

# Statistische Berichte Niedersachsen

Landesbetrieb für Statistik und  
Kommunikationstechnologie  
Niedersachsen



Q 12 – 3j / 04

## Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in der Wirtschaft 2004



**Niedersachsen**



## Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen .....	4
Fachlich Verantwortliche .....	5
Karte Wassereinzugsgebiete Niedersachsens mit Erläuterungen .....	6
<b>Tabellenteil</b>	
Wasseraufkommen und -ableitung 1975 bis 2004 .....	9
Wasser- /Abwasseraufkommen 2004 nach Größenklassen .....	9
1. Wassergewinnung und -bezug nach Kreisen.....	10
1a. Wassergewinnung und -bezug nach Wassereinzugsgebieten .....	12
1b. Wassergewinnung und -bezug nach Wirtschaftsbereichen .....	14
2. Nutzung des Wassers insgesamt nach Verwendung und Kreisen.....	16
2a. Nutzung des Wassers insgesamt nach Verwendung und Wirtschaftsbereichen .....	18
3. Nutzung des Wassers insgesamt nach Nutzungsarten und Kreisen.....	20
3a. Nutzung des Wassers insgesamt nach Nutzungsarten und Wirtschaftsbereichen .....	22
4. Verbleib des Abwassers nach Kreisen.....	24
4a. Verbleib des Abwassers nach Wassereinzugsgebieten .....	26
4b. Verbleib des Abwassers nach Wirtschaftsbereichen .....	28
5. Verbleib des behandelten Abwassers nach Kreisen .....	31
5a. Verbleib des behandelten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen .....	33
6. Schädlichkeit des behandelten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen	
6a. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB).....	35
6b. Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) .....	38
7. Schädlichkeit des unbehandelt in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund eingeleiteten Abwassers nach Kreisen .....	41
7a. Schädlichkeit des unbehandelt in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund eingeleiteten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen.....	43
8. Verfahren der Abwasserbehandlung nach Wirtschaftsbereichen .....	45
9. Klärschlammverbleib aus der biologischen Abwasserbehandlung nach Wirtschaftsbereichen.....	47
10. Verbleib von Schlamm aus der chemischen und chemisch-physikalischen Abwasserbehandlung nach Wirtschaftsbereichen .....	49
Glossar .....	51

## Vorbemerkungen

In der vorliegenden Veröffentlichung werden die Ergebnisse über die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe des Jahres 2004 für Niedersachsen dargestellt.

Seit 1995 wird diese Erhebung gemäß § 7 des Gesetzes über Umweltstatistik (Umweltstatistikgesetz – UstatG) vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530) alle 3 Jahre durchgeführt.

Der Berichtskreis umfasst allgemein Betriebe von Unternehmen des Bergbaus, der Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes, die Wasser gewinnen oder Abwasser in Gewässer einleiten oder ein Wasseraufkommen von jährlich mindestens 10 000 m<sup>3</sup> haben.

Nachfolgend genannte Angaben werden erfasst:

- Gewinnung, Bezug, Abgabe, Nutzung und Verbrauch von Wasser
- Kreislauf- und Mehrfachnutzung
- Menge und Schädlichkeit des Abwassers
- Menge, Behandlung und Verbleib des Klärschlammes

## Wasseraufkommen

Das Wasseraufkommen betrug 2004 insgesamt 494 Mio. m<sup>3</sup> gegenüber 521 Mio. m<sup>3</sup> in der 2001 durchgeführten Erhebung.

Die Zahl der berichtenden Betriebe hat sich gegenüber 2001 um 13 % auf 904 Betriebe abermals verringert. Grund hierfür ist, dass eine Reihe von Betrieben ihr Wasseraufkommen unter 10 000 m<sup>3</sup> reduziert haben und somit für diese Statistik nicht mehr berichtspflichtig sind. Zudem schrumpft der Berichtskreis aufgrund von Ausgründungen, d. h. Betriebe werden ausgegliedert und dem Dienstleistungsgewerbe zugeordnet. Diese sind dann nicht mehr berichtspflichtig.

Zwei Drittel der befragten Betriebe haben zumindest einen Teil ihres Wasseraufkommens selbst gewonnen. 86,4 % des gesamten Wasseraufkommens (426 Mio. m<sup>3</sup>) stammt aus der Wassereigengewinnung – der größte Teil davon aus Oberflächengewässern. Der fremdbezogene Anteil stieg von 8 % in 2001 auf 13,6 % in 2004. Gegenüber der Erhebung aus 2001 stieg die fremdbezogene Menge um knapp 10 Mio. m<sup>3</sup> Wasser an.

Das größte Wasseraufkommen entfällt auf die Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes. Besonders hoch ist das Wasseraufkommen in den Wirtschaftszweigen Metall-

zeugung und -bearbeitung (WZ 27) und dem Papiergewerbe (WZ 21).

## Wassernutzung

Von den geförderten bzw. bezogenen 493,5 Mio. m<sup>3</sup> Wasser wurden 448 Mio. m<sup>3</sup> (91 %) im Betrieb genutzt. Der Rest wurde an Dritte abgegeben oder ungenutzt abgeleitet.

Von dem eingesetzten Frischwasser wurden 80 % einfach, 6 % mehrfach und 14 % im Kreislauf genutzt. Damit steigt die Kreislaufnutzung weiter an. Im Jahr 2001 lag sie bei noch bei 11,8 %.

Der Nutzungsfaktor ist insgesamt auf 9,0 gestiegen, d. h. jeder im Betrieb eingesetzte Kubikmeter Wasser wurde 2004 im Durchschnitt neunmal genutzt. Würde für jede Nutzung jeweils Frischwasser eingesetzt, so läge das Wasseraufkommen in 2001 bei 4 051 Mio. m<sup>3</sup> Wasser gegenüber 3 956 Mio. m<sup>3</sup> in 2001. Mehr als die Hälfte des genutzten Wassers (2 420 Mio. m<sup>3</sup>) wird zur Kühlung von Produktions- oder Stromerzeugungsanlagen verwendet.

Einen besonders hohen Nutzungsfaktor haben die Betriebe der Gummi- und Kunststoffwarenherstellung (92,2), die das Wasser fast ausschließlich zu Kühlzwecken einsetzen, sowie die Betriebe aus dem Bereich der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen (33,0).

## Abwasser

In den Betrieben des Bergbaus, der Gewinnung von Steinen und Erden sowie des Verarbeitenden Gewerbes fielen in 2004 insgesamt 427 Mio. m<sup>3</sup> Abwasser an (2001: 433 Mio. m<sup>3</sup>). Die Abwassermenge ist somit – trotz der geringeren Zahl befragter Betriebe – relativ konstant.

60 % bzw. 258 Mio. m<sup>3</sup> der gesamten Abwassermenge wurde von 299 Betrieben direkt in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund eingeleitet. Das restliche Abwasser wurde von 218 Betrieben in eine betriebseigene Abwasserbehandlungsanlage (133 Mio. m<sup>3</sup>) und von 737 Betrieben in die öffentliche Kanalisation bzw. eine öffentliche Abwasserbehandlungsanlage (24 Mio. m<sup>3</sup>) eingeleitet.

## Schädlichkeit des Abwassers

Im Jahr 2004 verfügten 218 Betriebe über 232 betriebs-eigene Abwasserbehandlungsanlagen. Nach der Reinigung

wurde ein Großteil des darin behandelten Abwassers in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund eingeleitet (117 Mio. m<sup>3</sup>). 13 Mio. m<sup>3</sup> wurden in die öffentliche Kanalisation bzw. eine öffentliche Abwasserbehandlungsanlage eingeleitet.

Die Schädlichkeit des Abwassers bei der Ableitung aus betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen wurde 2004 nach den Parametern CSB (Chemischer Sauerstoffbedarf) und AOX (adsorbierbare organisch gebundene Halogene) gemessen.

Der chemische Sauerstoffbedarf wurde in 179 Anlagen (78 %) gemessen. Damit wurden 91 % der Abwassermenge erfasst. Der durchschnittliche CSB-Gehalt lag bei 229,9 g/m<sup>3</sup>. Er hat sich damit gegenüber 2001 kaum verändert. Einen besonders hohen CSB weist das Abwasser aus dem Ernährungs- und Tabakgewerbe (668 g/m<sup>3</sup>) auf. Dieser Wirtschaftszweig verursacht damit 45 % der erfassten Jahresfracht. Hohe Jahresfrachten haben auch die Wirtschaftszweige Herstellung von chemischen Erzeugnissen sowie das Papier, Verlags- und Druckgewerbe.

Der Gehalt an AOX konnte in 75 % (172) der betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen gemessen werden. Dies war in 2001 nur in weniger als 50 % der Anlagen möglich. Der AOX-Gehalt betrug im Mittel 374,1 mg/m<sup>3</sup> Abwasser. Bezogen auf die erfasste Abwassermenge betrug die Jahresfracht rund 45 Tonnen.

Die Schädlichkeit des unbehandelt in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund eingeleiteten Abwassers lag mit einem CSB von 78,3 g/m<sup>3</sup> deutlich niedriger als die des Abwassers, das nach der Behandlung in einer betriebseigenen Kläranlage in ein Oberflächenwasser bzw. in den Untergrund eingeleitet wurde.

## Schlämme

Insgesamt wurden in den betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen 28 Mio. m<sup>3</sup> Abwasser chemisch bzw. chemisch-physikalisch und 95 Mio. m<sup>3</sup> biologisch behandelt. Damit wurde im Vergleich zu 2001 bei konstanter Menge behandelten Abwassers 11 % weniger Abwasser chemisch-physikalisch behandelt. Die biologische Abwasserbehandlung stieg proportional dazu an.

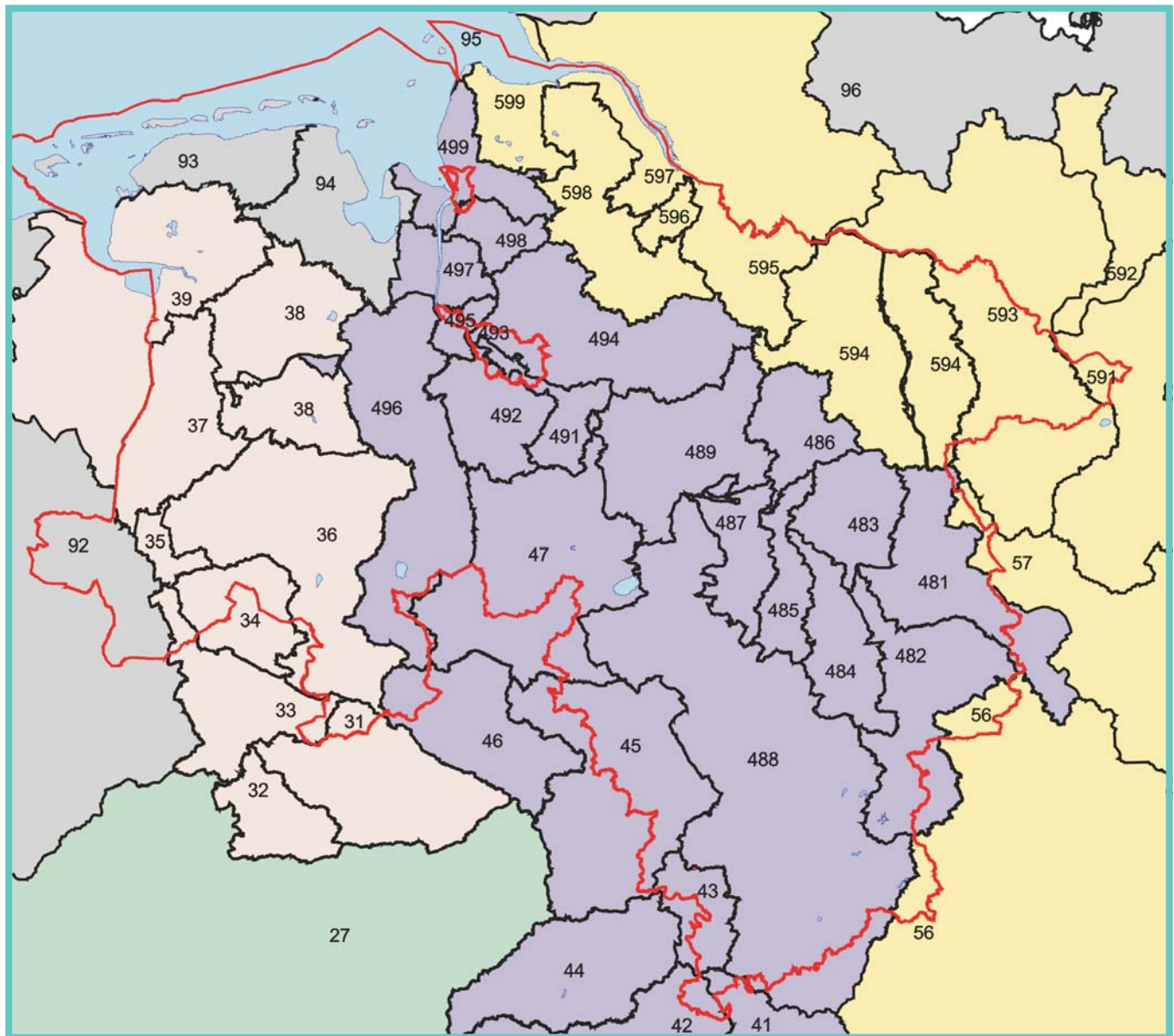
Aus der chemischen bzw. chemisch-physikalischen Abwasserbehandlung fielen knapp 100 000 t TM Schlamm an. Ein Viertel davon musste als besonders überwachungsbedürftiger Abfall entsorgt werden.

Aus der biologischen Abwasserbehandlung fiel mit 40 710 t TM fast ein Drittel mehr Klärschlamm an als 2001, die zu mehr als 50 % einer stofflichen Verwertung zugeführt werden konnte. Ein weiteres Drittel wurde thermisch entsorgt.

## Fachlich Verantwortliche:

Silke Dahl	Fachgebietsleiterin	Tel. 0511 9898 - 2429
Susanne Friedrichs	Hauptsachbearbeiterin	Tel. 0511 9898 - 2433

Wassereinzugsgebiete  
in Niedersachsen



- |                    |              |       |
|--------------------|--------------|-------|
| Landesgrenze       | Stromgebiete | Weser |
| Gewässer           | Rhein        | Elbe  |
| Teileinzugsgebiete | Ems          | Küste |

Quelle: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie

## Wassereinzugsgebiete (WEG) in Niedersachsen

Gebietskennzahl	Gebietsbezeichnung	Gebietskennzahl	Gebietsbezeichnung
	Stromgebiet der Ems	491	Weser zwischen der Aller und der Ochtum
		492	Gebiet der Ochtum
31	Ems von der Hessel (einschl.) bis zur Bever (einschl.) in Niedersachsen	493	Weser zwischen der Ochtum und der Lesum (in Bremen)
33	Ems von der Glane (einschl.) bis zum Dortmund-Ems-Kanal (einschl.) in Niedersachsen	494	Gebiet der Lesum
34	Gebiet der Großen Aa	495	Weser zwischen der Lesum und der Hunte
35	Ems zwischen der Großen Aa und der Hase	496	Gebiet der Hunte
36	Gebiet der Hase	497	Weser zwischen der Hunte und der Geeste
37	Ems zwischen der Hase und der Leda	498	Gebiet der Lune
38	Gebiet der Leda	499	Weser von der Geeste (einschl.) bis zur Mündung in die Nordsee
39	Ems von der Leda bis zum Larrelter- und Wybelsumer Polder (einschl.)		Niedersächsisches Elbgebiet
	Stromgebiet der Weser	59	Elbgebiet von der Seege (einschl.) bis zur Nordsee
		591	Elbgebiet von der Seege (einschl.) bis zur Jeetzel
		592	Gebiet der Jeetzel
41	Gebiet der Werra in Niedersachsen	593	Gebiet des Kateminer Mühlenbaches
42	Gebiet der Fulda in Niedersachsen	594	Gebiet der Illmenau
43	Weser von der Vereinigung der Werra und der Fulda bis zur Diemel	595	Elbgebiet von der Wetttern (einschl.) bis zur Lühe
45	Weser zwischen der Diemel und der Werre	596	Gebiet der Lühe
46	Gebiet der Werre in Niedersachsen	597	Elbgebiet zwischen der Lühe und der Oste
47	Weser von der Aue (einschl.) bis zur Aller in Niedersachsen	598	Gebiet der Oste
		599	Elbgebiet vom Hadelner Kanal (einschl.) bis zur Döser Wetttern (einschl.)
48	Gebiet der Aller		
481	Aller von der Quelle bis zur Oker	56	Saalegebiet in Niedersachsen
482	Gebiet der Oker	57	Gebiet der Ohre in Niedersachsen
483	Aller zwischen der Oker und der Fuhse	92	Gebiet der Vechte in Niedersachsen
484	Gebiet der Fuhse	93	Gebiet der Küstenflüsse zwischen Weser und Ems vom Altharlinger Sieltief mit Neuharlinger Siel (einschl.) Bis zum Greetsiel mit Altensieltief (einschl.) und das Gebiet der niedersächsischen Watt- und Seenflächen von der Insel Borkum (einschl.) bis zur Insel Langeoog (einschl.)
485	Aller zwischen der Fuhse und der Örtze		
486	Gebiet der Örtze		
487	Aller zwischen der Örtze und der Leine		
488	Gebiet der Leine		
489	Aller zwischen der Leine und der Mündung in die Weser	94	Eckwarder Sieltief (einschl.) bis zum Wittmunder Tief mit Harlesiel einschl.) und das Gebiet der niedersächsischen Watt- und Seenflächen von der Insel Spiekeroog (einschl.) bis zum Kleinwatt (einschl.)
49	Weser zwischen der Aller und der Nordsee		

## Erläuterungen zur Karte der Wassereinzugsgebiete in Niedersachsen

Grundlage für diese Karte ist die Hydrografische Karte Niedersachsens mit der Einteilung der Wassereinzugsgebiete nach Kennziffern.

1. Die Wassereinzugsgebiete werden in dieser Karte und den Tabellen durch zwei- oder dreistellige Zahlen gekennzeichnet.
2. Die erste Stelle der Kennziffer bezeichnet das Wassereinzugsgebiet (Stromgebiet), und zwar:

3 Ems  
4 Weser  
5 Elbe  
9 Küstengebiet

3. Die zweite Stelle der Kennziffer gibt die weitere Unterteilung des Wassereinzugsgebietes an. Beim Quellgebiet mit der Ziffer 1 beginnend sind bis zur Mündung neun Teilwassereinzugsgebiete 1. Ordnung festgelegt. Nebengewässer haben die geraden Ziffern 2, 4, 6 und 8, die Zwischengebiete die ungeraden Ziffern 3, 5, 7 und 9.
4. Die dritte Stelle unterscheidet die Teilwassereinzugsgebiete 1. Ordnung weiter in Teilwassereinzugsgebiete 2. Ordnung. Letztere werden durch Wasserscheiden begrenzt, die von den Mündungen der einmündenden, durch gerade Ziffern gekennzeichneten Gewässern ausgehen.
5. Die Küstengebiete mit den Watten und Inseln haben in der ersten Stelle eine 9, gefolgt von der Kennzahl des im Binnenland angrenzenden Stromgebietes. Die Bezeichnung lautet also wie folgt:

92 Küstengebiet (Rhein)  
93 Küstengebiet (Ems)  
94 Küstengebiet (Weser)  
95 Küstengebiet (Elbe)

Seitlich werden die Küstengebiete untereinander durch seewärtige Verlängerungen der Hauptwasserscheiden abgegrenzt.

Die Grenzen zwischen den Küstengebieten 93, 94, 95 und den unteren Zwischengebieten 39, 49, 59 bildet auf dem Wasser die seewärtige Grenze der Binnenwasserstraßen, auf dem Land die entsprechende Wasserscheide.



## Wasseraufkommen und -ableitung 1975 bis 2004

Jahr	Betriebe	Wasser- auf- kommen insgesamt	Eigengewinnung			Fremd- bezug	Ableitung des Abwassers <sup>1)</sup>				
			zu- sammen	davon			in die öffentliche Kanalisation		in ein Oberflächengewässer oder den Untergrund		
				Grund- und Quell- wasser <sup>2)</sup>	Ober- flächen- wasser <sup>3)</sup>		unbe- handelt	be- handelt	unbehandelt		behandelt
			zu- sammen	darunter Kühl- wasser							
Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>										
1975	5 549	783 236	687 624	229 180	458 443	95 612	74 438	5 950	448 928	374 647	146 085
1977	4 772	798 141	713 743	208 351	505 393	84 398	58 489	5 061	424 721	375 700	165 590
1979	4 569	795 580	718 286	205 845	512 442	77 293	57 026	2 219	434 602	368 143	62 523
1981	4 778	768 986	688 544	195 139	493 415	80 433	52 768	5 392	413 424	356 877	158 169
1983	4 339	736 179	662 308	205 569	456 739	73 871	45 609	6 588	395 139	335 467	160 450
1987	4 082	630 644	546 528	172 846	373 681	84 115	41 016	16 728	321 463	261 609	127 922
1991	4 181	705 197	611 620	182 252	429 368	93 576	41 520	13 060	389 462	333 395	127 667
1995 <sup>4)</sup>	1 259	628 011	558 016	169 455	388 561	69 994	27 255	13 313	327 557	293 818	130 997
1998	1 104	524 391	456 219	132 761	323 458	68 173	23 332	12 590	269 150	239 535	121 768
2001	1 037	521 084	463 240	130 679	332 561	57 844	23 283	12 393	278 090	249 203	116 332
2004	904	493 539	426 278	104 249	322 029	67 261	24 117	12 519	262 431	227 868	117 064

1) ohne ungenutzt abgeleitetes Abwasser

2) ab 1995 einschließlich angereichertes Grundwasser; bis 1991 einschließlich Uferfiltrat

3) Fluss-, Seen- und Talsperrenwasser; ab 1995 einschließlich Uferfiltrat

4) ab 1995 Einschränkung des Berichtskreises

## Wasser- /Abwasseraufkommen 2004 nach Größenklassen

Betriebe Wasser-/ Abwasser- aufkommen	Wasser-/Abwasseraufkommen in 1 000 m <sup>3</sup> von ... m <sup>3</sup> bis ... m <sup>3</sup>									
	Insgesamt	unter 10	10 50	50 100	100 300	300 500	500 1 000	1 000 5 000	5 000 und mehr	
Betriebe	904	220	310	98	140	40	44	38	14	
Wasseraufkommen insgesamt <sup>1)</sup>	493 539	855	7 383	6 878	25 277	15 458	31 074	75 389	331 226	
davon										
Eigengewinnung	426 278	593	2 639	3 077	14 497	10 247	21 695	57 870	315 661	
Fremdbezug	67 261	262	4 744	3 801	10 780	5 210	9 379	.	.	
einmalige Wassernutzung	356 563	762	6 337	5 720	19 353	10 651	22 917	.	.	
Mehrfachnutzung <sup>2)</sup>	28 486	38	.	210	2 090	1 137	2 785	.	12 611	
Kreislaufnutzung <sup>3)</sup>	63 075	43	.	774	2 847	2 183	3 711	.	43 699	
Gesamtnutzung <sup>4)</sup>	3 818 214	23 688	.	83 811	186 029	566 283	402 814	.	1 702 374	
Nutzungsfaktor <sup>5)</sup>	9,0	29	.	13,0	14,8	41,1	14,1	.	5,6	
Abwasser insgesamt <sup>6)</sup>	427 218	x	x	x	x	x	x	x	x	
davon										
unbehandeltes Abwasser <sup>7)</sup>	294 361	x	x	x	x	x	x	x	x	
behandeltes Abwasser	132 858	x	x	x	x	x	x	x	x	

1) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird.

2) Mehrstufen-, Kaskadennutzung

3) Erstfüllung und Zusatzwasser

4) Wassermenge die erforderlich wäre, wenn für die einzelnen Nutzungen jeweils Frischwasser eingesetzt würde.

5) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Frischwassers.

6) ohne ungenutzt abgeleitetes Abwasser

7) einschließlich an andere Betriebe weitergeleitetes Abwasser

## 1. Wassergewinnung und -bezug nach Kreisen

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Betriebe	Wasser- auf- kommen insg. <sup>1)</sup>	Eigengewinnung			Bezug			
				Betriebe	Menge	davon aus Grund- wasser	Betriebe	Menge	davon	
									aus dem öffent- lichen Netz	von anderen Betrieben und Einrich- tungen
Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>					
101	Braunschweig, Stadt	14	1 307	4	.	.	14	1 295	1 295	-
102	Salzgitter, Stadt	13	.	3	.	.	11	1 685	.	.
103	Wolfsburg, Stadt	3	.	3	.	.	3	.	.	.
151	Gifhorn	14	2 334	12	2 186	.	11	147	147	-
152	Göttingen	26	1 721	15	1 099	610	22	622	622	-
153	Goslar	36	12 056	30	5 895	1 008	21	6 160	.	.
154	Helmstedt	7	.	5	.	.	5	.	.	.
155	Northeim	26	4 580	11	.	.	25	1 042	.	.
156	Osterode am Harz	27	7 326	17	.	.	24	847	847	-
157	Peine	16	3 423	14	3 333	.	11	90	90	-
158	Wolfenbüttel	9	631	5	.	.	8	127	.	.
1	Braunschweig	191	83 882	119	66 785	34 503	155	17 097	12 016	5 081
241	Hannover, Region	79	17 242	48	13 130	.	72	4 112	.	.
251	Diepholz	24	.	22	1 550	1 550	22	571	571	-
252	Hameln-Pyrmont	25	3 218	22	3 004	2 341	19	214	214	-
254	Hildesheim	32	.	21	.	1 845	28	1 621	.	.
255	Holzminde	21	3 300	17	.	1 756	17	311	311	-
256	Nienburg (Weser)	30	17 127	28	15 441	3 283	21	1 686	.	.
257	Schaumburg	21	2 977	16	2 476	.	17	502	502	-
2	Hannover	232	.	174	.	15 302	196	9 017	.	.
351	Celle	14	.	12	.	.	10	193	193	-
352	Cuxhaven	18	2 531	9	.	.	17	1 046	1 046	-
353	Harburg	16	.	14	.	.	11	373	373	-
354	Lüchow-Dannenberg	9	1 327	6	.	.	7	588	588	-
355	Lüneburg	20	3 569	10	.	.	17	1 179	1 179	-
356	Osterholz	3	.	2	.	.	3	.	.	-
357	Rotenburg (Wümme)	16	2 397	10	1 847	1 847	15	550	.	.
358	Soltau-Fallingb.ostel	21	4 344	15	722	.	21	.	.	.
359	Stade	19	.	12	.	1 666	18	2 113	.	.
360	Uelzen	13	1 472	10	.	.	10	482	482	-
361	Verden	11	.	7	.	.	10	1 053	1 053	-
3	Lüneburg	160	.	107	.	16 862	139	11 210	.	.

1) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird

## Noch: 1. Wassergewinnung und -bezug nach Kreisen

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Betriebe	Wasser- auf- kommen insg. <sup>1)</sup>	Eigengewinnung			Bezug			
				Betriebe	Menge	davon aus Grund- wasser	Betriebe	Menge	davon	
									aus dem öffent- lichen Netz	von anderen Betrieben und Einrich- tungen
Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>					
401	Delmenhorst,Stadt	7	.	4	.	.	7	.	.	-
402	Emden, Stadt	4	.	1	.	.	4	.	.	-
403	Oldenburg, Stadt	9	705	5	.	.	9	275	275	-
404	Osnabrück, Stadt	15	.	12	.	.	13	3 037	.	.
405	Wilhelmshaven, Stadt	4	.	-	-	-	4	.	.	.
451	Ammerland	13	1 967	8	1 127	.	13	.	.	-
452	Aurich	8	.	5	.	.	8	.	.	-
453	Cloppenburg	41	6 038	26	4 174	.	34	1 864	.	.
454	Emsland	47	16 328	27	11 849	8 814	45	4 479	4 479	-
455	Friesland	8	.	4	.	.	8	.	.	-
456	Grafschaft Bentheim	19	.	13	.	.	16	427	.	.
457	Leer	6	.	4	.	.	6	272	272	-
458	Oldenburg	12	1 517	9	800	.	10	.	.	-
459	Osnabrück	66	7 840	44	6 520	4 088	49	1 320	.	.
460	Vechta	43	3 151	27	2 102	.	31	1 049	905	.
461	Wesermarsch	14	43 349	4	33 862	-	14	.	4 723	.
462	Wittmund	5	.	3	.	.	4	.	.	-
4	Weser-Ems	321	110 590	196	80 654	28 916	275	29 937	19 284	10 653
	Niedersachsen	904	493 539	596	426 278	95 582	765	67 261	46 999	20 262

1) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird

### 1a. Wassergewinnung und -bezug nach Wassereinzugsgebieten

WEG Betriebsstandort	Betriebe	Wasser- auf- kommen insg. <sup>1)</sup>	Eigengewinnung			Bezug			
			Betriebe	Menge	davon aus Grund- wasser	Betriebe	Menge	davon	
								aus dem öffent- lichen Netz	von anderen Betrieben und Einrich- tungen
Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>				
31	7	.	6	.	.	4	.	.	-
33	7	.	6	.	.	6	.	.	.
34	5	.	3	.	.	4	.	.	-
35	10	5 973	6	.	.	10	.	.	-
36	106	26 158	72	19 828	9 900	81	6 330	3 373	2 957
37	20	9 977	10	8 767	.	19	1 210	1 210	-
38	46	5 269	27	3 781	3 665	42	1 488	1 475	.
39	15	1 475	8	221	.	15	1 254	1 254	-
3	216	51 066	138	37 593	23 463	181	13 473	10 397	.
41	7	617	5	.	.	5	.	.	-
43	8	.	6	.	.	7	76	76	-
45	52	8 599	44	8 106	5 386	39	493	493	-
46	9	156	5	.	.	7	.	.	-
47	35	17 404	30	15 282	3 095	26	2 122	.	.
481	15	.	13	.	.	12	.	.	.
482	48	8 982	34	6 604	1 325	35	2 378	.	.
483	9	.	9	.	.	6	85	85	-
484	29	.	18	.	.	22	1 766	675	1 091
485	12	.	9	.	.	10	232	232	-
486	6	.	5	.	.	6	.	.	-
487	7	350	5	.	.	6	.	.	-
488	183	55 852	105	42 666	5 027	164	13 187	.	.
489	17	5 050	11	854	.	17	4 196	.	.
48	326	124 548	209	97 449	40 981	278	27 099	18 903	8 197
491	3	.	3	.	.	2	.	.	-
492	17	1 774	14	.	523	15	.	.	-
494	17	1 369	11	876	875	16	493	493	-
495	2	.	-	-	-	2	.	.	-
496	49	3 770	32	2 039	.	44	1 730	1 730	-
497	3	.	1	.	-	3	.	.	-
498	3	.	3	.	.	3	.	.	-
499	7	37 349	4	.	.	7	.	.	.
49	101	51 849	68	39 511	4 524	92	12 338	.	.
4	538	206 175	367	163 898	54 550	454	42 277	29 219	13 058

1) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird

Noch: 1a. Wassergewinnung und -bezug nach Wassereinzugsgebieten

WEG Betriebsstandort	Betriebe	Wasser-auf-kommen insg. <sup>1)</sup>	Eigengewinnung			Bezug			
			Betriebe	Menge	davon aus Grundwasser	Betriebe	Menge	davon	
								aus dem öffentlichen Netz	von anderen Betrieben und Einrichtungen
Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>				
596	1	.	1	.	.	1	.	.	-
597	9	.	5	.	.	9	1 846	.	.
598	18	2 159	13	1 637	1 637	17	521	.	.
599	11	1 702	2	.	.	10	.	.	-
59	105	.	66	.	10 198	89	6 092	.	.
5	111	.	69	.	13 687	95	6 241	.	.
92	19	.	13	.	.	16	427	.	.
93	5	.	3	.	.	5	.	.	-
94	15	6 612	6	.	14	.	2 213	.	.
9	39	11 765	22	6 496	.	35	5 270	.	.
Insgesamt	904	493 539	596	426 278	95 582	765	67 261	46 999	20 262

1) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird

## 1b. Wassergewinnung und -bezug nach Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Betriebe	Wasser-auf-kommen insg. <sup>1)</sup>	Eigengewinnung			Bezug			
				Betriebe	Menge	davon aus Grundwasser	Betriebe	Menge	davon	
									aus dem öffentlichen Netz	von anderen Betrieben und Einrichtungen
Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>					
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	66	28 808	59	28 171	.	27	.	.	.
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	269	51 667	155	33 723	24 005	229	17 944	16 666	1 278
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	17	1 430	14	1 073	.	16	.	.	-
DC	Ledergewerbe	1	.	1	.	.	1	.	.	-
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	13	1 492	13	.	368	11	.	.	-
21	Papiergewerbe	32	51 497	22	.	.	30	3 079	.	.
22	Verlags- und Druckgewerbe	8	367	5	.	.	8	106	106	-
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	40	51 865	27	48 680	15 432	38	3 185	.	.
DF	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	4	.	3	.	.	4	.	.	-
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	78	.	45	.	10 887	74	20 971	12 242	.
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	63	5 227	36	3 426	3 398	58	1 802	.	.
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung v. Steinen und Erden	181	7 837	159	6 769	3 091	150	1 068	.	.
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	29	70 122	16	61 850	.	25	8 272	.	.
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	35	1 012	20	667	504	29	345	345	-
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung Herstellung von Metallerzeugnissen	64	71 134	36	62 517	.	54	8 617	.	.

1) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird

## Noch: 1b. Wassergewinnung und -bezug nach Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Betriebe	Wasser- auf- kommen insg. <sup>1)</sup>	Eigengewinnung			Bezug			
				Betriebe	Menge	davon aus Grund- wasser	Betriebe	Menge	davon	
									aus dem öffent- lichen Netz	von anderen Betrieben und Einrich- tungen
Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>					
DK	Maschinenbau	30	855	15	487	.	26	368	.	.
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung	15	1 463	6	818	.	15	645	645	-
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichten- technik	7	503	1	.	.	7	.	.	-
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungs- technik, Optik	7	237	3	.	.	7	.	.	-
DL	Herst. v. Büro- maschinen, DV- Geräten und -einrich- tungen, Elektro- technik, Feinmechanik, Optik	29	2 203	10	1 044	947	29	1 158	1 158	-
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	25	13 840	15	.	.	25	7 612	.	.
35	Sonst. Fahrzeugbau	13	631	1	.	.	12	614	.	.
DM	Fahrzeugbau	38	14 471	16	.	.	37	8 226	.	.
DN	Herst.v.Möbeln, Schmuck usw., Recycling	11	.	7	.	.	11	111	111	-
D	Verarbeitendes Gewerbe	838	464 731	537	398 107	.	738	66 624	46 424	20 200
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	904	493 539	596	426 278	95 582	765	67 261	46 999	20 262

1) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird

## 2. Nutzung des Wassers insgesamt nach Verwendung und Kreisen

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Betriebe	im Betrieb eingesetztes Frischwasser	Gesamtnutzung <sup>1)</sup>	davon				Nutzungsfaktor <sup>2)</sup>
					zur Kühlung	für Produktionszwecke und sonstige Zwecke	in die Produkte eingehendes Wasser	für Belegzwecke	
101	Braunschweig, Stadt	14	1 302	19 417	17 977	.	.	62	15
102	Salzgitter, Stadt	13	.	.	.	.	.	.	.
103	Wolfsburg, Stadt	3	.	.	.	.	.	.	.
151	Gifhorn	14	2 322	8 445	.	.	66	67	3,6
152	Göttingen	26	1 485	15 105	11 532	.	118	.	10,2
153	Goslar	36	7 862	33 751	.	3 767	455	.	4,3
154	Helmstedt	7	.	.	.	2 164	.	83	.
155	Northeim	26	4 540	.	.	.	165	78	.
156	Osterode am Harz	27	6 960	.	.	8 288	46	97	.
157	Peine	16	3 383	.	.	6 617	185	56	.
158	Wolfenbüttel	9	607	1 585	.	.	43	25	2,6
1	Braunschweig	191	.	1 277 229	1 127 702	142 609	.	.	.
241	Hannover, Region	79	15 722	253 463	73 105	.	.	922	16,1
251	Diepholz	24	.	2 734	950	1 215	527	41	.
252	Hamelnd-Pyrmont	25	3 174	9 433	.	2 144	133	.	3,0
254	Hildesheim	32	.	.	33 556	.	383	157	.
255	Holzminden	21	3 285	4 766	2 741	.	281	.	1,5
256	Nienburg (Weser)	30	17 014	88 659	.	31 736	283	.	5,2
257	Schaumburg	21	2 522	.	.	2 576	.	85	.
2	Hannover	232	64 322	503 485	191 785	.	2 473	.	7,8
351	Celle	14	.	.	5 984	.	.	51	.
352	Cuxhaven	18	2 498	6 625	.	1 299	45	.	2,7
353	Harburg	16	.	4 663	.	1 344	28	.	.
354	Lüchow-Dannenberg	9	1 327	.	.	599	.	39	.
355	Lüneburg	20	3 568	10 863	.	.	346	57	3,0
356	Osterholz	3	.	.	.	.	.	.	.
357	Rotenburg (Wümme)	16	2 246	.	.	2 576	.	21	.
358	Soltau-Fallingbostel	21	4 344	.	.	4 464	168	55	.
359	Stade	19	.	.	.	.	68	268	.
360	Uelzen	13	1 472	.	.	911	.	41	.
361	Verden	11	.	.	.	1 007	.	64	.
3	Lüneburg	160	.	560 098	261 365	.	1 374	.	.

1) Wassermenge, die erforderlich wäre, wenn für die einzelnen Nutzungen jeweils Frischwasser eingesetzt würde

2) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Frischwassers



## Noch: 2. Nutzung des Wassers insgesamt nach Verwendung und Kreisen

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Betriebe	im Betrieb eingesetztes Frischwasser	Gesamtnutzung <sup>1)</sup>	davon				Nutzungsfaktor <sup>2)</sup>
					zur Kühlung	für Produktionszwecke und sonstige Zwecke	in die Produkte eingehendes Wasser	für Belegzwecke	
Anzahl									
401	Delmenhorst, Stadt	7	.	.	.	217	.	27	.
402	Emden, Stadt	4	.	.	.	.	-	.	.
403	Oldenburg, Stadt	9	705	.	.	167	.	.	.
404	Osnabrück, Stadt	15	12 850	119 796	.	90 898	289	331	9,3
405	Wilhelmshaven, Stadt	4	.	.	.	.	.	.	.
451	Ammerland	13	1 953	2 638	.	.	233	52	1,4
452	Aurich	8	.	.	.	.	54	11	.
453	Cloppenburg	41	5 992	.	2 745	.	.	286	.
454	Emsland	47	15 378	171 650	150 729	20 249	454	219	11,2
455	Friesland	8	.	.	.	.	.	43	.
456	Grafschaft Bentheim	19	.	.	.	11 995	49	32	.
457	Leer	6	.	.	.	.	.	18	.
458	Oldenburg	12	1 485	.	.	.	.	16	.
459	Osnabrück	66	7 771	.	87 904	.	624	231	.
460	Vechta	43	3 007	33 682	31 040	2 163	324	156	11,2
461	Wesermarsch	14	38 573	71 035	52 455	.	.	107	1,8
462	Wittmund	5	.	.	.	.	.	.	.
4	Weser-Ems	321	103 359	1 710 438	839 234	.	3 119	.	16,5
	Niedersachsen	904	448 123	4 051 251	2 420 086	.	.	9 316	9,0

1) Wassermenge, die erforderlich wäre, wenn für die einzelnen Nutzungen jeweils Frischwasser eingesetzt würde

2) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Frischwassers

## 2a. Nutzung des Wassers insgesamt nach Verwendung und Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Betriebe	im Betrieb eingesetztes Frischwasser	Gesamtnutzung <sup>1)</sup>	davon				Nutzungsfaktor <sup>2)</sup>
					zur Kühlung	für Produktionszwecke und sonstige Zwecke	in die Produkte eingehendes Wasser	für Belegschaftszwecke	
		Anzahl							
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	66	21 472	63 149	.	32 825	234	.	2,9
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	269	50 541	357 071	119 646	.	5 792	.	7,1
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	17	1 423	2 230	902	1 247	.	.	1,6
DC	Ledergewerbe	1	.	.	-	.	-	.	.
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	13	1 117	2 119	704	.	55	.	1,9
21	Papiergewerbe	32	50 231	.	.	709 325	.	238	.
22	Verlags- und Druckgewerbe	8	367	.	.	952	.	32	.
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	40	50 598	1095 509	.	710 277	.	270	21,7
DF	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	4	4 770	.	.	.	-	.	.
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	78	.	700 451	392 602	.	970	.	.
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	63	5 157	479 108	472 323	.	.	381	92,9
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung v. Steinen und Erden	181	6 293	47 144	25 888	19 934	1 043	279	7,5
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	29	45 172	.	.	.	.	.	.
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	35	674	2 467	1 172	.	.	104	3,7
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung Herstellung von Metallerzeugnissen	64	45 846	.	.	.	181	.	.

1) Wassermenge, die erforderlich wäre, wenn für die einzelnen Nutzungen jeweils Frischwasser eingesetzt würde

2) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Frischwassers

## Noch: 2a. Nutzung des Wassers insgesamt nach Verwendung und Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Betriebe	im Betrieb eingesetztes Frischwasser	Gesamtnutzung <sup>1)</sup>	davon				Nutzungsfaktor <sup>2)</sup>
					zur Kühlung	für Produktionszwecke und sonstige Zwecke	in die Produkte eingehendes Wasser	für Belegzwecke	
		Anzahl							
DK	Maschinenbau	30	774	11 204	.	1 131	.	129	14,5
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung	15	1 405	12 837	10 672	.	.	239	9,1
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	7	503	.	.	.	-	.	.
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungstechnik, Optik	7	220	.	.	.	.	.	.
DL	Herst. v. Büro- maschinen, DV- Geräten und -einrichtungen, Elektro- technik, Feinmechanik, Optik	29	2 127	21 476	13 735	.	.	289	10,1
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	25	9 090	299 993	.	.	.	2 803	33,0
35	Sonst. Fahrzeugbau	13	588	2 367	.	.	-	263	4,0
DM	Fahrzeugbau	38	9 677	302 360	114 334	.	.	3 066	31,2
DN	Herst.v.Möbeln, Schmuck usw., Recycling	11	.	.	.	431	.	33	.
D	Verarbeitendes Gewerbe	838	426 651	3988 101	.	1580 409	.	.	9,3
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	904	448 123	4051 251	2420 086	.	.	9 316	9,0

1) Wassermenge, die erforderlich wäre, wenn für die einzelnen Nutzungen jeweils Frischwasser eingesetzt würde

2) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Frischwassers

### 3. Nutzung des Wassers insgesamt nach Nutzungsarten und Kreisen

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Betriebe	im Betrieb eingesetztes Frischwasser	davon		
				Einfach- nutzung	Mehrfach- nutzung	Kreislauf- nutzung
Anzahl						
101	Braunschweig, Stadt	14	1 302	999	.	.
102	Salzgitter, Stadt	13	.	3 264	.	.
103	Wolfsburg, Stadt	3	.	.	.	.
151	Gifhorn	14	2 322	2 146	.	.
152	Göttingen	26	1 485	1 217	.	.
153	Goslar	36	7 862	7 434	.	.
154	Helmstedt	7	.	.	.	.
155	Northeim	26	4 540	4 313	.	.
156	Osterode am Harz	27	6 960	1 509	.	.
157	Peine	16	3 383	2 351	.	.
158	Wolfenbüttel	9	607	.	.	.
1	Braunschweig	191	.	.	1 542	.
241	Hannover, Region	79	15 722	13 189	1 075	1 458
251	Diepholz	24	.	.	.	.
252	Hameln-Pyrmont	25	3 174	2 239	.	.
254	Hildesheim	32	.	.	.	.
255	Holzminden	21	3 285	3 203	.	.
256	Nienburg (Weser)	30	17 014	13 869	.	.
257	Schaumburg	21	2 522	1 964	.	.
2	Hannover	232	64 322	45 036	.	.
351	Celle	14	.	1 180	.	.
352	Cuxhaven	18	2 498	2 365	.	.
353	Harburg	16	.	.	.	.
354	Lüchow-Dannenberg	9	1 327	1 093	.	.
355	Lüneburg	20	3 568	2 297	.	.
356	Osterholz	3	.	.	-	.
357	Rotenburg (Wümme)	16	2 246	1 933	237	77
358	Soltau-Fallingbostel	21	4 344	2 858	.	.
359	Stade	19	.	.	.	.
360	Uelzen	13	1 472	1 304	.	.
361	Verden	11	.	1 712	-	.
3	Lüneburg	160	.	.	.	10 103

### Noch: 3. Nutzung des Wassers insgesamt nach Nutzungsarten und Kreisen

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Betriebe	im Betrieb eingesetztes Frischwasser	davon		
				Einfach- nutzung	Mehrfach- nutzung	Kreislauf- nutzung
Anzahl						
401	Delmenhorst,Stadt	7	.	.	-	.
402	Emden, Stadt	4	.	.	-	.
403	Oldenburg, Stadt	9	.	659	.	.
404	Osnabrück, Stadt	15	.	4 538	.	.
405	Wilhelmshaven, Stadt	4	.	.	.	.
451	Ammerland	13	1 953	1 784	.	.
452	Aurich	8	.	.	-	-
453	Cloppenburg	41	5 992	5 613	.	.
454	Emsland	47	15 378	8 241	.	.
455	Friesland	8	.	.	.	.
456	Grafschaft Bentheim	19	.	.	.	.
457	Leer	6	.	372	.	.
458	Oldenburg	12	1 485	900	.	.
459	Osnabrück	66	7 771	5 391	637	.
460	Vechta	43	3 007	2 690	.	.
461	Wesermarsch	14	38 573	29 779	.	.
462	Wittmund	5	.	11	.	.
4	Weser-Ems	321	103 359	69 317	15 860	18 182
	Niedersachsen	904	448123	356563	28486	63075

### 3a. Nutzung des Wassers insgesamt nach Nutzungsarten und Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Betriebe	im Betrieb eingesetztes Frischwasser	davon		
				Einfach- nutzung	Mehrfach- nutzung	Kreislauf- nutzung
		Anzahl				
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	66	21 472	20 696	.	.
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	269	50 541	40 021	3 225	7 296
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	17	1 423	1 222	.	.
DC	Ledergewerbe	1	.	.	-	-
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	13	1 117	858	.	.
21	Papiergewerbe	32	50 231	13 911	.	.
22	Verlags- und Druckgewerbe	8	367	311	.	.
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	40	50 598	14 222	17 089	19 287
DF	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	4	4 770	.	.	3 098
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	78	.	.	5 421	13 175
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	63	5 157	4 146	145	866
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung v. Steinen und Erden	181	6 293	5 463	394	435
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	29	45 172	28 994	.	.
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	35	674	604	.	.
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung Herstellung von Metallerzeugnissen	64	45 846	29 598	.	.

### Noch: 3a. Nutzung des Wassers insgesamt nach Nutzungsarten und Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Betriebe	im Betrieb eingesetztes Frischwasser	davon		
				Einfach- nutzung	Mehrfach- nutzung	Kreislauf- nutzung
DK	Maschinenbau	30	774	678	.	.
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung	15	1 405	1 165	.	.
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichten- technik	7	503	.	.	.
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungs- technik, Optik	7	220	.	.	.
DL	Herst. v. Büro- maschinen, DV- Geräten und -einrich- tungen, Elektro- technik, Feinmechanik, Optik	29	2 127	1 807	.	.
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	25	9 090	6 193	.	.
35	Sonstiger Fahrzeugbau	13	588	553	.	.
DM	Fahrzeugbau	38	9 677	6 746	.	.
DN	Herst.v.Möbeln, Schmuck usw., Recycling	11	.	.	.	.
D	Verarbeitendes Gewerbe	838	426 651	335 867	.	.
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	904	448 123	356 563	28 486	63 075

#### 4. Verbleib des Abwassers nach Kreisen

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Betriebe	ein- und weitergeleit. Abwassermengen insg. <sup>2)</sup>	Weiterleitung						Direkteinleitung <sup>1)</sup>	
				in öffentl. Kanalisation/ in öffentl. Abwasserbehandlungsanlagen <sup>3)</sup>		in betriebseigene Abwasserbehandlungsanlagen		an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentl. Abwasserbehandlungsanlage		in ein Oberflächengewässer/ in den Untergrund	
				Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>
				1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl
101	Braunschweig, Stadt	14	791	.	13	.	6	.	2	.	1
102	Salzgitter, Stadt	12	.	.	6	.	5	311	3	.	1
103	Wolfsburg, Stadt	3	.	.	2	.	1	-	-	-	-
151	Gifhorn	14	1 411	424	12	.	2	-	-	.	7
152	Göttingen	26	1 268	.	25	.	6	-	-	794	8
153	Goslar	36	7 054	283	28	1 619	13	.	3	.	14
154	Helmstedt	7	.	.	4	.	3	-	-	.	1
155	Northeim	26	4 087	.	24	672	6	-	-	.	8
156	Osterode am Harz	27	.	144	25	2 390	11	-	-	.	11
157	Peine	16	3 515	274	13	.	4	-	-	.	5
158	Wolfenbüttel	9	.	42	7	.	3	.	2	.	4
1	Braunschweig	190	.	3 221	159	23 736	60	320	10	.	60
241	Hannover, Region	79	14 510	1 778	72	4 350	22	.	2	.	19
251	Diepholz	24	.	768	22	.	5	-	-	.	9
252	Hameln-Pyrmont	25	2 885	520	23	.	4	.	2	.	7
254	Hildesheim	32	.	525	25	.	8	.	3	.	13
255	Holzminde	21	2 854	364	18	.	6	.	1	.	10
256	Nienburg (Weser)	30	15 379	926	23	.	6	.	2	11 705	20
257	Schaumburg	20	1 677	369	15	.	5	.	1	.	7
2	Hannover	231	58 837	5 251	198	.	56	.	11	30 062	85

1) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

2) Ohne ungenutzt abgeleitetes Wasser

3) Einschl. Abgabe an private Dienstleister

4) Mehrfachzählungen möglich



#### Noch: 4. Verbleib des Abwassers nach Kreisen

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Betriebe	ein- und weitergeleit. Abwassermengen insg. <sup>2)</sup>	Weiterleitung						Direkteinleitung <sup>1)</sup>	
				in öffentl. Kanalisation/ in öffentl. Abwasserbehandlungsanlagen <sup>3)</sup>		in betriebseigene Abwasserbehandlungsanlagen		an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentl. Abwasserbehandlungsanlage		in ein Oberflächengewässer/ in den Untergrund	
				Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>
				1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl
351	Celle	14	.	.	13	.	4	.	1	.	5
352	Cuxhaven	18	2246	647	15	161	4	.	1	.	5
353	Harburg	16	.	155	11	.	2	-	-	.	9
354	Lüchow-Dannenberg	9	1147	467	6	-	-	.	1	.	7
355	Lüneburg	20	2370	1003	17	.	1	.	1	.	7
356	Osterholz	3	.	.	1	-	-	-	-	.	2
357	Rotenburg (Wümme)	16	2058	209	12	1636	7	.	1	.	3
358	Soltau-Fallingb.ostel	21	4382	.	19	.	3	.	1	.	7
359	Stade	19	.	247	12	.	5	.	2	.	12
360	Uelzen	13	2604	499	13	.	3	-	-	.	7
361	Verden	11	.	224	11	626	4	.	2	.	3
3	Lüneburg	160	.	6550	130	.	33	.	10	.	67
401	Delmenhorst, Stadt	7	.	238	7	.	1	-	-	.	2
402	Emden, Stadt	4	.	.	3	.	1	-	-	.	1
403	Oldenburg, Stadt	9	589	224	9	.	1	-	-	.	1
404	Osnabrück, Stadt	15	.	786	13	.	4	.	1	.	3
405	Wilhelmshaven, Stadt	4	.	.	2	.	3	-	-	.	1
451	Ammerland	13	2526	.	11	.	1	-	-	.	4
452	Aurich	8	.	9	7	.	2	-	-	.	3
453	Cloppenburg	41	4746	1783	33	1265	5	.	2	.	14
454	Emsland	47	9 572	.	39	7 041	11	-	-	.	10
455	Friesland	8	.	.	8	.	2	-	-	.	2
456	Grafschaft Bentheim	18	.	176	14	.	2	.	1	.	4
457	Leer	6	.	.	5	.	2	-	-	-	1
458	Oldenburg	12	1 393	.	7	.	2	.	1	.	5
459	Osnabrück	66	7 210	1 172	48	3 727	16	.	3	.	16
460	Vechta	43	2 337	1 199	33	828	8	.	2	.	13
461	Wesermarsch	14	42 023	127	8	.	8	.	2	.	5
462	Wittmund	5	.	.	3	-	-	-	-	-	2
4	Weser-Ems	320	96 320	9 095	250	41 891	69	.	12	.	87
	Niedersachsen	901	427 218	24 117	737	132 858	218	7 813	43	262 431	299

1) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

2) Ohne ungenutzt abgeleitetes Wasser

3) Einschl. Abgabe an private Dienstleister

4) Mehrfachzählungen möglich

#### 4a. Verbleib des Abwassers nach Wassereinzugsgebieten

WEG Betriebsstandort	Betriebe	ein- und weitergeleit. Abwassermengen insg. <sup>2)</sup>	Weiterleitung						Direkteinleitung <sup>1)</sup>	
			in öffentl. Kanalisation/ in öffentl. Abwasserbehandlungsanlagen <sup>3)</sup>		in betriebseigene Abwasserbehandlungsanlagen		an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentl. Abwasserbehandlungsanlage		in ein Oberflächengewässer/ in den Untergrund	
			Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>
			Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl
31	7	.	.	5	.	2	-	-	.	x
33	7	.	.	4	.	1	.	1	.	x
34	5	.	.	3	.	1	-	-	.	x
35	10	3 171	.	7	2 931	6	-	-	.	x
36	106	22 451	4 002	84	13 461	22	.	5	.	x
37	20	6 109	892	18	.	4	-	-	.	x
38	46	5 514	2 117	37	.	3	.	2	1 203	x
39	15	1 081	58	12	715	4	-	-	.	x
3	216	40 862	7 478	170	24 398	43	.	8	6 197	x
41	7	594	.	7	.	1	-	-	.	x
43	8	.	46	8	-	-	-	-	.	x
45	51	6 819	919	43	2 941	11	.	2	2 491	x
46	9	93	60	8	.	1	-	-	.	x
47	35	15 482	1 143	29	.	6	.	2	11 720	x
481	15	.	424	12	.	3	-	-	.	x
482	48	5 243	1 596	40	1 864	16	.	5	1 781	x
483	9	.	.	8	.	2	.	1	.	x
484	28	.	348	19	.	9	311	3	2 350	x
485	12	97	83	11	.	3	-	-	.	x
486	6	.	.	6	.	1	.	1	.	x
487	7	282	267	7	.	2	-	-	.	x
488	183	48 913	2 864	160	20 852	57	.	9	24 639	x
489	17	4 910	.	14	.	6	.	1	.	x
48	325	85 684	8 746	277	44 901	99	.	20	29 942	x
491	3	.	.	2	.	2	-	-	-	-
492	17	1 428	594	17	.	2	-	-	.	x
494	17	883	114	14	.	4	.	1	.	x
495	2	.	.	1	.	1	.	1	-	-
496	49	2 967	580	35	1 161	12	.	1	1 123	x
497	3	.	.	1	.	3	-	-	.	x
498	3	.	.	2	.	2	-	-	.	x
499	7	36 467	107	6	.	4	.	1	.	x
49	101	48 242	1 712	78	.	30	.	4	29 916	x
4	536	159 662	12 675	450	.	148	.	28	77 326	x

1) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

2) Ohne ungenutzt abgeleitetes Wasser

3) Einschl. Abgabe an private Dienstleister

4) Mehrfachzählungen möglich

## Noch: 4a. Verbleib des Abwassers nach Wassereinzugsgebieten

WEG Betriebsstandort	Betriebe	ein- und weitergeleit. Abwassermengen insg. <sup>2)</sup>	Weiterleitung						Direkteinleitung <sup>1)</sup>	
			in öffentl. Kanalisation/ in öffentl. Abwasserbehandlungsanlagen <sup>3)</sup>		in betriebseigene Abwasserbehandlungsanlagen		an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentl. Abwasserbehandlungsanlage		in ein Oberflächengewässer/ in den Untergrund	
			Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>
			Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl
56	5	66	9	3	.	3	-	-	.	x
57	1	.	.	1	-	-	-	-	-	-
591	1	.	.	1	-	-	-	-	-	-
593	9	1 065	.	5	-	-	.	2	.	x
594	41	8 418	1 583	38	841	5	-	-	.	x
595	15	1 068	277	10	.	2	-	-	.	x
596	1	.	.	1	-	-	-	-	.	x
597	9	.	.	3	.	4	.	2	.	x
598	18	2 050	224	15	1 594	5	.	2	.	x
599	11	1 467	617	10	.	1	-	-	.	x
59	105	.	3 218	83	.	17	118	6	.	x
5	111	.	3 228	87	.	20	118	6	.	x
92	18	.	176	14	.	2	.	1	.	x
93	5	.	.	3	-	-	-	-	-	-
94	15	4 406	.	13	.	5	-	-	.	x
9	38	.	736	30	6 513	7	.	1	.	x
Insgesamt	901	427 218	24 117	737	132 858	218	7 813	43	262 431	299

1) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

2) Ohne ungenutzt abgeleitetes Wasser

3) Einschl. Abgabe an private Dienstleister

4) Mehrfachzählungen möglich

#### 4b. Verbleib des Abwassers nach Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Betriebe	ein- und weiterge- leit. Ab- wasser- mengen insg. <sup>2)</sup>	Weiterleitung						Direkteinleitung <sup>1)</sup>	
				in öffentl. Kanalisation/ in öffentl. Abwasser- behandlungs- anlagen <sup>3)</sup>		in betriebseigene Abwasser- behandlungs- anlagen		an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentl. Abwasser- behandlungs- anlage		in ein Oberflächen- gewässer/ in den Untergrund	
				Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>
				1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	66	19 820	.	25	.	3	.	1	.	57
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	269	48 111	13 881	218	19 796	81	.	14	.	54
DB	Textil- und Bekleidungsindustrie	17	1 262	798	17	.	2	-	-	.	1
DC	Ledergewerbe	1	.	-	-	.	1	-	-	-	-
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	13	.	.	12	.	1	-	-	.	2
21	Papiergewerbe	32	.	264	29	.	16	.	1	.	9
22	Verlags- und Druckgewerbe	8	.	84	8	.	2	.	1	.	2
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	40	46 577	348	37	33 624	18	.	2	.	11
DF	Kokerei, Mineralöl- verarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	4	2 375	.	1	2 196	4	-	-	.	1
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	78	.	4 110	64	.	34	285	10	.	33
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	63	4 308	1 269	61	.	1	-	-	.	26

1) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

2) Ohne ungenutzt abgeleitetes Wasser

3) Einschl. Abgabe an private Dienstleister

4) Mehrfachzählungen möglich

## Noch: 4b. Verbleib des Abwassers nach Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Betriebe	ein- und weiterge- leit. Ab- wasser- mengen insg. <sup>2)</sup>	Weiterleitung						Direkteinleitung <sup>1)</sup>	
				in öffentl. Kanalisation/ in öffentl. Abwasser- behandlungs- anlagen <sup>3)</sup>		in betriebseigene Abwasser- behandlungs- anlagen		an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentl. Abwasser- behandlungs- anlage		in ein Oberflächen- gewässer/ in den Untergrund	
				Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>
				1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbei- tung v. Steinen und Erden	179	4 212	666	149	.	5	.	3	3 207	59
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	28	44 045	427	26	.	12	.	2	.	13
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	35	554	187	32	313	16	.	1	.	7
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung Herstellung von Metallerzeugnissen	63	44 599	614	58	.	28	.	3	.	20
DK	Maschinenbau	30	708	228	28	33	8	.	2	.	13
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung	15	1 256	369	15	.	4	-	-	.	5
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichten- technik	7	502	.	7	255	5	-	-	.	2
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungs- technik, Optik	7	196	.	7	.	5	-	-	-	
DL	Herst. v. Büro- maschinen, DV- Geräten und -einrich- tungen, Elektro- technik, Feinmechanik, Optik	29	1 954	536	29	506	14	-	-	.	7

1) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

2) Ohne ungenutzt abgeleitetes Wasser

3) Einschl. Abgabe an private Dienstleister

4) Mehrfachzählungen möglich

## Noch: 4b. Verbleib des Abwassers nach Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Betriebe	ein- und weiterge- leit. Ab- wasser- mengen insg. <sup>2)</sup>	Weiterleitung						Direkteinleitung <sup>1)</sup>	
				in öffentl. Kanalisation/ in öffentl. Abwasser- behandlungs- anlagen <sup>3)</sup>		in betriebseigene Abwasser- behandlungs- anlagen		an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentl. Abwasser- behandlungs- anlage		in ein Oberflächen- gewässer/ in den Untergrund	
				Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>	Menge	Betriebe <sup>4)</sup>
				1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000m <sup>3</sup>	Anzahl
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	25	6 368	954	19	.	13	.	4	.	8
35	Sonstiger Fahrzeugbau	13	517	208	9	.	4	.	2	21	3
DM	Fahrzeugbau	38	6 886	1 162	28	4 778	17	.	6	.	11
DN	Herst.v.Möbeln, Schmuck usw., Recycling	11	.	139	10	.	1	.	2	.	4
D	Verarbeitendes Gewerbe	835	407 398	.	712	.	215	.	42	238 973	242
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	901	427 218	24117	737	132 858	218	7813	43	262 431	299

1) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

2) Ohne ungenutzt abgeleitetes Wasser

3) Einschl. Abgabe an private Dienstleister

4) Mehrfachzählungen möglich

## 5. Verbleib des behandelten Abwassers nach Kreisen

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Betriebe mit Behandlungsanlagen	Anlagen insg.	Behandeltes Abwasser insg. <sup>2)</sup>	darunter Einleitung in	
					ein Oberflächen- gewässer/ in den Untergrund	die öffentl. Kanalisation/ öffentl. Abwasser- behandlungs- anlagen <sup>1)</sup>
					Anzahl	
101	Braunschweig, Stadt	6	7	332	-	332
102	Salzgitter, Stadt	5	5	.	.	.
103	Wolfsburg, Stadt	1	1	.	.	-
151	Gifhorn	2	2	.	.	.
152	Göttingen	6	6	.	-	.
153	Goslar	13	14	1 711	.	.
154	Helmstedt	3	4	.	.	.
155	Northeim	6	6	672	.	.
156	Osterode am Harz	11	11	2 380	2 277	103
157	Peine	4	4	.	.	.
158	Wolfenbüttel	3	4	.	.	.
1	Braunschweig	60	64	.	26 282	.
241	Hannover, Region	22	26	4 358	.	.
251	Diepholz	5	5	.	-	.
252	HamelN-Pyrmont	4	4	.	.	.
254	Hildesheim	8	10	.	.	.
255	Holzminden	6	8	.	.	.
256	Nienburg (Weser)	6	6	.	.	.
257	Schaumburg	5	5	.	.	.
2	Hannover	56	64	.	.	4 682
351	Celle	4	4	.	.	.
352	Cuxhaven	4	4	161	.	.
353	Harburg	2	2	.	.	.
354	Lüchow-Dannenberg	-	-	-	-	-
355	Lüneburg	1	2	.	-	-
356	Osterholz	-	-	-	-	-
357	Rotenburg (Wümme)	7	7	1 635	.	.
358	Soltau-Fallingbostel	3	3	.	-	.
359	Stade	5	6	.	.	.
360	Uelzen	3	3	.	.	.
361	Verden	4	4	624	.	.
3	Lüneburg	33	35	.	.	3 352

1) Einschl. an private Dienstleister

2) Mehrfach behandeltes Abwasser wird bei jeder Behandlung gezählt

## Noch: 5. Verbleib des behandelten Abwassers nach Kreisen

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Betriebe mit Behandlungs- anlagen	Anlagen insg.	Behandeltes Abwasser insg. <sup>2)</sup>	darunter Einleitung in	
					ein Oberflächen- gewässer/ in den Untergrund	die öffentl. Kanalisation/ öffentl. Abwasser- behandlungs- anlagen <sup>1)</sup>
					Anzahl	
401	Delmenhorst,Stadt	1	1	.	-	.
402	Emden, Stadt	1	1	.	.	-
403	Oldenburg, Stadt	1	1	.	-	.
404	Osnabrück, Stadt	4	4	.	.	.
405	Wilhelmshaven, Stadt	3	3	.	.	-
451	Ammerland	1	1	.	.	-
452	Aurich	2	2	.	-	.
453	Cloppenburg	5	5	1 062	.	.
454	Emsland	11	11	7 990	.	.
455	Friesland	2	2	.	.	.
456	Grafschaft Bentheim	2	2	.	.	.
457	Leer	2	2	.	.	.
458	Oldenburg	2	2	.	.	.
459	Osnabrück	16	16	3 685	3 407	278
460	Vechta	8	8	828	655	.
461	Wesermarsch	8	8	.	.	.
462	Wittmund	-	-	-	-	-
4	Weser-Ems	69	69	40 974	37 870	.
	Niedersachsen	218	232	130 216	117 064	12 519

1) Einschl. an private Dienstleister

2) Mehrfach behandeltes Abwasser wird bei jeder Behandlung gezählt



## 5a. Verbleib des behandelten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Betriebe mit Behandlungs- anlagen	Anlagen insg.	Behandeltes Abwasser insg. <sup>2)</sup>	darunter Einleitung in	
					ein Oberflächen- gewässer/ in den Untergrund	die öffentl. Kanalisation/ öffentl. Abwasser- behandlungs- anlagen <sup>1)</sup>
					Anzahl	
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	3	4	.	.	-
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	81	82	19 414	11 277	7 575
DB	Textil- und Bekleidungs-gewerbe	2	2	.	-	.
DC	Ledergewerbe	1	1	.	.	-
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	1	1	.	-	.
21	Papiergewerbe	16	16	.	32 017	.
22	Verlags- und Druckgewerbe	2	2	.	-	.
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	18	18	32 045	32 017	29
DF	Kokerei, Mineralöl- verarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	4	4	.	.	.
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	34	36	51 174	.	3 354
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1	1	.	-	.
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbei- tung v. Steinen und Erden	5	7	19	.	.
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	12	14	.	.	.
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	16	16	313	.	.
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung Herstellung von Metallerzeugnissen	28	30	.	.	322

1) Einschl. an private Dienstleister

2) Mehrfach behandeltes Abwasser wird bei jeder Behandlung gezählt

## Noch: 5a. Verbleib des behandelten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Betriebe mit Behandlungs- anlagen	Anlagen insg.	Behandeltes Abwasser insg. <sup>2)</sup>	darunter Einleitung in	
					ein Oberflächen- gewässer/ in den Untergrund	die öffentl. Kanalisation/ öffentl. Abwasser- behandlungs- anlagen <sup>1)</sup>
					1 000 m <sup>3</sup>	
		Anzahl				
DK	Maschinenbau	8	8	32	-	32
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung	4	5	.	.	.
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichten- technik	5	5	252	.	.
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungs- technik, Optik	5	5	.	.	.
DL	Herst. v. Büro- maschinen, DV- Geräten und -einrich- tungen, Elektro- technik, Feinmechanik, Optik	14	15	513	.	.
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	13	18	.	.	.
35	Sonstiger Fahrzeugbau	4	4	.	.	.
DM	Fahrzeugbau	17	22	4 782	.	454
DN	Herst.v.Möbeln, Schmuck usw., Recycling	1	1	.	.	-
D	Verarbeitendes Gewerbe	215	228	.	.	12 519
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	218	232	130 216	117 064	12 519

1) Einschl. an private Dienstleister

2) Mehrfach behandeltes Abwasser wird bei jeder Behandlung gezählt

## 6. Schädlichkeit des behandelten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen

### a. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) <sup>1)</sup>

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Anlagen	Gesamtmenge des behandelten Abwassers im Ablauf der Anlagen	Schädlichkeit am Ablauf der Anlage						Jahresfrachten insgesamt (Hochrechnung)
				Anlagen mit Messung der Konzentration von CSB				Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration	
				Anlagen		Abwassermenge				
Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1 000 m <sup>3</sup>	% <sup>3)</sup>	t	g/m <sup>3</sup>	t		
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	4	.	4	100,0	.	.	.	.	.
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	80	18 852	68	85,0	18 296	97,1	12 216,8	667,7	12 587,4
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	2	.	-	-	-	-	-	-	-
DC	Ledergewerbe	1	.	.	.	.	.	.	.	.
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	1	.	.	.	.	.	.	.	.
21	Papiergewerbe	16	.	.	100,0	.	100,0	.	154,9	4 963,7
22	Verlags- und Druckgewerbe	2	.	.	.	.	.	.	.	.
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	18	32 045	18	100,0	32 045	100,0	4 963,2	154,9	4 963,8
DF	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	4	.	4	100,0	.	.	144,2	.	.
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	36	51 174	31	86,1	.	.	8 388,9	.	.
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1	.	.	.	.	.	.	.	.

1) Ohne Weiterleitung in andere betriebseigene Anlagen

2) Bezogen auf Spalte 1

3) Bezogen auf Spalte 2

## Noch: 6. Schädlichkeit des behandelten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen

### a. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) <sup>1)</sup>

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Anlagen	Gesamtmenge des behandelten Abwassers im Ablauf der Anlagen	Schädlichkeit am Ablauf der Anlage						Jahresfrachten insgesamt (Hochrechnung)
				Anlagen mit Messung der Konzentration von CSB				Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration	
				Anlagen		Abwassermenge				
Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1 000 m <sup>3</sup>	% <sup>3)</sup>	t	g/m <sup>3</sup>	t		
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung v. Steinen und Erden	7	19	4	57,1	18	90,2	.	.	.
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	14	.	14	100,0	.	.	.	.	.
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	16	313	6	37,5	.	.	.	.	.
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung	30	.	20	66,7	.	.	.	.	.
	Herstellung von Metallerzeugnissen									
DK	Maschinenbau	8	32	4	50,0	.	.	.	.	.
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung	5	.	.	.	.	.	.	.	.
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	5	252	.	.	.	.	.	.	.
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungstechnik, Optik	5	.	.	.	.	.	.	.	.
DL	Herst. v. Büro- maschinen, DV- Geräten und -einrichtungen, Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	15	513	6	40,0	402	78,4	.	.	.

1) Ohne Weiterleitung in andere betriebseigene Anlagen

2) Bezogen auf Spalte 1

3) Bezogen auf Spalte 2

## Noch: 6. Schädlichkeit des behandelten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen

### a. Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) <sup>1)</sup>

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Anlagen	Gesamtmenge des behandelten Abwassers im Ablauf der Anlagen	Schädlichkeit am Ablauf der Anlage						Jahresfrachten insgesamt (Hochrechnung)
				Anlagen mit Messung der Konzentration von CSB				Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration	
				Anlagen		Abwassermenge				
Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1 000 m <sup>3</sup>	% <sup>3)</sup>	t	g/m <sup>3</sup>	t		
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	17	.	13	76,5	.	.	.	.	.
35	Sonstiger Fahrzeugbau	4	.	3	75,0	.	.	.	.	.
DM	Fahrzeugbau	21	4 777	16	76,2	.	.	410,3	.	.
DN	Herst.v.Möbeln, Schmuck usw., Recycling	1	.	.	.	.	.	.	.	.
D	Verarbeitendes Gewerbe	225	.	175	77,8	.	90,8	.	237,5	29 839,7
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	229	129 648	179	78,2	118 070	91,1	27 150,2	229,9	29 806,2

1) Ohne Weiterleitung in andere betriebseigene Anlagen

2) Bezogen auf Spalte 1

3) Bezogen auf Spalte 2

## 6. Schädlichkeit des behandelten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen

### b. Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) <sup>1)</sup>

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Anlagen	Gesamtmenge des behandelten Abwassers im Ablauf der Anlagen	Schädlichkeit am Ablauf der Anlage						Jahresfrachten insgesamt (Hochrechnung)
				Anlagen mit Messung des AOX-Gehalts				Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration	
				Anlagen		Abwassermenge				
Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1 000 m <sup>3</sup>	% <sup>3)</sup>	kg	mg/m <sup>3</sup>	kg		
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	4	.	4	100,0	.	.	.	.	.
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	80	18 852	53	66,3	11 101	58,9	1 556,4	140,2	2 643,0
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	2	.	-	-	-	-	-	-	-
DC	Ledergewerbe	1	.	.	.	.	.	.	.	.
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	1	.	.	.	.	.	.	.	.
21	Papiergewerbe	16	.	.	100,0	.	100,0	.	158,2	5 069,4
22	Verlags- und Druckgewerbe	2	.	.	.	.	.	.	.	.
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	18	32 045	18	100,0	32 045	100,0	5 070,4	158,2	5 069,5
DF	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	4	.	4	100,0	.	.	.	.	.
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	36	51 174	31	86,1	.	.	.	.	.
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1	.	.	.	.	.	.	.	.

1) Ohne Weiterleitung in andere betriebseigene Anlagen

2) Bezogen auf Spalte 1

3) Bezogen auf Spalte 2

Noch: 6. Schädlichkeit des behandelten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen

b. Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) <sup>1)</sup>

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Anlagen	Gesamtmenge des behandelten Abwassers im Ablauf der Anlagen	Schädlichkeit am Ablauf der Anlage						Jahresfrachten insgesamt (Hochrechnung)
				Anlagen mit Messung des AOX-Gehalts				Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration	
				Anlagen		Abwassermenge				
				Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1 000 m <sup>3</sup>	% <sup>3)</sup>	
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeit- ung v. Steinen und Erden	7	19	4	57,1	18	90,2	0	1,0	0
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	14	.	14	100,0	.	.	.	.	.
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	16	313	6	37,5	.	.	.	.	.
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung Herstellung von Metallerzeugnissen	30	.	20	66,7	.	.	.	.	.
DK	Maschinenbau	8	32	6	75,0	31	96,2	.	.	.
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung	5	.	5	100,0	.	.	.	.	.
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichten- technik	5	252	.	.	.	.	.	.	.
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungs- technik, Optik	5	.	.	.	.	.	.	.	.
DL	Herst. v. Büro- maschinen, DV- Geräten und -einrich- tungen, Elektro- technik, Feinmechanik, Optik	15	513	10	66,7	420	81,9	9,6	22,9	11,8

1) Ohne Weiterleitung in andere betriebseigene Anlagen

2) Bezogen auf Spalte 1

3) Bezogen auf Spalte 2

Noch: 6. Schädlichkeit des behandelten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen

b. Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX) <sup>1)</sup>

WZ 93 Systematik Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Anlagen	Gesamt- menge des behan- delten Abwassers im Ablauf der Anlagen	Schädlichkeit am Ablauf der Anlage						Jahres- frachten insgesamt (Hoch- rechnung)
				Anlagen mit Messung des AOX-Gehalts				Jahres- fracht	durch- schnitt- liche Konzent- ration	
				Anlagen		Abwassermenge				
				Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	% <sup>2)</sup>	1 000 m <sup>3</sup>	% <sup>3)</sup>	
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	17	.	15	88,2	.	.	.	.	.
35	Sonstiger Fahrzeugbau	4	.	3	75,0	.	.	.	.	.
DM	Fahrzeugbau	21	4 777	18	85,7	.	.	185,3	.	.
DN	Herst.v.Möbeln, Schmuck usw., Recycling	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D	Verarbeitendes Gewerbe	225	.	168	74,7	.	92,5	.	386,8	48 598,0
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	229	129 648	172	75,1	120 210	92,7	44 964,8	374,1	48 501,5

1) Ohne Weiterleitung in andere betriebseigene Anlagen

2) Bezogen auf Spalte 1

3) Bezogen auf Spalte 2



7. Schädlichkeit des unbehandelt in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund eingeleiteten Abwassers nach Kreisen \*)

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Direkteinleitung		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	
				Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration	Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration
		Betriebe	Menge				
		Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>				
101	Braunschweig, Stadt	1	.	.	.	.	.
102	Salzgitter, Stadt	1	.	.	.	.	.
103	Wolfsburg, Stadt	-	-	-	-	-	-
151	Gifhorn	7	.	.	.	.	.
152	Göttingen	8	794	.	.	.	.
153	Goslar	14	5 145	15,8	3,1	64,3	12,5
154	Helmstedt	1	.	.	.	.	.
155	Northeim	8	.	.	.	.	.
156	Osterode am Harz	11	.	.	.	.	.
157	Peine	5	2 174	.	.	.	.
158	Wolfenbüttel	4	.	.	.	.	.
1	Braunschweig	60	.	.	55,4	473,9	.
241	Hannover, Region	19	.	.	.	.	.
251	Diepholz	9	112	.	.	.	.
252	Hamelnd-Pyrmont	7	.	.	.	2,1	1,0
254	Hildesheim	13	.	.	.	.	.
255	Holzminde	10	616	.	.	0,7	1,2
256	Nienburg (Weser)	20	11 888	.	.	36,1	3,0
257	Schaumburg	7	492	.	.	0,7	1,4
2	Hannover	85	30 882	8 095,2	262,1	.	.
351	Celle	5	.	.	.	.	.
352	Cuxhaven	5	.	.	.	.	.
353	Harburg	9	.	.	.	.	.
354	Lüchow-Dannenberg	7	.	.	.	.	.
355	Lüneburg	7	.	.	.	.	.
356	Osterholz	2	.	.	.	.	.
357	Rotenburg (Wümme)	3	.	.	.	.	.
358	Soltau-Fallingbostel	7	.	.	.	0,2	1,0
359	Stade	12	.	.	.	.	.
360	Uelzen	7	.	.	.	.	.
361	Verden	3	.	.	.	.	.
3	Lüneburg	67	.	.	.	.	.

\*) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

Noch: 7. Schädlichkeit des unbehandelt in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund eingeleiteten Abwassers nach Kreisen \*)

Schl. Nr.	Kreisfreie Stadt Landkreis Bezirke Land	Direkteinleitung		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	
				Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration	Jahresfracht	durchschnittliche Konzentration
		Betriebe	Menge				
		Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	t	g/m <sup>3</sup>	kg	mg/m <sup>3</sup>
401	Delmenhorst, Stadt	2	.	.	.	.	.
402	Emden, Stadt	1	.	.	.	.	.
403	Oldenburg, Stadt	1	.	.	.	.	.
404	Osnabrück, Stadt	3	.	.	.	.	.
405	Wilhelmshaven, Stadt	1	.	.	.	.	.
451	Ammerland	4	.	.	.	.	.
452	Aurich	3	.	.	.	.	.
453	Cloppenburg	14	1 475	.	.	1,5	1,0
454	Emsland	10	.	.	.	.	.
455	Friesland	2	.	.	.	.	.
456	Grafschaft Bentheim	4	.	.	.	.	.
457	Leer	1	.	.	.	.	.
458	Oldenburg	5	.	.	.	.	.
459	Osnabrück	16	.	.	.	.	.
460	Vechta	13	206	.	.	.	.
461	Wesermarsch	5	.	.	.	.	.
462	Wittmund	2	.	.	.	.	.
4	Weser-Ems	87	38 669	1 142,0	29,5	.	.
	Niedersachsen	299	262431	20553,5	78,3	.	.

\*) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

7a. Schädlichkeit des unbehandelt in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund eingeleiteten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen \*)

WZ 93 Systematik- Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Direkteinleitung		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	
				Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration	Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
		Betriebe	Menge				
		Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>				
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	57	19 520	346,2	17,7	19,9	1,0
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	54	13 272	3 959,7	298,4	.	.
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	1	.	.	.	.	.
DC	Ledergewerbe	-	-	-	-	-	-
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	2	.	.	.	.	.
21	Papiergewerbe	9	.	.	.	.	.
22	Verlags- und Druckgewerbe	2	.	.	.	.	.
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	11	.	.	.	1 124,8	.
DF	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	1	.	.	.	.	.
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	33	.	13 623,2	.	.	.
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	26	3 021	19,5	6,4	9,2	3,0
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung v. Steinen und Erden	59	3 527	15,6	4,4	.	.
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	13	.	.	.	.	.
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	7	54	.	.	.	.
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung Herstellung von Metallerzeugnissen	20	.	147,4	.	153,6	.

\*) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

Noch: 7a. Schädlichkeit des unbehandelt in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund eingeleiteten Abwassers nach Wirtschaftsbereichen \*)

WZ 93 Systematik- Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Direkteinleitung		Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)		Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	
				Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration	Jahres- fracht	durch- schnittliche Konzentration
		Betriebe	Menge				
		Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>				
DK	Maschinenbau	13	445	5,1	11,4	.	.
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung	5	.	.	.	.	.
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichten- technik	2	.	.	.	.	.
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungs- technik, Optik						
DL	Herst. v. Büro- maschinen, DV- Geräten und -einrich- tungen, Elektro- technik, Feinmechanik, Optik	7	912	.	.	0,9	1,0
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	8	676	.	.	.	.
35	Sonstiger Fahrzeugbau	3	21	0,0	1,0	0,0	1,0
DM	Fahrzeugbau	11	696	.	.	.	.
DN	Herst.v.Möbeln, Schmuck usw., Recycling	4	.	.	.	.	.
D	Verarbeitendes Gewerbe	242	242 910	20 207,3	83,2	.	.
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	299	262 431	20 553,5	78,3	.	.

\*) Ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

## 8. Verfahren der Abwasserbehandlung nach Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik- Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Behandeltes Abwasser insg.		Darunter					
				chemisch- und chemisch- physikalisch		biologisch			
						zusammen		mit zusätzlichen Verfahrensstufen	
		Menge	Betriebe <sup>1)</sup>	Menge	Betriebe <sup>1)</sup>	Menge	Betriebe <sup>1)</sup>	Menge	Betriebe <sup>1)</sup>
1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl		
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	.	3	.	1	.	2	-	-
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	18 852	80	3 827	31	14 765	46	3 870	14
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	.	2	.	2	-	-	-	-
DC	Ledergewerbe	.	1	-	-	.	1	-	-
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	.	1	-	-	.	1	-	-
21	Papiergewerbe	.	16	.	5	26 286	10	19 846	7
22	Verlags- und Druckgewerbe	.	2	.	2	-	-	-	-
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	32 045	18	.	7	26 286	10	19 846	7
DF	Kokerei, Mineralöl- verarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	.	4	.	2	.	2	-	-
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	51 174	34	14 804	24	.	6	.	2
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	.	1	.	1	-	-	-	-
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbei- tung v. Steinen und Erden	19	5	17	2	2	3	-	-
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	.	12	783	10	.	1	-	-
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	313	16	313	16	-	-	-	-
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung Herstellung von Metallerzeugnissen	.	28	1 095	26	.	1	-	-

1) Mehrfachzählungen möglich.

## Noch: 8. Verfahren der Abwasserbehandlung nach Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik- Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Behandeltes Abwasser insg.		Darunter					
				chemisch- und chemisch- physikalisch		biologisch			
						zusammen		mit zusätzlichen Verfahrensstufen	
		Menge	Betriebe <sup>1)</sup>	Menge	Betriebe <sup>1)</sup>	Menge	Betriebe <sup>1)</sup>	Menge	Betriebe <sup>1)</sup>
1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	Anzahl		
DK	Maschinenbau	32	8	32	8	-	-	-	-
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung	.	4	.	4	-	-	-	-
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichten- technik	252	5	252	5	-	-	-	-
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungs- technik, Optik	.	5	.	5	-	-	-	-
DL	Herst. v. Büro- maschinen, DV- Geräten und -einrich- tungen, Elektro- technik, Feinmechanik, Optik	513	14	513	14	-	-	-	-
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	.	13	.	9	.	4	.	1
35	Sonstiger Fahrzeugbau	.	4	.	3	.	1	.	1
DM	Fahrzeugbau	4 777	17	709	12	.	5	.	2
DN	Herst.v.Möbeln, Schmuck usw., Recycling	.	1	-	-	.	1	.	1
D	Verarbeitendes Gewerbe	.	214	.	129	.	76	.	26
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	129 648	217	27 876	130	94 882	78	26 849	26

1) Mehrfachzählungen möglich.

## 9. Klärschlammverbleib aus der biologischen Abwasserbehandlung nach Wirtschaftsbereichen

WZ 93 Systematik- Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Klärschlamm- verbleib insgesamt	Zur stofflichen Verwertung				
			zusammen	in der Landwirt- schaft nach AbfklärV	bei land- schaftsbaui- chen Maß- nahmen	Kompos- tierung	sonstige stoffliche Entsorgung
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	.	-	-	-	-	-
15	Ernährungsgewerbe	7 965	3 980	3 270	.	.	.
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	7 965	3 980	3 270	.	.	.
DC	Ledergewerbe	.	-	-	-	-	-
DD	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	.	.	-	-	.	-
21	Papiergewerbe	15 145	14 167	-	.	.	6 210
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	15 145	14 167	-	.	.	6 210
DF	Kokerei, Mineralöl- verarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	.	.	.	-	.	-
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	.	.	.	-	-	.
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbei- tung v. Steinen und Erden	.	-	-	-	-	-
DM	Fahrzeugbau	.	.	-	-	.	-
DN	Herst.v.Möbeln, Schmuck usw., Recycling	.	.	.	-	-	-
D	Verarbeitendes Gewerbe	.	21 472	5 576	.	.	6 711
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	40 730	21 472	5 576	.	.	6 711

1) Trockenmasse.

2) Einschließlich Entsorgung als besonders überwachungsbedürftiger Abfall.

**Noch 9: Klärschlammverbleib aus der biologischen Abwasserbehandlung  
nach Wirtschaftsbereichen**

WZ 93 Systematik- Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	thermische Entsorgung	Abgabe an andere Ab- wasserbe- handlungs- anlagen	Zwischen- lagerung	Deponie	sonstige Entsorgung <sup>2)</sup>	t TM <sup>1)</sup>	
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	-	.	-	-	-	-	-
15	Ernährungsgewerbe	1 253	.	906	.	.		
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	1 253	.	906	.	.		
DC	Ledergewerbe	-	-	-	.	-		
DD	Holzwasserbe- (ohne Herstellung von Möbeln)	-	-	-	-	-		
21	Papiergewerbe	.	-	-	.	.		
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	.	-	-	.	.		
DF	Kokerei, Mineralöl- verarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	.	-	-	-	-		
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	.	-	-	-	.		
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbei- tung v. Steinen und Erden	-	.	-	-	-		
DM	Fahrzeugbau	.	-	-	.	.		
DN	Herst.v.Möbeln, Schmuck usw., Recycling	-	-	-	-	-		
D	Verarbeitendes Gewerbe	14 279	.	906	.	.		
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	14 279	.	906	.	.		

1) Trockenmasse.

2) Einschließlich Entsorgung als besonders überwachungsbedürftiger Abfall.



10. Verbleib von Schlamm aus der chemischen und chemisch-physikalischen Abwasserbehandlung nach Wirtschaftsbereichen \*)

WZ 93 Systematik-Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Schlammmenge insgesamt		Entsorgung als besonders überwachungsbedürftiger Abfall	Deponie	sonstiger Verbleib
		Betriebe	Menge			
		Anzahl	t TM <sup>1)</sup>			
14	Gewinnung von Steinen u. Erden, sonst. Bergbau	1	.	-	-	.
CB	Erzbergbau, Gewinnung von Steinen u. Erden, sonst. Bergbau	1	.	-	-	.
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	1	.	-	-	.
15	Ernährungsgewerbe	14	49 794	.	-	.
DA	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	14	49 794	.	-	.
17	Textilgewerbe	1	.	.	.	-
DB	Textil- und Bekleidungs-gewerbe	1	.	.	.	-
21	Papiergewerbe	5	.	-	441	.
22	Verlags- und Druckgewerbe	2	.	.	-	.
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	7	.	.	441	.
DF	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herst. u. Verarb. v. Spalt- und Brutstoffen	1	.	.	-	-
DG	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	18	33 844	767	.	.
DH	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1	.	.	-	-
DI	Glasgewerbe, Keramik, Verarbei-tung v. Steinen und Erden	2	.	.	.	.

\*) Einschließlich der biologischen Abwasserbehandlung mit zusätzlichen Verfahrens-stufen.

1) Trockenmasse.

**Noch: 10. Verbleib von Schlamm aus der chemischen- und chemisch-physikalischen Abwasserbehandlung nach Wirtschaftsbereichen \*)**

WZ 93 Systematik- Nr.	Abschnitt Unterabschnitt	Schlammmenge insgesamt		Entsorgung als besonders überwachungs- bedürftiger Abfall	Deponie	sonstiger Verbleib
		Betriebe	Menge			
		Anzahl	t TM <sup>1)</sup>	t TM <sup>1)</sup>		
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	8	2 790	1 456	.	.
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	15	1 320	522	.	.
DJ	Metallerzeugung und -bearbeitung Herstellung von Metallerzeugnissen	23	4 110	1 978	.	.
DK	Maschinenbau	5	.	.	-	.
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung	4	.	.	-	.
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichten- technik	4	.	.	.	.
33	Medizin-, Meß-, Steuer- u. Regelungs- technik, Optik	3	.	.	-	.
DL	Herst. v. Büro- maschinen, DV- Geräten und -einrich- tungen, Elektro- technik, Feinmechanik, Optik	11	1 978	.	.	1 405
34	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	10	.	.	.	.
35	Sonstiger Fahrzeugbau	3	.	.	.	-
DM	Fahrzeugbau	13	1 899	1 632	189	.
D	Verarbeitendes Gewerbe	96	.	24 595	1 989	.
C u. D	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	97	99 845	24 595	1 989	73 261

\*) Einschließlich der biologischen Abwasserbehandlung mit zusätzlichen Verfahrensstufen.

1) Trockenmasse.

## Glossar

### Abwasserbehandlungsanlagen

Zu den betriebenen Abwasserbehandlungsanlagen zählen nicht nur zentrale, sondern auch dezentrale Anlagen, in denen nur Teilmengen des betrieblichen Abwassers behandelt werden. Rechen- und Siebanlagen, Abscheider, Hauskläranlagen u. ä. gelten nicht als Abwasserbehandlungsanlagen.

### AOX

Adsorbierbare organisch gebundene Halogene, in der Originalprobe angegeben als Chlor. Die an Aktivkohle adsorbierbaren organisch gebundenen Halogene werden im Sauerstoffstrom verbrannt, die Menge der dabei gebildeten Halogenwasserstoffe bestimmt und als Chlor angegeben.

### Biologische Reinigung ohne weitergehende Behandlung

Entfernung von Schmutzstoffen aus dem Abwasser durch biologischen Abbau, Aufbau neuer Zellsubstanz und Adsorption an Bakterienflocken oder biologischen Rasen, z. B. in Belebungsanlagen, Tropfkörperanlagen sowie vergleichbaren Anlagen (etwa Oxidationsgräben). Auch eine landwirtschaftliche Abwasserverwertung wie Verregnung oder Verrieselung gilt als biologische Reinigung, sofern ihr das gesamte Abwasser ganzjährig zugeleitet wird.

### Biologische Reinigung mit weitergehender Behandlung

Weitergehende Behandlung ist ein Verfahrensschritt zur Abwasserreinigung, der sich an die mechanische und biologische Abwasserbehandlung anschließt, z. B. chemische und chemisch-physikalische Abwasserbehandlung von Phosphaten und Nitraten.

### Chemische und chemisch-physikalische Abwasserbehandlung

Behandlung von Abwasser mit chemischen Zusätzen, wie Fällungsmittel zur Überführung von gelösten Abwasserinhaltsstoffen in ungelöste Formen. Weitere häufige Methoden sind die Ultra-Filtrationen, Mikrosiebung, Verdampfung, Denitrifikation, Oxidation oder der Ionenaustausch.

### CSB

Der chemische Sauerstoffbedarf ist die Menge an gelöstem Sauerstoff in mg/l oder g/ m<sup>3</sup>, die zur völligen Oxidation der im Wasser enthaltenen Stoffe benötigt wird. Als chemisches Oxidationsmittel wird üblicherweise Kaliumdichromat verwendet.

### Direkteinleitung

Abwasser, das unbehandelt oder nach einer Behandlung in ein Oberflächengewässer oder den Untergrund abgeleitet wird.

### Eigengewinnung

Gewinnung von Grundwasser, einschließlich Grundwasser mit Uferfiltrat, Quellwasser und Oberflächenwasser.

### Fremdbezug

Wassermenge, die von einem anderen Unternehmen oder aus dem öffentlichen Netz bezogen und im eigenen Unternehmen verbraucht wird.

### Gesamtnutzung

Summe der einfach, mehrfach und im Kreislauf genutzten Wassermenge. Hierbei wird mehrfach oder im Kreislauf genutztes Wasser entsprechend der Anzahl der Nutzungen bzw. Umläufe mehrfach gezählt.

## **Grundwasser**

Unterirdisch anstehendes Wasser, das Hohlräume der Erdrinde zusammenhängend ausfüllt und nur der Schwere unterliegt, ohne natürlichen Austritt.

## **Indirekteinleitung**

Abwasser, welches unbehandelt oder nach einer Behandlung in die öffentliche Kanalisation bzw. an andere Betriebe abgeleitet wird.

## **Kreislaufnutzung**

Wasser, das in einem Kreislaufsystem immer wieder dem-/denselben Zweck/Zwecken nutzbar gemacht wird, wobei jeweils nur relativ geringe Mengen durch Zuleitung von außen ergänzt werden. Kein Kreislaufwasser ist Wasser, das nacheinander mehreren Verwendungszwecken dient (Mehrfachnutzung) und anschließend abgeleitet wird, sowie Wasser für Heizungsanlagen (Dampf oder Warmwasser) und Haushaltsgeräte.

## **Mechanische Reinigung**

Anlagen zur Beseitigung von Schwimm-, Schweb- und Sinkstoffen aus dem Abwasser wie Sandfang oder Absetzbecken.

## **Nummer der Systematik**

Nummer der Systematik der Wirtschaftszweige nach WZ 93.

## **Oberflächenwasser**

Wasser aus natürlichen oder künstlichen oberirdischen Gewässern wie Flüssen, Seen, Talsperren, Teichen, Schifffahrtskanälen und aus in künstlichen Vorrichtungen aufgefangenem Regenwasser.

## **Quellwasser**

Örtlich begrenzter natürlicher Grundwasseraustritt, auch nach künstlicher Fassung. Das bei starker Quellschüttung aus dem Wassersammelbehälter ablaufende nicht benutzte Überlaufwasser ist darin nicht enthalten.

## **Trockensubstanz**

Hier Feststoffe, die nach Trocknung von Schlamm zurückbleiben.

## **Uferfiltrat**

Wasser, das den Wassergewinnungsanlagen durch das Ufer eines Flusses oder Sees im Untergrund nach relativ kurzer Bodenpassage zusickert und sich mit dem anstehenden Grundwasser vermischt.

## **Wasseraufkommen**

Eigene Gewinnung (aus Grund-, Quell-, Oberflächenwasser und Uferfiltrat) und/oder Fremdbezug der Betriebe aus dem öffentlichen Netz bzw. von anderen Betrieben oder Einrichtungen über nicht öffentliche Leitungen.

## **Wassernutzung**

Summe der im Betrieb als Einfach-, Mehrfach- und in Kreislaufnutzung insgesamt verwendeten Wassermenge für produktionspezifische Zwecke enthält auch Wasser, das in die Produktion eingeht.