



## Nichtöffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Mecklenburg-Vorpommern

2007

Bestell-Nr.: Q163 2007 01

Herausgabe: 2. März 2010  
Printausgabe: EUR 4,00

Herausgeber: Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, Lübecker Straße 287, 19059 Schwerin,  
Telefon: 0385 4801-0, Telefax: 0385 4801-4123, Internet: <http://www.statistik-mv.de>, E-Mail: [statistik.post@statistik-mv.de](mailto:statistik.post@statistik-mv.de)

Zuständige Dezernentin: Birgit Weiß, Telefon: 0385 4801-4431

© Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin, 2010  
Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

### Zeichenerklärungen und Abkürzungen

-	nichts vorhanden
0	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
...	Zahl lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
x	Aussage nicht sinnvoll oder Fragestellung nicht zutreffend
/	keine Angabe, da Zahlenwert nicht ausreichend genau oder nicht repräsentativ
()	Zahl hat eingeschränkte Aussagefähigkeit
p	vorläufige Zahl
s	geschätzte Zahl
r	berichtigte Zahl

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>I. Vorbemerkungen</b>	<b>3</b>
Allgemeine Erläuterungen	3
Rechtsgrundlagen	3
Berichtskreis	3
Begriffe und Definitionen	3
Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland (Karte)	5
<b>II. Übersichten</b>	
1. Nichtöffentliche Wasserversorgung in Mecklenburg-Vorpommern 2007	6
2. Nichtöffentliche Abwasserentsorgung in Mecklenburg-Vorpommern 2007	7
<b>III. Tabellen</b>	
1. Wassergewinnung, Bezüge, Abgaben und Wasserverwendung 2007 nach Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen	8
2. Wassergewinnung 2007 nach Wasserarten sowie Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen	9
3. Wasserverwendung 2007 nach Einsatzbereichen sowie Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen	10
4. Wasserverwendung 2007 nach Nutzungsarten sowie Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen	11
5. Im Betrieb angefallenes Abwasser, Bezüge und Abgaben von Abwasser, Abwasserableitung 2007 nach Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen	12
6. Abwasserableitung 2007 nach Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen	13
7. Abwasserableitung 2007 nach Herkunft des Abwassers und Wirtschaftszweigen	14
8. Betriebe mit Abwasserbehandlung 2007 nach Wirtschaftszweigen und Kreisen	15
9. Schadstofffrachten des direkt eingeleiteten Abwassers 2007 nach Wirtschaftszweigen und Flussgebietseinheiten	16
10. Klärschlamm Entsorgung aus der biologischen Abwasserbehandlung 2007	17
11. Klärschlamm Entsorgung der chemischen und chemisch-physikalischen Abwasserbehandlungsanlagen 2007	17

# I. Vorbemerkungen

## Allgemeine Erläuterungen

Zur Abbildung der Strukturen und Entwicklungen in der Wasserwirtschaft sieht das geltende Umweltstatistikgesetz folgende bundesweit einheitlich durchzuführende Erhebungen vor:

- Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung
- Erhebung der öffentlichen Abwasserentsorgung - Klärschlamm
- Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung
- Erhebungen über Wasser gefährdende Stoffe
- Erhebung der Wasser- und Abwasserentgelte.

Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der für das Jahr 2007 erstmals durchgeführten Erhebung der **nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung** in Mecklenburg-Vorpommern dargestellt. Die Erhebung wird ab dem Berichtsjahr 2007 alle drei Jahre durchgeführt. Sie schließt an die bis zum Berichtsjahr 2004 durchgeführten Wasser-Erhebungen in den Bereichen Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe, Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung sowie Landwirtschaft (bis 2002) an. Aufgrund der Veränderung des Berichtskreises, auch hinsichtlich der Abschneidengrenzen bei der Wassergewinnung, sind die Ergebnisse der Erhebung der nichtöffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung ab 2007 aber nicht mit denen der Erhebungen bis 2004 vergleichbar.

## Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlage für die Durchführung der Erhebung ist das Gesetz über Umweltstatistiken (UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446) in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (Bundesstatistikgesetz - BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 7. September 2007 (BGBl. I S. 2246) geändert worden ist. Erhoben werden die Angaben zu § 8 UStatG.

## Berichtskreis

Die Erhebung bezieht alle wasserwirtschaftlich relevanten Betriebe und Einrichtungen der Wirtschaft außerhalb der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung ein. Zum Berichtskreis zählen Einheiten, die

- im Berichtsjahr mindestens 2 000 Kubikmeter (in der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht mindestens 10 000 Kubikmeter) Wasser gewonnen haben,
- Wasser oder Abwasser direkt in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund eingeleitet haben oder
- im Bereich Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe mehr als 10 000 Kubikmeter Wasser aus dem öffentlichen Netz oder von anderen Betrieben bezogen haben.

Der Darstellung nach Wirtschaftszweigen liegt die „Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003“ (WZ 2003) zugrunde. Die WZ 2003 basiert auf der statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft (NACE Rev. 1.1), die mit der Verordnung (EWG) Nr. 29/2002 der Kommission vom 19. Dezember 2001 veröffentlicht wurde, und ihrerseits auf der Internationalen Systematik der Wirtschaftszweige (ISIC Rev. 3.1) der Vereinten Nationen aufbaut.

## Begriffe und Definitionen

### Abwasserbehandlungsanlagen

Abwasserbehandlungsanlagen sind Anlagen zur Reinigung des Abwassers. Erfasst wurden mechanische, chemische und chemisch-physikalische sowie biologische Abwasserbehandlungsanlagen.

### Angereichertes Grundwasser

Das angereicherte Grundwasser besteht überwiegend aus planmäßig versickertem Oberflächenwasser, echtem Grundwasser und gegebenenfalls Uferfiltrat. Zur Erhöhung des Grundwasserdargebots wird Oberflächenwasser, gereinigtes Abwasser oder Grundwasser anderer Einzugsgebiete über Versickerungsbecken, -gräben oder -brunnen in den Untergrund eingebracht, wo es sich nach entsprechend langer Fließstrecke und Verweilzeit an die Eigenschaften natürlicher Grundwässer angleicht.

### AOX

Der AOX-Wert ist ein Parameter der chemischen Analytik zur Beurteilung von Abwasser und Klärschlamm. Dabei wird die Summe der an Aktivkohle adsorbierbaren organischen Halogene bestimmt.

### Belegschaftswasser

Unter Belegschaftswasser versteht man einfach genutztes Wasser für sanitäre Einrichtungen, Reinigungszwecke, Kantinen und Ähnliches.

### CSB

Der Chemische Sauerstoffbedarf (CSB) ist ein Maß für die Summe aller im Wasser vorhandenen, unter bestimmten Bedingungen oxidierbaren Stoffe. Er dient als Parameter zur Quantifizierung der Belastung von Abwasser mit organischen Stoffen.

### Einfachnutzung

Einfachnutzung liegt vor, wenn Wasser nur für einen bestimmten Zweck ohne Wieder- bzw. Weiterverwendung genutzt wird.

### **Flussgebietseinheiten**

Gemäß der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (EG-Wasserrahmenrichtlinie) vom 23. Oktober 2000 sind die Gewässer nach Flussgebietseinheiten zu bewirtschaften. Dabei ist die Flussgebietseinheit ein nach Artikel 3 Absatz 1 der Wasserrahmenrichtlinie als Haupteinheit für die Bewirtschaftung von Einzugsgebieten festgelegtes Land- oder Meeresgebiet, das aus einem oder mehreren benachbarten Einzugsgebieten und den ihnen zugeordneten Grundwässern und Küstengewässern besteht. Flussgebietseinheiten in Deutschland sind Donau, Rhein, Maas, Ems, Weser, Elbe, Eider, Oder, Schlei/Trave und Warnow/Peene. Die Zuordnung ist in der nachstehenden Karte „Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland“ veranschaulicht.

### **Grundwasser**

Grundwasser ist Wasser, das durch Versickerung in den Boden gelangt bzw. aus aufsteigenden Gesteinsschmelzen frei geworden ist und Hohlräume der lockeren Erde und des anstehenden Gesteins ausfüllt und keinen natürlichen Austritt hat.

### **Klärschlamm**

Klärschlamm ist die Bezeichnung für den ausgefaulten oder auf sonstige Weise stabilisierten Schlamm, der in den verschiedenen Behandlungsstufen innerhalb einer Abwasserbehandlungsanlage anfällt.

### **Kreislaufnutzung**

Kreislaufnutzung liegt vor, wenn Wasser in einem geschlossenen System laufend umgewälzt und für denselben Zweck genutzt wird. Dabei werden relativ geringe Mengen durch Zuleitung von außen ergänzt bzw. aufgefrischt. Angegeben ist jeweils die Wassermenge, die für die Erstfüllung und die Ergänzung/Auffrischung eingesetzt wurde.

### **Kühlwasser**

Kühlwasser ist durch Gebrauch erwärmtes Abwasser aus Kühlprozessen. Für die Umwelt relevant sind neben der Erwärmung des Wassers ggf. auch zugesetzte Chemikalien z. B. gegen den Algenbefall der Kühlsysteme.

### **Mehrfachnutzung**

Mehrfachnutzung liegt vor, wenn Wasser nacheinander für verschiedene Zwecke genutzt wird. Sie schließt die Wiederverwendung aufbereiteten Wassers ein.

### **Oberflächenwasser**

Oberflächenwasser ist Wasser natürlicher oder künstlicher oberirdischer Gewässer wie Flüsse, Seen, Talsperrenwasser und Teiche. Dazu zählt auch das in künstlichen Vorrichtungen aufgefangene Niederschlagswasser, sofern es betrieblich genutzt wird. Durch Grundwasseranreicherung gewonnenes Wasser (angereichertes Grundwasser) wird, wenn nicht anders ausgewiesen, dem Oberflächenwasser zugerechnet.

### **Produktionsspezifisches Wasser**

Als produktionsspezifisches Wasser zählt Wasser, das unmittelbar bei der Produktion zum Einsatz kommt, auch wenn hierbei gleichzeitig gekühlt wird. Insbesondere handelt es sich um Wasser für produktionstypische Zwecke wie z. B. Dampferzeugung, Spül- und Waschwasser, Wasser zur Reinigung von Produktionsanlagen oder Wasser, das zur Rauchgaswäsche eingesetzt wurde.

### **Quellwasser**

Quellwasser ist der örtlich begrenzte natürliche Grundwasseraustritt, auch nach künstlicher Fassung. Das Überlaufwasser zählt nicht dazu.

### **Trockenmasse des Klärschlammes**

Die Trockenmasse oder Trockensubstanz von Klärschlamm ist die Klärschlammmasse ohne Wasseranteil.

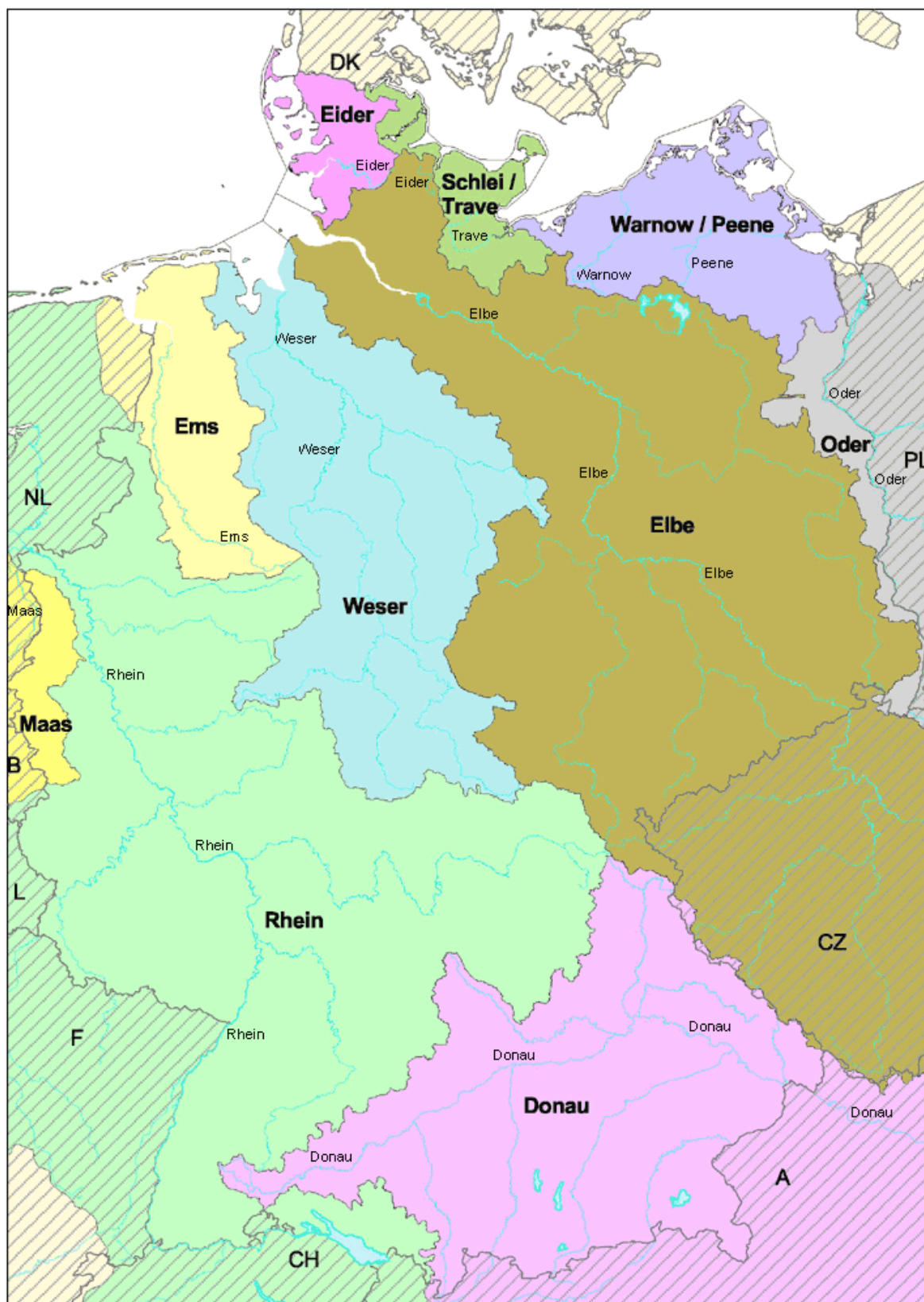
### **Uferfiltrat**

Uferfiltrat ist Wasser, das den Wassergewinnungsanlagen durch das Ufer eines Flusses oder Sees im Untergrund nach Bodenpassage zusickert und sich mit dem anstehenden Grundwasser vermischt. Es wird in seiner Beschaffenheit wesentlich von der des Oberflächenwassers bestimmt.

### **Ungenutzt abgeleitetes Wasser**

Produktionsbedingt wird Wasser u. U. ohne weitere Verwendung gefördert, beispielsweise bei Maßnahmen zur Grundwasserabsenkung im Bergbau. Es wird entweder direkt in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund eingeleitet oder in die öffentliche Kanalisation bzw. zur Behandlung abgeleitet.

## Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland



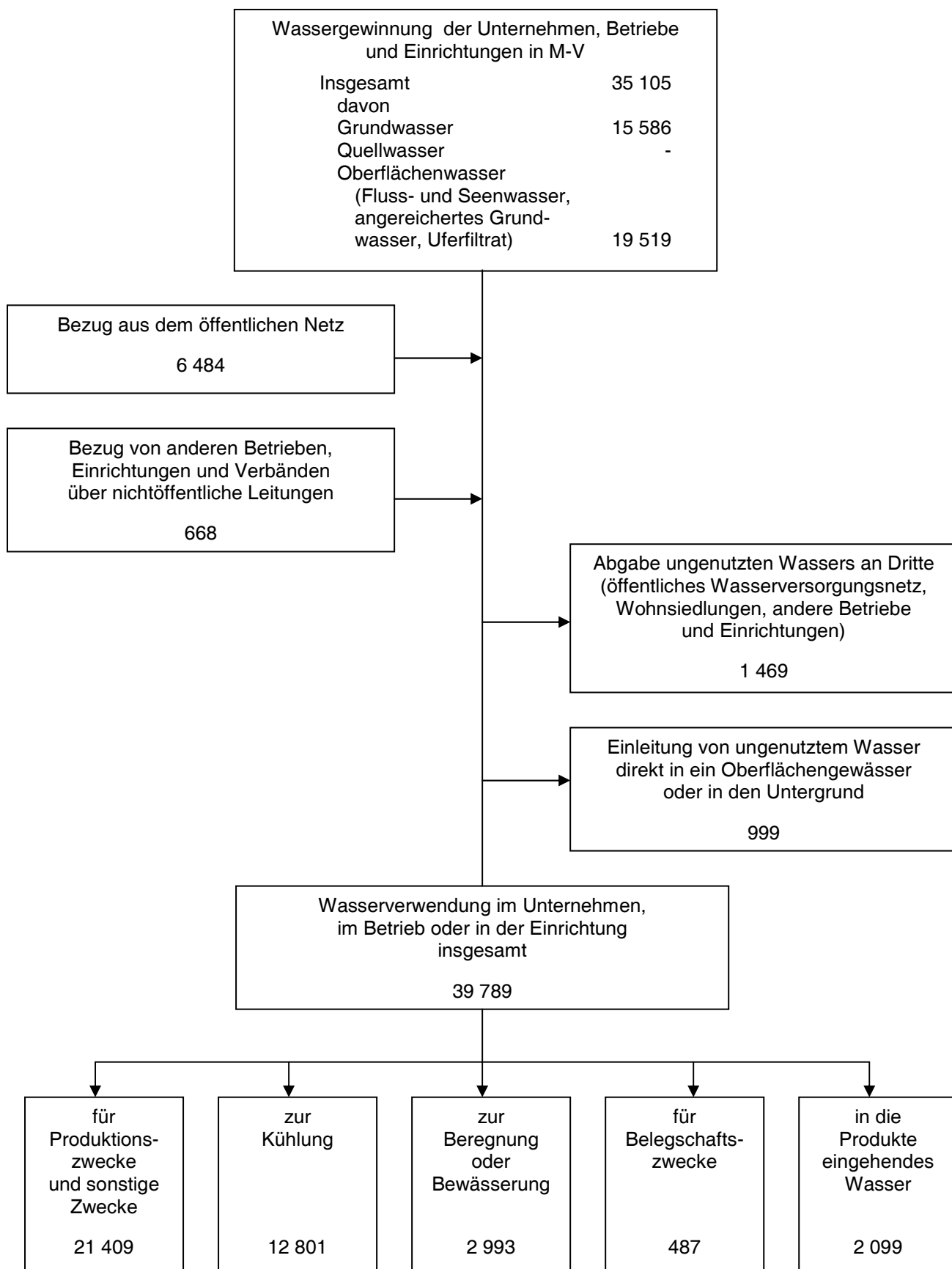
### Flussgebietseinheiten in der Bundesrepublik Deutschland (Richtlinie 2000/60/EG - Wasserrahmenrichtlinie)

Die Markierung und Kennzeichnung der außerhalb der Grenzen der Bundesrepublik Deutschland liegenden Teile internationaler Flussgebietseinheiten dienen lediglich der Veranschaulichung und lassen Festlegungen anderer Staaten sowie internationale Abstimmungen unberührt.

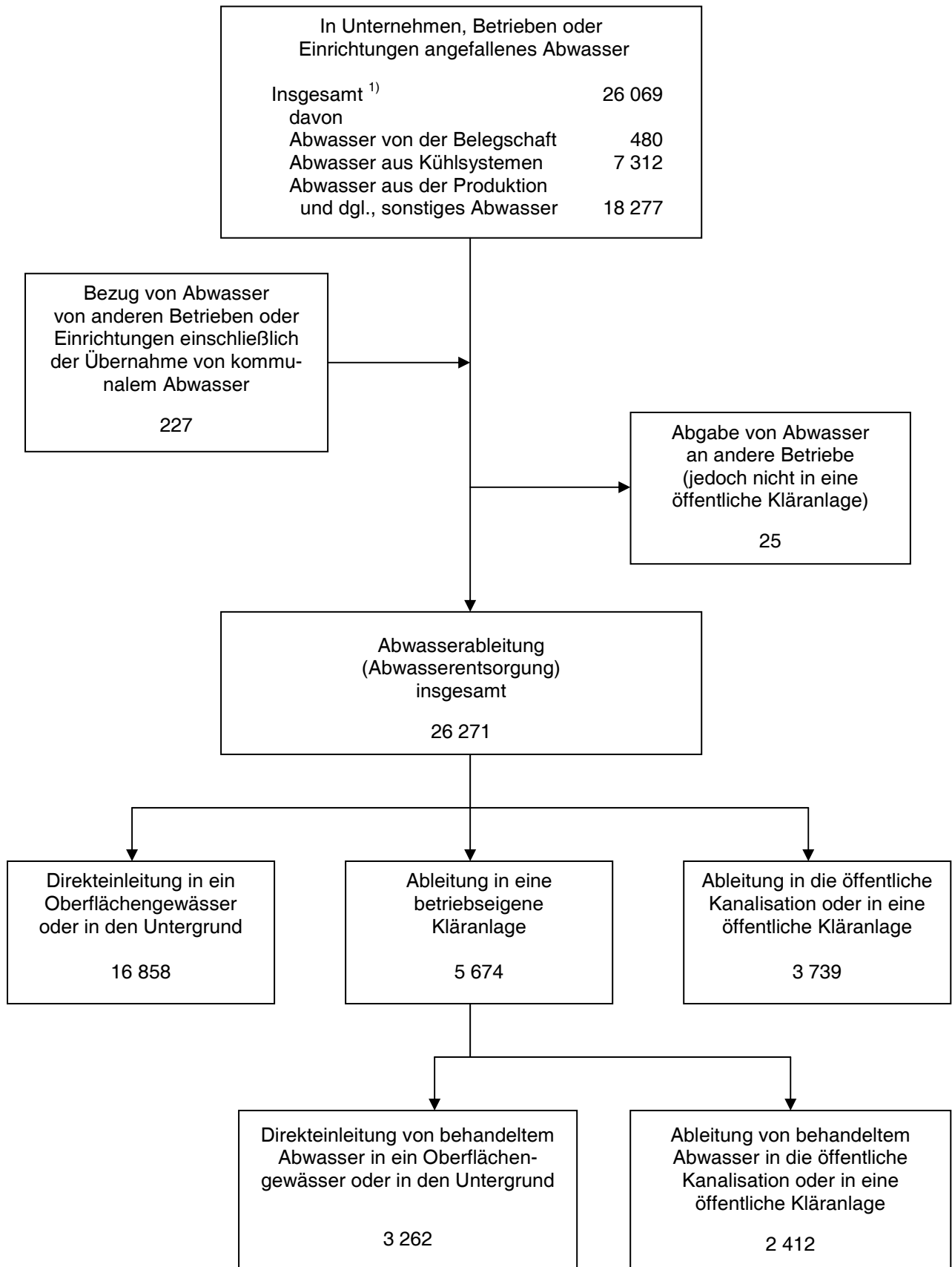
Quelle: Umweltbundesamt, Februar 2002

## II. Übersichten

### 1. Nichtöffentliche Wasserversorgung in Mecklenburg-Vorpommern 2007 Angaben in 1 000 m³



## 2. Nichtöffentliche Abwasserentsorgung in Mecklenburg-Vorpommern 2007 Angaben in 1 000 m<sup>3</sup>



1) ohne Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht

### III. Tabellen

#### 1. Wassergewinnung, Bezüge, Abgaben und Wasserverwendung 2007 nach Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen

WZ 2008 Kode	Wirtschaftszweig (H. v. = Herstellung von) Flussgebietseinheit Kreisfreie Stadt Landkreis	Erfasste Einheiten	Wasser- gewinnung	Bezug von Wasser		Abgabe von ungenutz- tem Wasser an Dritte	Ungenutzt abgeleitetes Wasser	Wasser- verwendung
				insgesamt	darunter aus dem öffentl. Netz			
		Anzahl	1 000 m³					
	<b>Insgesamt .....</b>	<b>236</b>	<b>35 105</b>	<b>7 152</b>	<b>6 484</b>	<b>1 469</b>	<b>999</b>	<b>39 789</b>
			<b>Nach Wirtschaftszweigen</b>					
A, B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht .....	52	3 784	405	159	99	-	4 089
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau .....	17	8 267	3	3	-	9	8 261
D	Verarbeitendes Gewerbe..... darunter	106	12 038	5 778	5 743	28	53	17 735
15	Ernährungsgewerbe .....	55	4 949	4 670	4 670	7	51	9 561
20	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln).....	5	475	142	142	-	2	616
DE	Papier-, Verlags- und Druck- gewerbe .....	3	-	163	163	1	-	162
24	H. v. chemischen Erzeug- nissen .....	7	.	315	300	-	.	2 128
26	Glasgewerbe, H. v. Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden .....	25	402	76	73	-	-	479
35.1	Schiff- und Bootsbau .....	4	-	153	136	2	-	151
40	Energieversorgung .....	9	9 404	286	286	994	824	7 873
G-O	Dienstleistungsbereiche .....	52	1 611	679	292	347	113	1 830
			<b>Nach Flussgebietseinheiten</b>					
	Elbe.....	86	9 150	1 499	1 499	13	27	10 610
	Oder.....	4	.	57	57	-	.	1 909
	Schlei/Trave .....	9	.	753	753	0	.	901
	Warnow/Peene.....	137	23 955	4 842	4 174	1 455	972	26 370
			<b>Nach Kreisen</b>					
	Greifswald.....	1	.	.	.	.	.	.
	Neubrandenburg .....	9	72	118	118	0	-	191
	Rostock.....	17	10 918	1 164	1 062	136	88	11 857
	Schwerin.....	6	231	76	76	-	2	305
	Stralsund.....	4	.	60	60	2	.	246
	Wismar.....	4	584	478	478	-	-	1 062
	Bad Doberan.....	8	1 944	125	125	1	-	2 068
	Demmin .....	19	1 718	1 180	1 165	6	-	2 892
	Güstrow .....	18	2 960	775	468	-	51	3 684
	Ludwigslust .....	40	6 735	860	860	1	7	7 587
	Mecklenburg-Strelitz.....	9	45	26	26	2	-	69
	Müritz .....	23	1 371	497	497	308	18	1 542
	Nordvorpommern .....	9	388	66	66	5	-	449
	Nordwestmecklenburg.....	20	635	1 020	775	94	-	1 562
	Ostvorpommern .....	14	4 034	163	163	913	824	2 460
	Parchim.....	20	2 995	155	155	-	-	3 150
	Rügen .....	13	267	330	330	1	9	586
	Uecker-Randow .....	2	.	.	.	.	.	.



## 2. Wassergewinnung 2007 nach Wasserarten sowie Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen

WZ 2008 Kode	Wirtschaftszweig (H. v. = Herstellung von)	Wassergewinnung insgesamt		Davon				
	Flussgebietseinheit	Einheiten	Wasser- menge	Grund- wasser	Quell- wasser	Ufer- filtrat	ange- reichertes Grundwasser	Fluss-, Seen- und Talsperren- wasser
	Kreisfreie Stadt Landkreis	Anzahl	1 000 m³					
	<b>Insgesamt .....</b>	<b>169</b>	<b>35 105</b>	<b>15 586</b>	-	.	.	<b>19 394</b>
					<b>Nach Wirtschaftszweigen</b>			
A, B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht .....	48	3 784	2 636	-	.	.	1 104
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau .....	17	8 267	2 925	-	.	.	5 261
D	Verarbeitendes Gewerbe..... darunter	60	12 038	5 574	-	-	-	6 464
15	Ernährungsgewerbe .....	26	4 949	4 739	-	-	-	210
20	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln).....	5	475	460	-	-	-	15
24	H. v. chemischen Erzeug- nissen .....	2	.	.	.	.	.	.
26	Glasgewerbe, H. v. Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden .....	24	402	340	-	-	-	62
40	Energieversorgung.....	6	9 404	3 395	-	-	-	6 009
G-O	Dienstleistungsbereiche .....	38	1 611	1 054	-	-	-	557
					<b>Nach Flussgebietseinheiten</b>			
	Elbe.....	69	9 150	6 876	-	.	-	2 230
	Oder.....	2	.	.	.	.	.	.
	Schlei/Trave.....	5	.	.	-	-	-	.
	Warnow/Peene.....	93	23 955	8 541	-	.	.	15 333
					<b>Nach Kreisen</b>			
	Greifswald.....	-	-	-	-	-	-	-
	Neubrandenburg .....	6	72	72	-	-	-	-
	Rostock.....	8	10 918	524	-	-	-	10 393
	Schwerin.....	5	231	229	-	-	-	2
	Stralsund.....	2	.	.	.	.	.	.
	Wismar.....	3	584	584	-	-	-	-
	Bad Doberan.....	7	1 944	140	-	-	-	1 803
	Demmin .....	13	1 718	1 658	-	-	-	60
	Güstrow .....	13	2 960	558	-	-	-	2 403
	Ludwigslust .....	31	6 735	4 620	-	-	-	2 115
	Mecklenburg-Strelitz.....	8	45	45	-	-	-	-
	Müritz .....	17	1 371	1 306	-	.	.	21
	Nordvorpommern .....	7	388	385	-	-	-	3
	Nordwestmecklenburg.....	12	635	509	-	-	-	126
	Ostvorpommern .....	11	4 034	2 162	-	-	-	1 872
	Parchim.....	18	2 995	2 398	-	-	-	596
	Rügen .....	7	267	186	-	.	.	-
	Uecker-Randow .....	1	.	.	.	.	.	.

### 3. Wasserverwendung 2007 nach Einsatzbereichen sowie Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen

WZ 2008 Kode	Wirtschaftszweig (H. v. = Herstellung von) ----- Flussgebietseinheit ----- Kreisfreie Stadt Landkreis	Wasserverwendung insgesamt		Davon				
		Einheiten	Wasser- menge	für Produk- tionszwecke und son- stige Zwecke	zur Kühlung	zur Beregnung oder Bewässe- rung	für Beleg- schafts- zwecke	in die Produkte eingehen- des Wasser
	<b>Insgesamt .....</b>	<b>236</b>	<b>39 789</b>	<b>21 409</b>	<b>12 801</b>	<b>2 993</b>	<b>487</b>	<b>2 099</b>
				<b>Nach Wirtschaftszweigen</b>				
A, B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht .....	52	4 089	1 261	x	2 829	x	x
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau .....	17	8 261	8 134	0	0	3	125
D	Verarbeitendes Gewerbe..... darunter	106	17 735	8 253	7 186	14	384	1 898
15	Ernährungsgewerbe .....	55	9 561	7 098	819	1	178	1 465
20	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln).....	5	616	253	156	-	50	157
DE	Papier-, Verlags- und Druck- gewerbe .....	3	162	132	18	-	7	5
24	H. v. chemischen Erzeug- nissen .....	7	2 128	316	1 762	-	18	32
26	Glasgewerbe, H. v. Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden .....	25	479	194	29	6	25	226
35.1	Schiff- und Bootsbau .....	4	151	49	-	-	91	11
40	Energieversorgung .....	9	7 873	2 204	5 608	-	53	7
G-O	Dienstleistungsbereiche .....	52	1 830	1 558	7	151	47	69
				<b>Nach Flussgebietseinheiten</b>				
	Elbe.....	86	10 610	7 252	364	2 292	141	560
	Oder.....	4	1 909	1 871	18	17	2	-
	Schlei/Trave.....	9	901	766	114	2	12	7
	Warnow/Peene.....	137	26 370	11 518	12 305	682	332	1 532
				<b>Nach Kreisen</b>				
	Greifswald .....	1	.	.	.	.	.	.
	Neubrandenburg .....	9	191	134	18	4	10	24
	Rostock.....	17	11 857	1 541	10 006	-	83	226
	Schwerin .....	6	305	194	29	-	41	41
	Stralsund.....	4	246	156	-	-	33	57
	Wismar.....	4	1 062	598	205	-	25	235
	Bad Doberan.....	8	2 068	295	1 653	27	17	76
	Demmin .....	19	2 892	2 016	139	73	45	618
	Güstrow .....	18	3 684	3 267	181	48	13	175
	Ludwigslust .....	40	7 587	4 819	245	2 090	60	375
	Mecklenburg-Strelitz.....	9	69	64	-	3	0	2
	Müritz .....	23	1 542	1 224	39	174	26	80
	Nordvorpommern .....	9	449	329	17	95	2	6
	Nordwestmecklenburg.....	20	1 562	1 126	114	297	12	13
	Ostvorpommern .....	14	2 460	2 327	-	50	79	4
	Parchim.....	20	3 150	2 770	100	114	27	139
	Rügen .....	13	586	506	40	2	11	27
	Uecker-Randow .....	2	.	.	.	.	.	.

#### 4. Wasserverwendung 2007 nach Nutzungsarten sowie Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen

WZ 2008 Kode	Wirtschaftszweig (H. v. = Herstellung von)  Flussgebietseinheit  Kreisfreie Stadt Landkreis	Wasser- verwen- dung insge- samt	Davon								
			Einfachnutzung			Mehrfachnutzung			Kreislaufnutzung		
			zusam- men	darunter		zusam- men	davon		zusam- men	davon	
				für Pro- duk- tions- zwecke und sonstige Zwecke	zur Kühlung		für Pro- duk- tions- zwecke und sonstige Zwecke	zur Kühlung		für Pro- duk- tions- zwecke und sonstige Zwecke	zur Kühlung
1 000 m³											
	<b>Insgesamt .....</b>	<b>39 789</b>	<b>24 277</b>	<b>13 728</b>	<b>4 970</b>	<b>2 802</b>	<b>2 691</b>	<b>111</b>	<b>12 711</b>	<b>4 990</b>	<b>7 720</b>
		<b>Nach Wirtschaftszweigen</b>									
A, B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht ...	4 089	4 089	1 261	x	x	x	x	x	x	x
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau ..	8 261	3 633	3 505	0	2 077	2 077	-	2 552	2 552	-
D	Verarbeitendes Gewerbe..... darunter	17 735	14 507	7 243	4 968	708	596	111	2 521	414	2 107
15	Ernährungsgewerbe .....	9 561	8 784	6 639	501	416	320	96	361	139	222
20	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln) .....	616	319	112	-	47	47	-	250	94	156
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	162	43	29	2	15	-	15	104	103	1
24	H. v. chemischen Erzeug- nissen .....	2 128	441	316	75	-	-	-	1 687	-	1 687
26	Glasgewerbe, H. v. Kera- mik, Verarbeitung von Steinen und Erden.....	479	319	56	6	66	66	-	94	72	23
35.1	Schiff- und Bootsbau .....	151	151	49	-	-	-	-	-	-	-
40	Energieversorgung .....	7 873	248	187	-	18	18	-	7 608	1 999	5 608
G-O	Dienstleistungsbereiche .....	1 830	1 800	1 532	2	-	-	-	31	26	5
		<b>Nach Flussgebietseinheiten</b>									
	Elbe.....	10 610	8 735	5 528	214	249	209	40	1 625	1 515	110
	Oder.....	1 909	1 890	1 871	-	-	-	-	18	-	18
	Schlei/Trave .....	901	667	646	-	57	0	57	177	120	57
	Warnow/Peene.....	26 370	12 984	5 682	4 756	2 496	2 481	14	10 890	3 355	7 535
		<b>Nach Kreisen</b>									
	Greifswald .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Neubrandenburg .....	191	141	103	0	-	-	-	50	31	18
	Rostock .....	11 857	5 357	642	4 405	164	164	-	6 336	735	5 601
	Schwerin .....	305	215	133	-	13	13	-	77	48	29
	Stralsund.....	246	243	154	-	1	1	-	1	1	-
	Wismar.....	1 062	824	491	74	47	47	-	191	60	131
	Bad Doberan.....	2 068	409	287	2	-	-	-	1 659	8	1 651
	Demmin .....	2 892	2 586	1 817	33	136	136	-	169	63	106
	Güstrow .....	3 684	1 208	807	165	2 077	2 077	-	400	383	16
	Ludwigslust .....	7 587	6 575	3 867	185	185	170	15	827	782	45
	Mecklenburg-Strelitz.....	69	69	64	-	-	-	-	-	-	-
	Müritz .....	1 542	806	515	12	39	39	-	697	670	27
	Nordvorpommern .....	449	447	329	15	2	-	2	0	-	0
	Nordwestmecklenburg.....	1 562	1 312	990	-	57	0	57	192	136	57
	Ostvorpommern .....	2 460	2 443	2 309	-	18	18	-	-	-	-
	Parchim.....	3 150	1 098	753	65	51	26	25	2 001	1 991	10
	Rügen .....	586	480	425	15	13	-	13	94	81	12
	Uecker-Randow .....	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

## 5. Im Betrieb angefallenes Abwasser, Bezüge und Abgaben von Abwasser, Abwasserableitung 2007 nach Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen

WZ 2008 Kode	Wirtschaftszweig (H. v. = Herstellung von)  Flussgebietseinheit  Kreisfreie Stadt Landkreis	Erfasste Einheiten	In Betrieb oder Einrichtung angefallenes Abwasser	Bezug von Abwasser von anderen Betrieben oder Einrichtungen <sup>1)</sup>	Abgabe von Abwasser an andere Betriebe (jedoch nicht in eine öffentl. Kläranlage)	Abwasser- ableitung (Abwasser- entsorgung)
	<b>Insgesamt <sup>2)</sup> .....</b>	<b>178</b>	<b>26 069</b>	<b>227</b>	<b>25</b>	<b>26 271</b>
	<b>Nach Wirtschaftszweigen</b>					
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau .....	16	7 494	-	-	7 494
D	Verarbeitendes Gewerbe..... darunter	105	13 464	21	18	13 467
15	Ernährungsgewerbe .....	55	7 823	.	.	7 824
20	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln).....	5	153	-	-	153
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe .....	3	123	.	.	124
24	H. v. chemischen Erzeugnissen.....	7	565	-	-	565
26	Glasgewerbe, H. v. Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden .....	24	60	-	0	60
35.1	Schiff- und Bootsbau .....	4	137	.	.	121
40	Energieversorgung .....	9	3 652	-	-	3 652
G-O	Dienstleistungsbereiche .....	48	1 459	205	7	1 657
	<b>Nach Flussgebietseinheiten</b>					
	Elbe.....	64	6 618	.	.	6 618
	Oder.....	3	1 849	-	-	1 849
	Schlei/Trave .....	6	756	-	-	756
	Warnow/Peene.....	105	16 847	.	.	17 049
	<b>Nach Kreisen</b>					
	Greifswald .....	1	.	.	.	.
	Neubrandenburg .....	9	125	.	.	125
	Rostock .....	17	7 368	.	.	7 400
	Schwerin .....	6	187	-	-	187
	Stralsund.....	4	152	.	.	154
	Wismar.....	4	559	-	-	559
	Bad Doberan.....	7	513	-	0	513
	Demmin .....	11	1 988	-	-	1 988
	Güstrow .....	16	3 020	-	-	3 020
	Ludwigslust .....	27	4 726	.	.	4 727
	Mecklenburg-Strelitz.....	8	49	-	-	49
	Müritz .....	17	1 070	.	.	1 237
	Nordvorpommern .....	4	164	-	-	164
	Nordwestmecklenburg.....	8	763	-	-	763
	Ostvorpommern .....	8	2 360	-	-	2 360
	Parchim.....	16	2 536	-	1	2 535
	Rügen .....	13	454	.	.	455
	Uecker-Randow .....	2	.	.	.	.

1) einschließlich der Übernahme von kommunalem Abwasser

2) ohne Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht

## 6. Abwasserableitung 2007 nach Wirtschaftszweigen, Flussgebietseinheiten und Kreisen

WZ 2008 Kode	Wirtschaftszweig (H. v. = Herstellung von)  Flussgebietseinheit  Kreisfreie Stadt Landkreis	Abwasserableitung <sup>1)</sup> insgesamt	Davon		
			Direkteinleitung <sup>2)</sup> in ein Oberflächen- gewässer oder in den Untergrund	in betriebseigene Abwasser- behandlungsanlagen	in die öffentliche Kanalisation bzw. in öffentliche Abwasserbehand- lungsanlagen
1 000 m <sup>3</sup>					
	<b>Insgesamt<sup>3)</sup> .....</b>	<b>26 271</b>	<b>16 858</b>	<b>5 674</b>	<b>3 739</b>
			<b>Nach Wirtschaftszweigen</b>		
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau .....	7 494	7 489	2	3
D	Verarbeitendes Gewerbe..... darunter	13 467	5 324	4 828	3 314
15	Ernährungsgewerbe .....	7 824	560	4 417	2 847
20	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln).....	153	13	15	125
DE	Papier-, Verlags- und Druck- gewerbe .....	124	-	105	19
24	H. v. chemischen Erzeug- nissen .....	565	354	94	117
26	Glasgewerbe, H. v. Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden .....	60	0	7	53
35.1	Schiff- und Bootsbau.....	121	-	-	122
40	Energieversorgung .....	3 652	3 340	248	65
G-O	Dienstleistungsbereiche .....	1 657	704	597	357
			<b>Nach Flussgebietseinheiten</b>		
	Elbe.....	6 618	3 812	1 233	1 573
	Oder.....	1 849	1 843	2	3
	Schlei/Trave .....	756	-	654	102
	Warnow/Peene.....	17 049	11 202	3 785	2 061
			<b>Nach Kreisen</b>		
	Greifswald .....	.	.	.	.
	Neubrandenburg .....	125	4	-	120
	Rostock .....	7 400	6 417	572	412
	Schwerin .....	187	-	14	174
	Stralsund.....	154	-	-	154
	Wismar.....	559	74	364	121
	Bad Doberan.....	513	334	11	167
	Demmin .....	1 988	26	1 244	717
	Güstrow .....	3 020	2 299	642	79
	Ludwigslust .....	4 727	3 037	1 182	508
	Mecklenburg-Strelitz.....	49	22	1	26
	Müritz .....	1 237	553	206	479
	Nordvorpommern .....	164	-	136	28
	Nordwestmecklenburg.....	763	-	662	102
	Ostvorpommern .....	2 360	1 985	270	105
	Parchim.....	2 535	2 094	13	429
	Rügen .....	455	1	355	99
	Uecker-Randow .....	.	.	.	.

1) ohne ungenutzt abgeleitetes Wasser

2) ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

3) ohne Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht

## 7. Abwasserableitung 2007 nach Herkunft des Abwassers und Wirtschaftszweigen

Herkunft des Abwassers	Abwasserableitung <sup>1)</sup> insgesamt	Davon		
		Direkteinleitung <sup>2)</sup> in ein Oberflächen- gewässer oder in den Untergrund	in betriebseigene Abwasserbehand- lungsanlagen	in die öffentliche Kanalisation bzw. in öffentliche Abwasserbehand- lungsanlagen
1 000 m <sup>3</sup>				
<b>WZ 14 Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau</b>				
Belegschaftswasser .....	.	.	.	.
Abwasser aus Kühlsystemen .....	.	.	.	.
Produktionsspezifisches und sonstiges Abwasser <sup>3)</sup> .....	7 491	7 489	-	2
Abwasser von anderen Betrieben, Übernahme kommunaler Abwässer .....	-	-	-	-
<b>Insgesamt</b> .....	<b>7 494</b>	<b>7 489</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>D Verarbeitendes Gewerbe</b>				
Belegschaftswasser .....	365	1	57	308
Abwasser aus Kühlsystemen .....	5 318	5 145	25	148
Produktionsspezifisches und sonstiges Abwasser <sup>3)</sup> .....	7 762	179	4 746	2 837
Abwasser von anderen Betrieben, Übernahme kommunaler Abwässer .....	21	-	-	21
<b>Insgesamt</b> .....	<b>13 467</b>	<b>5 324</b>	<b>4 828</b>	<b>3 314</b>
<b>WZ 40 Energieversorgung</b>				
Belegschaftswasser .....	53	-	-	53
Abwasser aus Kühlsystemen .....	1 988	1 988	0	-
Produktionsspezifisches und sonstiges Abwasser <sup>3)</sup> .....	1 611	1 352	248	11
Abwasser von anderen Betrieben, Übernahme kommunaler Abwässer .....	-	-	-	-
<b>Insgesamt</b> .....	<b>3 652</b>	<b>3 340</b>	<b>248</b>	<b>65</b>
<b>G-O Dienstleistungsbereiche</b>				
Belegschaftswasser .....	.	.	.	.
Abwasser aus Kühlsystemen .....	.	.	.	.
Produktionsspezifisches und sonstiges Abwasser <sup>3)</sup> .....	1 399	699	369	333
Abwasser von anderen Betrieben, Übernahme kommunaler Abwässer .....	205	-	205	0
<b>Insgesamt</b> .....	<b>1 657</b>	<b>704</b>	<b>597</b>	<b>357</b>
<b>Insgesamt<sup>4)</sup></b>				
Belegschaftswasser .....	468	1	81	386
Abwasser aus Kühlsystemen .....	7 312	7 138	25	150
Produktionsspezifisches und sonstiges Abwasser <sup>3)</sup> .....	18 264	9 719	5 363	3 182
Abwasser von anderen Betrieben, Übernahme kommunaler Abwässer .....	227	-	205	22
<b>Insgesamt</b> .....	<b>26 271</b>	<b>16 858</b>	<b>5 674</b>	<b>3 739</b>

1) ohne ungenutzt abgeleitetes Wasser, ohne Abgabe von Abwasser an andere Betriebe (jedoch nicht an eine öffentliche Kläranlage)

2) ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen

3) einschließlich Kesselabschlammwasser

4) ohne Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht

## 8. Betriebe mit Abwasserbehandlung 2007 nach Wirtschaftszweigen und Kreisen

WZ 2008 Kode	Wirtschaftszweig (H. v. = Herstellung von)  Kreisfreie Stadt Landkreis	Betriebe mit Behandlungs- anlagen zusammen	Betriebe <sup>1)</sup> mit				
			ausschließlich mechanischer Behandlung	chemischer oder chemisch- physikalischer Behandlung	biologischer Behandlung ohne zusätzliche Verfahrensstufen	biologischer Behandlung mit zusätzlichen Verfahrensstufen	
			Anzahl				
	<b>Insgesamt <sup>2)</sup> .....</b>	<b>66</b>	<b>5</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>7</b>	
			<b>Nach Wirtschaftszweigen</b>				
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau .....	2	.	.	.	.	
D	Verarbeitendes Gewerbe..... darunter	37	3	20	10	4	
15	Ernährungsgewerbe .....	22	2	11	6	3	
20	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln).....	2	.	.	.	.	
DE	Papier-, Verlags- und Druck- gewerbe .....	3	-	3	-	-	
24	H. v. chemischen Erzeug- nissen .....	3	-	1	1	1	
26	Glasgewerbe, H. v. Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden .....	2	.	.	.	.	
40	Energieversorgung .....	3	-	3	-	-	
G-O	Dienstleistungsbereiche .....	24	2	1	18	3	
				<b>Nach Kreisen</b>			
	Greifswald .....	-	-	-	-	-	
	Neubrandenburg .....	-	-	-	-	-	
	Rostock .....	6	-	3	3	-	
	Schwerin .....	1	.	.	.	.	
	Stralsund.....	-	-	-	-	-	
	Wismar.....	2	.	.	.	.	
	Bad Doberan.....	2	.	.	.	.	
	Demmin .....	5	2	1	2	-	
	Güstrow .....	6	-	3	3	-	
	Ludwigslust .....	10	1	6	2	1	
	Mecklenburg-Strelitz.....	2	.	.	.	.	
	Müritz .....	8	-	3	5	-	
	Nordvorpommern .....	2	.	.	.	.	
	Nordwestmecklenburg.....	6	1	1	3	1	
	Ostvorpommern .....	3	1	-	2	-	
	Parchim.....	2	.	.	.	.	
	Rügen .....	10	-	1	5	4	
	Uecker-Randow .....	1	.	.	.	.	

1) Mehrfachzählungen sind möglich.

2) ohne Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht

**9. Schadstofffrachten des direkt eingeleiteten Abwassers 2007  
nach Wirtschaftszweigen und Flussgebietseinheiten**

WZ 2008 Kode	Wirtschaftszweig ----- Flussgebietseinheit	Direkteinleitung		CPB				AOX			
		Betriebe	Menge	Jahres- fracht	durch- schnitt- liche Konzentration	mit Messung der Konzentration		Jahres- fracht	durch- schnitt- liche Konzentration	mit Messung der Konzentration	
						Ab- wasser	Betriebe			Ab- wasser	Betriebe
		Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	t	g/m <sup>3</sup>	% <sup>1)</sup>	Anzahl	kg	mg/m <sup>3</sup>	% <sup>1)</sup>	Anzahl
<b>Unbehandeltes Abwasser <sup>2)</sup></b>											
	<b>Insgesamt <sup>3)</sup>.....</b>	<b>41</b>	<b>16 858</b>	<b>403,9</b>	<b>32,0</b>	<b>75,0</b>	<b>18</b>	<b>59,6</b>	<b>10,0</b>	<b>35,3</b>	<b>14</b>
14	Gewinnung von Steinen und	9	7 489	5,4	1,0	71,6	6	5,4	1,0	71,6	6
D	Erden, sonstiger Bergbau	16	5 324	321,7	62,7	96,4	9	48,1	112,1	8,1	6
	Verarbeitendes Gewerbe ....										
	darunter										
15	Ernährungsgewerbe .....	9	560	238,3	597,5	71,2	5	2,7	32,6	14,5	3
40	Energieversorgung.....	5	3 340	76,9	35,8	64,3	3	6,1	39,6	4,6	2
G-O	Dienstleistungsbereiche .....	11	704	-	-	-	-	-	-	-	-
	Elbe .....	21	.	.	120,1	47,8	6	.	1,4	44,8	5
	Oder.....	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Schlei/Trave.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Warnow/Peene .....	18	11 202	183,2	20,4	80,1	10	55,2	23,0	21,4	7
<b>Behandeltes Abwasser <sup>4)</sup></b>											
	<b>Insgesamt <sup>3)</sup>.....</b>	<b>37</b>	<b>3 262</b>	<b>110,1</b>	<b>39,9</b>	<b>84,6</b>	<b>27</b>	<b>79,8</b>	<b>57,0</b>	<b>42,9</b>	<b>12</b>
14	Gewinnung von Steinen und	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
D	Erden, sonstiger Bergbau	13	2 436	92,5	38,0	99,9	11	78,8	57,3	56,5	8
	Verarbeitendes Gewerbe ....										
	darunter										
15	Ernährungsgewerbe .....	7	2 408	91,6	38,1	100,0	7	78,5	58,1	56,1	4
40	Energieversorgung.....	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
G-O	Dienstleistungsbereiche .....	21	590	10,4	105,3	16,6	14	0,9	43,4	3,6	4
	Elbe .....	8	974	25,8	26,6	99,8	5	47,6	49,0	99,6	4
	Oder.....	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Schlei/Trave.....	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	Warnow/Peene .....	26	2 276	83,2	46,8	78,1	19	31,6	75,8	18,3	6

- 1) bezogen auf die direkt eingeleitete Abwassermenge insgesamt  
2) ohne vorherige Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen  
3) ohne Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht  
4) Abwasser nach Behandlung in betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen



## 10. Klärschlamm Entsorgung aus der biologischen Abwasserbehandlung 2007

Merkmal	Direkt entsorgter Klärschlamm insgesamt <sup>1)</sup>	Davon				
		stoffliche Verwertung			thermische Entsorgung	Ablagerung auf einer Deponie <sup>4)</sup>
		zusammen	darunter			
			in der Landwirtschaft <sup>2)</sup>	bei landschaftsbaulichen Maßnahmen <sup>3)</sup>		
t Trockenmasse						
<b>Insgesamt</b> .....	<b>1 830</b>	<b>1 826</b>	<b>1 347</b>	<b>456</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
darunter						
Verarbeitendes Gewerbe.....	1 803	1 803	1 347	456	-	-
darunter						
Ernährungsgewerbe.....	1 784	1 784	1 328	456	-	-

- 1) ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen  
 2) nach Klärschlammverordnung (AbfKlärV)  
 3) z. B. Kompostierung, Rekultivierung  
 4) soweit nach Abfallablagerversordnung (AbfAbIV) noch zulässig

## 11. Klärschlamm Entsorgung der chemischen und chemisch-physikalischen Abwasserbehandlungsanlagen 2007

Merkmal	Betriebe mit chemischen oder chemisch-physikalischen Behandlungsanlagen	Entsorgter Klärschlamm insgesamt	Davon		
			Entsorgung als besonders gefährlicher Abfall	Ablagerung auf einer Deponie	sonstiger Verbleib
<b>Insgesamt</b> .....	18	10 772	2 619	408	7 745
darunter					
Verarbeitendes Gewerbe.....	16	8 542	2 606	408	5 528
darunter					
Ernährungsgewerbe.....	7	5 270	-	-	5 270