

Nachkalkulation der Abwasserentgelte der Periode 2016/2017

1. Veranlassung

Nach KAG § 6 Abs. 3 sind Preise nach Abschluss der Kalkulationsperiode durch Nachkalkulation zu überprüfen. Das Ergebnis der Nachkalkulation ist zu bewerten und entsprechende Vorschläge zum Umgang mit den Abweichungen zur Vorkalkulation sind vorzubereiten.

2. Grundlagen

Zum Zeitpunkt der Nachkalkulation lagen der Entwurf des Jahresabschlusses 2017 und der bestätigte Jahresabschluss 2016 vor.

3. Durchführung

Die Stadtwerke Finsterwalde GmbH (Betriebsführer des Entwässerungsbetriebes) führte die Nachkalkulation im Juli 2018 durch. Zur Kostenumlage wurden die gleichen Schlüssel wie in der Vorkalkulation angewendet. Das Mengengerüst (Kostenbild und Absatzmengen) ist den Jahresabschlüssen 2016 und 2017 entnommen.

Alle angefallenen Kosten wurden zunächst auf ihre Ansatzfähigkeit überprüft. Es folgte die Kostenzuordnung zu den Kostenträgern (4 Kostenträger, gesplitteter Preismaßstab).

Die kalkulatorischen Kosten wurden ermittelt und in die Kalkulation einbezogen. Die kalkulatorische Abschreibung ergibt sich aus der bilanziellen Abschreibung nach Handelsrecht unter Abzug der Auflösungen der Ertrags- und Kapitalzuschüsse. Für die kalkulatorischen Zinsen wird der Restbuchwert des Anlagevermögens unter Abzug der Restbuchwerte der Ertrags- und Kapitalzuschüsse zugrunde gelegt.

Bei der Straßenentwässerung kommt nur der Fremdkapitalzins zum Tragen, da die Kosten der öffentlichen Niederschlagwasserbeseitigung ausschließlich von der Stadt (Eigentümer der Kanäle) getragen werden. Es wird also ohne Eigenkapitalverzinsung kalkuliert, nur mit tatsächlichen Kosten.

4. Ergebnisse

Der Vergleich der Ist-Kosten mit den in der Vorkalkulation geplanten Kosten ergibt die Differenzen im Kostenbild. Positionen mit wesentlichen Abweichungen sind:

- Materialaufwand: - 86 TEUR
- Aufwand für bezogene Leistungen: + 34 TEUR
- Abwasserabgabe: - 7 TEUR
- Personalaufwand: - 19 TEUR
- Sonstiger betrieblicher Aufwand: + 138 TEUR
- kalkulatorische Kosten: Abschreibungen: + 52 TEUR, Zinsen: - 30 TEUR

Die Plan-Ist-Differenz der Kosten ist ca. 1,9 % (100 TEUR weniger als geplant).

Aus der Gegenüberstellung der tatsächlich erzielten Erlöse mit den geplanten Erlösen erhält man die Abweichungen im Erlösbereich (Erläuterungen siehe Kostenträger).

Die Plan-Ist-Differenz der Erlöse ist ca. 2,1 % (115 TEUR mehr als geplant).

Kosten- und Erlösabweichungen insgesamt ergeben die Über- bzw. Unterdeckungen je Kostenträger (siehe Anlage 1, detaillierte Kostenarten siehe Anlage 2).

Die Kostenträger im Einzelnen:

- **Schmutzwasser + Fäkalwasser: Überdeckung von ca. 133 TEUR**
Mengen größer als geplant (siehe Tabelle unten)
Differenz zwischen Vor- und Nachkalkulation ca. + 51.000 m³ in zwei Jahren
Erlöse höher als geplant (+ 142 TEUR)
Kostenvergleich zeigt nur geringe Erhöhung gegenüber Vorkalkulation (+ 8 TEUR)
- **Niederschlagswasser - privat: Unterdeckung von ca. 45 TEUR**
Flächen größer als geplant (siehe Tabelle unten)
Differenz zwischen Vor- und Nachkalkulation ca. + 3.000 m² in zwei Jahren
Erlössteigerung (4 TEUR)
Kosten höher als geplant (+ 50 TEUR)
- **Niederschlagswasser - öffentlich: Unterdeckung von ca. 38 TEUR**
ungeplanter Wegfall an Straßenflächen durch Neuabstimmung oder Baumaßnahmen (siehe Tabelle unten)
Differenz zwischen Vor- und Nachkalkulation ca. - 27.000 m² in zwei Jahren
Erlöse wie geplant
Kosten höher als geplant (+ 38 TEUR)
- **Fäkalschlamm: Unterdeckung von ca. 34 TEUR**
Mengen wie geplant (siehe Tabelle unten)
Erlöse wie geplant
Kosten höher als geplant (+ 4 TEUR)
Unterdeckung entsteht durch festgelegten Preis (35,95 EUR/m³). Kostendeckender Preis liegt aufgrund der geringen Menge bei 3.864,33 EUR/m³ und ist praktisch nicht realisierbar.

Übersicht über die Abwassermengen bzw. preisrelevanten Flächen der Vor- und Nachkalkulation (Angaben auf zwei Jahre bezogen):

	SW + FW	NW privat	NW öffentlich	FS
	m ³	m ²	m ²	m ³
Vorkalkulation	1.289.000	960.000	748.400	8
Nachkalkulation	1.339.923	963.238	721.604	8
Differenz	+50.923	+3.238	-26.796	0

5. Ergebnisverwendung

Die Über- bzw. Unterdeckungen sind spätestens in der übernächsten Kalkulationsperiode, das ist die Vorkalkulation für die Jahre 2020/2021, zu beachten und auszugleichen. Es wird vorgeschlagen, sowohl die Überdeckungen als auch die Unterdeckungen in der Kalkulationsperiode 2020/2021 zu berücksichtigen.

Anlage 1 - Vergleich Vorkalkulation und Nachkalkulation

Anlage 2 - Nachkalkulation detailliert in Kostenarten

Vergleich Vorkalkulation und Nachkalkulation

(in TEUR)	Kalkulation Zeitpunkt	Kostenträger			FS	Summe	Differenz (NK-VK)
		SW + FW	NW privat	NW öffnl.			
1 Erträge	VK	260,7	45,8	26,3	1,0	333,7	
	NK	249,0	37,8	27,5	2,4	316,7	-17,0
2 Materialaufwand	VK	515,1	7,6	6,1	1,3	530,0	
	NK	431,9	6,7	5,3	0,1	443,9	-86,1
3 Aufwand bezog. Lstg.	VK	1.415,8	257,6	157,2	7,7	1.838,2	
	NK	1.400,2	284,7	178,7	8,3	1.871,9	33,7
4 Abwasserabgabe	VK	74,5	0,0	0,0	1,4	75,9	
	NK	68,7	0,0	0,0	0,2	68,9	-7,0
5 Personalaufwand	VK	484,4	111,9	134,2	0,9	731,4	
	NK	469,1	109,0	127,2	7,1	712,4	-19,0
6 kalkulat. Abschreibung	VK	1.138,1	340,5	300,8	0,5	1.779,9	
	NK	1.172,3	349,5	310,3	0,0	1.832,1	52,2
7 sonst. betriebl. Aufw.	VK	249,3	37,8	29,8	1,0	317,8	
	NK	349,0	59,0	45,9	2,3	456,2	138,4
8 Steuern	VK	0,9	0,0	0,0	0,0	1,0	
	NK	1,1	0,1	0,1	0,0	1,3	0,3
9 kalkulat. Zinsen	VK	520,0	306,8	19,7	0,1	846,7	
	NK	502,1	294,8	19,8	0,0	816,7	-30,0
10 aus Nachkalk. 2012/2013	VK	375,8	58,3	0,0	-20,5	413,6	
	NK	375,8	58,3	0,0	-20,5	413,6	0,0
11 zu deckende Kosten (Pos. 2 bis 9 minus 1 u. 10)	VK	3.761,7	958,0	621,5	32,3	5.373,5	100%
	NK	3.769,7	1.007,7	659,6	36,0	5.473,0	
Differenz (Kosten)		8,1	49,7	38,1	3,7	99,5	1,9%
12 geplante Erlöse	VK	3.761,7	958,0	621,5	32,3	5.373,5	100%
tatsächliche Erlöse	NK	3.903,1	962,3	621,5	1,6	5.488,6	
Differenz (Erlöse)		141,5	4,3	0,0	-30,7	115,1	2,1%
13 Über-/Unterdeckung (Saldo aus Kostendifferenz und Erlösdifferenz)		133,4	-45,4	-38,1	-34,4	15,6	

VK Vorkalkulation für die Periode 2016/2017

NK Nachkalkulation für die Periode 2016/2017

Differenzen nach dem Komma durch Rundungen möglich

Entgeltkalkulation 2016 + 2017		Anteile					
		Summen	SW + FW	NW	Straße	Fäkalschlamm	Fäkalschlamm KEP
sonstige Erträge		-316.705,83 EUR	-248.976,78 EUR	-37.794,67 EUR	-27.492,58 EUR	-2.441,80 EUR	0,00 EUR
aktivierte Eigenleistungen		-24.070,50 EUR	-18.428,64 EUR	-3.109,07 EUR	-2.413,55 EUR	-119,24 EUR	0,00 EUR
sonstige Erlöse allgemein		-247.561,89 EUR	-189.371,06 EUR	-32.027,62 EUR	-24.899,58 EUR	-1.263,63 EUR	0,00 EUR
zusätzliche Erlöse direkt		-9.726,13 EUR	-8.667,28 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	-1.058,85 EUR	0,00 EUR
Zinsen und ähnliche Erträge		-7.397,07 EUR	-4.559,56 EUR	-2.657,98 EUR	-179,45 EUR	-0,08 EUR	0,00 EUR
Erträge aus Grundpreisen		-27.950,24 EUR	-27.950,24 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
J. Materialaufwand/Fremdleistungen		2.384.674,42 EUR	1.900.776,30 EUR	291.472,47 EUR	183.952,98 EUR	8.311,32 EUR	161,34 EUR
Materialaufwand		443.922,18 EUR	431.880,45 EUR	6.727,46 EUR	5.257,29 EUR	56,97 EUR	0,00 EUR
a) Strombezug/Eigenverbrauch		301.212,50 EUR	295.037,82 EUR	3.539,24 EUR	2.596,67 EUR	38,77 EUR	0,00 EUR
b) Gasbezug/Eigenverbrauch		16.645,06 EUR	16.295,46 EUR	200,68 EUR	146,67 EUR	2,25 EUR	0,00 EUR
c) Wasser/Eigenverbrauch		12.594,01 EUR	12.329,75 EUR	151,65 EUR	110,95 EUR	1,66 EUR	0,00 EUR
d) Kraftstoff u. Schmiermittel Fuhrpark		23.113,41 EUR	20.731,82 EUR	1.254,97 EUR	1.124,05 EUR	2,56 EUR	0,00 EUR
e) Hilfsmaterial		90.357,20 EUR	87.485,59 EUR	1.580,93 EUR	1.278,94 EUR	11,74 EUR	0,00 EUR
f) Direktmateriallieferungen		0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
g) Aufwendungen Weiterberechnung SWF/EWB		0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
Aufwendungen für bezogene Leistungen		1.871.856,17 EUR	1.400.162,63 EUR	284.745,01 EUR	178.695,69 EUR	8.252,84 EUR	0,00 EUR
a) Fuhrpark		21.464,73 EUR	19.344,28 EUR	1.122,43 EUR	995,80 EUR	2,22 EUR	0,00 EUR
b) sonstige Fremdleistungen		1.850.391,44 EUR	1.380.818,35 EUR	283.622,58 EUR	177.699,89 EUR	8.250,62 EUR	0,00 EUR
b.a) Lieferungen/Leistungen Weiterberechnung		565,25 EUR	231,76 EUR	183,22 EUR	150,25 EUR	0,02 EUR	0,00 EUR
b.b) Rep. u. Instandhaltg. techn. Anl. u. Maschinen		199.944,33 EUR	161.322,20 EUR	20.204,52 EUR	18.400,71 EUR	16,89 EUR	0,00 EUR
b.c) Fremdleistung allgemein		12.913,88 EUR	12.139,42 EUR	418,95 EUR	354,17 EUR	1,34 EUR	0,00 EUR
b.d) Bereitschafts- u. Wartungsdienste		72.326,22 EUR	68.760,76 EUR	1.926,50 EUR	1.630,01 EUR	8,95 EUR	0,00 EUR
b.e) Wasseruntersuchungen		16.164,25 EUR	15.163,33 EUR	537,09 EUR	461,75 EUR	2,08 EUR	0,00 EUR
b.f) Straßen- und Tiefbauarbeiten		76.728,07 EUR	34.330,14 EUR	21.905,84 EUR	20.491,70 EUR	0,39 EUR	0,00 EUR
b.g) Aufwend. f. Gutachten und Überprüfung		2.702,03 EUR	2.626,60 EUR	42,07 EUR	33,00 EUR	0,36 EUR	0,00 EUR
b.h) Aufwend. Kanalreinigung		10.765,61 EUR	3.204,86 EUR	3.785,55 EUR	3.775,21 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
b.i) Aufwendungen Fäkalienabfuhr		53.202,34 EUR	48.485,25 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	4.717,09 EUR	0,00 EUR
b.k) Aufwendungen Schlammabfuhr		226.506,00 EUR	221.727,71 EUR	2.746,84 EUR	1.997,85 EUR	33,60 EUR	0,00 EUR
b.l) Miete f. Geräte/Werkzeuge		0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
b.m) Betriebsführungsaufwand Stadtwerke		1.178.573,46 EUR	812.826,34 EUR	231.872,00 EUR	130.405,24 EUR	3.469,88 EUR	0,00 EUR
Abwasser-/Regenwasserabgabe		68.896,07 EUR	68.733,22 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	1,51 EUR	161,34 EUR
J. Personalaufwand		712.446,43 EUR	469.145,97 EUR	109.004,30 EUR	127.171,69 EUR	7.124,46 EUR	0,00 EUR
Löhne und Gehälter		575.409,39 EUR	378.907,08 EUR	88.037,64 EUR	102.710,58 EUR	5.754,09 EUR	0,00 EUR
sozialer Aufwand		137.037,04 EUR	90.238,89 EUR	20.966,67 EUR	24.461,11 EUR	1.370,37 EUR	0,00 EUR
J. kalkulatorische AfA des Anlagevermögens		1.832.055,89 EUR	1.172.289,64 EUR	349.457,96 EUR	310.260,79 EUR	47,50 EUR	0,00 EUR
J. sonstiger betrieblicher Aufwand		456.193,49 EUR	349.015,00 EUR	59.002,48 EUR	45.859,30 EUR	2.316,71 EUR	0,00 EUR
1.) Ford.-ausbuchg./Wertberichtigg./Verl. Anl.-abgang		0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
2.) Mieten, Pachten, Leasing		0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
3.) Gebühren und Beiträge		6.609,24 EUR	5.057,97 EUR	854,35 EUR	663,70 EUR	33,22 EUR	0,00 EUR
4.) Versicherungen		20.390,34 EUR	15.602,79 EUR	2.636,29 EUR	2.048,38 EUR	102,88 EUR	0,00 EUR
5.) Büromaterial, Werbung u. Zeitschriften		3.220,04 EUR	2.465,87 EUR	415,74 EUR	322,61 EUR	15,82 EUR	0,00 EUR
6.) Rechts-, Beratungs- u. Prüfungskosten		28.020,13 EUR	21.446,63 EUR	3.621,05 EUR	2.812,31 EUR	140,13 EUR	0,00 EUR
7.) Serviceleistungen für Datenverarbeitung		7.950,75 EUR	6.069,98 EUR	1.032,30 EUR	805,20 EUR	43,27 EUR	0,00 EUR
8.) Werkzeuge, Kleingeräte		695,88 EUR	532,63 EUR	89,93 EUR	69,84 EUR	3,48 EUR	0,00 EUR
9.) Reinigung, Abfallbeseitigung		377.469,44 EUR	288.771,86 EUR	48.825,11 EUR	37.952,25 EUR	1.920,22 EUR	0,00 EUR
10.) Porto, Transportkosten, Telefon		3.856,48 EUR	2.951,20 EUR	498,55 EUR	387,32 EUR	19,41 EUR	0,00 EUR
11.) Aus- und Weiterbildung		1.662,91 EUR	1.267,82 EUR	216,44 EUR	169,21 EUR	9,44 EUR	0,00 EUR
12.) Reise- und Bewirtungskosten		929,46 EUR	711,60 EUR	120,06 EUR	93,20 EUR	4,61 EUR	0,00 EUR
13.) Spenden		0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
14.) übrige Aufwendungen		5.388,82 EUR	4.136,66 EUR	692,66 EUR	535,28 EUR	24,23 EUR	0,00 EUR
J. Steuern (KFZ)		1.261,98 EUR	1.132,13 EUR	68,43 EUR	61,28 EUR	0,14 EUR	0,00 EUR
J. kalkulatorische Zinsen nach KAG		816.698,46 EUR	502.101,16 EUR	294.832,03 EUR	19.756,47 EUR	8,80 EUR	0,00 EUR
Kostenüber-/unterdeckung aus Nachkalkulation 2012/2013		-413.592,72 EUR	-375.756,27 EUR	-58.294,14 EUR	0,00 EUR	20.457,69 EUR	0,00 EUR
(zu je 50% auf 2016 und 2017 verteilt)							
durch Entgelte ausgleichender Aufwand		5.473.032,12 EUR	3.769.727,16 EUR	1.007.748,86 EUR	659.569,93 EUR	35.824,83 EUR	161,34 EUR
bei Abwassermenge (m³) bzw. Fläche (m²)			1.339.923 m³	963.238 m²	0 m²	8 m²	0 m²
ergibt Schmutzwasserentgelt	EUR/m³ Schmutzwasser		2,81 EUR				
Niederschlagswasserentgelt	EUR/m² Fläche			1,05 EUR			
Straßenentwässerung	EUR/2 Jahre				659.569,93 EUR		
Entgelt für Fäkalwasser	EUR/m³ Frischwasserbezug		2,81 EUR				
Entgelt für Fäkalschlamm	EUR/m³ Frischwasserbezug					4.478,10 EUR	
Entgelt für Fäkalschlamm (KEP)	EUR/m³ Frischwasserbezug						#DIV/0!
Verkaufserlöse 2016 + 2017 (aus JA)							
Gesamt		-5.488.623,23	-3.903.138,37	-962.347,18	-621.515,73	-1.621,95	0,00
Kostenüber-/unterdeckung		15.591,11	133.411,21	-45.401,68	-38.054,20	-34.364,22	