

Projekt AHA / Teilprojekt Finanzen / Eigenwirtschaftliche Betriebe Bericht

1. Ausgangslage

1.1 Gebühren Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Die Gemeinden erheben unterschiedliche Gebühren für die Wasser- und Abwasserrechnung. Bei einem Verbrauch von 230 m³ Wasser und derselben Menge Abwasser bezahlt eine Familie (2 Erwachsene und 3 Kinder) im Einfamilienhaus 2019 folgende Gebühren:

Wasser	Andelfingen	Adlikon	Humlikon	Andelfingen erweitert ohne Verluste / Überschüsse	Andelfingen erweitert mit Verlusten
Grundgebühr	120.00	300.00	200.00	120.00	120.00
Gebühr für Wasserzähler		50.00			
Mengengebühr je m ³	0.30	3.20	2.70	1.27	0.30
Betrag für 230m ³ Wasser	69.00	736.00	621.00	292.10	69.00
Total in CHF	189.00	1'086.00	821.00	412.10	189.00
Jahres-Verluste(-) -Überschüsse in CHF	-190'634.08	172'174.78	64'798.08	0.00	-237'995.02
Abwasser	Andelfingen	Adlikon	Humlikon	Andelfingen erweitert ohne Verluste / Überschüsse	Andelfingen erweitert mit Verlusten
Grundgebühr	160.00	100.00	300.00	160.00	160.00
Mengengebühr je m ³	0.60	4.20	3.50	2.27	0.60
Betrag für 230m ³ Wasser	138.00	966.00	805.00	522.10	138.00
Total in CHF	298.00	1066.00	1105.00	682.10	298.00
Jahres-Verluste(-) -Überschüsse in CHF	-278'492.90	63'938.00	60'190.65	0.00	-359'894.35
Total für Wasser und Abwasser in CHF	487.00	2152.00	1926.00	1094.20	487.00
Total Jahres-Verluste(-) -Überschüsse in CHF	-469'126.98	236'112.78	124'988.73	0.00	-597'889.37

In der Gemeinde Andelfingen bezahlt die fiktive Familie im 2019 für Wasser und Abwasser nur CHF 487. Dadurch entsteht aber ein vorläufig beabsichtigter jährlicher Verlust von CHF 469'000, um so die hohen Bestände der Spezialfinanzierungskonten abzubauen.

In Adlikon und Humlikon sind es ca. CHF 2'000. Im Gegensatz zu Andelfingen generieren Adlikon und Humlikon jährliche relativ hohe Überschüsse (Einlagen in die Spezialfinanzierungen). Sie könnten eine Gebührensenkung vornehmen, ohne ihre Spezialfinanzierungskonten abzubauen.

Mit den Grund- und Mengengebühren 2019 von Andelfingen würde ab 2023 die fiktive Familien in den drei Gemeinden CHF 487 (wie Andelfingen) bezahlen (Spalte Andelfingen erweitert **mit Verlusten/Überschüssen**: Entnahme aus Spezialfinanzierung CHF 597'889.37).

Mit den Grundgebühren von Andelfingen und einer Mengengebühr von CHF 1.27 (Wasser) bzw. CHF 2.27 (Abwasser) zur Vermeidung von Verlusten würde die fiktive Familien in den drei Gemeinden jährlich CHF 1'094 bezahlen (Spalte Andelfingen erweitert **ohne Verluste/Überschüsse**).

1.2 Kennzahlen

Die Gemeinden weisen folgende vergleichbare Kennzahlen aus:

Wasserversorgung Kennzahlen	PG Andelfingen	PG Adlikon	PG Humlikon	PG Andelfingen erweitert
	Rechnung 2019	Rechnung 2019	Rechnung 2019	Rechnung 2019
Spezialfinanzierung Wasser Ende 2019	2'454'571.39	1'590'068.16	263'486.83	4'308'126.38
Einwohner Ende 2019	2'238	694	485	3'417
Spezialfinanzierung je Einwohner	1'096.77	2'291.16	543.27	1'260.79
Nettoinvestitionen Wasser 2019	267'660.84	240'144.51	122'886.60	630'691.95
Nettoinvestitionen je Einwohner	119.60	346.03	253.37	184.57
Verwaltungsvermögen Wasser Ende 2019	3'681'372.79	1'604'483.66	436'123.43	5'721'979.88
Verwaltungsvermögen je Einwohner	1'644.94	2'311.94	899.22	1'674.56
Nettovermögen/Nettoschuld (-) Ende 2019	-1'226'801.40	-14'415.50	-172'636.60	-1'413'853.50
Nettovermögen/ -Schuld je Einwohner	-548.17	-20.77	-355.95	-413.77

Der Vergleich der Spezialfinanzierungskonten Wasser Ende 2019 zeigt, dass auch die Gemeinde Adlikon einen hohen Stand ausweist. D. h. Adlikon weist je Einwohner gegenüber Andelfingen einen doppelt so hohen Wert aus. Die gute Ausgangslage in Adlikon ist auch auf den Umstand zurückzuführen, dass das Verwaltungsvermögen im Rahmen der Einführung von HRM2 aufgewertet wurde, so wie zuvor in Andelfingen auch. Zudem erhebt Adlikon in den letzten Jahren eine Wassergebühr von CHF 3.20. Dies ermöglicht eine jährliche Einlage in die Spezialfinanzierung von ca. CHF 170'000. Bei einer Mengengebühr von CHF 2.70 kann Humlikon ca. CHF 65'000 in das Spezialfinanzierungskonto Wasser einlegen. Damit konnte das Spezialfinanzierungskonto 2019 um ca. einen Viertel erhöht werden. (Die grosse Differenz im Spezialfinanzierungskonto in Humlikon im Vergleich zu den anderen Gemeinden ist auch auf den Verzicht auf eine Aufwertung des Verwaltungsvermögens zurückzuführen.)

Abwasserentsorgung Kennzahlen	PG Andelfingen	PG Adlikon	PG Humlikon	PG Andelfingen erweitert
	Rechnung 2019	Rechnung 2019	Rechnung 2019	Rechnung 2019
Spezialfinanzierung Abwasser Ende 2019	2'095'090.13	673'910.37	116'524.11	2'885'524.61
Einwohner Ende 2019	2'238	694	485	3'417
Spezialfinanzierung je Einwohner	936.14	971.05	240.26	844.46
Nettoinvestitionen Abwasser 2019	188'575.10	271'852.17	94'761.65	555'188.92
Nettoinvestitionen je Einwohner	84.26	391.72	195.38	162.48
Verwaltungsvermögen Abwasser Ende 2019	3'519'633.35	1'046'690.65	502'999.15	5'069'323.15
Verwaltungsvermögen je Einwohner	1'572.67	1'508.20	1'037.11	1'483.56
Nettovermögen/Nettoschuld (-) Ende 2019	-1'424'543.22	-372'780.28	-386'475.04	-2'183'798.54
Nettovermögen/ -Schuld je Einwohner	-636.53	-537.15	-796.86	-639.10

Der Vergleich des Spezialfinanzierungskontos Abwasser Ende 2019 zeigt, dass Adlikon einen vergleichbaren Kontostand wie Andelfingen ausweist. 2019 haben die beiden Gemeinden Adlikon und Humlikon je Einwohner mehr investiert als Andelfingen.

Alle drei Gemeinden weisen eine Nettoschuld aus.

2. Modellrechnung

2.1 Wasserversorgung

Die Konsolidierung der Rechnungen der Wasserversorgung führt zu folgenden Erkenntnissen:

- Andelfingen hätte ohne eine Entnahme aus dem Spezialfinanzierungskonto von ca. CHF 190'000 eine Mengengebühr von CHF 1.45 für eine ausgeglichene Rechnung erheben müssen.
- Adlikon weist eine spezielle Situation aus. Die Einlage in das Spezialfinanzierungskonto von ca. CHF 172'000 ist höher als der Ertrag von CHF 143'000 aus den verrechneten Mengengebühren. Deshalb resultiert in der Modellrechnung eine negative Mengengebühr von CHF -0.63 zum Ausgleich der Rechnung.
- Humlikon konnte ca. CHF 64'000 in das Spezialfinanzierungskonto einlegen. Für eine ausgeglichene Rechnung hätte eine Mengengebühr von CHF 0.63 ausgereicht.
- Die konsolidierte Rechnung hätte mit einer Mengengebühr von CHF 0.95 ausgeglichen abgeschlossen.

Modellrechnung Wasserversorgung	PG Andelfingen		PG Adlikon		PG Humlikon		PG Andelfingen erweitert	
	Rechnung 2019		Rechnung 2019		Rechnung 2019		Rechnung 2019	
					Humlikon gerundete Zahlen			
Total Wasserversorgung	417'904.98	417'904.98	300'842.95	300'842.95	131'561.50	131'561.50	850'309.43	850'309.43
Gebühren Total		159'373.80		243'442.80		117'400.00		520'216.60
Ertrag aus verrechneter Wassermenge		49'911.90		143'692.80		85'700.00		279'304.70
Grundgebühren		109'461.90		99'750.00		31'700.00		240'911.90
Entnahme aus Spezialfinanzierung		190'634.08		0.00		0.00		190'634.08
Ertrag verrechnete Wassermenge und Entnahme aus Spezialfinanzierung		240'545.98		143'692.80		85'700.00		469'938.78
Einlagen Spezialfinanzierung		0.00		172'174.48		64'798.08		236'972.56
Bereinigter Aufwand (ohne Einlagen in Spezialfinanzierung)	417'904.98		128'668.47		66'763.42		613'336.87	
Aufwandüberschuss / Ertragsüberschuss	240'545.98		-28'481.68		20'901.92		232'966.22	
Wasserverbrauch in m3	166'373.00		44'904.00		33'000.00		244'277.00	
Notwendiger m3 Preis um Aufwandüberschuss abzudecken / Ertragsüberschuss zu reduzieren	1.45		-0.63		0.63		0.95	
Verrechneter m3 Preis 2019	0.30		3.20		2.70			

2.2 Abwasserentsorgung

Die Konsolidierung der Rechnungen der Abwasserentsorgung führt zu folgenden Erkenntnissen:

- Andelfingen hat bei einer Mengengebühr von CHF 0.60 eine Entnahme aus dem Spezialfinanzierungskonto von ca. CHF 280'000 getätigt. Für eine ausgeglichene Rechnung wäre eine Mengengebühr von CHF 2.45 notwendig gewesen.
- Adlikon hat 2019 eine Einlage in das Spezialfinanzierungskonto von ca. CHF 64'000 getätigt. Für eine ausgeglichene Rechnung wäre eine Mengengebühr von CHF 2.42 notwendig gewesen.
- Humlikon konnte ca. CHF 60'000 in das Spezialfinanzierungskonto einlegen. Für eine ausgeglichene Rechnung hätte eine Mengengebühr von CHF 1.41 gereicht.
- Die konsolidierte Rechnung hätte mit einer Mengengebühr von CHF 2.30 ausgeglichen abgeschlossen.

Modellrechnung Abwasserentsorgung	PG Andelfingen		PG Adlikon		PG Humlikon		PG Andelfingen erweitert	
	Rechnung 2019		Rechnung 2019		Rechnung 2019		Rechnung 2019	
					Humlikon gerundete Zahlen			
Total Abwasserentsorgung	568'257.05	568'257.05	198'634.35	198'634.35	152'943.15	152'943.15	919'834.55	919'834.55
Gebühren Total		255'822.10		178'837.60		149'400.00		584'059.70
Ertrag aus verrechneter Abwassermenge		90'322.80		150'687.60		101'100.00		342'110.40
Grundgebühren		165'499.30		28'150.00		48'300.00		241'949.30
Entnahme aus Spezialfinanzierung		278'492.90		0.00		0.00		278'492.90
Ertrag verrechnete Abwassermenge und Entnahme aus Spezialfinanzierung		368'815.70		150'687.60		101'100.00		620'603.30
Einlagen Spezialfinanzierung	0.00		63'938.00		60'190.65		124'128.65	
Bereinigter Aufwand (ohne Einlagen in Spezialfinanzierung)	568'257.05		134'696.35		92'752.50		795'705.90	
Aufwandüberschuss / Ertragsüberschuss	368'815.70		86'749.60		40'909.35		496'474.65	
Abwassermenge in m3	150'538.00		35'878.00		29'000.00		215'416.00	
Notwendiger m3 Preis um Aufwandüberschuss abzudecken / Ertragsüberschuss zu reduzieren	2.45		2.42		1.41		2.30	
Verrechneter m3 Preis 2019	0.60		4.20		3.50			

3. Konsolidierte Rechnung 2019

3.1 Gleiche Grund- und Mengengebühren wie Andelfingen

Die nachfolgenden Berechnungen gehen davon aus, dass die erweiterte Gemeinde Andelfingen weiterhin eine Mengengebühr von CHF 0.30 beim Wasser und CHF 0.60 beim Abwasser verrechnet.

3.1.1 Wasserversorgung

Modellrechnung Wasserversorgung	PG Andelfingen erweitert		
	Rechnung 2019		
Total Wasserversorgung	613'336.87	613'336.87	
Gebühren Total		235'883.10	520'216.60 fällt weg ; neuer Ertrag aus neuer Berechnung
Ertrag aus verrechneter Wassermenge		73'283.10	279'304.70 Ertrag aus verrechneter Wassermenge fällt weg; neuer Ertrag bei 0.30
Grundgebühren		162'600.00	Ertrag Grundgebühr
Grundgebühr je Anschluss		120.00	Grundgebühr von Andelfingen
Anzahl Anschlüsse		1'355.00	Anzahl Grundgebühren
Entnahme aus Spezialfinanzierung		237'995.02	
Ertrag verrechnete Wassermenge und Entnahme aus Spezialfinanzierung		311'278.12	
Einlagen Spezialfinanzierung	0.00		
Bereinigter Aufwand (ohne Einlagen in Spezialfinanzierung)	613'336.87		
Aufwandüberschuss / Ertragsüberschuss	311'278.12		
Wasserverbrauch in m3	244'277.00		Gesamtwasserverbrauch
Notwendiger m3 Preis um Aufwandüberschuss abzudecken / Ertragsüberschuss zu reduzieren	1.27		Notwendiger m3 Preis um eine ausgeglichene Rechnung -ohne Entnahme aus Spezialfinanzierung- auszuweisen
Verrechneter m3 Preis 2019	0.30		Fiktiver m3 Preis 2019
Spezialfinanzierung Wasser Ende 2019	4'023'792.88		4'308'126.38 reduziert sich, Wegfall Einlagen Adlikon und Humlikon sowie Korrektur Entnahme
Einwohner Ende 2019	3'417		
Spezialfinanzierung je Einwohner	1'177.58		

Der konsolidierte Aufwand der drei Gemeinden (ohne Einlage in das Spezialfinanzierungskonto) beträgt 2019 CHF 613'336.87. Wenn alle Bezüger die aktuelle Grundgebühr von CHF 120 der Gemeinde Andelfingen bezahlen, resultiert ein Ertrag von CHF 162'600. Aus der verrechneten Wassermenge von 244'277 m3 resultiert bei einer Mengengebühr von CHF 0.30 ein Ertrag von CHF 73'283.10. Die Gebühren betragen insgesamt CHF 235'883.10. Um die Rechnung auszugleichen, müssen dem Spezialfinanzierungskonto CHF 237'995.02 entnommen werden.

Fazit

Bei einem Stand des Spezialfinanzierungskontos Ende 2019 von ca. CHF 4 Mio. führt eine Mengengebühr von CHF 0.30 in den nächsten 5 bis 8 Jahren zu keinen Problemen.

3.1.2 Abwasserentsorgung

Modellrechnung Abwasserentsorgung	PG Andelfingen erweitert		
	Rechnung 2019		
Total Abwasserentsorgung	795'705.90	795'705.90	
Gebühren Total		378'529.60	584'059.70 fällt weg ; neuer Ertrag aus neuer Berechnung
Ertrag aus verrechneter Abwassermenge		129'249.60	342'110.40 Ertrag aus verrechneter Abwassermenge fällt weg; neuer Ertrag bei 0.60
Grundgebühren		249'280.00	Ertrag Grundgebühr
Grundgebühr je Anschluss		160.00	Grundgebühr von Andelfingen
Anzahl Anschlüsse		1'558	Anzahl Grundgebühren
Entnahme aus Spezialfinanzierung		359'894.35	
Ertrag verrechnete Abwassermenge und Entnahme aus Spezialfinanzierung		489'143.95	
Einlagen Spezialfinanzierung	0.00		
Bereinigter Aufwand (ohne Einlagen in Spezialfinanzierung)	795'705.90		
Aufwandüberschuss / Ertragsüberschuss	489'143.95		
Abwassermenge in m3	215'416.00		Gesamte Abwassermenge
Notwendiger m3 Preis um Aufwandüberschuss abzudecken / Ertragsüberschuss zu reduzieren	2.27		Notwendiger m3 Preis um eine ausgeglichene Rechnung -ohne Entnahme aus Spezialfinanzierung- auszuweisen
Verrechneter m3 Preis 2019	0.60		Fiktiver m3 Preis 2019
Spezialfinanzierung Abwasser Ende 2019	2'679'994.51		2'885'524.61 reduziert sich, Wegfall Einlagen Adlikon und Humlikon sowie Korrektur Entnahme
Einwohner Ende 2019	3'417		
Spezialfinanzierung je Einwohner	784.31		

Der konsolidierte Aufwand der drei Gemeinden (ohne Einlage in das Spezialfinanzierungskonto) beträgt 2019 CHF 795'705.90. Wenn alle Bezüger die aktuelle Grundgebühr von CHF 160 der Gemeinde Andelfingen bezahlen, resultiert ein Ertrag von CHF 249'280. Aus der verrechneten Abwassermenge von 215'416 m3 resultiert bei einer Mengengebühr von CHF 0.60 ein Ertrag von CHF 129'249.60. Die Gebühren betragen insgesamt CHF 378'529.60. Um die Rechnung auszugleichen, müssen dem Spezialfinanzierungskonto CHF 359'894.35 entnommen werden.

Fazit

Bei einem Stand des Spezialfinanzierungskontos Ende 2019 von ca. CHF 2.7 Mio. führt eine Mengengebühr von CHF 0.60 in den nächsten 4 bis 6 Jahren zu keinen Problemen.

3.2 Gleiche Grundgebühren wie Andelfingen, Mengengebühren gleichen Rechnung aus

3.2.1 Wasserversorgung

Modellrechnung Wasserversorgung	PG Andelfingen erweitert		
	Rechnung 2019		
Total Wasserversorgung	613'336.87	613'336.87	
Gebühren Total		472'831.79	520'216.60 fällt weg ; neuer Ertrag aus neuer Berechnung
Ertrag aus verrechneter Wassermenge		310'231.79	279'304.70 Ertrag aus verrechneter Wassermenge fällt weg; neuer Ertrag bei 1.27
Grundgebühren		162'600.00	Ertrag Grundgebühr
Grundgebühr je Anschluss		120.00	Grundgebühr von Andelfingen
Anzahl Anschlüsse		1'355.00	Anzahl Grundgebühren
Entnahme aus Spezialfinanzierung		0.00	
Ertrag verrechnete Wassermenge und Entnahme aus Spezialfinanzierung		310'231.79	
Einlagen Spezialfinanzierung	0.00		
Bereinigter Aufwand (ohne Einlagen in Spezialfinanzierung)	613'336.87		
Aufwandüberschuss / Ertragsüberschuss	310'231.79		
Wasserverbrauch in m3	244'277.00		Gesamtwasserverbrauch
Notwendiger m3 Preis um Aufwandüberschuss abzudecken / Ertragüberschuss zu reduzieren	1.27		Notwendiger m3 Preis um eine ausgeglichene Rechnung -ohne Entnahme aus Spezialfinanzierung- auszuweisen
Verrechneter m3 Preis 2019	1.27		Fiktiver m3 Preis 2019
Spezialfinanzierung Wasser Ende 2019	4'261'787.90		4'308'126.38 reduziert sich, Wegfall Einlagen Adlikon und Humlikon sowie Korrektur Entnahme Andelfingen
Einwohner Ende 2019	3'417		
Spezialfinanzierung je Einwohner	1'247.23		

Der konsolidierte Aufwand der drei Gemeinden (ohne Einlage in das Spezialfinanzierungskonto) beträgt 2019 CHF 613'336.87. Wenn alle Bezüger die aktuelle Grundgebühr von CHF 120 der Gemeinde Andelfingen bezahlen, resultiert ein Ertrag von CHF 162'600. Aus der verrechneten Wassermenge von 244'277 m3 resultiert bei einer Mengengebühr von CHF 1.27 ein Ertrag von CHF 310'231.79. Die Gebühren betragen insgesamt CHF 472'831.79. Damit resultiert eine ausgeglichene Rechnung 2019.

3.2.2 Abwasserentsorgung

Modellrechnung Abwasserentsorgung	PG Andelfingen erweitert		
	Rechnung 2019		
Total Abwasserentsorgung	795'705.90	795'705.90	
Gebühren Total		738'274.32	584'059.70 fällt weg ; neuer Ertrag aus neuer Berechnung
Ertrag aus verrechneter Abwassermenge		488'994.32	342'110.40 Ertrag aus verrechneter Abwassermenge fällt weg; neuer Ertrag bei 2.27
Grundgebühren		249'280.00	Ertrag Grundgebühr
Grundgebühr je Anschluss		160.00	Grundgebühr von Andelfingen
Anzahl Anschlüsse		1'558	Anzahl Grundgebühren
Entnahme aus Spezialfinanzierung		0.00	
Ertrag verrechnete Abwassermenge und Entnahme aus		488'994.32	
Einlagen Spezialfinanzierung	0.00		
Bereinigter Aufwand (ohne Einlagen in Spezialfinanzierung)	795'705.90		
Aufwandüberschuss / Ertragsüberschuss	488'994.32		
Abwassermenge in m3	215'416.00		
Notwendiger m3 Preis um Aufwandüberschuss abzudecken / Ertragüberschuss zu reduzieren	2.27		Notwendiger m3 Preis um eine ausgeglichene Rechnung -ohne Entnahme aus Spezialfinanzierung- auszuweisen
Verrechneter m3 Preis 2019	2.27		Fiktiver m3 Preis 2019
Spezialfinanzierung Abwasser Ende 2019	3'039'888.86		2'885'524.61 reduziert sich, Wegfall Einlagen Adlikon und Humlikon sowie Korrektur Entnahme Andelfingen
Einwohner Ende 2019	3'417		
Spezialfinanzierung je Einwohner	889.64		

Der konsolidierte Aufwand der drei Gemeinden (ohne Einlage in das Spezialfinanzierungskonto) beträgt 2019 CHF 795'705.90. Wenn alle Bezüger die aktuelle Grundgebühr von CHF 160 der Gemeinde Andelfingen bezahlen, resultiert ein Ertrag von CHF 249'280. Aus der verrechneten Abwassermenge von 215'416 m3 resultiert bei einer Mengengebühr von CHF 2.27 ein Ertrag von CHF 488'994.32. Die Gebühren betragen insgesamt CHF 738'274.32. Damit resultiert eine ausgeglichene Rechnung 2019.

Beilagen

- Tabelle Modellrechnung (Konsolidierung der drei Politischen Gemeinden)
- Tabelle Modellrechnung konsolidierte Gemeinde mit aktuellen Gebühren Andelfingen
- Tabelle Modellrechnung konsolidierte Gemeinde mit angepassten Mengengebühren zum Ausgleich der Rechnungen