Landesamt für
Datenverarbeitung
und Statistik NRW

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Nordrhein-Westfalen

1998

Teil 1: Wasserversorgung

Bestell-Nr. Q 10 3 1998 51
(**Kennziffer Q I 1 – 3j/98**)

Herausgegeben vom
Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen

Mauerstr. 51, 40476 Düsseldorf • Postfach 10 11 05, 40002 Düsseldorf
Telefon (02 11) 94 49-01 • Telefax (02 11) 44 20 06
Internet: http://www.lds.nrw.de
E-Mail: poststelle@lds.nrw.de

Erschienen im Oktober 2001

Preis dieser Ausgabe:
4,86 EUR – 9,50 DM

© Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik NRW, Düsseldorf, 2001
Für nicht gewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Inhalt

Seite

Vorbemerkungen 5

Tabellenteil

1. Wasseraufkommen 1998 der Wasserversorgungsunternehmen nach Größenklassen des Wasseraufkommens 10

2. Wasserabgabe 1998 der Wasserversorgungsunternehmen nach Größenklassen des Wasseraufkommens 10

3. Stand der öffentlichen Wasserversorgung und Wasserabgabe an Letztverbraucher nach Verwaltungsbezirken 1998 12

4. Wassergewinnungsanlagen der öffentlichen Wasserversorgung nach Wasserarten und -mengen sowie nach Verwaltungsbezirken 1998 14

Karten/Abbildungen

Wasserabgabe an Letztverbraucher
Wasserabgabe an Letztverbraucher nach Beziehergruppen
Täglicher Wasserverbrauch je Einwohner
Anteil des echten Grundwassers an der Gesamtgewinnung
Wassergewinnung nach Größenklassen
Wassergewinnung nach Wasserarten

Vorbemerkungen

Aufgrund des Gesetzes über Umweltstatistiken in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. 9. 1994 (BGBl. I S. 2530) sind in dreijährlichem Abstand Erhebungen über die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung durchzuführen. Die in diesem Statistischen Bericht vorgelegten Daten stammen aus der in den Jahren 1999/2000 für das Berichtsjahr 1998 durchgeführten Erhebung über die öffentliche Wasserversorgung. Ergebnisse aus der Statistik der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1998 erscheinen in einem gesonderten Bericht dieser Reihe.

Auskunftspflichtig waren Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts, Inhaber bzw. Inhaberinnen oder Leiter bzw. Leiterinnen von Unternehmen und andere Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung betreiben, also auch privatrechtliche Vereinigungen, Interessengemeinschaften u. dgl., sofern nicht nur eine sogenannte Hauswasserversorgung (Versorgung einzelner Häuser aus zum Haus gehörenden Brunnen) betrieben wurden. Gegenüber dem Statistischen Bericht der Vorerhebung (1995) sind die Tabellen über die Wasserbeschaffenheitsparameter entfallen, da die im Umweltstatistikgesetz vorgesehene Erhebung bei den für die Überwachung der Trinkwasserbeschaffenheit zuständigen Behörden ausgesetzt wurde.

Entwicklung der öffentlichen Wasserversorgung

Wassergewinnung 1969 bis 1998 nach Wasserarten

Jahr	Wassergewinnung										
	ins-gesamt	davon									
		Grund- und Quellwasser		Uferfiltrat		angereichertes Grundwasser		Flusswasser		See- bzw. Talsperrenwasser	
	Mill. m^3		%	Mill. m^3	%	Mill. m^3	%	Mill. m^3	%	Mill. m^3	%
1969	1 476,9	587,9	39,6	329,1	22,3	373,3	25,3	.	.	186,6	12,6
1975	1 484,3	640,0	43,1	282,4	19,0	365,5	24,6	20,3	1,4	176,1	11,9
1979	1 533,7	541,8	35,3	264,5	17,2	471,1	30,7	55,7	3,6	200,6	13,1
1983	1 475,9	574,7	38,9	224,1	15,2	434,5	29,4	28,1	1,9	214,5	14,5
1987	1 461,0	567,2	38,8	253,7	17,4	410,9	28,1	8,1	0,6	221,1	15,1
1991	1 498,6	591,6	39,5	270,4	18,0	417,7	27,9	7,3	0,5	211,5	14,1
1995	1 420,4	537,8	37,9	224,4	15,8	423,5	29,8	9,6	0,7	225,1	15,8
1998	1 328,0	564,6	42,5	194,8	14,7	378,9	28,5	8,3	0,6	181,3	13,7

An die öffentliche Wasserversorgung angeschlossene Einwohner sowie Wasserabgabe der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen an Letztverbraucher 1969 bis 1998

Jahr	Einwohner[1)]			Wasserabgabe				
	ins-gesamt	an die öffentliche Wasser-versorgung angeschlossen	Versorgungs-quote	ins-gesamt	davon an			
					Haushalte	Wasser-verbrauch je Einwohner und Tag[2)]	gewerbliche Unternehmen	sonstige Abnehmer
	Mill.		%	Mill. m^3		Liter	Mill. m^3	
1969	17,040	16,134	94,7	1 328,0	839,3 [3)]	142,5	488,7	. [4)]
1975	17,177	16,445	95,7	1 341,4	807,1 [3)]	134,5	534,3	. [4)]
1979	17,017	16,474	96,8	1 449,6	863,5	143,6	495,8	90,3
1983	16,837	16,347	97,1	1 373,4	907,4	152,1	383,7	82,3
1987	16,712	16,311	97,6	1 353,7	908,9	152,7	374,5	70,5
1991	17,510	17,137	97,9	1 389,9	953,7	152,5	367,6	68,6
1995	17,893	17,593	98,3	1 312,4	944,5	147,1	316,6	51,3
1998	17,976	17,683	98,4	1 228,2	925,5	143,4	302,7	. [4)]

1) Stichtag 30. 6. 1969; 30. 6. 1975; 31. 12. 1979; 31. 12. 1983; 25. 5. 1987; 31. 12. 1991; 31. 12. 1995; 31.12.1998 – 2) nur Haushalte inklusive Kleingewerbe – 3) geschätzter Wert – 4) ist in der Position „gewerbliche Unternehmen“ enthalten

Öffentliche Wasserversorgung der Letztverbraucher in den Gemeinden 1998 nach Gemeindegrößenklassen

Gemeinden von ... bis unter ... Einwohner(n)	Gemeinden mit öffentlicher Wasserversorgung			Letztverbraucher		
				Haushalte		gewerbliche Unternehmen und sonstige Abnehmer
	Anzahl	Wohn-bevölkerung	Wassermenge	Wassermenge	versorgte Einwohner	Wassermenge
		1 000	1 000 m3	1 000 m3	1 000	1 000 m3
unter 5 000	3	13,6	773	709,0	13,5	64
5 000 – 10 000	55	449,7	20 296	18 609,0	413,0	1 687
10 000 – 20 000	129	1 919,0	94 390	83 843,0	1 838,3	10 547
20 000 – 50 000	135	4 269,3	235 162	196 356,0	4 153,4	38 806
50 000 – 100 000	45	3 118,3	195 611	154 508,0	3 082,0	41 103
100 000 und mehr	29	8 205,4	682 004	471 500,0	8 183,4	210 504
Insgesamt	**396**	**17 975,3**	**1 228 236**	**925 525,0**	**17 683,5**	**302 711**

Zeichenerklärung

(nach DIN 55 301)

0	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
–	nichts vorhanden (genau null)
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
x	Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll

Tabellenteil

1. Wasseraufkommen 1998 der Wasserversorgungsunternehmen

Lfd. Nr.	Wasseraufkommen von … bis unter … m³	insgesamt		Eigengewinnung		Fremdbezug	
		Wassermenge	Wasser-versorgungs-unternehmen[1)]	Wassermenge	Wasser-versorgungs-unternehmen[1)]	Wassermenge	Wasser-versorgungs-unternehmen[1)]
		1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl
1	unter 30 000	2 151	198	1 923	182	228	20
2	30 000 – 100 000	3 000	58	2 110	44	890	16
3	100 000 – 500 000	17 199	58	8 894	35	8 305	36
4	500 000 – 1 Mill.	55 970	72	27 482	41	28 488	51
5	1 Mill. – 5 Mill.	325 081	145	207 690	108	117 391	107
6	5 Mill. und mehr	1 391 445	63	1 079 873	54	311 572	50
7	**Insgesamt**	**1 794 846**	**594**	**1 327 972**	**464**	**466 874**	**280**

*) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort des Wasserversorgungsunternehmens. – 1) Mehrfachzählungen

2. Wasserabgabe 1998 der Wasserversorgungsunternehmen

Lfd. Nr.	Wasseraufkommen von … bis unter … m³	insgesamt			an Letztverbraucher			
					zusammen		davon an	
		Wasser-menge	darunter ohne Trink-wasserqualität	Wasserver-sorgungs-unternehmen	Wasser-menge	Wasserver-sorgungs-unternehmen	Haushalte	gewerbliche und sonstige Abnehmer
							innerhalb Nordrhein-Westfalens	
		1 000 m³		Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	
1	unter 30 000	2 151	–	198	1 800	198	1 663	137
2	30 000 – 100 000	3 000	64	58	242	58	2 266	276
3	100 000 – 500 000	17 199	–	58	14 577	57	13 207	1 370
4	500 000 – 1 Mill.	55 970	1	72	46 126	67	40 766	5 360
5	1 Mill. – 5 Mill.	325 081	500	145	254 007	135	215 844	38 163
6	5 Mill. und mehr	1 391 445	73 354	63	909 184	51	651 779	257 405
7	**Insgesamt**	**1 794 846**	**73 919**	**594**	**1 228 236**	**566**	**925 525**	**302 711**

*) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort des Wasserversorgungsunternehmens.

nach Größenklassen des Wasseraufkommens*)

Wasseraufkommen						Lfd. Nr.
davon						
davon						
vom Wasserversorgungsunternehmen		von Industriebetrieben und sonstigen Lieferanten		aus anderen Bundeländern oder aus dem Ausland		
innerhalb Nordrhein-Westfalens						
Wassermenge	Wasser-versorgungs-unternehmen[1)]	Wassermenge	Wasser-versorgungs-unternehmen[1)]	Wassermenge	Wasser-versorgungs-unternehmen[1)]	
1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	
212	18	–	–	16	2	1
890	16	–	–	–	–	2
8 201	35	104	1	–	–	3
27 727	45	26	2	735	4	4
110 891	102	6 393	3	111	3	5
281 957	46	29 611	9	–	–	6
429 878	**262**	**36 134**	**15**	**862**	**9**	**7**

nach Größenklassen des Wasseraufkommens*)

Wasserabgabe								Lfd. Nr.
davon								
zur Weiterverteilung					sonstiger Wasserverbrauch			
zusammen		davon als			zusammen	Wasserwerks-eigenverbrauch	Wasserverluste bei der Wasserabgabe	
Wasser-menge	Wasserver-sorgungs-unternehmen	andere Wasser-versorgungs-unternehmen	sonstige	andere Bundesländer oder das Ausland				
		innerhalb Nordrhein-Westfalens						
1 000 m³	Anzahl	1 000 m³						
–	–	–	–	–	351	151	200	1
24	3	24	–	–	434	107	327	2
705	15	617	–	88	1 917	568	1 349	3
4 418	29	4 249	–	169	5 426	1 474	3 952	4
38 535	70	36 744	230	1 561	32 539	7 777	24 762	5
404 865	56	388 244	3 108	13 513	77 396	12 587	64 809	6
448 547	**173**	**429 878**	**3 338**	**15 331**	**118 063**	**22 664**	**95 399**	**7**

3. Stand der öffentlichen Wasserversorgung und Wasserabgabe an Letztverbraucher nach Verwaltungsbezirken 1998

Verwaltungsbezirk	Gemeinden	Bevölkerung insgesamt	Darunter mit Anschluss an eine öffentliche Wasserversorgung		Wasserabgabe an Letztverbraucher[1]	Davon abgegeben an		
			zusammen	Anteil an der Bevölkerung insgesamt		Haushalte und Kleingewerbe		gewerbliche Unternehmen und sonstige Abnehmer
						insgesamt	je Einwohner	
	Anzahl	1 000		%	1 000 m³		l/Tag	1 000 m³
Kreisfreie Städte								
Düsseldorf	1	568,4	568,1	99,9	55 995	39 535	190,7	16 460
Duisburg	1	523,3	523,3	100	67 850	29 946	156,8	37 904
Essen	1	603,2	603,2	100	40 524	35 526	161,4	4 998
Krefeld	1	243,5	241,6	99,2	15 231	11 760	133,4	3 471
Mönchengladbach	1	264,7	264,2	99,8	16 776	13 374	138,7	3 402
Mülheim an der Ruhr	1	174,5	174,0	99,7	13 035	11 032	173,7	2 003
Oberhausen	1	222,5	222,5	100	16 649	13 065	160,9	3 584
Remscheid	1	119,7	119,5	99,8	7 304	6 367	145,9	937
Solingen	1	165,2	165,2	100	10 686	8 323	138,0	2 363
Wuppertal	1	372,2	371,2	99,7	23 850	21 266	157,0	2 584
Kreise								
Kleve	16	295,2	289,5	98,1	17 654	14 464	136,9	3 190
Mettmann	10	505,8	503,4	99,5	31 095	28 054	152,7	3 041
Neuss	8	442,2	442,0	100	26 170	22 490	139,4	3 680
Viersen	9	296,9	293,8	99,0	16 620	13 907	129,7	2 713
Wesel	13	471,8	458,4	97,2	29 197	23 368	139,7	5 829
Reg.-Bez. Düsseldorf	**66**	**5 269,2**	**5 239,9**	**99,4**	**388 636**	**292 477**	**152,9**	**96 159**
Kreisfreie Städte								
Aachen	1	244,4	244,4	100	19 735	13 934	156,2	5 801
Bonn	1	304,6	304,6	100	21 012	14 789	133,0	6 223
Köln	1	962,6	962,3	100	72 288	65 929	187,7	6 359
Leverkusen	1	161,3	161,3	100	27 533	7 416	126,0	20 117
Kreise								
Aachen	9	304,9	304,8	100	18 207	15 340	137,9	2 867
Düren	15	263,7	263,6	100	14 793	12 775	132,8	2 018
Erftkreis	10	449,6	449,6	100	27 114	22 090	134,6	5 024
Euskirchen	11	186,4	186,1	99,8	10 245	7 996	117,7	2 249
Heinsberg	10	245,9	245,9	100	14 091	13 019	145,0	1 072
Oberbergischer Kreis	13	285,2	271,3	95,1	13 168	11 698	118,1	1 470
Rhein.-Berg. Kreis	8	274,3	273,6	99,7	17 453	14 458	144,8	2 995
Rhein-Sieg-Kreis	19	566,4	565,6	99,9	29 593	27 148	131,5	2 445
Reg.-Bez. Köln	**99**	**4 249,4**	**4 233,1**	**99,6**	**285 232**	**226 592**	**146,7**	**58 640**
Kreisfreie Städte								
Bottrop	1	121,3	118,5	97,7	13 042	6 969	161,2	6 073
Gelsenkirchen	1	284,1	283,6	99,8	52 588	15 566	150,4	37 022
Münster	1	264,5	262,3	99,2	17 186	15 879	165,9	1 307

1) Innerhalb Nordrhein-Westfalens; die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz der empfangenden Gemeinde.

Noch: **3. Stand der öffentlichen Wasserversorgung und Wasserabgabe an Letztverbraucher nach Verwaltungsbezirken 1998**

Verwaltungsbezirk	Gemeinden	Bevölkerung insgesamt	Darunter mit Anschluss an eine öffentliche Wasserversorgung		Wasser-abgabe an Letztver-braucher[1)]	Davon abgegeben an		
						Haushalte und Kleingewerbe		gewerbliche Unternehmen und sonstige Abnehmer
			zu-sammen	Anteil an der Bevölkerung insgesamt		insgesamt	je Einwohner	
	Anzahl	1 000		%	1 000 m³		l/Tag	1 000 m³
Kreise								
Borken	17	353,1	320,1	90,7	16 809	14 066	120,4	2 743
Coesfeld	11	210,4	178,7	84,9	9 118	7 433	114,0	1 685
Recklinghausen	10	661,1	649,3	98,2	51 014	34 139	144,1	16 875
Steinfurt	24	429,1	404,8	94,3	21 298	18 055	122,2	3 243
Warendorf	13	276,9	246,0	88,8	12 250	9 851	109,7	2 399
Reg.-Bez. Münster	**78**	**2 600,5**	**2 463,1**	**94,7**	**193 305**	**121 958**	**135,7**	**71 347**
Kreisfreie Stadt								
Bielefeld	1	321,8	313,1	97,3	17 359	14 412	126,1	2 947
Kreise								
Gütersloh	13	340,0	281,9	82,9	15 056	12 743	123,9	2 313
Herford	9	253,2	249,0	98,3	12 840	10 934	120,3	1 906
Höxter	10	155,1	152,4	98,3	7 838	6 892	123,9	946
Lippe	16	364,5	361,5	99,2	17 367	15 790	119,7	1 577
Minden-Lübbecke	11	321,2	317,5	98,8	17 909	14 977	129,3	2 932
Paderborn	10	285,5	278,5	97,5	15 424	14 394	141,6	1 030
Reg.-Bez. Detmold	**70**	**2 041,3**	**1 953,8**	**95,7**	**103 793**	**90 142**	**126,4**	**13 651**
Kreisfreie Städte								
Bochum	1	393,2	393,2	100	29 513	22 354	155,7	7 159
Dortmund	1	591,7	591,7	100	56 275	35 677	165,2	20 598
Hagen	1	207,2	206,2	99,5	13 217	13 173	175,0	44
Hamm	1	180,7	179,8	99,5	14 360	8 726	132,9	5 634
Herne	1	176,7	176,7	100	13 410	8 814	136,7	4 596
Kreise								
Ennepe-Ruhr-Kreis	9	350,7	349,1	99,5	20 674	18 160	142,5	2 514
Hochsauerlandkreis	12	283,7	281,4	99,2	16 553	13 319	129,7	3 234
Märkischer Kreis	15	460,2	454,8	98,8	25 994	20 609	124,1	5 385
Olpe	7	140,2	139,1	99,2	7 284	6 200	122,1	1 084
Siegen-Wittgenstein	11	297,9	296,2	99,4	15 279	12 271	113,5	3 008
Soest	14	304,5	299,4	98,3	17 763	14 202	130,0	3 561
Unna	10	428,3	425,7	99,4	26 948	20 851	134,2	6 097
Reg.-Bez. Arnsberg	**83**	**3 815,1**	**3 793,5**	**99,4**	**257 270**	**194 356**	**140,4**	**62 914**
Nordrhein-Westfalen	**396**	**17 975,5**	**17 683,5**	**98,4**	**1 228 236**	**925 525**	**143,4**	**302 711**

Anmerkungen Seite 12

4. Wassergewinnungsanlagen der öffentlichen Wasserversorgung nach Wasserarten und -mengen sowie nach Verwaltungsbezirken*) 1998

Verwaltungsbezirk	Gewinnungsanlagen insgesamt		Davon									
			Grundwasser		Quellwasser		angereichertes Grundwasser		Uferfiltrat		See- und Talsperrenwasser[1)]	
	Anzahl	gewonnene Wassermenge	Anzahl	gewonnene Wassermenge	Anzahl	gewonnene Wassermenge	Anzahl	gewonnene Wassermenge	Anzahl	gewonnene Wassermenge	Anzahl	gewonnene Wassermenge
		1 000 m³		1 000 m³		1 000 m³		1 000 m³		1 000 m³		1 000 m³
Kreisfreie Städte												
Düsseldorf	9	56 538	3	10 869	–	–	–	–	6	45 669	–	–
Duisburg	6	40 532	1	272	–	–	1	7 767	4	32 493	–	–
Essen	6	89 531	1	1 600	–	–	3	69 064	2	18 867	–	–
Krefeld	9	16 358	9	16 358	–	–	–	–	–	–	–	–
Mönchengladbach	8	15 102	8	15 102	–	–	–	–	–	–	–	–
Mülheim an der Ruhr	3	29 724	–	–	–	–	3	29 724	–	–	–	–
Oberhausen	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Remscheid	2	3 840	–	–	–	–	–	–	–	–	2	3 840
Solingen	1	4 654	–	–	–	–	–	–	–	–	1	4 654
Wuppertal	1	7 960	–	–	–	–	–	–	–	–	1	7 960
Kreise												
Kleve	10	17 462	10	17 462	–	–	–	–	–	–	–	–
Mettmann	9	19 544	7	15 240	1	431	–	–	1	3 873	–	–
Neuss	14	56 211	13	24 996	–	–	–	–	1	31 215	–	–
Viersen	15	18 177	15	18 177	–	–	–	–			–	–
Wesel	12	37 173	12	37 173	–	–	–	–	–	–	–	–
Reg.-Bez. Düsseldorf	**105**	**412 806**	**79**	**157 249**	**1**	**431**	**7**	**106 555**	**14**	**132 117**	**4**	**16 454**
Kreisfreie Städte												
Aachen	4	4 382	4	4 382	–	–	–	–	–	–	–	–
Bonn	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Köln	12	112 207	8	56 707	–	–	2	37 556	2	17 944	–	–
Leverkusen	6	8 948	2	3 039	4	82	–	–	–	–	1	5 827
Kreise												
Aachen	8	47 725	3	6 176	1	1	–	–	–	–	4	41 548
Düren	18	14 937	16	9 442	1	411	–	–	–	–	1	5 084
Erftkreis	5	15 972	3	12 276	–	–	1	1 850	1	1 846	–	–
Euskirchen	28	12 760	16	7 409	10	1 713	–	–	–	–	2	3 638
Heinsberg	10	12 976	10	12 976	–	–	–	–	–	–	–	–
Oberbergischer Kreis	50	27 764	17	992	32	487	–	–	–	–	3	26 285
Rhein.-Berg. Kreis	8	25 281	2	3 666	3	35	–	–	–	–	3	21 580
Rhein-Sieg-Kreis	17	57 995	11	35 547	4	28	1	2 520	–	–	1	19 900
Reg.-Bez. Köln	**166**	**340 947**	**92**	**152 612**	**55**	**2 757**	**4**	**41 926**	**3**	**19 790**	**14**	**123 862**
Kreisfreie Städte												
Bottrop	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Gelsenkirchen	1	823	–	–	–	–	–	–	–	–	1	823
Münster	5	10 290	1	717	–	–	4	9 573	–	–	–	–

*) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Gewinnungsanlage. – 1) einschl. Flusswasser

Noch: **4. Wassergewinnungsanlagen der öffentlichen Wasserversorgung nach Wasserarten und -mengen sowie nach Verwaltungsbezirken*) 1998**

Verwaltungsbezirk	Gewinnungsanlagen insgesamt		Davon									
			Grundwasser		Quellwasser		angereichertes Grundwasser		Uferfiltrat		See- und Talsperrenwasser[1)]	
	Anzahl	gewonnene Wassermenge	Anzahl	gewonnene Wassermenge	Anzahl	gewonnene Wassermenge	Anzahl	gewonnene Wassermenge	Anzahl	gewonnene Wassermenge	Anzahl	gewonnene Wassermenge
		1 000 m³		1 000 m³		1 000 m³		1 000 m³		1 000 m³		1 000 m³
Kreise												
Borken	14	16 544	14	16 544	–	–	–	–	–	–	–	–
Coesfeld	4	5 626	4	5 626	–	–	–	–	–	–	–	–
Recklinghausen	5	141 908	3	46 759	–	–	2	95 149	–	–	–	–
Steinfurt	16	20 064	13	15 007	–	–	4	5 057	–	–	–	–
Warendorf	7	9 467	6	9 083	–	–	–	–	1	384	–	–
Reg.-Bez. Münster	**52**	**204 722**	**41**	**93 736**	**–**	**–**	**10**	**109 779**	**1**	**384**	**1**	**823**
Kreisfreie Stadt												
Bielefeld	16	5 859	14	5 831	2	28	–	–	–	–	–	–
Kreise												
Gütersloh	20	19 060	19	19 057	1	3	–	–	–	–	–	–
Herford	22	5 088	16	4 386	4	94	2	608	–	–	–	–
Höxter	55	7 889	42	5 210	11	1 565	2	227	1	887	–	–
Lippe	111	22 469	94	17 729	18	4 740	–	–	–	–	–	–
Minden-Lübbecke	38	25 872	30	25 376	8	496	–	–	–	–	–	–
Paderborn	16	29 588	10	18 884	5	1 581	–	–	–	–	1	9 123
Reg.-Bez. Detmold	**278**	**115 825**	**225**	**96 473**	**49**	**8 507**	**4**	**835**	**1**	**887**	**1**	**9 123**
Kreisfreie Städte												
Bochum	3	13 107	–	–	–	–	1	852	2	12 255	–	–
Dortmund	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Hagen	2	14 532	1	4 460	–	–	1	7 881	–	–	1	2 191
Hamm	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Herne	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Kreise												
Ennepe-Ruhr-Kreis	10	37 360	1	3 561	1	8	4	17 892	2	7 196	2	8 703
Hochsauerlandkreis	117	20 280	25	4 366	82	6 561	5	6 697	4	1 454	2	1 202
Märkischer Kreis	69	42 715	29	1 273	30	3 463	3	14 956	2	2 527	6	10 496
Olpe	107	8 692	48	1 584	60	3 176	1	12	1	2	1	3 918
Siegen-Wittgenstein	21	17 434	7	4 201	12	422	–	–	–	–	2	12 811
Soest	9	12 398	3	6 991	5	2 792	1	2 615	–	–	–	–
Unna	6	87 154	–	–	–	–	4	68 920	2	18 234	–	–
Reg.-Bez. Arnsberg	**344**	**253 672**	**114**	**36 436**	**190**	**16 422**	**20**	**119 825**	**13**	**41 668**	**14**	**39 321**
Nordrhein-Westfalen	**945**	**1 327 972**	**551**	**536 506**	**295**	**28 117**	**45**	**378 920**	**32**	**194 846**	**34**	**189 583**

Anmerkungen Seite 14

Karten / Abbildungen

Öffentliche Wasserversorgung 1998

Wasserabgabe an Letztverbraucher

Wasserabgabe von ...
in Mill. Kubikmetern

- unter 10
- 10 bis unter 20
- 20 bis unter 30
- 30 bis unter 50
- 50 bis unter 70
- 70 und mehr

Öffentliche Wasserversorgung 1998

Wasserabgabe an Letztverbraucher nach Beziehergruppen in %

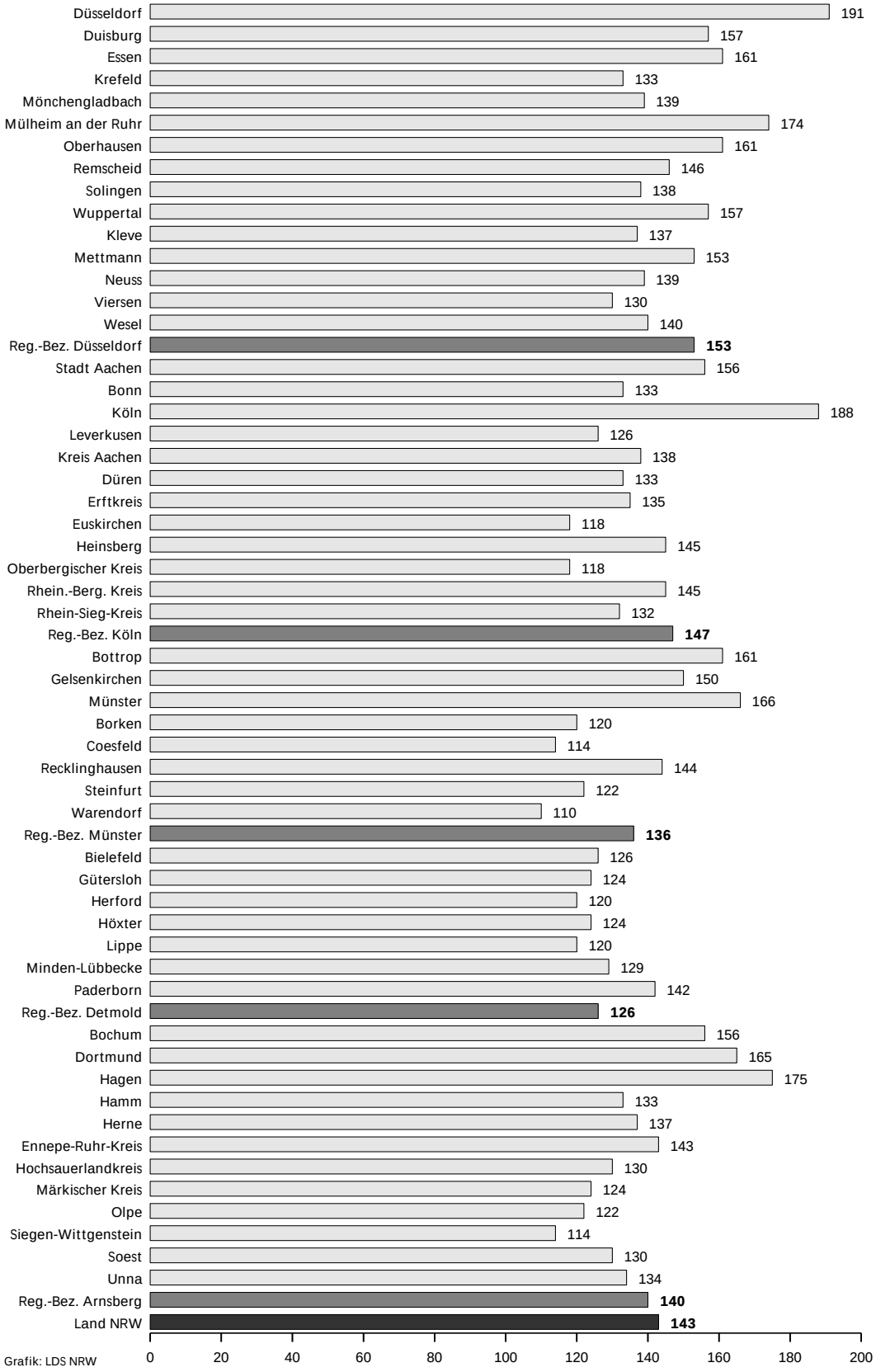
Grafik: LDS NRW

99 Haushalte und Kleingewerbe

99 Gewerbliche Unternehmen, Sonstige Abnehmer

Öffentliche Wasserversorgung 1998

Täglicher Wasserverbrauch je Einwohner in Litern



Grafik: LDS NRW

Öffentliche Wasserversorgung 1998

Anteil des echten Grundwassers an der Gesamtwassergewinnung
(in %)

Grundwasseranteil in %

- 0
- unter 20
- 20 bis unter 40
- 40 bis unter 60
- 60 bis unter 80
- 80 bis unter 100
- 100

Öffentliche Wasserversorgung 1998

Grafik: LDS NRW

Wassergewinnung nach Größenklassen

- keine Wassergewinnung

Wassergewinnung von ... in Mill. Kubikmetern

- unter 10
- 10 bis unter 20
- 20 bis unter 50
- 50 bis unter 100
- 100 und mehr

Öffentliche Wasserversorgung 1998

Wassergewinnung nach Wasserarten in Millionen Kubikmetern

Keine Werteangabe bei Nichtvorhandensein der Wasserart

99 Echtes Grundwasser und Quellwasser

99 Uferfiltrat

99 Angereichertes Grundwasser

99 Oberflächenwasser