

>> **Erhebungsdatei: Rödl & Partner Benchmarking - Abwasserentsorgung**

**Anmerkungen**

1. Zur Bearbeitung des Erhebungsbogens müssen die Makros in Excel aktiviert sein. Bitte aktivieren sie gegebenenfalls das beim Start der Datei erscheinende Dialogfeld mit einem Klick auf den Button "Makros aktivieren".
2. Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an:

**Wolfgang Schäffer**  
Diplom-Betriebswirt (FH)

Tel.: 0911-91 93 3517  
Fax: 0911-91 93 3549  
wolfgang.schaeffer@roedl.de

**Alexander Faulhaber**  
Diplom-Kaufmann

Tel.: 0911-91 93 3507  
Fax: 0911-91 93 3549  
alexander.faulhaber@roedl.de

**Jörg Schielein, LL.M.**  
Rechtsanwalt  
Partner

Tel.: 0911-91 93 3554  
Fax: 0911-91 93 3549  
joerg.schielein@roedl.de

**Inhalt**

- 1 Kontakt
- 2 Strukturdaten
- 3 Erlöse und Kosten
- 4 Sicherheit, Qualität, Nachhaltigkeit
- 5 Investitionen
- 6 Personal
- 7 Kundenzufriedenheit

**>> Kontakt**

**Unternehmen**

Name des Unternehmens

Straße, Hausnr.

Plz

Ort

Bundesland

ggf. Regierungsbezirk

Rechtsform

Datenbasis / Wirtschaftsjahr

**Projektsprechpartner**

Name

Telefon

Fax

E-Mail

**Projektbearbeiter**

Name	Telefon	E-Mail

**>> Strukturdaten**

1. **Entsorgungsunternehmen/Aufgabenträger**

Bitte auswählen ob es sich bei dem Unternehmen um ein Ein- oder Mehrspartenunternehmen handelt.

2. **Versorgungsaufgaben: Abwasserentsorgung und**

- keine andere
- Wasser
- Strom
- Gas
- Fernwärme
- Bäder
- Sonstiges

Art der Ver- und Entsorgungsaufgaben, die vom Unternehmen neben der Abwasserentsorgung noch erfüllt werden  
Mehrfachnennungen sind möglich.

3. **Rechtsform**

Rechts- bzw. Organisationsform, in der das Unternehmen geführt wird.

4. **Einwohner**  Anz.

Anzahl der Einwohner im Entsorgungsgebiet

5. **Fläche**  km<sup>2</sup>

Fläche des Entsorgungsgebietes / Verbandsgebietes

6. **Größe des gemeindlichen Gebietes**

Größe	Anzahl der gemeindlichen Gebiete im Entsorgungsgebiet
0 - 500 Einwohner	0,0
500 - 1.000 Einwohner	0,0
1.000 - 2.000 Einwohner	0,0
2.000 - 10.000 Einwohner	0,0
10.000 - 50.000 Einwohner	0,0
> 50.000 Einwohner	0,0

Als gemeindliches Gebiet sind Ortslagen / Siedlungspunkte zu verstehen. Mit gemeindlichen Gebieten sind Entwässerungsgebiete gemeint, die eine zentrale Schmutzwasserentsorgung haben.

7. **Kundengruppen**

Gruppe	Anzahl [EW]	Menge
Direkteinleiter ?	0,0	0,0 m <sup>3</sup>
Volleinleiter ?	0,0	0,0 m <sup>3</sup>
Teileinleiter ?	0,0	0,0 m <sup>3</sup>

8. **Einwohner im Trennsystem**  Anz.

Anzahl der im Trennsystem entsorgten Einwohner; falls nicht exakt erfassbar durch geeignete Schätzverfahren zu ermitteln (Schätzung anhand technischer Parameter).

9. **Einwohner mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation**  Anz.

Anzahl der Einwohner mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation

10. **Einwohner mit Anschluss an zentrale Kläranlagen**  Anz.

Anzahl der an zentrale Kläranlagen angeschlossenen Einwohner im Entsorgungsgebiet

11. **Teileinleiter ohne Anschluss an**  Anz.

## zentrale Kläranlagen (TOK)

Anzahl der Teileinleiter ohne Anschluss an zentrale Kläranlagen (TOK) im Entsorgungsgebiet

12. **Einwohnerwerte (nat. Einwohner + EWG)**  EW  
Summe aus Einwohnerzahl und Einwohnergleichwert

13. **Länge Mischwasserkanäle**  km  
Gesamtlänge aller Mischwasserkanäle im Entsorgungsgebiet. Die tatsächliche Leitungslänge kann von den kaufmännischen Werten in der Anlagebuchhaltung abweichen.

14. **Länge Schmutzwasserkanäle**  km  
Gesamtlänge aller Schmutzwasserkanäle im Entsorgungsgebiet. Die tatsächliche Leitungslänge kann von den kaufmännischen Werten in der Anlagebuchhaltung abweichen.

15. **Länge Niederschlagswasserkanäle**  km  
Gesamtlänge aller Niederschlagswasserkanäle im Entsorgungsgebiet. Die tatsächliche Leitungslänge kann von den kaufmännischen Werten in der Anlagebuchhaltung abweichen.

16. **Anzahl der Hausanschlüsse**  Anz.  
Gesamtanzahl der Hausanschlüsse im Entsorgungsgebiet

17. **Größe der Abwasserbehandlungsanlagen**  EW  
Tatsächliche Ausbaugröße der betriebenen Abwasserbehandlungsanlagen

### 18. Kläranlagengrößenverteilung

Größe	Anzahl
Größenklasse 1	0,0
Größenklasse 2	0,0
Größenklasse 3	0,0
Größenklasse 4	0,0
Größenklasse 5	0,0

Gem. Anhang 1 der Abwasserverordnung

19. **Abwasseranfall Kläranlagenzulauf**  m<sup>3</sup>/a  
Gesamter Abwasseranfall gemessen als Kläranlagenzulauf

20. **Schmutzwasseranfall**  m<sup>3</sup>/a  
Gesamter Schmutzwasseranfall gemessen als Kläranlagenzulauf

21. **Fremdwasseranfall**  m<sup>3</sup>/a  
Gesamter Fremdwasseranfall gemessen als Kläranlagenzulauf; ggf. durch geeignete Verfahren ermittelt (Nachflussmessung).

22. **Gesamter Abwasseranfall Gewerbe**  m<sup>3</sup>/a  
Gesamter Abwasseranfall Gewerbe gemessen als Kläranlagenzulauf

23. **Gesamte Schlammmenge**  t/a  
Gesamte Menge des Klärschlammes des Aufgabenträgers

24. **Davon landwirtschaftlich verwertete Schlammmenge**  t/a  
Gesamte Menge des landwirtschaftlich verwerteten Klärschlammes

25. **Davon landbaulich verwertete Schlammmenge**  t/a  
Gesamte Menge des landbaulich verwerteten Klärschlammes

26. **Davon thermisch verwertete Schlammmenge**  t/a  
Gesamte Menge des thermisch verwerteten Klärschlammes

27. **Anzahl Sonderbauwerke**  Anz.

Sonderbauwerke sind beispielsweise Pumpstationen, Regenüberlaufbecken, Regenrückhaltebecken oder Stauraumkanäle

28. **Bauwerke**

Bauwerk	Bauwerkanzahl Größe: bis 100 m <sup>3</sup>	Bauwerkanzahl Größe: > 100 m <sup>3</sup>
Regenüberlaufbecken	0,0	0,0
selbstreinigend	0,0	0,0
nicht selbstreinigend	0,0	0,0
Regenrückhaltebecken	0,0	0,0
selbstreinigend	0,0	0,0
nicht selbstreinigend	0,0	0,0
Stauraumkanäle	0,0	0,0
selbstreinigend	0,0	0,0
nicht selbstreinigend	0,0	0,0

29. **Pumpwerke**

Bauwerk	Pumpwerkanzahl Größe: bis 10l/s	Pumpwerkanzahl Größe: 10 - 100 l/s
Pumpwerke Mischsystem	0,0	0,0
Pumpwerke Trennsystem	0,0	0,0
Pumpwerke Hochwasser	0,0	0,0

30. **Anzahl Kleinkläranlagen**  Anz.  
Gesamtanzahl vorhandener Kleinkläranlagen im Entsorgungsgebiet (private, grundstücksbezogene)

31. **Entsorgte Fäkalschlammmenge**  m<sup>3</sup>/a  
Gesamtmenge der im Erhebungszeitraum entsorgten Fäkalschlämme

32. **Gesamtanzahl der Anlagen**  Anz.  
Als Anlagen sind technisch selbständige Bauwerke zu verstehen

33. **davon Anzahl der gesteuerten Anlagen**  Anz.  
Gesamtzahl der unter 32. erfassten Anlagen, die automatisch gesteuert werden können

**Aufgaben: Abwasserentsorgung**

34. **Abwasserableitung**  ja  nein ja/nein

35. **Abwasserbehandlung**  ja  nein ja/nein

**Aufgaben: Betrieb von Abwasseranlagen**

36. **Gewässerunterhaltung**  ja  nein ja/nein

37. **Netzinspektion Kanäle**  ja  nein ja/nein

38. **Instandhaltung von Kanälen und Regenbecken**  ja  nein ja/nein

39. **Reinigung von Kanälen und Regenbecken**  ja  nein ja/nein

40. **Betrieb eines Labors**  ja  nein ja/nein

41. **werden Aufgaben des Straßenbau -**  ja  nein ja/nein

**lastträgers übernommen (Instandhaltung und Reinigung von Gullys, Sinkkästen)?**

---

<< zurück		nach oben		vorwärts >>
-----------	--	-----------	--	-------------

**>> Erlöse und Kosten**

42. **GuV**  
(einmalige Sondereffekte sind hier nicht zu berücksichtigen, allerdings im Datenblatt "Bemerkungen" zu erläutern)

**Abbildung 1: Erlöse**

0,00 €	
Gesamterlöse	
Erlöse Schmutzwasser	0,00 €
Erlöse Niederschlagswasser	0,00 €
Erlöse Einheitsgebühr Abwasserentsorgung	0,00 €
Erlöse Fäkalschlamm Entsorgung	0,00 €
Sonstige Erlöse (Zinsen, Auflösung Beiträge, Nebengeschäfte, etc.)	0,00 €
Summen:	
0,00 €	0,00 €

**Abbildung 2: Kosten**

0,00 €		
Gesamtkosten		
0,00 €		
Betriebskosten	Materialaufwand (ohne Energieaufwand und Kosten Fäkalschlamm Entsorgung)	0,00 €
	Energieaufwand (nur Strom)	0,00 €
	Kosten Fäkalschlamm Entsorgung	0,00 €
	Personalaufwand	0,00 €
	Sonstiger betrieblicher Aufwand	0,00 €
	Abwasserabgabe	0,00 €
0,00 €		
Kapitalkosten	Abschreibungen auf Basis der Anschaffungs- und Herstellungskosten	0,00 €
	Zinsen und ähnliche Aufwendungen (nur Fremdkapitalzinsen)	0,00 €
Summen:		
0,00 €	0,00 €	0,00 €

43. **zu erklärende Abwasserabgabe**  €  
Hier ist im Unterschied zur zahlungswirksamen Abwasserabgabe welche in der GuV abgefragt wurde, die zu erklärende Abwasserabgabe einzutragen.

44. **Eigenkapital Abwasserentsorgung**  €  
Summe des Eigenkapitals (Unternehmen mit kameraler Rechnungslegung tragen hier keinen Wert ein)  
Summe der folgenden Bilanzpositionen: Gezeichnetes Kapital (Stammkapital), Kapitalrücklage, Gewinnrücklage, Gewinnvortrag/Verlustvortrag, Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag

45. **Bilanzsumme Abwasserentsorgung**  €  
Jeweilige Summe von Aktiva bzw. Passiva (Unternehmen mit kameraler Rechnungslegung tragen hier bitte keinen Wert ein)

46. **Anlagevermögen gesamt**  €  
Summe des gesamten Anlagevermögens im Erhebungsjahr

47. **Verbindlichkeiten**  €  
Summe aller Verbindlichkeiten

48. **Gesamtaufwand Abwasserentsorgung**

Aufwandsart	Aufgabengebiete		
	Abwasserableitung	Abwasser- behandlung	unterstützende Prozesse
Betriebsaufwand	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Kapitalkosten	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Abschreibungen	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Zinsen und ähnl. Aufwendungen	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Gesamt			0,00 €

Die unter Abb.2 (Frage 42) ausgewiesenen Kosten müssen hier **vollständig** auf die Aufgabengebiete (Abwasserableitung, Abwasserbehandlung, unterstützende Prozesse) aufgeteilt und der jeweiligen Aufwandsart (Betriebsaufwand, Kapitalaufwand) zugeordnet werden.



**>> Sicherheit, Qualität, Nachhaltigkeit**

49. **Kanalalter**

Alter	Länge in km
0 - 25 Jahre	0,00
26 - 50 Jahre	0,00
51 - 75 Jahre	0,00
76 - 100 Jahre	0,00
> 100 Jahre	0,00
Summe	0,00

50. **Länge der Kanäle**

 km

Gesamtlänge der Kanäle im Entsorgungsgebiet.

51. **Länge der inspizierten Kanäle**

	Länge in km
Länge Kanäle Alter <= 4 Jahre	0,00
Länge Kanäle Alter > 4 Jahre	0,00
Gesamtlänge inspizierte Kanäle	0,00

52. **Länge der Kanäle Zustandsklassen 0 und 1**

	Länge in km
Länge der inspizierten Kanäle Zustandsklasse 0 und 1	0,00
Länge der Kanäle Zustandsklasse 0 und 1 im Gesamtnetz	0,00

53. **85%-Perzentil-Wert auf Basis CSB (120)**

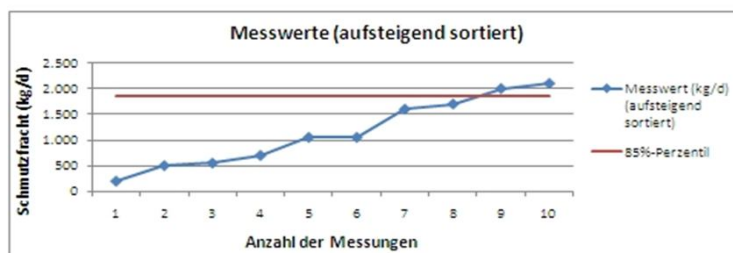
 kg/d

Messwert der Belastung auf Basis CSB (120) in kg/d, der in 85% aller Messungen unterschritten wird.

Beispiel:

	Messwert (kg/d) (aufsteigend sortiert)	85%- Perzentil	Messwert (kg/d)	Tag der Messung
1	200	1.850	550	2
2	500	1.850	200	4
3	550	1.850	1.700	1
4	700	1.850	500	8
5	1.050	1.850	1.050	7
6	1.050	1.850	2.000	5
7	1.600	1.850	1.050	10
8	1.700	1.850	700	3
9	2.000	1.850	2.100	6
10	2.100	1.850	1.600	9
Σ	<b>11.450</b>		<b>11.450</b>	Σ

Minimum (kg/d)	200
arithmetisches Mittel (kg/d)	1.145
85%-Perzentil (kg/d)	1.850
Maximum (kg/d)	2.100



54. **Kläranlagenbemessungswert**

 kg/d

Ausbaugröße Kläranlage auf Basis CSB (120)

55. **Probennahme**

Kläranlagengröße	Anzahl der Messungen [Anz/a]					Anzahl der Überschreitungen des Bescheidwertes [Anz/a]				
	BSB <sub>5</sub>	CSB	N <sub>anorg</sub>	NH <sub>4</sub> -N	P <sub>ges</sub>	BSB <sub>5</sub>	CSB	N <sub>anorg</sub>	NH <sub>4</sub> -N	P <sub>ges</sub>
Größenklasse 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Größenklasse 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Größenklasse 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Größenklasse 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Größenklasse 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

56. **Ablauffracht - CSB**  kg/a  
 Ablauffracht CSB aller Abwasserbehandlungsanlagen

57. **Zulauffracht - CSB**  kg/a  
 Zulauffracht CSB aller Abwasserbehandlungsanlagen

58. **Zulauffracht - N<sub>ges</sub>**  kg/a  
 Zulauffracht N<sub>ges</sub> aller Abwasserbehandlungsanlagen

59. **Ablauffracht - N<sub>ges</sub>**  kg/a  
 Ablauffracht N<sub>ges</sub> aller Abwasserbehandlungsanlagen

60. **Zulauffracht - P<sub>ges</sub>**  kg/a  
 Zulauffracht P<sub>ges</sub> aller Abwasserbehandlungsanlagen

61. **Ablauffracht - P<sub>ges</sub>**  kg/a  
 Ablauffracht P<sub>ges</sub> aller Abwasserbehandlungsanlagen

62. **Mittlere Sauerstoffbedarfsstufe**   
 Mittlere Sauerstoffbedarfsstufe aller Abwasserbehandlungsanlagen ermittelt aus der Restverschmutzung CSB, BSB<sub>5</sub>, NH<sub>4</sub>-N

63. **Mittlere Nährstoffbelastungsstufe**   
 Mittlere Nährstoffbelastungsstufe aller Abwasserbehandlungsanlagen ermittelt aus Restverschmutzung N<sub>ges</sub> und P<sub>ges</sub>

64. **Jahresschmutzwassermenge**  m<sup>3</sup>/a  
 Jahresschmutzwassermenge aller Abwasserbehandlungsanlagen

65. **Schmutzwasserabfluss**  m<sup>3</sup>/a  
 Schmutzwasserabfluss aller Abwasserbehandlungsanlagen

66. **Managementsysteme**  ja  nein ja/nein  
 Werden zertifizierte/bestätigte Managementsysteme für Qualitätsmanagement, Umweltmanagement, technisches Sicherheitsmanagement etc. im Unternehmen eingesetzt?

**Investitionen**

- 67. **Investitionen gesamt**  €  
Erfasst werden alle Investitionen in der Abwasserbeseitigung (Behandlung und Ableitung) im Erhebungsjahr. Der Wert entspricht der Summe aus 68. und 69.

---

- 68. **Investitionen für Abwasserbehandlung**  €  
Erfasst werden alle Investitionen im Bereich der Abwasserbehandlung

---

- 69. **Investitionen für Abwasserableitung**  €  
Erfasst werden alle Investitionen im Bereich der Abwasserableitung

---

- 70. **Investitionen gesamt (seit 1990)**  €  
Gesamtsumme aller Investitionen in die Abwasserbeseitigung seit 1990

---

- 71. **Investitionen Neubau und Erweiterung - Gesamt**  €  
Der Wert entspricht der Summe aus 72 und 73.

---

- 72. **Investitionen Neubau und Erweiterung - Abwasserableitung**  €

---

- 73. **Investitionen Neubau und Erweiterung - Abwasserbehandlung**  €

---

- 74. **Investitionen Substanzerhaltung - gesamt**  €  
Der Wert entspricht der Summe aus 75 und 76.

---

- 75. **Investitionen Substanzerhaltung - Abwasserableitung**  €

---

- 76. **Investitionen Substanzerhaltung - Abwasserbehandlung**  €

---

- 77. **Erneuerte Strecke**  km  
Länge der erneuerten Kanalstrecke im Erhebungsjahr

---

- 78. **Renovierte Strecke**  km  
Länge der renovierten Kanalstrecke im Erhebungsjahr

---

- 79. **Erneuerte Strecke (10 jahres Zeitraum)**  km  
Gesamtlänge der erneuerten Kanalstrecke innerhalb der letzten 10 Jahre

---

- 80. **Renovierte Strecke (10 jahres Zeitraum)**  km  
Gesamtlänge der renovierte Kanalstrecke innerhalb der letzten 10 Jahre

---

- 81. **Energieverbrauch - Gesamt**  kWh/a  
Der Wert entspricht der Summe aus 82 und 83.

---

- 82. **Energieverbrauch - Abwasserbehandlung**  kWh/a

83. **Energieverbrauch - Abwasserableitung**

kWh/a

---

84. **Energieerzeugung**

kWh/a

Durch Eigenerzeugung produzierte Energie

---

<< zurück

nach oben

vorwärts >>

**>> Personal**

85. **Gesamtanzahl Mitarbeiter**  VZÄ  
 Gesamtanzahl der im Unternehmen/in der Sparte Abwasser beschäftigten Mitarbeiter (Entspricht der Summe aller Mitarbeiter in Frage 86).  
 Ein Mitarbeiter entspricht dabei einem Vollzeitäquivalent (VZÄ); Teilzeitkräfte sowie Mitarbeiter die nur zum Teil für die Abwasserentsorgung arbeiten, sind mit einem entsprechenden Anteil zu berücksichtigen; Azubis werden gesondert erfasst und sind hier nicht zu berücksichtigen. Mitarbeiter in der passiven Phase eines Altersteilzeit-Blockmodells werden ebenfalls gesondert erfasst und sind hier nicht zu berücksichtigen.

86. **Mitarbeiter nach Aufgabengebiet** (alle Mitarbeiter der Verwaltung und der Technik)

Aufgabengebiet	Anzahl Mitarbeiter (VZÄ)
Abwasserbehandlung	0,0
Abwasserableitung	0,0
Mitarbeiter unterstützende Prozesse	0,0

87. **Auszubildende**  VZÄ  
 Anzahl der Auszubildenden, die im Betrachtungsjahr im Unternehmen/in der Sparte Abwasser beschäftigt waren

88. **Mitarbeiter Altersteilzeit (passiv)**  VZÄ  
 Anzahl der Mitarbeiter im Unternehmen/in der Sparte Abwasser, die sich im Betrachtungsjahr in der passiven Phase eines Altersteilzeit Blockmodells befinden.

89. **Weiter- und Fortbildungsmaßnahmen**  Tage  
 Gesamtanzahl der Weiterbildungstage aller Mitarbeiter im Betrachtungsjahr.  
 Erfasst werden sollen alle Zeiten, die von den Mitarbeitern im Rahmen ihrer Arbeitszeit (nicht Freizeit) für interne und externe aufgabenbezogene Weiterbildungsmaßnahmen aufgewendet werden. In diesem Zusammenhang soll die Ausbildung von Azubis nicht mit erfasst werden.

90. **Ausfalltage gesamt**  Tage  
 Summe der krankheitsbedingten Ausfalltage (nur Werktage) im Erhebungszeitraum

91. **Arbeitsunfälle**  Anz.  
 Jährliche Anzahl von meldepflichtigen Arbeitsunfällen

92. **davon nicht meldepflichtige Arbeitsunfälle**  Anz.  
 Gesamtanzahl der Arbeitsunfälle innerhalb eines Jahres, die nicht der Meldepflicht gem. § 193 Abs. 1 SGB VII unterliegen. (z.B. Arbeitsunfälle die eine Arbeitsunfähigkeit von weniger als drei Tagen nach sich ziehen)

93. **Bereitschaftsdienst**  VZÄ  
 Anzahl der Mitarbeiter die gleichzeitig Bereitschaftsdienst (24h Rufbereitschaft in der Abwasserentsorgung) wahrnehmen.

**>> Kundenzufriedenheit**

94. **Registrierte Kunden**  Anz.  
Anzahl der registrierten Kunden

95. **Einzugsermächtigungen**  Anz.  
Anzahl der Kunden die eine Einzugsermächtigung erteilt haben

96. **Beschwerden**  Anz.  
Anzahl von Beschwerden aller Art und Ursachen (nur technische Beschwerden, im Zusammenhang mit technischen Unzulänglichkeiten wie Geruch, etc.; falls erfasst)

97. **Einsatz von Systemen zur Messung der Kundenzufriedenheit?**  ja  nein ja/hein  
Werden Systeme zur Messung der Kundenzufriedenheit im Unternehmen eingesetzt?

**Bemerkungen**

**Hinweis**

Hier können Bemerkungen zu den einzelnen Antworten eingetragen werden

Frage lfd.Nr.	Bemerkung/Anmerkung