Anhang A Übersicht der kommunalen Kläranlagen

Im Anhang A werden die von den sondergesetzlichen Wasserverbänden und Kommunen betriebenen kommunalen Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen zusammen mit deren Abwasserbelastungen im Jahr 2024 dargestellt. Insgesamt werden folgende Angaben tabellarisch aufgelistet:

- Name und Nummer der kommunalen Kläranlage,
- Betreiber, gegebenenfalls Zugehörigkeit zum Verband,
- Regierungsbezirk in der die Kläranlage angesiedelt ist,
- zugehöriges Teileinzugsgebiet der Einleitgewässer in Nordrhein-Westfalen,
- Ausbau- und Anschlussgröße,
- spezifischer Abwasseranfall,
- Durchflüsse und (kumulierte) Abwasseranteile im angrenzenden Gewässer,
- Entfernung zur nächsten Trinkwassergewinnungsanlage gemäß Artikel 7 der WRRL,
- Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung,
- Krankenhäuser im Netz der Kläranlage,
- Nährstoffkonzentrationen, -frachten und -eliminationsraten im Ablauf,
- Frachten von TOC und AOX sowie von den Schwermetallen im Ablauf der Kläranlagen

Diese Tabelle aus Anhang A kann auch über das geografische Informationssystem ELWAS-Web heruntergeladen werden. Eine detaillierte Anleitung befindet sich hierzu im Anhang D (Bereitstellung wasserwirtschaftlicher Daten). Weitere Details zu den Inhalten der Tabelle befinden sich im Kapitel 5.4 (Abwasserbelastungen aus kommunalen Kläranlagen). Eine Beschreibung zur Methode der Schätzung der eingeleiteten Frachten je Kläranlage erfolgt in Anhang C (Methodik zur Frachtberechnung und Ermittlung der Eliminationsleistung).

Die EU-Kommunalabwasserrichtlinie schreibt unter anderem vor, dass in den Flusseinzugsgebieten von empfindlichen Gebieten die Gesamtbelastungen aus Phosphor und Stickstoff in den kommunalen Kläranlagen um mindestens 75 % verringert werden müssen. Dies setzt voraus, dass die großen Kläranlagen alle eine Stickstoff- und Phosphorelimination aufweisen.

Bei allen Kläranlagen > 10.000 EW, die im Jahr 2024 eine kleinere P- bzw. N-Eliminationsrate als 75 % aufwiesen, bzw. bei den Anlagen, die die Anforderung für die N-Konzentration nicht erfüllten, wurden die entsprechenden Werte blau markiert. Stellungnahmen zu diesen Anlagen befinden sich im Kapitel 5.3 (Reinigungsleistung der kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen).

Im Jahr 2024 wurden bei allen Kläranlagen > 10.000 EW, die nach Anhang 1 der Abwasserverordnung festgelegten P- und N-Ablaufwerte eingehalten. Mit Blick auf die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie – guter ökologischer und chemischer Zustand der Gewässer – ist die weitere Verbesserung der Abwasserbeseitigung erforderlich und voranzutreiben.

Blaue Schrift: Über- oder Unterschreitung der Anforderungen (≥ 75 % Eliminationsleistung, N- bzw. P-Konzentration nach Anhang 1 AbwV) oder Empfehlungen (≤ 1/3 Abwasseranteil). Details s. Kapitel 5.

* X: keine Frachtbestimmung; 0: über 90 % der Messwerte liegen unterhalb der Bestimmungsgrenze (BG) oder es lag nur ein Messwert vor; Frachtwert wurde bei < BG z. T. mit Emissionsfaktor (Pb 0,18 µg/l; Cd 0,009 µg/l; Cr 2,36 µg/l; Hg 0,006 µg/l) berechnet (Details s. Lagebericht Abwasser NRW Anhang C).

** Da für die einzelnen Abwasserbehandlungsanlagen aus der amtlichen Überwachung keine detaillierten Zulauffrachten vorliegen, wurde zur Berechnung der Minderung in den Abwasserbehandlungsanlagen eine Zulauffracht aus den angeschlossenen Einwohnerwerten und theoretischen Zulauffrachten berechnet. Für Pges wird eine einwohnerwertspezifische Zulauffracht von 1,75 g/(EW*d) und für Nges von 11 g/(EW*d) angesetzt. Für die Ablauffrachten der Kläranlagen wurden die aus vor Ort gemessenen Werten ermittelten Frachten verwendet (Details siehe Anhang C).

*** Hagen-Boele und Leverkusen-Bürrig: Nur mechanische Abwasserbehandlung, die biologische Abwasserbehandlung erfolgt in einer industriellen Kläranlage.

Stand: 31.12.2024

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 1 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Aachen-Brand	2226	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	41.910	38.278	319
Aachen-Horbach	2223	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	34.000	30.077	229
Aachen-Soers	2221	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	458.000	412.975	190
Abtsküche	222288	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	33.000	30.092	358
Abwasserverband Obere Lutter	222180	Abwasserverband Obere Lutter	BR Detmold	Ems NRW	380.000	124.841	122
Ahlen-Stadt	222961	Abwasserwerk d. St. Ahlen	BR Münster	Ems NRW	92.000	63.500	195
Ahrdorf	22298	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.500	373	766
Ahrhuette	22299	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.500	845	322
Alsdorf-Broichtal	2227	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	30.000	30.700	109
Altena	222373	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	20.000	19.342	571
Altenbeken	222251	Gemeinde Altenbeken, Abwasserwerk	BR Detmold	Lippe	7.000	5.441	423
Altenbeken, Schwaney	222249	Abwasserwerk der Gemeinde Altenbeken	BR Detmold	Lippe	7.000	3.823	226
Altenberge	222922	Gemeinde Altenberge	BR Münster	Ems NRW	12.580	14.400	193
Am Werth in Ober-stueter; Hattingen	222362	Stadt Hattingen	BR Arnsberg	Ruhr	250	80	454
Anröchte -Neu-	222786	Bürgermeister der Gem Anröchte	BR Arnsberg	Lippe	20.000	11.086	379
Anstel	222634	Erftverband	BR Düsseldorf	Erft NRW	12.000	10.827	212
Arnsberg	222653	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	19.000	21.468	438
Arnsberg-Neheim	222654	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	160.900	76.739	383
Arnsberg-Wildshausen	222655	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	212.375	151.124	276
Ascheberg	222900	Gemeinde Ascheberg	BR Münster	Ems NRW	18.000	21.288	105
Ascheberg-Herbern	222901	Gemeinde Ascheberg	BR Münster	Ems NRW	6.000	10.682	103
Augustdorf	222818	Gemeindewerke Augustdorf	BR Detmold	Ems NRW	14.500	12.221	156
Bad Berleburg	2221014	Stadt Bad Berleburg	BR Arnsberg	Weser NRW	21.000	14.127	471
Bad Berleburg Beddelhausen	2221015	Stadt Bad Berleburg	BR Arnsberg	Weser NRW	10.860	7.283	294
Bad Berleburg Raumland	2221016	Stadt Bad Berleburg	BR Arnsberg	Weser NRW	8.800	3.561	1.087
Bad Berleburg-Aue	2221013	Stadt Bad Berleburg	BR Arnsberg	Weser NRW	5.800	3.607	509
Bad Driburg, Herste	222213	Stadt Bad Driburg Abwasserwerk	BR Detmold	Weser NRW	46.000	26.900	435
Bad Honnef	222540	Stadt Bad Honnef	BR Köln	Rheingraben-Nord	27.000	22.320	303
Bad Honnef Aegidienberg	222539	Stadt Bad Honnef	BR Köln	Sieg NRW	10.000	13.751	200
Bad Lippspringe	222252	Abwasserwerk der Stadt Bad Lippspringe	BR Detmold	Lippe	30.000	19.413	300
Bad Oeynhausen	222864	Stadtwerke Bad Oeynhausen	BR Detmold	Weser NRW	78.500	55.000	238
Bad Salzuflen	222819	Stadt Bad Salzuflen	BR Detmold	Weser NRW	96.000	60.000	185
Bad Salzuflen, Holzhausen	222820	Stadt Bad Salzuflen	BR Detmold	Weser NRW	8.000	6.300	155
Bad Sassendorf -Neu-	222706	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	13.000	16.109	315
Bad Wünnenberg	222274	Stadt Bad Wünnenberg	BR Detmold	Lippe	9.300	7.600	419
Bad Wünnenberg, Haaren	222273	Stadt Bad Wünnenberg	BR Detmold	Lippe	7.700	7.300	334
Balve	222374	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	17.500	11.511	909
Balve Binolen	222375	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	3.000	2.196	275
Barntrup	222822	Stadt Barntrup	BR Detmold	Weser NRW	12.400	8.489	600
Beckum	222967	Stadt Beckum	BR Münster	Ems NRW	51.540	34.835	331
Beckum-Neubeckum	222965	Stadt Beckum	BR Münster	Ems NRW	26.000	20.550	258

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 1 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Abflusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrigwasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwasseranteil der KA an MQ	Abwasseranteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasseranteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasseranteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasseranteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasseranteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trinkwassergewinnungsanlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Aachen-Brand	0,968	0,484	0,134	19	37	134	19	37	134	
Aachen-Horbach	0,122	0,061	0,039	57	114	178	57	114	178	
Aachen-Soers	1,147	0,573	0,472	95	190	231	110	220	267	
Abtsküche	0,036	0,018	0,000	453	905	50.138	453	905	50.138	8
Abwasserverband Obere Lutter	0,750	0,375	0,266	37	74	104	37	74	104	11
Ahlen-Stadt	0,008	0,004	0,002	2.451	4.902	10.586	2.451	4.902	10.586	63
Ahrdorf	0,929	0,465	0,190	0,4	0,8	2	0,4	1	2	80
Ahrhuette	1,205	0,602	0,366	0,5	1,0	2	7	14	23	84
Alsdorf-Broichtal	0,248	0,124	0,064	14	29	55	66	131	253	
Altena	27,185	13,593	8,068	0,9	2	3	0,9	2	3	29
Altenbeken	0,644	0,322	0,346	4	8	8	4	8	8	26
Altenbeken, Schwaney	0,414	0,207	0,112	3	6	10	3	6	10	45
Altenberge	0,032	0,016	0,003	95	191	989	95	191	989	14
Am Werth in Oberstueter; Hattingen	0,020	0,010	0,001	2	4	29	2	4	29	48
Anröchte -Neu-	0,280	0,140	0,029	24	48	230	24	48	230	174
Anstel	0,366	0,183	0,062	7	14	41	24	48	141	33
Arnsberg	14,838	7,419	4,370	0,9	2	3	9	19	32	19
Arnsberg-Neheim	25,281	12,640	11,631	1,4	3	3	10	20	22	8
Arnsberg-Wildshausen	14,051	7,025	3,987	4	8	15	9	18	32	36
Ascheberg	0,366	0,183	0,022	10	19	157	16	33	271	59
Ascheberg-Herbern	0,021	0,011	0,003	120	240	851	120	240	851	67
Augustdorf	0,147	0,074	0,031	19	37	89	19	37	89	8
Bad Berleburg	1,952	0,976	0,195	5	10	49	5	10	49	370
Bad Berleburg Beddelhausen	8,350	4,175	0,968	0,6	1,1	5	4	7	32	353
Bad Berleburg Raumland	7,263	3,632	0,793	0,5	1,0	5	4	7	33	367
Bad Berleburg-Aue	3,923	1,961	0,428	0,6	1,3	6	3	7	31	377
Bad Driburg, Herste	1,219	0,609	---	18	35	---	18	35	---	9
Bad Honnef	2.056	1.028	915	0,004	0,01	0,01	3	6	6	22
Bad Honnef Aegidienberg	0,043	0,021	0,003	108	217	1.518	108	217	1.518	26
Bad Lippspringe	1,185	0,592	0,294	10	21	42	10	21	42	18
Bad Oeynhausen	19,010	9,505	6,033	1,3	3	4	21	42	66	12
Bad Salzuflen	8,549	4,274	2,698	2	5	7	14	27	43	3
Bad Salzuflen, Holzhausen	0,055	0,027	0,025	35	71	79	35	71	79	9
Bad Sassendorf -Neu-	0,180	0,090	0,064	46	93	131	46	93	131	151
Bad Wünnenberg	0,869	0,435	0,291	5	10	15	5	10	15	59
Bad Wünnenberg, Haaren	0,083	0,041	---	43	86	---	43	86	---	31
Balve	0,953	0,477	0,244	13	27	52	26	53	103	24
Balve Binolen	2,136	1,068	0,567	0,9	2	4	13	25	48	19
Barntrup	0,057	0,028	0,006	93	186	915	93	186	915	18
Beckum	0,275	0,138	0,060	47	94	217	47	94	217	73
Beckum-Neubeckum	0,224	0,112	0,033	28	56	191	28	56	191	66

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 1 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Aachen-Brand								0,39	2,17	91	6,24
Aachen-Horbach								0,34	0,75	96	9,47
Aachen-Soers	X			Machbarkeitsstudie und Großtechnische Untersuchungen	5	2.620	1,26	0,06	2,05	99	7,44
Abtsküche					1	467	1,55	0,35	1,75	91	5,83
Abwasserverband Obere Lutter	X			Machbarkeitsstudie				0,23	1,87	98	3,27
Ahlen-Stadt			X	Machbarkeitsstudie	1	257	0,47	0,39	2,24	94	7,15
Ahrdorf								1,62	0,16	31	12,43
Ahrhuette								1,43	0,24	55	12,38
Alsdorf-Broichtal								0,11	0,12	99	6,03
Altena								0,53	4,04	67	3,68
Altenbeken								0,84	0,80	77	7,96
Altenbeken, Schwaney								0,59	0,24	90	2,33
Altenberge				Machbarkeitsstudie				0,53	0,55	94	4,53
Am Werth in Ober-stueter; Hattingen								8,16	0,03	51	11,25
Anröchte -Neu-			X	Machbarkeitsstudie				0,34	0,81	89	3,78
Anstel								0,61	0,49	93	13,79
Arnsberg					1	102	0,48	0,57	2,45	82	8,22
Arnsberg-Neheim					2	562	1,00	0,34	3,68	92	4,51
Arnsberg-Wildshausen					1	227	0,59	0,25	4,81	95	5,12
Ascheberg			X	Machbarkeitsstudie				0,13	0,15	99	1,86
Ascheberg-Herbern								0,29	0,22	97	2,59
Augustdorf	X			Machbarkeitsstudie				0,62	0,54	93	4,26
Bad Berleburg					2	257	3,20	0,45	1,32	85	4,26
Bad Berleburg Beddelhausen								0,39	0,56	88	2,26
Bad Berleburg Raumland								0,47	0,57	75	2,18
Bad Berleburg-Aue								0,37	0,29	87	1,68
Bad Driburg, Herste		X		Machbarkeitsstudie	1	200	0,88	1,06	6,52	62	4,41
Bad Honnef					2	259	1,35	0,60	1,32	91	9,41
Bad Honnef Aegidienberg				Machbarkeitsstudie				0,35	0,02	99,8	9,71
Bad Lippspringe				Machbarkeitsstudie	1	189	1,09	0,42	1,55	88	5,73
Bad Oeynhausen	X			Machbarkeitsstudie und Großtechnische Untersuchungen	5	877	1,83	0,11	0,80	98	8,72
Bad Salzuflen				Machbarkeitsstudie	2	172	0,35	0,31	1,87	95	3,97
Bad Salzuflen, Holzhausen								0,76	0,44	89	2,45
Bad Sassendorf -Neu-	X			Machbarkeitsstudie, Modellierung				0,42	1,25	88	7,58
Bad Wünnenberg								0,53	0,75	84	4,23
Bad Wünnenberg, Haaren				Machbarkeitsstudie				0,62	0,69	85	4,66
Balve								0,34	1,28	83	4,73
Balve Binolen								0,23	0,12	92	4,60
Barntrup	X			Machbarkeitsstudie und Großtechnische Untersuchungen				0,35	0,53	90	5,82
Beckum				Machbarkeitsstudie	1	214	0,89	0,42	1,96	91	3,18
Beckum-Neubeckum				Machbarkeitsstudie				0,29	0,57	96	4,38

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 1 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Aachen-Brand	33,8	78	nein	27,4	131,6	0,047	26,24	26,2	190,4	0,013	0,945	12,388
Aachen-Horbach	20,8	83	nein	12,0	42,4	0,019	6,88	7,0	49,0	0,006	0,407	2,872
Aachen-Soers	256,8	85	nein	155,3	1.209,2	0,355	134,43	131,3	1.447,8	0,079	4,338	51,778
Abtsküche	24,8	79	nein	26,0	101,7	0,029	128,10	13,1	493,5	0,011	0,914	6,711
Abwasserverband Obere Lutter	30,6	94	nein	97,4	321,9	0,099	51,42	37,2	93,2	0,016	1,308	16,635
Ahlen-Stadt	51,5	80	nein	44,9	180,2	0,050	24,14	20,9	52,0	0,013	0,754	9,174
Ahrdorf	1,4	< 25	ja	0,9	X	X	X	X	X	X	X	X
Ahrhuette	2,1	39	ja	1,4	X	X	X	X	X	X	X	X
Alsdorf-Broichtal	6,1	95	nein	8,0	39,8	0,008	3,54	3,3	20,2	0,002	0,150	1,465
Altena	28,6	63	ja	32,1	154,1	0,127	35,92	31,7	348,8	0,022	1,953	8,922
Altenbeken	5,8	73	ja	4,3	0	0,004	1,85	1,9	5,1	0,001	0,057	0,630
Altenbeken, Schwaney	0,9	94	nein	2,2	0	0,001	0,26	0,3	2,9	0,0007	0,013	0,066
Altenberge	4,3	93	nein	9,5	X	0,007	3,34	5,6	18,9	0,002	0,157	1,303
Am Werth in Oberstueter; Hattingen	0,1	57	ja	0,2	0	< 0,001	0,06	0,2	0,3	< 0,0001	0,0022	0,029
Anröchte -Neu-	10,9	76	nein	9,6	22,9	0,010	4,46	5,1	30,3	0,003	0,206	1,930
Anstel	11,2	74	ja	7,5	21,3	0,007	2,21	2,7	50,1	0,002	0,087	0,811
Arnsberg	32,9	62	ja	35,2	58,1	0,059	14,98	20,5	59,2	0,010	1,176	6,175
Arnsberg-Neheim	52,3	83	nein	84,0	309,6	0,057	33,87	19,0	127,8	0,035	1,615	5,904
Arnsberg-Wildshausen	97,1	84	nein	172,2	368,5	0,192	55,02	66,1	185,2	0,058	3,037	24,447
Ascheberg	2,0	98	nein	8,3	32,5	0,009	4,45	3,9	14,5	0,003	0,174	1,600
Ascheberg-Herbern	2,1	95	nein	4,3	7,5	0,005	2,62	3,1	9,8	0,002	0,101	1,040
Augustdorf	3,7	93	nein	6,5	17,2	0,012	2,15	2,6	15,3	0,002	0,122	0,899
Bad Berleburg	10,4	82	nein	10,8	67,1	0,015	7,07	8,5	42,8	0,005	0,254	2,921
Bad Berleburg Beddelhausen	3,3	89	nein	6,6	7,4	0,006	3,42	3,4	6,8	0,002	0,123	1,613
Bad Berleburg Raumland	2,9	80	nein	4,4	0	0,012	6,66	6,7	30,6	0,003	0,240	3,142
Bad Berleburg-Aue	1,5	90	nein	2,4	5,3	0,005	2,89	2,9	9,8	0,001	0,104	1,364
Bad Driburg, Herste	28,6	74	ja	29,1	X	0,057	22,14	25,4	89,4	0,086	0,929	10,509
Bad Honnef	21,4	76	nein	17,9	100,1	0,030	13,97	14,7	91,0	0,010	0,551	5,719
Bad Honnef Aegidienberg	0,5	99	nein	0,3	6,3	0,001	0,49	0,6	4,8	0,0006	0,028	0,179
Bad Lippspringe	20,6	74	ja	22,0	X	0,033	15,49	15,5	55,3	0,010	0,605	6,600
Bad Oeynhausen	65,4	70	ja	47,7	135,1	0,053	27,34	26,5	116,9	0,016	0,961	11,709
Bad Salzuflen	25,8	89	nein	32,6	70,9	0,037	18,88	17,5	90,4	0,017	2,152	7,324
Bad Salzuflen, Holzhausen	1,7	93	nein	3,5	6,2	0,002	0,15	0,4	3,3	0,0008	0,020	0,077
Bad Sassendorf -Neu-	20,1	69	ja	14,9	X	0,012	5,86	6,1	34,5	0,004	0,386	2,275
Bad Wünnenberg	5,9	81	nein	7,5	X	0,007	3,13	3,4	22,9	0,002	0,164	1,182
Bad Wünnenberg, Haaren	5,0	83	nein	5,8	18,3	0,010	2,28	4,0	26,2	0,003	0,335	0,721
Balve	18,2	61	ja	10,4	34,9	0,029	13,90	16,4	59,9	0,008	1,438	5,858
Balve Binolen	2,5	72	ja	1,7	4,3	0,003	1,86	1,9	10,1	0,0009	0,067	0,878
Barntrup	9,2	73	ja	7,7	X	0,010	4,56	4,6	13,2	0,003	0,196	2,325
Beckum	14,2	90	nein	24,2	80,5	0,038	17,09	19,3	123,8	0,008	0,602	7,450
Beckum-Neubeckum	9,4	89	nein	16,7	83,4	0,014	6,59	10,7	59,3	0,006	0,315	2,629

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 2 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Bedburg Kaster	222475	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	66.000	55.656	185
Beelen	222968	Abwasserbetrieb TEO AöR	BR Münster	Ems NRW	9.000	7.535	280
Bergheim Auenheim	222477	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	23.000	18.701	127
Bergheim Glessen	222480	Erftverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	9.000	7.871	257
Bergheim Kenten	222482	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	120.000	109.576	201
Bergische Diakonie Aprath	222309	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.350	775	248
Bergisch-Gladbach	222524	Abwasserwerk Bergisch Gladbach	BR Köln	Rheingraben-Nord	166.000	140.817	177
Bergneustadt Schönenthal	222493	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	20.000	15.660	807
Bessenich	222133	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	27.000	17.987	154
Bestwig-Velmede	222657	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	47.500	29.789	1.286
Bettendorf	2228	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	50.000	50.090	71
Beverungen, Dalhausen	222216	Abwasserwerk der Stadt Beverungen	BR Detmold	Weser NRW	6.600	4.400	327
Beverungen, Osterfeld	222217	Abwasserwerk der Stadt Beverungen	BR Detmold	Weser NRW	35.000	24.300	109
Bielefeld, Brake	222166	Stadt Bielefeld	BR Detmold	Weser NRW	260.000	176.042	228
Bielefeld, Heepen	222165	Stadt Bielefeld	BR Detmold	Weser NRW	235.000	92.025	323
Bielefeld, Sennestadt	222173	Stadt Bielefeld	BR Detmold	Ems NRW	33.000	19.170	121
Biggetal	2221041	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	90.000	58.438	397
Billerbeck	222902	Abwasserwerk d. St. Billerbeck	BR Münster	Deltarhein NRW	20.000	17.058	296
Blankenheim	22296	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	4.500	4.676	688
Blomberg Zentralkläranlage	222829	Abwasserwerke Blomberg	BR Detmold	Weser NRW	20.000	13.019	226
Blomberg, Eschenbruch	222825	Stadt Blomberg Abwasserwerke	BR Detmold	Weser NRW	500	344	488
Blomberg, Hügelland	222888	Abwasserwerke Blomberg	BR Detmold	Weser NRW	5.000	2.060	303
Blomberg, Istrup	222828	Abwasserwerke Blomberg	BR Detmold	Weser NRW	4.000	3.092	295
Bocholt-Mussum	222414	Stadt Bocholt	BR Münster	Deltarhein NRW	225.000	102.379	154
Bochum-Oelbachtal	222348	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	293.000	185.437	397
Bönen	222782	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	71.000	51.459	304
Bonn Bad Godesberg	222466	Oberbürgermeister Bonn	BR Köln	Rheingraben-Nord	121.000	104.965	244
Bonn Beuel	222468	Oberbürgermeister Bonn	BR Köln	Rheingraben-Nord	80.000	77.526	186
Bonn Duisdorf	222467	Oberbürgermeister Bonn	BR Köln	Rheingraben-Nord	36.250	33.289	250
Bonn Salierweg	222469	Oberbürgermeister Bonn	BR Köln	Rheingraben-Nord	285.000	274.969	186
Borchen, Etteln	222254	Bürgermeister der Gemeinde Borchen	BR Detmold	Lippe	1.700	1.750	117
Borchen, Nordborchen	222255	Bürgermeister der Gemeinde Borchen, FB65	BR Detmold	Lippe	17.000	12.200	266
Borgentreich, Alstertal	222222	Stadt Borgentreich	BR Detmold	Weser NRW	3.513	2.417	410
Borgentreich, Borgholz	222218	Stadt Borgentreich	BR Detmold	Weser NRW	4.000	2.585	464
Borgholzhausen, Im Recke	222275	Stadt Borgholzhausen	BR Detmold	Ems NRW	21.800	12.433	162
Borken	222417	Stadt Borken	BR Münster	Deltarhein NRW	140.000	73.728	196
Bornheim	222541	Erftverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	30.000	27.090	290
Bornheim Hersel	222543	Erftverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	9.500	8.622	231
Bornheim Sechtem	222542	Erftverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	24.150	22.168	182
Bottrop	222407	Emschergenossenschaft	BR Münster	Emscher	1.340.000	1.546.198	172
Brakel, Bellersen	222227	Kommunalunternehmen der Stadt Brakel	BR Detmold	Weser NRW	2.500	1.400	388
Brakel, Brakeler Märsch	222223	Kommunalunternehmen der Stadt Brakel	BR Detmold	Weser NRW	22.000	13.858	315
Brakel, Hembsen	222224	Kommunalunternehmen der Stadt Brakel	BR Detmold	Weser NRW	4.000	1.750	263

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 2 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Bedburg Kaster	4,564	2,282	1,669	4	8	11	37	75	102	41
Beelen	1,541	0,771	0,215	1,5	3	11	12	23	83	7
Bergheim Auenheim	0,088	0,044	---	72	143	---	72	143	---	42
Bergheim Glessen	0,094	0,047	0,025	25	50	94	25	50	94	39
Bergheim Kenten	3,693	1,847	1,413	7	13	17	40	80	104	52
Bergische Diakonie Aprath	0,020	0,010	0,002	7	13	67	7	13	67	35
Bergisch-Gladbach	---	---	---	---	---	---	---	---	---	15
Bergneustadt Schönenthal	0,743	0,371	0,080	18	37	171	18	37	171	58
Bessenich	0,267	0,133	0,110	9	19	23	19	38	46	85
Bestwig-Velmede	6,200	3,100	1,577	8	15	30	9	17	34	3
Bettendorf	0,028	0,014	0,005	210	421	1.230	210	421	1.230	
Beverungen, Dalhausen	0,630	0,315	0,120	2	4	11	4	7	19	7
Beverungen, Osterfeld	138	69	45	0,03	0,1	0,1	3	6	8	125
Bielefeld, Brake	3,486	1,743	1,007	19	37	64	33	66	114	42
Bielefeld, Heepen	0,066	0,033	0,029	626	1.253	1.440	626	1.253	1.440	45
Bielefeld, Sennestadt	0,242	0,121	0,138	19	38	34	19	38	34	24
Biggetal	9,415	4,708	2,593	5	9	17	8	17	31	16
Billerbeck	0,209	0,104	0,044	23	46	109	23	46	109	
Blankenheim	0,120	0,060	0,040	33	66	98	33	66	98	94
Blomberg Zentralkläranlage	0,542	0,271	0,049	7	13	75	9	17	96	17
Blomberg, Eschenbruch	0,030	0,015	0,003	15	30	144	15	30	144	5
Blomberg, Hügelland	0,206	0,103	0,028	3	7	24	3	7	24	6
Blomberg, Istrup	0,153	0,076	0,013	7	14	83	7	14	83	20
Bocholt-Mussum	0,079	0,039	0,019	414	827	1.759	414	827	1.759	
Bochum-Oelbachtal	0,592	0,296	0,134	149	299	661	149	299	661	47
Bönen	0,041	0,021	0,006	658	1.315	4.724	658	1.315	4.724	104
Bonn Bad Godesberg	2.057	1.029	915	0,01	0,03	0,03	3	6	6	14
Bonn Beuel	2.058	1.029	915	0,01	0,02	0,02	3	6	6	8
Bonn Duisdorf	2.101	1.051	960	0,005	0,01	0,01	3	6	7	4
Bonn Salierweg	2.058	1.029	915	0,03	0,1	0,1	3	6	6	7
Borchen, Etteln	1,502	0,751	0,451	0,3	0,7	1	6	11	19	27
Borchen, Nordborchen	0,049	0,025	0,012	69	137	290	69	137	290	18
Borgentreich, Alstertal	0,100	0,050	0,024	8	16	33	8	16	33	170
Borgentreich, Borgholz	0,194	0,097	0,044	5	10	21	5	10	21	10
Borgholzhausen, Im Recke	0,211	0,106	0,070	22	44	66	22	44	66	33
Borken	2,454	1,227	0,536	10	20	45	14	28	64	13
Bornheim	0,032	0,016	0,013	201	403	483	201	403	483	5
Bornheim Hersel	2.101	1.051	960	0,001	0,002	0,002	3	6	7	4
Bornheim Sechtem	0,043	0,021	0,016	156	312	430	156	312	430	15
Bottrop	7,115	3,558	1,816	58	117	229	85	169	332	28
Brakel, Bellersen	0,432	0,216	0,111	2	4	9	7	14	27	11
Brakel, Brakeler Märsch	1,354	0,677	0,316	4	9	19	7	13	29	2
Brakel, Hembsen	5,665	2,833	1,607	0,1	0,2	0,3	6	13	23	130

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 2 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Bedburg Kaster				Machbarkeitsstudie (Bedarfsanalyse / technische Kon-zepte)	3	294	0,63	0,26	1,67	95	7,49
Beelen								0,22	0,15	97	2,13
Bergheim Auenheim								1,09	1,79	85	6,31
Bergheim Glessen			X	Großtechnische Untersuchungen				0,23	0,2	96	5,53
Bergheim Kenten				Machbarkeitsstudie (Bedarfsanalyse / technische Kon-zepte)				0,52	4,07	94	9,34
Bergische Diakonie Aprath					1	12	3,14	0,87	0,04	93	6,68
Bergisch-Gladbach				Machbarkeitsstudie	4	940	0,83	0,61	6,55	93	7,42
Bergneustadt Schönenthal								0,60	2,52	75	5,70
Bessenich								0,27	0,19	98	5,32
Bestwig-Velmede					1	238	0,80	0,32	4,78	75	5,46
Bettendorf								0,31	0,58	98	7,94
Beverungen, Dalhausen								0,56	0,24	92	2,88
Beverungen, Osterfeld								0,82	1,02	93	6,71
Bielefeld, Brake				Machbarkeitsstudie				0,13	2,86	97	9,43
Bielefeld, Heepen				Machbarkeitsstudie	7	2.688	3,16	0,17	2,43	96	10,03
Bielefeld, Sennestadt								0,68	1,02	92	6,22
Biggetal					2	601	1,03	0,47	6,75	82	7,48
Billerbeck								0,18	0,27	98	4,97
Blankenheim				Machbarkeitsstudie				0,45	0,57	81	6,15
Blomberg Zentralkläranlage								0,50	0,62	93	1,63
Blomberg, Eschenbruch								0,85	0,13	41	2,68
Blomberg, Hügelland								0,86	0,18	86	5,53
Blomberg, Istrup								0,55	0,18	91	2,28
Bocholt-Mussum			X		1	451	0,61	0,34	3,24	95	5,28
Bochum-Oelbachtal					4	1.624	0,88	0,29	8,66	93	4,70
Bönen				Machbarkeitsstudie, Modellierung				0,32	2,91	91	6,76
Bonn Bad Godesberg				Machbarkeitsstudie	4	318	0,37	0,26	0,09	99,9	8,41
Bonn Beuel					1	195	0,30	0,27	0,07	99,9	8,49
Bonn Duisdorf					1	414	1,76	0,18	0,04	99,8	7,71
Bonn Salierweg				Machbarkeitsstudie	7	3.105	1,67	0,22	0,16	99,9	5,56
Borchen, Etteln								0,42	0,08	93	25,75
Borchen, Nordborchen								0,40	0,43	94	2,81
Borgentreich, Alstertal								0,55	0,14	91	5,50
Borgentreich, Borgholz								0,50	0,15	91	3,95
Borgholzhausen, Im Recke	X			Machbarkeitsstudie				0,21	0,31	96	1,20
Borken				Machbarkeitsstudie	1	321	0,74	0,14	1,02	98	3,87
Bornheim								0,45	0,99	94	10,22
Bornheim Hersel								0,22	0,17	97	7,00
Bornheim Sechtem								0,38	0,73	95	6,63
Bottrop			X		26	7.771	1,06	0,26	33,92	97	8,15
Brakel, Bellersen								0,95	0,27	70	2,18
Brakel, Brakeler Märsch		X		Machbarkeitsstudie	1	122	1,02	1,37	2,60	71	3,53
Brakel, Hembsen								1,16	0,16	85	2,10

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 2 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Bedburg Kaster	32,6	85	nein	45,5	0	0,016	8,45	8,3	85,7	0,003	0,302	3,858
Beelen	1,6	95	nein	7,0	45,3	0,007	4,12	4,1	16,2	0,002	0,148	1,943
Bergheim Auenheim	10,5	86	nein	12,3	65,1	0,025	10,20	12,3	165,0	0,007	0,413	4,692
Bergheim Glessen	6,3	78	nein	2,9	17,0	0,008	5,13	4,4	11,5	0,002	0,159	2,079
Bergheim Kenten	70,0	84	nein	66,1	135,5	0,035	19,05	16,7	146,2	0,012	0,715	7,440
Bergische Diakonie Aprath	0,3	90	nein	0,4	0,7	< 0,001	0,13	0,1	0,3	< 0,001	0,0047	0,062
Bergisch-Gladbach	86,1	85	nein	80,3	238,3	0,227	57,03	57,7	679,3	0,035	2,234	24,651
Bergneustadt Schönenthal	25,4	60	ja	21,9	32,5	0,021	8,73	11,1	49,5	0,009	0,549	4,138
Bessenich	4,2	94	nein	5,7	20,9	0,007	3,98	4,0	26,1	0,002	0,143	1,877
Bestwig-Velmede	81,6	32	ja	42,0	249,3	0,486	33,00	59,8	1.284,4	0,038	2,920	15,719
Bettendorf	13,7	93	nein	11,3	36,0	0,015	7,53	6,9	131,8	0,004	0,258	3,095
Beverungen, Dalhausen	1,2	93	nein	1,4	X	X	X	X	X	X	X	X
Beverungen, Osterfeld	7,6	92	nein	6,4	0	0,007	4,28	3,6	9,1	0,002	0,136	1,669
Bielefeld, Brake	179,3	75	ja	118,9	315,9	0,142	78,60	80,6	258,7	0,041	2,892	29,828
Bielefeld, Heepen	128,6	65	ja	69,7	314,1	0,083	44,44	42,0	114,1	0,020	1,337	15,703
Bielefeld, Sennestadt	9,3	88	nein	11,8	0	0,014	5,10	6,5	29,9	0,002	0,257	2,292
Biggetal	101,4	57	ja	58,7	228,2	0,093	43,07	51,2	356,5	0,022	2,533	18,487
Billerbeck	7,6	89	nein	8,1	X	0,011	4,83	5,3	32,3	0,004	0,175	1,985
Blankenheim	6,8	64	ja	4,1	X	X	X	X	X	X	X	X
Blomberg Zentralkläranlage	2,0	96	nein	7,8	0	0,009	3,83	3,6	10,5	0,002	0,223	1,695
Blomberg, Eschenbruch	0,4	73	ja	0,7	X	X	X	X	X	X	X	X
Blomberg, Hügelland	1,1	87	nein	1,4	5,2	0,001	0,61	0,7	3,6	0,0005	0,022	0,250
Blomberg, Istrup	0,9	93	nein	1,8	5,4	0,002	0,20	0,3	6,0	0,001	0,020	0,101
Bocholt-Mussum	57,1	86	nein	82,9	346,6	0,095	52,79	62,9	290,1	0,024	1,814	22,123
Bochum-Oelbachtal	136,0	82	nein	167,2	419,8	0,240	211,00	123,4	653,6	0,058	3,620	44,332
Bönen	56,5	73	ja	46,8	113,2	0,092	44,42	42,1	263,8	0,011	1,543	18,977
Bonn Bad Godesberg	2,8	99	nein	2,2	0	0,009	4,80	4,9	39,3	0,014	0,166	2,093
Bonn Beuel	2,1	99	nein	1,4	0	0,008	4,58	4,6	29,7	X	0,165	2,159
Bonn Duisdorf	1,7	99	nein	1,2	0	0,004	1,51	1,7	19,9	0,002	0,075	0,587
Bonn Salierweg	4,1	99,6	nein	3,9	240,6	0,019	9,10	9,3	47,0	0,016	0,390	3,790
Borchen, Etteln	3,2	55	ja	1,3	X	X	X	X	X	X	X	X
Borchen, Nordborchen	2,9	94	nein	6,8	30,6	0,005	2,82	2,4	21,0	0,003	0,080	0,816
Borgentreich, Alstertal	1,4	86	nein	1,0	2,9	0,001	0,13	0,5	5,0	0,001	0,022	0,064
Borgentreich, Borgholz	1,2	89	nein	1,3	3,6	0,001	0,15	0,3	4,3	0,0007	0,035	0,074
Borgholzhausen, Im Recke	1,7	97	nein	6,7	9,2	0,009	3,74	3,6	15,3	0,003	0,154	1,776
Borken	29,0	90	nein	65,7	237,8	0,058	31,03	32,7	154,7	0,026	1,062	11,514
Bornheim	21,6	80	nein	10,6	47,1	0,013	5,93	6,8	39,7	0,005	0,280	2,395
Bornheim Hersel	6,0	83	nein	6,9	11,9	0,004	1,96	1,8	21,4	0,002	0,086	0,693
Bornheim Sechtem	11,9	87	nein	10,8	0	0,029	10,59	11,0	45,1	0,003	0,427	5,001
Bottrop	1042,3	83	nein	1.266,0	7.074,9	2,348	600,96	1.238,3	3.410,0	0,298	17,853	201,249
Brakel, Bellersen	0,9	84	nein	1,0	0	0,001	0,10	0,1	1,6	0,0005	0,010	0,050
Brakel, Brakeler Märsch	6,6	88	nein	12,7	0	0,018	7,29	6,8	21,8	0,004	0,268	3,301
Brakel, Hembsen	0,3	95	nein	0,7	3,8	0,001	0,10	0,3	3,9	0,0005	0,010	0,048

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 3 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Breckerfeld	222355	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	8.000	6.808	417
Brilon	222667	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	24.000	15.061	865
Brilon-Alme	222659	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Lippe	4.000	3.858	600
Brilon-Bontkirchen	222663	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Weser NRW	1.100	426	582
Brilon-Esshoff	222666	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Ruhr	100	80	360
Brilon-Madfeld	222662	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Weser NRW	3.000	1.214	731
Brilon-Messinghausen	222661	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Weser NRW	4.000	1.788	1.101
Brilon-Petersborn-Gudenhagen	222665	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Weser NRW	4.400	1.566	1.146
Brilon-Rixen	222664	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Ruhr	250	103	239
Brilon-Scharfenberg	222660	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	1.800	1.264	834
Brüggen	222636	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	16.500	11.000	198
Brühl	222483	Stadt Brühl	BR Köln	Rheingraben-Nord	70.000	63.456	169
Buchholzbach	222162	Stadtwerke Bad Münstereifel	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	4.500	2.247	208
Bueren, Steinhausen	222257	Abwasserwerk der Stadt Büren	BR Detmold	Lippe	4.500	3.692	132
Bueren, Wewelsburg	222258	Abwasserwerk der Stadt Büren	BR Detmold	Lippe	6.500	5.722	94
Bueren-Nord	222256	Abwasserwerk der Stadt Büren	BR Detmold	Lippe	30.000	15.213	319
Bünde, Spradow	222790	Kommunalbetriebe Bünde AöR	BR Detmold	Weser NRW	64.350	53.009	204
Coesfeld	222903	Abwasserwerk d. St. Coesfeld	BR Münster	Deltarhein NRW	120.000	94.060	154
Dahlem	222107	Gemeinde Dahlem	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	4.700	3.836	471
Dattelner-Mühlenbach	222442	Lippeverband	BR Münster	Lippe	105.800	79.934	277
Delbrück-Kernstadt	222259	Bürgermeister der Stadt Delbrück	BR Detmold	Lippe	48.433	35.717	116
Detmold-Zentral	222831	Detmolder Abwasser GmbH	BR Detmold	Weser NRW	135.000	96.461	221
Dinslaken	222330	Lippeverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	86.000	69.480	151
Dörentrup	222832	Gemeinde Dörentrup	BR Detmold	Weser NRW	14.000	8.739	221
Dormagen-Rheinfeld	222626	Stadt Dormagen	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	95.000	87.000	143
Dorsten	222444	Lippeverband	BR Münster	Lippe	137.000	116.078	132
Dorsten-Wulfen	222447	Lippeverband	BR Münster	Lippe	130.000	77.615	72
Dortmund-Deusen	222351	Emschergenossenschaft	BR Arnsberg	Emscher	705.000	587.367	229
Dortmund-Klusenberg	222403	Ruhrverband, Abt. Hagen	BR Arnsberg	Ruhr	80	46	27
Dortmund-Scharnhorst	222350	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	190.000	124.515	260
Dremmen	222148	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	11.000	9.288	309
Drensteinfurt	222969	Stadt Drensteinfurt	BR Münster	Ems NRW	17.000	14.047	265
Drolshagen Bleche	222996	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	1.250	768	708
Duisburg-Alte Emscher	222316	Emschergenossenschaft	BR Düsseldorf	Emscher	500.000	423.287	264
Duisburg-Huckingen	222311	Wirtschaftsbetriebe Duisburg	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	135.615	108.000	176
Duisburg-Rheinhausen	222319	Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	220.000	176.057	150
Dülken	222643	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	72.000	36.000	246
Dülmen	222904	Lippeverband	BR Münster	Lippe	55.000	52.867	203
Dülmen-Buldern	222905	Lippeverband	BR Münster	Lippe	6.500	7.295	255
Dülmen-Rorup	222908	Lippeverband	BR Münster	Lippe	3.000	2.648	245
Düren	22235	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	310.000	524.687	107
Düsseldorf-Hubbelrath-Dorf	222277	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.300	983	562
Düsseldorf-Hubbelrath-Sauerweg	222278	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	800	108	281
Düsseldorf-Nord	222595	Stadt Düsseldorf	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	600.000	549.633	198
Düsseldorf-Süd	222276	Stadt Düsseldorf	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.090.000	690.300	119

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 3 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Breckerfeld	0,031	0,015	0,003	131	**261**	1.286	131	**261**	1.286	27
Brilon	0,176	0,088	0,007	79	**157**	2.101	79	**157**	2.101	59
Brilon-Alme	0,999	0,499	0,584	3	7	6	3	7	6	66
Brilon-Bontkirchen	1,072	0,536	---	0,2	0,5	---	0,3	1	---	41
Brilon-Esshoff	0,038	0,019	0,003	0,9	2	10	0,9	2	10	52
Brilon-Madfeld	1,379	0,689	0,238	1,3	3	8	4	9	25	8
Brilon-Messinghausen	1,283	0,641	0,210	1,0	2	6	3	6	19	37
Brilon-Petersborn-Gudenhagen	0,721	0,361	0,094	4	8	29	4	8	29	44
Brilon-Rixen	0,030	0,015	0,004	1,0	2	7	1,0	2	7	54
Brilon-Scharfenberg	0,075	0,038	0,008	19	**39**	181	19	**39**	181	55
Brüggen	0,005	0,003	0,001	444	**887**	2.130	444	**887**	2.130	
Brühl	0,088	0,044	0,057	166	**331**	254	166	**331**	254	11
Buchholzbach	0,086	0,043	0,009	19	**38**	186	19	**38**	186	67
Bueren, Steinhausen	0,317	0,158	0,066	3	6	14	3	6	14	194
Bueren, Wewelsburg	3,678	1,839	1,832	0,4	0,9	1	4	9	9	33
Bueren-Nord	3,589	1,795	2,141	2	4	3	4	8	7	47
Bünde, Spradow	4,023	2,012	0,599	5	10	32	14	28	94	30
Coesfeld	1,343	0,671	0,256	21	**43**	112	30	**60**	158	
Dahlem	0,205	0,103	0,040	13	26	68	13	26	68	342
Dattelner-Mühlenbach	33,716	16,858	12,821	1,1	2	3	21	**42**	55	68
Delbrück-Kernstadt	0,996	0,498	0,295	8	17	28	8	17	28	184
Detmold-Zentral	0,703	0,352	0,218	42	**85**	137	42	**85**	137	8
Dinslaken	0,426	0,213	0,087	39	**78**	191	39	**78**	191	5
Dörentrup	1,088	0,544	0,469	4	7	8	8	17	20	7
Dormagen-Rheinfeld	2.125	1.063	985	0,01	0,01	0,01	3	7	8	6
Dorsten	1,698	0,849	0,196	18	**36**	156	18	**36**	156	23
Dorsten-Wulfen	0,019	0,010	0,002	555	**1.109**	4.919	555	**1.109**	4.919	37
Dortmund-Deusen	1,798	0,899	0,447	104	**208**	418	104	**208**	418	65
Dortmund-Klusenberg	60,202	30,101	17,441	0,00002	0,00005	0,0001	13	27	46	3
Dortmund-Scharnhorst	0,051	0,026	0,027	794	**1.588**	1.488	794	**1.588**	1.488	108
Dremmen	3,657	1,829	1,942	2	3	3	56	**111**	105	
Drensteinfurt	1,645	0,823	0,263	3	6	19	23	**46**	143	51
Drolshagen Bleche	0,297	0,149	0,040	3	6	24	3	7	24	8
Duisburg-Alte Emscher	0,216	0,108	0,073	630	**1.259**	1.866	630	**1.259**	1.866	14
Duisburg-Huckingen	1,496	0,748	0,652	26	**52**	60	59	**118**	136	17
Duisburg-Rheinhausen	2.167	1.084	985	0,02	0,04	0,04	4	8	9	9
Dülken	0,145	0,073	0,038	63	**126**	243	63	**126**	243	
Dülmen	0,073	0,037	0,008	287	**575**	2.708	287	**575**	2.708	9
Dülmen-Buldern	0,001	0,000	0,000	4.948	**9.896**	105.485	4.948	**9.896**	105.485	39
Dülmen-Rorup	0,131	0,065	0,012	9	18	94	9	18	94	50
Düren	13,263	6,632	5,790	6	11	13	11	22	25	
Düsseldorf-Hubbelrath-Dorf	0,017	0,008	0,005	23	**46**	74	23	**46**	74	16
Düsseldorf-Hubbelrath-Sauerweg	0,010	0,005	0,002	3	5	14	3	5	14	15
Düsseldorf-Nord	2.160	1.080	985	0,1	0,1	0,1	4	8	8	4
Düsseldorf-Süd	2.157	1.079	985	0,1	0,1	0,2	4	7	8	11

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 3 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Breckerfeld								0,40	0,67	85	7,68
Brilon	X				1	198	1,31	0,25	1,21	87	7,98
Brilon-Alme								0,45	0,45	82	8,88
Brilon-Bontkirchen								0,78	0,06	78	7,14
Brilon-Esshoff								0,47	0,001	97	4,73
Brilon-Madfeld								0,48	0,26	66	6,37
Brilon-Messinghausen								0,71	0,29	74	0,83
Brilon-Petersborn-Gudenhagen								0,35	0,28	72	1,65
Brilon-Rixen								0,54	0,005	93	4,15
Brilon-Scharfenberg								0,23	0,10	88	5,37
Brüggen								0,13	0,07	99	5,98
Brühl		X		Machbarkeitsstudie	1	216	0,45	0,74	3,49	91	8,94
Buchholzbach								0,22	0,11	92	6,95
Bueren, Steinhausen								0,82	0,21	91	2,56
Bueren, Wewelsburg								0,63	0,30	92	4,35
Bueren-Nord				Machbarkeitsstudie				0,73	1,40	86	5,38
Bünde, Spradow					1	265	0,57	0,55	3,30	90	6,48
Coesfeld					1	350	0,97	0,18	1,66	97	6,08
Dahlem								0,54	0,30	88	1,60
Dattelner-Mühlenbach					2	541	0,81	0,19	2,15	96	4,23
Delbrück-Kernstadt								0,28	0,73	97	8,01
Detmold-Zentral				Machbarkeitsstudie und Großtechnische Untersuchungen	2	732	1,10	0,24	2,32	96	5,05
Dinslaken					5	1.910	3,34	0,17	0,92	98	5,93
Dörentrup								0,51	0,59	89	1,61
Dormagen-Rheinfeld					1	290	0,44	0,83	3,28	94	8,53
Dorsten					1	300	0,50	0,26	2,53	97	3,22
Dorsten-Wulfen								0,33	1,20	98	6,14
Dortmund-Deusen	X			Machbarkeitsstudie	10	3.318	0,82	0,38	24,10	94	4,33
Dortmund-Klusenberg								5,02	0,002	92	35,86
Dortmund-Scharnhorst				Machbarkeitsstudie, Modellierung	1	489	0,42	0,16	2,06	97	4,27
Dremmen								0,75	1,23	79	3,22
Drensteinfurt				Machbarkeitsstudie				0,30	0,46	95	3,31
Drolshagen Bleche								0,93	0,28	43	7,25
Duisburg-Alte Emscher					6	2.048	0,84	0,32	12,85	95	3,65
Duisburg-Huckingen					2	629	0,66	0,30	3,96	94	8,43
Duisburg-Rheinhausen				Machbarkeitsstudie	2	326	0,24	0,31	3,50	97	4,75
Dülken				Machbarkeitsstudie				0,04	0,14	99	6,49
Dülmen	X			Großtechnischen Untersuchungen	2	283	0,80	0,17	1,65	95	9,29
Dülmen-Buldern								0,37	0,36	92	2,90
Dülmen-Rorup								0,28	0,10	94	2,68
Düren				Großtechnische Untersuchungen	4	1.459	1,02	0,13	3,03	99	6,70
Düsseldorf-Hubbelrath-Dorf								0,17	0,02	97	1,78
Düsseldorf-Hubbelrath-Sauerweg								---	X	---	---
Düsseldorf-Nord					9	1.727	0,50	0,46	15,08	96	5,48
Düsseldorf-Süd				Großtechnische Untersuchungen	8	2.842	0,83	0,07	3,16	99	3,20

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 3 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Breckerfeld	11,9	56	ja	9,5	0	0,035	6,49	13,7	85,7	0,009	1,153	1,718
Brilon	33,5	45	ja	21,3	50,0	0,078	9,90	14,4	121,7	0,010	0,652	4,454
Brilon-Alme	5,6	64	ja	4,3	12,7	0,023	1,19	3,3	43,9	0,002	0,140	0,247
Brilon-Bontkirchen	0,6	68	ja	0,4	0	0,001	0,20	0,3	0,9	0,0001	0,027	0,087
Brilon-Esshoff	0,01	96	nein	0,03	0	0,003	0,02	< 0,1	0,2	< 0,0001	0,006	0,002
Brilon-Madfeld	3,5	28	ja	3,2	9,4	0,011	2,84	3,5	16,8	0,001	0,198	1,251
Brilon-Messinghausen	0,3	95	nein	1,6	4,3	0,006	0,17	0,9	11,2	0,0008	1,173	0,295
Brilon-Petersborn-Gudenhagen	1,5	76	nein	4,6	6,8	0,012	1,05	1,0	6,1	0,002	0,126	0,155
Brilon-Rixen	0,04	91	nein	0,04	0	< 0,001	0,02	< 0,1	0,1	< 0,0001	0,003	0,012
Brilon-Scharfenberg	2,4	54	ja	1,7	4,7	0,030	0,47	1,6	8,7	0,001	0,043	0,099
Brüggen	4,6	90	nein	4,6	31,2	0,005	4,07	1,6	11,0	0,002	0,071	0,737
Brühl	33,2	87	nein	53,5	193,2	0,064	31,26	16,7	169,6	0,014	2,861	7,228
Buchholzbach	3,8	58	ja	2,9	18,0	0,005	2,61	2,6	13,9	0,001	0,094	1,230
Bueren, Steinhausen	0,7	95	nein	2,4	7,2	0,003	1,30	1,4	4,7	0,0005	0,049	0,562
Bueren, Wewelsburg	1,9	92	nein	3,1	21,3	0,004	1,19	2,5	32,9	0,002	0,049	0,188
Bueren-Nord	11,4	81	nein	11,9	X	0,011	5,96	5,5	24,1	0,003	0,274	2,544
Bünde, Spradow	35,3	83	nein	38,3	153,6	0,037	19,47	20,3	88,4	0,024	0,726	8,002
Coesfeld	51,7	86	nein	69,0	286,0	0,071	37,19	39,1	307,5	0,019	1,222	14,992
Dahlem	2,0	87	nein	3,2	8,7	0,010	5,30	5,3	25,7	0,003	0,191	2,502
Dattelner-Mühlenbach	48,0	85	nein	79,9	275,6	0,066	35,96	55,6	258,7	0,017	1,436	15,358
Delbrück-Kernstadt	21,1	85	nein	34,6	0	0,019	37,14	9,2	23,1	0,005	0,317	2,171
Detmold-Zentral	43,7	89	nein	49,6	220,0	0,080	43,42	38,6	112,5	0,018	1,446	17,789
Dinslaken	31,2	89	nein	43,1	217,4	0,037	20,23	20,1	77,5	0,013	0,891	7,521
Dörentrup	1,9	95	nein	5,8	0	0,009	4,13	4,2	10,0	0,002	0,195	1,955
Dormagen-Rheinfeld	34,2	90	nein	30,8	89,4	0,025	13,49	13,3	138,7	0,008	0,442	5,375
Dorsten	32,2	93	nein	70,6	252,1	0,075	36,95	43,6	164,4	0,022	1,766	14,188
Dorsten-Wulfen	20,0	94	nein	25,8	71,9	0,054	12,35	14,9	150,2	0,007	0,597	5,367
Dortmund-Deusen	288,1	88	nein	497,0	2.035,4	0,740	240,51	377,2	1.342,0	0,207	19,829	92,504
Dortmund-Klusenberg	0,02	91	nein	< 0,01	< 0,1	< 0,001	< 0,01	< 0,1	< 0,1	< 0,0001	< 0,0001	0,001
Dortmund-Scharnhorst	54,4	89	nein	66,4	215,2	0,167	58,86	68,4	711,0	0,026	1,986	24,632
Dremmen	5,8	85	nein	7,6	37,6	0,010	4,78	4,2	30,1	0,003	0,210	1,883
Drensteinfurt	5,0	91	nein	12,4	29,1	0,011	5,77	4,6	16,1	0,004	0,182	2,085
Drolshagen Bleche	2,2	29	ja	1,3	4,1	0,003	1,50	1,5	3,0	0,0008	0,054	0,710
Duisburg-Alte Emscher	147,2	91	nein	306,2	1.317,6	0,920	197,99	242,7	2.204,3	0,252	12,267	79,286
Duisburg-Huckingen	100,2	77	nein	76,7	398,9	0,113	61,51	61,2	219,9	0,037	2,020	24,461
Duisburg-Rheinhausen	61,0	91	nein	101,0	559,4	0,111	53,87	56,2	252,9	0,047	1,986	22,504
Dülken	17,7	88	nein	16,0	145,6	0,021	12,50	8,7	113,5	0,007	0,343	3,895
Dülmen	55,6	74	ja	43,6	121,5	0,041	24,09	21,4	138,9	0,011	0,746	9,207
Dülmen-Buldern	2,9	90	nein	8,6	20,8	0,006	3,55	3,5	7,1	0,002	0,128	1,675
Dülmen-Rorup	1,0	91	nein	2,8	12,9	0,002	1,41	1,4	4,3	0,001	0,038	0,414
Düren	156,2	93	nein	279,0	1.284,6	0,156	93,14	84,2	298,9	0,062	2,871	37,365
Düsseldorf-Hubbelrath-Dorf	0,2	95	nein	0,5	3,8	0,001	0,31	0,5	3,4	0,0003	0,025	0,116
Düsseldorf-Hubbelrath-Sauerweg	X	---	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Düsseldorf-Nord	184,7	92	nein	319,0	1.302,0	0,264	115,94	155,3	1.348,4	0,149	7,353	43,104
Düsseldorf-Süd	188,4	93	nein	321,0	1.852,7	0,562	219,26	212,4	962,5	0,069	8,049	97,054

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 4 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Eilendorf	2222	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	87.000	46.031	332
Eitorf	222544	Gemeindewerke Eitorf	BR Köln	Sieg NRW	46.560	26.500	295
Elsdorf	222485	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	20.400	16.940	261
Emmerich	222599	Technische Werke Emmerich	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	195.000	119.470	129
Emsdetten-Austum	222923	Stadt Emsdetten	BR Münster	Ems NRW	150.000	49.733	157
Engelskirchen	222496	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	10.000	10.059	664
Engelskirchen Bickenbach	222497	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	44.000	15.658	801
Engelskirchen Ründeroth	222494	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	14.000	8.766	820
Enger, Belke - Steinbeck	222794	Stadt Enger	BR Detmold	Weser NRW	20.000	17.084	236
Ennigerloh	222971	Stadt Ennigerloh	BR Münster	Ems NRW	30.500	22.554	220
Ennigerloh-Westkirchen	222974	Stadt Ennigerloh	BR Münster	Ems NRW	8.000	5.171	429
Ense-Bremen	222708	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	13.250	8.482	287
Ense-Sieveringen	222707	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	500	342	260
Erftstadt	222486	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	70.000	62.308	265
Erkelenz-Mitte	222137	Stadt Erkelenz Abwasserbetrieb	BR Köln	Maas Nord NRW	48.000	47.979	222
Erkrath-Hochdahl	222286	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	40.000	32.106	242
Erkrath-Neandertal	222295	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	2.500	1.033	212
Erndtebrück	2221019	Gemeinde Erndtebrück	BR Arnsberg	Weser NRW	16.800	13.334	680
Erndtebrück-Balde	2221052	Erndtebrück	BR Arnsberg	Weser NRW	230	103	122
Erndtebrück-Melbach	2221053	Erndtebrück	BR Arnsberg	Weser NRW	180	96	128
Erndtebrück-Zinse	2221054	Erndtebrück	BR Arnsberg	Weser NRW	200	123	122
Erwitte-Böckum	222713	Stadt Erwitte Abwasserwerk	BR Arnsberg	Lippe	3.500	2.656	392
Erwitte-Nord	222714	Stadt Erwitte Abwasserwerk	BR Arnsberg	Lippe	16.500	14.409	202
Eschweiler-Weisweiler-ZKA	22212	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	157.700	87.202	248
Eslohe	222668	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	4.867	5.750	696
Eslohe-Bremke	222670	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	14.500	9.362	623
Espelkamp	222865	Stadt Espelkamp	BR Detmold	Weser NRW	33.000	34.250	92
Everswinkel	222975	Abwasserbetrieb TEO AöR	BR Münster	Ems NRW	13.000	10.600	232
Extertal-Almena	222834	Gemeinde Extertal	BR Detmold	Weser NRW	18.000	18.353	266
Finnentrop	222998	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	31.200	14.388	595
Flahstrass	222144	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	70.000	59.238	133
Frechen	222487	Erftverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	56.100	47.211	282
Freilingen	22297	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	2.300	1.188	1.279
Frelenberg	222153	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	65.500	93.813	101
Freudenberg	2221023	Freudenberg	BR Arnsberg	Sieg NRW	26.500	22.090	464
Freudenberg-Lindenberg	2221021	Stadt Freudenberg	BR Arnsberg	Sieg NRW	2.000	1.693	269
Fröndenberg-Frömern	222755	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	2.000	2.303	157
Fröndenberg-Ostbüren	222756	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	2.222	1.352	337
Geldern	222604	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	149.073	58.000	178
Geldern-Walbeck	222601	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	5.900	4.100	306
Gelsenkirchen-Picksmühlenbach	222408	Lippeverband	BR Münster	Lippe	57.000	54.132	311

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 4 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Eilendorf	0,195	0,098	0,048	87	**175**	354	87	**175**	354	
Eitorf	28,402	14,201	3,657	0,4	0,7	3	8	16	63	19
Elsdorf	0,019	0,010	0,007	246	**492**	678	246	**492**	678	48
Emmerich	2.327	1.164	1.047	0,01	0,02	0,02	5	10	12	
Emsdetten-Austum	33,560	16,780	5,668	0,3	0,7	2	13	27	79	
Engelskirchen	10,648	5,324	1,682	0,9	2	6	11	22	69	30
Engelskirchen Bickenbach	1,283	0,642	0,117	7	14	79	7	14	79	38
Engelskirchen Ründeroth	8,506	4,253	1,367	0,6	1,2	4	12	23	72	38
Enger, Belke - Steinbeck	0,302	0,151	0,038	23	**47**	184	23	**47**	184	33
Ennigerloh	0,057	0,028	0,006	162	**323**	1.560	162	**323**	1.560	64
Ennigerloh-Westkirchen	0,039	0,019	0,003	72	**144**	954	72	**144**	954	12
Ense-Bremen	0,136	0,068	0,026	21	**41**	110	21	**41**	110	5
Ense-Sieveringen	0,173	0,087	0,031	1,1	2	6	1,5	3	8	146
Erftstadt	3,423	1,712	1,218	7	13	19	33	**65**	92	68
Erkelenz-Mitte	0,020	0,010	0,006	600	**1.199**	1.859	600	**1.199**	1.859	
Erkrath-Hochdahl	0,163	0,082	0,030	69	**138**	373	69	**138**	373	12
Erkrath-Neandertal	0,837	0,419	0,243	0,4	0,7	1	4	8	13	17
Erndtebrück	1,250	0,625	0,119	8	16	86	9	17	90	
Erndtebrück-Balde	0,024	0,012	0,005	0,6	1,2	3	0,6	1	3	377
Erndtebrück-Melbach	0,036	0,018	0,006	0,4	0,8	2	0,4	1	2	378
Erndtebrück-Zinse	0,157	0,078	0,015	0,1	0,2	1	0,1	0,2	1	388
Erwitte-Böckum	0,407	0,203	0,089	8	16	36	8	16	36	159
Erwitte-Nord	0,392	0,196	0,039	18	**37**	182	35	**71**	353	166
Eschweiler-Weisweiler-ZKA	3,462	1,731	0,719	9	19	45	25	**49**	119	
Eslohe	1,475	0,737	0,166	4	8	35	4	8	35	22
Eslohe-Bremke	1,912	0,956	0,220	4	8	35	5	10	41	21
Espelkamp	0,086	0,043	0,015	60	120	333	60	**120**	333	
Everswinkel	0,021	0,011	0,001	143	286	2.984	143	**286**	2.984	10
Extertal-Almena	0,722	0,361	0,117	13	26	79	13	26	81	31
Finnentrop	20,000	10,000	6,350	0,4	0,8	1	9	17	28	7
Flahstrass	3,554	1,777	1,832	3	5	5	53	**106**	103	
Frechen	0,096	0,048	0,030	116	**232**	376	116	**232**	376	31
Freilingen	0,048	0,024	0,016	53	**106**	160	53	**106**	160	87
Frelenberg	3,581	1,791	1,838	3	5	5	50	**100**	98	
Freudenberg	0,353	0,177	0,042	33	**66**	278	33	**66**	278	100
Freudenberg-Lindenberg	0,120	0,060	---	8	15	---	8	15	---	119
Fröndenberg-Frömern	0,093	0,047	0,006	18	**35**	277	18	**35**	277	
Fröndenberg-Ostbüren	0,047	0,024	0,004	20	**40**	231	20	**40**	231	116
Geldern	4,770	2,385	2,694	3	7	6	45	**89**	79	
Geldern-Walbeck	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Gelsenkirchen-Picksmühlenbach	0,121	0,061	0,014	238	**476**	2.057	238	**476**	2.057	34

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 4 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Eilendorf				Machbarkeitsstudie				0,18	0,94	97	5,00
Eitorf					2	111	0,50	0,83	2,61	85	6,33
Elsdorf								0,25	0,41	96	4,11
Emmerich				Machbarkeitsstudie	1	261	0,78	0,32	2,49	97	3,77
Emsdetten-Austum			X	Machbarkeitsstudie	1	54	0,15	0,50	1,75	94	3,03
Engelskirchen					1	243	2,55	0,52	1,65	74	8,25
Engelskirchen Bickenbach					1	130	0,93	0,50	1,15	89	5,41
Engelskirchen Ründeroth								0,79	1,12	80	2,49
Enger, Belke - Steinbeck					1	87	0,56	0,46	0,99	91	2,15
Ennigerloh				Machbarkeitsstudie				0,43	1,44	90	6,73
Ennigerloh-Westkirchen								0,48	0,36	89	4,45
Ense-Bremen								0,19	0,18	97	1,92
Ense-Sieveringen				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,92	0,04	84	23,50
Erftstadt				Machbarkeitsstudie (Bedarfsanalyse / technische Kon-zepte)	1	131	0,25	0,39	2,89	93	8,77
Erkelenz-Mitte				Machbarkeitsstudie	1	409	1,02	0,52	2,00	93	11,49
Erkrath-Hochdahl								0,19	0,67	97	9,25
Erkrath-Neandertal								0,22	0,02	97	5,30
Erndtebrück								0,61	1,92	78	4,70
Erndtebrück-Balde								---	X	---	---
Erndtebrück-Melbach								2,87	0	54	7,60
Erndtebrück-Zinse								---	X	---	---
Erwitte-Böckum			X					0,26	0,26	85	5,05
Erwitte-Nord				Machbarkeitsstudie	1	100	0,75	0,24	0,52	94	2,18
Eschweiler-Weisweiler-ZKA					1	387	0,57	0,21	2,11	96	2,89
Eslohe								0,34	0,59	84	6,30
Eslohe-Bremke								0,37	0,87	85	2,88
Espelkamp	X			Machbarkeitsstudie				0,36	0,59	97	6,39
Everswinkel								0,25	0,29	96	3,86
Extertal-Almena					1	70	0,61	0,56	1,56	87	1,66
Finnentrop								0,34	0,92	90	4,89
Flahstrass					1	245	0,84	0,38	1,21	97	8,11
Frechen				Machbarkeitsstudie	1	431	1,11	0,39	0,06	99,8	8,34
Freilingen				Machbarkeitsstudie				0,39	0,39	49	11,38
Frelenberg								0,53	1,69	97	4,87
Freudenberg				Machbarkeitsstudie	1	182	1,29	0,29	0,91	94	2,76
Freudenberg-Linden-berg								0,45	0,13	88	3,90
Fröndenberg-Frömern				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,19	0,11	92	2,00
Fröndenberg-Ostbüren				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,48	0,14	84	13,49
Geldern					1	297	0,66	0,25	1,39	96	3,52
Geldern-Walbeck								2,91	1,90	27	1,57
Gelsenkirchen-Picksmühlenbach					1	259	0,54	0,17	1,55	96	3,60

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 4 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Eilendorf	26,4	86	nein	25,1	165,6	0,036	18,94	20,3	173,0	0,011	0,665	8,267
Eitorf	20,5	81	nein	15,0	32,7	0,016	7,79	9,1	41,5	0,007	0,303	2,984
Elsdorf	6,3	91	nein	13,5	0	0,007	3,99	4,0	32,7	0,0004	0,147	1,860
Emmerich	30,0	94	nein	63,0	204,1	0,086	51,46	43,9	214,9	0,017	1,603	20,456
Emsdetten-Austum	10,9	95	nein	47,7	184,4	0,029	18,08	25,8	60,3	0,011	0,543	5,999
Engelskirchen	22,8	43	ja	21,3	37,4	0,106	8,22	15,9	135,9	0,009	1,102	3,522
Engelskirchen Bickenbach	16,2	74	ja	25,0	40,4	0,035	12,76	14,4	82,6	0,007	1,311	5,868
Engelskirchen Ründeroth	3,8	89	nein	6,6	20,2	0,014	5,14	5,2	37,8	0,003	0,212	2,201
Enger, Belke - Steinbeck	4,7	93	nein	14,5	0	0,015	6,89	7,3	44,0	0,004	0,265	3,261
Ennigerloh	17,8	80	nein	26,9	111,2	0,040	18,65	20,0	82,9	0,011	0,627	4,991
Ennigerloh-Westkirchen	3,9	81	nein	5,4	141,1	0,008	4,64	4,6	26,0	0,002	0,167	2,191
Ense-Bremen	1,7	95	nein	3,5	20,5	0,007	3,07	3,0	18,9	0,002	0,142	1,299
Ense-Sieveringen	1,0	29	ja	0,5	0,6	< 0,001	0,26	0,3	0,6	< 0,0001	0,012	0,114
Erftstadt	63,9	74	ja	65,2	85,6	0,028	16,95	14,0	162,9	0,013	0,561	6,440
Erkelenz-Mitte	40,2	79	nein	20,3	147,4	0,027	14,44	14,9	180,2	0,012	0,604	4,701
Erkrath-Hochdahl	37,5	71	ja	38,4	326,1	0,054	16,17	30,4	70,6	0,016	0,696	4,476
Erkrath-Neandertal	0,5	88	ja	0,5	3,3	0,001	0,48	0,5	8,5	0,0002	0,017	0,225
Erndtebrück	13,4	75	ja	12,1	34,6	0,044	15,63	12,1	174,2	0,008	0,867	3,299
Erndtebrück-Balde	X	---	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Erndtebrück-Melbach	0	81	nein	< 0,01	0	< 0,001	0,02	< 0,1	< 0,1	< 0,0001	0,0008	0,011
Erndtebrück-Zinse	X	---	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Erwitte-Böckum	5,9	45	ja	4,2	19,8	0,009	2,64	3,9	27,8	0,003	0,197	0,985
Erwitte-Nord	4,5	92	nein	9,4	35,2	0,018	7,61	9,2	42,8	0,004	0,469	3,092
Eschweiler-Weisweiler-ZKA	29,9	91	nein	64,4	242,5	0,104	34,64	29,7	384,6	0,026	2,279	11,218
Eslohe	11,6	50	ja	5,5	37,7	0,014	5,65	7,4	38,1	0,004	0,323	2,676
Eslohe-Bremke	7,2	81	nein	8,1	69,7	0,021	8,30	9,6	25,3	0,004	0,373	3,777
Espelkamp	10,6	92	nein	17,1	X	0,016	9,19	7,9	19,0	0,003	0,263	3,317
Everswinkel	3,7	91	nein	6,6	19,8	0,011	4,86	6,7	29,6	0,001	0,160	1,983
Extertal-Almena	3,7	95	nein	12,9	X	0,016	5,61	7,0	38,4	0,004	0,391	2,669
Finnentrop	12,7	78	nein	12,5	80,7	0,050	5,68	8,4	73,2	0,005	0,747	2,551
Flahstrass	22,5	91	nein	20,8	0	0,014	8,19	7,0	71,2	0,004	0,255	3,297
Frechen	1,3	99	nein	1,3	52,5	0,004	2,18	3,1	19,4	0,006	0,087	0,969
Freilingen	4,2	< 25	ja	4,2	X	X	X	X	X	X	X	X
Frelenberg	15,6	96	nein	28,8	0,0	0,029	16,50	18,0	48,0	0,006	0,596	7,135
Freudenberg	8,4	91	nein	10,1	X	0,028	13,29	15,8	121,2	0,008	0,478	5,606
Freudenberg-Lindenberg	1,1	83	nein	1,6	6,9	0,003	1,46	1,5	5,3	0,0007	0,053	0,690
Fröndenberg-Frömern	1,3	86	nein	3,2	15,5	0,009	0,84	1,9	7,5	0,002	0,508	0,735
Fröndenberg-Ostbüren	3,7	31	ja	3,4	6,1	0,306	3,43	82,0	15,7	0,002	1,410	1,269
Geldern	18,4	92	nein	49,3	259,4	0,049	30,90	24,5	429,3	0,012	0,896	11,092
Geldern-Walbeck	0,9	94	nein	3,9	18,9	0,005	1,55	2,0	23,4	0,001	0,077	0,626
Gelsenkirchen-Picksmühlenbach	33,6	85	nein	56,5	220,1	0,071	36,64	40,9	245,7	0,016	1,564	16,387

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 5 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Gescher-Harwick	222418	Glockenstadt Gescher - Abwasserwerk	BR Münster	Deltarhein NRW	29.000	19.601	337
Geseke	222720	Bürgermeister der Stadt Geseke	BR Arnsberg	Lippe	30.000	26.625	299
Gevelsberg	222360	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	90.000	69.539	507
Glehn	222631	Erftverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	34.000	29.592	193
Goch	222606	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	121.000	80.000	85
Goch - Kessel	222608	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	1.400	1.800	108
Goch-Hassum	222607	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	750	1.000	144
Grefrath	222637	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	142.600	91.000	194
Grevenbroich	222627	Erftverband	BR Düsseldorf	Erft NRW	97.000	71.199	122
Greven-Reckenfeld	222925	Stadt Greven	BR Münster	Ems NRW	90.000	54.559	132
Gronau	222420	Stadtwerke Gronau GmbH	BR Münster	Deltarhein NRW	76.600	94.296	166
Gummersbach Brunohl	222500	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	12.420	10.534	634
Gummersbach Krummenohl	222499	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	40.000	28.668	827
Gummersbach Piene	222594	Stadtwerke Gummersbach)	BR Köln	Ruhr	170	170	82
Gummersbach Rospe	222498	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	34.000	19.478	505
Gütersloh, Putzhagen	222179	Stadt Gütersloh	BR Detmold	Ems NRW	150.600	97.433	155
Haan-Gruiten	222287	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	5.500	6.558	233
Hagen-Boele über Papierfabrik	222402	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	59.000	34.687	***
Hagen-Fley	222352	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	48.500	34.950	521
Halle, Brandheide	222183	Stadt Halle (Westf.)	BR Detmold	Ems NRW	18.000	14.430	139
Halle, Künsebeck	222186	Stadt Halle (Westf.)	BR Detmold	Ems NRW	28.000	19.132	182
Hallenberg	222671	AWS Abwassersysteme GmbH	BR Arnsberg	Weser NRW	6.100	6.593	426
Haltern-Hullern	222450	Lippeverband	BR Münster	Lippe	2.500	2.362	152
Haltern-West	222452	Lippeverband	BR Münster	Lippe	53.500	46.280	161
Hambach	22266	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	12.000	10.791	182
Hamminkeln	222331	Bürgermeister der Stadt Hamminkeln	BR Düsseldorf	Deltarhein NRW	55.000	37.373	166
Hamminkeln-Marienthal	222332	Bürgermeister der Stadt Hamminkeln	BR Düsseldorf	Deltarhein NRW	750	645	372
Hamm-Mattenbecke	222651	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	70.000	62.068	294
Hamm-Pedinghausen	222646	Stadtentwässerung Hamm AöR	BR Arnsberg	Lippe	75	94	123
Hamm-Uentrop	222650	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	6.200	11.680	130
Hamm-Wambeln	222779	Stadtentwässerung Hamm AöR	BR Arnsberg	Lippe	300	321	87
Hamm-West	222774	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	252.000	311.771	193
Harsewinkel	222188	Stadt Harsewinkel	BR Detmold	Ems NRW	57.500	42.042	125
Hattingen	222365	Ruhrverband, Abt. Essen	BR Arnsberg	Ruhr	100.000	74.307	365
Hausen-Blens	22237	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	2.500	867	620
Havixbeck	222910	Lippeverband	BR Münster	Ems NRW	17.000	11.430	252
Havixbeck-Tilbeck	222909	Lippeverband	BR Münster	Lippe	1.500	487	370
Heek	222421	Gemeinde Heek	BR Münster	Deltarhein NRW	12.000	8.977	125
Heiden	222422	Gemeinde Heiden	BR Münster	Deltarhein NRW	20.000	12.393	212
Heiligenhaus-Angertal	222290	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	60.000	44.212	366
Heimbach	22236	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	11.000	3.703	521
Hemer	222377	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	42.400	35.430	773
Hennef	222545	Abwasserwerk d.St. Hennef	BR Köln	Sieg NRW	70.000	57.781	169

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 5 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Gescher-Harwick	2,055	1,027	0,387	4	8	22	24	48	126	
Geseke	0,319	0,159	0,087	44	87	160	44	87	160	184
Gevelsberg	3,105	1,553	0,531	16	33	96	16	33	96	17
Glehn	0,043	0,022	0,020	169	338	371	169	338	371	30
Goch	7,607	3,804	3,203	2	3	4	32	64	76	
Goch - Kessel	7,861	3,931	3,305	0,1	0,1	0,1	31	62	74	
Goch-Hassum	0,186	0,093	0,020	3	5	24	3	5	24	
Grefrath	3,127	1,563	1,917	10	21	17	52	104	85	
Grevenbroich	0,040	0,020	0,009	318	636	1.360	318	636	1.360	27
Greven-Reckenfeld	29,659	14,829	5,036	0,4	0,8	2	14	28	83	
Gronau	2,142	1,071	0,204	18	36	186	22	45	234	
Gummersbach Brunohl	4,476	2,238	0,718	2	4	13	14	28	88	46
Gummersbach Krummenohl	3,617	1,808	0,599	6	13	39	11	21	64	53
Gummersbach Piene	0,094	0,047	0,010	0,2	0,4	2	0,2	0,4	2	11
Gummersbach Rospe	0,357	0,178	0,036	44	88	435	44	88	435	51
Gütersloh, Putzhagen	0,955	0,477	0,420	24	48	55	31	63	72	8
Haan-Gruiten	0,748	0,374	0,207	2	4	6	4	8	14	24
Hagen-Boele über Papierfabrik	29,208	14,604	9,690	1,3	3	4	13	26	39	4
Hagen-Fley	29,219	14,609	9,663	0,7	1,5	2	12	23	35	6
Halle, Brandheide	0,099	0,050	0,069	43	86	62	43	86	62	4
Halle, Künsebeck	0,057	0,029	0,027	167	334	348	167	334	348	25
Hallenberg	1,559	0,780	0,191	2	4	15	5	10	39	331
Haltern-Hullern	34,603	17,302	13,055	0,02	0,03	0,04	21	41	55	56
Haltern-West	39,019	19,510	15,613	0,4	0,8	1	21	41	52	42
Hambach	0,047	0,023	0,012	82	164	320	82	164	320	
Hamminkeln	1,369	0,684	0,231	9	17	52	11	22	65	
Hamminkeln-Marienthal	0,546	0,273	0,096	0,7	1,4	4	6	11	32	
Hamm-Mattenbecke	30,659	15,329	10,888	0,9	2	2	9	19	26	115
Hamm-Pedinghausen	0,283	0,141	0,043	0,1	0,2	1	0,1	0,2	1	111
Hamm-Uentrop	26,052	13,026	9,487	0,1	0,2	0,3	8	15	21	128
Hamm-Wambeln	0,122	0,061	0,007	1,2	2	20	1,2	2	20	134
Hamm-West	31,081	15,540	11,032	3	6	9	12	25	35	109
Harsewinkel	0,651	0,326	0,280	20	40	46	37	74	87	12
Hattingen	72,230	36,115	21,879	0,6	1,1	2	16	31	52	33
Hausen-Blens	11,442	5,721	3,771	0,1	0,1	0,2	5	10	15	12
Havixbeck	0,066	0,033	0,008	53	105	440	53	105	440	38
Havixbeck-Tilbeck	0,025	0,013	0,002	8	17	104	8	17	104	54
Heek	1,484	0,742	0,182	2	4	17	7	13	53	10
Heiden	0,045	0,022	0,008	85	169	464	85	169	464	23
Heiligenhaus-Angertal	0,711	0,356	0,211	37	74	125	38	77	129	40
Heimbach	11,383	5,692	3,697	0,2	0,4	1	5	10	15	18
Hemer	0,918	0,459	0,159	41	83	239	41	83	239	15
Hennef	34,812	17,406	4,828	0,5	1,0	4	8	16	59	1

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 5 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Gescher-Harwick				Machbarkeitsstudie				0,22	0,59	95	2,80
Geseke				Machbarkeitsstudie	2	70	0,32	0,37	1,53	91	7,93
Gevelsberg								0,25	4,01	91	5,10
Glehn								0,18	0,44	98	9,46
Goch					1	173	0,56	0,07	0,26	99	1,05
Goch - Kessel								0,20	0	99	12,00
Goch-Hassum								0,36	0,05	93	23,45
Grefrath					1	239	0,31	0,22	2,32	96	4,29
Grevenbroich				Machbarkeitsstudie (Bedarfsanalyse / technische Kon-zepte)	1	281	0,57	0,18	0,73	98	8,76
Greven-Reckenfeld	X			Machbarkeitsstudie	1	190	0,50	0,20	0,71	98	6,64
Gronau					2	376	0,73	0,25	3,14	95	4,83
Gummersbach Brunohl								0,61	1,58	77	5,15
Gummersbach Krummenohl								0,43	3,14	83	5,64
Gummersbach Piene								10,90	0	28	9,00
Gummersbach Rospe					1	506	2,90	0,42	1,91	85	6,11
Gütersloh, Putzhagen	X			Machbarkeitsstudie und Großtechnische Untersuchungen	3	1.074	1,34	0,19	1,39	98	7,13
Haan-Gruiten								0,52	0,18	96	13,50
Hagen-Boele über Papierfabrik								***	***	***	***
Hagen-Fley					1	122	0,35	0,36	2,40	89	6,15
Halle, Brandheide				Machbarkeitsstudie	1	176	2,38	0,69	0,98	89	13,25
Halle, Künsebeck			X	Machbarkeitsstudie				0,49	1,50	88	5,13
Hallenberg								0,63	0,51	88	3,98
Haltern-Hullern								0,39	0,07	95	11,40
Haltern-West					1	170	0,46	0,38	2,06	93	7,65
Hambach								0,61	0,71	90	5,44
Hamminkeln			X					0,34	1,33	94	6,00
Hamminkeln-Marienthal								1,99	0,22	47	11,25
Hamm-Mattenbecke				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung	3	697	1,76	0,37	3,20	92	5,14
Hamm-Pedinghausen								1,10	0,01	88	10,10
Hamm-Uentrop				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,17	0,15	98	5,59
Hamm-Wambeln								2,23	0,10	51	16,00
Hamm-West			X	Machbarkeitsstudie, Modellierung	3	910	0,68	0,16	5,33	97	2,43
Harsewinkel	X			Machbarkeitsstudie und Großtechnische Untersuchungen	1	80	0,29	0,26	1,11	96	7,07
Hattingen					3	535	0,72	0,52	6,26	87	5,71
Hausen-Blens								0,10	0,02	96	1,43
Havixbeck								0,13	0,14	98	1,69
Havixbeck-Tilbeck								0,16	0,01	97	4,10
Heek								0,67	0,63	89	2,77
Heiden				Machbarkeitsstudie				0,25	0,30	96	2,98
Heiligenhaus-Angertal								0,27	2,20	92	11,83
Heimbach								0,15	0,10	96	1,46
Hemer					3	699	1,97	0,13	1,56	93	8,10
Hennef								0,58	0,12	99,7	9,44

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 5 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Gescher-Harwick	7,6	90	nein	26,1	70,3	0,016	9,08	22,3	50,4	0,006	0,454	3,070
Geseke	35,7	67	ja	23,1	93,0	0,048	13,05	21,1	120,7	0,012	0,534	5,120
Gevelsberg	76,9	72	ja	74,3	500,1	0,298	70,68	78,9	848,7	0,074	5,423	28,998
Glehn	21,9	82	nein	18,7	0	0,009	4,56	4,2	44,1	0,004	0,150	1,658
Goch	4,0	99	nein	25,8	132,8	0,028	15,44	13,7	33,9	0,006	0,519	6,461
Goch - Kessel	0	94	nein	< 0,01	0	0,001	0,68	0,7	3,0	0,0003	0,0246	0,322
Goch-Hassum	3,2	< 25	ja	1,1	6,4	0,002	0,93	0,9	4,7	0,0005	0,034	0,441
Grefrath	43,2	88	nein	57,0	256,2	0,076	41,26	32,3	111,5	0,023	1,311	15,446
Grevenbroich	33,8	88	nein	30,1	63,3	0,024	11,62	11,9	122,6	0,007	0,428	5,215
Greven-Reckenfeld	24,3	89	nein	32,9	177,8	0,029	16,05	16,1	45,6	0,010	0,515	6,223
Gronau	59,7	84	nein	129,4	268,6	0,071	39,66	41,4	185,5	0,019	1,339	17,683
Gummersbach Brunohl	12,8	70	ja	15,2	0	0,020	6,02	11,2	84,9	0,011	0,826	2,872
Gummersbach Krummenohl	37,7	67	ja	31,3	70,1	0,051	11,78	16,4	84,1	0,016	0,717	5,605
Gummersbach Piene	0	91	nein	< 0,01	X	X	X	X	X	X	X	X
Gummersbach Rospe	25,8	67	ja	22,6	66,0	0,025	11,98	14,6	94,2	0,006	0,504	5,309
Gütersloh, Putzhagen	52,3	87	nein	76,1	271,1	0,051	24,35	27,3	62,3	0,009	0,793	9,897
Haan-Gruiten	5,6	79	nein	3,6	8,9	0,004	1,32	1,6	8,9	0,001	0,142	0,549
Hagen-Boele über Papierfabrik	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Hagen-Fley	40,1	71	ja	27,5	86,7	0,068	25,68	27,8	244,6	0,022	1,579	11,888
Halle, Brandheide	17,7	70	ja	21,0	X	0,008	4,01	12,1	17,9	0,003	0,188	1,750
Halle, Künsebeck	15,9	79	nein	23,2	45,6	0,013	6,46	8,3	27,9	0,005	0,288	2,753
Hallenberg	3,4	87	nein	4,2	10,2	0,005	2,07	2,4	7,5	0,002	0,091	0,955
Haltern-Hullern	2,1	78	nein	1,8	0	0,001	0,69	3,3	4,7	0,0005	0,034	0,306
Haltern-West	35,7	81	nein	33,9	156,3	0,051	20,92	53,4	205,4	0,013	1,237	8,396
Hambach	6,5	85	nein	7,4	27,6	0,007	2,61	3,5	18,4	0,003	0,123	1,242
Hamminkeln	22,4	85	nein	33,8	76,9	0,023	10,71	13,9	67,0	0,007	0,823	4,968
Hamminkeln-Marienthal	1,1	58	ja	1,3	1,4	< 0,001	0,26	1,4	2,5	0,0001	0,009	0,124
Hamm-Mattenbecke	41,6	83	nein	55,3	234,2	0,059	32,86	34,5	190,2	0,011	1,240	14,019
Hamm-Pedinghausen	0,07	82	nein	0,04	0	< 0,001	0,01	< 0,1	< 0,1	< 0,0001	0,0003	0,002
Hamm-Uentrop	4,5	90	nein	9,4	33,2	0,009	2,18	1,5	48,7	0,001	0,236	0,656
Hamm-Wambeln	0,7	44	ja	0,7	0	0,001	0,18	0,5	0,8	0,0001	0,011	0,075
Hamm-West	79,7	94	nein	226,4	1.172,6	0,210	113,67	110,5	886,6	0,077	4,037	45,170
Harsewinkel	26,3	84	nein	31,4	146,8	0,029	16,47	16,1	57,7	0,005	0,550	6,963
Hattingen	73,0	76	nein	67,3	213,9	0,070	37,20	48,3	214,1	0,022	1,533	15,186
Hausen-Blens	0,5	87	nein	1,1	0,7	0,001	0,47	0,5	0,9	0,0002	0,017	0,222
Havixbeck	1,9	96	nein	8,5	25,6	0,007	3,06	3,8	17,5	0,003	0,111	1,195
Havixbeck-Tilbeck	0,3	85	nein	0,3	1,4	0,001	0,44	0,4	0,9	0,0002	0,016	0,207
Heek	2,6	93	nein	8,1	X	0,007	3,62	5,8	18,7	0,003	0,117	1,292
Heiden	3,9	92	nein	8,2	X	0,011	6,14	5,9	37,4	0,007	0,275	1,530
Heiligenhaus-Angertal	88,0	50	ja	38,1	196,9	0,076	17,57	27,6	218,6	0,026	1,792	8,113
Heimbach	1,0	93	nein	3,2	17,1	0,005	1,94	2,3	7,0	0,001	0,102	0,917
Hemer	92,9	35	ja	37,3	0	0,098	59,40	52,1	580,2	0,028	2,153	23,269
Hennef	1,9	99	nein	1,3	46,5	0,005	2,21	2,6	10,1	0,004	0,115	0,910

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 6 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Hennef Greuelsiefen	222549	Abwasserwerk d.St. Hennef	BR Köln	Sieg NRW	3.900	2.975	90
Herdecke-Voßkuhle	222405	Technische Betriebe Herdecke	BR Arnsberg	Ruhr	60	39	94
Herford, ZKA	222886	Herforder Abwasser GmbH	BR Detmold	Weser NRW	250.000	146.602	155
Herongen	222622	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	50.000	19.000	79
Herscheid	222382	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	9.000	4.634	670
Herscheid-Berghagen/ Oberstuberg	222378	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	170	240	35
Herscheid-Kiesbert	222376	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	110	155	38
Herscheid-Oberholte	222379	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	120	155	36
Herscheid-Schönebecke	2221043	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	60	90	32
Herscheid-Vogelsang	2221042	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	60	83	33
Herscheid-Wellin	222380	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	100	147	47
Herten-Westerholt	222453	Lippeverband	BR Münster	Lippe	36.000	33.409	187
Herzebrock	222190	Gemeinde Herzebrock-Clarholz	BR Detmold	Ems NRW	50.000	26.051	102
Herzogenrath-Worm	22213	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	50.000	36.516	162
Hiddenh.,Schweicheln-Bermbeck	222800	Gemeinde Hiddenhausen	BR Detmold	Weser NRW	6.000	4.000	456
Hiddenhausen	222801	Gemeinde Hiddenhausen	BR Detmold	Weser NRW	22.400	14.000	188
Hilchenbach Ferndorftal	2221024	Hilchenbach Stadtwerke	BR Arnsberg	Sieg NRW	40.000	24.670	690
Hilchenbach Lützel	2221025	Stadt Hilchenbach	BR Arnsberg	Weser NRW	800	568	568
Hilden	222291	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	76.000	67.910	232
Hille, Hartum	222867	Gemeinde Hille, Abwasserbeseitigungs-betr	BR Detmold	Weser NRW	25.000	19.517	197
Hoevelhof	222260	Bürgermeister der Gemeinde Hövelhof	BR Detmold	Ems NRW	20.000	18.337	136
Hommerich	2221051	Abwasserreinigungs- und -verwertungs-verband Hommerich	BR Köln	Sieg NRW	10.000	244	2.525
Hopsten	222929	Gemeinde Hopsten	BR Münster	Ems NRW	12.500	6.312	180
Hopsten-Schale	222928	Gemeinde Hopsten	BR Münster	Ems NRW	1.100	759	288
Horn-Bad Meinberg, Horn	222836	Stadtwerke Horn-Bad Meinberg	BR Detmold	Weser NRW	34.000	25.356	224
Hörstel	222927	Stadt Hörstel	BR Münster	Ems NRW	20.000	35.759	109
Horstmar-Leer	222931	Stadt Horstmar	BR Münster	Deltarhein NRW	11.000	8.569	257
Houverath	222160	Bürgermeister Bad Münstereifel	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.800	1.266	227
Höxter	222228	Stadtentwässerung Höxter GmbH	BR Detmold	Weser NRW	30.000	24.279	173
Höxter, Ottbergen	222230	Stadtentwässerung Höxter GmbH	BR Detmold	Weser NRW	8.000	2.343	210
Hückelhoven-Ratheim	222149	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	75.000	99.502	104
Hückeswagen	222501	Wupperverband	BR Köln	Wupper	48.000	38.343	387
Huengersdorf	222101	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.500	1.026	265
Huenxe	222333	Lippeverband	BR Düsseldorf	Lippe	17.600	12.687	178
Hüllhorst,Tengern-Weidehorst	222868	Wirtschaftsbetriebe Hüllhorst	BR Detmold	Weser NRW	17.000	13.851	236
Hürtgenwald-Gey	22241	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	4.500	6.288	144
Ibbenbüren-Püsselbüren	222934	Stadt Ibbenbüren	BR Münster	Ems NRW	105.000	107.777	115
Iserlohn Letmathe	222385	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	70.000	35.190	468
Iserlohn-Baarbachtal	222384	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	115.000	68.683	347
Isselburg	222423	Stadt Isselburg	BR Münster	Deltarhein NRW	20.000	14.578	160
Jülich	22245	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	90.000	103.425	171
KA Duisburg-Hochfeld	222313	Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	92.000	72.000	254
KA Duisburg-Kaßlerfeld	222314	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	450.000	286.819	417

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 6 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Hennef Greuelsiefen	29,410	14,705	3,853	0,03	0,1	0,2	8	16	60	7
Herdecke-Voßkuhle	0,036	0,018	0,002	0,1	0,3	3	0,1	0,3	3	5
Herford, ZKA	11,977	5,988	3,790	4	8	12	23	**46**	73	32
Herongen	0,095	0,047	0,012	19	**38**	154	19	**38**	154	
Herscheid	0,212	0,106	0,032	24	**48**	157	24	**48**	157	73
Herscheid-Berghagen/ Oberstuberg	0,024	0,012	0,002	0,4	0,7	4	0,4	1	4	62
Herscheid-Kiesbert	0,155	0,078	0,020	0,05	0,1	0,4	0,05	0,1	0,4	75
Herscheid-Oberholte	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Herscheid-Schöne-becke	0,310	0,155	0,027	0,01	0,02	0,1	0,04	0,1	0,5	58
Herscheid-Vogelsang	0,431	0,215	0,039	0,01	0,01	0,1	0,03	0,1	0,4	58
Herscheid-Wellin	0,025	0,012	0,003	0,3	0,6	2	0,3	1	2	55
Herten-Westerholt	0,025	0,012	0,002	438	**876**	5.641	438	**876**	5.641	36
Herzebrock	3,774	1,887	0,497	1,3	3	10	11	22	82	1
Herzogenrath-Worm	2,889	1,445	1,466	4	9	9	56	**112**	110	
Hiddenh.,Schweicheln-Bermbeck	12,252	6,126	3,877	0,1	0,3	0,4	23	**45**	72	28
Hiddenhausen	0,334	0,167	0,046	16	33	119	38	**75**	271	30
Hilchenbach Ferndorftal	1,158	0,579	0,154	15	29	109	15	29	109	126
Hilchenbach Lützel	0,050	0,025	0,009	9	18	49	9	18	49	395
Hilden	0,904	0,452	0,418	25	**51**	55	87	**174**	188	6
Hille, Hartum	0,007	0,004	0,001	797	**1.594**	10.334	797	**1.594**	10.334	
Hoevelhof	0,178	0,089	0,034	24	**47**	123	24	**47**	123	33
Hommerich	2,930	1,465	0,456	0,2	0,3	1	4	8	27	33
Hopsten	0,96	0,48	0,125	2	4	14	2	4	14	
Hopsten-Schale	0,975	0,487	0,143	0,2	0,5	2	3	5	19	
Horn-Bad Meinberg, Horn	0,379	0,189	0,068	25	**50**	140	25	**50**	140	19
Hörstel	1,292	0,646	0,607	4	9	9	21	**42**	45	
Horstmar-Leer	0,051	0,025	0,017	64	**128**	194	64	**128**	194	25
Houverath	0,111	0,056	0,011	4	8	39	4	8	39	56
Höxter	146	73	48	0,04	0,1	0,1	3	6	9	106
Höxter, Ottbergen	5,976	2,988	1,750	0,2	0,4	1	6	13	22	124
Hückelhoven-Ratheim	0,052	0,026	0,013	376	**752**	1.505	376	**752**	1.505	
Hückeswagen	4,757	2,378	1,500	6	13	21	8	17	27	87
Huengersdorf	0,008	0,004	0,003	55	**110**	155	55	**110**	155	91
Huenxe	43,922	21,961	16,876	0,1	0,2	0,2	21	**43**	56	5
Hüllhorst,Tengern-Weidehorst	0,214	0,107	0,029	26	**51**	191	26	**51**	191	27
Hürtgenwald-Gey	0,037	0,018	0,004	47	**94**	441	47	**94**	441	6
Ibbenbüren-Püsselbüren	1,050	0,525	0,456	20	**39**	45	21	**41**	47	
Iserlohn Letmathe	28,023	14,011	8,826	0,9	2	3	11	23	36	17
Iserlohn-Baarbachtal	0,824	0,412	0,242	41	**82**	140	41	**82**	140	6
Isselburg	1,894	0,947	0,347	2	4	10	27	**54**	147	
Jülich	17,839	8,920	9,083	1,4	3	3	15	29	29	
KA Duisburg-Hochfeld	2.167	1.083	985	0,01	0,02	0,02	4	8	8	12
KA Duisburg-Kaßlerfeld	77,094	38,547	20,502	2	4	7	19	**37**	70	7

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 6 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Hennef Greuelsiefen								0,44	0,08	96	2,15
Herdecke-Voßkuhle								---	X	---	---
Herford, ZKA	X			Machbarkeitsstudie und Großtechnische Untersuchungen	2	921	1,35	0,09	1,22	99	9,89
Herongen								0,17	0,11	99	1,82
Herscheid								0,23	0,28	91	2,30
Herscheid-Berghagen/ Oberstuberg								4,59	0,01	91	26,57
Herscheid-Kiesbert								---	X	---	---
Herscheid-Oberholte								5,05	0,01	90	25,53
Herscheid-Schöne-becke								1,99	0,002	96	13,00
Herscheid-Vogelsang								---	X	---	---
Herscheid-Wellin								4,20	0,01	90	15,50
Herten-Westerholt				Machbarkeitsstudie, Modellierung LV	1	155	0,63	0,15	0,50	98	3,88
Herzebrock				Machbarkeitsstudie				0,56	0,88	95	8,03
Herzogenrath-Worm								0,21	0,79	97	6,32
Hiddenh.,Schweicheln-Bermbeck								1,16	0,57	78	3,33
Hiddenhausen								0,49	0,91	90	2,91
Hilchenbach Ferndorftal								0,66	3,27	79	5,54
Hilchenbach Lützel								0,54	0,07	81	6,48
Hilden					2	185	0,27	0,25	1,84	96	4,14
Hille, Hartum								0,81	1,47	88	3,08
Hoevelhof				Machbarkeitsstudie				0,72	0,95	92	6,66
Hommerich								0,72	0,11	28	2,20
Hopsten				Machbarkeitsstudie				0,77	0,68	83	4,83
Hopsten-Schale								0,41	0,03	93	3,18
Horn-Bad Meinberg, Horn				Machbarkeitsstudie				0,23	0,65	96	1,48
Hörstel				Machbarkeitsstudie	1	64	0,31	0,16	0,28	99	4,49
Horstmar-Leer			X	Machbarkeitsstudie				0,53	0,57	90	3,13
Houverath								0,35	0,05	94	1,70
Höxter				Machbarkeitsstudie	1	360	1,99	1,12	2,06	87	6,79
Höxter, Ottbergen								1,11	0,41	72	3,38
Hückelhoven-Ratheim								0,07	0,43	99	6,66
Hückeswagen					1	151	0,45	0,32	3,36	86	4,71
Huengersdorf								2,12	0,21	68	12,73
Huenxe				Machbarkeitsstudie				0,19	0,30	96	5,22
Hüllhorst,Tengern-Weidehorst								0,29	0,49	94	3,58
Hürtgenwald-Gey								0,51	0,33	92	3,63
Ibbenbüren-Püsselbüren				Machbarkeitsstudie	1	389	0,71	0,16	1,10	98	5,36
Iserlohn Letmathe								0,41	3,24	86	4,10
Iserlohn-Baarbachtal					2	468	0,68	0,19	2,13	95	5,47
Isselburg					1	112	0,99	0,45	0,48	95	11,41
Jülich					1	162	0,33	0,26	2,22	97	5,90
KA Duisburg-Hochfeld				Machbarkeitsstudie	4	1.240	2,34	0,41	3,24	93	6,14
KA Duisburg-Kaßlerfeld					3	999	0,39	0,21	9,53	95	5,14

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 6 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Hennef Greuelsiefen	0,5	96	nein	1,9	4,2	0,001	0,70	0,7	1,4	0,0004	0,025	0,332
Herdecke-Voßkuhle	X	---	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Herford, ZKA	134,5	77	nein	112,8	262,9	0,087	48,54	39,8	111,7	0,026	1,499	17,187
Herongen	1,1	99	nein	6,6	34,9	0,006	4,42	2,6	42,7	0,002	0,201	1,583
Herscheid	3,8	80	nein	4,1	12,9	0,011	5,04	5,4	30,6	0,003	0,214	2,102
Herscheid-Berghagen/ Oberstuberg	0,08	92	nein	0,05	0	< 0,001	0,01	< 0,1	< 0,1	< 0,0001	0,0005	0,007
Herscheid-Kiesbert	X	---	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Herscheid-Oberholte	0,05	92	nein	0,04	< 0,1	< 0,001	0,01	< 0,1	< 0,1	< 0,0001	0,0004	0,005
Herscheid-Schönebecke	0,01	96	nein	0,01	0	< 0,001	0,01	< 0,1	< 0,1	< 0,0001	0,0002	0,003
Herscheid-Vogelsang	X	---	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Herscheid-Wellin	0,03	94	nein	0,04	0	< 0,001	0,01	< 0,1	0,2	< 0,0001	0,0004	0,005
Herten-Westerholt	15,2	89	nein	18,2	81,8	0,024	10,71	15,3	73,7	0,009	0,397	3,593
Herzebrock	12,6	88	nein	14,9	0	0,015	5,75	7,1	35,9	0,002	0,206	2,608
Herzogenrath-Worm	28,5	81	nein	28,9	94,1	0,026	14,33	13,2	95,9	0,007	0,486	6,086
Hiddenh.,Schweicheln-Bermbeck	1,6	90	nein	2,7	11,0	0,003	0,47	0,8	20,3	0,002	0,031	0,153
Hiddenhausen	5,2	91	nein	8,1	0	0,011	5,78	5,5	32,6	0,003	0,203	2,491
Hilchenbach Ferndorftal	26,8	73	ja	18,4	101,9	0,099	16,09	13,5	298,2	0,022	0,392	3,359
Hilchenbach Lützel	0,8	64	ja	0,6	0	0,005	0,72	1,1	6,9	0,002	0,162	0,335
Hilden	32,5	88	nein	75,0	196,6	0,048	23,20	22,6	135,1	0,014	0,992	7,912
Hille, Hartum	5,5	93	nein	12,7	0	0,010	4,56	5,8	32,3	0,004	0,179	2,157
Hoevelhof	8,6	88	nein	16,0	0	0,012	7,35	6,5	43,4	0,004	0,281	2,784
Hommerich	0,34	65	ja	0,9	2,8	X	X	X	X	X	X	X
Hopsten	2,8	89	nein	7,3	31,6	0,006	2,30	3,3	9,2	0,002	0,084	0,687
Hopsten-Schale	0,3	90	nein	0,6	1,2	0,001	0,36	0,3	3,6	0,0002	0,010	0,091
Horn-Bad Meinberg, Horn	4,7	95	nein	14,4	X	0,019	9,33	8,6	52,5	0,006	0,382	3,910
Hörstel	8,1	94	nein	24,4	77,1	0,013	8,79	7,2	36,9	0,005	0,200	2,598
Horstmar-Leer	3,7	89	nein	5,4	X	0,009	3,13	7,1	25,8	0,002	0,142	1,200
Houverath	0,2	96	nein	0,9	4,1	0,001	0,67	0,7	1,3	0,0003	0,024	0,317
Höxter	12,2	88	nein	12,8	0	0,011	5,86	5,6	24,9	0,002	0,205	2,571
Höxter, Ottbergen	1,7	82	nein	1,5	2,8	0,001	0,14	0,3	3,5	0,0007	0,026	0,134
Hückelhoven-Ratheim	40,2	90	nein	34,7	225,9	0,058	31,40	30,7	91,2	0,009	1,117	14,275
Hückeswagen	45,7	70	ja	34,8	103,0	0,047	15,75	19,2	145,8	0,025	0,752	7,122
Huengersdorf	1,4	65	ja	1,0	X	X	X	X	X	X	X	X
Huenxe	6,1	88	nein	11,1	38,3	0,012	5,91	6,7	46,3	0,002	0,265	2,134
Hüllhorst,Tengern-Weidehorst	7,1	87	nein	11,3	0	0,012	6,51	5,9	16,6	0,003	0,214	2,624
Hürtgenwald-Gey	2,2	91	nein	4,2	0	0,004	2,01	2,0	9,9	0,001	0,073	0,951
Ibbenbüren-Püsselbüren	33,7	92	nein	77,8	279,7	0,068	41,37	38,2	220,8	0,016	1,138	14,270
Iserlohn Letmathe	32,0	77	nein	51,9	169,0	0,246	36,52	43,8	490,1	0,018	2,018	13,465
Iserlohn-Baarbachtal	54,8	80	nein	57,4	218,6	0,310	135,90	145,1	1.431,0	0,018	2,188	21,567
Isselburg	12,0	79	nein	7,9	27,7	0,008	4,55	4,1	32,6	0,003	0,126	1,772
Jülich	45,9	89	nein	36,8	90,5	0,043	18,86	20,0	77,1	0,013	0,746	8,929
KA Duisburg-Hochfeld	44,7	85	nein	56,1	409,7	0,135	29,93	37,1	364,5	0,048	3,380	10,401
KA Duisburg-Kaßlerfeld	218,0	81	nein	270,5	1.060,4	0,420	170,79	159,1	1.729,2	0,132	8,519	66,458

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 7 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
KA Duisburg-Vierlinden	222312	Wirtschaftsbetriebe Duisburg AöR	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	30.000	22.854	169
KA Essen-Burgaltendorf	222321	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	44.200	31.784	362
KA Essen-Kettwig	222327	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	100.000	57.287	349
KA Essen-Kupferdreh	222324	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	96.000	85.791	347
KA Essen-Süd	222347	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	135.000	121.379	306
KA Hagen	222353	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	235.000	187.768	455
KA Hürth Stotzheim	222489	Stadtwerke Hürth AöR	BR Köln	Rheingraben-Nord	92.750	119.190	140
KA Roetgen-Mularts-huette	22220	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	2.775	2.945	196
Kaarst- Nordkanal	222644	Erftverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	80.000	68.671	221
Kalkar-Hönnepel	222609	Abwasserbehverband Kalkar-Rees	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	74.000	48.667	175
Kall	222112	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	11.500	8.012	503
Kalletal, ZKA Kalldorf	222890	Gemeinde Kalletal	BR Detmold	Weser NRW	12.000	10.147	319
Kalletal, Langenholz-hausen	222843	Gemeinde Kalletal	BR Detmold	Weser NRW	4.500	2.960	203
Kalletal, Varenholz-Stemmen	222842	Gemeinde Kalletal	BR Detmold	Weser NRW	4.000	2.721	175
Kalterherberg	22219	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	5.000	14.931	91
Kamen-Körnebach	222773	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	160.000	134.580	250
Kamp-Lintfort	222335	Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	83.000	54.436	150
Kessenich	222108	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	132.000	105.422	292
Kevelaer-Kervenheim	222612	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	2.000	1.600	180
Kevelaer-Weeze	222613	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	49.000	44.700	192
Kierspe-Bahnhof	222386	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	9.700	6.407	710
Kierspe-Dörscheln	222404	Stadt Kierspe	BR Arnsberg	Wupper	60	30	96
Kirchhoven	222146	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	52.000	39.076	359
Kläranlage Kirspenich	22279	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	27.000	20.819	456
Kläranlage Südlohn	222437	Gemeinde Südlohn	BR Münster	Deltarhein NRW	22.600	10.699	315
Klärwerk Emschermündung	222315	Emschergenossenschaft	BR Düsseldorf	Emscher	1.386.600	1.474.119	206
Kleve Schenkenschanz	222616	Umweltbetriebe Stadt Kleve	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	200	105	289
Kleve-Salmorth	222614	Umweltbetriebe Stadt Kleve	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	90.000	92.019	190
Köln Langel	222472	Stadtetwässerungsbetriebe Köln, AÖR	BR Köln	Rheingraben-Nord	110.000	96.495	168
Köln Rodenkirchen	222471	Stadtentwässerungsbetriebe Köln, AöR	BR Köln	Rheingraben-Nord	88.000	78.365	239
Köln Stammheim	222470	Stadtentwässerungsbetriebe. Köln, AöR	BR Köln	Rheingraben-Nord	1.450.000	1.054.540	178
Köln Wahn	222474	Wasser- und Bodenverband Wahn	BR Köln	Rheingraben-Nord	92.000	84.064	147
Köln Weiden	222473	Stadtentwässerungsbetriebe Köln, AöR	BR Köln	Rheingraben-Nord	80.000	64.338	177
Königswinter	222551	Abwasserwerk der Stadt Königswinter	BR Köln	Rheingraben-Nord	43.750	25.267	272
Konzen	22217	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	9.700	6.372	988
Krauthausen	22265	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	10.000	7.415	262
Krefeld	222596	Entsorgungsgesellschaft Krefeld	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.200.000	734.743	97
Kreuztal	2221026	Kreuztal	BR Arnsberg	Sieg NRW	170.000	98.598	179
Kreuztal Buschhütten	2221027	Kreuztal	BR Arnsberg	Sieg NRW	12.700	7.410	517

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 7 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
KA Duisburg-Vierlinden	0,018	0,009	0,003	608	**1.216**	3.485	608	**1.216**	3.485	6
KA Essen-Burgaltendorf	72,268	36,134	21,658	0,2	0,4	1	16	32	53	28
KA Essen-Kettwig	75,982	37,991	19,939	0,3	0,7	1	17	**34**	65	11
KA Essen-Kupferdreh	72,919	36,459	21,327	0,5	1,0	2	17	**34**	58	15
KA Essen-Süd	72,919	36,459	21,327	0,8	2	3	16	33	56	16
KA Hagen	69,245	34,622	20,501	1,4	3	5	14	29	49	3
KA Hürth Stotzheim	0,080	0,040	0,056	287	**574**	415	287	**574**	415	30
KA Roetgen-Mularts-huette	0,593	0,296	0,091	2	5	15	11	23	74	
Kaarst- Nordkanal	0,879	0,439	0,203	26	**53**	114	35	**69**	150	23
Kalkar-Hönnepel	2.327	1.163	1.047	0,01	0,01	0,01	5	10	12	
Kall	1,542	0,771	0,262	5	10	29	11	21	62	39
Kalletal, ZKA Kalldorf	1,058	0,529	0,276	4	8	16	5	11	21	1
Kalletal, Langenholz-hausen	0,501	0,250	0,118	3	5	11	3	5	11	5
Kalletal, Varenholz-Stemmen	165	82	58	0,005	0,01	0,01	3	7	10	8
Kalterherberg	1,415	0,708	0,208	2	5	16	2	5	16	30
Kamen-Körnebach	2,602	1,301	0,510	29	**57**	146	58	**115**	294	97
Kamp-Lintfort	0,034	0,017	0,010	372	**745**	1.208	372	**745**	1.208	12
Kessenich	1,584	0,792	0,598	22	**44**	58	35	**69**	91	86
Kevelaer-Kervenheim	0,380	0,190	0,051	1,3	3	9	6	12	43	
Kevelaer-Weeze	6,274	3,137	2,696	1,4	3	3	36	**72**	84	
Kierspe-Bahnhof	0,701	0,350	0,098	6	12	42	18	**36**	130	48
Kierspe-Dörscheln	0,019	0,010	0,002	0,2	0,3	1	0,2	0,3	1	
Kirchhoven	0,025	0,012	0,006	879	**1.758**	3.806	879	**1.758**	3.806	
Kläranlage Kirspenich	0,682	0,341	0,097	21	**42**	147	21	**42**	147	97
Kläranlage Südlohn	0,395	0,197	0,030	13	27	178	13	27	178	
Klärwerk Emschermündung	8,665	4,332	2,171	59	**118**	235	128	**257**	512	11
Kleve Schenkenschanz	0,009	0,005	---	5	9	---	5	9	---	
Kleve-Salmorth	2.331	1.165	1.047	0,01	0,02	0,03	5	10	12	
Köln Langel	2.121	1.060	984	0,01	0,02	0,02	3	7	7	0,2
Köln Rodenkirchen	2.105	1.053	959	0,01	0,02	0,02	3	6	7	1
Köln Stammheim	2.108	1.054	959	0,1	0,2	0,3	3	6	7	2
Köln Wahn	2.103	1.052	959	0,01	0,02	0,02	3	6	7	3
Köln Weiden	0,068	0,034	0,014	227	**454**	1.107	227	**454**	1.107	26
Königswinter	2.057	1.029	915	0,002	0,004	0,004	3	6	6	15
Konzen	0,040	0,020	0,005	128	**256**	966	128	**256**	966	27
Krauthausen	13,623	6,811	6,735	0,3	0,6	1	11	22	22	
Krefeld	2.164	1.082	985	0,1	0,1	0,1	4	8	8	3
Kreuztal	2,506	1,253	0,350	13	26	91	19	**39**	139	122
Kreuztal Buschhütten	2,595	1,297	0,370	2	4	13	21	**41**	145	117

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 7 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
KA Duisburg-Vierlinden	X			Vorstudie zur Kläranlagen-ertüchtigung	1	57	0,25	0,25	0,90	94	6,31
KA Essen-Burgaltendorf					1	43	0,14	0,34	1,65	92	3,13
KA Essen-Kettwig					2	261	0,46	0,37	2,93	92	2,15
KA Essen-Kupferdreh					2	378	0,57	0,43	5,30	90	3,35
KA Essen-Süd					2	635	0,52	0,51	9,18	88	5,21
KA Hagen					7	1.929	1,03	0,37	11,30	91	6,81
KA Hürth Stotzheim				Machbarkeitsstudie	2	176	0,28	1,00	6,81	91	8,80
KA Roetgen-Mularts-huette								0,13	0,06	97	1,28
Kaarst- Nordkanal		X		F&E-Untersuchung				0,14	0,95	98	5,77
Kalkar-Hönnepel					1	88	0,24	0,62	2,55	92	6,42
Kall								0,07	0,15	97	1,93
Kalletal, ZKA Kalldorf								1,26	1,68	74	4,57
Kalletal, Langenholz-hausen								1,19	0,45	76	6,10
Kalletal, Varenholz-Stemmen								1,05	0,26	85	6,50
Kalterherberg								0,06	0,06	99	2,88
Kamen-Körnebach				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung	6	1.051	0,99	0,22	5,66	93	5,84
Kamp-Lintfort					1	356	0,92	0,42	1,73	95	5,76
Kessenich				Machbarkeitsstudie (Bedarfsanalyse / technische Kon-zepte)	2	593	0,81	0,23	2,46	96	6,73
Kevelaer-Kervenheim								0,31	0,04	96	5,48
Kevelaer-Weeze					1	210	0,47	0,26	0,61	98	5,73
Kierspe-Bahnhof								0,31	0,39	91	5,98
Kierspe-Dörscheln								1,02	0,001	95	8,30
Kirchhoven					1	215	0,58	1,03	5,53	78	5,68
Kläranlage Kirspenich				Machbarkeitsstudie (Bedarfsanalyse / technische Kon-zepte)	1	21	0,16	0,22	0,98	93	8,93
Kläranlage Südlohn				Machbarkeitsstudie				0,23	0,40	94	1,73
Klärwerk Emschermündung				Großtechnische Untersuchungen	14	4.207	0,46	0,48	78,80	92	4,11
Kleve Schenkenschanz								5,29	0,05	26	29,25
Kleve-Salmorth					3	654	0,85	0,60	5,17	91	8,59
Köln Langel								0,14	1,02	99	4,86
Köln Rodenkirchen				Großtechnische Untersuchungen				0,23	1,34	97	7,75
Köln Stammheim				Machbarkeitsstudie (beantragt)	24	6.828	0,79	0,39	33,36	94	8,75
Köln Wahn								0,24	1,60	97	9,01
Köln Weiden								0,41	2,00	95	9,65
Königswinter								1,23	1,58	90	14,00
Konzen								0,07	0,09	98	7,95
Krauthausen								0,72	0,85	82	6,85
Krefeld				Machbarkeitsstudie	5	1.959	0,83	0,11	4,48	99	1,66
Kreuztal				Machbarkeitsstudie und Großtechnische Untersuchungen				0,43	3,97	94	4,46
Kreuztal Buschhütten								0,28	0,48	90	2,81

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 7 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
KA Duisburg-Vierlinden	19,5	79	nein	19,7	56,3	0,024	11,78	13,8	60,6	0,007	0,583	4,764
KA Essen-Burgaltendorf	14,4	89	nein	22,2	82,4	0,035	11,35	20,5	123,4	0,008	0,351	3,959
KA Essen-Kettwig	16,3	93	nein	32,3	95,6	0,057	24,85	27,4	288,1	0,019	1,226	10,149
KA Essen-Kupferdreh	39,1	89	nein	49,0	239,0	0,143	41,39	60,9	261,6	0,023	1,698	17,008
KA Essen-Süd	93,1	81	nein	111,6	482,2	0,101	52,16	51,0	235,1	0,038	2,139	21,008
KA Hagen	205,3	73	ja	149,5	1.020,2	0,290	128,05	118,6	891,7	0,065	4,560	55,507
KA Hürth Stotzheim	57,5	88	nein	104,3	300,4	0,071	39,78	38,4	408,2	0,015	1,747	15,320
KA Roetgen-Mularts-huette	0,56	95	nein	2,0	7,6	0,004	2,20	2,2	4,4	0,001	0,079	1,037
Kaarst- Nordkanal	45,0	84	nein	41,4	252,7	0,075	42,09	36,6	206,5	0,017	1,394	17,361
Kalkar-Hönnepel	26,8	86	nein	29,5	67,0	0,029	16,61	15,3	126,8	0,005	0,595	6,757
Kall	4,6	86	nein	9,1	X	0,016	7,88	8,2	42,9	0,002	0,417	3,728
Kalletal, ZKA Kalldorf	6,6	84	nein	5,4	0	0,009	4,61	4,9	19,5	0,002	0,170	2,119
Kalletal, Langenholz-hausen	2,6	78	nein	1,7	5,9	0,003	0,31	0,6	5,6	0,001	0,033	0,129
Kalletal, Varenholz-Stemmen	1,6	85	nein	1,4	6,8	0,001	0,57	0,7	4,1	0,0006	0,030	0,062
Kalterherberg	3,2	95	nein	2,5	0	0,015	8,54	8,5	23,4	0,004	0,307	4,031
Kamen-Körnebach	141,6	74	ja	131,8	606,2	0,222	112,22	116,5	340,7	0,032	4,340	47,314
Kamp-Lintfort	24,2	89	nein	54,6	136,1	0,181	32,03	12,9	102,8	0,010	0,421	5,424
Kessenich	72,8	83	nein	76,4	280,6	0,091	43,15	41,0	324,9	0,023	1,858	18,144
Kevelaer-Kervenheim	0,8	87	nein	1,5	9,0	0,002	0,88	0,9	1,8	0,0004	0,032	0,413
Kevelaer-Weeze	15,4	91	nein	24,0	79,5	0,021	15,07	9,8	39,1	0,005	0,552	4,591
Kierspe-Bahnhof	7,2	72	ja	5,3	37,1	0,010	3,83	3,8	29,0	0,003	0,134	1,682
Kierspe-Dörscheln	0,008	94	nein	0,02	0	< 0,001	< 0,01	< 0,1	< 0,1	< 0,0001	0,0002	0,002
Kirchhoven	36,7	77	nein	36,5	180,7	0,063	34,99	29,0	141,5	0,017	1,078	12,739
Kläranlage Kirspenich	36,4	56	ja	16,9	0	0,025	12,57	13,1	44,2	0,006	0,598	5,232
Kläranlage Südlohn	3,1	93	nein	11,5	X	0,015	4,57	4,8	52,3	0,002	0,214	1,517
Klärwerk Emschermündung	628,3	89	nein	1.340,8	0	0,953	494,95	461,4	3.152,3	0,249	18,312	186,376
Kleve Schenkenschanz	0,28	35	ja	0,3	0,6	< 0,001	0,07	0,1	1,1	< 0,0001	0,002	0,031
Kleve-Salmorth	73,5	80	nein	50,7	417,0	0,084	41,39	39,0	211,8	0,018	1,423	17,384
Köln Langel	34,678	92,35	nein	70,4	206,0	0	23,0	3,13	308,0	0	0	0
Köln Rodenkirchen	46,325	84,38	nein	49,7	163,0	0	22,0	7,52	217,0	0	0	0
Köln Stammheim	718,08	83,40	nein	725,0	2.320,0	0	290,0	752,0	1.210,0	0	0	0
Köln Wahn	60,733	83,65	nein	51,1	142,0	0	21,2	14,10	247,0	0	0	0
Köln Weiden	47,229	85,18	nein	44,8	128,0	0,050	17,1	8,84	118,0	0	0	0,48
Königswinter	17,3	83	nein	12,0	50,2	0,015	5,17	6,6	63,3	0,007	0,374	1,788
Konzen	13,3	48	ja	3,6	16,7	0,015	8,28	8,3	50,1	0,004	0,298	3,907
Krauthausen	8,2	72	ja	5,9	34,9	0,008	2,87	3,7	14,3	0,003	0,174	1,364
Krefeld	64,0	98	nein	282,0	1.182,6	0,400	241,48	193,2	588,5	0,092	8,004	93,960
Kreuztal	43,8	89	nein	74,9	221,1	0,120	57,79	51,3	424,7	0,030	1,769	22,289
Kreuztal Buschhütten	5,1	83	nein	5,4	X	0,010	4,20	4,0	211,1	0,006	0,228	1,497

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 8 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Kronenburg	222106	Gemeinde Dahlem	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	8.000	3.083	705
Kürten	222530	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	14.638	11.215	568
Kürten Dürscheid	222527	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	13.600	10.315	316
Labbeck	222338	Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.833	1.841	87
Ladbergen	222935	Gemeinde Ladbergen	BR Münster	Ems NRW	21.000	15.394	75
Laer	222937	Gemeindewerke der Gemeinde Laer Stadtwerke Emsdetten	BR Münster	Deltarhein NRW	11.000	6.407	454
Lage, Zentralklärwerk	222844	Städt. Abwasserbetrieb Lage	BR Detmold	Weser NRW	80.000	67.274	245
Landwehrbach (Kerken)	222610	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	17.300	12.600	153
Langenberg	222191	Gemeinde Langenberg	BR Detmold	Ems NRW	10.000	8.955	153
Langerwehe	22254	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	11.620	9.957	227
Legden II	222426	Gemeinde Legden	BR Münster	Deltarhein NRW	18.000	8.464	269
Lemgo-Grevenmarsch	222848	Abw.-Bes.-Ges. Lemgo GmbH	BR Detmold	Weser NRW	77.000	72.000	153
Lengerich	222938	Stadt Lengerich	BR Münster	Ems NRW	49.500	39.320	238
Lennestadt	2221001	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	45.600	31.602	972
Lennestadt Grevenbrück	222991	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	29.800	15.721	644
Leopoldshöhe, Schuckenbaum	222889	Gemeinde Leopoldshöhe	BR Detmold	Weser NRW	16.800	14.556	212
Leopoldshöhe,Heipke	222853	Gemeinde Leopoldshöhe	BR Detmold	Weser NRW	7.000	4.341	152
Leverkusen-Bürrig	222593	Wupperverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	280.000	275.507	***
Lichtenau, Altenautal	222265	Abwasserwerk der Stadt Lichtenau	BR Detmold	Lippe	5.000	4.289	201
Lichtenau, Blankenrode	222261	Abwasserwerk der Stadt Lichtenau	BR Detmold	Lippe	400	219	219
Lichtenau, Grundsteinheim	222263	Abwasserwerk der Stadt Lichtenau	BR Detmold	Lippe	7.500	5.923	201
Lichtenau, Holtheim	222262	Abwasserwerk der Stadt Lichtenau	BR Detmold	Lippe	1.000	1.820	273
Lichtenau, Kleinenberg	222264	Abwasserwerk der Stadt Lichtenau	BR Detmold	Lippe	1.800	2.882	204
Lienen-Höster Mark	222940	Gemeinde Lienen	BR Münster	Ems NRW	100	55	115
Lienen-Kattenvenne	222939	Gemeinde Lienen	BR Münster	Ems NRW	1.000	1.501	312
Lindlar	222503	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	12.600	9.126	564
Lindlar Bruch	222504	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	9.800	4.708	517
Linnich	22258	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	30.000	18.217	193
Lippetal	222721	Bürgermeister der Gemeinde Lippetal	BR Arnsberg	Lippe	15.000	24.333	91
Lippstadt	222726	Stadtentwässerung Lippstadt AöR	BR Arnsberg	Lippe	130.000	79.788	218
Lohmar Donrath	222555	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	37.500	33.617	431
Löhne-Ulenburg	222806	Wirtschaftsbetriebe Löhne	BR Detmold	Weser NRW	82.500	86.941	140
Lotte	222941	Abwasserbetrieb der Gemeinde Lotte	BR Münster	Ems NRW	11.300	11.492	74
Lotte-Wersen	222942	Abwasserbetrieb der Gemeinde Lotte	BR Münster	Ems NRW	17.000	20.637	56
Lübbecke	222870	Stadt Lübbecke	BR Detmold	Weser NRW	130.000	127.320	75
Lüdenscheid-Schlitten-bachtal	222388	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	62.000	16.799	419
Lüdinghausen	222913	Lippeverband	BR Münster	Lippe	55.000	33.403	207
Lügde, Elbrinxen	222856	Stadt Lügde	BR Detmold	Weser NRW	3.200	2.234	215
Lügde, Rischenau	222855	Stadt Lügde	BR Detmold	Weser NRW	3.200	2.154	245
Lünen-Sesekemündung	222760	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	200.000	193.575	268
Marienheide	222505	Wupperverband	BR Köln	Wupper	16.000	13.302	496
Marienmünster, Bredenborn	222234	Stadt Marienmünster	BR Detmold	Weser NRW	3.000	2.137	159
Marienmünster, Vörden	222233	Stadt Marienmünster	BR Detmold	Weser NRW	5.500	4.574	221
Marl-Lenkerbeck	222456	Lippeverband	BR Münster	Lippe	26.000	20.706	180
Marl-Ost	222454	Lippeverband	BR Münster	Lippe	55.000	35.137	219
Marl-West	222455	Lippeverband	BR Münster	Lippe	64.000	47.827	211

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 8 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Kronenburg	2,073	1,037	0,217	1,4	3	13	1,4	3	13	344
Kürten	1,382	0,691	0,255	7	13	36	7	13	36	36
Kürten Dürscheid	0,232	0,116	0,038	29	**59**	180	29	**59**	180	34
Labbeck	0,182	0,091	0,027	2	4	15	2	4	15	
Ladbergen	0,793	0,396	0,220	2	4	8	17	**35**	63	9
Laer	0,056	0,028	0,010	80	**160**	462	80	**160**	462	29
Lage, Zentralklärwerk	2,416	1,208	0,756	10	20	32	26	**53**	84	0,5
Landwehrbach (Kerken)	0,267	0,134	0,063	23	**46**	98	23	**46**	98	
Langenberg	0,263	0,131	0,033	7	14	54	7	14	54	17
Langerwehe	0,255	0,128	0,081	10	21	32	10	21	32	
Legden II	0,721	0,361	0,089	5	9	38	9	18	74	24
Lemgo-Grevenmarsch	2,305	1,153	0,927	8	17	21	13	25	32	10
Lengerich	0,266	0,133	0,083	46	**91**	146	46	**91**	146	20
Lennestadt	7,131	3,566	0,651	7	14	74	9	18	97	21
Lennestadt Grevenbrück	9,416	4,708	1,140	2	5	20	9	18	76	16
Leopoldshöhe, Schuckenbaum	0,030	0,015	0,003	204	**407**	1.994	204	**407**	1.994	52
Leopoldshöhe,Heipke	3,138	1,569	0,984	0,7	1,4	2	21	**42**	67	10
Leverkusen-Bürrig	2.109	1.054	960	0,1	0,1	0,1	3	7	7	1
Lichtenau, Altenautal	1,316	0,658	0,384	1,4	3	5	3	7	12	31
Lichtenau, Blankenrode	0,033	0,016	0,007	2	4	10	2	4	10	47
Lichtenau, Grundsteinheim	1,532	0,766	0,303	0,8	2	4	1,4	3	7	44
Lichtenau, Holtheim	0,065	0,033	0,020	5	10	17	5	10	17	43
Lichtenau, Kleinenberg	0,131	0,065	0,025	7	14	36	7	14	36	62
Lienen-Höster Mark	0,020	0,010	0,005	0,4	0,8	1	0,4	1	1	24
Lienen-Kattenvenne	0,002	0,001	0,001	220	**440**	688	220	**440**	688	20
Lindlar	0,139	0,070	0,018	48	**97**	364	48	**97**	364	37
Lindlar Bruch	1,153	0,577	0,190	2	5	15	2	5	15	37
Linnich	19,322	9,661	9,434	0,3	0,6	1	14	29	29	
Lippetal	25,062	12,531	9,184	0,2	0,4	1	8	16	21	141
Lippstadt	17,754	8,877	6,982	1,3	3	3	9	18	23	162
Lohmar Donrath	12,696	6,348	2,203	1,3	3	8	12	23	67	9
Löhne-Ulenburg	0,550	0,275	0,078	37	**74**	260	47	**94**	330	20
Lotte	0,361	0,181	0,094	3	7	13	5	10	20	
Lotte-Wersen	4,107	2,053	0,901	0,6	1,1	3	0,6	1	3	
Lübbecke	0,017	0,008	0,012	1.107	**2.215**	1.573	1.107	**2.215**	1.573	
Lüdenscheid-Schlitten-bachtal	0,153	0,077	0,019	75	**149**	594	75	**149**	594	62
Lüdinghausen	3,984	1,992	0,543	2	5	18	8	16	60	26
Lügde, Elbrinxen	0,513	0,257	0,073	2	4	15	5	10	35	7
Lügde, Rischenau	0,148	0,074	0,015	10	20	97	10	20	97	12
Lünen-Sesekemündung	3,197	1,599	0,624	31	**61**	157	78	**155**	397	88
Marienheide	0,656	0,328	0,157	14	27	57	14	27	57	108
Marienmünster, Bredenborn	0,032	0,016	0,006	29	**58**	163	29	**58**	163	35
Marienmünster, Vörden	0,206	0,103	0,053	10	19	38	10	19	38	18
Marl-Lenkerbeck	0,499	0,250	0,062	15	31	124	15	31	124	42
Marl-Ost	0,984	0,492	0,121	15	31	126	23	**47**	189	38
Marl-West	0,077	0,039	0,010	247	**494**	1.892	247	**494**	1.892	32

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 8 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Kronenburg								0,39	0,26	87	3,08
Kürten								0,32	1,02	86	8,50
Kürten Dürscheid								0,34	0,71	89	5,29
Labbeck								0,27	0,03	97	39,00
Ladbergen								0,17	0,09	99	3,42
Laer								0,24	0,37	91	1,88
Lage, Zentralklärwerk				Machbarkeitsstudie				0,42	2,86	93	7,28
Landwehrbach (Kerken)								0,29	0,59	93	2,99
Langenberg				Machbarkeitsstudie				0,40	0,23	96	5,57
Langerwehe								0,48	0,35	94	5,08
Legden II				Machbarkeitsstudie				0,28	0,31	94	4,86
Lemgo-Grevenmarsch	X			Machbarkeitsstudie	1	422	0,99	0,32	2,18	95	10,51
Lengerich		X		Machbarkeitsstudie	2	397	1,37	0,49	1,93	92	3,01
Lennestadt					1	166	0,62	0,25	3,98	80	3,67
Lennestadt Grevenbrück								0,30	2,15	79	5,29
Leopoldshöhe, Schuckenbaum								0,48	0,89	90	3,94
Leopoldshöhe,Heipke								0,50	0,33	88	4,15
Leverkusen-Bürrig			X		4	1.053	0,38	***	***	***	***
Lichtenau, Altenautal								1,34	0,70	74	2,93
Lichtenau, Blankenrode								5,16	0,11	< 25	18,00
Lichtenau, Grundsteinheim				Machbarkeitsstudie				1,35	0,54	86	2,55
Lichtenau, Holtheim								1,21	0,12	90	4,50
Lichtenau, Kleinenberg								1,15	0,27	85	15,50
Lienen-Höster Mark								---	X	---	---
Lienen-Kattenvenne								0,56	0,07	92	17,75
Lindlar								0,24	0,60	90	2,61
Lindlar Bruch								0,23	0,20	93	8,75
Linnich				Machbarkeitsstudie	1	123	0,88	0,58	0,88	92	6,21
Lippetal				Machbarkeitsstudie				0,57	0,99	94	3,65
Lippstadt				Machbarkeitsstudie	3	822	1,20	0,18	1,33	97	3,71
Lohmar Donrath								0,56	2,94	86	8,20
Löhne-Ulenburg				Machbarkeitsstudie				0,38	2,38	96	7,65
Lotte								0,13	0,06	99	1,40
Lotte-Wersen								0,29	0,21	98	1,80
Lübbecke	X			Machbarkeitsstudie	1	426	1,05	0,12	0,72	99	3,39
Lüdenscheid-Schlitten-bachtal					2	1.018	6,06	0,23	0,81	92	8,22
Lüdinghausen					1	182	0,80	0,10	0,29	99	1,88
Lügde, Elbrinxen								1,20	0,41	71	3,63
Lügde, Rischenau								1,40	0,66	52	4,48
Lünen-Sesekemündung				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung	2	738	0,52	0,20	6,20	95	3,68
Marienheide								0,50	1,38	84	7,18
Marienmünster, Bredenborn								0,72	0,18	86	2,07
Marienmünster, Vörden								0,43	0,28	90	3,18
Marl-Lenkerbeck					1	119	0,70	0,22	0,56	96	5,83
Marl-Ost					1	285	0,95	0,46	2,24	90	8,70
Marl-West					1	281	0,75	0,29	1,89	94	6,87

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 8 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Kronenburg	3,0	76	nein	2,9	13,0	0,010	5,65	5,7	26,8	0,003	0,203	2,667
Kürten	22,0	51	ja	11,6	52,2	0,024	10,73	13,4	95,9	0,008	0,757	4,490
Kürten Dürscheid	10,6	74	ja	9,5	21,6	0,039	10,87	12,2	65,6	0,006	0,784	4,823
Labbeck	4,8	35	ja	1,2	8,7	0,001	0,62	0,6	1,9	0,0003	0,022	0,293
Ladbergen	1,8	97	nein	5,8	0	0,006	2,93	2,8	16,9	0,002	0,082	2,464
Laer	2,8	89	nein	7,3	34,9	0,014	6,59	9,7	44,3	0,005	0,301	2,531
Lage, Zentralklärwerk	50,1	81	nein	55,2	153,8	0,068	35,41	36,5	225,7	0,019	1,229	15,072
Landwehrbach (Kerken)	5,7	89	nein	10,9	89,0	0,011	6,16	5,2	25,3	0,004	0,175	1,983
Langenberg	3,1	91	nein	6,3	0	0,005	2,68	3,0	6,5	0,002	0,098	1,198
Langerwehe	4,0	90	nein	5,4	26,8	0,004	1,77	1,5	14,4	0,002	0,071	0,616
Legden II	5,5	84	nein	8,5	37,9	0,013	5,03	8,9	28,0	0,004	0,221	1,472
Lemgo-Grevenmarsch	64,0	78	nein	35,4	93,6	0,065	35,97	35,8	247,0	0,008	1,400	16,428
Lengerich	11,2	93	nein	26,2	58,4	0,028	13,99	14,2	135,7	0,007	0,619	5,735
Lennestadt	57,8	54	ja	63,6	159,5	0,102	43,18	67,0	305,7	0,030	2,046	20,463
Lennestadt Grevenbrück	34,6	45	ja	25,2	63,7	0,063	25,36	33,6	103,5	0,017	1,067	11,797
Leopoldshöhe, Schuckenbaum	7,7	87	nein	12,2	X	0,018	9,43	12,0	223,7	0,004	0,332	4,159
Leopoldshöhe,Heipke	2,8	84	nein	3,5	19,3	0,003	0,84	1,7	12,8	0,002	0,071	0,169
Leverkusen-Bürrig	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Lichtenau, Altenautal	1,7	90	nein	2,2	10,1	0,003	0,71	0,6	9,5	0,002	0,031	0,155
Lichtenau, Blankenrode	0,4	54	ja	0,2	X	X	X	X	X	X	X	X
Lichtenau, Grundsteinheim	1,0	96	nein	2,3	X	0,003	1,70	1,7	7,1	0,001	0,076	0,664
Lichtenau, Holtheim	0,4	94	nein	0,6	X	X	X	X	X	X	X	X
Lichtenau, Kleinenberg	4,3	63	ja	2,9	X	X	X	X	X	X	X	X
Lienen-Höster Mark	X	---	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lienen-Kattenvenne	2,4	60	ja	1,7	6,5	0,001	0,83	0,8	3,0	0,0004	0,030	0,393
Lindlar	6,7	82	nein	7,7	16,3	0,012	6,00	6,2	46,2	0,001	0,257	2,737
Lindlar Bruch	7,6	60	ja	3,3	15,3	0,008	4,50	4,5	28,8	0,002	0,162	2,124
Linnich	9,7	87	nein	9,1	23,1	0,021	8,99	6,5	70,6	0,003	0,269	2,914
Lippetal	6,0	94	nein	14,3	39,4	0,014	6,55	7,9	40,8	0,007	0,427	2,612
Lippstadt	29,1	91	nein	82,3	245,3	0,057	24,67	27,9	53,4	0,009	1,200	11,087
Lohmar Donrath	42,5	68	ja	27,1	99,8	0,041	22,92	22,9	101,4	0,011	0,825	10,816
Löhne-Ulenburg	46,5	87	nein	49,6	140,8	0,047	24,45	24,9	135,0	0,013	0,919	10,555
Lotte	0,6	99	nein	2,8	17,5	0,003	1,76	1,6	8,1	0,001	0,057	0,661
Lotte-Wersen	1,3	98	nein	6,1	30,4	0,005	2,79	2,1	17,4	0,002	0,082	0,909
Lübbecke	19,0	96	nein	27,8	101,1	0,040	19,19	18,0	111,3	0,012	0,700	8,393
Lüdenscheid-Schlittenbachtal	29,0	57	ja	16,0	177,0	0,040	12,62	14,5	146,8	0,013	0,357	4,295
Lüdinghausen	5,9	96	nein	26,9	102,4	0,027	10,54	12,3	70,1	0,007	0,552	4,611
Lügde, Elbrinxen	1,2	86	nein	1,7	0	0,002	0,94	1,0	3,4	0,0009	0,058	0,447
Lügde, Rischenau	2,1	76	nein	2,8	0	0,004	1,65	1,7	4,7	0,001	0,090	0,780
Lünen-Sesekemündung	109,3	86	nein	190,4	694,0	0,681	184,38	129,6	1.059,6	0,079	8,724	42,085
Marienheide	17,9	67	ja	7,7	30,7	0,023	6,06	8,4	28,3	0,005	0,233	2,636
Marienmünster, Bredenborn	0,7	92	nein	1,2	X	0,002	1,18	1,2	5,8	X	0,043	0,558
Marienmünster, Vörden	2,0	89	nein	3,0	X	0,002	0,78	0,8	4,2	0,0009	0,026	0,293
Marl-Lenkerbeck	13,5	84	nein	15,8	73,9	0,019	7,00	14,1	58,1	0,007	1,085	1,848
Marl-Ost	42,1	70	ja	32,4	106,6	0,074	27,89	60,6	242,0	0,007	0,992	11,522
Marl-West	39,7	79	nein	52,1	573,4	0,114	36,64	67,1	289,9	0,059	2,632	9,206

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 9 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Marmagen	222123	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	4.500	2.936	444
Marsberg-Bredelar	222675	Stadtwerke Marsberg	BR Arnsberg	Weser NRW	15.000	4.434	390
Marsberg-Mitte Neu	222679	Stadtwerke Marsberg	BR Arnsberg	Weser NRW	30.000	15.079	437
Marsberg-Westheim	222678	Stadtwerke Marsberg	BR Arnsberg	Weser NRW	11.500	2.467	422
Mechernich	222119	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	24.000	22.280	156
Medebach-Berge	222681	Bürgermeister der Stadt Medebach	BR Arnsberg	Weser NRW	14.000	9.258	571
Medebach-Dreislar	222683	Stadt Medebach	BR Arnsberg	Weser NRW	600	349	2.957
Medebach-Oberschle-dorn	222682	Bürgermeister der Stadt Medebach	BR Arnsberg	Weser NRW	3.000	2.488	1.392
Meinerzhagen	222393	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	18.000	14.669	606
Meinerzhagen-Ebberg	2221047	Bürgermeister der Stadt Meinerzhagen	BR Arnsberg	Ruhr	80	46	111
Meinerzhagen-Hardenberg	2221046	Bürgermeister der Stadt Meinerzhagen	BR Arnsberg	Ruhr	230	159	101
Meinerzhagen-Lengelscheid	2221044	Bürgermeister der Stadt Meinerzhagen	BR Arnsberg	Ruhr	180	136	109
Meinerzhagen-Valbert	222392	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	4.800	3.358	466
Meinerzhagen-Worbscheid	2221045	Bürgermeister der Stadt Meinerzhagen	BR Arnsberg	Ruhr	200	108	98
Menden	222394	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	105.000	65.476	556
Metelen	222943	Gemeinde Metelen	BR Münster	Deltarhein NRW	17.500	16.983	89
Mettingen	222944	Gemeinde Mettingen	BR Münster	Ems NRW	137.500	59.308	81
Mettmann	222292	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	55.000	33.106	339
Mettmann-Metzkausen	222293	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	7.500	4.389	223
Mettmann-Obschwarzbach	222294	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	2.500	1.567	140
Minden, Leteln	222871	Städtische Betriebe Minden	BR Detmold	Weser NRW	240.000	180.522	192
Moers-Gerdt	222320	Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	250.000	215.513	118
Möhnesee-Hewingsen	222729	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	230	231	231
Möhnesee-Völlinghausen	222731	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	13.500	8.540	467
Mönchengladbach GWK I	222598	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	632.500	419.000	174
Monheim	222296	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	125.500	106.601	221
Monschau	22218	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	7.000	11.959	219
Morsbach Holpe	222510	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	3.100	1.957	152
Morsbach Volperhausen	222508	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	13.400	7.888	634
Much	222558	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	8.800	7.615	342
Much Hillesheim	222559	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	3.000	2.229	268
Münster - Am Loddenbach	222892	Stadt Münster	BR Münster	Ems NRW	45.000	38.800	198
Münster-Geist	222891	Stadt Münster	BR Münster	Ems NRW	18.000	16.000	192
Münster-Häger	222896	Stadt Münster	BR Münster	Ems NRW	500	525	228
Münster-Hauptkläranlage	222898	Stadt Münster	BR Münster	Ems NRW	335.000	335.000	174
Münster-Hiltrup	222893	Stadt Münster	BR Münster	Ems NRW	30.000	27.000	204
N.-Seelscheid Neunkirchen	222564	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	12.200	9.195	448
N.-Seelscheid Seelscheid	222563	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	11.000	8.383	308
Netphen	2221032	Der Bürgermeister Netphen	BR Arnsberg	Sieg NRW	12.000	11.412	412
Netphen Afholderbach	2221036	Der Bürgermeister Netphen	BR Arnsberg	Sieg NRW	300	213	2.103
Netphen-Deuz	2221031	Der Bürgermeister Netphen	BR Arnsberg	Sieg NRW	12.500	9.405	766
Netphen-Eckmannshausen	2221033	Der Bürgermeister Netphen	BR Arnsberg	Sieg NRW	4.000	3.103	1.315
Netphen-Sohlbach	2221035	Der Bürgermeister Netphen	BR Arnsberg	Sieg NRW	200	114	96

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 9 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Marmagen	0,140	0,070	0,034	15	31	63	15	31	63	49
Marsberg-Bredelar	2,804	1,402	0,754	1,2	2	5	2	4	8	26
Marsberg-Mitte Neu	4,976	2,488	1,524	2	4	6	4	9	14	15
Marsberg-Westheim	5,076	2,538	1,608	0,4	0,9	1	5	10	15	12
Mechernich	0,571	0,286	0,309	10	21	19	10	21	19	103
Medebach-Berge	1,451	0,725	0,186	4	8	32	7	15	58	321
Medebach-Dreislar	0,206	0,103	0,032	5	11	34	5	11	34	326
Medebach-Oberschle-dorn	0,670	0,335	0,089	5	10	39	5	10	39	334
Meinerzhagen	0,262	0,131	0,054	33	**66**	161	33	**66**	161	53
Meinerzhagen-Ebberg	0,070	0,035	0,007	0,1	0,1	1	0,1	0,1	1	0
Meinerzhagen-Hardenberg	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Meinerzhagen-Lengelscheid	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Meinerzhagen-Valbert	0,151	0,076	0,014	12	25	133	12	25	133	34
Meinerzhagen-Worbscheid	0,094	0,047	0,009	0,1	0,2	1	0,1	0,2	1	31
Menden	30,194	15,097	10,186	1,4	3	4	12	25	37	4
Metelen	0,994	0,497	0,121	4	8	31	10	20	82	15
Mettingen	0,388	0,194	0,057	14	28	95	14	28	95	
Mettmann	0,315	0,158	0,101	55	**111**	172	55	**111**	172	19
Mettmann-Metzkausen	0,016	0,008	0,003	81	**162**	408	81	**162**	408	22
Mettmann-Obschwarzbach	0,006	0,003	0,001	111	**223**	622	111	**223**	622	25
Minden, Leteln	187	93	65	0,3	0,5	1	5	11	16	
Moers-Gerdt	2.233	1.117	1.012	0,02	0,04	0,04	4	9	10	2
Möhnesee-Hewingsen	0,043	0,022	0,008	2	3	9	2	3	9	149
Möhnesee-Völlinghausen	4,563	2,281	0,848	1,3	3	7	11	21	57	21
Mönchengladbach GWK I	0,654	0,327	0,349	200	**400**	374	200	**400**	374	
Monheim	2.125	1.063	985	0,01	0,03	0,03	4	7	8	3
Monschau	3,792	1,896	0,331	2	3	18	4	8	43	21
Morsbach Holpe	0,337	0,169	0,026	2	4	29	2	4	29	67
Morsbach Volperhausen	1,958	0,979	0,134	4	7	51	4	7	51	71
Much	0,461	0,230	0,073	8	16	51	8	16	51	20
Much Hillesheim	0,170	0,085	0,017	4	8	40	4	8	40	13
Münster - Am Loddenbach	0,090	0,045	---	123	**246**	---	123	**246**	---	33
Münster-Geist	0,011	0,006	0,001	341	**682**	3.304	341	**682**	3.304	48
Münster-Häger	0,012	0,006	0,001	10	21	90	10	21	90	18
Münster-Hauptkläranlage	0,022	0,011	0,004	3.739	**7.478**	22.631	3.739	**7.478**	22.631	17
Münster-Hiltrup	1,080	0,540	0,077	6	12	85	15	30	212	42
N.-Seelscheid Neunkirchen	3,890	1,945	0,544	1,3	3	9	9	19	67	13
N.-Seelscheid Seelscheid	0,076	0,038	0,010	37	**74**	274	37	**74**	274	18
Netphen	1,928	0,964	0,111	3	7	59	10	20	171	119
Netphen Afholderbach	0,291	0,145	0,024	2	3	19	2	3	19	6
Netphen-Deuz	1,097	0,548	0,029	11	22	415	11	22	415	5
Netphen-Eckmannshausen	0,623	0,312	0,059	6	12	63	6	12	63	119
Netphen-Sohlbach	0,105	0,052	0,008	0,1	0,3	2	0,1	0,3	2	8

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 9 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Marmagen								0,09	0,11	94	1,35
Marsberg-Bredelar								0,86	0,90	68	1,47
Marsberg-Mitte Neu					3	290	2,59	0,16	0,56	94	2,58
Marsberg-Westheim								0,82	0,51	68	1,50
Mechernich					1	502	3,52	0,74	1,45	90	2,03
Medebach-Berge								0,30	0,56	90	3,24
Medebach-Dreislar								0,31	0,10	55	4,37
Medebach-Oberschle-dorn								0,21	0,23	86	2,00
Meinerzhagen								0,27	0,72	92	7,32
Meinerzhagen-Ebberg								---	X	---	---
Meinerzhagen-Hardenberg								---	X	---	---
Meinerzhagen-Lengelscheid								5,17	0,03	70	23,50
Meinerzhagen-Valbert								0,32	0,19	91	11,12
Meinerzhagen-Worbscheid								4,54	0,02	76	24,75
Menden					1	175	0,27	0,30	3,92	91	6,55
Metelen				Machbarkeitsstudie				0,16	0,16	99	2,85
Mettingen				Machbarkeitsstudie				0,21	0,37	99	1,97
Mettmann					1	245	0,74	0,37	1,99	91	7,71
Mettmann-Metzkausen								0,09	0,04	99	1,73
Mettmann-Obschwarzbach								0,24	0,05	95	4,00
Minden, Leteln				Machbarkeitsstudie	2	717	0,56	0,09	1,31	99	6,52
Moers-Gerdt				Machbarkeitsstudie	3	990	0,84	0,19	2,42	98	5,31
Möhnesee-Hewingsen				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,56	0,01	91	15,40
Möhnesee-Völlinghausen								0,31	0,62	89	13,71
Mönchengladbach GWK I					11	2.806	0,67	0,26	10,99	96	5,77
Monheim					2	505	0,47	0,20	1,51	98	4,94
Monschau								0,08	0,19	97	3,63
Morsbach Holpe								0,42	0,09	93	5,91
Morsbach Volperhausen								0,43	0,95	81	6,69
Much								0,40	0,50	90	4,90
Much Hillesheim								0,36	0,07	95	3,42
Münster - Am Loddenbach				Machbarkeitsstudie				0,26	0,98	96	4,02
Münster-Geist				Machbarkeitsstudie	1	385	3,33	0,25	0,30	97	1,65
Münster-Häger								0,51	0,02	95	14,49
Münster-Hauptkläranlage		X		Machbarkeitsstudie	6	2.544	1,07	0,28	8,59	96	3,94
Münster-Hiltrup				Machbarkeitsstudie	2	461	1,80	0,21	0,43	97	4,21
N.-Seelscheid Neunkirchen								0,58	0,80	86	6,48
N.-Seelscheid Seelscheid								0,50	0,44	92	2,85
Netphen				Machbarkeitsstudie				0,83	1,33	82	6,56
Netphen Afholderbach								0,26	0	73	3,90
Netphen-Deuz								0,43	0,04	99	2,19
Netphen-Eckmannshausen								0,36	0,34	83	7,13
Netphen-Sohlbach								0,48	0	93	5,40

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 9 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Marmagen	1,0	92	nein	4,0	3,5	0,004	1,65	1,7	6,3	0,0008	0,068	0,780
Marsberg-Bredelar	2,0	89	nein	4,6	23,1	0,012	1,93	2,5	22,1	0,003	0,173	0,841
Marsberg-Mitte Neu	9,3	85	nein	11,7	41,5	0,052	14,55	15,8	126,2	0,006	0,657	6,883
Marsberg-Westheim	1,6	84	nein	2,0	0	0,004	1,27	1,5	7,4	0,003	0,161	0,605
Mechernich	3,7	96	nein	12,9	56,8	0,015	6,80	8,3	88,5	0,006	0,576	3,190
Medebach-Berge	6,5	82	nein	9,7	29,8	0,016	8,00	9,6	49,8	0,009	0,428	3,740
Medebach-Dreislar	1,4	< 25	ja	1,6	0	0,004	1,20	1,7	4,0	0,003	0,075	0,547
Medebach-Oberschledorn	2,4	76	nein	3,3	0	0,006	3,06	3,4	10,5	0,002	0,145	1,520
Meinerzhagen	18,8	68	ja	15,2	49,1	0,040	10,49	11,4	113,3	0,007	0,436	3,710
Meinerzhagen-Ebberg	X	---	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Meinerzhagen-Hardenberg	X	---	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Meinerzhagen-Lengelscheid	0,12	78	nein	0,2	< 0,1	< 0,001	0,03	0,1	0,2	< 0,0001	0,0009	0,012
Meinerzhagen-Valbert	5,1	62	ja	2,4	7,1	0,005	1,78	2,5	9,3	0,002	0,213	0,845
Meinerzhagen-Worbscheid	0,09	79	nein	0,1	< 0,1	< 0,001	0,02	0,1	0,1	< 0,0001	0,0007	0,009
Menden	86,1	67	ja	55,8	124,8	0,161	131,66	67,6	479,6	0,026	2,420	29,173
Metelen	3,7	95	nein	9,7	35,0	0,016	4,89	6,8	49,5	0,002	0,192	1,997
Mettingen	3,2	99	nein	15,4	95,8	0,015	9,39	8,0	58,5	0,005	0,260	3,118
Mettmann	44,6	66	ja	42,5	127,9	0,032	15,47	21,1	118,1	0,008	0,582	6,578
Mettmann-Metzkausen	0,7	96	nein	1,7	11,1	0,002	0,21	1,3	19,3	0,001	0,063	0,105
Mettmann-Obschwarzbach	0,6	90	nein	1,2	6,2	0,003	1,40	1,4	7,8	0,0007	0,050	0,662
Minden, Leteln	99,4	86	nein	102,2	570,9	0,118	50,82	42,2	564,2	0,027	1,740	17,768
Moers-Gerdt	64,1	93	nein	85,1	370,4	0,099	44,96	40,1	192,1	0,029	1,982	19,087
Möhnesee-Hewingsen	0,3	68	ja	0,3	0,2	< 0,001	0,18	0,5	1,6	< 0,0001	0,010	0,083
Möhnesee-Völlinghausen	22,8	33	ja	7,8	91,7	0,027	9,80	10,1	27,9	0,006	0,369	3,885
Mönchengladbach GWK I	235,1	86	nein	314,8	757,9	0,383	193,88	178,6	566,3	0,069	12,103	86,057
Monheim	43,9	90	nein	65,7	234,5	0,054	28,41	23,6	141,2	0,021	0,911	11,110
Monschau	7,2	85	nein	6,4	0	0,027	8,35	9,1	43,8	0,007	0,546	3,953
Morsbach Holpe	1,5	81	nein	1,5	X	X	X	X	X	X	X	X
Morsbach Volperhausen	12,1	62	ja	12,4	53,1	0,025	6,51	8,4	44,5	0,003	0,352	2,760
Much	6,0	81	nein	8,9	30,0	0,010	5,52	5,5	40,8	0,002	0,199	2,605
Much Hillesheim	0,7	92	nein	1,2	7,8	0,002	1,17	1,2	6,7	0,0006	0,042	0,554
Münster - Am Loddenbach	14,0	91	nein	26,2	83,8	0,029	15,00	16,6	45,3	0,009	0,552	5,785
Münster-Geist	1,9	97	nein	14,0	71,2	0,009	4,20	4,0	11,7	0,004	0,147	1,634
Münster-Häger	0,6	72	ja	0,3	0	< 0,001	0,15	0,3	0,4	< 0,0001	0,004	0,050
Münster-Hauptkläranlage	107,9	92	nein	230,8	0	0,210	117,13	120,4	498,9	0,045	3,900	48,701
Münster-Hiltrup	8,5	92	nein	18,0	83,0	0,009	3,09	4,6	23,6	0,004	0,215	0,863
N.-Seelscheid Neunkirchen	8,8	76	nein	8,2	52,1	0,008	3,12	3,9	33,3	0,004	0,298	1,177
N.-Seelscheid Seelscheid	3,5	90	nein	3,5	22,4	0,008	10,35	4,2	12,6	0,002	0,149	1,510
Netphen	13,3	71	ja	11,5	36,8	0,025	8,56	9,2	21,6	0,004	0,458	3,622
Netphen Afholderbach	0	36	ja	< 0,01	X	X	X	X	X	X	X	X
Netphen-Deuz	0,2	99	nein	0,2	6,8	0,002	0,80	0,8	4,2	0,001	0,033	0,303
Netphen-Eckmannshausen	7,4	41	ja	3,6	0,	0,013	7,01	7,0	29,4	0,004	0,252	3,308
Netphen-Sohlbach	0	87	nein	< 0,01	0	< 0,001	0,02	< 0,1	0,2	< 0,0001	0,0008	0,011

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 10 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Nette	222639	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	86.000	50.800	252
Neuenkirchen/ Wettringen	222945	Gemeinde Neuenkirchen	BR Münster	Deltarhein NRW	49.700	69.976	85
Neuenrade	222395	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	17.500	9.926	636
Neuss-Ost	222632	InfraStruktur Neuss AöR	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	420.000	356.754	84
Neuss-Süd	222633	InfraStruktur Neuss AöR	BR Düsseldorf	Erft NRW	121.200	94.264	106
Nideggen-Embken	22264	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	6.500	3.750	239
Niederkassel	222565	Bürgermeister Niederkassel	BR Köln	Rheingraben-Nord	64.000	46.762	143
Niederkrüchten-Overhetfeld	222640	Gemeinde Niederkrüchten	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	25.000	16.609	298
Nieheim	222236	Stadt Nieheim	BR Detmold	Weser NRW	15.000	8.131	391
Nieheim, Sommersell	222235	Stadt Nieheim	BR Detmold	Weser NRW	1.300	843	190
Noervenich	22270	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	20.500	16.502	145
Nonnenbach	222102	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	300	77	915
Nordkirchen	222914	Lippeverband	BR Münster	Lippe	23.000	14.149	313
Nordwalde	222947	Gemeinde Nordwalde	BR Münster	Ems NRW	14.000	12.100	164
Nottuln-Appelhülsen	222916	Lippeverband	BR Münster	Lippe	27.000	21.801	415
Nümbrecht Homburg-Bröl	222511	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	33.000	20.723	454
Oberfrielinghausen	2221050	Abwasserreinigungs- und -verwertungs-verband Hommerich	BR Köln	Sieg NRW	130	97	85
Obergartzem-Enzen	222161	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	20.000	17.208	397
Ochtrup	222948	Stadtwerke Ochtrup	BR Münster	Deltarhein NRW	58.350	29.183	151
Odenthal Osenau	222532	Wupperverband	BR Köln	Wupper	18.000	14.408	220
Oelde	222977	Stadt Oelde	BR Münster	Ems NRW	47.000	40.452	223
Oerlinghausen-Nord	222860	Stadt Oerlinghausen	BR Detmold	Ems NRW	8.000	5.286	287
Olfen	222918	Lippeverband	BR Münster	Lippe	17.000	13.587	250
Olpe Altenkleusheim	2221007	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	900	753	1.004
Olpe Oberveischede	2221011	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	900	760	777
Ostbevern	222978	Abwasserbetrieb TEO AöR	BR Münster	Ems NRW	15.000	11.639	204
Overath	222533	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	19.100	14.302	705
Overath Lehmbach	222534	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	23.000	17.077	381
Paderborn, Sande	222268	Stadt Paderborn, STEB	BR Detmold	Lippe	536.000	186.718	183
Plettenberg	222397	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	34.000	28.223	743
Porta Westfalica, Möllbergen	222873	Stadt Porta Westfalica	BR Detmold	Weser NRW	12.000	7.888	188
Porta Westfalica, Nammen	222874	Stadt Porta Westfalica	BR Detmold	Weser NRW	8.500	5.427	183
Pulheim	222490	Pulheim	BR Köln	Rheingraben-Nord	80.000	69.000	156
Radevormwald	222512	Wupperverband	BR Köln	Wupper	66.700	48.340	405
Raesfeld	222427	Gemeinde Raesfeld	BR Münster	Deltarhein NRW	10.000	9.347	153
Raesfeld-Erle	222428	Lippeverband	BR Münster	Lippe	5.300	4.102	193
Rahden	222877	Fa. Schumacher Kläranlagen GmbH	BR Detmold	Weser NRW	21.000	17.020	154
Rahmedetal	222372	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	55.000	29.838	594
Ratingen	222302	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	80.000	61.442	359
Ratingen-Breitscheid	222298	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	9.000	6.775	465
Ratingen-Homberg-Süd	222303	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	5.000	3.300	381
Ratingen-Hösel-Bahnhof	222299	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	7.000	5.636	280
Ratingen-Hösel-Dickelsbach	222300	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	2.806	2.675	431

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 10 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Nette	0,475	0,238	0,148	37	**74**	119	56	**113**	181	
Neuenkirchen/ Wettringen	0,140	0,070	0,026	90	**179**	490	90	**179**	490	4
Neuenrade	0,360	0,180	0,093	34	**69**	133	34	**69**	133	31
Neuss-Ost	2.157	1.079	985	0,02	0,05	0,1	4	7	8	10
Neuss-Süd	6,180	3,090	1,964	2	5	7	34	**68**	108	16
Nideggen-Embken	0,123	0,061	0,055	21	**42**	47	21	**42**	47	92
Niederkassel	2.102	1.051	960	0,003	0,01	0,01	3	6	7	14
Niederkrüchten-Overhetfeld	1,429	0,715	0,880	4	8	6	26	**51**	42	
Nieheim	1,402	0,701	0,364	4	7	14	4	8	16	26
Nieheim, Sommersell	0,159	0,079	0,017	2	4	20	2	4	20	27
Noervenich	0,436	0,218	0,195	12	23	26	23	**47**	52	72
Nonnenbach	0,100	0,050	0,012	1,1	2	9	1,1	2	9	96
Nordkirchen	0,389	0,195	0,042	16	32	150	16	32	150	28
Nordwalde	0,176	0,088	0,022	16	32	131	16	32	131	
Nottuln-Appelhülsen	0,476	0,238	0,103	23	**46**	107	23	**46**	107	45
Nümbrecht Homburg-Bröl	1,071	0,535	0,154	13	26	91	13	26	91	36
Oberfrielinghausen	0,021	0,011	0,002	0,5	0,9	5	0,5	1	5	34
Obergartzem-Enzen	0,249	0,124	0,066	23	**46**	87	23	**46**	87	90
Ochtrup	0,036	0,018	0,006	215	**430**	1.363	215	**430**	1.363	14
Odenthal Osenau	1,793	0,896	0,369	4	8	18	10	21	51	15
Oelde	0,358	0,179	0,056	43	**86**	277	43	**86**	277	25
Oerlinghausen-Nord	0,023	0,011	0,007	108	**216**	361	108	**216**	361	36
Olfen	34,266	17,133	12,964	0,1	0,2	0,3	21	**42**	55	64
Olpe Altenkleusheim	0,115	0,057	0,008	11	21	152	11	21	152	49
Olpe Oberveischede	0,294	0,147	0,026	4	8	48	4	8	48	30
Ostbevern	1,791	0,895	0,443	2	3	7	3	6	13	11
Overath	11,427	5,713	1,894	0,9	2	6	11	22	67	21
Overath Lehmbach	4,537	2,268	0,876	2	5	12	8	16	42	20
Paderborn, Sande	12,185	6,092	4,829	5	10	13	9	18	23	3
Plettenberg	23,137	11,568	7,129	1,3	3	4	9	18	29	56
Porta Westfalica, Möllbergen	0,034	0,017	0,010	42	**84**	137	42	**84**	137	4
Porta Westfalica, Nammen	0,062	0,031	0,015	24	**49**	104	24	**49**	104	
Pulheim	0,985	0,493	0,363	10	20	28	61	**121**	164	16
Radevormwald	6,522	3,261	2,292	5	9	13	11	22	31	69
Raesfeld	0,059	0,029	0,038	45	**89**	70	45	**89**	70	
Raesfeld-Erle	0,054	0,027	0,009	15	30	91	15	30	91	21
Rahden	0,162	0,081	0,033	32	**64**	159	64	**127**	316	
Rahmedetal	0,550	0,275	0,083	40	**79**	263	40	**79**	263	38
Ratingen	1,306	0,653	0,597	17	**34**	37	38	**76**	83	28
Ratingen-Breitscheid	0,066	0,033	0,022	51	**102**	156	51	**102**	156	26
Ratingen-Homberg-Süd	0,160	0,080	0,034	7	14	33	11	22	53	21
Ratingen-Hösel-Bahnhof	0,002	0,001	0,000	926	**1.852**	21.913	926	**1.852**	21.913	31
Ratingen-Hösel-Dickelsbach	0,020	0,010	0,004	41	**81**	187	41	**81**	187	32

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 10 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Nette		X			1	175	0,34	0,08	0,44	99	5,81
Neuenkirchen/ Wettringen				Machbarkeitsstudie				0,28	1,06	98	6,26
Neuenrade								0,24	0,97	85	2,26
Neuss-Ost				Machbarkeitsstudie und Großtechnische Untersuchungen	4	1.258	1,49	0,29	5,80	97	2,93
Neuss-Süd								0,32	1,33	98	6,40
Nideggen-Embken								0,40	0,35	85	6,68
Niederkassel				Machbarkeitsstudie				0,45	0,98	97	5,83
Niederkrüchten-Overhetfeld								0,39	0,69	93	6,68
Nieheim								1,06	1,47	72	3,16
Nieheim, Sommersell								0,72	0,09	84	7,38
Noervenich								0,32	0,55	95	3,94
Nonnenbach								0,83	0,02	51	5,90
Nordkirchen								0,21	0,42	95	7,78
Nordwalde				Machbarkeitsstudie				0,16	0,15	98	7,76
Nottuln-Appelhülsen					2	121	0,63	0,32	1,10	92	3,50
Nümbrecht Homburg-Bröl					1	20	0,10	0,72	3,06	77	5,45
Oberfrielinghausen								---	X	---	---
Obergartzem-Enzen								0,32	0,51	95	11,96
Ochtrup				Machbarkeitsstudie				0,11	0,30	98	4,80
Odenthal Osenau								0,42	0,90	90	7,08
Oelde				Machbarkeitsstudie	1	170	0,55	0,17	0,88	97	2,81
Oerlinghausen-Nord								0,33	0,25	92	8,18
Olfen								0,27	0,37	96	6,40
Olpe Altenkleusheim								0,22	0,10	80	12,25
Olpe Oberveischede								0,44	0,17	66	8,52
Ostbevern								0,20	0,17	98	2,00
Overath								0,74	2,23	76	6,29
Overath Lehmbach								1,12	3,37	69	6,80
Paderborn, Sande			X	Großtechnische Untersuchungen nach Machbarkeits-studie	5	1.469	0,93	0,13	3,09	97	5,68
Plettenberg					1	118	0,42	0,37	3,38	81	7,57
Porta Westfalica, Möllbergen								0,41	0,18	96	2,86
Porta Westfalica, Nammen								0,26	0,12	96	3,30
Pulheim								0,68	2,30	95	5,61
Radevormwald					2	154	0,35	0,45	4,02	87	7,22
Raesfeld								0,17	0,15	97	2,24
Raesfeld-Erle								0,42	0,11	96	3,58
Rahden	X			Machbarkeitsstudie	1	39	0,32	0,26	0,40	96	2,47
Rahmedetal								0,45	3,21	83	8,40
Ratingen					2	291	0,47	0,22	1,46	96	8,17
Ratingen-Breitscheid								0,20	0,19	96	3,35
Ratingen-Homberg-Süd								0,64	0,22	90	17,93
Ratingen-Hösel-Bahnhof								0,26	0,21	94	3,75
Ratingen-Hösel-Dickelsbach								0,07	0	98	5,30

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 10 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Nette	29,5	86	nein	38,4	149,6	0,034	20,73	16,7	184,1	0,011	0,599	102,578
Neuenkirchen/ Wettringen	23,9	91	nein	44,7	78,4	0,018	11,66	9,7	64,4	0,006	0,342	3,306
Neuenrade	7,9	80	nein	16,4	0	0,026	22,58	12,8	124,4	0,022	0,750	5,081
Neuss-Ost	56,2	96	nein	271,6	887,4	0,115	68,33	48,1	134,6	0,046	2,189	29,898
Neuss-Süd	26,4	93	nein	39,1	152,1	0,044	21,04	21,1	158,7	0,016	0,845	8,550
Nideggen-Embken	6,2	59	ja	6,2	9,8	0,005	3,02	3,0	10,5	0,002	0,109	1,426
Niederkassel	12,8	93	nein	21,2	64,5	0,016	7,88	7,3	50,4	0,005	0,443	3,163
Niederkrüchten-Overhetfeld	12,0	82	nein	11,4	45,7	0,018	8,92	6,7	81,1	0,004	0,238	2,340
Nieheim	5,0	85	nein	7,9	14,9	0,007	3,36	3,7	12,8	0,002	0,134	1,588
Nieheim, Sommersell	0,8	77	nein	0,4	X	X	X	X	X	X	X	X
Noervenich	6,2	91	nein	12,2	41,6	0,009	4,44	4,4	18,4	0,002	0,149	1,747
Nonnenbach	0,2	36	ja	0,2	X	X	X	X	X	X	X	X
Nordkirchen	16,3	71	ja	13,0	62,6	0,016	9,88	9,6	60,8	0,005	0,291	2,995
Nordwalde	6,6	86	nein	7,0	X	0,007	3,84	4,3	10,0	0,002	0,172	1,656
Nottuln-Appelhülsen	11,5	87	nein	20,3	100,5	0,023	12,25	11,8	100,8	0,012	0,347	3,604
Nümbrecht Homburg-Bröl	22,9	73	ja	19,7	62,4	0,054	21,84	23,3	137,1	0,005	1,041	10,081
Oberfrielinghausen	X	---	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Obergartzem-Enzen	21,1	69	ja	11,0	0	0,015	7,86	7,1	16,8	0,003	0,387	3,201
Ochtrup	11,4	90	nein	25,1	89,6	0,018	9,80	8,3	33,6	0,008	0,278	3,009
Odenthal Osenau	14,6	75	ja	12,5	28,6	0,016	7,27	8,2	51,5	0,003	0,272	2,857
Oelde	13,6	92	nein	34,3	X	0,101	21,03	23,0	275,5	0,008	1,042	8,237
Oerlinghausen-Nord	6,3	70	ja	4,5	10,3	0,004	0,39	2,4	36,8	0,002	0,039	0,194
Olfen	8,6	84	nein	12,2	32,7	0,009	5,59	6,7	24,5	0,003	0,150	1,734
Olpe Altenkleusheim	2,4	< 25	ja	1,7	1,4	0,001	0,70	0,7	1,4	0,0004	0,025	0,331
Olpe Oberveischede	2,8	< 25	ja	2,4	0	0,003	1,07	2,1	4,3	0,001	0,078	0,506
Ostbevern	1,7	96	nein	8,5	31,0	0,008	4,55	3,7	25,3	0,003	0,131	1,504
Overath	18,2	68	ja	20,8	32,1	0,031	16,55	17,8	125,4	0,006	0,705	7,605
Overath Lehmbach	22,0	68	ja	20,8	49,1	0,184	15,69	13,8	840,8	0,012	1,332	3,100
Paderborn, Sande	106,5	86	nein	104,7	0	0,140	116,45	66,9	277,3	0,049	2,467	30,276
Plettenberg	67,2	41	ja	33,0	0	0,081	27,27	38,6	325,5	0,031	1,715	12,237
Porta Westfalica, Möllbergen	1,3	96	nein	3,2	0	0,003	1,86	1,6	4,9	0,001	0,082	0,739
Porta Westfalica, Nammen	1,6	93	nein	2,4	X	0,004	1,78	1,8	7,7	0,001	0,066	0,796
Pulheim	19,1	93	nein	23,4	0	0,019	10,15	9,9	69,3	0,006	0,347	4,207
Radevormwald	65,5	66	ja	38,3	87,5	0,097	52,28	53,4	251,3	0,012	2,054	24,385
Raesfeld	1,9	95	nein	5,3	19,1	0,008	4,09	5,5	32,7	0,002	0,166	1,766
Raesfeld-Erle	1,0	94	nein	2,0	16,5	0,002	1,18	1,5	6,5	0,0009	0,029	0,313
Rahden	4,5	93	nein	13,2	0	0,011	6,96	5,6	28,6	0,003	0,207	2,537
Rahmedetal	54,0	55	ja	48,7	0	0,085	32,44	33,8	380,0	0,021	1,137	14,654
Ratingen	54,3	78	nein	49,4	177,6	0,064	26,81	27,9	138,9	0,016	1,245	11,402
Ratingen-Breitscheid	3,4	87	nein	6,0	27,1	0,009	5,17	5,2	54,9	0,003	0,186	2,439
Ratingen-Homberg-Süd	6,2	53	ja	2,6	4,9	0,008	0,26	2,9	15,6	0,0009	0,320	0,216
Ratingen-Hösel-Bahnhof	2,4	89	nein	4,0	17,7	0,007	3,68	3,7	7,4	0,002	0,132	1,737
Ratingen-Hösel-Dickelsbach	0	79	nein	< 0,01	X	X	X	X	X	X	X	X

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 11 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Recke	222949	Gemeinde Recke	BR Münster	Ems NRW	21.000	15.000	128
Reetz	222100	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	800	409	196
Reichshof Brüchermühle	222516	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	5.333	6.528	452
Reichshof Eckenhagen	222517	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	2.850	3.061	528
Reichshof Ufersmühle	222518	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	6.200	4.648	191
Reken	222429	Lippeverband	BR Münster	Lippe	12.500	12.198	363
Reken Maria-Veen	222430	Lippeverband	BR Münster	Lippe	5.000	3.087	233
Rheda-Wiedenbrück, Rheda	222193	Stadt Rheda-Wiedenbrück, Eigenbetr Abwas	BR Detmold	Ems NRW	125.000	108.222	116
Rhede	222432	Rhede	BR Münster	Deltarhein NRW	43.000	42.355	94
Rhede-Vardingholt	222431	Stadt Rhede	BR Münster	Deltarhein NRW	300	341	214
Rheinbach	222566	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	27.000	25.397	224
Rheinbach Flerzheim	222571	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	50.000	42.511	286
Rheinberg	222336	Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	83.000	54.353	148
Rheine-Nord	222951	Technische Betriebe Rheine AöR	BR Münster	Ems NRW	251.500	136.998	188
Rietberg	222197	Stadt Rietberg, Abwasserbetrieb	BR Detmold	Ems NRW	46.500	46.552	114
Rödinghausen, Bruchmühlen	222887	Gemeinde Rödinghausen	BR Detmold	Weser NRW	11.250	10.495	333
Roedingen	22274	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	3.000	1.859	269
Roetgen	22221	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	7.500	9.583	343
Rohr	222103	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.000	495	420
Rosendahl-Holtwick	222920	Gemeinde Rosendahl	BR Münster	Deltarhein NRW	7.600	6.018	255
Rosendahl-Osterwick	222919	Gemeinde Rosendahl	BR Münster	Deltarhein NRW	13.000	10.737	326
Rösrath	222535	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	35.833	27.965	331
Ruppichteroth Büchel	222573	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	25.000	21.077	307
Ruppichteroth Winter-scheid	222574	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	3.500	2.633	345
Rüthen	222739	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	9.625	6.695	581
Rüthen-Heidberg	222777	Stadtwerke Rüthen	BR Arnsberg	Ruhr	100	21	62
Rüthen-Kneblinghausen	222736	Bürgermeister der Stadt Rüthen	BR Arnsberg	Lippe	335	243	290
Rüthen-Langenstraße	222738	Bürgermeister der Stadt Rüthen	BR Arnsberg	Lippe	1.750	638	209
Rüthen-Meiste	222781	Bürgermeister der Stadt Rüthen	BR Arnsberg	Lippe	642	416	423
Rüthen-Westereiden -Neu-	222789	Stadtwerke Rüthen	BR Arnsberg	Lippe	2.220	1.865	344
Saerbeck	222952	Gemeinde Saerbeck	BR Münster	Ems NRW	10.000	7.530	233
Salzkotten, Hengelsberg	222271	Stadt Salzkotten	BR Detmold	Lippe	5.000	5.000	300
Salzkotten, Verne	222270	Stadt Salzkotten	BR Detmold	Lippe	48.500	45.000	144
Sassenberg	222980	Stadt Sassenberg	BR Münster	Ems NRW	20.000	24.210	89
Sassenberg-Füchtorf	222981	Stadt Sassenberg	BR Münster	Ems NRW	45.000	18.270	81
Schalksmühle	222399	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	29.000	22.395	545
Schalksmühle-Rölvede	2221048	Gemeinde Schalksmühle	BR Arnsberg	Ruhr	60	37	145
Schalksmühle-Winkeln	2221049	Gemeinde Schalksmühle	BR Arnsberg	Ruhr	300	174	119
Schermbeck	222337	Lippeverband	BR Düsseldorf	Lippe	18.000	18.156	152
Schieder-Schwalenberg	222862	Stadt Schieder-Schwalenberg	BR Detmold	Weser NRW	9.600	8.654	324
Schlangen	222863	Gemeinde Schlangen	BR Detmold	Lippe	9.000	9.791	298
Schleiden	222128	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	32.000	15.841	539
Schleiden-Gemünd	222127	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	23.000	13.556	240

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 11 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Recke	0,002	0,001	0,000	1.505	3.009	15.084	1.505	3.009	15.084	
Reetz	0,028	0,014	0,007	10	19	39	10	19	39	93
Reichshof Brüchermühle	1,686	0,843	0,300	3	6	17	4	8	23	60
Reichshof Eckenhagen	0,314	0,157	0,034	6	12	53	6	12	53	63
Reichshof Ufersmühle	0,018	0,009	0,004	107	215	496	107	215	496	0,4
Reken	0,324	0,162	0,058	15	29	82	15	29	82	22
Reken Maria-Veen	0,005	0,002	0,000	259	517	3.396	259	517	3.396	20
Rheda-Wiedenbrück, Rheda	3,774	1,887	0,497	6	12	47	9	19	72	2
Rhede	0,293	0,146	0,044	21	43	144	22	43	146	0,4
Rhede-Vardingholt	0,164	0,082	0,024	0,5	1,0	3	0,5	1	3	6
Rheinbach	0,016	0,008	0,004	439	879	1.713	439	879	1.713	98
Rheinbach Flerzheim	0,377	0,188	0,088	34	67	145	34	67	145	97
Rheinberg	1,646	0,823	0,510	8	17	27	16	32	51	1,7
Rheine-Nord	36,904	18,452	6,054	1,2	2	8	14	27	83	
Rietberg	1,711	0,855	0,733	4	8	9	6	13	15	15
Rödinghausen, Bruchmühlen	0,023	0,011	0,002	176	351	1.982	176	351	1.982	6
Roedingen	0,114	0,057	0,031	8	15	28	8	15	28	53
Roetgen	0,147	0,074	0,040	36	72	132	36	72	132	
Rohr	0,082	0,041	0,016	5	11	27	5	11	27	75
Rosendahl-Holtwick	0,063	0,032	0,005	51	102	649	51	102	649	34
Rosendahl-Osterwick	0,093	0,047	0,012	74	147	591	74	147	591	
Rösrath	4,769	2,385	0,935	3	6	16	11	22	56	13
Ruppichteroth Büchel	3,704	1,852	0,506	3	6	21	9	17	63	17
Ruppichteroth Winter-scheid	0,112	0,056	0,009	17	35	215	17	35	215	11
Rüthen	0,117	0,058	0,034	27	54	92	27	54	92	41
Rüthen-Heidberg	0,927	0,464	0,072	0,002	0,004	0,03	17	33	213	49
Rüthen-Kneblinghausen	0,048	0,024	0,014	2	4	7	2	4	7	58
Rüthen-Langenstraße	0,107	0,054	0,020	2	4	12	2	4	12	194
Rüthen-Meiste	0,073	0,036	0,018	3	7	14	3	7	14	57
Rüthen-Westereiden -Neu-	0,177	0,088	0,031	5	11	32	5	11	32	180
Saerbeck	33,120	16,560	5,647	0,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,5	
Salzkotten, Hengels-berg	3,779	1,890	0,029	0,4	0,8	51	5	9	618	25
Salzkotten, Verne	2,629	1,314	1,266	5	10	10	5	10	10	186
Sassenberg	1,861	0,930	0,357	2	4	11	11	22	58	13
Sassenberg-Füchtorf	0,679	0,340	0,188	4	8	15	4	8	15	15
Schalksmühle	3,770	1,885	0,495	4	9	34	12	24	91	27
Schalksmühle-Rölvede	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Schalksmühle-Winkeln	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Schermbeck	0,075	0,038	0,012	74	147	465	84	169	533	14
Schieder-Schwalenberg	5,329	2,664	1,181	0,8	2	3	4	9	20	7
Schlangen	0,576	0,288	0,202	4	8	12	4	8	12	18
Schleiden	3,265	1,632	0,585	5	10	28	5	10	28	38
Schleiden-Gemünd	4,967	2,483	1,184	1,1	2	5	8	15	32	32

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 11 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Recke								0,56	0,57	94	1,90
Reetz								2,44	0,21	< 25	10,33
Reichshof Brüchermühle								0,72	1,03	75	8,14
Reichshof Eckenhagen					1	20	0,72	0,17	0,10	95	4,05
Reichshof Ufersmühle								0,89	0,24	92	56,75
Reken								0,33	0,59	92	2,64
Reken Maria-Veen								0,34	0,13	93	2,05
Rheda-Wiedenbrück, Rheda	X			Machbarkeitsstudie	1	147	0,29	0,53	3,92	94	10,23
Rhede				Machbarkeitsstudie	1	125	0,71	0,25	0,53	98	6,33
Rhede-Vardingholt								1,20	0	86	20,00
Rheinbach	X			Großtechnische Untersuchungen				0,26	0,59	96	13,19
Rheinbach Flerzheim		X		Machbarkeitsstudie (Bedarfsanalyse / technische Kon-zepte)				0,27	1,09	96	10,85
Rheinberg								0,53	2,26	93	4,17
Rheine-Nord				Machbarkeitsstudie	2	729	0,89	0,40	5,42	94	4,26
Rietberg	X			Machbarkeitsstudie				0,22	0,46	98	3,18
Rödinghausen, Bruchmühlen								0,39	0,54	92	3,98
Roedingen								0,22	0,07	94	4,28
Roetgen								0,18	0,21	97	0,56
Rohr								1,66	0,17	48	11,80
Rosendahl-Holtwick								0,29	0,39	90	2,95
Rosendahl-Osterwick				Machbarkeitsstudie				0,29	0,62	91	4,73
Rösrath								0,94	4,54	75	7,06
Ruppichteroth Büchel								0,59	2,01	85	5,48
Ruppichteroth Winter-scheid								0,48	0,24	86	4,93
Rüthen								0,20	0,22	95	23,07
Rüthen-Heidberg								13,20	0,01	43	87,00
Rüthen-Kneblinghausen								0,61	0,05	67	22,32
Rüthen-Langenstraße								0,52	0,04	90	28,75
Rüthen-Meiste								4,18	0,17	38	30,10
Rüthen-Westereiden -Neu-								0,37	0,13	89	22,83
Saerbeck				Machbarkeitsstudie				0,46	0,41	92	1,39
Salzkotten, Hengels-berg								0,85	0,40	88	1,73
Salzkotten, Verne				Machbarkeitsstudie	1	159	0,79	0,83	3,22	89	5,70
Sassenberg				Machbarkeitsstudie				0,15	0,23	99	3,98
Sassenberg-Füchtorf				Machbarkeitsstudie				0,28	0,26	98	2,55
Schalksmühle								0,28	1,60	89	6,83
Schalksmühle-Rölvede								2,86	0,005	80	16,50
Schalksmühle-Winkeln								---	X	---	---
Schermbeck								0,33	0,59	95	7,14
Schieder-Schwalenberg								1,02	1,28	77	2,07
Schlangen								1,09	0,81	87	10,46
Schleiden					1	115	0,78	0,07	0,31	97	7,58
Schleiden-Gemünd								0,06	0,10	99	6,00

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 11 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Recke	1,9	97	nein	9,8	42,8	0,009	3,85	5,6	28,3	0,002	0,124	1,501
Reetz	0,9	46	ja	0,8	X	X	X	X	X	X	X	X
Reichshof Brüchermühle	11,9	54	ja	7,5	25,3	0,019	10,40	10,4	55,2	0,005	0,374	4,907
Reichshof Eckenhagen	2,3	81	nein	4,5	25,7	0,005	2,85	2,9	8,8	0,001	0,103	1,346
Reichshof Ufersmühle	13,0	31	ja	7,3	17,1	0,006	3,06	6,7	19,6	0,002	0,110	1,445
Reken	3,2	93	nein	9,3	22,3	0,015	7,27	10,0	89,9	0,002	0,466	1,827
Reken Maria-Veen	0,8	93	nein	3,4	14,2	0,003	1,65	1,6	8,4	0,0009	0,040	0,517
Rheda-Wiedenbrück, Rheda	74,5	83	nein	102,2	200,1	0,063	32,59	49,5	280,4	0,009	1,094	14,040
Rhede	12,9	92	nein	18,2	69,6	0,021	6,00	25,6	59,0	0,005	0,159	1,598
Rhede-Vardingholt	0	63	ja	< 0,01	X	X	X	X	X	X	X	X
Rheinbach	31,8	69	ja	13,5	0	0,018	10,53	9,0	105,0	0,011	0,291	3,193
Rheinbach Flerzheim	44,0	74	ja	23,2	61,2	0,060	77,13	20,9	128,1	0,006	0,752	9,266
Rheinberg	17,6	92	nein	29,7	143,8	0,031	13,18	14,7	80,6	0,020	0,975	5,261
Rheine-Nord	56,9	90	nein	142,4	461,5	0,178	84,44	95,0	462,1	0,022	3,030	35,330
Rietberg	6,5	97	nein	25,0	0	0,017	7,77	8,2	69,5	0,003	0,272	3,388
Rödinghausen, Bruchmühlen	5,6	87	nein	7,2	X	0,009	5,26	5,3	25,0	X	0,189	2,481
Roedingen	1,3	83	nein	1,1	6,4	0,004	2,01	2,0	18,2	0,001	0,073	0,951
Roetgen	0	98	nein	7,7	46,9	0,013	6,19	6,1	30,3	0,005	0,236	2,929
Rohr	1,3	32	ja	1,0	X	X	X	X	X	X	X	X
Rosendahl-Holtwick	2,8	88	nein	6,6	21,6	0,005	3,24	2,4	11,2	0,002	0,082	0,923
Rosendahl-Osterwick	9,7	78	nein	11,5	64,2	0,019	9,83	10,9	44,2	0,008	0,541	3,416
Rösrath	30,5	73	ja	26,2	63,4	0,093	17,74	22,9	266,4	0,007	0,780	7,358
Ruppichteroth Büchel	17,0	80	nein	16,9	66,4	0,027	11,83	15,7	89,3	0,008	0,527	5,419
Ruppichteroth Winterscheid	2,6	76	nein	3,8	11,8	0,006	3,22	3,2	25,5	0,002	0,116	1,520
Rüthen	20,7	< 25	ja	4,9	24,3	0,016	3,96	9,5	32,5	0,002	0,107	0,855
Rüthen-Heidberg	0,05	40	ja	0,02	0	< 0,001	< 0,01	< 0,1	0,1	< 0,0001	0,0006	0,001
Rüthen-Kneblinghausen	0,5	45	ja	0,4	0,5	< 0,001	0,06	0,2	1,0	< 0,0001	0,0255	0,025
Rüthen-Langenstraße	1,8	30	ja	0,5	1,8	< 0,001	0,10	0,1	0,3	< 0,0001	0,0027	0,010
Rüthen-Meiste	1,3	< 25	ja	1,2	2,5	0,002	0,15	1,2	4,2	0,0004	0,050	0,034
Rüthen-Westereiden -Neu-	6,2	< 25	ja	1,9	11,0	0,004	1,92	2,0	3,8	0,0006	0,070	0,853
Saerbeck	1,3	96	nein	7,3	25,1	0,017	4,69	4,7	32,0	0,002	0,212	1,903
Salzkotten, Hengelsberg	0,8	96	nein	2,4	X	X	X	X	X	X	X	X
Salzkotten, Verne	23,6	87	nein	27,0	139,2	0,030	14,37	14,7	82,9	0,008	0,516	6,079
Sassenberg	4,5	95	nein	17,6	38,5	0,010	5,47	6,4	38,8	0,003	0,184	2,267
Sassenberg-Füchtorf	2,4	97	nein	8,9	0	0,018	6,57	6,4	20,5	0,003	0,152	1,216
Schalksmühle	31,1	65	ja	22,5	0	0,062	24,04	29,9	156,2	0,014	1,066	10,086
Schalksmühle-Rölvede	0,03	82	nein	0,04	0	< 0,001	< 0,01	< 0,1	< 0,1	< 0,0001	0,0003	0,004
Schalksmühle-Winkeln	X	---	---	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Schermbeck	11,5	84	nein	10,6	28,2	0,013	7,89	8,8	35,9	0,003	0,234	2,824
Schieder-Schwalenberg	2,6	92	nein	6,6	X	0,009	4,29	4,6	13,8	0,003	0,187	2,031
Schlangen	7,7	80	nein	7,2	15,2	0,005	3,70	2,8	7,2	0,002	0,120	0,967
Schleiden	40,3	37	ja	16,5	90,6	0,041	17,01	17,0	92,5	0,016	0,670	7,495
Schleiden-Gemünd	11,8	78	nein	8,3	32,3	0,013	6,20	5,9	23,1	0,003	0,245	2,650

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 12 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Schloß Holte-Stukenbrock	222198	Stadt Schloß Holte-Stukenbrock	BR Detmold	Ems NRW	60.000	26.200	338
Schmallenberg	222693	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	15.000	12.122	635
Schmallenberg-Bracht	222687	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	800	458	1.495
Schmallenberg-Wormbach	222691	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	450	437	1.574
Schmidt	22263	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	6.000	3.914	229
Schophoven	22244	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	2.200	980	197
Schöppingen	222433	Stadtwerke Emsdetten	BR Münster	Deltarhein NRW	13.000	9.034	324
Schwalmtal-Amern	222641	Schwalmtalwerke AöR	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	38.000	27.111	142
Schwelm	222366	Wupperverband	BR Arnsberg	Wupper	48.000	34.555	280
Schwerte	222763	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	50.000	41.305	370
Selm	222766	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	25.500	23.730	224
Selm-Bork	222767	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	15.000	10.535	248
Selm-Cappenberg	222765	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	2.150	1.819	215
Senden	222921	Lippeverband	BR Münster	Lippe	27.000	20.190	217
Sendenhorst	222983	Stadt Sendenhorst	BR Münster	Ems NRW	27.000	31.298	132
Setterich	2229	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	50.000	67.672	101
Siegen	2221037	Stadt Siegen Entsorgungsbetrieb	BR Arnsberg	Sieg NRW	145.206	95.573	309
Siegen-Weidenau	2221038	Stadt Siegen Entsorgungsbetrieb	BR Arnsberg	Sieg NRW	75.000	47.858	384
Simmerath	22226	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	15.000	15.821	353
Simmerath Einruhr	22222	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	3.500	3.083	215
Soest	222742	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	115.000	83.408	203
Solingen-Burg	222280	Wupperverband	BR Düsseldorf	Wupper	120.000	80.274	287
Solingen-Gräfrath	222281	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	26.000	18.608	341
Solingen-Ohligs	222282	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	130.000	196.525	176
Sonsbeck	222339	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	7.597	5.700	200
Spenge, ZKA	222812	Stadt Spenge	BR Detmold	Weser NRW	22.500	17.527	337
St. Augustin Menden	222575	Stadt Sankt Augustin	BR Köln	Sieg NRW	210.000	195.392	160
Stadtlohn	222436	Stadt Stadtlohn	BR Münster	Deltarhein NRW	30.500	17.499	502
Steinbusch	22214	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	32.000	37.513	123
Steinfurt	22228	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	86.000	68.076	348
Steinfurt-Borghorst-Nord	222955	Stadt Steinfurt	BR Münster	Ems NRW	17.700	20.424	220
Steinfurt-Borghorst-Süd	222953	Stadt Steinfurt	BR Münster	Deltarhein NRW	37.000	18.781	172
Steinfurt-Burgsteinfurt	222954	Stadt Steinfurt	BR Münster	Deltarhein NRW	46.800	51.643	93
Steinhagen	222199	Gemeinde Steinhagen	BR Detmold	Ems NRW	40.000	30.400	112
Steinheim	222238	Stadt Steinheim	BR Detmold	Weser NRW	33.000	15.289	380
Stemwede,Wehdem (1)	222885	Gemeinde Stemwede	BR Detmold	Weser NRW	20.000	17.544	130
Straelen	222623	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	12.820	12.000	255
Sundern II Reigern	222788	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	40.000	27.716	887
Sundern-Brenschede	222787	Stadtwerke Sundern	BR Arnsberg	Ruhr	65	65	80
Sundern-Röhrenspring	222778	Stadtwerke Sundern	BR Arnsberg	Ruhr	100	69	108
Swisttal Heimerzheim	222577	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	10.700	8.061	253
Swisttal Miel	222576	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	11.000	10.762	246
Tecklenburg-Ledde	222958	Stadt Tecklenburg	BR Münster	Ems NRW	2.600	2.764	301
Tecklenburg-Leeden	222956	Stadt Tecklenburg	BR Münster	Ems NRW	6.000	4.958	77
Telgte	222985	Abwasserbetrieb TEO AöR	BR Münster	Ems NRW	40.000	25.457	174
Troisdorf	222578	Abwasserbetrieb Stadt Troisdorf	BR Köln	Sieg NRW	84.000	72.276	232

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 12 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Schloß Holte-Stukenbrock	0,222	0,111	0,086	53	**106**	136	53	**106**	136	32
Schmallenberg	2,101	1,050	0,361	7	14	41	7	14	41	10
Schmallenberg-Bracht	0,046	0,023	0,011	12	25	52	12	25	52	36
Schmallenberg-Wormbach	0,062	0,031	0,007	13	26	113	13	26	113	34
Schmidt	0,006	0,003	0,000	255	**509**	7.398	255	**509**	7.398	9
Schophoven	13,705	6,853	7,072	0,02	0,04	0,04	11	22	21	
Schöppingen	0,757	0,378	0,073	8	16	85	8	16	85	25
Schwalmtal-Amern	0,276	0,138	0,051	22	**45**	120	22	**45**	120	
Schwelm	0,264	0,132	0,097	52	**103**	141	52	**103**	141	59
Schwerte	31,756	15,878	9,120	0,5	1,1	2	13	27	46	4
Selm	0,260	0,130	0,027	39	**79**	372	39	**79**	372	20
Selm-Bork	33,311	16,656	12,705	0,1	0,3	0,3	20	**39**	52	75
Selm-Cappenberg	0,041	0,021	0,002	34	**69**	659	34	**69**	659	97
Senden	1,330	0,665	0,144	5	10	48	14	27	126	36
Sendenhorst	0,082	0,041	0,008	70	**141**	690	70	**141**	690	48
Setterich	0,078	0,039	0,022	117	**235**	407	117	**235**	407	
Siegen	7,749	3,875	0,947	4	9	35	19	**38**	155	108
Siegen-Weidenau	5,573	2,787	0,676	4	9	36	18	**36**	148	113
Simmerath	0,562	0,281	0,054	16	32	163	16	32	163	21
Simmerath Einruhr	4,328	2,164	1,222	0,2	0,4	1	4	7	12	
Soest	0,002	0,001	0,000	10.734	**21.467**	196.697	10.734	**21.467**	196.697	146
Solingen-Burg	12,527	6,264	6,146	2	5	5	32	**63**	65	27
Solingen-Gräfrath	0,205	0,103	0,070	51	**102**	151	51	**102**	151	19
Solingen-Ohligs	0,338	0,169	0,118	134	**269**	387	165	**331**	476	13
Sonsbeck	0,082	0,041	0,014	21	**42**	122	21	**42**	122	
Spenge, ZKA	0,234	0,117	0,022	88	**176**	932	88	**176**	932	9
St. Augustin Menden	54,117	27,059	8,262	1,0	2	6	10	20	66	1
Stadtlohn	2,712	1,356	0,511	5	10	28	23	**46**	124	
Steinbusch	1,449	0,724	0,614	4	9	10	91	**183**	215	
Steinfurt	2,707	1,353	0,528	11	21	54	20	**39**	101	
Steinfurt-Borghorst-Nord	0,027	0,013	0,005	241	**481**	1.412	241	**481**	1.412	
Steinfurt-Borghorst-Süd	0,046	0,023	0,006	120	**241**	857	120	**241**	857	25
Steinfurt-Burgsteinfurt	1,767	0,883	0,148	4	8	50	12	23	140	14
Steinhagen	0,152	0,076	0,082	74	**149**	139	74	**149**	139	27
Steinheim	3,013	1,507	0,692	3	6	12	5	10	21	18
Stemwede,Wehdem (1)	0,005	0,003	0,001	933	**1.866**	4.793	933	**1.866**	4.793	
Straelen	0,015	0,008	0,002	280	**559**	1.858	280	**559**	1.858	
Sundern II Reigern	3,624	1,812	0,958	9	17	33	9	17	33	18
Sundern-Brenschede	0,130	0,065	0,021	0,1	0,1	0,3	0,1	0,3	1	37
Sundern-Röhrenspring	0,130	0,065	0,021	0,1	0,2	0,5	0,1	0,2	0,5	42
Swisttal Heimerzheim	0,796	0,398	0,231	2	5	8	31	**63**	108	86
Swisttal Miel	0,521	0,260	0,126	7	13	27	44	**88**	183	93
Tecklenburg-Ledde	0,121	0,061	0,020	7	14	45	7	14	45	
Tecklenburg-Leeden	0,033	0,017	0,004	17	**33**	140	17	**33**	140	
Telgte	16,671	8,335	3,982	0,5	1,0	2	14	27	57	6
Troisdorf	54,405	27,202	8,374	0,5	0,9	3	11	21	69	0,2

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 12 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Schloß Holte-Stukenbrock	X			Machbarkeitsstudie				0,20	0,89	95	6,74
Schmallenberg					1	205	1,69	0,43	2,02	74	3,35
Schmallenberg-Bracht								0,61	0,09	71	6,10
Schmallenberg-Wormbach								0,84	0,15	46	8,80
Schmidt								0,15	0,07	97	2,40
Schophoven								0,53	0,04	93	4,53
Schöppingen				Machbarkeitsstudie				0,27	0,59	90	3,33
Schwalmtal-Amern			X	Machbarkeitsstudie				0,18	0,33	98	5,78
Schwelm					1	371	1,36	0,42	1,89	91	7,82
Schwerte	nicht in Betrieb			Großtechnische Untersuchungen	1	373	0,90	0,21	1,22	95	6,02
Selm				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,25	0,82	95	8,83
Selm-Bork				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,12	0,27	96	5,24
Selm-Cappenberg				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,28	0,16	86	4,76
Senden								0,39	0,84	93	4,12
Sendenhorst				Machbarkeitsstudie	1	359	2,53	0,15	0,25	99	1,12
Setterich								0,38	1,13	97	7,74
Siegen				Machbarkeitsstudie	5	1.042	1,88	0,27	2,74	96	8,84
Siegen-Weidenau					1	580	1,44	0,32	2,26	93	7,84
Simmerath					1	125	1,08	0,21	0,52	95	1,69
Simmerath Einruhr								0,26	0,07	96	3,70
Soest			X	Machbarkeitsstudie	2	591	1,13	0,13	1,15	98	3,33
Solingen-Burg					2	522	0,85	0,19	1,80	96	4,83
Solingen-Gräfrath								0,07	0,25	98	2,98
Solingen-Ohligs					4	974	1,09	0,15	2,43	98	5,95
Sonsbeck								0,30	0,16	96	1,58
Spenge, ZKA								0,51	3,22	71	3,63
St. Augustin Menden				Machbarkeitsstudie	2	536	0,42	0,31	0,16	99,9	5,38
Stadtlohn				Machbarkeitsstudie				0,54	2,24	80	4,77
Steinbusch								0,26	0,47	98	13,44
Steinfurt					1	316	0,64	0,29	2,28	95	7,30
Steinfurt-Borghorst-Nord					1	201	1,68	0,60	1,20	91	7,39
Steinfurt-Borghorst-Süd								0,49	0,82	93	12,09
Steinfurt-Burgsteinfurt								0,22	0,45	99	2,51
Steinhagen		X		Machbarkeitsstudie				0,55	1,97	90	8,58
Steinheim					1	112	0,81	0,81	2,22	77	3,01
Stemwede,Wehdem (1)								0,54	0,86	92	1,99
Straelen								0,26	0,30	96	4,27
Sundern II Reigern					2	179	0,65	0,28	2,50	86	6,45
Sundern-Brenschede								0,96	0,002	95	8,53
Sundern-Röhrenspring								4,27	0,009	78	24,00
Swisttal Heimerzheim								0,25	0,16	97	8,27
Swisttal Miel								0,29	0,41	94	9,55
Tecklenburg-Ledde								0,42	0,10	94	4,64
Tecklenburg-Leeden								0,27	0,05	98	2,70
Telgte					1	233	1,13	0,63	1,60	90	5,62
Troisdorf					2	566	0,90	0,82	6,85	85	9,47

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 12 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Schloß Holte-Stukenbrock	25,9	75	nein	28,9	0	0,023	12,25	12,1	83,8	0,005	0,432	7,100
Schmallenberg	15,3	69	ja	19,1	47,7	0,027	10,32	16,5	98,0	0,016	0,439	4,899
Schmallenberg-Bracht	1,0	44	ja	0,7	1,9	0,005	0,18	0,4	3,3	0,0004	0,058	0,037
Schmallenberg-Wormbach	1,8	< 25	ja	1,4	3,0	0,003	0,12	1,9	3,0	0,0006	0,032	0,059
Schmidt	1,1	93	nein	2,7	10,8	0,004	2,29	2,3	6,9	0,001	0,082	1,080
Schophoven	0,5	86	nein	0,4	1,9	0,001	0,39	0,4	2,7	0,0002	0,014	0,186
Schöppingen	7,4	80	nein	9,4	25,7	0,015	7,33	18,5	42,2	0,005	0,278	2,817
Schwalmtal-Amern	10,8	90	nein	11,4	125,0	0,013	11,27	6,0	87,7	0,006	0,265	2,296
Schwelm	30,4	78	nein	21,1	51,3	0,040	13,40	39,8	381,4	0,012	0,880	6,326
Schwerte	33,4	80	nein	27,8	201,3	0,143	33,77	38,3	322,7	0,017	1,643	6,367
Selm	25,0	74	ja	23,5	56,2	0,027	10,78	13,1	65,7	0,005	0,426	3,823
Selm-Bork	6,7	84	nein	8,6	56,2	0,016	4,61	6,4	38,7	0,007	0,258	1,225
Selm-Cappenberg	2,1	72	ja	2,6	7,2	0,005	1,07	2,4	8,9	0,002	0,127	0,248
Senden	8,7	89	nein	18,1	58,1	0,015	8,02	8,8	25,9	0,006	0,253	2,857
Sendenhorst	2,3	98	nein	12,4	50,1	0,013	8,59	5,0	28,4	0,004	0,195	1,997
Setterich	20,1	93	nein	25,0	97,7	0,017	8,77	9,5	101,6	0,006	0,306	3,764
Siegen	86,8	77	nein	63,9	0	0,101	55,87	55,9	449,0	0,016	2,011	26,369
Siegen-Weidenau	53,1	72	ja	31,1	159,0	0,081	31,70	33,1	225,5	0,013	1,400	13,544
Simmerath	4,5	93	nein	11,5	73,0	0,025	8,19	6,0	50,1	0,008	0,296	2,649
Simmerath Einruhr	1,5	88	nein	1,2	6,3	0,003	1,49	1,5	6,9	0,0007	0,054	0,703
Soest	28,3	92	nein	52,3	169,5	0,069	35,12	35,3	193,7	0,015	1,538	15,967
Solingen-Burg	42,0	87	nein	47,8	215,5	0,079	45,54	42,3	239,1	0,013	1,492	18,835
Solingen-Gräfrath	8,8	88	nein	18,6	101,3	0,036	6,29	11,2	109,0	0,010	0,675	2,680
Solingen-Ohligs	82,7	90	nein	89,2	508,9	0,105	77,39	52,5	1.164,8	0,032	2,437	19,464
Sonsbeck	0,9	96	nein	3,4	31,1	0,005	2,71	2,7	12,2	0,001	0,097	1,277
Spenge, ZKA	24,6	65	ja	35,4	X	0,045	25,23	25,2	126,1	X	0,908	11,908
St. Augustin Menden	2,8	100	nein	3,2	117,9	0,016	6,55	5,9	52,4	0,011	0,245	2,457
Stadtlohn	20,0	72	ja	35,2	79,7	0,023	13,18	16,5	107,7	0,007	0,639	4,606
Steinbusch	23,2	85	nein	12,7	33,1	0,017	9,22	8,9	73,7	0,003	0,364	3,976
Steinfurt	64,5	76	nein	42,7	217,5	0,483	30,07	20,6	873,2	0,012	0,838	9,099
Steinfurt-Borghorst-Nord	14,6	82	nein	21,1	220,0	0,038	9,24	49,6	102,5	0,006	0,580	3,228
Steinfurt-Borghorst-Süd	20,4	73	ja	18,3	110,7	0,020	8,60	11,7	53,8	0,008	0,244	3,659
Steinfurt-Burgsteinfurt	5,8	97	nein	20,8	46,8	0,014	6,57	6,2	21,8	0,005	0,221	2,508
Steinhagen	30,0	75	nein	27,9	0	0,026	13,39	17,1	72,9	0,045	0,427	4,924
Steinheim	8,0	87	nein	12,5	X	0,024	12,68	12,7	72,0	0,003	0,459	5,844
Stemwede,Wehdem (1)	3,5	95	nein	15,2	44,5	0,010	5,07	4,8	34,7	0,002	0,182	1,865
Straelen	5,5	89	nein	9,3	42,1	0,008	4,26	3,2	35,3	0,004	0,134	1,239
Sundern II Reigern	61,6	45	ja	28,4	0	0,240	32,39	49,1	246,2	0,029	1,485	12,117
Sundern-Brenschede	0,02	93	nein	0,02	0	< 0,001	< 0,01	< 0,1	< 0,1	< 0,0001	0,0008	< 0,001
Sundern-Röhrenspring	0,05	81	nein	0,05	< 0,1	< 0,001	< 0,01	< 0,1	< 0,1	< 0,0001	0,0021	0,002
Swisttal Heimerzheim	5,1	84	nein	4,6	18,5	0,004	2,30	2,2	13,8	0,002	0,083	0,879
Swisttal Miel	9,9	77	nein	6,8	0	0,013	7,53	7,3	70,3	0,002	0,256	3,249
Tecklenburg-Ledde	1,3	88	nein	1,9	3,2	0,002	1,12	1,2	12,3	0,0003	0,043	0,491
Tecklenburg-Leeden	0,5	98	nein	1,0	2,6	0,002	0,56	0,5	2,5	0,0004	0,028	0,167
Telgte	14,0	86	nein	21,3	X	0,050	12,56	28,0	114,2	0,026	0,835	3,650
Troisdorf	82,5	72	ja	54,6	0	0,082	31,96	34,9	237,2	0,012	1,571	15,811

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 13 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Uedem	222624	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	11.280	7.400	288
Unna-Billmerich	222768	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	3.750	2.323	391
Unna-Hemmerde	222769	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	8.000	8.260	174
Urft-Nettersheim	222163	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	14.650	7.675	625
Velbert-Hespertal	222306	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	19.000	7.899	753
Velbert-Tönisheide	222307	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	3.500	3.517	120
Velen	222438	Stadt Velen	BR Münster	Deltarhein NRW	20.000	19.042	197
Verl, Sende	222202	Stadt Verl, Abwasserbetrieb	BR Detmold	Ems NRW	30.000	18.268	116
Verl-West	222201	Stadt Verl, Abwasserbetrieb	BR Detmold	Ems NRW	47.000	38.700	85
Versmold	222203	Stadt Versmold	BR Detmold	Ems NRW	90.000	54.194	126
Vlotho-Zentral	222816	Stadt Vlotho	BR Detmold	Weser NRW	25.000	20.625	196
Voerde	222340	Lippeverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	25.200	24.025	114
Volmetal	222390	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	45.000	29.013	473
Vreden	222441	Kläranlage Vreden	BR Münster	Deltarhein NRW	33.000	31.260	200
Wachtberg Pech	222580	Abwasserbesbetrieb Wachtberg	BR Köln	Rheingraben-Nord	9.000	7.868	122
Wachtberg Züllighoven	222581	AZV Wachtberg-Remagen	BR Köln	Rheingraben-Nord	2.900	2.425	250
Wachtendonk	222625	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	7.500	7.700	158
Wadersloh	222986	Gemeinde Wadersloh	BR Münster	Lippe	16.000	12.844	260
Wald	22295	Stadt Bad Muenstereifel	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.500	1.420	254
Waldbröl Brenzingen	222520	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	10.200	9.143	677
Waldfeucht Haaren	222154	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	17.500	31.307	109
Waldorf-Alendorf	222104	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	700	434	1.106
Waltrop	222458	Lippeverband	BR Münster	Lippe	38.000	32.559	316
Warburg	222239	Stadtwerke Warburg Kommunalunter-nehmen	BR Detmold	Weser NRW	70.000	29.783	435
Warburg, Daseburg	222245	Stadtwerke Warburg Kommunalunter-nehmen	BR Detmold	Weser NRW	12.000	9.199	226
Warendorf	222987	Abwasserbetrieb Stadt Warendorf	BR Münster	Ems NRW	80.000	55.649	244
Warendorf-Hoetmar	222989	Abwasserbetrieb Stadt Warendorf	BR Münster	Ems NRW	3.100	2.874	172
Warstein	222744	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	98.000	56.597	171
Warstein-Belecke	222745	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	12.100	8.816	886
Wassenberg	222155	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	25.000	30.080	199
Wegberg-Arsbeck/ Dalheim	222159	Stadt Wegberg	BR Köln	Maas Süd NRW	20.000	9.822	208
Wegberg-Mitte	222156	Stadt Wegberg	BR Köln	Maas Nord NRW	46.790	47.695	156
Weilerswist, Auf der Hochfahrt	222129	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	25.000	18.484	355
Welver	222747	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	12.000	9.192	209
Wenden	2221012	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	28.500	22.644	587
Werdohl	222401	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	35.000	20.420	817
Werl -Neu-	222753	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	36.000	38.404	319
Werl-Westönnen	222752	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	18.800	22.466	230
Wermelskirchen	222536	Wupperverband	BR Köln	Wupper	18.000	13.653	373
Wermelskirchen Dhünn	222538	Wupperverband	BR Köln	Wupper	3.750	2.962	292

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 13 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Uedem	0,058	0,029	0,010	43	86	247	43	86	247	
Unna-Billmerich	0,045	0,022	0,004	40	79	455	40	79	455	109
Unna-Hemmerde	0,077	0,038	0,007	49	97	503	49	97	503	112
Urft-Nettersheim	1,148	0,574	0,182	6	11	36	8	15	47	45
Velbert-Hespertal	0,162	0,081	0,042	41	82	157	41	82	157	17
Velbert-Tönisheide	0,016	0,008	---	61	122	---	61	122	---	51
Velen	0,987	0,494	0,200	6	12	30	6	12	30	20
Verl, Sende	0,273	0,137	0,117	20	40	47	20	40	47	11
Verl-West	0,018	0,009	0,003	251	501	1.479	251	501	1.479	3
Versmold	0,029	0,014	0,008	426	851	1.624	426	851	1.624	24
Vlotho-Zentral	167	84	59	0,04	0,1	0,1	3	7	10	3
Voerde	0,007	0,003	0,001	1.154	2.307	6.717	1.154	2.307	6.717	
Volmetal	2,586	1,293	0,314	6	12	49	11	22	90	35
Vreden	2,974	1,487	0,554	3	6	17	24	49	131	
Wachtberg Pech	0,124	0,062	0,029	19	37	81	19	37	81	23
Wachtberg Züllighoven	0,022	0,011	0,005	50	100	234	50	100	234	28
Wachtendonk	0,091	0,046	0,019	18	35	87	18	35	87	
Wadersloh	0,739	0,369	0,068	8	15	82	8	15	82	166
Wald	0,021	0,011	0,003	30	61	213	30	61	213	56
Waldbröl Brenzingen	0,155	0,077	0,035	45	90	199	45	90	199	35
Waldfeucht Haaren	0,190	0,095	0,029	32	64	211	32	64	211	
Waldorf-Alendorf	0,218	0,109	0,026	3	5	22	3	5	22	95
Waltrop	0,141	0,070	0,023	104	208	627	104	208	627	75
Warburg	10,933	5,467	3,408	2	4	7	5	11	17	180
Warburg, Daseburg	0,886	0,443	0,145	7	13	41	7	13	41	179
Warendorf	13,145	6,572	2,538	1,1	2	6	15	30	77	7
Warendorf-Hoetmar	0,206	0,103	0,016	4	8	53	4	8	53	51
Warstein	0,436	0,218	0,087	31	61	154	31	61	154	38
Warstein-Belecke	3,875	1,938	0,677	3	6	16	11	22	63	32
Wassenberg	0,004	0,002	0,001	1.503	3.006	6.373	1.503	3.006	6.373	
Wegberg-Arsbeck/ Dalheim	0,179	0,090	0,121	15	31	23	15	31	23	
Wegberg-Mitte	0,267	0,134	0,193	40	80	56	84	169	117	
Weilerswist, Auf der Hochfahrt	1,887	0,944	0,790	2	4	5	31	62	74	76
Welver	2,722	1,361	1,514	1,3	3	2	13	27	24	128
Wenden	2,053	1,027	0,198	16	31	161	16	31	161	46
Werdohl	25,540	12,770	7,566	1,1	2	4	10	19	33	44
Werl -Neu-	0,381	0,191	0,068	40	80	224	40	80	224	137
Werl-Westönnen	0,486	0,243	0,078	14	28	86	14	29	89	138
Wermelskirchen	0,272	0,136	0,037	39	77	284	39	77	284	35
Wermelskirchen Dhünn	0,327	0,163	0,040	5	9	37	37	73	300	33

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 13 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Uedem								0,12	0,09	98	11,92
Unna-Billmerich				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,19	0,10	93	1,10
Unna-Hemmerde			X	Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,18	0,23	96	1,90
Urft-Nettersheim								0,12	0,31	94	3,25
Velbert-Hespertal								0,32	0,64	87	2,28
Velbert-Tönisheide								0,34	0,12	95	4,63
Velen				Machbarkeitsstudie				0,28	0,52	96	2,68
Verl, Sende				Machbarkeitsstudie				0,36	0,64	95	3,65
Verl-West		X		Machbarkeitsstudie				0,37	0,51	98	3,12
Versmold				Machbarkeitsstudie				0,70	2,73	92	3,72
Vlotho-Zentral	X			Machbarkeitsstudie				0,49	1,00	92	10,37
Voerde								0,24	0,65	96	4,43
Volmetal					1	28	0,10	0,36	1,69	91	5,10
Vreden					1	120	0,55	0,44	1,30	93	5,93
Wachtberg Pech				Machbarkeitsstudie				0,33	0,23	95	2,65
Wachtberg Züllighoven				Machbarkeitsstudie				0,48	0,14	91	4,88
Wachtendonk								0,41	0,19	96	13,93
Wadersloh				Machbarkeitsstudie				0,50	0,90	89	1,80
Wald								0,23	0,05	95	7,47
Waldbröl Brenzingen					1	305	3,35	0,60	1,18	80	9,69
Waldfeucht Haaren								0,13	0,24	99	2,16
Waldorf-Alendorf								0,96	0	70	9,40
Waltrop					1	132	0,46	0,26	1,25	94	6,11
Warburg	X			Machbarkeitsstudie	1	139	0,63	0,74	5,31	72	5,46
Warburg, Daseburg								0,35	0,68	89	3,33
Warendorf				Machbarkeitsstudie	1	241	0,71	0,48	2,21	94	9,30
Warendorf-Hoetmar								0,30	0,07	96	2,45
Warstein					2	345	2,87	0,17	0,73	98	2,84
Warstein-Belecke								0,25	0,85	85	9,18
Wassenberg								0,29	0,61	97	7,84
Wegberg-Arsbeck/ Dalheim								0,07	0,06	99	3,74
Wegberg-Mitte				Machbarkeitsstudie				0,04	0,14	99,5	6,32
Weilerswist, Auf der Hochfahrt				Machbarkeitsstudie (Bedarfsanalyse / technische Kon-zepte)				0,12	0,15	99	2,89
Welver				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,29	0,34	94	2,85
Wenden								0,21	2,17	85	4,76
Werdohl					1	91	0,45	0,47	4,12	68	3,50
Werl -Neu-				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung	1	156	0,79	0,28	1,36	94	6,90
Werl-Westönnen				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung				0,18	0,39	97	8,73
Wermelskirchen					1	200	1,52	0,08	0,27	97	2,53
Wermelskirchen Dhünn								0,21	0,10	95	4,30

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 13 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Uedem	9,2	69	ja	5,7	17,7	0,006	3,46	3,5	25,2	0,002	0,125	1,633
Unna-Billmerich	0,8	92	nein	2,1	7,0	0,006	1,85	3,1	6,5	0,002	0,228	0,860
Unna-Hemmerde	2,2	93	nein	3,6	13,5	0,010	4,77	4,9	11,4	0,002	0,219	2,287
Urft-Nettersheim	7,2	77	nein	10,7	X	0,013	6,52	14,1	23,1	0,005	0,363	2,411
Velbert-Hespertal	3,8	88	nein	9,9	51,5	0,015	10,04	4,0	75,2	0,008	0,188	2,609
Velbert-Tönisheide	1,4	90	nein	1,6	4,9	0,006	0,54	1,9	13,0	0,0009	0,353	0,253
Velen	5,1	93	nein	16,3	43,5	0,014	9,05	7,1	48,8	0,005	0,309	2,694
Verl, Sende	6,1	92	nein	11,1	0	0,008	4,08	4,5	9,0	0,002	0,147	1,800
Verl-West	4,3	97	nein	18,5	0	0,007	3,77	3,5	26,8	0,001	0,114	1,421
Versmold	15,4	93	nein	44,3	126,4	0,027	17,48	11,9	94,5	0,017	0,391	5,119
Vlotho-Zentral	21,4	74	ja	8,5	X	0,015	9,91	8,1	50,4	0,005	0,261	3,168
Voerde	10,0	90	nein	20,3	90,1	0,023	8,51	13,7	36,5	0,006	0,261	2,960
Volmetal	23,4	80	nein	25,2	102,9	0,029	62,10	14,3	143,4	0,014	0,693	4,522
Vreden	16,4	87	nein	20,7	74,3	0,021	11,27	28,0	62,8	0,005	0,368	4,264
Wachtberg Pech	1,8	94	nein	4,0	X	X	X	X	X	X	X	X
Wachtberg Züllighoven	2,3	76	nein	1,5	X	X	X	X	X	X	X	X
Wachtendonk	6,7	78	nein	4,2	12,3	0,004	2,37	2,4	12,5	0,001	0,085	1,116
Wadersloh	3,2	94	nein	10,1	X	0,017	9,12	9,5	70,2	0,007	0,344	3,132
Wald	1,5	74	ja	1,4	X	0,002	1,02	1,0	7,2	0,0005	0,037	0,482
Waldbröl Brenzingen	17,9	51	ja	8,0	0	0,022	8,95	13,9	117,7	0,011	0,370	4,247
Waldfeucht Haaren	5,8	95	nein	15,3	63,0	0,012	5,77	4,6	65,9	0,006	0,171	1,726
Waldorf-Alendorf	0	53	ja	< 0,01	X	X	X	X	X	X	X	X
Waltrop	26,6	80	nein	28,6	80,6	0,049	16,42	30,3	122,1	0,013	0,944	5,746
Warburg	40,9	66	ja	34,5	0	0,060	23,56	30,7	120,7	0,031	1,317	11,177
Warburg, Daseburg	7,9	79	nein	9,5	0	0,014	6,82	6,7	18,5	0,002	0,344	3,224
Warendorf	41,6	81	nein	45,1	207,5	0,050	22,42	31,0	156,2	0,012	0,723	8,098
Warendorf-Hoetmar	0,8	93	nein	1,6	3,8	0,002	0,88	0,9	2,6	0,0004	0,032	0,413
Warstein	11,1	95	nein	23,0	75,0	0,031	17,09	15,1	55,8	0,011	0,605	6,872
Warstein-Belecke	30,9	< 25	ja	15,6	45,4	0,192	11,07	21,4	184,8	0,015	2,007	1,242
Wassenberg	16,5	86	nein	11,3	57,8	0,015	7,84	7,1	61,9	0,006	0,235	2,614
Wegberg-Arsbeck/ Dalheim	3,4	91	nein	4,1	16,9	0,007	3,28	3,6	22,3	0,002	0,140	1,377
Wegberg-Mitte	19,9	90	nein	25,4	81,3	0,031	18,21	14,4	108,1	0,010	0,516	10,394
Weilerswist, Auf der Hochfahrt	3,5	95	nein	7,9	0	0,006	2,89	2,7	31,7	X	0,147	1,235
Welver	3,2	91	nein	5,7	19,8	0,008	4,63	4,8	19,6	0,003	0,162	1,728
Wenden	42,3	53	ja	29,3	0	0,068	29,35	25,7	248,0	0,043	0,928	8,673
Werdohl	30,4	63	ja	28,3	114,5	0,129	125,23	35,4	171,0	0,025	2,954	28,884
Werl -Neu-	33,3	78	nein	20,6	73,2	0,030	16,29	16,7	57,6	0,007	0,774	6,469
Werl-Westönnen	19,9	78	nein	9,1	39,2	0,017	5,46	4,4	46,5	0,005	0,446	1,405
Wermelskirchen	9,1	83	nein	13,8	72,3	0,027	12,50	13,5	119,0	0,008	0,465	5,444
Wermelskirchen Dhünn	2,0	83	nein	1,9	14,8	0,002	1,36	1,4	4,5	0,0007	0,049	0,641

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 14 - A

Kläranlagenname	Klär-anlagen-nummer	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugs-gebiet	Ausbau-größe	Anschluss-größe	Abwasser-anfall
Name	Nummer	Name	Name	Name	[EW]	[EW]	[L/(d*EW)]
Werne	222772	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	54.000	44.377	293
Werther, Arrode-Schwarzbach	222209	Stadt Werther	BR Detmold	Weser NRW	7.000	5.579	298
Werther, Warmenau	222211	Stadt Werther	BR Detmold	Weser NRW	7.500	4.996	392
Wesel	222341	Stadtwerke Wesl	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	130.000	110.000	121
Wesel-Bislich	222342	Stadtwerke Wesl	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.000	1.760	89
Wesseling	222491	Entso.-betr. d. St. Wesseling	BR Köln	Rheingraben-Nord	40.000	36.145	255
Wesseling Urfeld	222492	Ents.-betr. St. Wesseling	BR Köln	Rheingraben-Nord	6.400	4.248	158
Westerkappeln	222960	Gemeinde Westerkappeln	BR Münster	Ems NRW	18.000	16.198	86
Westerkappeln-Velpe	222959	Gemeinde Westerkappeln	BR Münster	Ems NRW	4.900	4.474	94
Wevelinghoven	222628	Erftverband	BR Düsseldorf	Erft NRW	27.000	25.212	183
Wickede	222757	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	20.000	15.099	306
Wiehl	222521	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	22.200	16.605	476
Wiehl Weiershagen	222522	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	12.400	11.992	385
Willebadessen	222247	Stadt Willebadessen	BR Detmold	Weser NRW	6.000	3.159	519
Willebadessen, Niesen	222248	Stadt Willebadessen	BR Detmold	Weser NRW	6.500	5.409	427
Wilnsdorf Niederdielfen	2221039	Gemeinde Wilnsdorf	BR Arnsberg	Sieg NRW	20.500	14.003	524
Wilnsdorf Rinsdorf	2221040	Gemeinde Wilnsdorf	BR Arnsberg	Sieg NRW	8.500	6.027	580
Windeck Au	222587	Verbandsgemeindewerke Hamm	BR Köln	Sieg NRW	40.000	26.408	548
Windeck Dattenfeld	222584	Gemeindewerke Windeck	BR Köln	Sieg NRW	7.500	5.190	581
Windeck Ehrenhausen	222588	Gemeindewerke Windeck	BR Köln	Sieg NRW	3.050	2.400	409
Windeck Herchen	222586	Gemeindewerke Windeck	BR Köln	Sieg NRW	4.400	3.017	157
Windeck Rosbach	222589	Gemeindewerke Windeck	BR Köln	Sieg NRW	10.450	8.037	441
Winterberg-Elkering-hausen	222696	Stadtwerke Winterberg AöR	BR Arnsberg	Weser NRW	9.300	13.832	307
Winterberg-Niedersfeld	222698	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	4.950	2.440	1.647
Winterberg-Züschen	222697	Stadtwerke Winterberg AöR	BR Arnsberg	Weser NRW	8.500	9.107	550
Wissersheim	22272	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	3.000	2.664	176
Woffelsbach	22225	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	6.200	5.434	240
Wülfrath-Düssel	222308	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	4.000	4.608	183
Wuppertal-Buchenhofen	222283	Wupperverband	BR Düsseldorf	Wupper	600.000	530.070	273
Wuppertal-Kohlfurth	222284	Wupperverband	BR Düsseldorf	Wupper	146.000	136.112	346
Wuppertal-Schöller	222285	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	900	817	115
Würselen-Euchen	22231	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	40.000	58.837	139
Xanten-Lüttingen	222344	Linksniederrheinische Entwässerungs-Genossenschaft	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	28.150	21.672	185
Zentralklärwerk Ahaus	222411	Stadt Ahaus	BR Münster	Deltarhein NRW	85.000	75.638	107

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 14 - B

Kläranlagenname	mittlerer Abluss im Gewässer MQ	Median des Ablusses im Gewässer 0,5 MQ ~ Q_{183}	mittlerer Niedrig-wasser Abluss im Gewässer MNQ	Abwas-ser-anteil der KA an MQ	Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Abwasser-anteil der KA an MNQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MQ	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an 0,5 MQ ~ Q_{183}	Kumulierter Abwasser-anteil der KA an MNQ	Entfernung zu Trink-wasser-gewin-nungs-anlagen gemäß Art. 7 WRRL
Name	[m³/s]	[m³/s]	[m³/s]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[km]
Werne	0,428	0,214	0,040	48	**97**	515	48	**97**	515	100
Werther, Arrode-Schwarzbach	0,066	0,033	0,012	37	**73**	209	37	**73**	209	59
Werther, Warmenau	0,050	0,025	0,009	67	**135**	369	67	**135**	369	20
Wesel	2.323	1.162	1.022	0,01	0,02	0,02	5	10	12	
Wesel-Bislich	2.326	1.163	1.047	0,0001	0,0001	0,0001	5	10	12	
Wesseling	2.102	1.051	960	0,004	0,01	0,01	3	6	7	11
Wesseling Urfeld	2.102	1.051	960	0,001	0,001	0,001	3	6	7	14
Westerkappeln	0,038	0,019	0,007	29	**58**	158	29	**58**	158	
Westerkappeln-Velpe	0,243	0,122	0,059	3	5	11	3	5	11	
Wevelinghoven	5,243	2,622	1,796	1,0	2	3	34	**67**	98	25
Wickede	25,909	12,955	11,828	0,3	0,6	1	0,3	1	1	3
Wiehl	2,582	1,291	0,387	5	10	34	8	16	53	51
Wiehl Weiershagen	3,435	1,717	0,454	3	5	21	9	17	65	44
Willebadessen	0,501	0,250	0,120	3	6	14	3	6	14	20
Willebadessen, Niesen	1,533	0,766	0,371	3	5	11	4	7	15	10
Wilnsdorf Niederdielfen	0,672	0,336	0,035	17	**34**	334	17	**34**	334	118
Wilnsdorf Rinsdorf	0,233	0,116	0,017	13	26	183	13	26	183	111
Windeck Au	24,491	12,246	3,110	0,6	1,2	5	9	17	68	52
Windeck Dattenfeld	26,320	13,160	3,367	0,1	0,3	1	8	17	65	38
Windeck Ehrenhausen	0,451	0,226	0,035	2	5	30	2	5	30	53
Windeck Herchen	26,873	13,436	3,471	0,03	0,1	0,3	8	16	63	30
Windeck Rosbach	26,098	13,049	3,303	0,1	0,3	1	8	16	65	45
Winterberg-Elkering-hausen	0,270	0,135	0,051	18	**35**	93	18	**35**	93	337
Winterberg-Niedersfeld	0,971	0,486	0,143	6	11	37	6	11	37	27
Winterberg-Züschen	0,859	0,430	0,106	5	11	44	5	11	44	338
Wissersheim	0,012	0,006	0,005	65	**130**	157	65	**130**	157	69
Woffelsbach	4,724	2,362	1,480	0,3	0,6	1	4	7	11	30
Wülfrath-Düssel	0,303	0,151	0,032	4	9	41	5	10	45	31
Wuppertal-Buchenhofen	9,882	4,941	4,656	21	**41**	44	29	**58**	62	41
Wuppertal-Kohlfurth	10,247	5,123	4,842	8	15	16	36	**72**	76	36
Wuppertal-Schöller	0,487	0,243	0,089	0,3	0,5	1	3	7	18	28
Würselen-Euchen	0,071	0,036	0,018	179	**358**	690	179	**358**	690	
Xanten-Lüttingen	2.326	1.163	1.047	0,002	0,005	0,01	5	10	12	
Zentralklärwerk Ahaus	0,347	0,174	0,030	46	**92**	531	46	**92**	531	

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 14 - C

Kläranlagenname	Aktivitäten zur Mikroschadstoffreduzierung, Kläranlagenausbau (Betrieb, Bau, Planung) + Vorstudie zur Kläranlagenertüchtigung				Anzahl Kranken-häuser	Betten-zahl gesamt	Anteil Kran-kenhaus-betten an Einwohner (E)	P_{ges}-Ab-lauf-konz.	P_{ges}-Fracht*	P_{ges}-Min-derung**	N_{ges}-Ab-lauf-konz.
Name	Betrieb (26)	Bau (10)	Pla-nung (17)	Vorstudie zur KA-Ertüchtigung	Anzahl	Anzahl	[%]	[mg/l]	[t/a]	[%]	[mg/l]
Werne				Großtechnische Untersuchungen, Modellierung	1	241	0,66	0,17	1,24	96	5,43
Werther, Arrode-Schwarzbach	X			Vorstudie zur Kläranlagen-ertüchtigung				0,11	0,09	98	3,39
Werther, Warmenau								0,17	0	91	5,00
Wesel				Machbarkeitsstudie	2	757	1,10	0,70	5,43	92	6,88
Wesel-Bislich								0,43	0,02	99	9,43
Wesseling				Machbarkeitsstudie	1	186	0,53	0,67	1,75	92	9,47
Wesseling Urfeld								2,90	0,99	63	2,98
Westerkappeln								0,58	0,42	96	5,37
Westerkappeln-Velpe								0,64	0,14	95	2,35
Wevelinghoven				Machbarkeitsstudie (Bedarfsanalyse / technische Kon-zepte)				0,18	0,28	98	8,49
Wickede								0,45	0,96	90	8,83
Wiehl								0,33	1,37	87	4,50
Wiehl Weiershagen								0,50	1,51	80	4,40
Willebadessen								0,96	0,50	75	2,08
Willebadessen, Niesen								0,90	1,16	67	4,40
Wilnsdorf Niederdielfen								0,36	1,30	86	4,36
Wilnsdorf Rinsdorf								0,36	0,36	91	4,57
Windeck Au								0,76	3,40	80	12,40
Windeck Dattenfeld								0,69	0,77	77	3,78
Windeck Ehrenhausen								0,21	0,08	95	5,10
Windeck Herchen								2,05	0,48	75	3,80
Windeck Rosbach								0,66	0,76	85	9,03
Winterberg-Elkering-hausen					1	100	2,65	0,32	0,49	94	2,93
Winterberg-Niedersfeld								0,30	0,48	69	4,12
Winterberg-Züschen								0,34	0,48	92	2,46
Wissersheim								0,43	0,11	94	3,95
Woffelsbach								0,08	0,04	99	7,43
Wülfrath-Düssel								0,36	0,16	95	3,23
Wuppertal-Buchenhofen				Großtechnische Untersuchungen	7	2.214	0,69	0,19	12,40	96	3,53
Wuppertal-Kohlfurth					1	352	0,32	0,23	6,29	93	5,36
Wuppertal-Schöller								0,16	0,01	99	2,50
Würselen-Euchen					1	400	1,43	0,30	1,70	95	6,74
Xanten-Lüttingen					1	150	0,95	0,20	0,43	97	2,30
Zentralklärwerk Ahaus				Machbarkeitsstudie	1	291	0,73	0,26	1,25	97	4,83

Tabelle A.1 Kommunale Kläranlagen in Nordrhein-Westfalen Blatt 14 - D

Kläranlagenname	N_{ges}-Fracht*	N_{ges}-Minderung**	N_{ges}-Fracht > 1kg/(EW*a)	TOC-Fracht*	AOX-Fracht*	Cd-Fracht*	Ni-Fracht*	Cu-Fracht*	Zn-Fracht*	Hg-Fracht*	Pb-Fracht*	Cr-Fracht*
Name	[t/a]	[%]	ja/nein	[t/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]	[kg/a]
Werne	35,1	80	nein	48,4	184,0	0,056	23,38	26,8	105,9	0,015	0,980	5,568
Werther, Arrode-Schwarzbach	2,6	88	nein	2,4	0	0,006	2,85	2,6	7,6	0,005	0,104	1,263
Werther, Warmenau	0	59	ja	< 0,01	X	X	X	X	X	X	X	X
Wesel	51,2	88	nein	56,2	292,9	0,068	30,75	64,5	200,4	0,027	1,576	13,930
Wesel-Bislich	0,4	95	nein	0,4	1,1	< 0,0001	0,12	0,1	0,4	< 0,0001	0,0042	0,055
Wesseling	22,7	84	nein	25,8	X	0,032	16,24	15,4	42,9	0,007	0,640	6,970
Wesseling Urfeld	1,0	94	nein	2,1	X	0,003	1,72	1,7	6,7	0,0009	0,062	0,810
Westerkappeln	3,8	94	nein	5,5	30,3	0,005	2,63	2,9	13,6	0,002	0,087	0,963
Westerkappeln-Velpe	0,5	97	nein	1,6	6,2	0,002	1,10	1,1	6,4	0,0005	0,039	0,517
Wevelinghoven	13,1	87	nein	11,1	26,0	0,009	3,18	4,0	40,6	0,005	0,292	1,282
Wickede	18,9	69	ja	19,8	77,2	0,030	36,64	13,3	202,2	0,006	0,630	6,118
Wiehl	17,6	74	ja	16,6	0	0,028	10,02	13,8	82,7	0,009	0,503	4,757
Wiehl Weiershagen	12,7	74	ja	17,5	54,6	0,031	13,29	13,9	49,6	0,004	0,758	5,924
Willebadessen	1,0	92	nein	2,1	7,7	0,003	1,39	1,5	9,2	0,001	0,057	0,609
Willebadessen, Niesen	6,3	71	ja	5,7	21,0	0,009	4,03	4,8	30,4	0,003	0,212	1,742
Wilnsdorf Niederdielfen	17,0	70	ja	10,4	21,7	0,036	12,15	12,5	130,7	0,006	0,381	4,384
Wilnsdorf Rinsdorf	4,9	80	nein	4,2	0	0,005	2,89	2,9	26,0	0,001	0,104	1,364
Windeck Au	43,6	59	ja	37,3	41,9	0,041	19,75	20,6	266,6	0,004	0,733	8,676
Windeck Dattenfeld	4,3	80	nein	5,9	11,7	0,010	5,65	5,7	11,3	0,003	0,203	2,667
Windeck Ehrenhausen	1,1	88	nein	1,6	4,8	0,003	1,68	1,7	3,4	0,0008	0,060	0,793
Windeck Herchen	1,3	90	nein	2,1	3,2	0,003	1,69	1,7	9,1	0,0008	0,061	0,798
Windeck Rosbach	8,6	73	ja	10,0	26,0	0,005	2,53	2,2	7,0	0,002	0,178	0,992
Winterberg-Elkering-hausen	4,2	93	nein	7,4	58,3	0,007	3,40	4,2	23,6	0,002	0,188	1,454
Winterberg-Niedersfeld	6,4	34	ja	3,8	21,9	0,009	4,07	5,5	25,6	0,002	0,162	1,927
Winterberg-Züschen	3,5	90	nein	6,4	0	0,013	2,08	5,1	29,7	0,006	0,213	0,996
Wissersheim	1,0	91	nein	1,6	5,4	0,001	0,79	0,8	7,9	0,0004	0,028	0,372
Woffelsbach	3,5	84	nein	1,7	9,4	0,005	2,54	2,5	13,2	0,001	0,091	1,199
Wülfrath-Düssel	1,4	93	nein	2,5	12,1	0,004	2,19	2,2	7,2	0,001	0,079	1,034
Wuppertal-Buchenhofen	226,4	89	nein	381,9	3.145,6	0,519	238,08	486,4	732,0	0,189	13,099	112,054
Wuppertal-Kohlfurth	122,6	78	nein	102,3	713,0	0,177	89,02	92,9	705,9	0,052	3,019	36,795
Wuppertal-Schöller	0,1	97	nein	0,3	X	X	X	X	X	X	X	X
Würselen-Euchen	23,0	90	nein	25,7	130,9	0,022	10,07	7,3	179,4	0,017	0,657	2,778
Xanten-Lüttingen	3,9	95	nein	13,2	43,5	0,010	4,93	4,8	69,6	0,004	0,354	1,957
Zentralklärwerk Ahaus	23,8	92	nein	49,0	164,4	0,031	19,21	17,6	46,3	0,010	0,617	6,799