

Kalkulation der Abwassergebühren der Stadt Lüdinghausen für das Jahr 2015

2. Dezember 2014

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 2015

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	-55.000	0	-55.000
Sonstige betriebliche Erträge	-1.000	0	-1.000
Materialaufwand			
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	76.900	0	76.900
Fremdleistungen	871.100	-12.000	859.100
Sonstige betriebliche Aufwendungen			
Lippeverband, Landesumweltamt, WBV	1.123.948	-639	1.123.309
Weitere betriebliche Aufwendungen	666.052	-36.000	630.052
Kalkulatorische Abschreibungen	1.319.000	199.981	1.518.981
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	-1.000	1.000	0
Effektive / Kalkulatorische Zinsen	278.000	526.577	804.577
Summe	4.278.000	678.918	4.956.918

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	-55.000	0	0	0	-55.000
Sonstige betriebliche Erträge	-1.000	0	0	0	-1.000
Materialaufwand					
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	0	65.558	10.858	484	76.900
Fremdleistungen	8.902	668.063	149.166	32.969	859.100
Sonstige betriebliche Aufwendungen					
Lippeverband, Landesumweltamt, WBV	0	0	946.217	177.092	1.123.309
Weitere betriebliche Aufwendungen	468.241	16.930	73.018	71.862	630.052
Kalkulatorische Abschreibungen					
	56.749	593.515	470.429	398.287	1.518.981
Kalkulatorische Zinsen					
	15.234	451.845	25.927	311.570	804.577
Summe	493.126	1.795.911	1.675.615	992.266	4.956.918
Umlage Allgemeine Kosten	-493.126	265.679	129.107	98.341	0
Umlage Mischwasser		-2.061.590	1.030.795	1.030.795	0
Kosten Abwasserreinigung und -ableitung		0	2.835.516	2.121.402	4.956.918

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 31.12.2014	266.951	9.247.999	10.173.343	8.430.343	28.118.636
Restwert Historische AHK 31.12.2015	216.681	9.687.151	10.457.124	9.560.601	29.921.557
Mittelwert	241.816	9.467.575	10.315.233	8.995.472	29.020.097
Restwert Anschlussbeiträge 31.12.2014	0	-7.314.295	-3.657.147	0	-10.971.442
Restwert Anschlussbeiträge 31.12.2015	0	-7.201.667	-3.600.834	0	-10.802.501
Mittelwert	0	-7.257.981	-3.628.991	0	-10.886.972
Restwert Zuschüsse Kanalbau 31.12.2014	0	-48.492	-45.976	-39.126	-133.595
Restwert Zuschüsse Kanalbau 31.12.2015	0	-47.471	-45.008	-38.206	-130.685
Mittelwert	0	-47.982	-45.492	-38.666	-132.140
Restwert Landeszuschüsse 31.12.2014	0	-683.895	-598.356	-998.713	-2.280.965
Restwert Landeszuschüsse 31.12.2015	0	-643.916	-563.378	-940.331	-2.147.625
Mittelwert	0	-663.906	-580.867	-969.522	-2.214.295
Abwasserinvestitions pauschale	0	-1.086.163	-1.114.326	-815.141	-3.015.631
Kalk. Verzinsungsbasis 2015	241.816	411.543	4.945.557	7.172.143	12.771.059
Kalulatorischer Zinssatz 2015	6,30%	6,30%	6,30%	6,30%	6,30%
Kalkulatorische Zinsen 2015	15.234	25.927	311.570	451.845	804.577

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 2/3 des vollen Satzes, im Falle eines ausschließlichen Niederschlagswasseranschlusses eine Erhebung 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 6,6 %.
- Der abstimmungsgemäß angesetzte Zinssatz von 6,3 % liegt 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	2.835.516	2.121.402	1.384.407	736.995
davon Kosten Abwasserreinigung	1.000.482	186.668	162.130	24.538
davon Kosten Abwasserableitung zzgl. Ausgleich Kanalanschlussbeiträge und Zuschüsse SBT	1.835.035	1.934.733	1.222.277	712.456
bereinigte Kosten Abwasserableitung	1.835.035	1.934.733	1.185.347	749.386
Menge Vollanschluss	1.000.000 m³			
Menge nur Ableitung	128.100 m³		87%	13%
Menge Ableitung	1.128.100 m³		63%	37%
Kosten I Vollanschluss	2.627.141		1.280.522	208.128
Kosten I Ableitung	208.375		66.955	565.796
Über(-)/Unterdeckungen (+) Vollanschluss	-23.033		-40.535	-6.397
Über(-)/Unterdeckungen (+) Ableitung	-1.375		-2.274	-21.181
Kosten II Vollanschluss	2.604.108		1.239.986	201.732
Kosten II Ableitung	207.000		64.681	544.615
Gebühr Abwasserableitung	1,62 €/m³		0,72 m²	0,77 m²
Gebühr Vollanschluss	2,60 €/m³		0,82 m²	0,88 m²

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

- Aufteilung Kostenvolumen Niederschlagswasserbeseitigung anhand der Flächenverhältnisse zwischen Grundstücksentwässerung auf Straßenentwässerung (differenziert zwischen Voll- und Teilanschluss)
- Berücksichtigung der Unter-/ Überdeckung aus Vorjahren
- Kanalanschlussbeiträge wurden ausschließlich von den Grundstückseigentümern und Investitionszuschüsse ausschließlich von der Trägern der Verkehrswege geleistet
 - Daraus resultierende Zinsentlastungen dürfen nur den jeweils Leistenden zu Gute kommen.
 - Im Saldo rd. 37 T€ zu Gunsten der Grundstücksentwässerung

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

ENTWURF

© 2014 PricewaterhouseCoopers Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft.
Alle Rechte vorbehalten. „PwC“ bezeichnet in diesem Dokument die PricewaterhouseCoopers
Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, die eine Mitgliedsgesellschaft der
PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) ist. Jede der Mitgliedsgesellschaften der PwCIL
ist eine rechtlich selbstständige Gesellschaft.