

13.08.2018

## Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 1262 vom 5. Juli 2018  
der Abgeordneten Wibke Brems, Johannes Remmel  
und Norwich Rüße BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN  
Drucksache 17/3096

### **Energieautarke Klärwerke: Was tut die Landesregierung für die Energiewende in Abwasseranlagen?**

#### ***Vorbemerkung der Kleinen Anfrage***

Kläranlagen leisten in unserem Land einen unverzichtbaren Dienst für den Umweltschutz, indem sie Abwässer mit hohem technischem Aufwand von möglichst vielen Rückständen befreien. Die aktuellen Diskussionen um Rückstände in unseren Gewässern – wie beispielsweise Mikroplastik oder Nitrat – machen allerdings deutlich, dass die Aufbereitung unserer wichtigsten Lebensgrundlage Wasser immer aufwendiger zu gestalten ist.

Doch bereits unter den heutigen Anforderungen wird für die Abwasserbehandlung sehr viel Energie benötigt. Laut LANUV verbrauchen allein die 634 kommunalen Kläranlagen in NRW so viel Energie wie alle Haushalte von Düsseldorf zusammen. Klärwerke gehören damit zu den größten kommunalen Energieverbrauchern, in kleineren Kommunen können Kläranlagen der größte einzelne Energieverbraucher sein. Hinzu kommen die Abwasserbehandlungsanlagen, die direkt von der Industrie betrieben werden.

Die Potenziale für eine optimierte Energienutzung und Energieerzeugung in diesen Anlagen sind enorm. Nicht nur die eigentlichen Reinigungsprozesse der Abwasserbehandlung bieten Energieeffizienzpotenziale, Klärschlamm kann zudem eine Quelle für regeneratives Biogas darstellen, welches, wiederum verstromt, teilweise den Energiebedarf der Klärwerke decken kann.

NRW ist spätestens seit Veröffentlichung der ersten Auflage des Handbuchs „Energie in Kläranlagen“ Ende der 1990er Jahre Vorreiter in Deutschland und hat innovative Projekte zur Verbesserung der Energieeffizienz auch durch umfangreiche Landesfördermittel unterstützt.

Verschiedene Beispiele machen deutlich, in welche Richtung Entwicklungen möglich sind: So zeigt die Realisierung einer vollständigen Energieautarkie im Klärwerk Bottrop eindrucksvoll, dass mit einem intelligenten Konzept Kläranlagen vom Energieverbraucher zum

Datum des Originals: 13.08.2018/Ausgegeben: 16.08.2018

Die Veröffentlichungen des Landtags Nordrhein-Westfalen sind einzeln gegen eine Schutzgebühr beim Archiv des Landtags Nordrhein-Westfalen, 40002 Düsseldorf, Postfach 10 11 43, Telefon (0211) 884 - 2439, zu beziehen. Der kostenfreie Abruf ist auch möglich über das Internet-Angebot des Landtags Nordrhein-Westfalen unter [www.landtag.nrw.de](http://www.landtag.nrw.de)

Energieerzeuger werden können. Auch das Klärwerk Bad Oeynhausen erreicht durch die Kombination verschiedener Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung und Erhöhung der Energieerzeugung vor Ort mittlerweile einen Eigenversorgungsgrad von 116 % und produziert somit mehr Energie als es verbraucht.

Durch ihren konstanten Energiebedarf sind Abwasseranlagen wie geschaffen für die Nutzung Erneuerbarer Energien und Kraft-Wärme-Kopplung (KWK).

Darüber hinaus können die räumlichen Gegebenheiten teilweise selbst die Nutzung der Windenergie ermöglichen.

**Die Ministerin für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz** hat die Kleine Anfrage 1262 mit Schreiben vom 13. August 2018 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie beantwortet.

Der weltweit steigende Energiebedarf, die Endlichkeit fossiler Ressourcen, steigende Energiekosten und die Sorge um die Auswirkungen auf das Klima erfordern einen Wandel im Umgang mit Energie; dies betrifft auch den Bereich der Abwasserentsorgung. Nordrhein-Westfalen verfolgt – wie im Ende 2015 vom Landtag verabschiedeten Klimaschutzplan verankert - das Ziel einer energieintelligenten Abwasserentsorgung.

Zur energieintelligenten Abwasserbeseitigung gehören sowohl das gezielte Energiesparen und die Steigerung der Energieeffizienz auf der Kläranlage selbst als auch die Nutzung der vorhandenen Energiepotenziale im Zusammenhang mit der Abwasserbeseitigung. Dabei wird das Ziel einer über das Jahr ausgeglichen Energiebilanz („Null-Energie-Kläranlage“) verfolgt.

Diese Zielsetzung wird durch das Wasserhaushaltsgesetz unterstützt, das als ein Kriterium für den Stand der Technik die Ressourcen- und Energieeffizienz fest schreibt. Gemäß Anhang 1 der Abwasserverordnung sollen Kläranlagen so errichtet und betrieben werden, dass eine energieeffiziente Betriebsweise ermöglicht wird. Die bei der Abwasserbeseitigung entstehenden Energiepotenziale sind, soweit technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar, zu nutzen. Hierbei dürfen die Bestrebungen zur Verbesserung der Energieeffizienz nicht dem eigentlichen Zweck der Abwasserbeseitigung mit der Zielsetzung des Gewässerschutzes zuwiderlaufen. Grenz- oder Zielwerte hinsichtlich der Energieeffizienz von Abwasseranlagen sind weder im Wasserhaushaltsgesetz noch in der Abwasserverordnung festgelegt.

Zum Betrieb einer Abwasserbehandlungsanlage wird in der Regel Wärmeenergie und elektrische Energie benötigt. Der Wärmebedarf wird in der Regel über die durch die Abwasserhandlung selbst zur Verfügung stehende Wärme gedeckt. Dies ist bei der elektrischen Energie (Strombedarf versus Stromerzeugung) derzeit nicht so. Die folgenden Aussagen beziehen sich daher im Folgenden auch auf die Energieeffizienz im Hinblick auf die elektrische Energie kommunaler Kläranlagen.

**1. *Wie hat sich die Energieeffizienz der kommunalen Kläranlagen in NRW in den letzten 10 Jahren entwickelt?***

In Nordrhein-Westfalen werden 610 Kommunale Kläranlagen betrieben. Der spezifische Stromverbrauch einer Kläranlage liegt im Allgemeinen in einer Größenordnung zwischen 25 und 80 kWh/(E\*a) und ist abhängig vom eingesetzten Reinigungsverfahren und dem Reinigungsziel, insbesondere aber auch von den örtlichen Randbedingungen (u.a. Topografie und Struktur des Einzugsgebietes). Dabei weisen kleine Kläranlagen in der Regel höhere spezifische Verbrauchswerte auf als große Kläranlagen.

Konkrete Daten zur Energieeffizienz der einzelnen kommunalen Kläranlagen liegen zentral nicht vor; eine quantitative Aussage ist daher nicht möglich.

Die Erfahrungen und Auswertungen aus geförderten Energieanalysen in Nordrhein-Westfalen der letzten Jahre (aber auch in anderen Bundesländern) zeigen, dass Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz sukzessive umgesetzt werden, aber weiterhin Potenzial vorhanden ist.

Gemäß Abfrage bei den fünf Bezirksregierungen weisen aktuell die Kläranlagen Bottrop, Bad Oeynhausen, Paderborn, Bielefeld-Heepen, Wünnenberg, Warstein, Hagen, Arnsberg-Wildshausen, Biggetal, Kalkar-Hönnepel, Bocholt-Mussum und Coesfeld eine über das Jahr ausgeglichene Energiebilanz („Null-Energie-Kläranlagen“) auf. Darüber hinaus sind zahlreiche Kläranlagenbetreiber bestrebt, ihre Energiebilanzen möglichst weitgehend zu verbessern.

**2. In welchen kommunalen Kläranlagen wird Energie selbst erzeugt? Bitte Standort, Menge der Energie in MWh/a, Erzeugungsart und Autarkiegrad angeben.**

Wesentliche Bausteine zur Stromerzeugung auf heutigen Kläranlagen sind die Klärgasgewinnung und der Einsatz von Blockheizkraftwerken (BHKW). Tabelle 1 (siehe Anlage) enthält eine Zusammenstellung der Kläranlagen mit BHKW zur Stromerzeugung. Angaben zur installierten Leistung der einzelnen Anlagen werden im Energieatlas NRW des LANUV standortspezifisch ausgewiesen ([www.energieatlas.nrw.de](http://www.energieatlas.nrw.de)). Darüber hinaus werden dort Erträge für Strom und Wärme (kumuliert für die Verwaltungsebenen) angegeben. Angaben zum Autarkiegrad liegen zentral nicht vor. Eine Verpflichtung zur Erfassung der wesentlichen Energiedaten einer Kläranlage im Sinne einer Selbstüberwachung besteht in Nordrhein-Westfalen nicht.

**3. Zu wieviel Prozent sind die technischen und wirtschaftlichen Potenziale zur Nutzung erneuerbarer Energien und KWK in den Abwasserbehandlungsanlagen in NRW ausgeschöpft?**

Die Potenzialstudie Erneuerbare Energien Bioenergie des LANUV (Fachbericht 40, Teil 3) weist für Klärgas Strompotenziale zwischen 433.406 MWh/a und 451.827 MWh/a sowie Wärmepotenziale zwischen 681.065 MWh/a und 710.012 MWh/a aus. Hierbei handelt es sich jedoch um theoretische Potenziale, die technische Umsetzbarkeit und Wirtschaftlichkeit ist anlagenspezifisch und kann nur im Einzelfall entschieden werden.

Eine detaillierte Erhebung und Bewertung der Energiesituation jeder einzelnen kommunalen Kläranlage liegt zentral nicht vor. Daher ist auch keine Prozentangabe zur Nutzung des technischen und wirtschaftlichen Potenzials möglich. Wie jedoch oben und zu Frage 1 ausgeführt, ist das vorhandene Potenzial noch nicht ausgeschöpft.

**4. Was sind die Gründe, die eine flächendeckende Optimierung der Energieeffizienz und Nutzung Erneuerbarer Energie, wie sie beispielsweise in den Klärwerken Bad Oeynhausen und Bottrop erfolgreich umgesetzt wurde, bislang verhindert? Bitte neben allgemeinen Gründen auch auf spezifische Hinderungsgründe bei unterschiedlichen Energieeffizienzmaßnahmen und dem Einsatz unterschiedlicher Erneuerbarer Energieträger eingehen.**

Der Energiebedarf einer Kläranlage und die Eigenenergieerzeugung sind abhängig vom eingesetzten Reinigungsverfahren und dem Reinigungsziel, insbesondere aber auch von den örtlichen Randbedingungen (u.a. Topografie und Struktur des Einzugsgebietes). Damit ist für

jede Kläranlage einzeln zu prüfen, welche Möglichkeiten zur Optimierung der Energieeffizienz bestehen (Energieanalyse). Aufgrund der gegebenen jeweiligen Randbedingungen und Anforderungen an die einzelne Kläranlage wird es nicht flächendeckend möglich sein, eine ausgeglichene Energiebilanz („Null-Energie-Kläranlage“) zu erreichen. Ziel ist es aber weiterhin, die Eigennutzung der selbsterzeugten Energie so weit wie möglich zu erhöhen und die zusätzlich erforderliche Energie vorzugsweise aus regionalen Quellen erneuerbarer Energien zu beziehen.

Die Umsetzung von Maßnahmen erfolgt in der Regel eigenverantwortlich durch den Betreiber und ist insbesondere abhängig von der Finanzierung bzw. den damit verbundenen Kosten. Für die Nicht-Umsetzung oder zeitlich gestreckte Umsetzung von Maßnahmen können insbesondere folgende Gründe benannt werden:

- Die Maßnahme ist für sich genommen nicht wirtschaftlich oder das betrachtete Anlagenteil ist noch nicht wirtschaftlich abgeschrieben.
- Aufgrund des zur Verfügung stehenden Budgets des Kläranlagenbetreibers ist eine Priorisierung der Maßnahmen erforderlich.
- „Energie“-Maßnahmen sind häufig erst wirtschaftlich in Kombination mit anderen geplanten Umbauprozessen der Kläranlage. Synergien werden genutzt; die Umsetzung erfolgt dadurch aber erst zeitverzögert.
- Die zunehmende finanzielle Belastung der Eigenstromversorgung von Abwasserbetrieben in Form von Steuern, Abgaben und der Streichung von Vergütungen.

**5. *In welcher Weise unterstützt die Landesregierung Kommunen beziehungsweise Betreiber von Abwasserbehandlungsanlagen dabei, in diesen Anlagen Konzepte zur Erreichung einer weitgehenden Energieautarkie umzusetzen?***

Die Landesregierung unterstützt Kommunen bzw. Betreiber von Abwasseranlagen bei der eigenverantwortlichen Umsetzung zur Steigerung der Energieeffizienz auf drei Ebenen:

- bei der Finanzierung von Energieanalysen und konkreten Maßnahmen vor Ort im Rahmen des Förderprogramms „Ressourceneffiziente Abwasserbeseitigung in NRW II“,
- mit der Weiterentwicklung von energieeffizienten Verfahren in Pilotprojekten und
- durch die Bereitstellung der erforderlichen Basis- und Hintergrundinformationen mit der jüngst veröffentlichten 2. Auflage des Energie-Handbuchs „Energie in Abwasseranlagen in NRW“.

**Anlage zur Kleinen Anfrage 1262**

**Tabelle 1: Faulgasnutzung mittels BHKW auf kommunalen Kläranlagen in NRW (Stand 08.05.2017)**

Nr.	KA-Name (ggf. Standort)	Betreiber	Ausbaugröße (EW)
1	Aachen-Brand	Wasserverband Eifel - Rur	36.335
2	Aachen-Soers	Wasserverband Eifel - Rur	458.000
3	Ahlen-Stadt	Abwasserwerk d. St. Ahlen	92.000
4	Alsdorf-Broichtal	Wasserverband Eifel - Rur	30.000
5	Altena	Ruhrverband	35.000
6	Altenberge	Gemeinde Altenberge	12.580
7	Arnsberg	Ruhrverband	28.400
8	Arnsberg-Neheim	Ruhrverband	97.500
9	Arnsberg-Wildshausen	Ruhrverband	98.000
10	AV Obere Lutter (Gütersloh)	Abwasserverband Obere Lutter	380.000
11	Bad Berleburg	Stadt Bad Berleburg	21.000
12	Bad Driburg, Herste	Stadt Bad Driburg	46.000
13	Bad Lippspringe	Abwasserwerk der Stadt Bad Lippspringe	30.000
14	Bad Muenstereifel-Kirspen. Mia	Ertftverband	27.000
15	Bad Oeynhausen	Stadt Bad Oeynhausen	78.500
16	Bad Salzuflen	Stadt Bad Salzuflen	96.000
17	Beckum	Stadt Beckum	51.540
18	Bedburg Kaster	Ertftverband	50.500
19	Bergheim Auenheim	Ertftverband	23.000
20	Bergheim Kenten	Ertftverband	120.000
21	Bergisch-Gladbach	Abwasserwerk Bergisch Gladbach	166.000
22	Bergneustadt Schöenthal	Aggerverband	20.000
23	Bessenich	Ertftverband	27.000
24	Bestwig-Velmede	Ruhrverband	47.500
25	Bettendorf	Wasserverband Eifel - Rur	50.000
26	Beverungen, Osterfeld	Stadt Beverungen	35.000
27	Bielefeld, Heepen	Stadt Bielefeld	235.000
28	Bielefeld, Sennestadt	Stadt Bielefeld	33.000
29	Biggetal	Ruhrverband	90.000
30	Billerbeck	Abwasserwerk d. St. Billerbeck	20.000
31	Bocholt-Mussum	Stadt Bocholt	225.000
32	Bochum-Oelbachtal	Ruhrverband	300.000
33	Bönen	Lippeverband	71.000
34	Bonn Duisdorf	Oberbürgermeister Bonn	30.000
35	Bonn Salierweg	Oberbürgermeister Bonn	285.000
36	Borken	Stadt Borken	130.100
37	Bornheim	Ertftverband	24.000
38	Bornheim Sechtem	Ertftverband	24.150

39	Bottrop	Emschergenossenschaft	1.340.000
40	Brilon	Ruhrverband	24.000
41	Brühl	Stadt Brühl	70.000
42	Bünde, Spradow	Kommunalbetriebe Bünde	64.350
43	Büren-Nord	Abwasserwerk der Stadt Büren	26.000
44	Coesfeld	Abwasserwerk d. St. Coesfeld	120.000
45	Dattelner-Mühlenbach	Lippeverband	105.800
46	Delbrück-Kernstadt	Stadt Delbrück	48.433
47	Detmold-Zentral	Detmolder Abwasser GmbH	135.000
48	Dinslaken	Lippeverband	65.000
49	Dormagen-Rheinfeld	Stadt Dormagen	95.000
50	Dorsten	Lippeverband	137.000
51	Dorsten-Wulfen	Lippeverband	130.000
52	Dortmund-Deusen	Emschergenossenschaft	705.000
53	Dortmund-Scharnhorst	Lippeverband	190.000
54	Duisburg-Alte Emscher	Emschergenossenschaft	500.000
55	Duisburg-Huckingen	Wirtschaftsbetriebe Duisburg	135.615
56	Duisburg-Kasslerfeld	Ruhrverband	450.000
57	Duisburg-Rheinhausen	LINEG	220.000
58	Dülken	Niersverband	72.000
59	Dülmen	Lippeverband	55.000
60	Düren	Wasserverband Eifel - Rur	461.500
61	Düsseldorf-Nord	Stadt Düsseldorf	600.000
62	Düsseldorf-Süd	Stadtentwässerungsbetrieb Düsseldorf	1.090.000
63	Eilendorf	Wasserverband Eifel - Rur	87.000
64	Eitorf	Gemeindewerke Eitorf	46.560
65	Emmerich	Technische Werke Emmerich	195.000
66	Emscherkläranlage (Dinslaken)	Emschergenossenschaft	2.400.000
67	Engelskirchen	Aggerverband	10.000
68	Engelskirchen Bickenbach	Aggerverband	44.000
69	Engelskirchen Ränderoth	Aggerverband	14.000
70	Ennigerloh	Stadt Ennigerloh	30.500
71	Erfstadt	Erfstverband	70.000
72	Erkelenz-Mitte	Stadt Erkelenz	48.000
73	Erkrath-Hochdahl	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	40.000
74	Eschweiler-Weisweiler-ZKA	Wasserverband Eifel - Rur	160.000
75	Espelkamp	Stadt Espelkamp	33.000
76	Everswinkel	Gemeinde Everswinkel	11.000
77	Frechen	Erfstverband	56.100
78	Gelsenkirchen-Picksmühlenbach	Lippeverband	70.000
79	Gevelsberg	Ruhrverband	90.000
80	Glehn	Erfstverband	34.000
81	Grevenbroich	Erfstverband	97.000

82	Greven-Reckenfeld	Stadt Greven	65.000
83	Gronau	Stadtwerke Gronau GmbH	76.600
84	Gummersbach Brunohl	Aggerverband	12.420
85	Gummersbach Krummenohl	Aggerverband	40.000
86	Gütersloh, Putzhagen	Stadt Gütersloh	150.600
87	Hagen Fley	Ruhrverband	48.500
88	Hagen Vorhalle	Ruhrverband	235.000
89	Haltern-West	Lippeverband	76.000
90	Hamm-Mattenbecke	Lippeverband	70.000
91	Hamm-West	Lippeverband	252.000
92	Harsewinkel	Stadt Harsewinkel	57.500
93	Hattingen	Ruhrverband	100.000
94	Havixbeck	Lippeverband	17.000
95	Heiligenhaus-Abtsküche	Ruhrverband	33.000
96	Heiligenhaus-Angertal	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	60.000
97	Hemer	Ruhrverband	42.400
98	Hennef	Abwasserwerk d.St. Hennef	45.000
99	Herford, ZKA	Stadt Herford, Herf. Abw. GmbH	250.000
100	Herten-Westerholt	Lippeverband	36.000
101	Herzogenrath-Worm	Wasserverband Eifel - Rur	50.000
102	Hilden	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	76.000
103	Hörstel	Stadt Hörstel	20.000
104	Hövelhof	Gemeinde Hoevelhof	20.000
105	Höxter	Stadt Höxter	40.000
106	Hückelhoven-Ratheim	Wasserverband Eifel - Rur	95.000
107	Hückeswagen	Wupperverband	48.000
108	Hürth	Stadtwerke Hürth AöR	90.000
109	Ibbenbüren-Püsselbüren	Stadt Ibbenbüren	105.000
110	Iserlohn Baarbachtal	Ruhrverband	115.000
111	Iserlohn Letmathe	Ruhrverband	70.000
112	Isselburg	Stadt Isselburg	20.000
113	Jülich	Wasserverband Eifel - Rur	90.000
114	Kalkar-Hönnepel	Abwasserbehverband Kalkar-Rees	74.000
115	Kamen-Körnebach	Lippeverband	160.000
116	Kamp-Lintfort	LINEG	75.000
117	Kessenich	Erfverband	132.000
118	Kevelaer-Weeze	Niersverband	49.000
119	Köln Langel	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	110.000
120	Köln Rodenkirchen	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	88.000
121	Köln Stammheim	Stadtentwässerungsbetriebe. Köln	1.450.000
122	Köln Wahn	Wasser- und Bodenverband Wahn	92.000
123	Köln Weiden	Stadtentwässerungsbetriebe Köln	80.000
124	Königswinter	Abwasserwerk Stadt Königswinter	43.750

125	Kreuztal	Stadt Kreuztal	170.000
126	Lage, Zentralkläwerk	Städt.Abwasserbetrieb Lage	155.000
127	Legden II	Gemeinde Legden	18.000
128	Lemgo-Grevenmarsch	Abw.-Bes.-Ges. Lemgo GmbH	97.800
129	Lengerich	Stadt Lengerich	49.500
130	Lennestadt	Ruhrverband	45.600
131	Lindlar	Aggerverband	12.600
132	Lindlar Bruch	Aggerverband	9.800
133	Linnich	Wasserverband Eifel - Rur	29.783
134	Lippstadt	Stadt Lippstadt	130.000
135	Lohmar Donrath	Aggerverband	25.000
136	Löhne-Ulenburg	Wirtschaftsbetriebe Löhne	88.000
137	Lübbecke	Stadt Lübbecke	130.000
138	Lüdenscheid Schlittenbachtal	Ruhrverband	62.000
139	Lünen-Sesekemündung	Lippeverband	200.000
140	Marl-Lenkerbeck	Lippeverband	26.000
141	Marl-Ost	Lippeverband	55.000
142	Marl-West	Lippeverband	64.000
143	Menden	Ruhrverband	105.000
144	Metelen	Gemeinde Metelen	17.500
145	Mettingen	Gemeinde Mettingen	137.500
146	Mettmann	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	55.000
147	Minden, Leteln	Stadt Minden	260.000
148	Moers-Gerdt	LINEG	250.000
149	Mönchengladbach GWK I	Niersverband	632.500
150	Monheim	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	166.000
151	Morsbach Volperhausen	Aggerverband	13.400
152	Münster-Am Loddenbach	Stadt Münster	45.000
153	Münster-Hauptkläranlage	Stadt Münster	300.000
154	Neuenkirchen/Wettringen	Gemeinde Neuenkirchen	44.500
155	Neuss-Ost	InfraStruktur Neuss AöR	280.000
156	Neuss-Süd	InfraStruktur Neuss AöR	76.835
157	Niederkassel	Bürgermeister Niederkassel	35.000
158	Nordkirchen	Lippeverband	23.000
159	Nottuln-Appelhülsen	Lippeverband	37.000
160	Nümbrecht Homburg-Bröl	Aggerverband	33.000
161	Ochtrup	Stadtwerke Ochtrup	58.350
162	Odenthal Osenau	Wupperverband	18.000
163	Oelde	Stadt Oelde	47.000
164	Overath	Aggerverband	19.100
165	Overath Leimbach	Aggerverband	15.500
166	Paderborn, Sande	Stadt Paderborn	536.000
167	Plettenberg	Ruhrverband	34.000



168	Pulheim	Pulheim	80.000
169	Radevormwald	Wupperverband	61.100
170	Rahmedetal	Ruhrverband	55.000
171	Ratingen	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	80.000
172	Reichshof Ufersmühle	Aggerverband	6.200
173	Rheda-Wiedenbrück, Rheda	Stadt Rheda-Wiedenbrück	103.000
174	Rhede	Stadt Rhede	43.000
175	Rheinbach	Ertfverband	27.000
176	Rheinbach Flerzheim	Ertfverband	50.000
177	Rheinberg	LINEG	83.000
178	Rheine-Nord	Technische Betriebe Rheine AöR	251.500
179	Rietberg	Stadt Rietberg	46.500
180	Rösrath	Aggerverband	35.833
181	Ruppichteroth Büchel	Aggerverband	25.000
182	Salzkotten, Verne	Stadt Salzkotten	48.500
183	Schalksmühle	Ruhrverband	29.000
184	Schermbek	Lippeverband	16.000
185	Schleiden	Wasserverband Eifel - Rur	32.000
186	Schleiden-Gemünd	Wasserverband Eifel - Rur	23.000
187	Schloß Holte-Stukenbrock	Stadt Schloß Holte-Stukenbrock	60.000
188	Schwalmtal-Amern	Schwalmtalwerke AöR	38.000
189	Schwelm	Wupperverband	48.000
190	Schwerte	Ruhrverband	50.000
191	Selm	Lippeverband	25.500
192	Senden	Lippeverband	27.000
193	Setterich	Wasserverband Eifel - Rur	50.000
194	Siegen	Stadt Siegen	175.000
195	Siegen-Weidenau	Stadt Siegen	75.000
196	Soest	Lippeverband	115.000
197	Solingen-Burg	Wupperverband	123.100
198	Solingen-Ohligs	Bergisch-Rheinischer Wasserverband	130.000
199	St.Augustin Menden	Stadt Sankt Augustin	210.000
200	Stadtlohn	Stadt Stadtlohn	30.500
201	Steinfurt	Wasserverband Eifel - Rur	86.000
202	Steinfurt-Borghorst-Nord	Stadt Steinfurt	17.700
203	Steinfurt-Burgsteinfurt	Stadt Steinfurt	46.800
204	Steinhagen	Gemeinde Steinhagen	40.000
205	Sundern II Reigern	Ruhrverband	35.557
206	Telgte	Stadt Telgte	40.000
207	Troisdorf	Abwasserbetrieb Stadt Troisdorf	70.000
208	Verl, Sende	Gemeinde Verl	30.000
209	Verl-West	Gemeinde Verl	47.000
210	Versmold	Stadt Versmold	90.000

211	Vlotho-Zentral	Stadt Vlotho	22.000
212	Voerde	Lippeverband	25.000
213	Waldbröl Brenzingen	Aggerverband	10.200
214	Waltrop	Lippeverband	38.000
215	Warburg	Stadt Warburg, Stadtwerke	70.000
216	Warstein	Ruhrverband	42.500
217	Wegberg-Mitte	Stadt Wegberg	46.790
218	Werl -Neu-	Lippeverband	36.000
219	Werl-Westönnen	Lippeverband	18.800
220	Werne	Lippeverband	54.000
221	Wesel	Stadtwerke Wesl	98.000
222	Wesseling	Entso.-betr. d. St. Wesseling	40.000
223	Wevelinghoven	Ertfverband	27.000
224	Wiehl	Aggerverband	14.000
225	Wiehl Weiershagen	Aggerverband	12.400
226	Windeck Au	Verbandsgemeindewerke Hamm	40.000
227	Wuppertal-Buchenhofen	Wupperverband	700.000
228	Wuppertal-Kohlfurth	Wupperverband	190.000
229	Würselen-Euchen	Wasserverband Eifel - Rur	40.000
230	Zentralklärwerk Ahaus	Stadt Ahaus	85.000