

INHALT

1. **FINANZRECHNUNG**

- Bilanz
- Zusammenfassung Rechnung
- Erfolgsrechnung
- Investitionsrechnung
Zusammenstellung Gesamtkosten 1997 – 2001

Anhang

- **Kommentare**
Finanzrechnung
Investitionen
- **Grafiken 1-4**
- **Tabelle Kostenausgleich**
Betrieb
Investitionen
- **Revisorenbericht**

2. **BETRIEBSKOSTENRECHNUNG**

- Bilanz nach Betriebsbuchhaltung (Bebu)
- Betriebskostenrechnung
- Grafik 5
- Kommentar Betriebskostenrechnung

BILANZ

AVO Abwasserverband Oberengadin		Eröffnung	Schluss	Änderung	
				in Fr.	in %
1	AKTIVEN				
	Liquide Mittel				
1.1000.01	Kassa	1'505.85	1'415.80	-90.05	-6
1.1001.23	CS 802.881-70 Spezialfonds	168'770.20	29'308.85	-139'461.35	-83
1.1001.24	CS 802.881-71-1 Investitionen	348'807.90	0.00	-348'807.90	-100
1.1001.25	CS 082.881-71 Betrieb	297'205.65	438'766.65	141'561.00	48
1.1001.27	CS 802.881-7G-1 Festgeldanlage	500'000.00	700'000.00	200'000.00	
	Total Liquide Mittel	1'316'289.60	1'169'491.30	-146'798.30	-11
1.1002.12	KK. Gemeinde Celerina	0.00	4'779.06	4'779.06	
	Total Kontokorrente	0.00	4'779.06	4'779.06	
	Debitoren				
1.1002.20	Debitoren	44'355.49	12'360.30	-31'995.19	-72
1.1002.21	Debitoren Verrechnungssteuer	3'670.15	8'527.20	4'857.05	132
	Total Debitoren	48'025.64	20'887.50	-27'138.14	-57
	Transitorische Aktiven				
1.1004.01	Transitorische Aktiven	4'150.00	6'564.82	2'414.82	58
	Total Transitorische Aktiven	4'150.00	6'564.82	2'414.82	58
	Mehrwertsteuer				
1019.01	Mehrwertsteuer LR Guthaben	0.00	0.00		
1019.02	Mehrwertsteuer Inv. Guthaben	0.00	0.00		
	TOTAL AKTIVEN	1'368'465.24	1'201'722.68	-166'742.56	-12
2	PASSIVEN				
1.1002.11	KK. Gemeinde St. Moritz	54'682.32	152'776.68	98'094.36	179
1.1002.12	KK. Gemeinde Celerina	3'425.52		-3'425.52	
1.1002.13	KK. Gemeinde Pontresina	65'585.40	28'271.49	-37'313.91	-57
1.1002.14	KK. Gemeinde Silvaplana	16'474.49	4'237.23	-12'237.26	-74
	Total Kontokorrente	140'167.73	185'285.40	45'117.67	32
2.2002.00	Kreditoren	427'551.16	268'048.73	-159'502.43	-37
	Total Kreditoren	427'551.16	268'048.73	-159'502.43	-37
	Transitorische Passiven				
2.2002.22	Transitorische Passiven	95'151.50	12'793.70	-82'357.80	-87
	Total Transitorische Passiven	95'151.50	12'793.70	-82'357.80	-87
	Umsatzsteuer				
2.2009.01	Umsatzsteuer	0.00	0.00	0.00	
	Total Umsatzsteuer	0.00	0.00	0.00	
	Eigenkapital				
2.2100.00	Eigenkapital	705'594.85	735'594.85	30'000.00	4
	Total Eigenkapital	705'594.85	735'594.85	30'000.00	4
	TOTAL PASSIVEN	1'368'465.24	1'201'722.68	-166'742.56	-12

AVO – Rechnung 2001
ZUSAMMENFASSUNG RECHNUNG 2001

	Rechnung 2001		Voranschlag 2001		Rechnung 2000	
Betrieb	1'572'193.59		1'666'900.00		1'474'037.03	
St.Moritz	66.29%	1'042'264.43	67.88%	1'131'525.06	67.01%	987'737.47
Silvaplana (Champfèr)	1.80%	28'327.05	1.85%	30'820.98	1.79%	26'311.56
Pontresina	23.34%	367'015.06	22.68%	378'036.25	23.03%	339'514.95
Celerina	8.56%	134'587.05	7.59%	126'517.71	8.17%	120'473.05
	100.00%		100.00%		100.00%	
Investitionen	332'000.05		735'000.00		1'147'593.69	
St.Moritz	66.29%	220'094.94	67.88%	498'932.70	67.01%	768'991.06
Silvaplana (Champfèr)	1.80%	5'981.82	1.85%	13'590.15	1.79%	20'484.55
Pontresina	23.34%	77'502.55	22.68%	166'690.65	23.03%	264'325.25
Celerina	8.56%	28'420.74	7.59%	55'786.50	8.17%	93'792.83
	100.00%		100.00%		100.00%	
Betrieb und Investitionen	1'904'193.64		2'401'900.00		2'621'630.72	
St.Moritz	66.29%	1'262'359.37	67.88%	1'630'457.76	67.01%	1'756'728.53
Silvaplana (Champfèr)	1.80%	34'308.87	1.85%	44'411.13	1.79%	46'796.11
Pontresina	23.34%	444'517.61	22.68%	544'726.90	23.03%	603'840.20
Celerina	8.56%	163'007.79	7.59%	182'304.21	8.17%	214'265.88
	100.00%		100.00%		100.00%	

Rechnung 2001	
Kosten pro m³ bei 4,6 Mio. m³/Jahr	
Betrieb	34 Rp./m³
Investitionen	07 Rp./m³
Betrieb und Investitionen	41 Rp./m³
(Exkl. Zins und Amortisation)	

Voranschlag 2001	
Kosten pro m³ bei 4,3 Mio. m³/Jahr	
Betrieb	39 Rp./m³
Investitionen	17 Rp./m³
Betrieb und Investitionen	56 Rp./m³
(Exkl. Zins und Amortisation)	

INVESTITIONSRECHNUNG

AVO - Abwasserverband Oberengadin						
ARA Staz, Celerina						
Investitionsrechnung 2001						
Pos. Nr.	Text	Investitionsechnung 2001		Voranschlag 2001		Differenz
		Aufwand	Ertrag	Aufwand	Ertrag	
	Aufwand	332'000.05	332'000.05	735'000.00	735'000.00	-402'999.95
	Sachgüter	332'000.05		735'000.00		
	Hochbauten					
503.01	Dachsanierung 2. Etappe 2001	111'161.88		110'000.00		1'161.88
503.02	Fassadensanierung 1. Etappe 2001	139'694.91		160'000.00		-20'305.09
503.03	Erweiterung Toranlage	22'632.62		50'000.00		-27'367.38
	Möbilien, Maschinen und Fahrzeuge					
506.01	Planung Abluftanlage	0.00		20'000.00		-20'000.00
506.02	PLS 2001	58'510.64		200'000.00		-141'489.36
506.03	Gasentfeuchtung	0.00		60'000.00		-60'000.00
506.04	Automatischer FS-Abzug	0.00		40'000.00		-40'000.00
506.05	Mess- und Regeltechnik	0.00		30'000.00		-30'000.00
506.06	Unvorhergesehenes	0.00		65'000.00		-65'000.00
	Ertrag		332'000.05		735'000.00	-402'999.95
Investitionsbeiträge Gemeinden		Abrechnungsverteiler		Budgetverteiler		
662.01	Gemeinde St. Moritz	66.29%	220'094.94	67.88%	498'932.70	
662.02	Gemeinde Celerina	8.56%	28'420.74	7.59%	13'590.15	
662.03	Gemeinde Pontresina / Samedan	23.34%	77'502.55	22.68%	166'690.65	
662.04	Gemeinde Silvaplana (Champfèr)	1.80%	5'981.82	1.85%	55'786.50	

Investitionsrechnung - Zusammenstellung Gesamtkosten 1997 - 2001

Kostenanteile Arbeitsgattungen pro Jahr	1997	1998	1999	2000	2001	Total
Rechenanlage	Fr. 191'920.00					Fr. 191'920.00
Vorklärbecken (Elektromechanische Ausrüstung)	Fr. 129'832.40					Fr. 129'832.40
Vorklärbecken (Gebäude)	Fr. 74'742.40					Fr. 74'742.40
Beckenblock (Becken 1/2/3/4)	Fr. 697'652.30	Fr. 702'068.75	Fr. 688'912.85			Fr. 2'088'633.90
Umbau Altbau (Labor) Büro		Fr. 175'717.25				Fr. 175'717.25
Umbau Altbau (Zimpro) Technische Räume		Fr. 138'751.85				Fr. 138'751.85
Speiseölverwertung 1998/1999		Fr. -	Fr. -			Fr. -
Pläne auf CAD		Fr. 10'703.60				Fr. 10'703.60
Honorare	Fr. 24'541.50					Fr. 24'541.50
Nachtrag 1998 bezahlte Rechnungen	Fr. 77'079.70					Fr. 77'079.70
Sanierung Muldenraum/Mulden			Fr. 245'468.75			Fr. 245'468.75
Siebtrommelpresse			Fr. -			Fr. -
Dachsanierung 1. Etappe 2000				Fr. 129'543.03		Fr. 129'543.03
Dachsanierung 2. Etappe 2001					Fr. 111'161.88	Fr. 111'161.88
Fassadensanierung 1. Etappe 2001					Fr. 139'694.91	Fr. 139'694.91
Erweiterung Toranlage					Fr. 22'632.62	Fr. 22'632.62
Tore Rechen-/Sandfang				Fr. 32'971.53		Fr. 32'971.53
Sandwäscher				Fr. 153'854.65		Fr. 153'854.65
Sanierung Abluftanlage					Fr. -	Fr. -
PLS 2000				Fr. 52'860.88		Fr. 52'860.88
PLS 2001					Fr. 58'510.64	Fr. 58'510.64
Zentrifuge				Fr. 358'073.94		Fr. 358'073.94
Strainpresse				Fr. 201'382.50		Fr. 201'382.50
Tank Zimpro Faulwasserstapel (nicht realisiert)				Fr. 172'130.60		Fr. 172'130.60
Umnutzung Vorklärung (VKB)				Fr. -		Fr. -
Optimierung NKB (nicht realisiert)				Fr. -		Fr. -
Automatischer FS-Abzug					Fr. -	Fr. -
Mess- und Regeltechnik					Fr. -	Fr. -
Unvorhergesehenes	Fr. 5'853.40	Fr. 21'637.65	Fr. -	Fr. 46'776.56	Fr. -	Fr. 74'267.61
Über Schlammbehandlung abgerechnete Pos.*	Fr. 30'489.95	Fr. 319.50				Fr. 30'809.45
Total Kostenanteile pro Jahr	Fr. 1'232'111.65	Fr. 1'049'198.60	Fr. 934'381.60	Fr. 1'147'593.69	Fr. 332'000.05	Fr. 4'695'285.59
KOSTENVORANSCHLAG 5-JAHRESPLAN	Fr. 665'000.00	Fr. 1'105'000.00	Fr. 1'130'000.00	Fr. 1'085'000.00	Fr. 735'000.00	Fr. 4'720'000.00
Differenz	Fr. 567'111.65	-Fr. 55'801.40	-Fr. 195'618.40	Fr. 62'593.69	-Fr. 402'999.95	-Fr. 247'714.41
BUDGET INVESTITIONEN 5-JAHRESPLAN	Fr. 915'000.00	Fr. 1'065'000.00	Fr. 1'130'000.00	Fr. 1'085'000.00	Fr. 735'000.00	Fr. 4'930'000.00
Differenz	Fr. 317'111.65	-Fr. 15'801.40	-Fr. 195'618.40	Fr. 62'593.69	-Fr. 402'999.95	-Fr. 234'714.41

Kommentar zur Bilanz 2001

Die Bilanz präsentiert sich im gewohnten Rahmen. Da keine Aktivierungen vorgenommen werden, ist die Bilanz der Betriebsbuchhaltung im Anhang interessanter.

Das Konto 1.1001.24 Investitionen wurde saldiert.

Der Bestand an flüssigen Mitteln wird möglich tief gehalten, da dies insbesondere in der aktuellen Tiefzinsphase für die Gemeinden interessanter ist.

Kommentar zur Erfolgsrechnung 2001

Allgemeine Bemerkungen

Insgesamt ist der Betriebsaufwand um rund Fr. 86'000.— (4.9%) geringer ausgefallen als dies budgetiert wurde (2000: 11.8%).

Die Erträge übertreffen das Budget um Fr. 44'000.— und haben gegenüber 2000 um Fr. 41'000.— zugenommen.

Die Finanzierungsbeiträge der Gemeinden sind um rund Fr. 139'000.— höher als im Vorjahr (siehe Grafik 1 im Anhang).

Die prozentuale Kostenaufteilung ist der Grafik 3 im Anhang zu entnehmen.

Als Sonderfaktoren sind der wesentlich über dem Budget ausgefallene Aufwand für Maschinenunterhalt sowie die Prozesskosten Panaqua versus AVO zu betrachten.

Die Kostensteigerung von Fr. 139'000.— (+ 9 %) liegt im Rahmen des Budgets. Die Mehrkosten sind mit den vielen Reparaturen und Ersatz im Bereich Maschinen und Armaturen zu begründen. Dass das Budget trotzdem eingehalten werden konnte, ist dem grossen Kostenbewusstsein des Vorstandes, der Betriebsleitung und vor allem des Betriebspersonals zu verdanken. Bei einigen Positionen wurden im Berichtsjahr wesentliche Einsparungen erzielt.

Die Gesamtbelastung ist in etwa konstant geblieben, wenn auch die Schwankungen stärker ins Gewicht fielen. (Starker Winter, schwacher Sommer)

30.00 Personalaufwand

Der Personalaufwand liegt im Rahmen des Budgets. Beim übrigen Personalaufwand ist aufgrund des geringeren Spesen- und Ausbildungsaufwandes ein Minderaufwand zu verzeichnen.

Minderaufwand Fr. 12'000.—

31 Sachaufwand

312.01 Stromkosten

Die Stromkosten sind dank grosser Anstrengungen zur Einsparung von Energie gegenüber dem Jahr 2000 nochmals um Fr. 20'000.— gesunken. Die Eigenproduktion der BHKW's kommt bei den Stromkosten zum Tragen, der Aufwand wird voll der

AVO – Rechnung 2001

Position **315.00** Unterhalt Maschinen und elektromechanische Einrichtungen belastet. (Siehe auch Gestehungskosten Stromeigenproduktion im Jahresbericht.) Die Erträge der Stromverkäufe wurden erstmals zum Gemeindetarif als Aufwandsminderung verbucht.

Minderaufwand Fr. 37'000.—

313.01 Chemikalien für die Phosphatfällung

Ab Februar 2001 wurde anstelle der Fällstrategie mit Eisen/Aluminium und Flockmittelzusatz nur noch Eisen eingesetzt. Dies ermöglicht Einsparungen von Fr. 18'000.— gegenüber der Vergleichsperiode 2000. Der Arbeitsaufwand (Überwachung und Bekämpfung von Fadenbakterien) ist im Gegenzug etwas grösser geworden. Diese Strategie hat sich bewährt und wurde folglich im Budget 2002 berücksichtigt.

Minderaufwand Fr. 26'000.—

313.02 Chemikalien für die Schlammbehandlung

Die täglichen Anstrengungen das Optimum zwischen Flockungsmittelaufwand und Entsorgungskosten zu finden, haben Früchte getragen. Eine knappe Budgetierung ist aber infolge der starken Schwankungen der Schlammqualität nicht sinnvoll. Der Aufwand für die Schlammbehandlung für Dritte beträgt ca. Fr. 4'000.—.

Minderaufwand Fr. 25'000.—

313.03 Chemikalien Biologie

Der geringere Verbrauch an Flockungsmitteln ist zu einem grossen Anteil der Investition in die Umnutzung des VKB zuzuschreiben. Damit konnte der negative Einfluss der grossen Meteorwassermengen im Rahmen gehalten werden.

Minderaufwand Fr. 16'000.—

313.05 Übriges Verbrauchsmaterial

Hier zeigt sich das Kostenbewusstsein des Betriebspersonals.

Minderaufwand Fr. 19'000.—

314.00 Unterhalt Gebäude

Für Gebäude und Umgebung sind keine wesentliche Aufwendungen angefallen.

Minderaufwand Fr. 26'000.—

315.00 Unterhalt Maschinen

Aufgrund des Alters der Anlage und Optimierungen an der neuwertigen Schlammbehandlung wurden wesentliche Mehrausgaben notwendig. Es sind folgende, nicht oder nur z. T. budgetierten Aufwendungen angefallen:

- Anpassungen an Förderschnecke ÜS – Entwässerung Fr. 8'000.—
- Messungen Zulauf BB II; I und IV Fr. 27'000.—
- Reparaturen Entfeuchter VKB Fr. 5'000.—
- Reparaturen und Revision Ozonanlage Fr. 23'000.—
- Schieber BB I bis BB IV Fr. 26'000.—
- Revisionen und Reparatur Räumersandfang Fr. 19'000.—
- Ersatz Rührwerk Rohschlamm tank Fr. 21'000.—
- Reparaturen Schlammkreislaufpumpen Schlammbeh. Fr. 6'000.—
- Revision und Umbau BHKW Fr. 65'000.—

Total

Fr. 176'000.—

AVO – Rechnung 2001

Daneben fielen noch etliche Kleinreparaturen an. Nur dank vieler Eigenleistungen konnte eine noch grössere Überschreitung vermieden werden. Es wurden ca. Fr 20'000.— des Umbaus BHKW anstelle der Gasentfeuchtung vorgezogen. Die „grosse Revision BHKW“ war erst im Jahr 2002 geplant. Weitere Informationen zu dieser Position sind im Jahresbericht unter den einzelnen Anlagenteilen zu finden. Aus Kostengründen wurde der Ersatz Telephonanlage zurückgestellt.

Mehraufwand Fr. 172'000.—

318.00 Übrige Dienstleistungen

Die allgemeine Ausgabendisziplin lässt ein deutliches Unterschreiten dieser Position zu.

Minderaufwand Fr. 11'000.—

318.01 Schlammabeseitigung

In dieser Position sind auch die rund 70 t an entwässertem Schlamm der ARA Maloja enthalten. Dies ergibt einen scheinbaren Mehraufwand von Fr. 13'500.—.

318.02 Rechengut- und Sandentsorgung

Im Budget war ein Tonnenpreis von Fr. 450.— angenommen worden. Dieser Preis beinhaltete jedoch ebenfalls den Transport durch den ABVO. Der Transport erfolgt jedoch durch einen Auftragsnehmer des AVO. Der Tonnenpreis ist folglich um 165.— zu hoch budgetiert worden. Die Zunahme an Rechengut hielt sich auch dank der Informationsarbeit in Grenzen (ca. + 15 %). Ebenfalls war mangels Erfahrungswerten der Anteil an Strainpressgut schwer zu budgetieren (+ 35 %).

Minderaufwand Fr. 34'000.—

318.03 Schlammtransporte

Da der Schlamm im kombinierten Verkehr transportiert wird, kommen uns die Rückerstattungen der LSVA zugute. Zusätzlich lohnen sich jetzt die grossen Mulden, welche im Jahr 1999 angeschafft wurden.

Minderaufwand Fr. 15'000.—

318.03 Honorare und Expertisen

Im Berichtsjahr wurde die Studie Abwasserreinigung St. Moritz bis S-chanf 2020 erstellt. Diese wurde in dieser Position verbucht.

Mehraufwand Fr. 6'000.—

323.00 Unvorhergesehenes

Der Prozess wegen der 1999 ausgegrabenen und sanierten Gasleitung gegen die Panaqua AG zieht erhebliche Kosten nach sich.

Mehraufwand Fr. 13'000.—

434.00 Schlammbehandlung für Dritte

Diesen Erträgen stehen auch Mehraufwendungen in den Positionen 313.02, 318.01 sowie 318.11 gegenüber. Ebenfalls darf der Arbeitsaufwand nicht vergessen werden.

Mehrertrag Fr. 11'000.—

439.01 Dienstleistung für Dritte

Hier werden alle betriebsfremden Arbeiten wie z. B. der Gewerbeschulunterricht verbucht. Diese Position wurde zur Verbesserung der Transparenz eingeführt.

Mehrertrag Fr. 5'000.—

439.02 **Übrige Erträge**

Hier werden alle betriebsfremden Erträge wie Mieten, Stromverkäufe und Gutschriften verbucht.

Mehrertrag Fr. 7'000.—

490.03 **Finanzerträge**

Die bessere Anlage des Betriebsfonds macht sich trotz tiefen Zinsen positiv bemerkbar.

Mehrertrag Fr. 14'000.—

Ausblick

Der Preisdruck hat sich deutlich verringert. Im Jahr 2002 ist mit Ausnahme der Prozesskosten Panaqua mit keinen Sonderfaktoren mehr zu rechnen.

Kommentar zur Investitionsrechnung 2001

Allgemeine Bemerkungen

Insgesamt wurden Fr. 400'000.— weniger investiert als dies im Budget vorgesehen war.

Beim PLS musste die Zusammenarbeit mit der Firma Covag AG aufgegeben werden, da die Termineinhaltung und die Qualität der Arbeit nicht mehr den Anforderungen entsprach.

Eigenleistungen des Personals und des Betriebsleiters sind in diesen Zahlen nicht enthalten. (Siehe Betriebskostenrechnung)

503.01 Dachsanierung (2. Etappe 2001)

Die Sanierung des Daches konnte im budgetierten Rahmen weitergeführt werden.

503.02 Fassadensanierung (1. Etappe 2001)

Die Isolation unter Terrain konnte beim Sandfanggebäude nicht im budgetierten Rahmen vorgenommen werden, da ein überraschend breites Fundament zum Vorschein kam.

Minderaufwand Fr. 20'000.—

503.03 Erweiterung Toranlage

Nach eingehenden Diskussionen und umfangreichen Abklärungen hat sich der Vorstand für die günstigste Variante einer Holzverkleidung entschieden.

Minderaufwand Fr. 27'000.—

506.01 Planung Abluftanlage

AVO – Rechnung 2001

Diese Planungsarbeiten wurden bisher noch nicht veranlasst, da sich die Situation durch die Diskussionen über Hotelküchenabfälle wesentlich verändern könnte.

506.02 PLS 2001

Die Zusammenarbeit mit der Prozessautomationsfirma COVAG AG gestaltete sich im Verlauf des Jahres 2000 bereits immer schwieriger. Die Termine wurden um Quartale nicht eingehalten und die Planungsarbeiten waren vermehrt mangelhaft. Durch ständige Personalfuktuationen konnte keine Kontinuität gewährleistet werden. Die Suche nach einer geeigneten Firma verzögerte die Planung des PLS wesentlich. Deshalb wurden wesentliche Arbeiten auf das Jahr 2002 verschoben.

Minderaufwand Fr. 140'000.—

506.03 Gasentfeuchtung

Dieses Projekt wurde zurückgestellt, da die Art der Kondensatentsorgung zum heutigen Zeitpunkt noch nicht zu befriedigen vermag.

506.04 Automatischer Frischschlammabzug

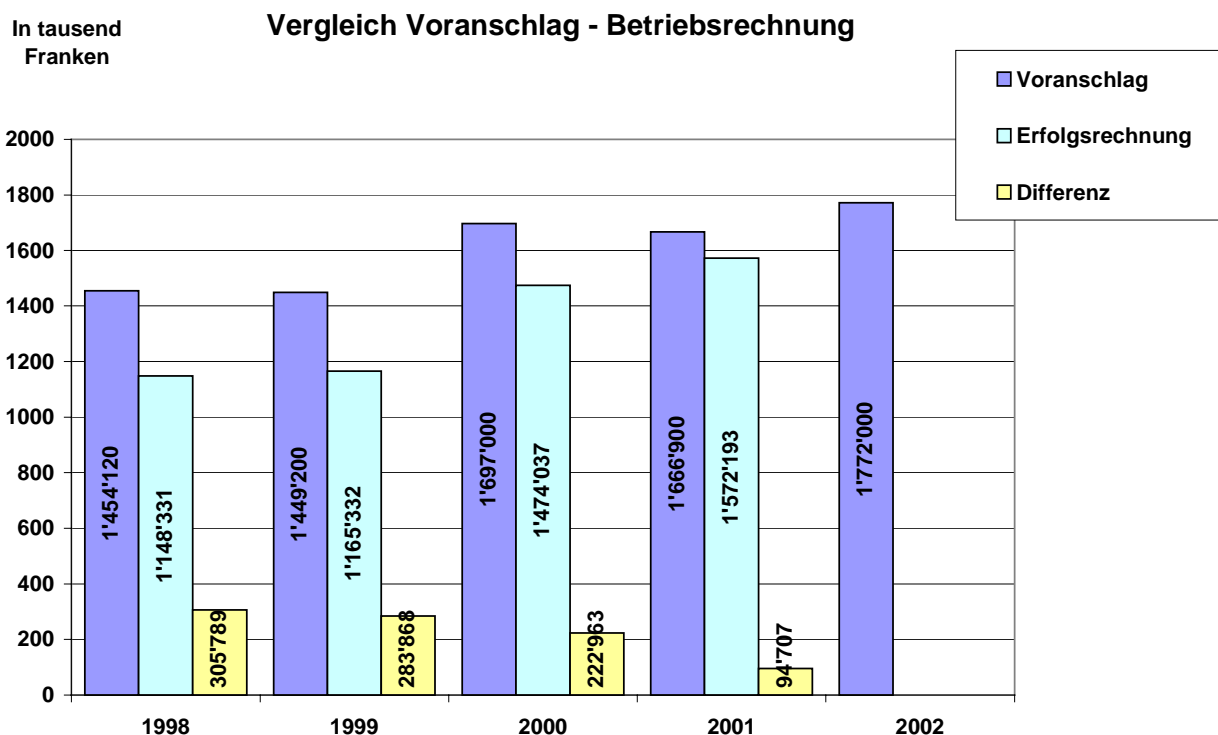
Der Automatische Frischschlammabzug lässt sich im Rahmen der Anbindung des VKB an das PLS besser realisieren. Deshalb wurde das Projekt auf diesen Zeitpunkt verschoben.

506.05 Mess und Regeltechnik

Aufgrund der Arbeiten an der Studie Abwasserreinigung St.Moritz bis S-chanf 2020 und der Verzögerungen beim PLS wurde diese Position auf das Jahr 2002 verschoben.

506.06 Unvorhergesehenes

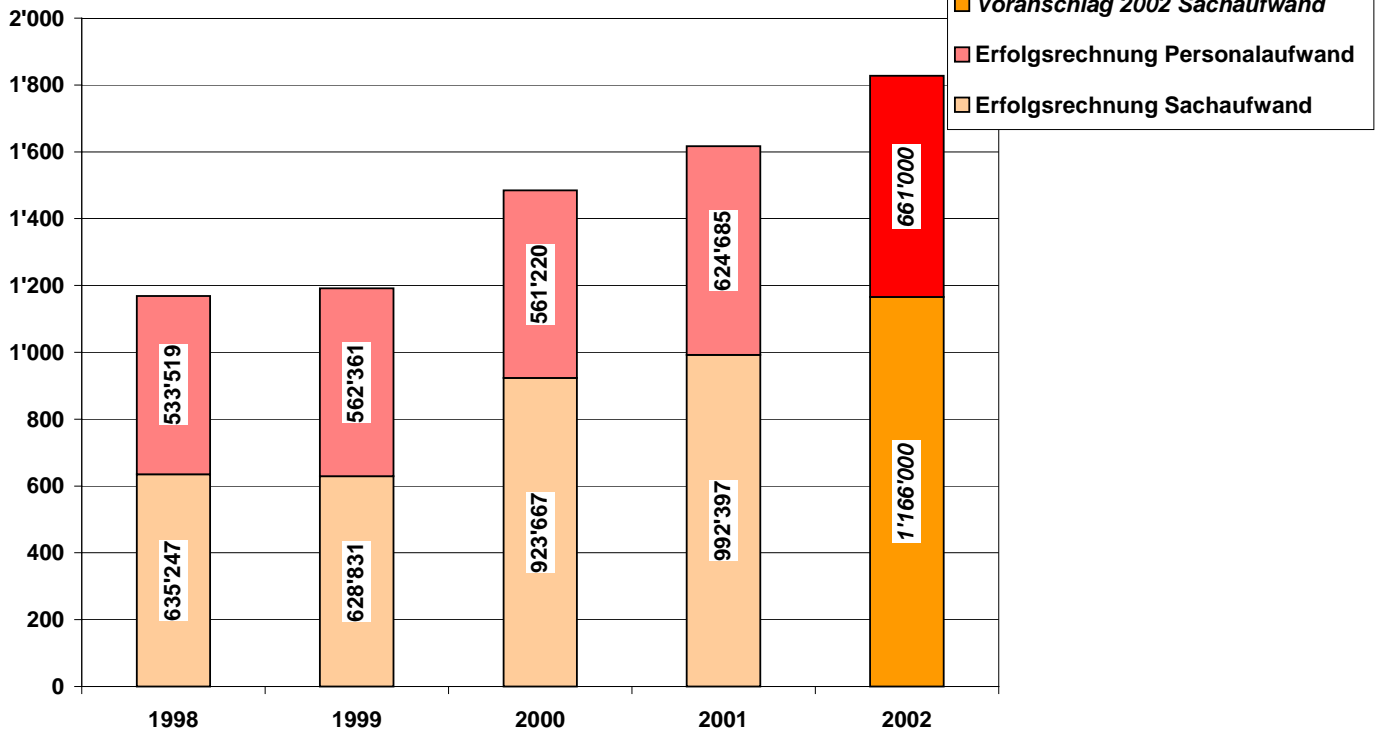
Im Berichtsjahr waren keine unvorhergesehenen Investitionen notwendig.



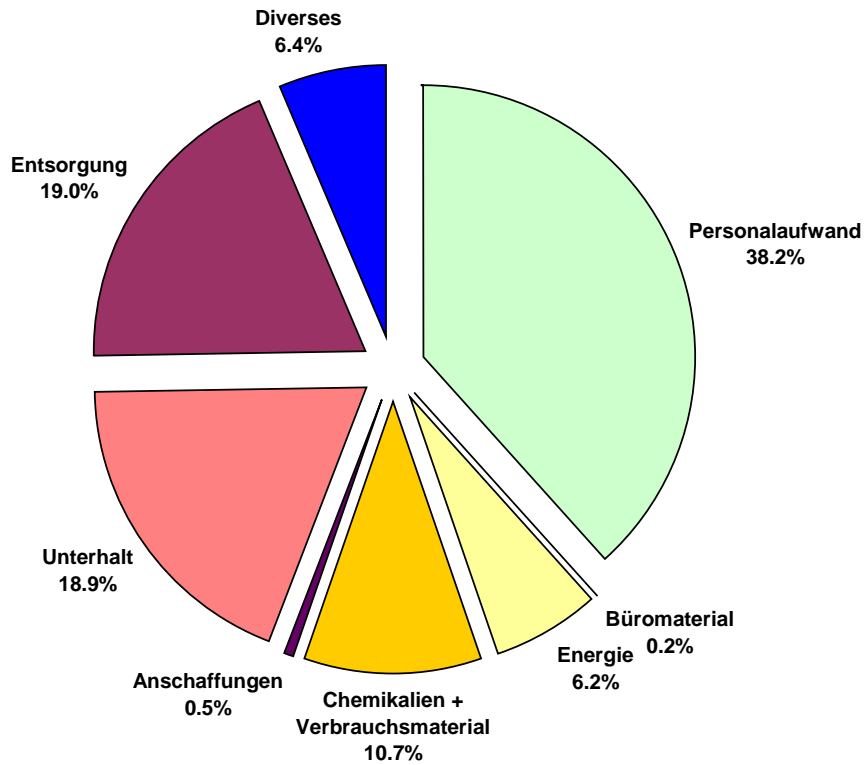
AVO – Rechnung 2001

In tausend Franken

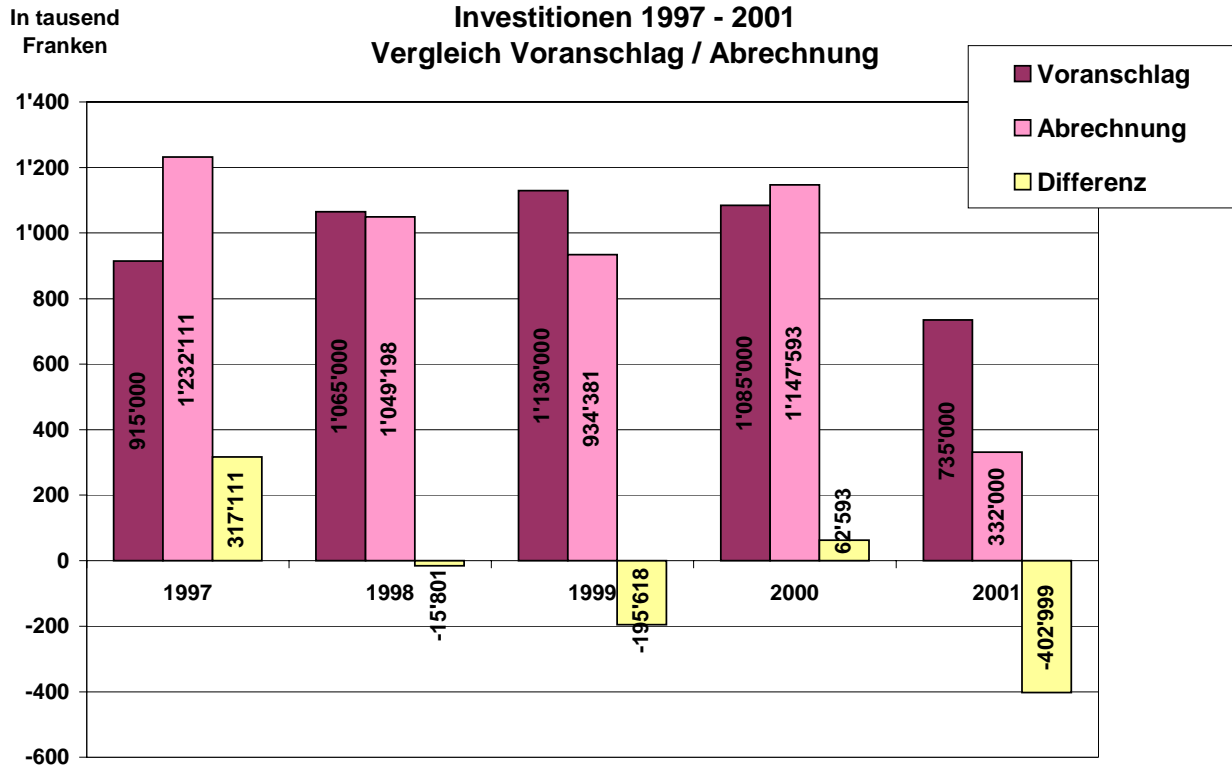
Vergleich Sach- und Personalaufwand



Aufteilung Erfolgsrechnung 2001



AVO – Rechnung 2001



Kostenausgleich Investitionen 2001

gemäss Abwasser-Verteilschlüssel 2001

Gemeinden	Verteilschlüssel Budget 2001	Zahlungen 2001		Verteilschlüssel Abschluss 2001	Abschluss 2001		Differenz
		Fr.	555'859.09		Fr.	332'000.05	
St.Moritz	67.88%	Fr.	374'199.53	66.29%	Fr.	220'094.94	-Fr. 154'104.59
Pontresina	22.68%	Fr.	125'017.98	23.34%	Fr.	77'502.55	-Fr. 47'515.43
Celerina	7.59%	Fr.	41'839.88	8.56%	Fr.	28'420.74	-Fr. 13'419.14
Silvaplana	1.85%	Fr.	14'801.70	1.80%	Fr.	5'981.82	-Fr. 8'819.88
	100.00%	Fr.	555'859.09	100.000%	Fr.	332'000.05	-Fr. 223'859.04

Kostenausgleich Betrieb 2001

Zusammenstellung Nachrechnung Betrieb für 2001
gemäss Abwasser-Verteilschlüssel 2001

Gemeinden	Verteilschlüssel Budget 2001	Zahlungen 2001	Verteilschlüssel Abschluss 2001	Abschluss 2001	Differenz
		Fr. 1'528'840.89		Fr. 1'572'193.59	
St.Moritz	67.88%	Fr. 1'040'936.52	66.29%	Fr. 1'042'264.44	Fr. 1'327.92
Pontresina	22.68%	Fr. 347'771.12	23.34%	Fr. 367'015.06	Fr. 19'243.94
Celerina	7.59%	Fr. 116'388.85	8.56%	Fr. 134'587.05	Fr. 18'198.20
Silvaplana	1.85%	Fr. 23'744.40	1.80%	Fr. 28'327.05	Fr. 4'582.65
	100.00%	Fr. 1'528'840.89	100.000%	Fr. 1'572'193.60	Fr. 43'352.71

ARA Staz Celerina- Revisorenbericht 2001

Sehr geehrte Damen und Herren

Die unterzeichnenden Mitglieder der Geschäftsprüfungskommission haben am 08. März 2002 die Betriebsrechnung 2001, die Bilanz per 31.12.2001 sowie die Investitionsrechnung 2001 der ARA Staz geprüft.

Die vorhandenen Belege wurden stichprobenweise kontrolliert. Die Buchhaltung ist sauber geführt.

Die Finanzierungsbeiträge der Gemeinden wurden aufgrund der Abwassermengen 2001 abgerechnet.

Die vorliegende Betriebsrechnung 2001 mit einem Gesamtaufwand von Fr. 1'665'403.18 und einem Ertrag von Fr. 93'209.59 ergibt eine Restbelastung für die Gemeinden von Fr. 1'572'193.59. Die Bilanz schliesst per 31.12.2001 mit Fr. 1'201'722.68 ab.

Die Investitionsrechnung 2001 mit einem Gesamtaufwand von Fr. 332'000.05 schliesst gegenüber dem Voranschlag 2001 (Fr. 735'000.00) mit einer Differenz von Fr. 402'999.95 ab.

Wir beantragen den verantwortlichen Organen, mit bestem Dank für die geleistete Arbeit, Décharge zu erteilen.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Celerina Jann Rehm

Pontresina Alfred Schindler

St.Moritz Gianantonio Cecini

Samedan Meinrad Meng

Silvaplana Curdin Gini

Betriebskostenrechnung

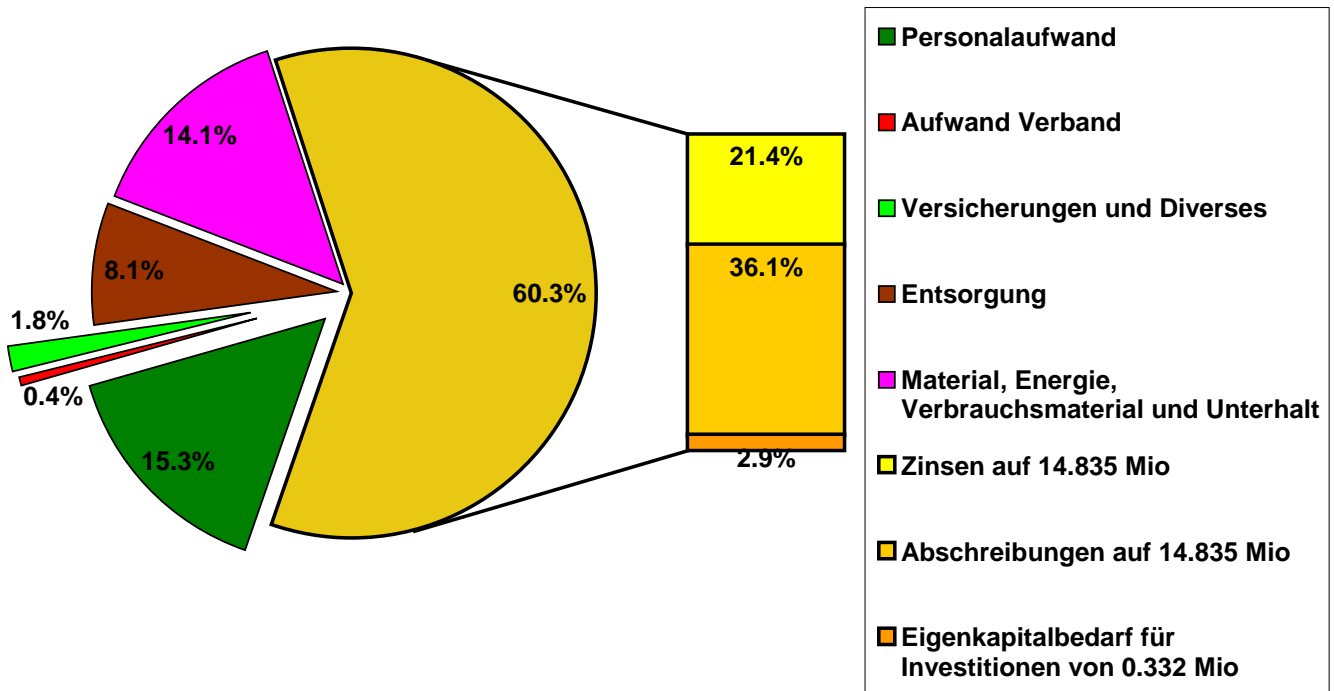
BILANZ Betriebsbuchhaltung

AVO Abwasserverband Oberengadin		Eröffnung	Schluss	Anderung	
				in Fr.	in %
1	AKTIVEN				
	Liquide Mittel				
1.1000.01	Kassa	1'506	1'416	-90	-6
1.1001.23	CS 802.881-70 Spezialfonds	168'770	29'309	-139'461	-83
1.1001.24	CS 802.881-71-1 Investitionen	348'808	0	-348'808	-100
1.1001.25	CS 082.881-71 Betrieb	297'206	438'767	141'561	48
1.1001.27	CS 802.881-7G-1 Festgeldanlage	500'000	700'000	200'000	40
	Total Liquide Mittel	1'316'290	1'169'492	-146'798	-11
	Kontokorrente				
1.1002.11	KK. Gemeinde Celerina	0	4'779	4'779	
	Total Kontokorrente	0	4'779	4'779	
	Debitoren				
1.1002.20	Debitoren	44'355	12'360	-31'995	-72
1.1002.21	Debitoren Verrechnungssteuer	3'670	8'527	4'857	132
	Total Debitoren	48'026	20'887	-27'139	-57
	Aktivierete Anlagen	15'588'370	14'834'837	-753'533	-4.8
	Transitorische Aktiven				
1.1004.01	Transitorische Aktiven	4'150	6'565	2'415	58
	Total Transitorische Aktiven	4'150	6'565	2'415	58
	TOTAL AKTIVEN	16'956'835	16'036'560	-920'275	-5.4
2	PASSIVEN				
1.1002.11	KK. Gemeinde St. Moritz	54'682	152'777	98'095	179
1.1002.12	KK. Gemeinde Celerina	3'426	0	-3'426	-100
1.1002.13	KK. Gemeinde Pontresina	65'585	28'271	-37'314	-57
1.1002.14	KK. Gemeinde Silvaplana	16'474	4'237	-12'237	-74
	Total Kontokorrente	140'168	185'285	45'117	32
	Kreditoren				
2.2002.00	Kreditoren	427'551	268'049	-159'502	-37
	Total Kreditoren	427'551	268'049	-159'502	-37
	Transitorische Passiven				
2.2002.22	Transitorische Passiven	95'152	12'794	-82'358	-87
	Total Transitorische Passiven	95'152	12'794	-82'358	-87
	Mehrwertsteuer				
	Eigenkapital				
2.2100.00	Eigenkapital	705'595	735'595	30'000	4.3
	Anlagevermögen	15'588'370	14'834'837	-753'533	-4.8
	Total Eigenkapital	16'293'965	15'570'432	-723'533	-4.4
	TOTAL PASSIVEN	16'956'835	16'036'560	-920'275	-5.4

BETRIEBSKOSTENRECHNUNG

	2001	
	Aufwand	Ertrag
Aufwand	3'792'422	3'792'422
Personalaufwand	571'000	
Aufwand Verband	18'000	
Sachaufwand	886'400	
Material, Energie, Verbrauchsmaterial und Unterhalt	507'900	
Entsorgung	310'000	
Versicherungen und Diverses	68'500	
Finanzierungsaufwand (Annahmen)	2'317'022	
Zinsen auf 14.835 Mio	820'472	
Abschreibungen auf 14.835 Mio	1'385'850	
Eigenkapitalbedarf für Investitionen von 0.332 Mio	110'700	
Erträge		3'792'422
Diverse Erträge		82'000
Finanzierungsbeträge Betrieb		1'572'193
Finanzierungsbeiträge Investitionen (mit Eigenkapital)		332'000
Finanzierungsbedarf Gemeinden		1'806'229
Verteiler		
Gemeinde St. Moritz	66.29%	2'459'639
Gemeinde Celerina	8.56%	317'612
Gemeinde Pontresina / Samedan	23.34%	866'012
Gemeinde Silvaplana (Champfér)	1.80%	66'788

Kostenträger Betriebsrechnung



Kommentar zur Betriebskostenrechnung 2001

Allgemeine Bemerkungen

Die Betriebskostenrechnung soll die effektiven Kosten der ARA Staz beziffern. Abschreibungen und Kapitalzinsen werden von den Gemeinden finanziert, respektive vorgenommen und fehlen folglich in der Finanzbuchhaltung der ARA. Ebenfalls werden die Anlagen in der Finanzbuchhaltung nicht aktiviert.

Die oben aufgeführten Zahlen sollen den Gemeinden helfen, kostendeckende Gebühren nach dem Verursacherprinzip zu erheben.

Vorgehen

Personalaufwand

FIBU	Fr. 624'685.—
Eigenleistungen Investitionen	- Fr. 27'250.—
Externe Arbeiten	- Fr. 5'100.—
Versicherungsleistungen (EO)	- Fr. 5'000.—
Aufwand Verband	- Fr. <u>16'300.—</u>

AVO – Rechnung 2001

Effektive Personalkosten **Fr. 571'000.—**

50 % fixe Kosten 50 % variable Kosten

Verbandsaufwand

Sitzungsgelder, Entschädigungen etc.	Fr. 9'300.—
Sekretariat 100 h à Fr. 45.—	Fr. 4'500.—
Betriebsleiter 50 h à Fr. 85.—	Fr. 4'250.—

Effektiver Verbandsaufwand **Fr. 18'000.—**

50 % fixe Kosten 50 % variable Kosten

Sachaufwand

FIBU	Fr. 992'400.—
Schieber BB	Fr. 20'000.—
Rührwerk Rohschlammtank	Fr. 22'000.—
Messungen BBB Zufluss	Fr. 27'000.—
Anschaffungen	Fr. 7'000.—
Spezialfonds	Fr. 30'000.—

Effektiver Sachaufwand **Fr. 886'400.—**

30 % fixe Kosten 70 % variable Kosten

Kapitalaufwand

Abschreibungssätze	Bau linear	25 Jahre
	Elektromechanische Teile linear	12 Jahre
	Anschaffungen linear	8 Jahre

Zinssätze	Baukosten	5 %
	Elektromechanische Teile	8 %
	Anschaffungen	8 %

Total Zinsen **Fr. 820'000.—**

Total Amortisation **Fr. 1'386'000.—**

Aktiviert werden nur Anlagenteile, welche nach 1987 angeschafft oder erneuert wurden. Alle anderen Teile werden als abgeschrieben betrachtet.

Zinsen	100 % fixe Kosten
Abschreibungen (z.T. abhängig vom Gebrauch)	80 % Fix / 20 % Variabel.

Bilanz

Die Bilanzsumme beträgt nach Aktivierung und Abschreibung Fr. 16,03 Mio. Dies entspricht einer Abnahme von 5.4 %. Die Eigenmittel belaufen sich insgesamt auf Fr. 15,57 Mio.

Betriebskostenrechnung

Die kalkulatorischen Gesamtkosten belaufen sich auf Fr. 3,792 Mio. davon sind Fr. 1,806 Mio. durch die Gemeinden direkt aufzubringen und in Form von Rückstellungen zu berücksichtigen.

Gebührenstellung

Bei einer Abwassermenge von 4.61 Mio. m³ ergibt dies einen Preis von 82 Rp. /m³. Werden nur die Betriebskosten berücksichtigt, so ergibt sich ein Preis von 39 Rp. /m³ und mit Einbezug der Investitionskosten ein Preis von 56 Rp./m³.

Von den Gesamtkosten sind 69 % Fixkosten (Grundgebühr) und 31 % variable Kosten (Mengengebühr).

Für die Gebührenstellung muss obiger Abwasserpreis mit einem Zuschlagsfaktor (Abwassermenge geteilt durch den Trinkwasserverbrauch) multipliziert werden, um Fremd- und Meteorwasser zu berücksichtigen.