

Landesamt
für Datenverarbeitung
und Statistik
Nordrhein-Westfalen



Statistische Berichte

Q I 2/S – 2/81

Ausgegeben am 25. November 1982

Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung in Nordrhein-Westfalen 1981

Aufgrund des Gesetzes über Umweltstatistiken – in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. März 1980 (BGBl. I S. 311ff.) – 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.

Ein Vergleich mit den Ergebnissen der vorangegangenen Erhebungen zeigt, daß trotz des erheblichen Anstiegs der Gesamtwassernutzung um 5,6 Mrd. m³ (+ 38 %) das Wasseraufkommen um 116 Mill. m³ (– 2,6 %) zurückging. Ursächlich dafür ist der verstärkte Einsatz wassersparender Technologien (Kreislaufnutzung, Mehrfachnutzung), der auch im Rahmen der Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe beobachtet werden konnte (vgl. dazu die Statistischen Berichte Q I 2 – 75, Q I 2 – 77 und Q I 2 – 79).

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

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

Statistische Berichte mit * vor der Nummerung enthalten Angaben, die alle statistischen Landesbehörden für ihren Bereich unter gleicher Kennziffer 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 ³ Wassereinzugsgebiet	Erfasste Betriebe			
			Insgesamt		
				zusammen	
		Anzahl	1 000 m ³	%	
1	unter 5	26	38 249	16 674	43,6
2	5 – 20	6	77 264	56 297	72,9
3	20 – 100	11	466 365	251 178	53,9
4	100 – 500	5	777 945	776 348	99,8
5	500 und mehr	4	2 902 635	2 901 456	100,0
6	Nordrhein-Westfalen	52	4 262 458	4 001 953	93,9
	davon Wassereinzugsgebiet				
7	Rhein (Mosel bis Erft)	10	272 493	242 747	89,1
8	Erft und Rur	6	207 047	29 644	14,3
9	Rhein (Erft bis Lippe)	15	1 196 631	1 177 566	98,4
10	Ruhr und Lippe	13	1 089 749	1 056 026	96,9
11	Ems	3	18 867	18 340	97,2
12	Weser	5	1 477 672	1 477 632	100,0

2. Innerhalb der Betriebe genutztes Wasser nach Größen
1 000

Lfd. Nr.	Größenklasse des Wasseraufkommens von ... bis unter ... Mill. m ³ Wassereinzugsgebiet	Genutztes Wasser			
		Insgesamt	davon als		
			Kühlwasser für Strom- erzeugung	Wasser für Dampf- erzeugung	Wasser für sonstige Zwecke
1	unter 5	2 502 078	2 368 929	57 007	76 142
2	5 – 20	1 626 389	1 592 094	22 443	11 852
3	20 – 100	11 557 977	11 234 103	298 917	24 956
4	100 – 500	1 410 125	1 352 545	32 733	24 847
5	500 und mehr	3 014 422	2 946 781	54 339	13 301
6	Nordrhein-Westfalen	20 110 991	19 494 452	465 439	151 098
	davon Wassereinzugsgebiet				
7	Rhein (Mosel bis Erft)	1 512 328	1 465 259	29 681	17 387
8	Erft und Rur	9 312 976	9 037 090	252 077	23 809
9	Rhein (Erft bis Lippe)	2 903 695	2 779 753	47 504	76 436
10	Ruhr und Lippe	4 758 011	4 637 885	99 883	20 244
11	Ems	63 224	51 410	1 908	9 906
12	Weser	1 560 757	1 523 056	34 386	3 315

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 ³				%	1 000 m ³		
7 110	7 691	1 873	21 574	56,4	13 519	8 055	1
4 615	51 512	170	20 968	27,1	369	20 599	2
304	250 874	—	215 187	46,1	17 197	197 990	3
130	776 218	—	1 597	0,2	348	1 249	4
417	2 901 040	—	1 178	0	1 178	—	5
12 576	3 987 335	2 043	260 504	6,1	32 611	227 893	6
10 959	229 915	1 873	29 746	10,9	1 365	28 381	7
—	29 644	—	177 403	85,7	900	176 505	8
854	1 176 618	94	19 065	1,6	8 061	11 004	9
195	1 055 830	—	33 723	3,1	21 719	12 004	10
—	18 340	—	527	2,8	527	—	11
567	1 476 988	77	40	0	40	—	12

klassen des Wasseraufkommens und Wassereinzugsgebieten
m³

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	
—	—	—	—	2 502 078	2 368 929	57 007	76 142	1
15 862	15 623	169	70	1 610 527	1 576 471	22 274	11 782	2
—	—	—	—	11 557 977	11 234 103	298 917	24 956	3
—	—	—	—	1 410 125	1 352 545	32 733	24 847	4
—	—	—	—	3 014 422	2 946 781	54 339	13 301	5
15 862	15 623	169	70	20 095 129	19 478 829	465 270	151 028	6
15 862	15 623	169	70	1 496 466	1 449 636	29 512	17 317	7
—	—	—	—	9 312 976	9 037 090	252 077	23 809	8
—	—	—	—	2 903 695	2 779 753	47 504	76 436	9
—	—	—	—	4 758 011	4 637 885	99 883	20 244	10
—	—	—	—	63 224	51 410	1 908	9 906	11
—	—	—	—	1 560 757	1 523 056	34 386	3 315	12

3. Wasseraufkommen und -verwendung nach Größenklassen des Wasseraufkommens und Wassereinzugsgebieten 1 000 m³

Größenklasse des Wasseraufkommens von ... bis unter ... Mill. m ³ Wassereinzugsgebiet	Wasser- auf- kommen insgesamt	Davon						unge- nutzt abge- leitetes Wasser
		Innerhalb des Betriebes genutzt als		an Dritte abgegebenes Wasser				
		Durchlauf- wasser (nach dem Hauptver- wendungs- zweck)	Zusatz- wasser sowie Erstfüll- ungen für Kreislauf- systeme	zu- sammen	davon			
					an das öffent- liche Netz	über nichtöffent- liche Leitungen an		
					an das öffent- liche Netz	Wohn- sied- lungen	andere Betriebe und Einrich- tungen	
unter 5	38 249	11 548	24 502	1 098	—	—	1 098	1 100
5 — 20	77 264	57 525	19 733	6	—	—	6	—
20 — 100	466 365	232 000	182 856	50 437	1 188	—	49 249	1 071
100 — 500	777 945	777 440	501	3	—	—	3	2
500 und mehr	2 902 635	2 901 982	632	20	—	20	—	—
Nordrhein-Westfalen	4 262 458	3 980 495	228 224	51 564	1 188	20	50 356	2 173
davon Wassereinzugsgebiet								
Rhein (Mosel bis Erft)	272 493	243 723	15 557	13 187	1 188	—	11 999	24
Erft und Rur	207 047	9 169	160 894	36 982	—	—	36 982	—
Rhein (Erft bis Lippe)	1 196 631	1 178 421	17 190	573	—	—	573	450
Ruhr und Lippe	1 089 749	1 053 359	33 888	801	—	—	801	1 700
Ems	18 867	18 442	425	—	—	—	—	—
Weser	1 477 672	1 477 381	270	20	—	20	—	—

4. Abwasserableitung nach Größenklassen des Wasseraufkommens und Wassereinzugsgebieten 1 000 m³

Größenklasse des Wasseraufkommens von ... bis unter ... Mill. m ³	Abge- leitetes Abwasser insgesamt	Davon			
		Kühlwasser		nach Nutzung im eigenen Betrieb	
		ohne	nach	nach dem Behandeln	ohne Behandeln
		Rückkühlen abgeleitet			
Wassereinzugsgebiet					
unter 5	13 538	3 215	7 246	617	2 462
5 — 20	61 256	54 430	2 931	3 683	211
20 — 100	272 172	217 384	12 344	33 726	8 718
100 — 500	768 247	765 656	—	2 056	536
500 und mehr	2 901 881	2 861 017	40 040	155	669
Nordrhein-Westfalen	4 017 095	3 901 701	62 560	40 237	12 597
davon					
Ableitung in eine öffent- liche Kanalisation	7 206	147	2 158	1 468	3 432
Ableitung an andere Betriebe	26 152	120	3 533	14 769	7 730
Ableitung unmittelbar in ein Gewässer oder in den Untergrund	3 983 737	3 901 434	56 869	24 000	1 432
davon im Wassereinzugsgebiet					
Rhein (Mosel bis Erft)	240 405	235 267	4 413	322	403
Erft und Rur	30 424	—	8 972	21 452	—
Rhein (Erft bis Lippe)	1 175 678	1 172 484	2 568	33	595
Ruhr und Lippe	1 041 556	1 038 379	876	2 054	248
Ems	18 340	18 340	—	—	—
Weser	1 477 332	1 436 965	40 040	139	189