

Kurzkommentar

Die Abwasserentsorgung ist eine gebührenfinanzierte Spezialfinanzierung, deren Abschreibungen nach dem Werterhaltungsprinzip berechnet werden und zu deren Deckung eine Spezialfinanzierung Werterhalt (ähnlich einer Erneuerungsreserve bei Liegenschaften) aufgebaut werden muss.

Obwohl die meisten Abwasseranlagen mit 80 Jahren eine sehr lange Abschreibungsdauer haben, steigt der Abschreibungsbedarf wegen der hohen Investitionen in den nächsten Jahren von heute ca. CHF 149'400.00 auf schliesslich über CHF 322'600.00 pro Jahr an. Bei einem jährlichen Wert-erhaltungsbedarf von ca. 0.47 Mio. Franken soll in der Planungsphase im Mittel ca. 2.06 Mio. Franken pro Jahr investiert werden. Bei einer mittleren Selbstfinanzierung von knapp 0.13 Mio. Franken pro Jahr ergibt das einen durchschnittlichen Selbstfinanzierungsgrad von nur ca. 6.0%.

Bei einem durchschnittlichen Kostendeckungsgrad über die Planungsphase von ca. 77.3% sind die Gebühreneinnahmen nicht mehr kostendeckend. Einerseits weil die Erfolgsrechnung durch Entnahme aus der Spezialfinanzierung Werterhalt nur zum Teil um die Unterhaltskosten und die Abschreibungen wieder entlastet wird aber andererseits auch weil vermehrt Unterhaltskosten neu direkt der Erfolgsrechnung belastet werden sollen.

Weil durchschnittlich ca. CHF 647'000.00 in den Werterhalt eingelegt werden, jedoch nur teilweise die Abschreibungen und die Unterhaltskosten aus der Erfolgsrechnung wieder entnommen werden, steigt der Bestand der Spezialfinanzierung Werterhalt von heute ca. 10.8 Mio. Franken den- noch auf schliesslich 12.8 Mio. Franken an, was ca. 23.5% der Wiederbeschaffungswerte entspricht. Sollte dieser Bestand 25% der Wiederbeschaffungswerte erreichen, kann auf die Einlagen für den Werterhalt verzichtet werden.

Auswertungen

- Tabelle 2: Investitionsprogramm Abwasserentsorgung Seite 37 - 38
- Tabelle 7: Prognose der Erfolgsrechnung Seite 39
- Tabelle 7: Eckdaten / Übersicht Seite 40
- Tabelle 13 Finanzkennzahlen der Abwasserentsorgung Seite 41
- Wiederbeschaffungswerte und Werterhaltungskosten der Abwasseranlagen Seite 42

Tabelle 2: INVESTITIONSPROGRAMM

Version vom 28.11.22
Beträge in CHF 1'000

1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)										
KontoNr.	Bezeichnung der Projekte	Prio-rität	ND in J.	Fk Fe	Art	Anlagen im Bau	Aus-gaben	Einnah-men	Netto	2022	2023	2024	2025	2026	2027	später
* 7201.5032.01	GEP: Zustandsaufnahme priv. Anschlüsse	A	25			924	238		238	238						
7201.6132.01	GV 3/2013: Kredit 1'380'000.-							15	223	-15						
* 7201.5032.02	AWL Niesenstr.: Dohlenweg - Aarestr. GRB 48/2020; Kredit 180'000.-	A	80			124			-							
7201.5032.18	GEP 16: Neubau Regenentlastung Jägerweg	A	80				580						65	450	65	
7201.6310.01								100	480						-100	
* 7201.5032.19	Kanalsan. mit Relining: TG 1 + 2 (0+1) GRB 164/2019: Kredit 464'200	A	50			296	168		168	168						
7201.5032.20	GEP 20: Ableitung Ummleregräbli bis Krebsbach	A	80				1'759		1'759	15	84	650	650	360		
* 7201.5032.22	Blümlisalpstr. 16-20: Verlänger. Trennsystem GRB 72/2021: Kredit 81'000	A	80			2	79		79	79						
* 7201.5032.24	Kanalsan. mit Relining: TG 1+2 (2) GRB 82/2021: Kredit 460'000	A	50			22	437		437	437						
7201.5032.25	GEP 27: Entlast. Schulstr. + GEP 28: San. PW Friedhofweg	A	50				1'510		1'510		200	700	610	-		
7201.5032.39	Kanalsan. mit Relining: Kanalzone 3 - 5 (GEP 10, 11, 16, 19)	A	50				2'835		2'835		-	-	-	15	650	2'170
7201.5032.xa	GEP 32: San. Rückhaltebecken Schützenstr.	A	50				100		100				-	100		
7201.5032.xb	GEP 32: San. Rückhaltebecken Hohl (Stockhornstr.)	B	50				460		460			160	250	50		
7201.5032.xc	GEP 29 - 31: RB Kieswerk bis ARA Einlauf	B	50				500		500					80	420	
7201.5032.xd	GEP 13 + 30: Einführung Leitsystem	A	40				500		500					-		500
7201.5032.xe	div. Querschnittsvergrößerungen	B	80				300		300						300	
7201.5032.26	GEP 36: Aufhebung Leitungsdurchdringungen Schützenstr.	A	80				85		85		85					
7201.5032.27	Sonnhalde: Einführung Teil-Trennsystem	B	80				470		470	55	85					330
									470							

Tabelle 2: INVESTITIONSPROGRAMM

Version vom 28.11.22
 Beträge in CHF 1'000

1)		2)	3)	4)	5)	6)	7)										
KontoNr.	Bezeichnung der Projekte	Prio-rität	ND in J.	Fk	Fe	Art	Anlagen im Bau	Aus-gaben	Einnah-men	Netto	2022	2023	2024	2025	2026	2027	später
7201.5060.01	Ersatz Kanalspülgerät Werkhof	B	10					80		80		80					
* 7201.5292.02	Fördermenge ARA (Vorprojekt) GRB 121/2019 Kredit 260'000.-	A	10				87	173		173	173						
* 7201.5670.02	San. priv. Anschlüsse: TG 3 Schützenstr.	A	25				101	1'558		1'558	1'558						
7201.6370.02	GRB 63/2021 Kredit 1'658'310.-						-115		1'402	156	-1'402						
* 7201.5670.03	San. priv. Anschlüsse: TG 4 Aarestrasse	A	25					1'534		455	1'079						
7201.6370.03	GRB 70/2022, Kredit 1'534'354.70								1'444	90	-428	-1'016					
7201.5670.04	San. priv. Anschlüsse: TG 5 Alpenstr. Nord	A	25					1'534		1'300	234						
7201.6370.04									1'444	90	-444	-1'000					
7201.5670.39	San. priv. Anschlüsse: restliche TG	A	25					30'000		1'800	1'800		1'800	1'800	1'800	1'800	22'800
7201.6370.39									28'200	1'800	-846	-1'692		-1'692	-1'692	-1'692	-22'278
7201.5670.01	San. priv. Anschlüsse TG 1	A	25				44	-		-	-						
7206.5620.02	ARA Thunersee: Investitionsbeiträge 2022	A	33					54		54	54						
7206.5620.03	ARA Thunersee: Investitionsbeiträge 2023	A	33					233		233	233						
7206.5620.xx	ARA Thunersee: zukünftige Investitionsbeiträge (aufgrund ARA Halbjahresbericht 2021)	A	33					785		785			249	240	97	100	100
Total							1'486	45'972	32'605	13'367	1'387	1'686	1'947	1'923	1'260	1'543	3'622

1) bereits beschlossene Projekte mit einem * bzw. Sammelpositionen, für welche die Abschreibungen jährlich zu berücksichtigen sind, mit "A" bezeichnen.
 2) "A" für Zwangsbedarf, "B" für Entwicklungsbedarf und "C" für Wunschbedarf 3) Nutzungsdauer in Jahren; gemäss Anhang 2 Gemeindeverordnung (vgl. Tabelle "Nutzung")
 4) Projekte mit Folgebetriebskosten ("FK") und -erlösen ("Fe") markieren (ohne Kapitaldienst) > bitte entsprechende Beträge in Tabelle "Aufwand" budgetieren!
 5) E = Erweiterungsinvestitionen (erhöhte Einlagen in WE) 6) Anlagen im Bau: Bestände letztes Rechnungsjahr sind den entsprechenden Projekten zuzuordnen!
 7) Ausgaben und Einnahmen der Investitionsrechnung sind getrennt in die einzelnen Jahresspalten einzutragen, um zeitliche Verschiebungen zu berücksichtigen!

Tabelle 7: ABWASSERENTSORGUNG

Version vom

28.11.22

Beträge in CHF 1'000

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Bemerkungen
Betrieblicher Aufwand							
30 Personalaufwand	-	-	-	-	-	-	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
311 Anschaffungen	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
314 Unterhalt	175.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
313 Dienstleistungen und Honorare	70.5	422.5	422.6	422.6	422.7	422.7	3-stellige Sachgr.-Nr. 31x
	-	-	-	-	-	-	3-stellige Sachgr.-Nr. 31x
31 übriger Sachaufwand	6.8	8.1	8.2	8.3	8.5	8.6	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
33 Abschreibungen auf VV gem.HRM1	-	-	-	-	-	-	gem. sep. Berechnungen
33 Abschreibungen auf VV gem.HRM2	149.4	169.0	172.6	202.2	235.4	255.1	best. und neues VV.
35 Einlage in den Werterhalt	647.6	647.6	647.6	647.6	647.6	647.6	inkl. Abschr. Erweiterungsinvest.
36 Beiträge	250.0	420.9	423.0	425.1	427.3	429.4	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
3612 verr. Verwaltungsaufwand	65.6	115.7	116.3	116.9	117.4	118.0	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
übriger verr. Aufwand	-	-	-	-	-	-	bisher nicht berücksichtigt
Total betrieblicher Aufwand	1'365.9	1'964.9	1'971.3	2'003.8	2'039.9	2'062.6	
Betrieblicher Ertrag							
424 Benützungsgebühren	550.0	550.0	550.0	550.0	550.0	550.0	gem. Hilfstab. Ertragsprognose
Erhöhung(+)/Verminderung(-) Benützungsggeb.							Eingabe der Veränderung
424 Anschlussgebühren (nur wenn nicht an WE angerechnet)	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	180.0	manuelle Eingabe!
42 übrige Entgelte (Rückerstattungen...)	450.0	450.0	450.0	450.0	450.0	450.0	
45 Entnahmen aus dem Werterhalt	294.8	509.4	172.6	202.2	235.4	255.1	
46 Beiträge (Ertragsanteile)	-	-	-	-	-	-	gem. Hilfstab. Ertragsprognose
	-	-	-	-	-	-	3-stellige Sachgr.-Nr. 46x
	-	-	-	-	-	-	3-stellige Sachgr.-Nr. 46x
übriger verr. Ertrag	-	-	-	-	-	-	bisher nicht berücksichtigt
Total betrieblicher Ertrag	1'474.8	1'689.4	1'352.6	1'382.2	1'415.4	1'435.1	
ERGEBNIS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT	108.8	-275.5	-618.7	-621.6	-624.5	-627.4	
34 Finanzaufwand	-	-	-	-	-	10.6	(+) Aufwand
44 Finanzertrag	23.5	18.6	12.9	7.2	3.5	-	(+) Ertrag
ERGEBNIS AUS FINANZIERUNG	23.5	18.6	12.9	7.2	3.5	-10.6	
OPERATIVES ERGEBNIS	132.4	-256.9	-605.8	-614.4	-621.0	-638.0	
38 ausserordentlicher Aufwand	-	-	-	-	-	-	(+) Aufwand
48 ausserordentlicher Ertrag	-	-	-	-	-	-	(+) Ertrag
AUSSERORDENTLICHES ERGEBNIS	-	-	-	-	-	-	
GESAMTERGEBNIS ERFOLGSRECHNUNG	132.4	-256.9	-605.8	-614.4	-621.0	-638.0	

Tabelle 7: ABWASSERENTSORGUNG

Eckdaten / Übersicht Abwasserentsorgung

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Bemerkungen
Einlagesatz Werterhalt	60%	60%	60%	60%	60%	60%	gesetzliches Minimum: 60 %
Entnahme WE (in ER verb. Invest./werterh. Unterhalt)	145.4	340.4					max. bis Höhe Restbestand WE
Kostendeckungsgrad	110%	87%	69%	69%	70%	69%	Ertrag in % Aufwand (ohne Aufwands-/Ertragsüberschuss)
Selbstfinanzierung	634.6	50.4	41.8	33.3	26.7	9.7	Einl. + Abschr. - Entn. + Ergebn.
Selbstfinanzierungsgrad	46%	3%	2%	2%	2%	1%	Selbstfin. in % Nettoinvest.
Bestand Rechnungsausgleich	896.5	639.7	33.8	-580.5	-1'201.5	-1'839.5	
Bestand Werterhalt	10'757.0	10'895.2	11'370.2	11'815.7	12'227.9	12'620.4	
- in % Wiederbeschaffungswerte	20.2%	20.5%	21.4%	22.2%	23.0%	23.8%	
Verwaltungsvermögen per 1.1.	2'571.7	3'808.8	5'325.6	7'099.9	8'820.4	9'844.8	
Nettoinvestitionen	1'386.5	1'685.8	1'946.9	1'922.7	1'259.8	1'543.0	gemäss Tab. 2, Investitionen
Abschreibungen	149.4	169.0	172.6	202.2	235.4	255.1	auf best. und neuem VV
Verwaltungsvermögen per 31.12.	3'808.8	5'325.6	7'099.9	8'820.4	9'844.8	11'132.7	

Tabelle 13: FINANZKENNZAHLEN

Version vom 28.11.22

Beträge in CHF 1'000

	2017	2018	2019	2020	2021	Mittelwert Basis	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Mittelwert Prognose
SF ABWASSER													
= Nettoinvestitionen	388	310	83	1'054	325	432	1'387	1'686	1'947	1'923	1'260	1'543	1'624
= Selbstfinanzierung	778	768	484	571	581	636	635	50	42	33	27	10	133
= Selbstfinanzierungsgrad (SFG) (Selbstfinanzierung / Nettoinvestitionen) *	36%	6%	5%	75%	45%	50%	46%	3%	2%	2%	2%	1%	8%
= Realisierungsgrad budgetierter Investitionen	35.9%	6.3%	4.6%	74.5%	44.9%	50.1%							
= Kostendeckungsgrad (KDG) (Ertrag ohne Rg.ausgleich / Aufwand ohne Rg.ausgleich)	135.2%	113.8%	99.4%	106.7%	100.2%	106.0%	109.7%	86.9%	69.3%	69.3%	69.6%	69.2%	77.2%
= Werterhaltungsquote (WEQ) (Bestand Werterhaltung/Wiederbeschaffungswerte)	15.7%	16.8%	17.7%	18.6%	19.6%	17.2%	20.2%	20.5%	21.4%	22.2%	23.0%	23.8%	21.9%

Finanzplanung 2022 - 2027

Wiederbeschaffungswert, Werterhaltungskosten und Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt für die kommunalen Abwasseranlagen und gegebenenfalls den Gemeindeanteil an den regionalen Anlagen ¹

Rechnungsjahr: 2021

Gemeinde: Heimberg

Kontaktperson: Rolf Däppen

Telefon:

E-Mail:

Aktualisierungsjahr:

Datengrundlagen AWA
 Gemeinde Anlagenbuchhaltung 2014

Datengrundlagen AWA
 Verband Anlagenbuchhaltung 2014

	① Wieder- beschaffungswert in Fr.	② Nutzungsdauer in Jahren	③ Erneuerungsrate in % (100/②)	④ Wererhaltungskosten in Fr./a (①*③)	⑤ Einlage- satz ² %	⑥ Einlage in die Spezialfinanzierung in Fr./a (④*⑤)
1. Gemeindeanlagen						
1.1 Kanalisationen	43'572'000	80	1.25%	544'650	60%	326'790
1.2 Spezialbauwerke	3'112'000	50	2.00%	62'240	60%	37'340
1.3 Abwasserreinigungsanlagen		33	3.00%	-		-
Total 1 (1.1 - 1.3) bzw. mittlerer Einlagesatz (Spalte ⑤)	46'684'000			606'890	60%	364'130

2. Gemeindeanteil an regionalen Anlagen ³

2.1 Kanalisationen	984'000	80	1.25%	12'300	60%	7'380
2.2 Spezialbauwerke	347'830	50	2.00%	6'957	60%	4'170
2.3 Abwasserreinigungsanlagen	5'108'000	33	3.00%	153'240	60%	91'940
Total 2 (2.1 - 2.3) bzw. mittlerer Einlagesatz (Spalte ⑤)	6'439'830			172'497	60%	103'490

Total 1 + 2 bzw. mittlerer Einlagesatz (Spalte ⑤)	53'123'830			779'387	60%	467'620
Einmalige Anschlussgebühren, an Einlage angerechnet ⁴						-
Einlage Spezialfinanzierung abzüglich Anschlussgebühren						467'620

⑦ Stand Verwaltungsvermögen	2'289'589
⑧ Stand Spezialfinanzierung Werterhalt	9'868'436

in Prozent von ①: (100*⑦/①)	4.3%
in Prozent von ①: (100*⑧/①)	18.6%

Höchstens Fr. 200 / EW ⁵
 EW ⁶
 Fr./EW

Bemerkungen:

Datum:

Unterschrift:

¹ Dieses Blatt ist Bestandteil der Jahresrechnung. Eine Kopie senden Sie bitte an das AWA.

² Die Einlage in die Spezialfinanzierung muss mindestens 60% betragen, solange der Bestand der SF Werterhalt nicht mehr als 25% des Wiederbeschaffungswertes beträgt.

³ Daten des Teils 2 nur dann angeben, wenn der Verband die Einlage in die Spezialfinanzierung nicht selber vornimmt. (Anteil gemäss Kostenverteiler Verband).

⁴ Die einmaligen Anschlussgebühren dürfen an die jährliche Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt angerechnet werden.

⁵ Gemäss Artikel 32, Absatz 4 KGV ist die Einlage in die Spezialfinanzierung auf jährlich Fr. 200 (Gemeinde und Region) pro Einwohnerwert beschränkt.

⁶ Einwohnerwert (EW): Gemäss Artikel 36g KGV.