

Kalkulation der Abwassergebühren der Stadt Lüdinghausen für das Jahr 2016

3. Dezember 2015

Agenda

Ausgangslage und Auftrag

Rechtsgrundlagen und Vorgehen

Kostenarten- und Kostenstellenrechnung

Gebührensatzkalkulation (Kostenträgerrechnung)

Ausgangslage und Auftrag

- Die Abwasserbeseitigung obliegt dem Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen (Betriebsform Eigenbetrieb)
- Die Abwasserreinigung erfolgt durch den Lippeverband
- Benutzungsgebühren werden auf Grundlage des § 6 Abs. 2 KAG i. V. m. Gebührensatzung der Stadt erhoben
- Es werden entsprechend der abgabenrechtlichen Anforderungen getrennte Gebühren für
 - Schmutzwasser und
 - Niederschlagswassererhoben
- Unsere Aufgabe war die Kalkulation der Abwasserbeseitigungsgebühren 2016

Rechtsgrundlagen und Vorgehen (1)

- § 6 KAG NW regelt Recht der Benutzungsgebühren
 - Äquivalenzprinzip: Gebühren dürfen nicht in Missverhältnis zur öffentlichen Leistung stehen
 - Grundsatz der Kostendeckung: Gebührenaufkommen soll die Gesamtkosten decken, jedoch nicht übersteigen
- Kosten der Einrichtung sind nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen zu ermitteln. Zu den ansatzfähigen Kosten zählen u. a.
 - Entgelte für in Anspruch genommene Fremdleistungen,
 - Abschreibungen,
 - angemessene Verzinsung des aufgewandten Kapitals.
- Grundlage ist eine entsprechende Kostenrechnung: Erfassung, Verteilung und Zuordnung der Kosten

Rechtsgrundlagen und Vorgehen (2)

Die Kostenrechnung untergliedert sich in:

- **Kostenartenrechnung** (systematische Erfassung aller Kosten)
- **Kostenstellenrechnung** (Schlüsselung der Kosten je Kostenart auf die Orte der Kostenentstehung (Kostenstellen))
- **Kostenträgerrechnung** zur Verteilung der Kostenstellenkosten auf die erbrachten Leistungen:
 - Schmutzwassergebühr
 - Niederschlagswassergebühr für die Grundstücksentwässerung
 - Niederschlagswassergebühr für die Straßenentwässerung

Kostenartenrechnung (1)

Alle Beträge in [€] Kostenart/Konto	Ansatz Wirtschaftsplan	Aussonder- ung/Hinzu- rechnung	Ansatz Abwasser Gebühren-
Andere aktivierte Eigenleistungen	-81.000	0	-81.000
Sonstige Erträge	-136.000	134.975	-1.025
Materialaufwand			
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	72.500	0	72.500
Fremdleistungen	806.500	-12.400	794.100
Sonstige betriebliche Aufwendungen			
Lippeverband, Landesumweltamt, WBV	1.139.964	-671	1.139.293
Weitere betriebliche Aufwendungen	636.036	-29.839	606.197
Kalkulatorische Abschreibungen	1.338.000	149.975	1.487.975
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	-1.000	1.000	0
Effektive/Kalkulatorische Zinsen	269.000	582.660	851.660
Summe	4.044.000	825.699	4.869.699

Kostenartenrechnung (2)

Aussonderungen:

- Auf die Abfuhr und Entsorgung von Klärschlämmen aus Kleinkläranlagen entfallende Aufwendungen
- Kleineinleiterabgabe
- Erlöse aus der Auflösung von Beiträgen und Zuschüssen
- Verluste aus Anlagenabgängen
- Handelsrechtliche Abschreibungen und effektive Zinsen

Hinzurechnungen:

- Kalkulatorische Abschreibungen auf Wiederbeschaffungszeitwerte
- Kalkulatorische Zinsen

Kostenstellenrechnung

Alle Beträge in [€] Kostenart/Konto	All- gemeine Kosten	Misch- wasser	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser	Summe
Andere aktivierte Eigenleistungen	-81.000	0	0	0	-81.000
Sonstige Erträge	-1.000	-25	0	0	-1.025
Materialaufwand					
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	0	59.675	10.781	2.043	72.500
Fremdleistungen	5.732	620.774	136.491	31.103	794.100
Sonstige betriebliche Aufwendungen					
Lippeverband, Landesumweltamt, WBV	0	0	959.798	179.495	1.139.293
Weitere betriebliche Aufwendungen	530.006	14.871	54.358	6.962	606.197
Kalkulatorische Abschreibungen	41.007	600.643	437.900	408.424	1.487.975
Kalkulatorische Zinsen	11.681	478.557	28.251	333.171	851.660
Summe	506.427	1.774.495	1.627.579	961.198	4.869.699
Umlage Allgemeine Kosten	-506.427	279.213	131.166	96.048	0
Umlage Mischwasser		-2.053.708	1.026.854	1.026.854	0
Kosten Abwasserreinigung und -ableitung		0	2.785.599	2.084.100	4.869.699

Kostenstellenrechnung (2)

Verteilung der Kostenarten auf die Kostenstellen:

- Materialaufwand auf Grundlage der abgeschätzten Verbräuche
- Verbandsbeiträge und Abwasserabgabe im Verhältnis der Veranlagungsanteile gem. der Veranlagungsrichtlinie des Lippeverbandes auf Schmutz- und Niederschlagswasser
- Für weitere betriebliche Aufwendungen ist im Wesentlichen keine direkte Zuordnung zu Leistungsbereichen möglich, sie wurden daher kostenabhängig geschlüsselt

Kostenstellenrechnung (3)

Ermittlung der kalkulatorischen Kosten

- Abschreibungen auf Basis der Wiederbeschaffungszeitwerte mit betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauern
- Kalkulatorische Verzinsung des Anlagekapitals auf Basis der kalkulatorischen Restwerte der historischen Anschaffungs-/Herstellungskosten abzgl. der Restwerte der empfangenen Beiträge und Zuschüsse
- Von der handelsrechtlichen Rechnungslegung abweichende kalkulatorische Auflösung des Abzugskapitals entsprechend der Nutzungsdauer der bezuschussten Anlagegüter (2,0 %/a gegenüber handelsrechtlichen Ansätzen von 2,5 % bis Zugänge 2003 bzw. 2,0 % ab Zugänge 2004)

Kostenstellenrechnung (4)

Herleitung kalkulatorische Zinsen

Alle Beträge in [€]	Allgemeine Kosten	Schmutz- wasser	Niederschlags- wasser	Misch- wasser	Summe
Restwert Historische AHK 31.12.2015	211.855	9.239.289	10.296.975	9.210.063	28.958.182
Restwert Historische AHK 31.12.2016	177.523	9.762.839	11.491.967	10.272.283	31.704.612
Mittelwert	194.689	9.501.064	10.894.471	9.741.173	30.331.397
Restwert Anschlussbeiträge 31.12.2015	0	-7.235.092	-3.617.546	0	-10.852.637
Restwert Anschlussbeiträge 31.12.2016	0	-7.309.593	-3.654.797	0	-10.964.390
Mittelwert	0	-7.272.342	-3.636.171	0	-10.908.514
Restwert Zuschüsse Kanalbau 31.12.2015	0	-47.471	-45.008	-38.206	-130.685
Restwert Zuschüsse Kanalbau 31.12.2016	0	-46.450	-44.041	-37.285	-127.776
Mittelwert	0	-46.961	-44.525	-37.745	-129.231
Restwert Landeszuschüsse 31.12.2015	0	-643.916	-563.378	-940.331	-2.147.625
Restwert Landeszuschüsse 31.12.2016	0	-605.574	-529.832	-884.340	-2.019.746
Mittelwert	0	-624.745	-546.605	-912.335	-2.083.686
Abwasserinvestitionspauschale	0	-1.086.163	-1.114.326	-815.141	-3.015.631
Kalk. Verzinsungsbasis 2016	194.689	470.852	5.552.844	7.975.951	14.194.337
Kalulatorischer Zinssatz 2016	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Kalkulatorische Zinsen 2016	11.681	28.251	333.171	478.557	851.660

Kostenarten- und Kostenstellenrechnung (5)

Herleitung kalkulatorische Zinsen

- Basis der kalkulatorischen Verzinsung ist das sog. aufgewandte Kapital. Um das aufgewandte Kapital zu ermitteln, muss von den Restwerten auf Basis der historischen AHK das Abzugskapital abgesetzt werden.
- Das Abzugskapital setzt sich aus erhaltenen Landeszuschüssen, den Kanalanschlussbeiträgen und der Abwasserinvestitionspauschale zusammen.
- Die Zuordnung der Kanalanschlussbeiträge erfolgte gemäß den Regelungen zur Beitragserhebung der Beitragssatzung. Diese sieht im Falle eines ausschließlichen Schmutzwasseranschluss eine Erhebung von $\frac{2}{3}$ des vollen Satzes, im Falle eines ausschließlichen Niederschlagswasseranschlusses eine Erhebung $\frac{1}{3}$ des vollen Satzes vor.
- Die Restwerte der Landeszuschüsse und die Abwasserinvestitionspauschale wurden anhand der AHK des Anlagevermögens der Zugangsjahre auf die Hauptkostenstellen verteilt.

Kostenarten- und Kostenstellenrechnung (6)

Herleitung kalkulatorische Zinsen

- Bezüglich der Höhe des anzusetzenden kalkulatorischen Zinssatzes bestehen keine expliziten Vorgaben im § 6 KAG. Es wird lediglich auf die Angemessenheit der Verzinsung verwiesen. In einem Urteil vom 13. April 2005 (AZ.: 9 A 3120/03) hat das OVG Münster ein Ermittlungsschema zur Ableitung eines maximal zulässigen kalkulatorischen Zinssatzes in Abhängigkeit von der Entwicklung der effektiven Anlagezinsen vorgeben. Unter Verwendung dieser Methodik ergibt sich für das Jahr 2015 ein maximal zulässiger kalkulatorischer Zinssatz von 6,5 %.
- Der abstimmungsgemäß angesetzte Zinssatz von 6,0 % liegt entsprechend der Vorgehensweise in den vergangenen Jahren um 0,5 % unterhalb des maximal zulässigen Zinssatzes und ist somit nicht zu beanstanden.

Gebührensatzkalkulation (1)

(Kostenträgerrechnung)

Alle Beträge in [€]	Schmutz- wasser	Nieder- schlags- wasser	Grundstücks- entwässerung		Straßen- entwässerung	
Summe	2.785.599	2.084.100		1.411.770		672.330
davon Kosten Abwasserreinigung	994.416	185.604	88%	163.609	12%	21.995
davon Kosten Abwasserableitung	1.791.183	1.898.496	66%	1.248.161	34%	650.336
zzgl. Ausgleich Kanalanschlussbeiträge und Zuschüsse SBT				-16.424		16.424
bereinigte Kosten Abwasserableitung	1.791.183	1.898.496		1.231.737		666.759
Menge Vollanschluss	1.003.905 m³		88%	1.700.000 m²	12%	228.539 m²
Menge nur Ableitung	<u>133.390 m³</u>			<u>90.400 m²</u>		<u>704.322 m²</u>
Menge Ableitung	1.137.295 m³		66%	1.790.400 m²	34%	932.861 m²
Kosten I Vollanschluss	2.575.516			1.333.154		185.342
Kosten I Ableitung	210.083			62.192		503.412
Über-(-)/Unterdeckungen (+) Vollanschluss	59.702			-129.979		-13.893
Über-(-)/Unterdeckungen (+) Ableitung	2.548			-7.204		-38.129
Kosten II Vollanschluss	2.635.219			1.203.175		171.449
Kosten II Ableitung	212.630			54.988		465.283
Gebühr Abwasserableitung	1,59 €/m³			0,61 m²		0,66 m²
Gebühr Vollanschluss	2,62 €/m³			0,71 m²		0,75 m²

Gebührensatzkalkulation (2) ***(Kostenträgerrechnung)***

- Aufteilung Kostenvolumen Niederschlagswasserbeseitigung anhand der Flächenverhältnisse zwischen Grundstücksentwässerung und Straßenentwässerung (differenziert zwischen Voll- und Teilanschluss)
- Berücksichtigung der Unter-/ Überdeckung aus Vorjahren
- Kanalanschlussbeiträge wurden ausschließlich von den Grundstückseigentümern und Investitionszuschüsse ausschließlich von den Trägern der Verkehrswege geleistet
 - Daraus resultierende Zinsenentlastungen dürfen nur den jeweils Leistenden zu Gute kommen.
 - Im Saldo rd. 16 T€ zu Gunsten der Grundstücksentwässerung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit