



# Statistische Berichte

LDS-Bestell-Nr. O 14 3 8300  
(Kennziffer Q I 2/S – 2j/83)

## Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung in Nordrhein-Westfalen 1983

Aufgrund des Gesetzes über Umweltstatistiken – in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. März 1980 (BGBl. I S. 311 ff.) – werden alle zwei Jahre Daten zur Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung erfragt. Zum Berichtskreis gehören nur Kraftwerke, die Strom überwiegend für die öffentliche Versorgung erzeugen; nicht dazu zählen Kraftwerke von Industriebetrieben, die neben der Belieferung von Produktionsbetrieben noch Energie ins öffentliche Netz abgeben.

In diesem statistischen Bericht werden die Ergebnisse für das Erhebungsjahr 1983 vorgelegt, und zwar für das Land insgesamt, für Größenklassen des Wasseraufkommens und für Wassereinzugsgebiete. Für die wichtigsten Merkmale werden auch die Ergebnisse der Erhebungen 1975, 1977, 1979 und 1981 auf Landesebene nachgewiesen.

Abweichungen zwischen einzelnen Summenpositionen in den Tabellen sind durch das Runden der Zahlen bedingt.

Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen (LDS)  
Postfach 1105, Mauerstraße 51, 4000 Düsseldorf 1, Telefon (0211) 4 49 71

Erschienen im Oktober 1984

Statistische Berichte mit \* vor der (bundes einheitlichen) Kennziffer enthalten Angaben, die alle statistischen Landesbehörden für ihren Bereich veröffentlichen. Preis dieser Ausgabe 2,00 DM zuzüglich Versandkosten. Nachdruck, auch im Auszug, nur mit Quellenangabe gestattet.

## 1. Wasseraufkommen nach Größen

Lfd. Nr.	Größenklasse des Wasseraufkommens von ... bis unter ... Mill. m <sup>3</sup> Wassereinzugsgebiet	Erfasste Betriebe	insgesamt			
			insgesamt		zusammen	
			Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>	%	1 000 m <sup>3</sup>
1	unter 5	32	44 190	100	19 004	43,0
2	5 – 20	.	.	100	.	58,8
3	20 – 100	10	396 386	100	181 172	45,7
4	100 – 500	7	1 503 422	100	1 501 472	99,9
5	500 und mehr	.	.	100	.	100,0
6	Nordrhein-Westfalen	57	3 628 530	100	3 353 163	92,4
	davon Wassereinzugsgebiet					
7	Rhein (Mosel bis Erft)	11	228 300	100	197 134	86,3
8	Erft und Rur	6	196 955	100	19 448	9,9
9	Rhein (Erft bis Lippe)	19	1 173 991	100	1 140 295	97,1
10	Ruhr und Lippe	13	887 584	100	855 151	96,3
11	Ems	3	19 728	100	19 198	97,3
12	Weser	5	1 121 974	100	1 121 939	100,0
	Dagegen Nordrhein-Westfalen					
13	1981	52	4 262 458	100	4 001 953	93,9
14	1979	53	4 378 197	100	4 121 003	94,1
15	1977	53	4 490 761	100	4 273 966	95,2
16	1975	46	3 335 515	100	3 156 133	94,6

2. Innerhalb der Betriebe genutztes Wasser nach Größen  
1 000

Lfd. Nr.	Größenklasse des Wasseraufkommens von ... bis unter ... Mill. m <sup>3</sup> Wassereinzugsgebiet	Genutztes Wasser			
		insgesamt	davon als		
			Kühlwasser für Stromerzeugung	Wasser für Dampferzeugung	Wasser für sonstige Zwecke
1	unter 5	2 269 829	2 183 225	49 005	37 598
2	5 – 20	.	.	.	.
3	20 – 100	11 092 087	10 773 439	293 217	25 431
4	100 – 500	2 086 774	2 011 337	53 921	21 516
5	500 und mehr	.	.	.	.
6	Nordrhein-Westfalen	19 630 293	19 049 576	465 903	114 814
	davon Wassereinzugsgebiet				
7	Rhein (Mosel bis Erft)	1 308 217	1 250 112	30 138	27 966
8	Erft und Rur	9 238 143	8 963 906	251 835	22 401
9	Rhein (Erft bis Lippe)	3 536 525	3 446 479	51 880	38 166
10	Ruhr und Lippe	4 305 397	4 181 484	108 023	15 891
11	Ems	62 641	52 572	1 798	8 271
12	Weser	1 179 370	1 155 024	22 229	2 117
	Dagegen Nordrhein-Westfalen				
13	1981	20 110 991	19 494 452	465 439	151 098
14	1979	18 603 596	18 091 826	387 783	123 987
15	1977	18 239 402	17 686 103	468 602	84 697
16	1975	15 096 091	14 754 996	321 042	20 053

## Klassen und Wassereinzugsgebieten

Wasseraufkommen							Lfd. Nr.
davon							
Eigengewinnung			Fremdbezug				
davon			zusammen	davon			
Grund- und Quellwasser	Oberflächen- wasser	Uferfiltrat		aus dem öffent- lichen Netz	von anderen Betrieben und Einrich- tungen über nichtöffent- liche Lei- tungen		
1 000 m <sup>3</sup>			%	1 000 m <sup>3</sup>			
8 479	8 833	1 692	25 187	57,0	15 527	9 660	1
		149		41,2		32 169	2
4 665	176 506	—	215 214	54,3	15 588	199 626	3
337	1 501 135	—	1 950	0,1	918	1 033	4
		—		0		—	5
13 729	3 337 594	1 841	275 367	7,6	32 879	242 487	6
11 326	184 161	1 648	31 165	13,7	1 524	29 641	7
—	19 448	—	177 507	90,1	848	176 658	8
1 035	1 139 110	149	33 697	2,9	10 040	23 657	9
946	854 205	—	32 433	3,7	19 902	12 531	10
—	19 198	—	530	2,7	530	—	11
422	1 121 473	44	36	0	36	—	12
12 576	3 987 335	2 043	260 504	6,1	32 611	227 893	13
27 245	4 085 570	8 188	257 194	5,9	34 107	223 087	14
26 545	4 238 545	8 874	216 794	4,8	26 867	189 929	15
94 807	3 041 450	19 876	179 382	5,4	23 571	155 812	16

Klassen des Wasseraufkommens und Wassereinzugsgebieten  
m<sup>3</sup>

Davon								Lfd. Nr.
genutztes Durchlaufwasser				Kreislaufwasser				
zusammen	davon als			zusammen	davon als			
	Kühlwasser für Strom- erzeugung	Wasser für Dampf- erzeugung	Wasser für sonstige Zwecke		Kühlwasser für Strom- erzeugung	Wasser für Dampf- erzeugung	Wasser für sonstige Zwecke	
14 140	8 936	410	4 793	2 255 689	2 174 289	48 595	32 805	1
		10						2
174 496	161 399	2 306	10 791	10 917 591	10 612 040	290 911	14 640	3
1 517 053	1 503 367	164	13 522	569 721	507 970	53 757	7 994	4
		—						5
3 361 291	3 325 749	2 889	32 654	16 269 002	15 723 827	463 014	82 160	6
196 465	190 547	2 492	3 425	1 111 752	1 059 565	27 646	24 541	7
12 550	4 788	—	7 761	9 225 593	8 959 118	251 835	14 640	8
1 152 852	1 147 343	214	5 295	2 383 673	2 299 136	51 666	32 871	9
858 456	842 401	165	15 891	3 446 941	3 339 083	107 858	—	10
19 245	19 198	10	38	43 396	33 374	1 788	8 233	11
1 121 723	1 121 474	8	242	57 647	33 550	22 221	1 875	12
4 003 619	3 965 113	1 993	36 511	16 107 372	15 529 339	463 446	114 587	13
4 059 212	4 042 099	—	17 114	14 544 383	14 049 727	387 783	106 874	14
4 240 832	4 221 666	4 566	14 600	13 998 570	13 464 437	464 036	70 097	15
3 075 467	3 061 261	2 100	12 107	12 020 624	11 693 736	318 942	7 946	16

**3. Wasseraufkommen und -verwendung nach Größenklassen des Wasseraufkommens und Wassereinzugsgebieten**  
1 000 m<sup>3</sup>

Größenklasse des Wasseraufkommens von ... bis unter ... Mill. m <sup>3</sup> Wassereinzugsgebiet	Wasser- auf- kommen insgesamt	Davon						unge- nutzt abge- leitetes Wasser
		Innerhalb des Betriebes verwendet als		an Dritte abgegebenes Wasser				
		Durchlauf- wasser	Zusatz- wasser sowie Erstfü- llungen für Kreislauf- systeme	zu- sam- men	davon			
					an das öffent- liche Netz	Über nichtöffent- liche Leitungen an		
			Wohn- sied- lungen	andere Betriebe und Einrich- tungen				
unter 5	44 190	13 345	29 270	1 415	—	—	1 415	160
5 – 20				3	—	—	3	175
20 – 100	396 386	169 624	171 612	55 149	1 242	—	53 908	—
100 – 500	1 503 422	1 501 327	1 984	111	—	37	75	—
500 und mehr				—	—	—	—	—
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	<b>3 628 530</b>	<b>3 338 065</b>	<b>233 452</b>	<b>56 679</b>	<b>1 242</b>	<b>37</b>	<b>55 400</b>	<b>335</b>
davon Wassereinzugsgebiet								
Rhein (Mosel bis Erft)	228 300	196 341	14 302	17 658	1 242	12	16 404	—
Erft und Rur	196 955	7 761	151 985	37 208	—	—	37 208	—
Rhein (Erft bis Lippe)	1 173 991	1 150 938	22 112	781	—	—	781	160
Ruhr und Lippe	887 584	842 056	44 346	1 006	—	—	1 006	175
Ems	19 728	19 245	482	—	—	—	—	—
Weser	1 121 974	1 121 723	224	25	—	25	—	—

**4. Abwasserableitung nach Größenklassen des Wasseraufkommens und Wassereinzugsgebieten**  
1 000 m<sup>3</sup>

Größenklasse des Wasseraufkommens von ... bis unter ... Mill. m <sup>3</sup> Wassereinzugsgebiet	Abgeleitetes Abwasser insgesamt	Davon abgeleitet als				
		Kühlwasser		Kesselspei- se- wasser	sonstiges Abwasser	
		ohne	nach		nach	ohne
		Rückkühlen		Behandlung		
unter 5	19 349	11 575	3 874	204	1 428	2 268
5 – 20			15 218	162		
20 – 100	198 984	157 476	31 131	623	7 352	2 402
100 – 500	1 494 287	1 461 430	28 242	38	3 843	735
500 und mehr			—	—		
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	<b>3 369 720</b>	<b>3 271 431</b>	<b>78 465</b>	<b>1 027</b>	<b>12 772</b>	<b>6 025</b>
davon						
Ableitung in eine öffent- liche Kanalisation	8 405	153	3 365	75	1 744	3 068
Ableitung an andere Betriebe	10 568	—	6 941	720	1 065	1 843
Ableitung unmittelbar in ein Gewässer oder in den Untergrund davon im Wassereinzugsgebiet	3 350 746	3 271 278	68 160	231	9 963	1 115
Rhein (Mosel bis Erft)	191 997	190 456	376	57	1 060	47
Erft und Rur	40 465	7 865	26 824	—	5 777	—
Rhein (Erft bis Lippe)	1 139 611	1 128 848	9 746	159	153	706
Ruhr und Lippe	837 708	827 438	7 143	—	2 858	270
Ems	19 270	19 198	72	—	—	—
Weser	1 121 695	1 097 473	24 000	15	115	91