

## 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 42'000.00 auf schliesslich über CHF 157'000.00 pro Jahr an. Bei einem jährlichen Werterhaltungsbedarf von ca. CHF 470'000.00 soll in der Planungsphase durchschnittlich ca. 1.4 Mio. Franken pro Jahr investiert werden.

Weil einige Anlagen noch als im Bau gelten und dadurch deren Abschreibungsfrist nicht begonnen hat, sind die Abschreibungen zurzeit noch etwas zu tief berechnet. Sobald die entsprechenden Verpflichtungskredite abgerechnet werden, dürfte sich das aber merklich ändern.

Bei einem durchschnittlichen Kostendeckungsgrad über die Planungsphase von ca. 109% sind die Gebühreneinnahmen kostendeckend. Die Jahresergebnisse zusammen mit den (noch recht tiefen) Abschreibungen ergeben einen durchschnittlichen Selbstfinanzierungsgrad der Investitionen von lediglich ca. 46%. Weil durchschnittlich ca. CHF 647'000.00 in den Werterhalt eingelegt werden muss, jedoch nur die Abschreibungen und die Unterhaltskosten aus der Erfolgsrechnung wieder entnommen werden, steigt der Bestand der Spezialfinanzierung Werterhalt von heute ca. 10.0 Mio. Franken auf schliesslich 11.7 Mio. Franken an.

Zu beachten ist, dass die Abwasserentsorgung eine mehrwertsteuerpflichtige Funktion ist, d.h. einzelne Eingaben des Projektleiters wurden um die Mehrwertsteuer reduziert, denn die tatsächlichen Kredite werden netto verbucht.

## Auswertungen

- Tabelle 2: Investitionsprogramm Abwasserentsorgung Seite 35
- Tabelle 7: Prognose der Erfolgsrechnung Seite 36  
Eckdaten / Übersicht Seite 37
- Tabelle 13 Finanzkennzahlen der Abwasserentsorgung Seite 38
- Wiederbeschaffungswerte und Werterhaltungskosten der Abwasseranlagen Seite 39

Tabelle 2: INVESTITIONSPROGRAMM

Version vom 29.09.20

Beträge in CHF 1'000

1)	KontoNr.	Bezeichnung der Projekte	2) Prio-rität	3) ND in J.	4) Fk	5) Art	6) Anlagen im Bau	Aus-gaben	7) Einnah-men	Netto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	später
*	7201.5032.01	GEP: Zustandsaufnahme private Ltg. (ZpA)	A	25			265	920			120	100	100	100	100	100	300
	7201.6132.01	GV 3/2013, Restkredit HRM2 = 1'161'500							750	170		-100	-50	-50	-50	-50	-450
*	7201.5032.02	Niesenstrasse: dohlenweg - Aarestr. GRB 48/2020, Kredit 180'000	A	80				180		180	170		10				
*	7201.5032.15	Bernstrasse: Relining AWL GRB 139/2017, Kredit 85'000	A	50			48			-							
	7201.5032.18	Jägerweg: Neubau Regenentlastung	A	50				580				15	500	65			
	7201.6310.01								100	480				-100			
*	7201.5032.19	Relining Teilstrecken 1 + 2 GRB 164/2019, Kredit 464'252	A	50				280		280	280						
	7201.5032.xa	Kanalsanierungen mit Relining	A	50				2'045		2'045		465	465	465	465	185	
	7201.5032.20	Umleregräbeli - Krebsbach Modul 1 + 3 gem. GRB 108/2019	A	80				1'889		1'889	130	14	348	929	468		
	7201.5032.xb	Blümlisalpstrasse 16 - 20: Verlängerung Trennsystem	B	80				85		85		-	75	10			
	7201.5032.xc	Töpferweg: San. Entwässerung Gewerbezone (Umsetzung Konzept aus 2007).	A	10				75		75	10	25	20	20			
	7201.5032.xd	GEP Nr. 12: Querschnittsvergrößerung Käseriweg	C	80				300		300				300			
	7201.5032.xe	GEP Nr. 15: Div. Massnahmen Hohl 21; Schützen 22; Kieswerk 23; ARA Einleit 24	C	50				3'064		3'064		279	279	464	186	928	928
*	7201.5032.13	Hauptkanal Jägerweg: Relining Querung A6 GRB 124/2018, Kredit 190'500	A	80				30		30	30						
*	7201.5292.02	GEP Nr. 15: Vorprojekt Fördermenge ARA GRB 121/2019, Kredit 259'981	A	10				260		195	200	60					
									65			-65					
*	7201.5292.01	Entwässerungskonzept GEP: Fördermenge ARA GRB 4/2017, Kredit 50'000	A	10			64			-							
	7201.5620.01	ARA Thunersee: Investitionsbeiträge	A	33				160		160	70	90					
										-							
*	7201.5670.01	San. private Anschlüsse: TG 1 Ahornstrasse	A	25				440			280	160					
	7201.6370.01	GRB 70/2020, Kredit 439'777							400	40		-400					
	7201.5670.xa	San. private Anschlüsse: weitere Teilgebiete	B	25				20'540		690		840	840	1'490	1'490	1'490	14'390
	7201.6370.01								19'850			-760	-760	-1'410	-1'410	-1'410	-14'100
	<b>Total</b>						<b>377</b>	<b>30'848</b>	<b>21'165</b>	<b>9'683</b>	<b>1'290</b>	<b>723</b>	<b>1'827</b>	<b>2'283</b>	<b>1'249</b>	<b>1'243</b>	<b>1'068</b>

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

Funktion (in 4 Stellen):

7201

Version vom

29.09.20

Beträge in CHF 1'000

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Bemerkungen
<b>Betrieblicher Aufwand</b>							
30 Personalaufwand	-	-	-	-	-	-	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
311 Anschaffungen	3.5	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
314 Unterhalt	175.0	175.0	175.0	175.0	175.0	175.0	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
313 Dienstleistungen und Honorare	75.5	70.5	70.8	71.1	71.5	71.8	3-stellige Sachgr.-Nr. 31x
	-	-	-	-	-	-	3-stellige Sachgr.-Nr. 31x
31 übriger Sachaufwand	17.0	7.0	7.1	7.3	7.4	7.6	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
33 Abschreibungen auf VV gem.HRM1	-	-	-	-	-	-	gem. sep. Berechnungen
33 Abschreibungen auf VV gem.HRM2	42.2	68.2	70.4	92.3	115.9	156.8	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	280.6	282.1	282.1	282.1	282.1	282.1	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
3612 verr. Verwaltungsaufwand	75.3	71.9	71.9	71.9	71.9	71.9	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
übriger verr. Aufwand	-	-	-	-	-	-	bisher nicht berücksichtigt
<b>Total betrieblicher Aufwand</b>	<b>1'316.7</b>	<b>1'323.3</b>	<b>1'326.0</b>	<b>1'348.4</b>	<b>1'372.5</b>	<b>1'413.9</b>	
<b>Betrieblicher Ertrag</b>							
424 Benützungsgebühren	530.0	550.0	550.0	550.0	550.0	550.0	gem. Hilfstab. Ertragsprognose
Erhöhung(+)/Verminderung(-) Benützungsgb.							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...)	460.0	450.0	450.0	450.0	450.0	450.0	
45 Entnahmen aus dem Werterhalt	57.0	260.2	263.6	286.7	311.5	353.6	
46 Beiträge (Ertragsanteile)	-	-	-	-	-	-	gem. Hilfstab. Ertragsprognose
	-	-	-	-	-	-	3-stellige Sachgr.-Nr. 46x
	-	-	-	-	-	-	3-stellige Sachgr.-Nr. 46x
übriger verr. Ertrag	-	-	-	-	-	-	bisher nicht berücksichtigt
<b>Total betrieblicher Ertrag</b>	<b>1'227.0</b>	<b>1'440.2</b>	<b>1'443.6</b>	<b>1'466.7</b>	<b>1'491.5</b>	<b>1'533.6</b>	
<b>ERGEBNIS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT</b>	<b>-89.7</b>	<b>116.9</b>	<b>117.6</b>	<b>118.4</b>	<b>119.1</b>	<b>119.8</b>	
34 Finanzaufwand	-	-	-	-	-	-	(+) Aufwand
44 Finanzertrag	4.0	7.9	6.7	5.0	4.3	3.6	(+) Ertrag
<b>ERGEBNIS AUS FINANZIERUNG</b>	<b>4.0</b>	<b>7.9</b>	<b>6.7</b>	<b>5.0</b>	<b>4.3</b>	<b>3.6</b>	
<b>OPERATIVES ERGEBNIS</b>	<b>-85.7</b>	<b>124.9</b>	<b>124.3</b>	<b>123.3</b>	<b>123.4</b>	<b>123.4</b>	
38 ausserordentlicher Aufwand	-	-	-	-	-	-	(+) Aufwand
48 ausserordentlicher Ertrag	-	-	-	-	-	-	(+) Ertrag
<b>AUSSERORDENTLICHES ERGEBNIS</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>GESAMTERGEBNIS ERFOLGSRECHNUNG</b>	<b>-85.7</b>	<b>124.9</b>	<b>124.3</b>	<b>123.3</b>	<b>123.4</b>	<b>123.4</b>	

**Tabelle 7: ABWASSERENTSORGUNG**

**Eckdaten / Übersicht Abwasserentsorgung**

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Bemerkungen
Einlagesatz Werterhalt	60%	60%	60%	60%	60%	60%	gesetzliches Minimum: 60 %
Entnahme WE (in ER verb. Invest./werterh. Unterhalt)	14.8	192.0	193.2	194.4	195.6	196.8	max. bis Höhe Restbestand WE
Kostendeckungsgrad	93%	109%	109%	109%	109%	109%	Ertrag in % Aufwand (ohne Aufwands-/Ertragsüberschuss)
Selbstfinanzierung	547.2	580.5	578.7	576.6	575.4	574.2	Einl. + Abschr. - Entn. + Ergebn.
Selbstfinanzierungsgrad	42%	80%	32%	25%	46%	46%	Selbstfin. in % Nettoinvest.
Bestand Rechnungsausgleich	606.7	731.6	855.9	979.2	1'102.6	1'226.0	
Bestand Werterhalt	9'997.8	10'385.2	10'769.2	11'130.1	11'466.2	11'760.2	
- in % Wiederbeschaffungswerte	18.8%	19.5%	20.3%	21.0%	21.6%	22.1%	
Verwaltungsvermögen per 1.1.	1'275.5	2'523.3	3'178.1	4'934.7	7'125.4	8'258.5	
Nettoinvestitionen	1'290.0	723.0	1'827.0	2'283.0	1'249.0	1'243.0	gemäss Tab. 2, Investitionen
Abschreibungen	42.2	68.2	70.4	92.3	115.9	156.8	auf best. und neuem VV
Verwaltungsvermögen per 31.12.	2'523.3	3'178.1	4'934.7	7'125.4	8'258.5	9'344.7	

**Tabelle 13: FINANZKENNZAHLEN**

Version vom 29.09.20

Beträge in CHF 1'000

	2015	2016	2017	2018	2019	Mittelwert Basis	2020	2021	2022	2023	2024	2025	Mittelwert Prognose
<b>SF ABWASSER</b>													
= Selbstfinanzierungsgrad (SFG) (Selbstfinanzierung / Nettoinvestitionen) *)		51.8%	200.7%	247.9%	579.9%	270.0%	42.4%	80.3%	31.7%	25.3%	46.1%	46.2%	39.8%
= Kostendeckungsgrad (KDG) (Ertrag ohne Rg.ausgleich / Aufwand ohne Rg.ausgleich)		81.3%	135.2%	113.8%	99.4%	107.4%	93.5%	109.4%	109.4%	109.1%	109.0%	108.7%	106.6%
= Werterhaltungsquote (WEQ) (Bestand Werterhaltung/Wiederbeschaffungswerte)		14.9%	15.7%	16.8%	17.7%	16.3%	18.8%	19.5%	20.3%	21.0%	21.6%	22.1%	20.6%

\*) Der gemäss Formel errechnete SFG wird - gestützt auf die Praxishilfe "Finanzkennzahlen" des Amtes für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern, Version Januar 2019 - automatisch angepasst, wenn die Nettoinvestitionen minus oder null sind. Ist in so einem Fall die Selbstfinanzierung positiv, wird der SFG auf 100% gesetzt, ist die Selbstfinanzierung negativ, wird der SFG auf -1% gesetzt.



Finanzplanung Heimberg 2020 - 2025

**Wiederbeschaffungswert, Werterhaltungskosten und Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt für die kommunalen Abwasseranlagen und gegebenenfalls den Gemeindeanteil an den regionalen Anlagen <sup>1</sup>**

Rechnungsjahr: Budget 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 Werterhaltungskosten in Fr./a (①*③)	⑤ Einlage- satz <sup>2</sup> %	⑥ Einlage in die Spezialfinanzierung in Fr./a (④*⑤)
<b>1. Gemeindeanlagen</b>						
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%	37'344
1.3 Abwasserreinigungsanlagen		33	3.00%	-		-
<b>Total 1 (1.1 - 1.3) bzw. mittlerer Einlagesatz (Spalte ⑤)</b>	<b>46'684'000</b>			<b>606'890</b>	<b>60%</b>	<b>364'130</b>

**2. Gemeindeanteil an regionalen Anlagen <sup>3</sup>**

2.1 Kanalisationen	984'000	80	1.25%	12'300	60%	7'380
2.2 Spezialbauwerke	347'830	50	2.00%	6'957	60%	4'174
2.3 Abwasserreinigungsanlagen	5'108'000	33	3.00%	153'240	60%	91'944
<b>Total 2 (2.1 - 2.3) bzw. mittlerer Einlagesatz (Spalte ⑤)</b>	<b>6'439'830</b>			<b>172'497</b>	<b>60%</b>	<b>103'500</b>

<b>Total 1 + 2 bzw. mittlerer Einlagesatz (Spalte ⑤)</b>	<b>53'123'830</b>			<b>779'387</b>	<b>60%</b>	<b>467'630</b>
Einmalige Anschlussgebühren, an Einlage angerechnet <sup>4</sup>						-
Einlage Spezialfinanzierung abzüglich Anschlussgebühren						<b>467'630</b>

⑦ Stand Verwaltungsvermögen	1'275'489
⑧ Stand Spezialfinanzierung Werterhalt	9'407'117

in Prozent von ①: (100*⑦/①)	2.4%
in Prozent von ①: (100*⑧/①)	17.7%

Höchstens Fr. 200 / EW <sup>5</sup>  
 EW <sup>6</sup>  
 Fr./EW

Bemerkungen:

Datum:

Unterschrift:

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

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

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

<sup>4</sup> Die einmaligen Anschlussgebühren dürfen an die jährliche Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt angerechnet werden.

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

<sup>6</sup> Einwohnerwert (EW): Gemäss Artikel 36g KGV.