

Kurzkomentar

Die Wasserversorgung 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.

Die meisten Investitionen in diesem Bereich werden über eine Nutzungsdauer von 80 Jahren abgeschrieben. Weil einige Anlagen noch als im Bau gelten und dadurch deren Abschreibungsfrist nicht begonnen hat, sind die Abschreibungen noch relativ tief. Sobald die entsprechenden Projekte in Betrieb genommen werden, dürfte sich das aber ändern (siehe dazu auch Tabelle 7 "Eckdaten / Übersicht Wasserversorgung").

Der durchschnittliche Kostendeckungsgrad über die Planungsphase von ca. 104% kann als genügend eingestuft werden. Allerdings nur, weil die Erfolgsrechnung durch Entnahme aus der Spezialfinanzierung Werterhalt um die Unterhaltskosten und die Abschreibungen teilweise wieder entlastet wird. Ohne diese Entlastung würde einerseits der Bestand der Spezialfinanzierung Werterhalt stark ansteigen (und man bekäme das Gefühl, der Unterhalt würde vernachlässigt) aber andererseits würde der Kostendeckungsgrad absinken.

Die positiven Jahresergebnisse zusammen mit den (noch recht tiefen) Abschreibungen ergeben im Mittel einen Selbstfinanzierungsgrad der Investitionen von ca. 122.9%. Die geplanten Nettoinvestitionen von durchschnittlich ca. 0.36 Mio. Franken pro Jahr entsprechen ungefähr dem Bedarf für den Werterhalt. Weil jedoch die Anschlussgebühren zusätzlich in den Werterhalt eingelegt werden, dürfte der Bestand der Spezialfinanzierung Werterhalt von heute ca. 2.74 Mio. Franken trotzdem auf schliesslich ca. 4.43 Mio. Franken ansteigen.

Auswertungen

- Tabelle 2: Investitionsprogramm Wasserversorgung Seite 31
- Tabelle 7: Prognose der Erfolgsrechnung Seite 32
- Tabelle 7: Eckdaten / Übersicht Seite 33
- Tabelle 13: Finanzkennzahlen der Wasserversorgung Seite 34
- Wiederbeschaffungswerte und Werterhaltungskosten der Wasserversorgungsanlagen Seite 35

Tabelle 2: INVESTITIONSPROGRAMM

Version vom 22.09.21
Beträge in CHF 1'000

1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)										
KontoNr.	Bezeichnung der Projekte	Prio-rität	ND in J.	Fk	Art	Anlagen im Bau	Aus-gaben	Einnah-men	Netto	2021	2022	2023	2024	2025	2026	später
* 7101.5031.01	Niesenstr.: San. WL Dohlenweg-Aarestr. GRB 48/2020, Kredit 193'860	B	80			142	15		15		15					
7101.5031.11	Schulgässli/Bühlackerstr./Dornhalde: Ersatz WL	A	80				300		300		-	225	75			
* 7101.5031.12	Buchwald/Riedacker: Umleitung der Ableitung GRB 130/2020, Kredit 370'000	A	80			236	170		170	170						
* 7101.5031.13	Aarestr. WL Niesentr.-alte Aarestr. GRB 74/2021, Kredit 463'000	A	80				600		600	25	575					
* 7101.5031.18	BEWETEC: WL-Umfahrung Eisenbiegerei GRB 71/2021: Kredit 62'000	A	80				57		57	57						
7101.5031.19	PW/Reservoir: Ersatz Steuerleitung	B	20				100		100		-	50	50			
* 7101.5031.23	WL-Anschluss Kieswerk: Querung A6 mit RUTS GRB 25/2021, Kredit 67'317	A	80				67		67	67						
7101.5031.xa	Alpenstr.: Fertigstellung Gesamtersatz	A	80				168		168							168
7101.5031.20	Winterhaldenstr.: San. Erschliessung	A	80				190		190		190					
7101.5031.22	Sonnhalde: Ersatz WL	A	80				330		330		50					280
7101.5031.xd	Mattenstr.: Ringschluss Rösslimatte-Dornhalde	A	80				160		160							160
7101.5031.xe	Sanierung Reservoir Sunneschyn Steffisburg	C	67				500		500							500
7101.5031.24	WL Bahnhofstr.-Fabrikweg (Querung BLS)	B	80				120		120		120					
7101.5031.25	Rigips-Areal: Neuerschliessung	A	80				650		650		200				50	400
7101.5031.xh	Umlereregräbli - Krebsbach	B	80				268		268			175	93			
Total						379	3'695	-	3'695	319	1'150	450	218	-	50	1'508

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: WASSERVERSORGUNG

Version vom

22.09.21

Beträge in CHF 1'000

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Bemerkungen
Betrieblicher Aufwand							
30 Personalaufwand	-	-	-	-	-	-	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
311 Anschaffungen	-	-	-	-	-	-	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
314 Unterhalt	142.5	142.5	138.5	138.5	138.5	138.5	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
310 Material- und Warenaufwand	375.0	380.0	380.0	380.0	380.0	380.0	3-stellige Sachgr.-Nr. 31x
313 Dienstleistungen und Honorare	81.4	81.8	81.8	81.8	81.8	81.8	3-stellige Sachgr.-Nr. 31x
31 übriger Sachaufwand	52.6	52.4	52.4	52.4	52.4	52.4	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
33 Abschreibungen auf VV gem.HRM1	-	-	-	-	-	-	gem. sep. Berechnungen
33 Abschreibungen auf VV gem.HRM2	39.3	52.7	52.7	64.8	64.8	61.8	best. und neues VV.
35 Einlage in den Werterhalt	397.2	397.2	397.2	397.2	397.2	397.2	inkl. Abschr. Erweiterungsinvest.
36 Beiträge	-	-	-	-	-	-	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
3612 verr. Verwaltungsaufwand	52.2	47.9	47.9	47.9	47.9	47.9	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
übriger verr. Aufwand	-	-	-	-	-	-	bisher nicht berücksichtigt
Total betrieblicher Aufwand	1'140.2	1'154.4	1'150.4	1'162.5	1'162.5	1'159.5	
Betrieblicher Ertrag							
424 Benützungsgebühren	500.0	510.0	510.0	510.0	510.0	510.0	gem. Hilfstab. Ertragsprognose
Erhöhung(+)/Verminderung(-) Benützungsgeb.							Eingabe der Veränderung
424 Anschlussgebühren (nur wenn nicht an WE angerechnet)	95.0	95.0	95.0	95.0	95.0	95.0	manuelle Eingabe!
42 übrige Entgelte (Rückerstattungen...)	525.0	525.0	525.0	525.0	525.0	525.0	
45 Entnahmen aus dem Werterhalt	39.3	52.7	52.7	64.8	64.8	61.8	
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	1'159.3	1'182.7	1'182.7	1'194.8	1'194.8	1'191.8	
ERGEBNIS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT	19.1	28.3	32.3	32.3	32.3	32.3	
34 Finanzaufwand	-	0.1	0.2	-	-	-	(+) Aufwand
44 Finanzertrag	21.5	21.4	21.4	21.4	21.5	21.5	(+) Ertrag
ERGEBNIS AUS FINANZIERUNG	21.5	21.3	21.2	21.4	21.5	21.5	
OPERATIVES ERGEBNIS	40.6	49.5	53.5	53.7	53.7	53.8	
38 ausserordentlicher Aufwand	-	-	-	-	-	-	(+) Aufwand
48 ausserordentlicher Ertrag	-	-	-	-	-	-	(+) Ertrag
AUSSERORDENTLICHES ERGEBNIS	-	-	-	-	-	-	
GESAMTERGEBNIS ERFOLGSRECHNUNG	40.6	49.5	53.5	53.7	53.7	53.8	

Tabelle 7: WASSERVERSORGUNG

Eckdaten / Übersicht Wasserversorgung

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Bemerkungen
Einlagesatz Werterhalt	60%	60%	60%	60%	60%	60%	gesetzliches Minimum: 60 % max. bis Höhe Restbestand WE
Entnahme WE (in ER verb. Invest./werterh. Unterhalt)							
Kostendeckungsgrad	104%	104%	105%	105%	105%	105%	Ertrag in % Aufwand (ohne Aufwands-/Ertragsüberschuss) Einl. + Abschr. - Entn. + Ergebn.
Selbstfinanzierung	437.8	446.7	450.7	450.9	450.9	451.0	
Selbstfinanzierungsgrad	137%	39%	100%	207%	100%	902%	Selbstfin. in % Nettoinvest.
Bestand Rechnungsausgleich	623.2	672.7	726.2	779.9	833.6	887.3	
Bestand Werterhalt	2'744.1	3'088.6	3'433.1	3'765.6	4'098.0	4'433.4	
- in % Wiederbeschaffungswerte	7.6%	8.6%	9.5%	10.5%	11.4%	12.3%	
Verwaltungsvermögen per 1.1.	2'440.4	2'720.4	3'817.7	4'215.0	4'368.2	4'303.5	
Nettoinvestitionen	319.3	1'150.0	450.0	218.0	-	50.0	gemäss Tab. 2, Investitionen
Abschreibungen	39.3	52.7	52.7	64.8	64.8	61.8	auf best. und neuem VV
Verwaltungsvermögen per 31.12.	2'720.4	3'817.7	4'215.0	4'368.2	4'303.5	4'291.7	

Tabelle 13: FINANZKENNZAHLEN

Version vom 22.09.21

Beträge in CHF 1'000

	2016	2017	2018	2019	2020	Mittelwert Basis	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Mittelwert Prognose
SF WASSER													
= Selbstfinanzierungsgrad (SFG) (Selbstfinanzierung / Nettoinvestitionen *)	210.9%	74.1%	52.5%	216.3%	94.8%	129.7%	137.1%	38.8%	100.2%	206.8%	100.0%	901.9%	122.9%
= Kostendeckungsgrad (KDG) (Ertrag ohne Rg.ausgleich / Aufwand ohne Rg.ausgleich)	119.1%	133.3%	108.2%	102.5%	108.7%	114.4%	103.6%	104.3%	104.6%	104.6%	104.6%	104.6%	104.4%
= Werterhaltungsquote (WEQ) (Bestand Werterhaltung/Wiederbeschaffungswerte)	3.2%	3.9%	5.0%	5.8%	6.6%	4.9%	7.6%	8.6%	9.5%	10.5%	11.4%	12.3%	10.0%

Finanzplan 2021 - 2026

Wiederbeschaffungswert, Werterhaltungskosten und Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt für Wasserversorgungsanlagen ¹

Rechnungsjahr: 2020

Wasserversorgung: Heimberg

Kontaktperson: Rolf Däppen

Telefon: 033 439 20 46

Datengrundlagen

<input type="checkbox"/>	Geschätzt
<input type="checkbox"/>	GWP
<input checked="" type="checkbox"/>	Anlagenbuchhaltung

	① Wieder- beschaffungswert brutto in Fr.	② Beiträge Dritter ² in Fr.	③ Wieder- beschaffungswert netto in Fr. (①-②)	④ Nutzungsdauer in Jahren	⑤ Erneuerungsrate in % (100/④)	⑥ Wertes- haltungskosten in Fr./Jahr (③*⑤)
Anlageteile						
1. Wasserfassungen			-	50	2.00%	-
2. Aufbereitungsanlagen			-	33	3.00%	-
3. Pumpwerke, Druckreduzier- und Messschächte	978'926		978'926	50	2.00%	19'580
4. Reservoir	2'483'250		2'483'250	66	1.50%	37'250
5. Leitungen und Hydranten	30'858'850		30'858'850	80	1.25%	385'740
6. Mess-, Steuerungs-, Fernwirkanlagen	509'700		509'700	20	5.00%	25'490
7. Einkaufssummen, einmalige Konzessionsabgaben ³	1'186'500		1'186'500	33.33	3.00%	35'600
Total 1 - 7	36'017'226	-	36'017'226			503'660

⑦ Bestand Verwaltungsvermögen in Franken	2'440'394	in Prozent von ③: (100*⑦/③)	7%
⑧ Bestand Spezialfinanzierung Werterhalt in Franken	2'386'236	in Prozent von ③: (100*⑧/③)	7%

Bemerkungen:

Berechnungsformeln für den Einlageprozentsatz:

a) $110 + (50 * (2'440'394 / 36'017'226))$

b) $110 - (200 * (2'386'236 / 36'017'226))$

a) = so lange Verwaltungsvermögen besteht

b) = so lange die Spezialfinanzierung Werterhalt Bestand hat

siehe auch Broschüre WEA 2004, Seiten 16-18

Bedarf

113.39%

⑨ Gewählter Einlagesatz in Prozent ⁵	60%
⑩ berechnete Einlage in SF Werterhalt in Franken (⑥x⑨)	302'200
Einmalige Anschlussgebühren, an Einlage angerechnet ⁶	-
Einlage Spezialfinanzierung abzüglich Anschlussgebühren	302'200
① Anzahl Einwohner im Versorgungsgebiet	5'200
② Einlage pro Einwohner in Franken (⑩ / ①)	58

Datum:

Unterschrift:

¹ Dieses Blatt ist Bestandteil der Jahresrechnung

² Zu erwartende Beiträge aus dem kantonalen Trinkwasserfonds und von der Gebäudeversicherung abziehen (beim AWA erfragen).

³ Einkaufssummen an andere Wasserversorgungen, einmalige Konzessionsabgaben oder dergleichen - die Abschreibungssätze sind anhand der Laufzeiten festzulegen. Bestehen Kategorien mit unterschiedlichen Abschreibungssätzen, so ist die Rubrik 7 manuell mit zusätzlichen Zeilen zu ergänzen. Einkaufssummen an andere Wasserversorgungen sind verbindlich mit einem Abschreibungssatz von 3 % einzutragen.

⁴ Ermittlung des Einlageprozentsatzes gemäss Kapitel 6.1. der WEA-Broschüre "Finanzierung der Wasserversorgung" (2004).

⁵ Die Einlage in die Spezialfinanzierung muss mindestens 60% betragen, solange Verwaltungsvermögen besteht oder der Bestand der SF Werterhalt nicht mehr 25% des Wiederbeschaffungswertes beträgt.

⁶ Die einmaligen Anschlussgebühren dürfen an die jährliche Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt angerechnet werden.