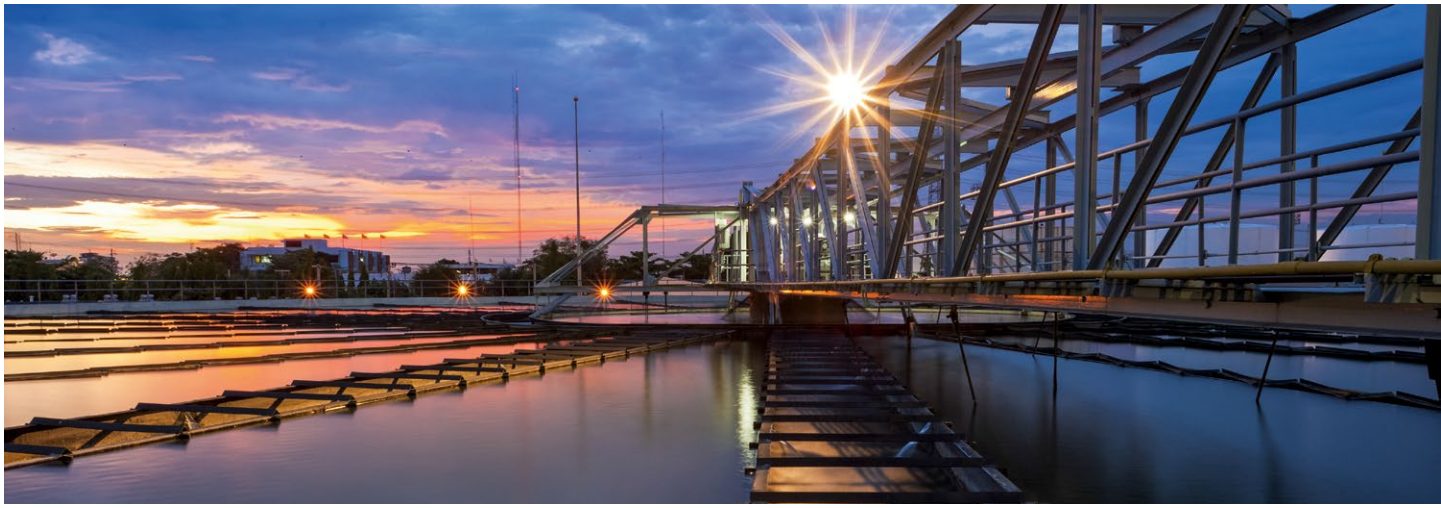
Anhang



Anhang A1
Übersicht der kommunalen Kläranlagen

Stand: 2018

Im Anhang A1 werden für die Teileinzugsgebiete in Nordrhein-Westfalen die im Jahr 2018 von den sondergesetzlichen Wasserverbänden und Kommunen betriebenen kommunalen Kläranlagen aufgelistet. Es werden Angaben zum Betreiber, zur zugehörigen Bezirksregierung, zum zugehörigen Teileinzugsgebiet, zur Ausbaugröße, zur Anschlussgröße, zum spezifischen Abwasseranfall, zur Nährstoffelimination und zu den mittleren Stickstoff- und Phosphorkonzentrationen sowie zu den mittleren Stickstoff- und Phosphorfrachten im Ablauf gemacht. Um eine Entwicklung aufzeigen zu können, wurden für den Parameter Stickstoff die Eliminationsraten und Ablaufkonzentrationen der vier vorhergehenden Auswertungen ergänzt. Die Frachtberechnung erfolgt gemäß Anhang E.

In der Spalte Teileinzugsgebiet wird angegeben, in welches Teileinzugsgebiet der Ablauf der Kläranlage eingeleitet wird.

Bei der Ausbaugröße handelt es sich um die Bemessungsgröße der Abwasserbehandlungsanlage, die auch der Zuordnung zu einer Größenklasse dient.

Die Anschlussgröße gibt an, wie viele Einwohnerwerte aus dem häuslichen sowie dem gewerblich/industriellen Bereich derzeit an die Kläranlage angeschlossen sind.

Der spezifische Abwasseranfall berechnet sich aus den bei der amtlichen Überwachung gemessenen Abwassermengen geteilt durch die an die Abwasserbehandlungsanlage angeschlossenen Einwohnerwerte.

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 2018 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.

Im Jahr 2018 wurden bei allen Kläranlagen > 10.000 EW, außer bei der Kläranlage Schermbeck, die nach Anhang 1 der Abwasserverordnung festgelegten P- und N-Ablaufwerte (siehe Anhang F) eingehalten. Die mittlere Konzentration für Gesamtphosphat-Phosphor und Phosphor, gesamt ist bei der Kläranlage Schermbeck mit 2,13 mg/l unplausibel hoch. Mit Berücksichtigung der aufgrund einer Betriebsstörung aufgetretenen Überschreitung des Überwachungswertes im November mit 10,6 mg/l liegt die durchschnittliche Konzentration der 12 amtlichen Messergebnisse für 2018 bei 1,42 mg/l. Mit Rücksichtnahme darauf, dass sich die Kläranlage Schermbeck im Umbau befindet, lag die mittlere Konzentration der amtlich gemessenen Werte bei regulärem Betrieb in 2018 bei 0,59 mg/l. Mit Blick auf die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie – guter ökologischer und chemischer Zustand der Gewässer – ist die weitere Verbesserung der Abwasserbeseitigung erforderlich und voranzutreiben.

Tabelle A1.1

Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 1a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Aachen-Brand	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	41.910	31.172	321	96	0,22	0,9
Aachen-Horbach	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	34.000	19.384	388	97	0,16	0,4
Aachen-Soers	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	458.000	484.800	179	99	0,06	1,8
Aldenhoven	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	18.000	14.110	116	96	0,63	0,4
Alsdorf-Broichtal	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	30.000	19.408	133	99	0,15	0,2
Altena	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	35.000	19.387	483	82	0,74	2,2
Anstel	Erftverband	BR Düsseldorf	Erft NRW	12.000	10.161	208	96	0,31	0,2
Arnsberg	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	28.400	20.729	385	89	0,57	1,5
Arnsberg-Neheim	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	97.500	84.764	276	94	0,34	3,1
Arnsberg-Wildshausen	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	98.000	164.045	189	95	0,48	5,2
Bad Muenstereifel-Kirspen.Mia	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	27.000	19.477	382	97	0,15	0,4
Bad Sassendorf -Neu-	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	13.000	15.872	291	93	0,39	0,7
Balve	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	17.500	11.120	477	87	0,49	0,9
Balve Binolen	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	3.000	2.263	185	95	0,52	0,1
Bedburg Kaster	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	50.500	52.568	142	98	0,20	0,6
Bergheim Auenheim	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	23.000	18.104	284	86	0,88	1,7
Bergheim Glessen	Erftverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	5.000	7.299	294	98	0,14	0,1
Bergheim Kenten	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	120.000	108.223	147	96	0,42	2,5
Bergische Diakonie Aprath	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.350	797	286	88	0,82	0,1
Bergneustadt Schönenthal	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	20.000	15.809	805	77	0,50	2,3
Bessenich	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	27.000	17.294	179	98	0,19	0,2
Bestwig-Velmede	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	47.500	30.554	1113	73	0,44	5,2
Bettendorf	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	50.000	56.726	67	99	0,41	0,5
Biggetal	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	90.000	57.329	370	90	0,52	3,8
Bochum-Oelbachtal	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	293.000	179.286	337	92	0,40	8,7
Bönen	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	71.000	67.274	284	93	0,36	2,9
Bornheim	Erftverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	24.000	26.200	158	98	0,27	0,4
Bornheim Hersel	Erftverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	9.500	8.417	275	95	0,30	0,3
Bornheim Sechtem	Erftverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	24.150	21.954	246	97	0,19	0,4
Bottrop	Emschergenossenschaft	BR Münster	Emscher	1.340.000	1.150.304	297	92	0,44	55,3
Breckerfeld	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	8.000	7.725	428	93	0,39	0,4
Brilon	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	24.000	14.978	371	87	0,60	1,2
Brilon-Scharfenberg	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	1.800	1.291	409	89	0,45	0,1
Brüggen	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	16.500	13.000	184	98	0,14	0,1
Buervenich	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	1.500	1.318	519	< 25	3,01	0,8
Dattelner-Mühlenbach	Lippeverband	BR Münster	Lippe	105.800	67.745	525	89	0,37	4,7

Tabelle A1.1

Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 1b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Aachen-Brand	76	75	79	74	63	8,27	7,36	7,55	10,17	9,48	30,3
Aachen-Horbach	72	59	82	78	70	11,18	12,89	9,07	12,15	14,11	21,4
Aachen-Soers	90	88	82	85	86	6,09	6,02	6,85	7,13	6,28	185,8
Aldenhoven	94	87	89	84	82	5,80	6,62	9,63	13,99	10,12	3,5
Alsdorf-Broichtal	94	93	90	88	82	5,14	3,67	6,71	7,65	10,84	4,7
Altena	71	50	42	46	64	7,39	9,57	9,55	8,74	11,04	22,3
Anstel	78	84	83	79	82	11,46	10,68	9,94	13,31	8,98	8,9
Arnsberg	55	41	56	57	56	14,57	14,90	12,13	12,54	10,75	37,4
Arnsberg-Neheim	90	89	92	88	92	4,35	5,14	3,84	5,74	4,37	32,9
Arnsberg-Wildshausen	91	83	83	88	87	5,13	5,29	6,36	6,55	5,03	61,4
Bad Muenstereifel-Kirspen.Mia	66	69	80	80	73	9,08	8,08	6,58	7,09	6,16	26,5
Bad Sassendorf -Neu-	81	73	69	64	67	6,82	7,84	7,52	8,02	8,79	11,9
Balve	85	85	82	73	80	3,37	2,83	3,78	3,01	3,27	6,7
Balve Binolen	93	94	84	87	90	4,28	3,88	5,22	3,33	2,79	0,6
Bedburg Kaster	94	91	95	79	84	4,68	5,04	4,69	12,29	12,02	12,5
Bergheim Auenheim	81	81	89	85	86	8,19	10,35	7,81	9,16	9,65	13,5
Bergheim Glessen	85	76	93	88		4,33	6,61	4,64	5,70		4,5
Bergheim Kenten	88	83	83	85	83	8,67	8,43	9,78	9,17	10,03	51,1
Bergische Diakonie Aprath	63	70	81	45	81	15,78	13,22	10,94	9,85	15,13	1,2
Bergneustadt Schönenthal	49	49	68	50	39	6,99	8,19	5,02	7,97	7,52	32,4
Bessenich	92	94	96	95	87	4,57	3,56	3,81	4,30	4,59	5,5
Bestwig-Velmede	64	59	71	37	26	3,58	3,84	2,42	5,51	6,15	44,1
Bettendorf	97	95	93	96	93	5,89	5,68	4,64	5,35	6,35	7,6
Biggetal	76	68	65	66	59	7,60	9,36	8,63	9,27	9,51	54,3
Bochum-Oelbachtal	91	84	84	85	74	3,08	5,02	4,99	5,59	7,84	67,0
Bönen	82	83	90	83	82	6,63	6,56	6,66	8,51	7,67	47,8
Bornheim	87	82	72	71	76	8,96	9,23	11,12	12,04	12,00	13,6
Bornheim Hersel	78	83	83	80	73	8,63	8,30	8,32	9,97	13,32	7,3
Bornheim Sechtem	84	94	93	92	90	6,47	4,09	3,67	5,16	5,59	14,5
Bottrop	73	80	67	69	68	9,84	12,14	10,93	9,55	11,88	1232,0
Breckerfeld	78	79	79	85	56	7,12	8,80	8,92	10,18	10,34	6,9
Brilon	65	62	73	65	72	11,23	9,14	9,76	9,69	6,32	20,9
Brilon-Scharfenberg	77	54	73	74	67	5,73	5,19	4,61	5,64	5,52	1,2
Brüggen	92	94	90	90	92	4,85	4,19	6,06	6,54	5,27	4,2
Buervenich	< 25	68	76	64	43	16,90	6,00	6,45	14,00	12,20	4,1
Dattelner-Mühlenbach	67	69	74	71	51	7,08	5,31	5,09	5,79	8,06	89,7

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 2a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Dinslaken	Lippeverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	65.000	71.718	170	97	0,31	1,4
Dorsten	Lippeverband	BR Münster	Lippe	137.000	103.536	169	97	0,29	1,9
Dorsten-Wulfen	Lippeverband	BR Münster	Lippe	130.000	46.945	151	96	0,53	1,3
Dortmund-Deusen	Emschergenossenschaft	BR Arnsberg	Emscher	705.000	713.177	155	95	0,54	21,1
Dortmund-Klusenberg	Ruhrverband, Abt. Hagen	BR Arnsberg	Ruhr	80	48	26	91	6,40	0,003
Dortmund-Scharnhorst	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	190.000	159.918	154	98	0,20	1,8
Dremmen	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	11.000	9.139	255	94	0,45	0,4
Drolshagen Bleche	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	1.250	745	693	45	3,13	0,3
Duisburg-Alte Emscher	Emschergenossenschaft	BR Düsseldorf	Emscher	500.000	347.152	244	94	0,46	14,0
Duisburg-Kasslerfeld	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	450.000	343.108	265	96	0,25	8,4
Duisburg-Rheinhausen	Linksniederrheinische	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	220.000	175.000	157	98	0,27	2,7
Dülken	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	72.000	50.000	121	99	0,14	0,3
Dülmen	Lippeverband	BR Münster	Lippe	55.000	53.059	236	96	0,19	1,5
Dülmen-Buldern	Lippeverband	BR Münster	Lippe	6.500	7.291	313	95	0,29	0,3
Dülmen-Rorup	Lippeverband	BR Münster	Lippe	3.000	2.681	245	97	0,20	0,05
Düren	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	310.000	567.239	106	99	0,24	4,4
Düsseldorf-Hubbelrath-Dorf	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.300	716	597	64	1,19	0,2
Düsseldorf-Hubbelrath-Sauerweg	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	800	131	173	36	6,42	0,1
Eilendorf	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	87.000	52.321	216	99	0,13	0,5
Elsdorf	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	20.400	16.212	115	98	0,29	0,2
Emscherkläranlage	Emschergenossenschaft	BR Düsseldorf	Emscher	2.400.000	1.830.977	480	90	0,35	113,0
Engelskirchen	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	10.000	9.927	526	82	0,61	1,1
Engelskirchen Bickenbach	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	44.000	16.400	468	89	0,41	1,1
Engelskirchen Ründeroth	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	14.000	8.569	507	85	0,60	0,8
Ense-Bremen	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	13.250	8.325	300	93	0,39	0,4
Ense-Sieveringen	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	500	419	190	77	1,76	0,1
Erftstadt	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	70.000	62.360	198	96	0,37	1,7
Erkrath-Hochdahl	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	40.000	31.716	292	92	0,44	1,6
Erkrath-Neandertal	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	2.500	908	132	80	2,90	0,1
Eschweiler-Weisweiler-ZKA	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	157.700	100.772	165	98	0,18	1,1
Eslohe	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	4.900	5.880	659	90	0,26	0,4

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 2b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Dinslaken	89	88	86	86	83	6,85	6,70	10,00	7,44	7,94	30,5
Dorsten	93	94	94	95	94	4,17	3,35	3,35	3,93	3,49	27,5
Dorsten-Wulfen	89	92	94	94	90	8,60	9,19	6,73	8,07	8,26	21,5
Dortmund-Deusen	92	90	93	95	89	5,53	4,08	3,98	3,86	4,36	225,0
Dortmund-Klusenberg	88	32		< 25	< 25	52,20	41,14	45,75	41,49	25,76	0,02
Dortmund-Scharnhorst	91	85	87	92	90	6,92	8,16	6,98	3,90	4,59	57,3
Dremmen	91	93	95	96	96	3,62	2,09	2,19	2,21	1,93	3,1
Drolshagen Bleche	31	< 25	66	55	< 25	20,23	13,05	12,00	8,25	15,00	2,1
Duisburg-Alte Emscher	87	86	89	90	83	5,81	4,94	4,84	4,00	4,73	176,7
Duisburg-Kasslerfeld	87	86	89	88	92	5,17	5,34	4,54	4,67	3,92	172,4
Duisburg-Rheinhausen	93	93	94	95	94	4,66	4,11	4,00	3,71	4,66	47,4
Dülken	93	99	94	96	95	6,80	5,18	5,58	4,76	6,13	15,0
Dülmen	82	75	74	64	77	7,17	10,76	10,23	12,68	9,15	37,5
Dülmen-Buldern	85	84	92	95	92	4,75	5,15	3,60	2,85	3,01	4,5
Dülmen-Rorup	91	89	90	95	92	4,23	3,87	3,63	2,22	2,90	1,0
Düren	90	93	90	90	93	10,11	5,99	6,03	5,93	4,27	220,8
Düsseldorf-Hubbelrath-Dorf	84	90	90	96	94	2,69	2,53	2,18	1,41	2,40	0,5
Düsseldorf-Hubbelrath-Sauerweg	37	66	59	75	< 25	40,00	31,20	31,00	19,48	34,85	0,3
Eilendorf	90	87	83	91	82	5,43	5,38	7,01	6,00	7,39	21,1
Elsdorf	92	82	70	75	89	10,09	8,11	10,73	11,38	5,44	5,0
Emscherkläranlage	73	64	71	71	60	5,95	6,13	5,01	4,64	6,58	1996,3
Engelskirchen	55	38	51	47	51	9,41	9,35	9,24	9,43	9,57	17,8
Engelskirchen Bickenbach	76	76	80	55	58	6,12	5,37	4,80	6,61	7,87	15,8
Engelskirchen Ründeroth	75	66	79	59	63	6,32	4,37	4,58	6,99	7,07	8,5
Ense-Bremen	86	91	88	91	80	4,93	3,19	3,24	2,93	7,92	4,6
Ense-Sieveringen	< 25	70	55	35	69	43,90	25,33	36,00	35,82	25,74	2,3
Erftstadt	82	75	82	79	78	9,84	9,89	8,18	9,54	9,27	45,0
Erkrath-Hochdahl	83	92	85	88	91	5,74	3,03	5,04	4,33	3,86	22,0
Erkrath-Neandertal	80	79	76	61	77	12,85	13,75	11,38	4,80	15,48	0,7
Eschweiler-Weisweiler-ZKA	89	82	88	89	84	6,91	6,72	7,38	7,18	9,13	43,4
Eslohe	76	97	56	33	39	4,06	3,63	12,76	15,70	15,07	5,7

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 3a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Eslohe-Bremke	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	14.500	9.689	594	87	0,40	0,8
Essen-Burgaltendorf	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	44.180	33.164	268	93	0,43	1,4
Essen-Kettwig	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	100.000	55.642	439	89	0,43	3,9
Essen-Kupferdreh	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	96.000	66.550	368	86	0,52	6,1
Essen-Süd	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	135.000	120.779	357	89	0,56	8,4
Finnentrop	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	26.500	14.130	481	91	0,34	0,8
Flahstrass	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	70.000	43.283	139	95	0,62	1,3
Floisdorf	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	1.500	1.040	174	98	0,24	0,01
Frechen	Erftverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	56.100	45.428	208	95	0,62	1,6
Frelenberg	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	53.000	81.355	103	97	0,46	1,4
Froitzheim	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	1.100	934	325	95	0,24	0,03
Fröndenberg-Frömern	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	2.000	1.618	248	94	0,46	0,1
Fröndenberg-Ostbüren	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	2.222	1.389	225	97	0,19	0,02
Geldern	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	149.073	72.000	153	98	0,24	0,9
Geldern-Walbeck	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	5.900	4.200	171	63	3,77	1,0
Gelsenkirchen-Picksmühlenbach	Lippeverband	BR Münster	Lippe	70.000	56.714	330	96	0,22	1,3
Gevelsberg	Ruhrverband, Abt. Hagen	BR Arnsberg	Ruhr	90.000	67.005	353	91	0,47	4,0
Glehn	Erftverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	34.000	29.122	128	96	0,59	0,8
Goch	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	121.000	50.000	146	99	0,13	0,4
Goch - Kessel	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	1.400	1.800	134	96	0,47	0,04
Goch-Hassum	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	750	1.000	240	93	0,47	0,04
Grefrath	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	142.600	75.500	214	93	0,32	3,6
Grevenbroich	Erftverband	BR Düsseldorf	Erft NRW	97.000	69.811	190	98	0,20	1,1
Gummersbach Brunohl	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	12.420	10.326	518	87	0,46	0,9
Gummersbach Krummenohl	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	40.000	28.417	613	84	0,47	2,8
Gummersbach Rospe	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	34.000	18.559	473	89	0,42	1,3
Haan-Gruiten	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	5.500	5.463	303	87	0,74	0,4
Hagen Fley	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	48.500	35.190	418	87	0,52	2,8
Hagen Vorhalle	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	235.000	185.419	343	92	0,42	9,8
Hagen-Boele	Ruhrverband, Abt. Hagen	BR Arnsberg	Ruhr	55.000	35.248	*	*	*	*
Haltern-Hullern	Lippeverband	BR Münster	Lippe	2.500	1.999	207	98	0,21	0,03

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

Tabelle A1.1

Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 3b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Eslohe-Bremke	74	79	72	70	68	4,98	3,78	5,20	6,04	4,91	10,0
Essen-Burgaltendorf	91	92	91	87	86	3,57	2,88	4,13	4,07	5,20	11,8
Essen-Kettwig	84	83	86	89	84	4,36	4,31	3,44	2,87	4,55	36,4
Essen-Kupferdreh	73	60	73	55	49	7,11	11,47	9,08	11,67	13,24	71,1
Essen-Süd	82	83	85	84	82	5,65	4,69	5,24	4,70	5,36	85,1
Finnentrop	73	62	68	72	72	6,77	7,10	6,85	6,49	7,43	15,2
Flahstrass	86	90	87	88	64	10,36	10,22	9,79	10,01	14,22	24,0
Floisdorf	89	89	89	62	70	5,85	7,57	10,98	16,04	21,14	0,4
Frechen	84	85	77	78	78	9,31	10,48	11,18	12,45	10,90	29,7
Frelenberg	95	91	96	91	89	5,31	8,15	4,36	5,24	7,30	17,3
Froitzheim	90	84	84	69	84	4,00	5,26	7,85	13,00	9,15	0,4
Fröndenberg-Frömern	92	90	94	90	77	3,31	2,84	4,51	3,71	4,40	0,5
Fröndenberg-Ostbüren	74	76	83	73	< 25	8,84	7,86	9,23	10,58	23,39	1,5
Geldern	95	95	95	95	94	3,82	4,11	3,90	3,74	4,25	15,6
Geldern-Walbeck	96	97	95	92	85	2,93	2,11	2,22	3,04	5,29	0,7
Gelsenkirchen-Picksmühlenbach	89	82	82	77	74	4,10	5,88	6,48	6,66	7,28	25,3
Gevelsberg	83	80	85	81	72	5,22	4,88	4,29	4,69	6,51	44,8
Glehn	91	81	84	82	80	7,68	12,22	11,31	17,32	12,44	10,0
Goch	98	98	98	98	99	1,44	1,51	1,89	1,15	1,58	3,7
Goch - Kessel	56	92	63	65	67	36,00	21,25	15,28	16,40	20,00	3,2
Goch-Hassum	41	30	58	48	42	25,25	27,00	22,60	19,60	17,48	2,4
Grefrath	89	87	87	87	81	5,36	5,19	5,95	6,20	5,89	34,3
Grevenbroich	91	90	89	89	89	5,58	8,63	8,21	9,80	7,78	24,3
Gummersbach Brunohl	61	60	56	45	41	10,14	7,10	8,88	9,10	9,29	16,3
Gummersbach Krummenohl	60	43	67	62	38	8,61	8,57	6,78	7,13	9,25	45,4
Gummersbach Rospe	68	71	74	70	62	7,52	6,56	5,19	7,00	7,00	24,0
Haan-Gruiten	61	66	87	71	62	14,00	11,60	13,82	9,32	24,43	8,5
Hagen Fley	69	80	67	62	60	8,03	6,79	7,00	8,11	8,66	43,6
Hagen Vorhalle	78	71	79	73	64	7,17	6,89	5,93	6,77	7,45	161,2
Hagen-Boele	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Haltern-Hullern	81	86	90		74	10,17	8,64	5,92		8,52	1,5

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

Tabelle A1.1

Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 4a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Haltern-West	Lippeverband	BR Münster	Lippe	76.000	47.593	142	97	0,31	0,8
Hambach	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	12.000	9.854	186	98	0,16	0,1
Hamm-Mattenbecke	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	70.000	53.264	352	95	0,26	1,8
Hamm-Uentrop	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	9.000	9.031	165	98	0,19	0,1
Hamm-West	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	252.000	255.677	214	98	0,15	3,1
Hattingen	Ruhrverband, Abt. Essen	BR Arnsberg	Ruhr	100.000	74.664	291	91	0,50	4,2
Hausen-Blens	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	2.500	762	205	98	0,16	0,01
Havixbeck	Lippeverband	BR Münster	Ems NRW	17.000	11.270	269	96	0,22	0,3
Havixbeck-Tilbeck	Lippeverband	BR Münster	Lippe	1.500	389	352	94	0,28	0,01
Heiligenhaus-Abtsküche	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	33.000	35.668	215	96	0,32	0,9
Heiligenhaus-Angertal	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	60.000	57.350	288	94	0,33	2,0
Heimbach	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	11.000	7.001	150	97	0,31	0,1
Hemer	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	42.400	35.514	600	88	0,36	2,7
Herongen	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	50.000	26.000	49	99	0,19	0,1
Herscheid	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	9.000	4.707	549	94	0,27	0,2
Herten-Westerholt	Lippeverband	BR Münster	Lippe	36.000	24.755	314	95	0,29	0,8
Herzogenrath-Worm	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	50.000	37.070	142	99	0,14	0,3
Hilden	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	76.000	73.371	183	97	0,28	1,4
Hückelhoven-Ratheim	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	75.000	49.113	139	98	0,25	0,8
Hückeswagen	Wupperverband	BR Köln	Wupper	48.000	36.379	374	94	0,31	1,5
Huenxe	Lippeverband	BR Düsseldorf	Lippe	17.600	12.267	220	98	0,17	0,2
Hürtgenwald-Gey	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	4.500	3.403	229	94	0,59	0,1
Iserlohn Baarbachtal	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	115.000	68.219	380	93	0,31	3,0
Iserlohn Letmathe	Ruhrverband, Abt. Hagen	BR Arnsberg	Ruhr	70.000	47.671	287	93	0,43	2,1
Jülich	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	90.000	55.951	241	94	0,37	2,2
KA Roetgen-Mulartshuette	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	2.775	2.586	436	96	0,18	0,1
Kaarst- Nordkanal	Erftverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	80.000	67.343	158	98	0,27	0,9
Kall	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	11.500	14.847	203	99	0,07	0,1
Kalterherberg	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	5.000	4.089	505	98	0,05	0,05
Kamen-Körnebach	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	160.000	130.312	309	93	0,35	5,6
Kamp-Lintfort	Linksniederrheinische	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	75.000	55.000	178	97	0,30	1,1
Kessenich	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	132.000	101.157	252	98	0,11	1,1
Kevelaer-Kervenheim	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	2.000	1.500	186	98	0,16	0,02
Kevelaer-Weeze	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	49.000	46.100	153	99	0,17	0,4

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 4b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Haltern-West	88	80	83	89	81	8,66	9,87	8,42	7,23	10,53	22,3
Hambach	91	79	86	82	91	5,75	8,12	8,66	9,43	6,29	3,7
Hamm-Mattenbecke	86	86	85	85	86	4,61	4,82	4,27	6,27	4,97	29,7
Hamm-Uentrop	92	87	88	90	83	5,58	7,24	5,54	5,53	5,67	2,9
Hamm-West	90	87	83	78	83	4,95	5,85	5,91	8,80	6,19	105,1
Hattingen	81	84	85	84	71	7,26	4,84	4,82	5,98	9,81	56,1
Hausen-Blens	97	91	89	84	91	2,60	2,25	4,10	4,42	4,38	0,1
Havixbeck	92	91	90	93	95	3,18	3,22	3,65	2,65	2,23	3,6
Havixbeck-Tilbeck	75	85	84	91	61	7,78	5,93	4,12	4,38	11,37	0,4
Heiligenhaus-Abtsküche	89	79	78	78	69	6,19	7,28	7,28	9,38	10,72	15,8
Heiligenhaus-Angertal	76	70	67	75	79	10,04	9,50	11,70	8,90	8,70	56,2
Heimbach	93	95	96	89	89	5,40	2,19	2,49	2,60	4,62	2,0
Hemer	51	51	32	37	36	9,42	7,81	10,53	11,10	12,44	69,5
Herongen	99	99	99	99	99	1,79	1,47	2,00	1,53	1,89	0,8
Herscheid	78	79	76	75	69	5,11	3,04	3,38	3,23	6,80	4,2
Herten-Westerholt	85	81	89	89	82	5,13	6,10	5,09	4,78	8,12	15,0
Herzogenrath-Worm	91	92	88	90	85	6,81	6,00	5,85	5,72	7,90	13,2
Hilden	91	88	90	92	92	5,10	6,29	5,46	4,66	4,48	27,2
Hückelhoven-Ratheim	89	70	85	86	86	8,86	10,02	11,05	11,18	12,11	22,1
Hückeswagen	82	82	74	73	72	5,73	4,98	5,95	6,38	6,88	26,1
Huenxe	87	86	92	87	85	5,97	4,85	3,40	4,05	7,60	6,4
Hürtgenwald-Gey	92	94	89	90	86	3,35	2,52	2,77	2,96	6,40	1,0
Iserlohn Baarbachtal	78	72	74	72	72	7,12	7,76	7,29	8,63	7,82	60,8
Iserlohn Letmathe	86	84	87	90	86	4,88	3,98	4,05	3,30	4,15	27,0
Jülich	84	87	88	88	79	8,31	7,46	6,38	6,95	6,10	36,7
KA Roetgen-Mularstshuette	91	84	87	89	83	2,25	1,85	2,38	3,43	6,98	1,0
Kaarst- Nordkanal	90	88	90	86	79	6,39	5,88	5,95	6,76	7,51	27,5
Kall	90	92	93	81	84	5,23	3,31	3,75	3,94	4,40	5,7
Kalterherberg	81	94	95	88	86	2,68	2,17	2,70	4,18	4,45	3,1
Kamen-Körnebach	83	79	86	89	92	6,21	7,18	5,95	5,87	5,79	89,6
Kamp-Lintfort	91	91	92	88	88	5,80	6,80	6,71	8,67	9,12	20,9
Kessenich	84	86	84	88	78	6,20	5,73	6,76	5,98	11,26	64,6
Kevelaer-Kervenheim	87	73	90	91	89	7,88	15,56	5,04	4,80	6,18	0,8
Kevelaer-Weeze	93	92	86	92	87	5,33	6,24	8,21	5,17	8,01	13,1

Tabelle A1.1

Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 5a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Kevelaer-Wetten	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	1.833	1.900	139	94	0,74	0,1
Kierspe Bahnhof	Dipl. Ing. H. Beumer, Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	9.667	6.171	386	89	0,52	0,4
Kirchhoven	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	52.000	37.967	277	98	0,10	0,4
Kirchhundem Oberhundem	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	2.700	1.798	550	89	0,40	0,1
Konzen	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	9.700	14.771	228	99	0,04	0,04
Krauthausen	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	10.000	5.940	305	87	0,70	0,5
Kürten	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	10.000	11.286	606	82	0,53	1,3
Kürten Dürscheid	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	13.600	10.149	411	90	0,43	0,7
Labbeck	LINEG	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.833	1.800	107	99	0,22	0,02
Landwehrbach (Kerken)	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	17.300	11.700	192	98	0,20	0,2
Langerwehe	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	11.620	13.315	208	96	0,22	0,3
Lennestadt	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	45.600	29.087	750	91	0,19	1,7
Lennestadt Grevenbrück	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	29.800	16.050	672	90	0,28	1,0
Leverkusen-Bürrig	Wupperverband	BR Köln	Rheingraben-Nord	280.000	270.004	*	*	*	*
Lindlar	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	12.600	8.902	457	95	0,19	0,3
Lindlar Bruch	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	9.800	4.589	750	86	0,35	0,4
Linnich	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	30.000	12.840	246	88	0,82	1,0
Lohmar Donrath	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	37.500	22.962	334	89	0,55	1,6
Lohmar Wahlscheid	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	7.000	10.032	474	51	1,98	3,1
Lüdenscheid Schlittenbachtal	Dipl. Ing. H. Beumer, Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	62.000	16.961	456	93	0,30	0,8
Lüdinghausen	Lippeverband	BR Münster	Lippe	55.000	46.159	182	99	0,12	0,3
Lünen-Sesekemuendung	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	200.000	197.830	291	95	0,30	6,5
Marienheide	Wupperverband	BR Köln	Wupper	20.870	12.559	556	90	0,31	0,8
Marl-Lenkerbeck	Lippeverband	BR Münster	Lippe	26.000	24.760	143	98	0,28	0,4
Marl-Ost	Lippeverband	BR Münster	Lippe	55.000	36.660	215	94	0,45	1,4
Marl-West	Lippeverband	BR Münster	Lippe	64.000	61.745	169	97	0,34	1,2
Marmagen	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	4.500	2.900	255	99	0,08	0,02
Mechernich	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	24.000	19.334	193	93	0,64	0,9
Mechernich-Glehn	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	2.500	2.149	240	88	0,91	0,2
Meinerzhagen	Dipl. Ing. H. Beumer, Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	18.000	17.715	414	89	0,51	1,3
Meinerzhagen Valbert	Dipl. Ing. H. Beumer, Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	4.833	3.235	394	77	0,53	0,5
Menden	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	105.000	67.608	381	95	0,26	2,2
Mettmann	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	55.000	38.813	317	95	0,26	1,2
Mettmann-Metzkausen	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	7.500	4.175	379	81	0,88	0,5
Mettmann-Obschwarzbach	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	2.500	1.205	173	96	0,48	0,03
Moers-Gerdt	Linksniederrheinische	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	250.000	210.000	106	98	0,29	2,3

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

Tabelle A1.1

Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 5b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Kevelaer-Wetten	93	93	81	76	77	5,85	6,94	12,18	7,66	13,22	0,5
Kierspe Bahnhof	61	62	75	80	71	12,94	7,73	8,92	6,61	10,67	9,7
Kirchhoven	84	79	60	76	65	6,67	9,62	22,56	8,30	13,30	23,8
Kirchhundem Oberhundem	72	75	50	70	69	6,20	9,15	7,88	7,62	7,80	2,0
Konzen	75	66	65	35	43	9,18	5,98	7,58	8,80	7,60	14,9
Krauthausen	89	77	87	76	70	4,35	5,08	5,97	6,84	7,72	2,7
Kürten	62	66	69	53	54	7,65	7,95	9,05	10,47	11,34	17,4
Kürten Dürscheid	80	77	88	73	73	5,68	5,70	5,26	5,67	7,46	8,1
Labbeck	62	37	58	44	50	36,67	46,00	22,70	32,00	36,96	2,8
Landwehrbach (Kerken)	92	87	92	88	88	5,01	5,12	5,48	5,83	5,37	4,0
Langerwehe	91	78	89	92	88	5,31	6,51	4,99	4,32	5,82	5,0
Lennestadt	68	70	69	65	69	5,00	4,80	4,14	3,85	4,56	37,7
Lennestadt Grevenbrück	59	60	58	54	70	7,42	6,71	7,56	5,93	10,81	26,5
Leverkusen-Bürrig	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Lindlar	80	72	82	83	74	4,07	4,59	5,48	5,23	4,89	7,3
Lindlar Bruch	26	55	68	< 25	< 25	9,80	11,50	13,06	20,29	22,35	13,6
Linnich	88	86	80	93	94	5,34	5,79	7,77	7,68	5,41	6,3
Lohmar Donrath	72	77	71	70	57	9,10	8,04	11,37	9,83	12,98	25,5
Lohmar Wahlscheid	< 25	< 25	26	< 25	< 25	25,75	25,70	30,31	23,10	29,57	39,9
Lüdenscheid Schlittenbachtal	74	64	64	54	68	6,26	7,09	7,56	11,13	7,17	17,6
Lüdinghausen	96	90	95	95	93	2,68	2,56	2,26	2,63	3,47	8,2
Lünen-Sesekemuendung	93	88	91	91	83	2,58	3,18	2,79	3,19	4,46	54,7
Marienheide	58	86	92	87	83	8,63	2,85	1,44	1,76	1,68	21,1
Marl-Lenkerbeck	90	85	89	88	84	7,46	6,32	6,04	5,40	9,74	9,5
Marl-Ost	83	87	94	84	78	9,14	7,19	4,35	8,50	10,95	25,7
Marl-West	91	89	90	88	84	5,98	5,09	7,02	7,55	8,19	21,7
Marmagen	96	97	97	97	92	1,77	1,85	1,95	2,65	2,23	0,5
Mechernich	95	98	99	98	98	2,69	2,77	2,69	2,07	2,06	3,6
Mechernich-Glehn	85	74	91	78	75	6,58	8,97	5,84	9,79	9,27	1,3
Meinerzhagen	76	81	82	87	75	7,32	3,61	4,36	4,79	5,85	16,8
Meinerzhagen Valbert	52	70	70	69	85	17,92	11,09	14,53	9,20	9,19	6,3
Menden	77	68	67	55	53	6,19	7,36	8,39	10,65	10,35	62,4
Mettmann	89	86	84	81	92	3,97	2,81	3,08	3,93	3,01	17,8
Mettmann-Metzkausen	92	98	96	96	99	2,10	1,90	1,58	1,42	1,22	1,4
Mettmann-Obschwarzbach	92	86	95	89	90	5,20	8,55	4,28	4,43	8,67	0,4
Moers-Gerdt	96	95	93	95	94	4,59	4,16	6,07	4,65	5,42	36,0

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

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 6a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Möhnesee-Hewingsen	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	230	224	129	95	0,76	0,01
Möhnesee-Völlinghausen	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	13.500	9.151	317	95	0,30	0,3
Mönchengladbach GWK I	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	632.500	409.000	207	97	0,25	7,6
Monheim	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	166.000	103.019	202	97	0,28	1,9
Monschau	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	19.000	6.145	407	99	0,05	0,1
Morsbach Holpe	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	3.100	1.922	187	94	0,54	0,1
Morsbach Volperhausen	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	13.400	8.044	649	89	0,29	0,6
Much	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	8.800	7.496	383	93	0,39	0,4
Much Hillesheim	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	3.000	2.242	171	95	0,52	0,1
N.-Seelscheid Neunkirchen	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	12.200	9.092	329	91	0,39	0,5
N.-Seelscheid Seelscheid	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	11.000	8.240	217	94	0,48	0,3
Nette	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	86.000	56.000	189	99	0,07	0,3
Neuenrade	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	17.500	14.232	513	87	0,46	1,1
Nideggen-Embken	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	6.500	3.741	411	95	0,22	0,1
Noervenich	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	15.500	11.178	203	98	0,16	0,1
Nordkirchen	Lippeverband	BR Münster	Lippe	23.000	13.386	228	94	0,44	0,5
Nöthen-Gilsdorf	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	1.000	751	176	90	1,07	0,05
Nottuln-Appelhülsen	Lippeverband	BR Münster	Lippe	37.000	21.348	406	92	0,34	1,0
Nümbrecht Homburg-Bröl	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	33.000	19.593	521	80	0,76	2,5
Obergartzem-Enzen	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	20.000	15.541	296	92	0,53	0,8
Odenthal Osenau	Wupperverband	BR Köln	Wupper	18.000	13.475	286	94	0,44	0,5
Olfen	Lippeverband	BR Münster	Lippe	15.500	15.256	168	97	0,32	0,3
Olpe Altenkleusheim	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	900	756	1012	72	0,49	0,1
Olpe Oberveischede	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	900	869	638	68	0,83	0,2
Overath	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	19.100	14.443	446	75	0,84	2,3
Overath Lehmbach	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	15.500	16.896	325	84	0,87	1,7
Pesch	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	800	512	328	45	3,35	0,2
Plettenberg	Dipl. Ing. H. Beumer, Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	34.000	28.928	566	89	0,36	2,0
Radevormwald	Wupperverband	BR Köln	Wupper	61.100	45.271	381	94	0,28	1,7
Raesfeld-Erle	Lippeverband	BR Münster	Lippe	8.000	4.251	130	97	0,38	0,1
Rahmedetal	Dipl. Ing. H. Beumer, Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	55.000	39.928	381	90	0,50	2,5
Ratingen	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	80.000	60.397	322	92	0,40	3,1
Ratingen-Breitscheid	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	9.000	5.859	301	85	0,81	0,5
Ratingen-Homberg-Süd	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	5.000	2.638	303	80	1,16	0,3
Ratingen-Hösel-Bahnhof	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	7.000	5.520	320	76	1,31	0,8

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 6b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Möhnesee-Hewingsen	71	94	81	< 25	92	26,20	17,20	18,75	31,47	18,64	0,3
Möhnesee-Völlinghausen	55	27	29	44	41	16,31	16,33	16,96	17,98	15,61	16,5
Mönchengladbach GWK I	88	86	92	91	90	6,22	6,12	4,72	5,69	5,25	190,9
Monheim	81	73	81	76	75	10,20	11,84	13,16	12,00	11,22	78,3
Monschau	70	47	76	79	59	9,97	8,60	7,37	5,85	14,31	7,3
Morsbach Holpe	81	90	88	76	62	9,48	5,75	7,76	14,38	18,29	1,5
Morsbach Volperhausen	56	55	69	56	42	7,42	7,72	7,08	7,87	9,98	14,3
Much	88	76	87	79	77	4,28	9,02	6,42	7,57	7,94	3,7
Much Hillesheim	91	91	96	79	89	5,08	3,97	2,93	9,66	6,86	0,8
N.-Seelscheid Neunkirchen	74	77	78	75	54	8,39	7,95	8,42	9,54	19,05	9,6
N.-Seelscheid Seelscheid	91	88	91	92	84	4,60	3,91	4,92	3,59	5,46	3,0
Nette	88	86	83	86	76	6,99	6,93	7,46	6,40	8,96	25,9
Neuenrade	78	85	67	83	85	4,72	4,02	5,15	4,96	4,84	12,3
Nideggen-Embken	80	70	85	80	< 25	6,03	7,42	7,05	9,54	16,43	3,1
Noervenich	94	95	95	94	92	3,50	2,84	2,94	3,39	3,36	2,7
Nordkirchen	75	69	75	74	77	12,48	10,52	9,71	9,40	9,20	13,2
Nöthen-Gilsdorf	73	68	70	58	42	18,00	16,13	13,66	14,22	16,51	0,8
Nottuln-Appelhülsen	85	92	84	92	85	4,08	3,73	6,43	3,11	4,83	13,0
Nümbrecht Homburg-Bröl	74	63	75	56	60	5,41	6,21	6,78	8,25	8,60	20,6
Obergartzem-Enzen	71	65	71	73	73	12,65	13,00	12,59	13,47	14,55	18,4
Odenthal Osenau	85	90	90	87	70	7,26	5,30	5,87	5,14	8,82	8,3
Olfen	91	87	87	84	89	5,66	6,01	5,39	5,91	4,00	5,4
Olpe Altenkleusheim	< 25	48	47	50	< 25	22,57	13,67	16,07	11,88	24,50	6,3
Olpe Oberveischede	< 25	62	56	36	53	13,15	10,37	8,95	8,93	9,95	2,7
Overath	58	66	74	63	54	10,16	9,65	8,46	9,91	10,94	24,5
Overath Lehmbach	84	62	79	70	63	5,82	8,15	6,73	8,02	11,41	11,2
Pesch	< 25	38	52	< 25	48	33,33	21,80	23,36	26,46	22,35	1,7
Plettenberg	64	54	52	53	41	7,41	7,78	7,10	6,42	8,59	41,6
Radevormwald	82	81	83	80	81	5,87	6,07	5,63	5,20	4,77	32,9
Raesfeld-Erle	95	93	97		94	5,33	3,25	2,68	1,90	5,11	0,9
Rahmedetal	69	63	43	54	49	10,03	10,18	11,54	9,68	11,63	49,6
Ratingen	79	80	78	79	79	7,30	5,89	6,63	7,36	7,08	50,7
Ratingen-Breitscheid	93	84	96	87	83	2,30	4,47	2,56	2,82	5,74	1,6
Ratingen-Homberg-Süd	< 25	48	< 25	56	76	32,60	28,42	29,62	21,46	16,96	9,5
Ratingen-Hösel-Bahnhof	92	90	94	92	92	2,68	3,00	2,13	2,89	3,04	1,8

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 7a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Ratingen-Hösel-Dickelsbach	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	2.806	2.307	363	81	0,78	0,3
Reichshof Brüchermühle	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	6.000	6.573	641	83	0,49	0,7
Reichshof Eckenhagen	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	2.850	2.750	301	95	0,26	0,1
Reichshof Ufersmühle	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	6.200	4.660	317	84	0,89	0,5
Reken	Lippeverband	BR Münster	Lippe	12.500	11.649	375	95	0,24	0,4
Reken Maria-Veen	Lippeverband	BR Münster	Lippe	5.000	3.124	302	95	0,27	0,1
Rheinbach	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	27.000	25.182	237	97	0,19	0,4
Rheinbach Flerzheim	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	50.000	41.894	335	95	0,28	1,5
Rheinberg	Linksniederrheinische	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	83.000	65.000	112	96	0,70	1,9
Roedingen	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	3.000	1.827	427	93	0,29	0,1
Roetgen	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	7.500	7.916	403	95	0,29	0,3
Rösrath	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	35.833	27.474	356	85	0,72	2,6
Ruppichteroth Büchel	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	25.000	22.696	346	88	0,64	1,7
Ruppichteroth Winterscheid	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	3.500	2.533	404	85	0,87	0,2
Rüthen	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	9.625	7.048	408	89	0,49	0,5
Schalksmühle	Ruhrverband, Abt. Hagen	BR Arnsberg	Ruhr	29.000	22.862	518	92	0,30	1,2
Schermbeck	Lippeverband	BR Düsseldorf	Lippe	16.000	17.235	212	77	2,13	2,5
Schleiden	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	32.000	22.038	335	97	0,13	0,5
Schleiden-Gemünd	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	23.000	20.740	215	99	0,08	0,2
Schmallenberg	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	15.000	10.361	805	76	0,55	1,6
Schmallenberg-Bracht	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	800	473	589	66	1,26	0,1
Schmallenberg-Holthausen	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	1.000	697	253	86	0,96	0,1
Schmallenberg-Westfeld	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	1.700	848	566	60	1,34	0,2
Schmallenberg-Wormbach	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	450	387	972	29	1,68	0,2
Schmidt	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	6.000	4.075	347	97	0,13	0,1
Schophoven	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	2.200	1.096	151	95	0,56	0,03
Schwelm	Wupperverband	BR Arnsberg	Wupper	48.000	29.505	335	87	0,66	2,4
Schwerte	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	50.000	40.947	411	91	0,40	2,5
Selm	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	25.500	26.561	228	95	0,40	0,8
Selm-Bork	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	15.000	8.295	252	97	0,19	0,1
Selm-Cappenberg	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	2.150	1.788	215	96	0,33	0,05
Senden	Lippeverband	BR Münster	Lippe	27.000	20.488	201	97	0,28	0,5
Setterich	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	50.000	59.189	132	97	0,38	1,0
Simmerath	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	15.000	11.111	456	92	0,41	0,5
Simmerath Einruhr	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	3.500	2.578	251	95	0,43	0,1
Soest	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	115.000	91.474	220	97	0,23	1,9

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 7b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Ratingen-Hösel-Dickelsbach	80	62		43	< 25	5,14	24,50	24,07	24,19	20,27	1,9
Reichshof Brüchermühle	53	60	45	67	58	8,45	6,57	9,95	9,42	10,64	12,4
Reichshof Eckenhagen	89	77	80	71	56	4,20	3,88	4,78	5,07	9,70	1,2
Reichshof Ufersmühle	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	49,25	29,75	27,80	33,46	29,06	22,1
Reken	89	90	89	93	86	3,19	3,84	5,58	3,03	4,93	5,3
Reken Maria-Veen	95	89	94	80	83	1,98	3,20	2,67	7,08	6,78	0,7
Rheinbach	81	79	75	74	68	10,59	8,75	12,12	12,02	18,47	19,6
Rheinbach Flerzheim	77	71	61	66	64	8,65	10,40	12,30	11,66	12,83	39,2
Rheinberg	92	92	94	91	88	7,30	5,67	6,11	8,23	13,51	21,1
Roedingen	69	37	79	37	60	7,28	6,83	6,80	8,16	10,88	2,3
Roetgen	83	93	95	94	95	5,47	2,95	1,07	1,37	1,24	5,5
Rösrath	73	70	79	71	74	8,41	7,57	7,15	7,41	8,53	29,7
Ruppichteroth Büchel	80	75	82	77	84	7,18	7,04	6,57	5,31	4,11	18,0
Ruppichteroth Winterscheid	85	86	90	82	86	4,47	4,93	6,14	5,18	6,60	1,5
Rüthen	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	21,93	31,20	26,42	33,62	20,68	23,0
Schalksmühle	69	70	76	62	49	7,13	6,75	6,78	7,58	10,61	28,8
Schermbeck	81	78	86	80	72	11,15	10,55	9,08	11,54	14,00	13,2
Schleiden	72	77	68	66	67	11,23	8,88	10,30	11,34	12,94	25,1
Schleiden-Gemünd	93	85	77	87	79	4,31	8,63	6,37	4,67	7,36	5,9
Schmallenberg	71	74	73	72	78	3,72	3,45	3,71	4,46	3,52	11,9
Schmallenberg-Bracht	43	53	46	< 25	80	13,63	12,88	8,62	13,56	10,40	1,1
Schmallenberg-Holthausen	60	49	73	67	51	17,60	10,40	12,02	19,05	12,86	1,1
Schmallenberg-Westfeld	< 25	< 25	< 25	30	< 25	21,48	13,22	13,52	16,64	14,89	3,2
Schmallenberg-Wormbach	< 25	< 25	< 25	< 25	34	17,40	15,82	13,78	15,63	11,39	2,0
Schmidt	81	91	92	77	87	5,45	5,32	4,18	3,24	3,28	3,2
Schophoven	94	93	96	98	81	4,18	1,33	3,27	2,44	6,20	0,3
Schwelm	75	79	81	84	59	8,26	6,69	6,66	10,44	11,59	29,8
Schwerte	77	76	78	84	78	6,58	7,93	6,60	6,17	4,98	37,6
Selm	79	85	77	78	72	10,05	5,19	8,14	11,10	9,64	22,3
Selm-Bork	88	84	87	92	85	4,79	5,50	3,94	3,56	4,60	4,0
Selm-Cappenberg	84	85	83	77	85	8,30	4,64	6,85	4,81	4,82	1,2
Senden	92	88	86	91	91	3,85	5,25	6,34	4,42	4,79	6,4
Setterich	93	93	90	86	87	6,27	5,55	7,00	7,10	6,33	15,7
Simmerath	90	92	92	90	91	2,55	1,98	2,36	3,12	2,87	4,4
Simmerath Einruhr	96	96	92	96	69	1,78	1,37	3,85	1,93	11,60	0,5
Soest	91	93	93	92	93	4,29	4,26	5,01	4,67	4,03	32,5

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 8a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Solingen-Burg	Wupperverband	BR Düsseldorf	Wupper	123.100	67.036	229	98	0,17	1,0
Solingen-Gräfrath	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	26.000	27.122	220	99	0,08	0,2
Solingen-Ohligs	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	130.000	162.136	162	98	0,17	1,6
Sonsbeck	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	7.597	5.500	229	96	0,34	0,2
Steinbusch	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	32.000	27.752	187	97	0,28	0,5
Steinfurt	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	86.000	58.203	253	97	0,27	1,3
Straelen	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	12.820	10.800	235	97	0,20	0,2
Sundern II Reigern	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	35.557	28.190	633	91	0,24	1,6
Swisttal Heimerzheim	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	10.700	7.812	244	96	0,24	0,2
Swisttal Miel	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	11.000	10.539	181	97	0,27	0,2
Uedem	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	8.550	12.200	165	99	0,13	0,1
Unna-Billmerich	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	3.750	2.293	469	95	0,14	0,1
Unna-Hemmerde	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	8.000	4.733	448	94	0,22	0,2
Urft-Nettersheim	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	14.650	7.298	308	98	0,11	0,1
Velbert-Hespertal	Ruhrverband	BR Düsseldorf	Ruhr	19.000	9.477	657	89	0,26	0,7
Velbert-Tönisheide	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	3.500	2.644	218	94	0,54	0,1
Voerde	Lippeverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	25.000	18.743	157	98	0,27	0,3
Volmetal	Dipl. Ing. H. Beumer, Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	45.000	29.238	233	93	0,55	1,4
Wachtendonk	Niersverband	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	7.500	6.800	191	96	0,40	0,2
Waldbröl Brenzingen	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	10.200	8.892	629	90	0,36	0,6
Waldfeucht Haaren	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	17.500	20.583	142	99	0,07	0,1
Waltrop	Lippeverband	BR Münster	Lippe	38.000	31.993	422	93	0,27	1,4
Warstein	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	42.500	66.109	137	97	0,38	1,2
Warstein-Belecke	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	12.000	8.842	579	86	0,35	0,8
Wassenberg	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	25.000	21.235	151	99	0,10	0,1
Weilerswist, Auf der Hochfahrt	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	25.000	18.680	259	98	0,12	0,3
Welver	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	12.000	10.020	277	94	0,42	0,4
Wenden	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	28.500	20.714	732	93	0,23	1,0
Werdohl	Dipl. Ing. H. Beumer, Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	35.000	20.710	669	82	0,51	2,4
Werl -Neu-	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	36.000	33.821	289	94	0,47	1,4
Werl-Westönnen	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	18.800	21.088	273	94	0,39	0,8
Wermelskirchen	**Wupperverband**	**BR Köln**	**Wupper**	**18.000**	**14.395**	**467**	**96**	**0,14**	**0,3**
Wermelskirchen Dhünn	**Wupperverband**	**BR Köln**	**Wupper**	**3.750**	**2.998**	**168**	**97**	**0,27**	**0,1**

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 8b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Solingen-Burg	88	88	89	86	87	5,65	5,41	5,16	4,94	5,22	31,9
Solingen-Gräfrath	93	95	92	95	96	3,58	2,92	7,85	2,95	5,50	7,3
Solingen-Ohligs	89	90	70	68	71	7,38	5,74	8,93	8,09	11,07	72,0
Sonsbeck	95	96	96	96	90	2,30	1,53	1,83	1,58	4,73	1,1
Steinbusch	77	80	80	84	75	13,17	10,76	12,00	11,43	9,25	25,2
Steinfurt	76	67	78	78	67	11,11	9,79	9,96	12,14	11,11	56,9
Straelen	94	94	91	94	90	3,10	2,43	3,37	3,00	4,70	2,8
Sundern II Reigern	49	54	52	46	29	9,12	7,08	5,49	7,70	8,87	58,0
Swisttal Heimerzheim	84	83	80	80	81	7,91	9,59	10,57	10,57	11,72	4,9
Swisttal Miel	85	82	87	85	70	8,58	7,99	6,26	8,63	13,95	6,1
Uedem	85	81	81	83	82	11,38	7,32	7,95	7,88	7,81	7,6
Unna-Billmerich	90	90	93	80	84	1,82	2,22	2,06	3,61	3,54	0,9
Unna-Hemmerde	81	87	97	84	89	4,73	2,62	1,38	2,33	2,67	3,7
Urft-Nettersheim	91	90	86	83	89	3,08	2,77	2,56	4,28	4,12	2,5
Velbert-Hespertal	85	92	88	90	91	2,75	1,75	2,74	2,59	2,74	5,7
Velbert-Tönisheide	90	92	82	85	89	4,57	4,83	6,88	9,72	9,33	1,0
Voerde	87	87	87	88	89	9,25	7,25	9,21	10,68	7,85	10,0
Volmetal	84	83	66	73	73	8,29	5,79	7,58	8,12	7,45	18,7
Wachtendonk	85	92	93	91	87	8,73	7,10	5,60	5,30	6,90	4,2
Waldbröl Brenzingen	67	50	59	30	57	6,84	10,67	9,46	10,23	12,15	11,7
Waldfeucht Haaren	98	96	96	97	97	1,48	1,28	1,93	1,54	2,24	1,5
Waltrop	76	76	80	79	75	6,22	6,65	7,53	7,62	7,49	30,9
Warstein	94	88	66	62	49	4,40	7,09	7,74	11,95	12,03	16,1
Warstein-Belecke	53	< 25	35	< 25	44	10,58	12,21	11,25	15,04	13,49	16,9
Wassenberg	90	87	88	90	85	7,18	7,09	8,78	7,56	10,87	8,2
Weilerswist,Auf der Hochfahrt	90	90	92	69	95	3,94	2,90	2,86	5,81	2,97	7,4
Welver	91	93	87	89	73	3,94	3,46	4,61	5,19	8,44	3,5
Wenden	52	59	64	51	51	8,76	7,17	6,77	6,52	10,84	39,9
Werdohl	79	79	73	69	74	3,67	3,34	3,45	3,82	4,15	17,8
Werl -Neu-	82	79	87	85	77	7,48	8,23	7,42	7,98	7,12	24,1
Werl-Westönnen	82	93	84	75	73	7,34	9,92	9,20	10,42	11,12	15,5
Wermelskirchen	85	84	90	88	87	3,68	2,82	3,25	3,20	3,43	8,8
Wermelskirchen Dhünn	93	78	92	93	94	4,52	6,53	3,33	3,69	3,82	0,9

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 9a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Werne	Lippeverband	BR Arnsberg	Lippe	54.000	48.399	264	94	0,36	1,7
Wetter-Albringhausen	Ruhrverband, Abt. Hagen	BR Arnsberg	Ruhr	4.640	1.933	318	63	2,13	0,5
Wevelinghoven	Erftverband	BR Düsseldorf	Erft NRW	27.000	24.554	205	96	0,35	0,6
Wickede	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	20.000	13.587	382	87	0,60	1,1
Wiehl	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	14.000	16.467	621	92	0,27	0,9
Wiehl Weiershagen	Aggerverband	BR Köln	Sieg NRW	12.400	12.066	473	88	0,41	0,9
Winterberg-Niedersfeld	Ruhrverband	BR Arnsberg	Ruhr	4.950	2.713	1063	76	0,50	0,4
Wissersheim	Erftverband	BR Köln	Erft NRW	3.000	2.475	262	91	0,60	0,1
Woffelsbach	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	6.200	5.882	226	98	0,12	0,1
Wülfrath-Düssel	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	4.000	3.158	251	91	0,64	0,2
Wuppertal-Buchenhofen	Wupperverband	BR Düsseldorf	Wupper	700.000	384.167	294	97	0,18	7,2
Wuppertal-Kohlfurth	Wupperverband	BR Düsseldorf	Wupper	190.000	126.364	316	96	0,22	3,1
Wuppertal-Schöller	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	300	1.052	99	96	0,77	0,03
Würselen-Euchen	Wasserverband Eifel-Rur	BR Köln	Maas Süd NRW	40.000	51.697	129	97	0,34	0,9
Xanten-Lüttingen	Linksniederrheinische	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	22.000	22.000	186	97	0,27	0,4

Tabelle A1.1
Kläranlagen der großen Wasserverbände – Teil 9b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Werne	86	83	78	80	80	6,03	5,92	6,65	6,91	6,59	27,1
Wetter-Albringhausen	29	< 25	49	44	31	30,90	30,00	32,50	30,80	31,69	5,5
Wevelinghoven	78	88	73	77	70	11,77	9,09	10,77	10,69	10,34	21,7
Wickede	72	69	58	55	75	9,01	8,94	13,06	16,79	9,73	15,5
Wiehl	64	74	78	68	78	7,78	5,55	6,16	8,24	4,62	23,5
Wiehl Weiershagen	67	64	73	69	48	7,54	7,24	7,27	7,22	10,63	16,1
Winterberg-Niedersfeld	57	58	44	38	40	4,34	3,43	4,77	5,20	5,01	4,7
Wissersheim	89	74	92	70	65	4,25	16,08	2,32	9,88	17,98	1,1
Woffelsbach	85	82	95	69	79	5,15	8,45	3,37	8,80	10,13	3,5
Wülfrath-Düssel	95	92	91	84	78	2,30	3,11	4,14	7,74	7,00	0,7
Wuppertal-Buchenhofen	89	81	81	83	79	4,14	5,47	5,73	5,48	5,84	169,6
Wuppertal-Kohlfurth	83	90	84	79	81	5,97	4,10	5,54	5,92	5,70	85,2
Wuppertal-Schöller	96	67	86	62		4,33	1,37	1,60	1,44	2,10	0,2
Würselen-Euchen	93	95	94	95	92	5,65	3,25	3,77	2,74	7,61	14,1
Xanten-Lüttingen	96	97	94	91	94	2,37	1,73	2,56	4,36	2,78	3,6

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 1a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Abwasserverband Obere Lutter	Abwasserverband Obere Lutter	BR Detmold	Ems NRW	380.000	158.909	108	99	0,23	1,4
Ahlen-Stadt	Abwasserwerk d. St. Ahlen	BR Münster	Ems NRW	92.000	58.651	181	95	0,46	1,9
Ahrdorf	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.500	417	574	66	1,04	0,1
Ahrhuette	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.500	867	503	< 25	3,17	0,5
Altenbeken	Gemeinde Altenbeken	BR Detmold	Lippe	7.000	5.546	358	77	1,08	0,8
Altenbeken, Schwaney	Abwasserwerk der Gemeinde Altenbeken	BR Detmold	Lippe	7.000	4.232	128	92	1,09	0,2
Altenberge	Gemeinde Altenberge	BR Münster	Ems NRW	12.580	14.400	160	98	0,22	0,2
Am Werth in Oberstueter; Hattingen	Stadt Hattingen	BR Arnsberg	Ruhr	250	78	141	36	8,01	0,03
Anröchte -Neu-	Bürgermeister der Gem. Anröchte	BR Arnsberg	Lippe	20.000	10.137	393	94	0,23	0,4
Arsbeck	Stadt Wegberg	BR Köln	Maas Süd NRW	30.000	6.300	276	98	0,11	0,1
Ascheberg	Gemeinde Ascheberg	BR Münster	Ems NRW	18.000	16.239	123	98	0,21	0,2
Ascheberg-Herbern	Gemeinde Ascheberg	BR Münster	Ems NRW	6.000	5.469	317	96	0,22	0,1
Augustdorf	Gemeindewerke Augustdorf	BR Detmold	Ems NRW	14.500	10.400	162	96	0,47	0,3
Bad Berleburg	Stadt Bad Berleburg	BR Arnsberg	Weser NRW	21.000	14.044	339	92	0,50	0,7
Bad Berleburg Beddelhausen	Stadt Bad Berleburg	BR Arnsberg	Weser NRW	10.860	7.848	96	97	0,54	0,1
Bad Berleburg Raumland	Stadt Bad Berleburg	BR Arnsberg	Weser NRW	8.800	4.292	774	74	0,65	0,7
Bad Berleburg-Aue	Stadt Bad Berleburg	BR Arnsberg	Weser NRW	5.800	4.014	427	87	0,60	0,3
Bad Driburg, Herste	Stadt Bad Driburg	BR Detmold	Weser NRW	46.000	30.492	420	73	1,10	5,2
Bad Honnef	Stadt Bad Honnef	BR Köln	Rheingraben-Nord	27.000	22.730	201	95	0,41	0,7
Bad Honnef Aegidienberg	Stadt Bad Honnef	BR Köln	Sieg NRW	10.000	9.625	301	96	0,25	0,3
Bad Lippspringe	Abwasserwerk der Stadt Bad Lippspringe	BR Detmold	Lippe	30.000	18.702	330	84	1,05	1,9
Bad Oeynhausen	Stadt Bad Oeynhausen	BR Detmold	Weser NRW	78.500	65.000	280	97	0,16	1,2
Bad Salzuflen	Stadt Bad Salzuflen	BR Detmold	Weser NRW	96.000	60.000	193	98	0,19	0,8
Bad Salzuflen, Holzhausen	Stadt Bad Salzuflen	BR Detmold	Weser NRW	8.000	6.300	183	92	0,74	0,3
Bad Wünnenberg	Stadt Bad Wünnenberg	BR Detmold	Lippe	9.300	7.600	400	87	0,60	0,6
Bad Wünnenberg, Haaren	Stadt Bad Wünnenberg	BR Detmold	Lippe	7.700	7.300	263	91	0,51	0,4
Barntrup	Stadt Barntrup	BR Detmold	Weser NRW	15.000	8.293	422	83	0,58	0,9
Beckum	Stadt Beckum	BR Münster	Ems NRW	51.540	43.772	275	92	0,48	2,3
Beckum-Neubeckum	Stadt Beckum	BR Münster	Ems NRW	26.000	17.128	311	95	0,25	0,5

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 1b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Abwasserverband Obere Lutter	97	97	98	95	89	3,42	2,97	3,06	3,93	8,46	21,5
Ahlen-Stadt	82	79	73	81	67	10,75	10,53	12,83	13,16	14,81	43,2
Ahrdorf	43	39	< 25	< 25	< 25	10,85	13,95	14,00	19,93	18,55	0,9
Ahrhuette	< 25	26	< 25	< 25	< 25	24,20	21,70	29,20	23,32	22,76	3,9
Altenbeken	70	82	82	70	83	8,84	7,90	7,45	7,60	5,70	6,7
Altenbeken, Schwaney	97	94	96	85	85	2,86	4,45	3,00	4,23	4,40	0,5
Altenberge	94	91	95	93	96	4,12	3,67	3,07	2,79	3,22	3,5
Am Werth in Ober-stueter; Hattingen	76	81	69	32	28	18,67	14,27	14,98	16,20	20,20	0,07
Anröchte -Neu-	78	86	89	83	80	4,20	3,91	2,97	3,37	4,55	9,1
Arsbeck	87	84	85	71	80	5,34	5,10	4,33	6,02	7,86	3,4
Ascheberg	97	96	92	96	97	2,30	2,56	4,68	2,45	3,34	1,7
Ascheberg-Herbern	92	95	91		95	2,70	1,60	2,08	0,50	2,85	1,7
Augustdorf	96	92	92	93	89	2,54	5,47	5,15	5,03	6,35	1,6
Bad Berleburg	83	83	88	89	91	6,64	6,29	3,76	3,36	3,06	9,7
Bad Berleburg Beddelhausen	96	96	95	89	90	4,47	2,15	2,35	2,12	2,54	1,2
Bad Berleburg Raumland	83	83	77	81		2,25	1,95	2,35	2,18	2,80	2,9
Bad Berleburg-Aue	83	91	90	93		3,53	1,90	2,90	1,70	12,40	2,7
Bad Driburg, Herste	80	80	83	79	83	5,21	5,75	4,81	5,76	5,63	24,2
Bad Honnef	86	71	78	79	36	7,65	8,02	9,43	11,09	26,15	12,7
Bad Honnef Aegidienberg	77	92	71	74	69	8,51	6,83	9,08	9,42	9,42	9,0
Bad Lippspringe	86	90	89	80	70	5,03	3,39	3,58	6,64	5,64	10,8
Bad Oeynhausen	83	82	86	90	88	6,71	8,31	7,33	6,91	7,26	43,8
Bad Salzuflen	92	85	91	91	81	4,63	6,46	5,14	6,35	6,64	20,1
Bad Salzuflen, Holzhausen	97	97	98	96	97	1,77	1,80	1,55	2,16	1,80	0,8
Bad Wünnenberg	77	92	86	89	91	5,17	3,46	7,18	3,60	3,59	7,1
Bad Wünnenberg, Haaren	90	93	90	94	93	3,31	3,15	4,82	3,47	3,60	3,0
Barntrup	83	80	80	88	73	4,15	4,32	4,27	4,13	6,26	5,7
Beckum	88	88	91	92	91	4,23	4,42	4,26	3,11	3,49	21,7
Beckum-Neubeckum	86	87	83	85	67	5,26	3,79	4,76	3,91	5,23	9,8

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 2a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Beelen	Abwasserbetrieb TEO AöR	BR Münster	Ems NRW	9.000	4.788	276	97	0,22	0,1
Bergisch-Gladbach	Abwasserwerk Bergisch Gladbach	BR Köln	Rheingraben-Nord	166.000	143.875	199	95	0,43	4,4
Beverungen, Dalhausen	Stadt Beverungen	BR Detmold	Weser NRW	6.600	4.400	218	92	0,68	0,2
Beverungen, Osterfeld	Stadt Beverungen	BR Detmold	Weser NRW	35.000	24.300	125	94	0,85	0,9
Bielefeld, Brake	Stadt Bielefeld	BR Detmold	Weser NRW	260.000	174.725	224	96	0,31	4,5
Bielefeld, Heepen	Stadt Bielefeld	BR Detmold	Weser NRW	235.000	111.867	262	95	0,33	3,5
Bielefeld, Sennestadt	Stadt Bielefeld	BR Detmold	Ems NRW	33.000	19.779	157	93	0,77	0,9
Billerbeck	Abwasserwerk d. St. Billerbeck	BR Münster	Deltarhein NRW	20.000	13.345	422	90	0,43	0,8
Blankenheim	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	4.500	4.302	463	93	0,28	0,2
Blomberg Zentralkläranlage	Blomberger Versor-gungsbetriebe GmbH	BR Detmold	Weser NRW	18.000	12.898	218	87	1,04	1,1
Blomberg, Eschenbruch	Stadt Blomberg	BR Detmold	Weser NRW	500	347	415	74	0,91	0,1
Blomberg, Hügelland	Blomberger Versor-gungsbetriebe GmbH	BR Detmold	Weser NRW	5.000	1.975	105	94	1,10	0,1
Blomberg, Istrup	Blomberger Versor-gungsbetriebe GmbH	BR Detmold	Weser NRW	5.000	3.168	250	85	1,08	0,3
Bocholt-Mussum	Stadt Bocholt	BR Münster	Deltarhein NRW	225.000	77.595	213	97	0,29	1,7
Bonn Bad Godesberg	Oberbürgermeister Bonn	BR Köln	Rheingraben-Nord	110.000	109.016	192	97	0,26	2,0
Bonn Beuel	Oberbürgermeister Bonn	BR Köln	Rheingraben-Nord	80.000	73.135	193	97	0,29	1,5
Bonn Duisdorf	Oberbürgermeister Bonn	BR Köln	Rheingraben-Nord	30.000	36.147	189	98	0,23	0,6
Bonn Salierweg	Oberbürgermeister Bonn	BR Köln	Rheingraben-Nord	285.000	273.833	172	97	0,30	5,2
Borchen, Etteln	Bürgermeister der Gemeinde Borchen	BR Detmold	Lippe	1.700	1.800	113	97	0,50	0,04
Borchen, Nordborchen	Bürgermeister der Gemeinde Borchen	BR Detmold	Lippe	17.000	12.210	159	95	0,56	0,4
Borgentreich, Alstertal	Stadt Borgentreich	BR Detmold	Weser NRW	3.513	2.446	314	86	0,64	0,2
Borgentreich, Borgholz	Stadt Borgentreich	BR Detmold	Weser NRW	4.000	2.587	269	90	0,57	0,2
Borgholzhausen, Im Recke	Stadt Borgholzhausen	BR Detmold	Ems NRW	21.800	13.062	276	97	0,19	0,3
Borken	Stadt Borken	BR Münster	Deltarhein NRW	140.000	93.083	152	98	0,21	1,0
Brakel, Bellersen	Abwasserwerk der Stadt Brakel	BR Detmold	Weser NRW	2.500	1.488	347	82	0,93	0,2
Brakel, Brakeler Märsch	Abwasserwerk der Stadt Brakel	BR Detmold	Weser NRW	22.000	12.500	310	82	1,04	1,4
Brakel, Hembsen	Abwasserwerk der Stadt Brakel	BR Detmold	Weser NRW	4.000	1.750	214	86	1,13	0,2
Brilon-Alme	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Lippe	4.000	3.977	492	88	0,45	0,3

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 2b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Beelen	90	97	95	95	97	4,03	2,10	2,63	4,75	2,80	1,9
Bergisch-Gladbach	79	71	85	82	85	10,86	12,63	10,13	9,71	7,73	121,0
Beverungen, Dalhausen	98	98	85	97	98	1,20	1,43	3,15	1,63	1,83	0,4
Beverungen, Osterfeld	93	92	90	88	92	6,07	6,62	8,02	8,56	7,29	6,6
Bielefeld, Brake	81	85	83	85	79	9,75	8,05	7,58	9,59	9,07	131,6
Bielefeld, Heepen	75	79	73	81	72	10,44	9,24	11,34	9,39	11,36	110,1
Bielefeld, Sennestadt	86	86	83	83	73	9,11	9,44	11,00	10,85	11,73	10,8
Billerbeck	84	77	89	88	77	4,00	4,34	3,93	4,16	4,20	8,4
Blankenheim	82	94	92	75	59	4,38	2,32	2,25	4,64	11,54	3,2
Blomberg Zentralkläranlage	95	94	97	96	93	2,41	2,14	2,43	2,31	2,61	2,6
Blomberg, Eschenbruch	92		93	86	87	2,43	1,00	4,20	2,90	2,63	0,1
Blomberg, Hügelland	98	94	97	95	95	1,75	2,18	2,10	2,52	2,18	0,1
Blomberg, Istrup	96	91	96	93	92	1,95	2,10	1,78	1,99	2,45	0,6
Bocholt-Mussum	93	90	95	91	86	3,89	3,49	2,34	5,25	6,06	22,9
Bonn Bad Godesberg	84	88	83	81	77	9,34	9,20	8,83	9,07	8,30	71,3
Bonn Beuel	84	89	81	78	73	9,15	8,92	9,95	11,12	11,83	47,1
Bonn Duisdorf	81	87	82	78	80	11,16	9,08	8,42	9,61	8,62	27,8
Bonn Salierweg	91	95	95	93	84	5,56	4,58	4,75	4,15	5,86	95,5
Borchen, Etteln	77	40	76	64	61	23,00	21,00	26,33	19,00	24,50	1,6
Borchen, Nordborchen	96	93	94	92	93	2,73	3,40	2,92	2,72	2,93	2,0
Borgentreich, Alstertal	93	90	92	82	87	2,50	2,77	3,10	4,00	2,90	0,7
Borgentreich, Borgholz	93	80	91	88	86	3,00	3,50	3,95	4,47	4,55	0,7
Borgholzhausen, Im Recke	96	97	97	95	96	1,56	0,90	1,36	1,59	1,51	2,1
Borken	92	88	90	87	86	5,83	4,16	5,54	5,27	5,48	29,4
Brakel, Bellersen	96	97	91	76	75	1,45	1,48	3,63	4,38	3,30	0,3
Brakel, Brakeler Märsch	89	92	94	91	89	4,11	3,61	3,18	4,39	3,92	5,4
Brakel, Hembsen	96	97	98	97	99	2,05	2,05	2,50	3,33	1,53	0,3
Brilon-Alme	76	66	78	53	47	5,29	6,46	4,18	7,94	7,39	3,8

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 3a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Brilon-Bontkirchen	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Weser NRW	1.100	461	396	91	0,37	0,03
Brilon-Esshoff	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Ruhr	100	72	240	75	1,82	0,01
Brilon-Madfeld	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Lippe	3.000	1.165	803	80	0,68	0,1
Brilon-Messinghausen	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Weser NRW	4.000	1.835	667	87	0,42	0,2
Brilon-Petersborn-Gudenhagen	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Weser NRW	4.500	1.589	370	95	0,23	0,05
Brilon-Rixen	Stadtwerke Brilon AÖR	BR Arnsberg	Ruhr	250	99	553	52	1,51	0,03
Brühl	Stadt Brühl	BR Köln	Rheingraben-Nord	70.000	59.533	164	96	0,46	1,7
Buchholzbach	Stadtwerke Bad Münstereifel	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	4.500	2.273	354	97	0,15	0,05
Bueren, Steinhausen	Abwasserwerk der Stadt Büren	BR Detmold	Lippe	4.500	3.601	177	91	1,07	0,2
Bueren, Wewelsburg	Abwasserwerk der Stadt Büren	BR Detmold	Lippe	6.500	5.398	356	81	0,80	0,7
Bueren-Nord	Abwasserwerk der Stadt Büren	BR Detmold	Lippe	30.000	17.297	283	76	1,25	2,6
Bünde, Spradow	Kommunalbetriebe Bünde	BR Detmold	Weser NRW	64.350	49.204	244	96	0,27	1,3
Coesfeld	Abwasserwerk d. St. Coesfeld	BR Münster	Deltarhein NRW	120.000	145.467	98	98	0,32	1,7
Dahlem	Gemeinde Dahlem	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	4.700	3.606	506	94	0,24	0,1
Delbrück-Kernstadt	Bürgermeister der Stadt Delbrück	BR Detmold	Lippe	48.433	58.018	75	98	0,40	0,6
Detmold-Zentral	Detmolder Abwasser GmbH	BR Detmold	Weser NRW	135.000	106.744	161	96	0,36	2,4
Dörentrup	Gemeinde Dörentrup	BR Detmold	Weser NRW	15.000	9.367	234	92	0,61	0,5
Dormagen-Rheinfeld	Stadt Dormagen	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	95.000	80.000	157	94	0,57	2,8
Drensteinfurt	Stadt Drensteinfurt	BR Münster	Ems NRW	17.000	15.949	203	95	0,43	0,5
Duisburg-Hochfeld	Wirtschaftsbetriebe Duisburg	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	92.000	72.000	230	96	0,27	1,8
Duisburg-Huckingen	Wirtschaftsbetriebe Duisburg	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	135.615	108.000	219	97	0,29	2,3
Düsseldorf-Nord	Stadt Düsseldorf	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	600.000	443.300	214	96	0,36	12,7
Düsseldorf-Süd	Stadt Düsseldorf	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.090.000	598.217	189	99	0,10	4,3
Eitorf	Gemeindewerke Eitorf	BR Köln	Sieg NRW	46.560	25.900	186	90	0,91	1,6
Emmerich	Technische Werke Emmerich	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	195.000	188.750	79	98	0,44	2,6
Emsdetten-Austum	Stadt Emsdetten	BR Münster	Ems NRW	150.000	56.590	142	98	0,29	0,8
Enger, Belke - Steinbeck	Stadt Enger	BR Detmold	Weser NRW	20.000	16.764	237	90	0,74	1,1
Ennigerloh	Stadt Ennigerloh	BR Münster	Ems NRW	30.500	22.695	226	96	0,25	0,5
Ennigerloh-Westkirchen	Stadt Ennigerloh	BR Münster	Ems NRW	8.000	5.004	376	87	0,42	0,4
Erkelenz-Mitte	Stadt Erkelenz	BR Köln	Maas Nord NRW	48.000	45.671	113	98	0,27	0,5

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 3b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Brilon-Bontkirchen	51	50	48	< 25	< 25	17,92	14,68	12,64	17,02	9,42	0,9
Brilon-Esshoff	62	68	40	73		17,20	10,42	11,25	8,21	10,78	0,1
Brilon-Madfeld	51	35	57	53	38	9,35	7,90	8,54	9,56	8,93	2,3
Brilon-Messinghausen	< 25	26	33	46	35	15,23	11,80	12,20	12,12	10,53	5,7
Brilon-Petersborn-Gudenhagen	93	88	84	87	72	2,20	2,74	2,78	2,70	4,01	0,5
Brilon-Rixen	54	81	69	28	< 25	9,23	9,32	8,63	10,91	7,82	0,2
Brühl	88	88	84	82	81	8,38	7,84	7,87	7,25	10,24	29,7
Buchholzbach	85	61	58	56	60	4,90	7,02	6,95	9,87	8,72	1,4
Bueren, Steinhausen	97	96	97		< 25	1,73	2,00	2,52	2,38		0,4
Bueren, Wewelsburg	93	93	95	86	94	2,18	3,85	3,82	4,85	3,33	1,5
Bueren-Nord	81	90	88	81	81	8,05	3,43	4,89	8,00	7,90	13,2
Bünde, Spradow	88	90	90	86	87	5,68	3,61	4,04	6,77	5,48	24,6
Coesfeld	95	92	95	96	93	4,76	4,94	3,75	4,28	5,80	28,3
Dahlem	92	89	53	55	75	1,43	2,38	5,10	5,14	3,04	1,2
Delbrück-Kernstadt	94	94	91	92	92	7,94	7,47	7,89	8,33	8,92	13,5
Detmold-Zentral	87	91	89	90	89	8,93	4,56	6,27	6,21	5,90	54,3
Dörentrup	94	91	94	85	85	2,69	2,61	2,68	5,60	4,52	2,3
Dormagen-Rheinfeld	90	93	92	92	85	7,79	6,44	6,95	6,99	8,74	32,9
Drensteinfurt	92	86	90	93	89	4,75	4,85	3,74	3,65	2,89	5,1
Duisburg-Hochfeld	88	86	95	90	92	5,63	5,67	3,13	3,61	3,94	35,7
Duisburg-Huckingen	85	83	87	83	77	7,49	7,20	7,08	8,02	9,88	66,5
Düsseldorf-Nord	88	86	86	91	86	5,94	6,21	7,77	6,58	10,29	206,0
Düsseldorf-Süd	94	96	94	97	96	3,14	3,22	3,13	2,17	3,63	135,8
Eitorf	88	83	88	89	83	7,51	6,35	6,38	6,55	6,36	12,8
Emmerich	96	97	97	98	98	5,13	3,88	2,92	2,44	1,67	28,4
Emsdetten-Austum	95	96	95	97	94	3,82	3,78	4,01	3,08	4,56	11,1
Enger, Belke - Steinbeck	91	87	89	90	87	4,40	4,71	4,51	4,32	5,00	6,4
Ennigerloh	90	83	83	81	69	5,43	5,71	5,65	5,39	6,78	9,1
Ennigerloh-Westkirchen	91	93	97	83	80	2,63	2,30	1,64	2,78	3,28	1,8
Erkelenz-Mitte	88	77	83	81	81	10,48	10,56	11,48	9,46	11,35	22,5

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 4a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Erndtebrück	Gemeinde Erndtebrück	BR Arnsberg	Weser NRW	16.800	13.380	451	89	0,47	1,0
Erndtebrück-Balde	Erndtebrück	BR Arnsberg	Weser NRW	230	96	120	86	2,00	0,01
Erndtebrück-Melbach	Erndtebrück	BR Arnsberg	Weser NRW	180	102	124	82	2,56	0,01
Erndtebrück-Zinse	Erndtebrück	BR Arnsberg	Weser NRW	200	125	120	62	5,48	0,03
Erwitte-Böckum	Stadt Erwitte Abwass-erwerk	BR Arnsberg	Lippe	3.500	2.600	560	87	0,42	0,2
Erwitte-Nord	Stadt Erwitte Abwass-erwerk	BR Arnsberg	Lippe	16.500	14.055	229	96	0,34	0,4
Espelkamp	Stadt Espelkamp	BR Detmold	Weser NRW	33.000	24.083	150	97	0,30	0,4
Everswinkel	Abwasserbetrieb TEO AöR	BR Münster	Ems NRW	13.000	10.567	177	97	0,32	0,2
Extertal-Almena	Gemeinde Extertal	BR Detmold	Weser NRW	15.500	12.271	348	91	0,45	0,7
Freilingen	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	5.000	1.261	1332	67	0,46	0,3
Freudenberg	Freudenberg	BR Arnsberg	Sieg NRW	26.500	22.109	256	96	0,26	0,6
Freudenberg-Lindenberg	Stadt Freudenberg	BR Arnsberg	Sieg NRW	2.000	1.722	304	90	0,60	0,1
Gescher-Harwick	Glockenstadt Gescher - Abwasserwerk	BR Münster	Deltarhein NRW	29.000	18.493	358	95	0,23	0,5
Geseke	Bürgermeister der Stadt Geseke	BR Arnsberg	Lippe	30.000	25.611	412	94	0,29	1,0
Greven-Reckenfeld	Stadt Greven	BR Münster	Ems NRW	65.000	57.613	135	99	0,19	0,5
Gronau	Stadtwerke Gronau GmbH	BR Münster	Deltarhein NRW	76.600	90.545	182	98	0,24	1,2
Gummersbach Piene	Stadtwerke Gum-mersbach)	BR Köln	Ruhr	170	170	81	82	3,92	0
Gütersloh, Putzhagen	Stadt Gütersloh	BR Detmold	Ems NRW	150.600	106.441	147	97	0,36	2,1
Halle, Brandheide	Stadt Halle (Westf.)	BR Detmold	Ems NRW	18.000	15.346	156	94	0,62	0,6
Halle, Künsebeck	Stadt Halle (Westf.)	BR Detmold	Ems NRW	28.000	19.574	200	93	0,61	0,9
Hallenberg	AWS Abwassersysteme GmbH	BR Arnsberg	Weser NRW	6.100	4.314	469	93	0,33	0,2
Hallenberg-Hesborn	AWS Abwassersysteme GmbH	BR Arnsberg	Weser NRW	2.000	1.258	305	87	1,04	0,1
Hamminkeln	Bürgermeister der Stadt Hamminkeln	BR Düsseldorf	Deltarhein NRW	55.000	45.559	159	92	0,70	2,4
Hamminkeln-Marienthal	Bürgermeister der Stadt Hamminkeln	BR Düsseldorf	Deltarhein NRW	750	785	290	68	2,33	0,2
Hamm-Pedinghausen	Stadtentwässerung Hamm AöR	BR Arnsberg	Lippe	75	55	209	81	2,60	0,01
Hamm-Wambeln	Stadtentwässerung Hamm AöR	BR Arnsberg	Lippe	300	155	170	69	4,11	0,03
Harsewinkel	Stadt Harsewinkel	BR Detmold	Ems NRW	57.500	39.367	141	99	0,10	0,2
Heek	Gemeinde Heek	BR Münster	Deltarhein NRW	12.000	15.625	98	98	0,42	0,2

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 4b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Erndtebrück	87	84	69	84	79	2,98	3,73	6,16	3,37	3,29	7,1
Erndtebrück-Balde	74	65				23,47	22,37	20,00	35,53		0,1
Erndtebrück-Melbach	89	87				9,97	9,17	17,75	13,50		0,05
Erndtebrück-Zinse	83	46				15,33	37,75	42,75	43,48		0,08
Erwitte-Böckum	69	67	87	82	72	5,42	5,95	4,03	3,19	5,03	3,3
Erwitte-Nord	95	95	95	96	95	2,27	1,79	2,57	2,17	2,40	2,8
Espelkamp	86	89	87	90	87	10,42	8,43	9,37	7,66	6,68	13,1
Everswinkel	94	94	85	81	73	3,92	4,13	4,85	10,60	6,10	2,7
Extertal-Almena	93	86	95	84	84	2,25	3,36	1,89	5,23	4,32	3,3
Freilingen	< 25	37	52	< 25	34	11,40	6,23	7,92	12,05	6,06	4,7
Freudenberg	92	88	92	90	90	3,20	2,68	2,82	2,30	2,36	6,8
Freudenberg-Lindenberg	94	95	92	85	85	2,23	1,82	2,57	2,38	5,15	0,4
Gescher-Harwick	90	86	88	92	92	3,01	3,52	3,13	2,39	2,39	7,4
Geseke	80	82	42	39	50	5,71	5,85	21,38	19,68	11,67	20,6
Greven-Reckenfeld	94	95	86	89	84	4,66	3,80	7,71	8,19	6,91	13,3
Gronau	93	93	95	91	87	4,50	3,30	3,18	3,87	4,63	26,0
Gummersbach Piene	70					41,00	10,00	26,23		29,00	0
Gütersloh, Putzhagen	92	96	96	93	92	5,87	4,34	4,00	5,04	5,57	34,2
Halle, Brandheide	80	75	87	77	81	13,50	11,26	11,70	16,30	11,00	12,2
Halle, Künsebeck	91	89	87	89	91	5,01	3,82	4,30	3,97	4,35	7,3
Hallenberg	82	83	89	79	85	5,45	3,39	2,65	4,50	4,17	3,2
Hallenberg-Hesborn	47	62	69	54	66	21,80	17,94	11,32	16,29	11,96	2,7
Hamminkeln	91	91	93	91	91	6,04	5,36	7,49	5,48	6,80	16,0
Hamminkeln-Marienthal	71	64	96	72	< 25	11,33	12,67	6,80	13,45	14,21	0,9
Hamm-Pedinghausen	77	41	41	67	50	19,55	24,25	29,50	14,67	16,85	0,05
Hamm-Wambeln	68	55	< 25	< 25	< 25	27,25	18,80	26,02	19,11	20,32	0,2
Harsewinkel	92	87	88	91	89	6,18	5,33	6,87	6,55	6,77	12,4
Heek	97	97	98	93	94	3,55	2,58	2,89	3,73	4,15	1,9

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 5a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Heiden	Gemeinde Heiden	BR Münster	Deltarhein NRW	20.000	12.175	259	93	0,48	0,6
Hennef	Abwasserwerk d.St. Hennef	BR Köln	Sieg NRW	70.000	56.820	173	92	0,83	3,0
Hennef Greuelsiefen	Abwasserwerk d.St. Hennef	BR Köln	Sieg NRW	3.900	2.884	246	98	0,12	0,03
Herdecke-Voßkuhle	Technische Betriebe Herdecke	BR Arnsberg	Ruhr	60	34	265	67	2,20	0,01
Herford, ZKA	Herforder Abwasser GmbH	BR Detmold	Weser NRW	250.000	135.214	153	98	0,22	1,7
Herscheid Berghagen/ Oberstuberg	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	170	233	42	80	8,55	0,03
Herscheid Kiesbert	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	110	168	44	72	11,32	0,03
Herscheid Oberholte	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	120	153	31	88	7,00	0,01
Herscheid Schönebecke	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	60	89	34	95	2,44	0,003
Herscheid Vogelsang	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	60	84	37	68	15,00	0
Herscheid Wellin	Gemeindewerke Herscheid	BR Arnsberg	Ruhr	100	153	40	89	4,86	0,01
Herzebrock	Gemeinde Herzebrock-Clarholz	BR Detmold	Ems NRW	36.000	36.799	122	95	0,78	1,3
Hiddenh.,Schweicheln-Bermbeck	Gemeinde Hiddenhausen	BR Detmold	Weser NRW	6.000	4.000	213	83	1,40	0,4
Hiddenhausen	Gemeinde Hiddenhausen	BR Detmold	Weser NRW	22.400	13.700	262	84	1,15	1,4
Hilchenbach Ferndorftal	Hilchenbach	BR Arnsberg	Sieg NRW	40.000	27.862	495	88	0,49	2,1
Hilchenbach Lützel	Stadt Hilchenbach	BR Arnsberg	Weser NRW	800	389	1103	74	0,41	0,1
Hille, Hartum	Gemeinde Hille	BR Detmold	Weser NRW	25.000	19.307	212	91	0,78	1,2
Hoevelhof	Bürgermeister der Gemeinde Hövelhof	BR Detmold	Ems NRW	20.000	17.627	141	93	0,81	0,7
Hommerich	Abwasserreinigungs- und	BR Köln	Sieg NRW	10.000	231	1233	60	0,56	0,1
Hopsten	Gemeinde Hopsten	BR Münster	Ems NRW	12.500	6.353	167	98	0,19	0,1
Hopsten-Schale	Gemeinde Hopsten	BR Münster	Ems NRW	1.100	697	318	95	0,28	0,02
Horn-Bad Meinberg, Horn	Stadtwerke Horn-Bad Meinberg	BR Detmold	Weser NRW	29.800	28.170	194	96	0,33	0,7
Hörstel	Stadt Hörstel	BR Münster	Ems NRW	20.000	34.500	109	99	0,17	0,2
Horstmar-Leer	Stadt Horstmar	BR Münster	Deltarhein NRW	11.000	7.230	386	89	0,52	0,5
Houverath	Bürgermeister Bad Münstereifel	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.800	1.242	213	98	0,17	0,01
Höxter	Stadt Höxter	BR Detmold	Weser NRW	40.000	25.729	167	93	0,68	1,1
Höxter, Ottbergen	Stadt Höxter	BR Detmold	Weser NRW	8.000	2.412	294	83	1,03	0,3
Huengersdorf	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	2.200	989	146	76	3,96	0,2

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 5b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Heiden	95	95	96	94	94	2,19	2,46	2,28	2,93	2,47	2,5
Hennef	84	87	82	76	79	10,59	10,24	9,61	9,09	8,77	37,4
Hennef Greuelsiefen	89	95	92	88	90	3,93	3,82	5,06	5,90	5,72	1,0
Herdecke-Voßkuhle	< 25	< 25		< 25	< 25	81,75	88,25	72,25	69,33	76,67	0,3
Herford, ZKA	89	86	82	81	84	8,20	9,39	11,33	11,25	10,84	61,1
Herscheid Berghagen/ Oberstuberg	81	67	57	80	< 25	50,00	33,75	24,67	18,38	35,50	0,2
Herscheid Kiesbert	86	70	< 25	46	< 25	35,25	34,50	40,50	25,00	44,33	0,09
Herscheid Oberholte	93	71	54	68	< 25	26,40	28,10	19,00	18,95	41,33	0,05
Herscheid Schönebecke	94	89			< 25	18,67	12,05	22,00	12,40	16,93	0,02
Herscheid Vogelsang	81					56,00		22,00	27,50	34,00	0
Herscheid Wellin	93	91	86	83	75	19,75	20,67	10,07	12,13	11,20	0,04
Herzebrock	93	95	94	93	82	6,09	4,81	5,39	4,87	10,38	10,7
Hiddenh.,Schweicheln-Bermbeck	94	92	89	89	92	3,28	2,90	2,70	3,42	2,98	1,0
Hiddenhausen	92	92	94	95	93	3,41	2,46	2,85	2,88	3,22	4,2
Hilchenbach Ferndorftal	69	73	78	73	64	7,35	7,84	7,12	7,12	9,19	35,0
Hilchenbach Lützel	< 25	54	60	< 25		16,26	10,30	17,05	19,55	9,94	2,5
Hille, Hartum	95	92	94	93	92	2,60	2,96	2,65	3,93	3,27	4,1
Hoevelhof	91	89	92	88	79	6,95	7,09	5,21	7,35	11,62	6,3
Hommerich	36	61	63	< 25	99	5,83	3,64	4,33	10,49	4,20	0,6
Hopsten	96	93	94	92	91	2,73	5,77	4,22	4,27	5,45	1,1
Hopsten-Schale	94	87	88	97	91	2,07	4,93	4,47	2,64	3,13	0,2
Horn-Bad Meinberg, Horn	96	96	97	97	95	2,20	1,49	1,79	2,13	2,40	4,2
Hörstel	94	92	92	94	89	6,64	5,70	5,97	5,41	8,87	9,0
Horstmar-Leer	88	86	93	91	73	2,83	3,84	3,11	2,40	8,26	3,6
Houverath	85	75	78	89	81	6,70	7,95	6,84	7,38	8,40	0,8
Höxter	92	86	84	80	56	5,20	5,79	12,08	10,19	16,60	8,5
Höxter, Ottbergen	98	98	88	89	94	0,65	0,95	1,30	1,83	5,63	0,2
Huengersdorf	82	50	< 25	< 25	33	16,78	21,75	18,60	19,27	20,57	0,7

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 6a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Hüllhorst,Tengern-Weidehorst	Wirtschaftsbetriebe Hüllhorst	BR Detmold	Weser NRW	17.000	13.898	250	96	0,28	0,4
Hürth	Stadtwerke Hürth AöR	BR Köln	Rheingraben-Nord	90.000	81.945	200	95	0,43	2,6
Ibbenbüren-Püsselbüren	Stadt Ibbenbüren	BR Münster	Ems NRW	105.000	82.577	160	98	0,22	1,2
Isselburg	Stadt Isselburg	BR Münster	Deltarhein NRW	20.000	13.500	201	96	0,39	0,4
KA Duisburg-Vierlinden	Wirtschaftsbetriebe Duisburg	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	30.000	22.854	223	96	0,33	0,6
Kalkar-Hönnepel	Abwasserbehverband Kalkar-Rees	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	74.000	53.150	192	94	0,48	2,0
Kalletal, ZKA Kalldorf	Gemeinde Kalletal	BR Detmold	Weser NRW	12.000	10.283	282	75	1,40	1,6
Kalletal, Langenholzhausen	Gemeinde Kalletal	BR Detmold	Weser NRW	4.500	2.920	238	82	1,29	0,3
Kalletal,Varenholz-Stemmen	Gemeinde Kalletal	BR Detmold	Weser NRW	5.000	2.754	244	86	1,25	0,2
Kierspe Dörscheln	Stadt Kierspe	BR Arnsberg	Wupper	60	37	110	69	5,00	0,01
Kläranlage Südlohn	Gemeinde Südlohn	BR Münster	Deltarhein NRW	22.600	10.804	302	96	0,21	0,3
Kleve Schenkenschanz	Umweltbetriebe Stadt Kleve	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	200	99	379	< 25	6,46	0,1
Kleve-Salmorth	Umweltbetriebe Stadt Kleve	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	90.000	83.500	247	93	0,53	3,9
Köln Langel	Stadtetwässerungs-betriebe Köln, AÖR	BR Köln	Rheingraben-Nord	110.000	92.469	157	98	0,18	1,0
Köln Rodenkirchen	Stadtentwässerungs-betriebe Köln, AöR	BR Köln	Rheingraben-Nord	88.000	75.268	198	97	0,23	1,2
Köln Stammheim	Stadtentwässerungs-betriebe. Köln, AöR	BR Köln	Rheingraben-Nord	1.450.000	1.144.800	165	98	0,23	17,3
Köln Wahn	Wasser- und Boden-verband Wahn	BR Köln	Rheingraben-Nord	92.000	76.300	224	97	0,21	1,3
Köln Weiden	Stadtentwässerungs-betriebe Köln, AöR	BR Köln	Rheingraben-Nord	80.000	61.988	206	96	0,36	1,7
Königswinter	Abwasserwerk der Stadt Königswinter	BR Köln	Rheingraben-Nord	43.750	24.687	199	90	0,90	1,6
Krefeld	Entsorgungsgesellschaft Krefeld	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.200.000	604.380	143	99	0,16	5,2
Kreuztal	Kreuztal	BR Arnsberg	Sieg NRW	170.000	99.728	209	97	0,28	2,2
Kreuztal Buschhütten	Kreuztal	BR Arnsberg	Sieg NRW	12.700	7.887	487	85	0,48	0,8
Kronenburg	Gemeinde Dahlem	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	8.000	3.091	559	95	0,29	0,1
Ladbergen	Gemeinde Ladbergen	BR Münster	Ems NRW	21.000	15.850	76	99	0,22	0,1
Laer	Gemeindewerke der Gemeinde Laer	BR Münster	Deltarhein NRW	11.000	6.455	389	95	0,19	0,2
Lage, Zentralklärwerk	Städt. Abwasserbetrieb Lage	BR Detmold	Weser NRW	155.000	61.408	215	97	0,25	1,2
Langenberg	Gemeinde Langenberg	BR Detmold	Ems NRW	10.000	9.475	166	95	0,50	0,3
Legden II	Gemeinde Legden	BR Münster	Deltarhein NRW	18.000	20.000	157	98	0,24	0,3
Lemgo-Grevenmarsch	Abw.-Bes.-Ges. Lemgo GmbH	BR Detmold	Weser NRW	97.800	72.000	144	98	0,29	1,1

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 6b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Hüllhorst,Tengern-Weidehorst	94	90	93	93	88	3,08	2,88	2,88	3,19	3,79	3,6
Hürth	79	93	80	77	81	11,27	7,40	12,52	11,45	9,19	67,5
Ibbenbüren-Püsselbüren	88	81	91	84	90	8,60	8,98	7,85	12,36	6,34	40,0
Isselburg	80	84	88	82	78	11,98	6,95	6,03	10,54	11,47	10,8
KA Duisburg-Vierlinden	83	88	86	85	86	8,06	6,87	7,05	7,51	8,32	15,3
Kalkar-Hönnepel	90	87	87	92	91	5,48	6,32	6,57	7,05	7,07	21,2
Kalletal, ZKA Kalldorf	89	78	79	82	84	4,37	5,78	6,90	6,76	5,13	4,7
Kalletal, Langenholzhausen	88	82	81	82	89	5,18	7,73	9,17	7,15	7,49	1,4
Kalletal,Varenholz-Stemmen	86	94	93	91	94	6,10	5,57	5,70	7,18	6,57	1,5
Kierspe Dörscheln	72	50				27,75	43,60	50,18	26,85	11,90	0,04
Kläranlage Südlohn	93	93	93	97	94	2,57	1,88	2,13	1,54	2,21	2,9
Kleve Schenkenschanz	< 25	68			< 25	30,00	18,00	19,00	17,00		0,4
Kleve-Salmorth	88	89	87	92	90	5,17	5,78	6,06	5,06	6,26	39,5
Köln Langel	93	87	87	89	91	5,25	7,34	7,74	6,98	5,57	26,3
Köln Rodenkirchen	84	74	81	87	87	9,21	13,12	11,43	7,90	8,13	47,2
Köln Stammheim	89	84	89	90	91	7,17	7,46	7,30	6,01	5,70	505,2
Köln Wahn	85	77	80	79	84	8,24	9,73	9,77	8,97	7,51	46,6
Köln Weiden	80	78	88	83	83	10,07	10,38	8,53	8,78	9,15	50,6
Königswinter	76	79	73	79	83	13,30	12,09	10,82	12,14	10,31	23,5
Krefeld	97	99	99	99	98	1,87	1,37	1,67	1,48	1,13	65,1
Kreuztal	92	88	89	87	91	4,65	7,05	5,75	4,41	4,60	30,0
Kreuztal Buschhütten	89	91	94	85	81	1,73	1,77	1,55	2,13	3,60	3,5
Kronenburg	84	91	85	79	61	1,25	1,34	2,05	4,03	4,15	1,9
Ladbergen	97	97	98	97	97	3,56	3,35	2,89	3,46	3,35	1,7
Laer	93	88	95	94	86	1,95	2,53	1,59	0,94	2,33	1,8
Lage, Zentralklärwerk	79	77	90	91	86	9,86	8,52	6,53	7,21	8,52	51,6
Langenberg	88	89	90	89	86	9,19	9,42	9,52	8,75	8,47	4,6
Legden II	89	87	89	90	89	7,88	8,32	5,69	5,22	6,49	8,7
Lemgo-Grevenmarsch	97	96	89	92	91	2,14	1,75	4,11	4,74	3,74	7,8

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 7a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Lengerich	Stadt Lengerich	BR Münster	Ems NRW	49.500	39.320	193	94	0,49	1,4
Leopoldshöhe, Schuckenbaum	Gemeinde Leopoldshöhe	BR Detmold	Weser NRW	24.000	14.170	288	89	0,65	1,0
Leopoldshöhe, Heipke	Gemeinde Leopoldshöhe	BR Detmold	Weser NRW	8.000	4.063	192	94	0,53	0,2
Lichtenau, Altenautal	Abwasserwerk der Stadt Lichtenau	BR Detmold	Lippe	5.000	5.158	177	84	1,56	0,5
Lichtenau, Blankenrode	Abwasserwerk der Stadt Lichtenau	BR Detmold	Lippe	400	200	200	43	4,96	0,1
Lichtenau, Grundsteinheim	Abwasserwerk der Stadt Lichtenau	BR Detmold	Lippe	7.500	6.408	64	94	1,53	0,2
Lichtenau, Holtheim	Abwasserwerk der Stadt Lichtenau	BR Detmold	Lippe	1.000	1.858	271	86	1,36	0,2
Lichtenau, Kleinenberg	Abwasserwerk der Stadt Lichtenau	BR Detmold	Lippe	1.800	1.850	227	85	2,14	0,2
Lienen-Höster Mark	Gemeinde Lienen	BR Münster	Ems NRW	100	54	140	64	4,51	0,01
Lienen-Kattenvenne	Gemeinde Lienen	BR Münster	Ems NRW	1.000	2.057	136	97	0,35	0,04
Lippetal	Bürgermeister der Gemeinde Lippetal	BR Arnsberg	Lippe	15.000	14.000	350	86	0,59	1,2
Lippstadt	Stadtentwässerung Lippstadt AöR	BR Arnsberg	Lippe	130.000	94.000	206	98	0,21	1,5
Löhne-Ulenburg	Wirtschaftsbetriebe Löhne	BR Detmold	Weser NRW	88.000	65.551	190	96	0,33	1,6
Lotte	Abwasserbetrieb der Gemeinde Lotte	BR Münster	Ems NRW	11.300	10.409	74	99	0,10	0,03
Lotte-Wersen	Abwasserbetrieb der Gemeinde Lotte	BR Münster	Ems NRW	17.000	22.480	69	98	0,44	0,3
Lübbecke	Stadt Lübbecke	BR Detmold	Weser NRW	130.000	120.892	125	99	0,14	0,8
Lügde,Elbrinxen	Stadt Lügde	BR Detmold	Weser NRW	3.100	2.441	398	76	1,15	0,4
Lügde,Rischenau	Stadt Lügde	BR Detmold	Weser NRW	3.200	2.324	392	66	1,53	0,5
Marienmünster, Bredenborn	Stadt Marienmünster	BR Detmold	Weser NRW	3.000	2.162	254	97	0,22	0,04
Marienmünster, Vörden	Stadt Marienmünster	BR Detmold	Weser NRW	5.500	4.417	289	91	0,65	0,3
Marsberg-Bredelar	Stadtwerke Marsberg	BR Arnsberg	Weser NRW	15.000	4.317	383	84	0,67	0,4
Marsberg-Mitte Neu	Stadtwerke Marsberg	BR Arnsberg	Weser NRW	30.000	16.452	448	91	0,36	0,9
Marsberg-Westheim	Stadtwerke Marsberg	BR Arnsberg	Weser NRW	11.500	3.440	364	83	0,84	0,4
Medebach-Berge	Bürgermeister der Stadt Medebach	BR Arnsberg	Weser NRW	14.000	8.483	528	89	0,32	0,6
Medebach-Dreislar	Stadt Medebach	BR Arnsberg	Weser NRW	600	350	1755	42	0,44	0,1
Medebach-Oberschledorn	Bürgermeister der Stadt Medebach	BR Arnsberg	Weser NRW	3.000	2.800	1131	79	0,34	0,4
Meinerzhagen Ebberg	Bürgermeister der Stadt Meinerzhagen	BR Arnsberg	Ruhr	80	52				
Meinerzhagen Hardenberg	Bürgermeister der Stadt Meinerzhagen	BR Arnsberg	Ruhr	230	155	92	49	9,65	0,1

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 7b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Lengerich	93	88	87	88	87	4,29	3,31	4,17	3,67	4,04	11,4
Leopoldshöhe, Schuckenbaum	90	80	91	89	86	3,91	4,17	3,80	4,75	4,10	5,9
Leopoldshöhe, Heipke	93	85	87	88	89	4,03	4,27	5,23	4,53	3,77	1,1
Lichtenau, Altenautal	94	95	98	87	94	3,49	2,72	2,33	3,18	2,05	1,2
Lichtenau, Blankenrode	67	57	46	45		18,00	20,00	24,20	25,50	22,50	0,3
Lichtenau, Grundsteinheim	98	97	97	97	80	2,72	2,90	2,22	3,58	4,65	0,4
Lichtenau, Holtheim	87	85	97	89	73	4,23	5,60	2,76	4,63	2,97	0,9
Lichtenau, Kleinenberg	59		42	65	< 25	32,93	25,00	22,00	25,00	32,37	3,0
Lienen-Höster Mark	84		81			13,00		12,63	11,55	15,52	0
Lienen-Kattenvenne	88	75	67	81	71	9,33	8,13	10,50	8,18	10,55	1,0
Lippetal	85	91	91	94	93	4,68	4,31	3,52	3,73	3,13	8,2
Lippstadt	89	88	85	84	79	5,73	7,41	6,94	7,53	5,73	41,7
Löhne-Ulenburg	84	90	93	91	90	8,88	5,52	5,85	5,49	5,39	41,3
Lotte	99	99	98	98	98	1,54	1,48	1,95	1,71	1,39	0,4
Lotte-Wersen	99	98	99	98	98	1,85	1,92	1,82	2,02	1,99	1,0
Lübbecke	95	93	96	94	91	5,27	5,53	4,80	6,71	6,41	26,0
Lügde,Elbrinxen	88	94	96	80	83	3,05	3,45	3,37	4,33	5,53	1,2
Lügde,Rischenau	75	70	90	66	63	7,30	4,90	5,47	7,43	7,71	2,3
Marienmünster, Bredenborn	92	86	97	82	67	4,18	3,66	2,00	7,49	7,84	0,7
Marienmünster, Vörden	93	86	96	94	79	2,61	2,22	2,32	2,42	4,94	1,3
Marsberg-Bredelar	96	91	92	92	92	1,19	1,86	1,39	1,72	1,51	0,6
Marsberg-Mitte Neu	78	86	85	78	73	5,33	2,94	3,79	4,98	5,22	14,3
Marsberg-Westheim	93	92	87	94	92	1,97	1,84	1,84	1,67	1,67	1,0
Medebach-Berge	71	92	90	86	82	5,73	2,09	2,50	3,05	3,21	9,9
Medebach-Dreislar	< 25	32	42	28	32	7,26	7,59	6,30	7,06	7,13	1,1
Medebach-Oberschledorn	58	67	45	47	< 25	3,93	2,37	4,18	3,47	4,08	4,7
Meinerzhagen Ebberg		76					30,00			23,00	
Meinerzhagen Hardenberg	61	63		< 25	< 25	46,25	42,50	32,75	28,00	22,00	0,2

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 8a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Meinerzhagen Lengelscheid	Bürgermeister der Stadt Meinerzhagen	BR Arnsberg	Ruhr	180	139	95	50	9,28	0,04
Meinerzhagen Worbscheid	Bürgermeister der Stadt Meinerzhagen	BR Arnsberg	Ruhr	200	141	89	73	5,29	0,02
Metelen	Gemeinde Metelen	BR Münster	Deltarhein NRW	17.500	14.014	116	99	0,21	0,1
Mettingen	Gemeinde Mettingen	BR Münster	Ems NRW	137.500	63.963	58	99	0,26	0,4
Minden, Leteln	Stadt Minden	BR Detmold	Weser NRW	260.000	162.852	274	98	0,13	2,1
Münster-Am Loddenbach	Stadt Münster	BR Münster	Ems NRW	45.000	38.800	167	98	0,21	0,6
Münster-Geist	Stadt Münster	BR Münster	Ems NRW	18.000	16.000	153	98	0,20	0,2
Münster-Häger	Stadt Münster	BR Münster	Ems NRW	500	525	232	95	0,46	0,02
Münster-Hauptkläranlage	Stadt Münster	BR Münster	Ems NRW	300.000	285.000	200	97	0,22	5,1
Münster-Hiltrup	Stadt Münster	BR Münster	Ems NRW	30.000	27.000	145	99	0,13	0,2
Netphen	Der Bürgermeister Netphen	BR Arnsberg	Sieg NRW	12.000	11.341	327	89	0,65	0,8
Netphen Afholderbach	Der Bürgermeister Netphen	BR Arnsberg	Sieg NRW	300	197	1624	47	0,78	0,1
Netphen-Deuz	Der Bürgermeister Netphen	BR Arnsberg	Sieg NRW	12.500	9.449	586	80	0,58	1,2
Netphen-Eckmannshausen	Der Bürgermeister Netphen	BR Arnsberg	Sieg NRW	4.000	3.141	772	71	0,61	0,6
Netphen-Sohlbach	Der Bürgermeister Netphen	BR Arnsberg	Sieg NRW	200	107	102	92	1,28	0,01
Neuenkirchen/ Wettringen	Gemeinde Neuenkirchen	BR Münster	Deltarhein NRW	44.500	56.490	95	97	0,55	1,1
Neuss-Ost	InfraStruktur Neuss AöR	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	280.000	389.233	89	99	0,20	2,5
Neuss-Süd	InfraStruktur Neuss AöR	BR Düsseldorf	Erft NRW	121.200	83.383	163	97	0,30	1,6
Niederkassel	Bürgermeister Nieder-kassel	BR Köln	Rheingraben-Nord	64.000	57.921	118	98	0,35	0,9
Niederkrüchten-Overhetfeld	Gemeinde Niederkrüch-ten	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	25.000	16.414	188	94	0,56	0,6
Nieheim	Stadt Nieheim	BR Detmold	Weser NRW	15.000	8.089	235	88	0,93	0,6
Nieheim, Sommersell	Stadt Nieheim	BR Detmold	Weser NRW	1.300	852	338	94	0,44	0,03
Nonnenbach	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	300	72	667	33	1,76	0,03
Nordwalde	Gemeinde Nordwalde	BR Münster	Ems NRW	14.000	11.800	159	95	0,49	0,3
Oberfrielinghausen	Abwasserreinigungs-und	BR Köln	Sieg NRW	130	99	83	63	7,77	0
Ochtrup	Stadtwerke Ochtrup	BR Münster	Deltarhein NRW	58.350	32.047	163	99	0,07	0,1
Oelde	Stadt Oelde	BR Münster	Ems NRW	47.000	39.207	287	97	0,18	0,7
Oerlinghausen-Nord	Stadt Oerlinghausen	BR Detmold	Ems NRW	8.000	5.349	239	89	0,88	0,4

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 8b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Meinerzhagen Lengelscheid	58	69		< 25		49,00	34,80	46,25	52,83	30,49	0,2
Meinerzhagen Worbscheid	72	39		25	40	34,00	33,00	34,00	37,25	30,49	0,2
Metelen	95	99	96	94	91	4,67	4,04	3,35	3,75	4,44	2,7
Mettingen	98	99	98	99	98	3,04	1,96	2,37	1,75	1,93	4,5
Minden, Leteln	88	81	82	86	86	4,81	6,62	7,57	7,77	8,07	77,6
Münster-Am Loddenbach	94	92	93	89	91	4,85	4,84	4,12	5,77	4,99	9,5
Münster-Geist	97	97	96	94	93	2,10	1,76	1,83	2,95	3,06	1,9
Münster-Häger	34	31	50	36	< 25	34,50	30,33	26,00	30,18	35,70	1,4
Münster-Hauptkläranlage	91	90	91	93	88	4,50	4,57	4,31	3,99	4,67	104,6
Münster-Hiltrup	96	93	93	92	94	3,28	3,20	3,52	3,68	3,03	4,5
Netphen	72	71	70	51	58	9,85	7,70	6,79	10,20	9,49	12,7
Netphen Afholderbach	< 25	31	< 25	< 25	< 25	7,83	7,27	6,87	5,80	6,23	0,8
Netphen-Deuz	86	95	82		77	2,72	2,21	2,37	2,40	2,12	5,5
Netphen-Eckmannshausen	55	54	50	40		6,73	5,78	5,10	5,50	7,68	5,7
Netphen-Sohlbach	91	77	< 25	27	< 25	9,45	8,80	7,73	6,88	9,10	0,04
Neuenkirchen/ Wettringen	96	95	90	91	83	5,42	5,14	6,98	8,78	11,98	9,8
Neuss-Ost	98	98	98	98	97	2,49	2,97	3,12	2,55	3,15	30,2
Neuss-Süd	90	93	93	90	87	6,81	6,69	6,15	7,99	7,42	32,9
Niederkassel	92	86	91	85	89	7,20	6,76	7,71	9,80	10,78	18,1
Niederkrüchten-Overhetfeld	90	85	89	84	77	6,01	5,68	4,88	6,77	10,59	6,7
Nieheim	95	86	93	92	95	2,06	2,29	2,87	2,26	1,72	1,5
Nieheim, Sommersell	82	84	97	61	90	5,77	3,10	2,20	3,83	3,95	0,6
Nonnenbach	44	53	52	73		9,20	6,67	4,77	5,22	4,74	0,2
Nordwalde	95	97	91	90	80	3,86	3,46	4,84	6,76	8,79	2,3
Oberfrielinghausen	80	96	56	40		27,00	5,70	3,70	4,03		0
Ochtrup	92	93	93	90	88	5,01	4,69	3,58	3,81	6,77	9,9
Oelde	89	84	87	87	89	4,28	5,58	4,85	4,45	4,65	17,1
Oerlinghausen-Nord	81	86	87	86	86	7,60	9,30	7,37	6,35	8,12	4,2

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 9a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Ostbevern	Abwasserbetrieb TEO AöR	BR Münster	Ems NRW	15.000	9.301	289	96	0,30	0,3
Paderborn, Sande	Stadt Paderborn	BR Detmold	Lippe	536.000	164.333	174	98	0,18	1,9
Porta Westfalica, Möllbergen	Stadt Porta Westfalica	BR Detmold	Weser NRW	12.000	7.793	184	97	0,32	0,2
Porta Westfalica, Nammen	Stadt Porta Westfalica	BR Detmold	Weser NRW	8.500	6.991	205	98	0,19	0,1
Pulheim	Pulheim	BR Köln	Rheingraben-Nord	80.000	66.000	116	96	0,55	1,6
Raesfeld	Gemeinde Raesfeld	BR Münster	Deltarhein NRW	10.000	9.158	162	98	0,21	0,1
Rahden	Fa. Schumacher Kläran-lagen GmbH	BR Detmold	Weser NRW	21.000	19.700	139	98	0,26	0,3
Recke	Gemeinde Recke	BR Münster	Ems NRW	21.000	16.000	124	96	0,56	0,4
Reetz	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	800	390	215	57	3,56	0,1
Rheda-Wiedenbrück, Rheda	Stadt Rheda-Wiedenbrück	BR Detmold	Ems NRW	103.000	112.689	155	96	0,48	3,0
Rhede	Rhede	BR Münster	Deltarhein NRW	43.000	35.168	137	97	0,42	0,8
Rhede-Vardingholt	Stadt Rhede	BR Münster	Deltarhein NRW	300	325	214	76	2,00	0,1
Rheine-Nord	Technische Betriebe Rheine AöR	BR Münster	Ems NRW	251.500	146.233	164	97	0,31	2,8
Rietberg	Stadt Rietberg	BR Detmold	Ems NRW	46.500	44.811	92	99	0,23	0,4
Rödinghausen, Bruchmühlen	Gemeinde Rödinghausen	BR Detmold	Weser NRW	11.250	9.945	374	68	1,43	2,1
Rohr	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.000	481	627	46	1,51	0,2
Rosendahl-Holtwick	Gemeinde Rosendahl	BR Münster	Deltarhein NRW	7.600	4.100	318	96	0,26	0,1
Rosendahl-Osterwick	Gemeinde Rosendahl	BR Münster	Deltarhein NRW	13.000	9.275	416	90	0,40	0,6
Rösrath Hofferhof	Gemeindewerke Rösrath	BR Köln	Sieg NRW	72	50	98	92	1,37	0,002
Rüthen-Heidberg	Stadtwerke Rüthen	BR Arnsberg	Ruhr	100	15	93	66	6,42	0,003
Rüthen-Kellinghausen	Stadtwerke Rüthen	BR Arnsberg	Lippe	100	67	129	29	9,69	0,03
Rüthen-Kneblinghausen	Bürgermeister der	BR Arnsberg	Lippe	335	231	381	60	1,76	0,1
Rüthen-Langenstraße	Bürgermeister der	BR Arns-berg	Lippe	1.750	533	563	67	1,03	0,1
Rüthen-Meiste	Bürgermeister der	BR Arnsberg	Lippe	642	426	383	31	4,95	0,2
Rüthen-Westereiden -Neu-	Stadtwerke Rüthen	BR Arnsberg	Lippe	2.220	1.758	112	91	1,06	0,1
Saerbeck	Gemeinde Saerbeck	BR Münster	Ems NRW	10.000	7.650	218	97	0,29	0,2
Salzkotten, Hengelsberg	Stadt Salzkotten	BR Detmold	Lippe	5.000	4.500	203	86	0,99	0,4
Salzkotten, Verne	Stadt Salzkotten	BR Detmold	Lippe	48.500	45.000	140	94	0,69	1,7
Sassenberg	Stadt Sassenberg	BR Münster	Ems NRW	20.000	16.163	147	99	0,13	0,1

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 9b

Name	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Ostbevern	94	95	97	96	94	2,23	2,26	2,02	2,33	2,97	2,2
Paderborn, Sande	91	92	93	89	83	5,34	4,33	5,64	5,60	5,41	58,9
Porta Westfalica, Möllbergen	92	88	96	81	95	4,63	7,25	3,80	8,62	3,23	2,4
Porta Westfalica, Nammen	97	86	66	87		1,87	1,90	7,28	3,77	5,90	1,0
Pulheim	93	90	89	92	86	7,10	6,90	6,70	7,04	8,13	19,2
Raesfeld	95	92	93	93	88	2,97	3,60	4,17	3,03	3,89	1,7
Rahden	97	96	94	94	96	2,14	2,27	3,17	3,65	2,21	2,4
Recke	97	97	98	98	92	2,82	2,11	1,81	1,75	3,69	2,1
Reetz	53	37	< 25	36	< 25	25,75	12,83	12,86	11,14	13,38	0,7
Rheda-Wiedenbrück, Rheda	90	82	83	85	83	7,04	8,19	7,97	6,64	6,93	45,3
Rhede	94	92	94	93	95	4,44	5,20	4,18	6,35	4,05	8,3
Rhede-Vardingholt	64	91				18,33	5,15	6,50	7,00	9,69	0,5
Rheine-Nord	93	91	89	90	87	4,78	4,72	4,53	5,88	5,62	39,0
Rietberg	98	96	97	96	96	2,68	3,49	3,32	4,42	3,31	4,0
Rödinghausen, Bruchmühlen	82	88	92	87	89	4,22	2,23	3,14	2,96	2,44	7,1
Rohr	28	26	35	34	33	12,65	14,52	13,42	15,85	13,64	1,4
Rosendahl-Holtwick	87	93	92	95	90	3,96	3,05	2,40	2,35	4,44	2,1
Rosendahl-Osterwick	83	90	94	93	83	4,61	3,81	2,98	3,37	6,73	6,3
Rösrath Hofferhof	50	64	< 25			56,50	59,00	45,75	47,15	33,45	0,1
Rüthen-Heidberg	53			< 25	< 25	56,00	37,00	37,80	65,55	53,06	0,03
Rüthen-Kellinghausen	62	68		< 25	< 25	32,33	29,60	40,75	43,94	37,03	0,1
Rüthen-Kneblinghausen	27	31	52	< 25	27	29,33	36,20	37,75	27,18	22,82	0,7
Rüthen-Langenstraße	< 25	64	66	< 25	< 25	19,45	14,38	22,25	29,24	21,99	2,1
Rüthen-Meiste	29	28	< 25	< 25	< 25	28,76	36,40	28,75	25,77	23,82	1,2
Rüthen-Westereiden -Neu-	67	44	28	< 25	32	36,75	20,80	22,75	25,48	20,23	2,3
Saerbeck	97	96	97	97	94	1,44	1,50	1,79	2,40	2,01	0,9
Salzkotten, Hengelsberg	95	97	96	91	92	4,45	2,60	3,95	3,60	2,20	1,0
Salzkotten, Verne	93	91	91	91	88	5,57	6,48	7,56	5,43	6,40	13,4
Sassenberg	92	92	91	90	86	5,55	5,36	5,71	5,69	7,47	5,1

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 10a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Sassenberg-Füchtorf	Stadt Sassenberg	BR Münster	Ems NRW	45.000	20.147	81	99	0,25	0,1
Schalksmühle Rölvede	Gemeinde Schalksmühle	BR Arnsberg	Ruhr	60	34	139	55	5,62	0,01
Schalksmühle Winkeln	Gemeinde Schalksmühle	BR Arnsberg	Ruhr	300	172	117	51	7,30	0
Schieder-Schwalenberg	Stadt Schieder-Schwa-lenberg	BR Detmold	Weser NRW	14.000	9.173	254	86	0,98	0,8
Schlangen	Gemeinde Schlangen	BR Detmold	Lippe	9.000	9.622	179	91	0,86	0,5
Schloß Holte-Stukenbrock	Stadt Schloß Holte-Stu-kenbrock	BR Detmold	Ems NRW	60.000	22.240	265	91	0,57	1,2
Schöppingen	Stadtwerke Emsdetten	BR Münster	Deltarhein NRW	13.000	8.935	464	88	0,44	0,7
Schwalmtal-Amern	Schwalmtalwerke AöR	BR Düsseldorf	Maas Nord NRW	38.000	33.636	113	99	0,15	0,2
Sendenhorst	Stadt Sendenhorst	BR Münster	Ems NRW	27.000	15.481	278	99	0,09	0,1
Siegen	Stadt Siegen	BR Arnsberg	Sieg NRW	175.000	95.508	296	96	0,24	2,3
Siegen-Weidenau	Stadt Siegen	BR Arnsberg	Sieg NRW	75.000	47.739	398	94	0,30	1,9
Spenge, ZKA	Stadt Spenge	BR Detmold	Weser NRW	22.500	17.216	376	94	0,28	0,7
St. Augustin Menden	Stadt Sankt Augustin	BR Köln	Sieg NRW	210.000	200.000	179	98	0,19	2,6
Stadtlohn	Stadt Stadtlohn	BR Münster	Deltarhein NRW	30.500	20.745	397	89	0,44	1,5
Steinfurt-Borghorst-Nord	Stadt Steinfurt	BR Münster	Ems NRW	17.700	15.633	228	92	0,68	0,8
Steinfurt-Borghorst-Süd	Stadt Steinfurt	BR Münster	Deltarhein NRW	37.000	15.933	205	95	0,39	0,5
Steinfurt-Burgsteinfurt	Stadt Steinfurt	BR Münster	Deltarhein NRW	46.800	33.116	158	96	0,41	0,9
Steinhagen	Gemeinde Steinhagen	BR Detmold	Ems NRW	40.000	32.284	241	91	0,68	1,9
Steinheim	Stadt Steinheim	BR Detmold	Weser NRW	33.000	17.933	254	91	0,61	1,0
Stemwede, Wehdem (1)	Gemeinde Stemwede	BR Detmold	Weser NRW	20.000	16.000	149	95	0,54	0,5
Sundern-Brenschede	Stadtwerke Sundern	BR Arnsberg	Ruhr	65	69	77	97	0,60	0,001
Sundern-Röhrenspring	Stadtwerke Sundern	BR Arnsberg	Ruhr	100	70	157	50	5,57	0,02
Tecklenburg-Ledde	Stadt Tecklenburg	BR Münster	Ems NRW	1.800	2.671	126	97	0,41	0,05
Tecklenburg-Leeden	Stadt Tecklenburg	BR Münster	Ems NRW	6.000	4.417	182	98	0,24	0,1
Telgte	Abwasserbetrieb TEO AöR	BR Münster	Ems NRW	40.000	31.000	203	95	0,42	1,0
Troisdorf	Abwasserbetrieb Stadt Troisdorf	BR Köln	Sieg NRW	70.000	74.757	206	90	0,85	4,9
Velen	Stadt Velen	BR Münster	Deltarhein NRW	20.000	14.393	310	95	0,26	0,4
Verl, Sende	Gemeinde Verl	BR Detmold	Ems NRW	30.000	18.502	114	96	0,59	0,5
Verl-West	Gemeinde Verl	BR Detmold	Ems NRW	47.000	43.700	122	98	0,26	0,5

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 10b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Sassenberg-Füchtorf	97	97	96	97	93	3,70	3,91	3,64	3,17	3,86	2,3
Schalksmühle Rölvede	78	85		< 25	< 25	17,67	11,40	23,67	29,33	18,63	0,03
Schalksmühle Winkeln	64					34,00		18,00	22,00		0
Schieder-Schwalenberg	95	91	93	93	89	2,21	2,19	2,60	2,47	3,31	1,8
Schlangen	78		80	59	62	13,73	13,00	13,33	12,07	12,97	8,6
Schloß Holte-Stukenbrock	83	86	90	91	85	6,55	4,44	6,54	4,31	6,04	15,1
Schöppingen	82	84	90	94	92	3,67	4,47	3,46	1,76	3,58	6,5
Schwalmtal-Amern	94	91	96	95	96	5,77	5,57	4,60	6,62	7,35	8,1
Sendenhorst	95	96	95	96	97	1,85	1,59	1,27	2,66	1,31	3,0
Siegen	80	81	86	82	81	6,92	6,22	4,55	6,13	6,65	75,7
Siegen-Weidenau	69	67	69	60	54	9,83	9,71	8,02	10,50	14,12	58,5
Spenge, ZKA	90	78	69	81	73	2,79	2,29	3,14	2,53	3,10	6,6
St. Augustin Menden	90	93	91	90	91	6,15	5,92	6,42	6,07	4,92	80,2
Stadtlohn	81	62	71	72	65	5,56	5,29	6,81	5,35	7,54	15,7
Steinfurt-Borghorst-Nord	84	79	77	81	75	8,83	7,09	7,47	5,94	8,93	9,8
Steinfurt-Borghorst-Süd	88	78	82	82	84	6,79	7,50	6,75	7,07	5,41	7,5
Steinfurt -Burgsteinfurt	94	95	95	95	92	3,62	2,28	2,47	2,44	4,43	7,6
Steinhagen	82	91	92	80	87	8,13	4,80	5,34	11,80	7,04	22,9
Steinheim	93	83	96	89	90	3,00	3,22	3,18	4,07	3,06	4,9
Stemwede, Wehdem (1)	97	97	96	96	96	1,73	1,53	1,98	2,46	1,83	1,8
Sundern-Brenschede	96	94	69	< 25	< 25	6,00	11,13	9,48	14,57	13,99	0,01
Sundern-Röhrenspring	61	73	40	39	37	27,25	23,67	20,50	22,05	20,69	0,1
Tecklenburg-Ledde	94	94	84	92	75	5,38	5,36	5,90	4,52	7,97	0,6
Tecklenburg-Leeden	96	98	97	98	96	2,13	1,03	1,78	1,71	2,31	0,6
Telgte	88	90	92	92	86	6,55	5,92	5,35	5,56	6,20	14,5
Troisdorf	80	73	79	80	75	10,81	11,83	11,31	10,58	11,91	60,2
Velen	92	92	91	94	94	2,88	2,51	3,32	2,18	2,34	4,8
Verl, Sende	96	94	95	87	92	4,09	4,33	4,10	4,82	4,89	3,3
Verl-West	96	97	97	95	94	3,27	2,99	3,00	2,99	3,52	6,6

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 11a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Versmold	Stadt Versmold	BR Detmold	Ems NRW	90.000	74.749	117	97	0,45	1,5
Vlotho-Zentral	Stadt Vlotho	BR Detmold	Weser NRW	22.000	20.084	356	88	0,56	1,5
Vreden	Kläranlage Vreden	BR Münster	Deltarhein NRW	33.000	28.075	190	90	0,90	1,8
Wachtberg Arzdorf	Abwasserbesbetrieb Wachtberg	BR Köln	Rheingraben-Nord	2.200	1.321	493	93	0,25	0,1
Wachtberg Pech	Abwasserbesbetrieb Wachtberg	BR Köln	Rheingraben-Nord	9.000	6.514	346	92	0,38	0,3
Wachtberg Züllighoven	AZV Wachtberg-Remagen	BR Köln	Rheingraben-Nord	2.900	2.472	386	94	0,27	0,1
Wadersloh	Gemeinde Wadersloh	BR Münster	Lippe	16.000	12.931	268	91	0,57	0,8
Wald	Stadt Bad Muenstereifel	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.500	1.301	369	98	0,11	0,02
Waldorf-Alendorf	Gemeinde Blankenheim	BR Köln	Mittelrhein/Mosel NRW	1.600	446	404	69	2,00	0,1
Warburg	Stadt Warburg	BR Detmold	Weser NRW	70.000	38.311	312	93	0,41	1,8
Warburg, Daseburg	Stadt Warburg	BR Detmold	Weser NRW	12.000	9.194	317	91	0,54	0,6
Warendorf	Abwasserbetrieb Stadt Warendorf	BR Münster	Ems NRW	80.000	55.383	179	98	0,28	0,8
Warendorf-Hoetmar	Abwasserbetrieb Stadt Warendorf	BR Münster	Ems NRW	3.100	1.609	322	94	0,30	0,1
Wegberg-Mitte	Stadt Wegberg	BR Köln	Maas Nord NRW	46.790	52.686	141	99	0,07	0,2
Werther, Arrode-Schwarzbach	Stadt Werther	BR Detmold	Weser NRW	7.000	6.000	365	97	0,19	0,1
Werther, Warmenau	Stadt Werther	BR Detmold	Weser NRW	7.500	7.000	283	96	0,24	0,2
Wesel	Stadtwerke Wesl	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	98.000	115.000	120	96	0,50	2,9
Wesel-Bislich	Stadtwerke Wesl	BR Düsseldorf	Rheingraben-Nord	1.000	1.701	113	96	0,52	0,04
Wesseling	Entso.-betr. d. St. Wesseling	BR Köln	Rheingraben-Nord	40.000	35.543	168	92	0,80	1,7
Wesseling Urfeld	Ents.-betr. St. Wesseling	BR Köln	Rheingraben-Nord	6.400	4.216	215	67	2,68	0,9
Westerkappeln	Gemeinde Westerkappeln	BR Münster	Ems NRW	18.000	13.738	108	97	0,46	0,3
Westerkappeln-Velpe	Gemeinde Westerkappeln	BR Münster	Ems NRW	4.900	5.251	71	97	0,69	0,1
Willebadessen	Stadt Willebadessen	BR Detmold	Weser NRW	6.000	3.053	291	78	1,32	0,4
Willebadessen, Niesen	Stadt Willebadessen	BR Detmold	Weser NRW	10.500	5.467	367	70	1,45	1,0
Wilnsdorf Niederdielfen	Gemeinde Wilnsdorf	BR Arnsberg	Sieg NRW	20.500	14.353	581	86	0,45	1,3
Wilnsdorf Rinsdorf	Gemeinde Wilnsdorf	BR Arnsberg	Sieg NRW	8.500	6.000	666	89	0,35	0,4
Windeck Au	Verbandsgemeinde-werke Hamm	BR Köln	Sieg NRW	40.000	26.136	380	85	0,71	2,6
Windeck Dattenfeld	Gemeindewerke Windeck	BR Köln	Sieg NRW	7.500	5.148	480	81	0,70	0,6
Windeck Ehrenhausen	Gemeindewerke Windeck	BR Köln	Sieg NRW	3.050	2.576	243	97	0,22	0,1

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 11b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2018	2016	2014	2012	2010	2018	2016	2014	2012	2010	[t/a]
Versmold	96	94	96	94	93	4,03	4,53	4,73	5,41	5,94	12,9
Vlotho-Zentral	69	73	78	77	67	9,34	9,31	9,52	9,96	10,78	24,8
Vreden	88	87	84	89	86	6,82	5,88	6,70	5,22	6,38	13,3
Wachtberg Arzdorf	51	42		< 25	< 25	13,30	11,77	18,50	19,49	16,03	2,6
Wachtberg Pech	84	83	67	86	86	5,08	5,85	11,48	6,99	5,43	4,2
Wachtberg Züllighoven	72	61	92	31	75	8,45	10,23	3,44	7,36	5,84	2,8
Wadersloh	94	94	94	93	91	2,62	2,69	1,99	2,12	1,98	3,3
Wald	81	68	83	87	71	5,65	7,80	7,36	5,86	6,28	1,0
Waldorf-Alendorf	65	28	< 25	< 25	36	10,77	9,15	7,85	8,22	7,59	0,6
Warburg	90	90	88	88	88	3,63	3,07	4,54	4,25	4,22	15,2
Warburg, Daseburg	85	70	92	91	80	3,71	4,82	2,00	2,25	4,37	5,6
Warendorf	91	91	89	94	93	5,09	4,56	5,39	4,63	3,73	19,4
Warendorf-Hoetmar	93	98	95	99	97	2,46	2,37	1,83	1,43	1,40	0,5
Wegberg-Mitte	86	87	75	82	83	10,90	9,80	12,99	12,63	11,95	29,6
Werther, Arrode-Schwarzbach	87	81	94	76	69	3,36	7,10	3,47	6,68	7,20	3,1
Werther, Warmenau	90	93	96	94	87	3,05	2,25	2,77	2,35	3,20	2,7
Wesel	91	88	87	89	88	7,67	7,44	6,17	4,71	7,01	40,0
Wesel-Bislich	90	96	96	85	77	7,63	4,02	3,43	11,40	14,20	0,7
Wesseling	84	86	85	75	82	10,44	9,01	7,81	9,39	12,00	22,5
Wesseling Urfeld	94	95	98	94	86	3,15	4,05	1,82	5,50	9,56	1,0
Westerkappeln	95	94	96	97	94	4,97	5,42	5,34	4,33	5,10	2,7
Westerkappeln-Velpe	98	97	98	93	95	3,03	2,39	2,27	3,70	3,10	0,4
Willebadessen	95	90	95	89	90	1,85	1,20	3,50	2,73	2,85	0,6
Willebadessen, Niesen	88	69	94	69	84	3,43	4,00	1,77	3,80	3,80	2,6
Wilnsdorf Niederdielfen	75	75	84	74	75	5,45	5,45	4,39	6,31	6,35	14,5
Wilnsdorf Rinsdorf	62	84	75	85	51	6,18	4,88	3,57	4,03	6,40	9,0
Windeck Au	81	76	86	64	76	7,30	7,79	12,08	12,94	10,23	19,4
Windeck Dattenfeld	76	71	70	77	82	5,53	4,30	7,10	3,75	4,01	5,1
Windeck Ehrenhausen	86	93	77	80	92	5,77	2,78	7,56	4,16	5,82	1,4

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 12a

Name	Betreiber	Bezirks-regierung	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	Anschluss-größe [EW]	Abwasser-anfall [L/(d*EW)]	P-Min-derung [%]	P-Ablauf-konz. [mg/l]	P-Fracht [t/a]
Windeck Herchen	Gemeindewerke Windeck	BR Köln	Sieg NRW	4.400	3.016	165	67	3,86	0,6
Windeck Rosbach	Gemeindewerke Windeck	BR Köln	Sieg NRW	10.450	7.923	349	91	0,48	0,5
Winterberg-Elkeringhausen	Stadtwerke Winterberg AöR	BR Arnsberg	Weser NRW	9.300	10.400	436	88	0,50	0,8
Winterberg-Züschen	Stadtwerke Winterberg AöR	BR Arnsberg	Weser NRW	8.500	7.070	570	86	0,44	0,6
Zentralklärwerk Ahaus	Stadt Ahaus	BR Münster	Deltarhein NRW	85.000	54.755	163	98	0,22	0,7

Tabelle A1.2
Verbandsfreie Kläranlagen – Teil 12b

	N-Minderung [%]					N-Ablaufkonzentration [mg/l]					N-Fracht
Name	2016	2014	2012	2010	2008	2016	2014	2012	2010	2008	[t/a]
Windeck Herchen	81	59	58	50	63	12,50	11,00	11,22	13,78	24,82	2,3
Windeck Rosbach	83	82	82	61	60	6,79	7,62	7,53	7,98	11,16	5,3
Winterberg-Elkeringhausen	91	86	88	91	83	2,32	3,98	2,11	3,16	4,12	3,8
Winterberg-Züschen	92	87	90	92	89	1,62	1,57	1,55	1,40	1,98	2,3
Zentralklärwerk Ahaus	92	92	91	94	90	5,69	4,68	6,07	4,30	5,03	17,7

Anhang A2
Übersicht kommunaler Kläranlagen mit Indirekteinleitungen der Anhänge 22, 27, 28, 31, 40, 51, 52, 53 und 55

Stand: 2016

Der überwiegende Anteil der Gewerbe- und Industriebetriebe in Nordrhein-Westfalen leitet sein Abwasser über öffentliche oder private Kanäle einer Kläranlage und dann dem Gewässer zu. Diese Betriebe werden als Indirekteinleiter bezeichnet.

Entsprechend der Branche bzw. dem Herkunftsbereich fällt bei den Indirekteinleitern unterschiedlich stark belastetes Abwasser an (siehe Kapitel 8). Anhang A2 listet die kommunalen Kläranlagen auf, in die Indirekteinleiter bestimmter Anhänge der Abwasserverordnung einleiten. Hierzu wird die Anzahl der jeweiligen Indirekteinleiter angeführt:

- Anhang 22: Chemische Industrie
- Anhang 27: Behandlung von Abfällen durch chemische und physikalische Verfahren (CP-Anlagen) sowie Altölaufbereitung
- Anhang 28: Herstellung von Papier und Pappe
- Anhang 31: Wasseraufbereitung, Kühlsysteme, Dampferzeugung
- Anhang 40: Metallbearbeitung, Metallverarbeitung
- Anhang 51: Oberirdische Ablagerung von Abfällen
- Anhang 52: Chemischreinigung
- Anhang 53: Fotografische Prozesse (Silberhalogenid-Fotografie)
- Anhang 55: Wäschereien

Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Stand der Datenerfassung im Einzugsbereich der Kläranlagen unterschiedlich ist und von einzelnen kreisfreien Städten und Kreisen keine Daten übertragen wurden. Ausgewertet wurden die Anfallstellen der Betriebe, bei mehreren Anfallstellen können Doppelnennungen erfolgen.

Tabelle A2.1 – Teil 1

Kommunale Kläranlagen mit der Anzahl* der Indirekteinleitungen der Anhänge 22, 27, 28, 31, 40, 51, 52, 53 und 55

Kläranlage Name	Betreiber	Regierungs-bezirk	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	22 Chemische Industrie	27 Behandlung von Abfällen (CP-Anlagen)	28 Herst. Papier u. Pappe	31 Kühlwasser	40 Metallbearbeitung, Metallverarbeitung	51 Oberirdische Ablagerung von Abfällen	52 Chemischreinigung	53 Fotografische Prozesse	55 Wäschereien
Aachen-Brand ehem. KA Aachen - Süd	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	36.335					2				
Aachen-Horbach	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	34.000								2	
Aachen-Soers	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	458.000	1			2	4		3	6	2
Abwasserverband Obere Lutter	Abwasserverband Obere Lutter	Detmold	Ems NRW	380.000		4		2	6	2	1	1	3
Ahaus-Ottenstein	Stadt Ahaus	Münster	Deltarhein NRW	4.500						1			
Ahlen-Stadt	Abwasserwerk d. St. Ahlen	Münster	Ems NRW	92.000					3				
Altena	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	35.000				3	9				
Altenberge	Gemeinde Altenberge	Münster	Ems NRW	12.580						1			
Anstel	Erftverband	Düsseldorf	Erft NRW	12.000							1		1
Arnsberg	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	28.400			1	1		1			
Arnsberg-Neheim	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	97.500	1		1	4	17	1	1		
Arnsberg-Wildshausen	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	98.000			1	3					
Ascheberg	Gemeinde Ascheberg	Münster	Ems NRW	18.000							1		
Augustdorf	Gemeindewerke August-dorf	Detmold	Ems NRW	14.500				1					
Bad Berleburg	Stadt Bad Berleburg	Arnsberg	Weser NRW	21.000							1	1	
Bad Berleburg-Aue	Stadt Bad Berleburg	Arnsberg	Weser NRW	5.800					1				
Bad Driburg, Herste	Stadt Bad Driburg	Detmold	Weser NRW	46.000				1					
Bad Lippspringe	Abwasserwerk der Stadt Bad Lippspringe	Detmold	Lippe	30.000				1					
Bad Muenstereifel-Kirspen. Mia	Erftverband	Köln	Erft NRW	27.000						1			
Bad Oeynhausen	Stadt Bad Oeynhausen	Detmold	Weser NRW	78.500						1	3		
Bad Salzuflen	Stadt Bad Salzuflen	Detmold	Weser NRW	96.000				7	1		1		
Bad Salzuflen,Holzhausen	Stadt Bad Salzuflen	Detmold	Weser NRW	8.000					1		1		
Balve	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	17.500		1		2					
Balve Binolen	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	3.000		1		1					
Barntrup	Stadt Barntrup	Detmold	Weser NRW	15.000				2	1				
Beckum	Stadt Beckum	Münster	Ems NRW	51.540					4				
Beckum-Neubeckum	Stadt Beckum	Münster	Ems NRW	26.000					1				
Bergheim Kenten	Erftverband	Köln	Erft NRW	120.000		1		1	3	1			
Bergisch-Gladbach	Abwasserwerk Bergisch Gladbach	Köln	Rheingra-ben-Nord	166.000				17	8	4	3	2	7
Bergneustadt Schönenthal	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	20.000				1	3				
Bestwig-Velmede	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	47.500				3		1			2
Bielefeld, Brake	Stadt Bielefeld	Detmold	Weser NRW	260.000	1	1		1	7	2		2	4
Bielefeld, Heepen	Stadt Bielefeld	Detmold	Weser NRW	235.000	1	1		8	6		2	11	3
Bielefeld, Sennestadt	Stadt Bielefeld	Detmold	Ems NRW	33.000					1			1	
Biggetal	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	90.000				1	5				
Billerbeck	Abwasserwerk d. St. Billerbeck	Münster	Deltarhein NRW	20.000							1		
Blomberg Zentralkläranlage	Blomberger Versorgungs-betriebe GmbH	Detmold	Weser NRW	18.000				2	1				
Blomberg, Hügelland	Blomberger Versorgungs-betriebe GmbH	Detmold	Weser NRW	5.000				1					
Bocholt-Mussum	Stadt Bocholt	Münster	Deltarhein NRW	225.000	1	1		6	8	1			2

*Bei Betrieben mit mehreren Anfallstellen können Doppelnennungen auftreten.

Stand: 2016

Tabelle A2.1 – Teil 2

Kommunale Kläranlagen mit der Anzahl* der Indirekteinleitungen der Anhänge 22, 27, 28, 31, 40, 51, 52, 53 und 55

Kläranlage Name	Betreiber	Regierungs-bezirk	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	22 Chemische Industrie	27 Behandlung von Abfällen (CP-Anlagen)	28 Herst. Papier u. Pappe	31 Kühlwasser	40 Metallbearbeitung, Metallverarbeitung	51 Oberirdische Ablagerung von Abfällen	52 Chemischreinigung	53 Fotografische Prozesse	55 Wäschereien
Bochum-Oelbachtal	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	300.000	1	2		9	7	2	5	9	
Bönen	Lippeverband	Arnsberg	Lippe	71.000		2		4	1			1	
Bonn Bad Godesberg	Oberbürgermeister Bonn	Köln	Rheingra-ben-Nord	110.000				4	1		5	7	
Bonn Beuel	Oberbürgermeister Bonn	Köln	Rheingra-ben-Nord	80.000					2			2	2
Bonn Duisdorf	Oberbürgermeister Bonn	Köln	Rheingra-ben-Nord	30.000				1				1	
Bonn Salierweg	Oberbürgermeister Bonn	Köln	Rheingra-ben-Nord	285.000				7	2		3	30	
Borgholzhausen, Im Recke	Stadt Borgholzhausen	Detmold	Ems NRW	21.800				1	1				
Borken	Stadt Borken	Münster	Deltarhein NRW	140.000		1		3		1			
Bottrop	Emschergenossenschaft	Münster	Emscher	1.340.000	6	16	1	46	23	3	17	57	16
Breckerfeld	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	8.000					1				
Brilon	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	24.000						1	1		
Brühl	Stadt Brühl	Köln	Rheingra-ben-Nord	70.000		1		1	3				
Bueren-Nord	Abwasserwerk der Stadt Büren	Detmold	Lippe	26.000		1							
Buervenich	Erftverband	Köln	Erft NRW	1.500			2	1					
Bünde, Spradow	Kommunalbetriebe Bünde	Detmold	Weser NRW	64.350					1				
Coesfeld	Abwasserwerk d. St. Coesfeld	Münster	Deltarhein NRW	120.000		2		3	1	1	2		
Dattelner-Mühlenbach	Lippeverband	Münster	Lippe	105.800		1		7	2	3	4		1
Delbrück-Kernstadt	Bürgermeister der Stadt Delbrück	Detmold	Lippe	48.433	1			1	1				1
Detmold-Zentral	Detmolder Abwasser GmbH	Detmold	Weser NRW	135.000	2	1		4	2				
Dinslaken	Lippeverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	65.000				2	1				
Dörentrup	Gemeinde Dörentrup	Detmold	Weser NRW	15.000				1					
Dormagen-Rheinfeld	Stadt Dormagen	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	95.000		1					4		
Dorsten	Lippeverband	Münster	Lippe	137.000	1	1		1	1				6
Dorsten-Wulfen	Lippeverband	Münster	Lippe	130.000									1
Dortmund-Deusen	Emschergenossenschaft	Arnsberg	Emscher	705.000	1	2		14	11	3	9	4	3
Dortmund-Scharnhorst	Lippeverband	Arnsberg	Lippe	190.000				4	2	1	1		1
Drensteinfurt	Stadt Drensteinfurt	Münster	Ems NRW	17.000		2							
Duisburg-Alte Emscher	Emschergenossenschaft	Düsseldorf	Emscher	500.000	1	6		15	2		13		2
Duisburg-Hochfeld	Wirtschaftsbetriebe Duisburg	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	92.000				2	3		5		
Duisburg-Huckingen	Wirtschaftsbetriebe Duisburg	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	135.615		1		4	2		4		
Duisburg-Kasslerfeld	Ruhrverband	Düsseldorf	Ruhr	450.000	4	3		5	4	2	16	3	2
Duisburg-Kleine Emscher	Emschergenossenschaft	Düsseldorf	Emscher	200.000				1					
Duisburg-Rheinhausen	LINEG	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	220.000				5			5		1
Duisburg-Vierlinden	Wirtschaftsbetriebe Duisburg	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	30.000				1					

*Bei Betrieben mit mehreren Anfallstellen können Doppelnennungen auftreten.

Stand: 2016

Tabelle A2.1 – Teil 3

Kommunale Kläranlagen mit der Anzahl* der Indirekteinleitungen der Anhänge 22, 27, 28, 31, 40, 51, 52, 53 und 55

Kläranlage Name	Betreiber	Regierungs-bezirk	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	22 Chemische Industrie	27 Behandlung von Abfällen (CP-Anlagen)	28 Herst. Papier u. Pappe	31 Kühlwasser	40 Metallbearbeitung, Metallverarbeitung	51 Oberirdische Ablagerung von Abfällen	52 Chemischreinigung	53 Fotografische Prozesse	55 Wäschereien
Dülken	Niersverband	Düsseldorf	Maas Nord NRW	72.000			2	3	3				
Düren	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	461.500	2	2	7	9	1	1			
Düsseldorf-Nord	Stadt Düsseldorf	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	600.000	1	1		7	4		25	7	
Düsseldorf-Süd	Stadt Düsseldorf	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	1.090.000	4	2	2	11	3	3	28	26	1
Eilendorf	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	87.000	1			1	1			1	
Eitorf	Gemeindewerke Eitorf	Köln	Sieg NRW	46.560				1	1				
Emmerich	Technische Werke Em-merich	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	195.000	4			4					
Emscherkläranlage	Emschergenossenschaft	Düsseldorf	Emscher	2.400.000	3	1		17	12	4	31	21	9
Emsdetten-Austum	Stadt Emsdetten	Münster	Ems NRW	150.000		1		1					
Engelskirchen	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	10.000				1	3	1			
Engelskirchen Bickenbach	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	44.000				3	4	1			
Engelskirchen Ründeroth	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	14.000				1	2				
Ennepetal Oberbauer	Ruhrverband, Abt. Hagen	Arnsberg	Ruhr	2.800					1				
Ennigerloh	Stadt Ennigerloh	Münster	Ems NRW	30.500					3	1			
Ense-Bremen	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	13.250					1				
Erftstadt	Erftverband	Köln	Erft NRW	70.000		1							
Erkelenz-Mitte	Stadt Erkelenz	Köln	Maas Nord NRW	48.000					1				
Erkrath-Hochdahl	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	40.000		1				1	1		
Erkrath-Neandertal	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	2.500				1			1		
Erndtebrueck	Gemeinde Erndtebrück	Arnsberg	Weser NRW	16.800				1	2			3	
Erwitte-Nord	Stadt Erwitte Abwass-erwerk	Arnsberg	Lippe	16.500				3					
Eschweiler-Weisweiler-ZKA	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	160.000						1			
Eslohe-Bremke	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	14.500				1					
Espelkamp	Stadt Espelkamp	Detmold	Weser NRW	33.000					5	1	1		
Essen-Burgaltendorf	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	44.180				2			1	2	
Essen-Kettwig	Ruhrverband	Düsseldorf	Ruhr	100.000		1		2	10		9	5	
Essen-Kupferdreh	Ruhrverband	Düsseldorf	Ruhr	96.000		1		1	8		2	1	
Essen-Süd	Ruhrverband	Düsseldorf	Ruhr	135.000				3	3	1	6	6	
Extertal-Almena	Gemeinde Extertal	Detmold	Weser NRW	15.500				6	1				
Finnentrop	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	26.500	1				4				
Finnentrop Heggen	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	4.550					8	1	2		
Flahstrass	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	70.000						1	2		
Frechen	Erftverband	Köln	Rheingra-ben-Nord	56.100					1	1			
Frelenberg	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	53.000					1		1		
Freudenberg	Freudenberg	Arnsberg	Sieg NRW	26.500	1							1	
Freudenberg-Lindenberg	Stadt Freudenberg	Arnsberg	Sieg NRW	2.000								1	
Fröndenberg-Ostbüren	Lippeverband	Arnsberg	Lippe	2.222						1			
Geldern	Niersverband	Düsseldorf	Maas Nord NRW	149.073					1				
Gelsenkirchen-Picksmüh-lenbach	Lippeverband	Münster	Lippe	70.000				1		1		2	1
Geseke	Bürgermeister der Stadt Geseke	Arnsberg	Lippe	30.000		1		1	1				

*Bei Betrieben mit mehreren Anfallstellen können Doppelnennungen auftreten.

Stand: 2016

Tabelle A2.1 – Teil 4

Kommunale Kläranlagen mit der Anzahl* der Indirekteinleitungen der Anhänge 22, 27, 28, 31, 40, 51, 52, 53 und 55

Kläranlage Name	Betreiber	Regierungs-bezirk	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	22 Chemische Industrie	27 Behandlung von Abfällen (CP-Anlagen)	28 Herst. Papier u. Pappe	31 Kühlwasser	40 Metallbearbeitung, Metallverarbeitung	51 Oberirdische Ablagerung von Abfällen	52 Chemischreinigung	53 Fotografische Prozesse	55 Wäschereien
Gevelsberg	Ruhrverband, Abt. Hagen	Arnsberg	Ruhr	90.000		4		3	14		1		1
Glehn	Erftverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	34.000		1		1			1		
Goch	Niersverband	Düsseldorf	Maas Nord NRW	121.000		1							
Grefrath	Niersverband	Düsseldorf	Maas Nord NRW	142.600				1	2				
Grevenbroich	Erftverband	Düsseldorf	Erft NRW	97.000				1	1		4		
Greven-Reckenfeld	Stadt Greven	Münster	Ems NRW	65.000	1			3					
Gronau	Stadtwerke Gronau GmbH	Münster	Deltarhein NRW	76.600				6	3		1		
Gummersbach Brunohl	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	12.420					1				
Gummersbach Krumme-nohl	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	40.000				2	3				1
Gummersbach Rospe	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	34.000				1	1		2		2
Gütersloh, Putzhagen	Stadt Gütersloh	Detmold	Ems NRW	150.600				2	4		2		
Haan-Gruiten	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	5.500					1				
Hagen Fley	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	48.500				8	12		1		
Hagen Vorhalle	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	235.000	2			9	12		5		
Hagen-Boele	Ruhrverband, Abt. Hagen	Arnsberg	Ruhr	55.000		1		1	1				
Halle, Brandheide	Stadt Halle (Westf.)	Detmold	Ems NRW	18.000							1		
Halle, Künsebeck	Stadt Halle (Westf.)	Detmold	Ems NRW	28.000					1			1	
Hallenberg	AWS Abwassersysteme GmbH	Arnsberg	Weser NRW	6.000				1	2				
Haltern	Lippeverband	Münster	Lippe	18.400				1			1		
Haltern-West	Lippeverband	Münster	Lippe	76.000	1			2					1
Hamminkeln	Bürgermeister der Stadt Hamminkeln	Düsseldorf	Deltarhein NRW	39.000				3					
Hamm-Mattenbecke	Lippeverband	Arnsberg	Lippe	70.000				1					
Hamm-West	Lippeverband	Arnsberg	Lippe	252.000				1	2	1			
Harsewinkel	Stadt Harsewinkel	Detmold	Ems NRW	57.500							1		
Hattingen	Ruhrverband, Abt. Essen	Arnsberg	Ruhr	100.000		2		6	4	2	1		
Hattingen-Blanken-stein-Ost	Ruhrverband	Arnsberg		2.200							1		
Havixbeck	Lippeverband	Münster	Ems NRW	17.000					1		1		
Heek	Gemeinde Heek	Münster	Deltarhein NRW	12.000				1					
Heiligenhaus-Abtsküche	Ruhrverband	Düsseldorf	Ruhr	33.000		1		1	11				
Heiligenhaus-Angertal	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	60.000					12		3		1
Hemer	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	42.400				6	10		1		
Herford, ZKA	Herforder Abwasser GmbH	Detmold	Weser NRW	250.000				1	1				
Herscheid	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	9.000				1					
Herten-Westerholt	Lippeverband	Münster	Lippe	36.000				2			1		
Herzebrock	Gemeinde Herze-brock-Clarholz	Detmold	Ems NRW	36.000					1				
Herzogenrath-Worm	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	50.000				1	1	1			
Hiddenhausen	Gemeinde Hiddenhausen	Detmold	Weser NRW	22.400		1							
Hilchenbach Ferndorftal	Hilchenbach	Arnsberg	Sieg NRW	40.000		1			2			3	

*Bei Betrieben mit mehreren Anfallstellen können Doppelnennungen auftreten.

Stand: 2016

Tabelle A2.1 – Teil 5

Kommunale Kläranlagen mit der Anzahl* der Indirekteinleitungen der Anhänge 22, 27, 28, 31, 40, 51, 52, 53 und 55

Kläranlage Name	Betreiber	Regierungs-bezirk	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	22 Chemische Industrie	27 Behandlung von Abfällen (CP-Anlagen)	28 Herst. Papier u. Pappe	31 Kühlwasser	40 Metallbearbeitung, Metallverarbeitung	51 Oberirdische Ablagerung von Abfällen	52 Chemischreinigung	53 Fotografische Prozesse	55 Wäschereien
Hilden	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	76.000					7		3	1	
Hille,Hartum	Gemeinde Hille	Detmold	Weser NRW	25.000					2	2			
Hoevelhof	Bürgermeister der Ge-meinde Hövelhof	Detmold	Ems NRW	20.000					2		1		
Hommerich	Abwasserreinigungs- und	Köln	Sieg NRW	10.000				1					
Horn-Bad Meinberg,Horn	Stadtwerke Horn-Bad Meinberg	Detmold	Weser NRW	29.800				2	1		1		
Hörstel	Stadt Hörstel	Münster	Ems NRW	20.000		1		2					
Höxter	Stadt Höxter	Detmold	Weser NRW	40.000				1			1		
Hückelhoven-Ratheim	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	95.000		1		1	2		1		
Hückeswagen	Wupperverband	Köln	Wupper	48.000	1			4	5	3			
Hüllhorst,Tengern-Weide-horst	Wirtschaftsbetriebe Hüllhorst	Detmold	Weser NRW	17.000					1		1		
Hürth	Stadtwerke Hürth AöR	Köln	Rheingra-ben-Nord	90.000		3		1	1				
Ibbenbüren-Püsselbüren	Stadt Ibbenbüren	Münster	Ems NRW	105.000				3	1				
Iserlohn	Ruhrverband, Abt. Hagen	Arnsberg	Ruhr	48.000	1				3				
Iserlohn Baarbachtal	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	115.000		1		4	7				
Iserlohn Letmathe	Ruhrverband, Abt. Hagen	Arnsberg	Ruhr	70.000		2		3	6				
Isselburg	Stadt Isselburg	Münster	Deltarhein NRW	20.000					3				
Kaarst- Nordkanal	Erftverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	80.000							5		1
Kalletal, ZKA Kalldorf (neu)	Gemeinde Kalletal	Detmold	Weser NRW	12.000					3				
Kamen-Körnebach	Lippeverband	Arnsberg	Lippe	160.000				6	5	2	1	1	
Kamp-Lintfort	LINEG	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	75.000						1			
Kessenich	Erftverband	Köln	Erft NRW	132.000			1	1					
Kierspe Bahnhof	Ruhrverband Abt. Plet-tenberg	Arnsberg	Ruhr	9.667					1				
Kirchhoven	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	40.000				3	2		2	1	
Kirchhundem Oberhundem	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	2.700					1				
Kläranlage Südlohn	Gemeinde Südlohn	Münster	Deltarhein NRW	15.000	1			1					
Kleve-Salmorth	Umweltbetriebe Stadt Kleve	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	90.000				1					
Köln Langel	Stadtetwässerungsbe-triebe Köln, AÖR	Köln	Rheingraben-Nord	110.000				1					
Köln Rodenkirchen	Stadtentwässerungsbe-triebe Köln, AöR	Köln	Rheingra-ben-Nord	88.000				2					
Köln Stammheim	Stadtentwässerungsbe-triebe. Köln, AöR	Köln	Rheingra-ben-Nord	1.450.000	1	1		11	5				
Köln Wahn	Wasser- und Bodenver-band Wahn	Köln	Rheingra-ben-Nord	92.000					1				
Königswinter	Abwasserwerk der Stadt Königswinter	Köln	Rheingra-ben-Nord	43.750				1	1				
Krefeld	Entsorgungsgesellschaft Krefd	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	1.200.000	4	5		9	4	2			
Kreuztal	Kreuztal	Arnsberg	Sieg NRW	170.000		1		2	1			1	
Kreuztal Buschhütten	Kreuztal	Arnsberg	Sieg NRW	12.700				1	1			1	
Kürten Dürscheid	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	13.600						1			

*Bei Betrieben mit mehreren Anfallstellen können Doppelnennungen auftreten.

Stand: 2016

Tabelle A2.1 – Teil 6

Kommunale Kläranlagen mit der Anzahl* der Indirekteinleitungen der Anhänge 22, 27, 28, 31, 40, 51, 52, 53 und 55

Kläranlage Name	Betreiber	Regierungs-bezirk	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	22 Chemische Industrie	27 Behandlung von Abfällen (CP-Anlagen)	28 Herst. Papier u. Pappe	31 Kühlwasser	40 Metallbearbeitung, Metallverarbeitung	51 Oberirdische Ablagerung von Abfällen	52 Chemischreinigung	53 Fotografische Prozesse	55 Wäschereien
Lage, Zentralklärwerk	Städt. Abwasserbetrieb Lage	Detmold	Weser NRW	155.000				6	1		1		1
Legden II	Gemeinde Legden	Münster	Deltarhein NRW	18.000					2				
Lemgo-Grevenmarsch	Abw.-Bes.-Ges. Lemgo GmbH	Detmold	Weser NRW	97.800				2	2		1		2
Lengerich	Stadt Lengerich	Münster	Ems NRW	49.500				1					
Lennestadt	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	45.600			1	2	6				
Lennestadt Bilstein	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	4.400			1						
Lennestadt Grevenbrück	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	29.800				1	3		1		
Leopoldshöhe, Schucken-baum (neu)	Gemeinde Leopoldshöhe	Detmold	Weser NRW	24.000				1	1				
Leverkusen-Bürrig	Wupperverband	Köln	Rheingra-ben-Nord	280.000			1	18	16		14	2	3
Lindlar	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	12.600				1	2				
Lindlar Bruch	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	9.800						1			
Lippstadt	Stadtentwässerung Lippstadt AöR	Arnsberg	Lippe	130.000		1		2	4				
Löhne-Ulenburg	Wirtschaftsbetriebe Löhne	Detmold	Weser NRW	88.000				1					
Lotte	Abwasserbetrieb der Gemeinde Lotte	Münster	Ems NRW	11.300					1				
Lübbecke	Stadt Lübbecke	Detmold	Weser NRW	130.000						1	2		
Lüdenscheid Elspetal	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	8.280					13				1
Lüdenscheid Schlitten-bachtal	Ruhrverband Abt. Plet-tenberg	Arnsberg	Ruhr	62.000		1		4	3	1			
Lüdinghausen	Lippeverband	Münster	Lippe	55.000				2	2		1		
Lügde,Elbrinxen	Stadt Lügde	Detmold	Weser NRW	3.100				1					
Lünen-Sesekemuendung	Lippeverband	Arnsberg	Lippe	200.000		4		4	3	2	5		
Marienheide	Wupperverband	Köln	Wupper	20.870				2	1	1			
Marl-Lenkerbeck	Lippeverband	Münster	Lippe	26.000							1		
Marl-Ost	Lippeverband	Münster	Lippe	55.000									3
Marl-West	Lippeverband	Münster	Lippe	64.000		1		1			3		
Marsberg-Bredelar	Stadtwerke Marsberg	Arnsberg	Weser NRW	15.000			1		1				
Marsberg-Mitte Neu	Stadtwerke Marsberg	Arnsberg	Weser NRW	30.000				2					
Mechernich	Erftverband	Köln	Erft NRW	24.000						1			
Medebach-Berge	Bürgermeister der Stadt Medebach	Arnsberg	Weser NRW	14.000					1				
Medebach-Oberschledorn	Bürgermeister der Stadt Medebach	Arnsberg	Weser NRW	3.000					1				
Meinerzhagen	Ruhrverband Abt. Plet-tenberg	Arnsberg	Ruhr	18.000		1		1	1		1		
Menden	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	105.000			1	3	8				
Mettmann	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	55.000				1	2		4		
Minden, Leteln	Stadt Minden	Detmold	Weser NRW	260.000			1	3	8	7	1		1
Moers-Gerdt	LINEG	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	250.000	1			1	1		2		
Mönchengladbach GWK I	Niersverband	Düsseldorf	Maas Nord NRW	632.500		2		6	9			1	1
Monheim	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	166.000		1		4	12	2	6		1

*Bei Betrieben mit mehreren Anfallstellen können Doppelnennungen auftreten.

Stand: 2016

Tabelle A2.1 – Teil 7

Kommunale Kläranlagen mit der Anzahl* der Indirekteinleitungen der Anhänge 22, 27, 28, 31, 40, 51, 52, 53 und 55

Kläranlage Name	Betreiber	Regierungs-bezirk	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	22 Chemische Industrie	27 Behandlung von Abfällen (CP-Anlagen)	28 Herst. Papier u. Pappe	31 Kühlwasser	40 Metallbearbeitung, Metallverarbeitung	51 Oberirdische Ablagerung von Abfällen	52 Chemischreinigung	53 Fotografische Prozesse	55 Wäschereien
Morsbach Volperhausen	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	13.400				1					
Münster-Am Loddenbach	Stadt Münster	Münster	Ems NRW	45.000								2	
Münster-Hauptkläranlage	Stadt Münster	Münster	Ems NRW	300.000		1		1	1	1	2	16	1
Münster-Hiltrup	Stadt Münster	Münster	Ems NRW	30.000							1	2	
Netphen	Der Bürgermeister Netphen	Arnsberg	Sieg NRW	12.000					1			1	
Nette	Niersverband	Düsseldorf	Maas Nord NRW	86.000				1					
Neuenrade	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	17.500				1	2				
Neuss-Ost	InfraStruktur Neuss AöR	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	280.000		1	1	6	2	1	4		
Neuss-Süd	InfraStruktur Neuss AöR	Düsseldorf	Erft NRW	76.835				4	4	1	5		2
Nordkirchen	Lippeverband	Münster	Lippe	23.000							3		
Nümbrecht Homburg-Bröl	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	33.000			1						
Obergartzem-Enzen	Erftverband	Köln	Erft NRW	20.000						1			
Oelde	Stadt Oelde	Münster	Ems NRW	47.000	1			1	3				
Oerlinghausen-Nord	Stadt Oerlinghausen	Detmold	Ems NRW	8.000					1				
Olfen	Lippeverband	Münster	Lippe	15.500					1		1		
Olpe Altenkleusheim	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	900					2				
Overath	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	19.100				1	3				1
Paderborn, Sande	Stadt Paderborn	Detmold	Lippe	536.000				6	7	1	2		
Plettenberg	Ruhrverband Abt. Plet-tenberg	Arnsberg	Ruhr	34.000				3	6				
Porta Westfalica, Möll-bergen	Stadt Porta Westfalica	Detmold	Weser NRW	12.000						1			
Radevormwald	Wupperverband	Köln	Wupper	61.100				7	4	1	1		2
Raesfeld	Gemeinde Raesfeld	Münster	Deltarhein NRW	10.000					2				
Rahden	Fa. Schumacher Kläranla-gen GmbH	Detmold	Weser NRW	21.000					1	1	1		
Rahmedetal	Ruhrverband Abt. Plet-tenberg	Arnsberg	Ruhr	55.000				2	6				
Ratingen	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	80.000				2	1		8		
Reichshof Brüchermühle	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	6.000					2				
Reichshof Eckenhagen	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	2.850				3	1				
Reken	Lippeverband	Münster	Lippe	12.500					1				
Rheda-Wiedenbrück, Rheda	Stadt Rheda-Wieden-brück	Detmold	Ems NRW	103.000				2	5	1	2		
Rhede	Rhede	Münster	Deltarhein NRW	43.000	1			2	1		1		
Rheinberg	LINEG	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	83.000					1				
Rheine-Nord	Technische Betriebe Rheine AöR	Münster	Ems NRW	251.500				1					
Rietberg	Stadt Rietberg	Detmold	Ems NRW	46.500					2				
Roetgen	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	7.050				1					
Rosendahl-Osterwick	Gemeinde Rosendahl	Münster	Deltarhein NRW	13.000						1			
Rösrath	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	35.833				3					3
Salzkotten, Verne	Stadt Salzkotten	Detmold	Lippe	48.500					1				
Sassenberg	Stadt Sassenberg	Münster	Ems NRW	20.000		1							1
Schalksmühle	Ruhrverband, Abt. Hagen	Arnsberg	Ruhr	29.000				2	2		1		

*Bei Betrieben mit mehreren Anfallstellen können Doppelnennungen auftreten.

Stand: 2016

Tabelle A2.1 – Teil 8

Kommunale Kläranlagen mit der Anzahl* der Indirekteinleitungen der Anhänge 22, 27, 28, 31, 40, 51, 52, 53 und 55

Kläranlage Name	Betreiber	Regierungs-bezirk	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	22 Chemische Industrie	27 Behandlung von Abfällen (CP-Anlagen)	28 Herst. Papier u. Pappe	31 Kühlwasser	40 Metallbearbeitung, Metallverarbeitung	51 Oberirdische Ablagerung von Abfällen	52 Chemischreinigung	53 Fotografische Prozesse	55 Wäschereien
Schieder-Schwalenberg	Stadt Schieder-Schwa-lenberg	Detmold	Weser NRW	14.000				2					
Schlangen	Gemeinde Schlangen	Detmold	Lippe	9.000				1			1		
Schloß Holte-Stukenbrock	Stadt Schloß Holte-Stu-kenbrock	Detmold	Ems NRW	60.000	1			3	1				
Schmallenberg	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	15.000				1	2		1		
Schwelm	Wupperverband	Arnsberg	Wupper	48.000				2	4		1	1	
Schwerte	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	50.000				4	3		1	2	
Senden	Lippeverband	Münster	Lippe	27.000				1			2		
Siegen	Stadt Siegen	Arnsberg	Sieg NRW	175.000		2			1		3	9	
Siegen-Weidenau	Stadt Siegen	Arnsberg	Sieg NRW	75.000				1	3		1	7	
Simmerath	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	14.000				1	1				
Soest	Lippeverband	Arnsberg	Lippe	115.000	2			1	1				
Solingen-Burg	Wupperverband	Düsseldorf	Wupper	123.100				2	10			2	3
Solingen-Gräfrath	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	26.000					14				
Solingen-Ohligs	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	130.000		1		2	37		4		1
Sprockhoevel	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	18.000				1					
St.Augustin Menden	Stadt Sankt Augustin	Köln	Sieg NRW	210.000				2					
Stadtlohn	Stadt Stadtlohn	Münster	Deltarhein NRW	30.500					1		1		
Steinfurt	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	86.000				10	3				
Steinfurt-Borghorst-Süd	Stadt Steinfurt	Münster	Deltarhein NRW	37.000						1			
Steinhagen	Gemeinde Steinhagen	Detmold	Ems NRW	40.000	1				1		1		
Stemwede,Wehdem (1)	Gemeinde Stemwede	Detmold	Weser NRW	20.000				1	1	1	1		
Sundern II Reigern	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	35.557			1		9				1
Telgte	Abwasserbetrieb TEO AöR	Münster	Ems NRW	40.000				1	2				
Troisdorf	Abwasserbetrieb Stadt Troisdorf	Köln	Sieg NRW	70.000					1				
Velbert-Hespertal	Ruhrverband	Düsseldorf	Ruhr	19.000					20	2			
Velbert-Tönisheide	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	3.500				1	5				
Velen	Stadt Velen	Münster	Deltarhein NRW	20.000	1								
Verl, Sende	Gemeinde Verl	Detmold	Ems NRW	30.000					2				
Versmold	Stadt Versmold	Detmold	Ems NRW	90.000				1					
Voerde	Lippeverband	Düsseldorf	Rheingra-ben-Nord	25.000				3		2			
Volmetal	Ruhrverband Abt. Plet-tenberg	Arnsberg	Ruhr	45.000				1	2				
Vreden	Kläranlage Vreden	Münster	Deltarhein NRW	33.000				1	2				
Wadersloh	Gemeinde Wadersloh	Münster	Lippe	16.000					1				
Waldbröl Brenzingen	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	10.200				1			1		
Waltrop	Lippeverband	Münster	Lippe	38.000									2
Warburg	Stadt Warburg	Detmold	Weser NRW	70.000				1	1	2			1
Warendorf	Abwasserbetrieb Stadt Warendorf	Münster	Ems NRW	80.000				1	2				
Warstein	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	42.500					1				
Warstein-Belecke	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	12.044					1				

*Bei Betrieben mit mehreren Anfallstellen können Doppelnennungen auftreten.

Stand: 2016

Tabelle A2.1 – Teil 9

Kommunale Kläranlagen mit der Anzahl* der Indirekteinleitungen der Anhänge 22, 27, 28, 31, 40, 51, 52, 53 und 55

Kläranlage Name	Betreiber	Regierungs-bezirk	Teileinzugsgebiet	Ausbau-größe [EW]	22 Chemische Industrie	27 Behandlung von Abfällen (CP-Anlagen)	28 Herst. Papier u. Pappe	31 Kühlwasser	40 Metallbearbeitung, Metallverarbeitung	51 Oberirdische Ablagerung von Abfällen	52 Chemischreinigung	53 Fotografische Prozesse	55 Wäschereien
Wassenberg	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	25.000							1		
Wegberg-Mitte	Stadt Wegberg	Köln	Maas Nord NRW	46.790				2			2		
Weilerswist,Auf der Hochfahrt	Erftverband	Köln	Erft NRW	25.000					1				
Wenden	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	28.500				1	6				
Werdohl	Ruhrverband Abt. Plettenberg	Arnsberg	Ruhr	35.000		1		5	7				
Werl -Neu-	Lippeverband	Arnsberg	Lippe	36.000				1	6				1
Wermelskirchen	Wupperverband	Köln	Wupper	18.000				1	1				1
Wermelskirchen Dhünn	Wupperverband	Köln	Wupper	3.750				1	1				
Werne	Lippeverband	Arnsberg	Lippe	54.000				1	1	1	2		
Werther, Warmenau	Stadt Werther	Detmold	Weser NRW	7.500					2				
Wesel	Stadtwerke Wesl	Düsseldorf	Rheingraben-Nord	98.000		1		2					
Wesseling	Entso.-betr. d. St. Wesseling	Köln	Rheingraben-Nord	40.000		1							
Wickede	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	20.000				1	6				
Wiehl	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	14.000				1	3				
Wiehl Weiershagen	Aggerverband	Köln	Sieg NRW	12.400				2	1	1			
Willebadessen, Niesen	Stadt Willebadessen	Detmold	Weser NRW	10.500					1				
Wilnsdorf Niederdielfen	Gemeinde Wilnsdorf	Arnsberg	Sieg NRW	20.500					2				
Wilnsdorf Rinsdorf	Gemeinde Wilnsdorf	Arnsberg	Sieg NRW	8.500	1				1				
Winterberg-Elkeringhausen	Stadtwerke Winterberg AöR	Arnsberg	Weser NRW	9.300				1					
Witten-Herbede	Ruhrverband	Arnsberg	Ruhr	20.000		1		5	1				
Wuppertal-Buchenhofen	Wupperverband	Düsseldorf	Wupper	700.000	2	1	1	16	18		19		1
Wuppertal-Kohlfurth	Wupperverband	Düsseldorf	Wupper	190.000				1	30	2	2		4
Würselen-Euchen	Wasserverband Eifel - Rur	Köln	Maas Süd NRW	40.000					1				
Zentralklärwerk Ahaus	Stadt Ahaus	Münster	Deltarhein NRW	85.000				1	5				

*Bei Betrieben mit mehreren Anfallstellen können Doppelnennungen auftreten.

Stand: 2016