

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 "Anlagen 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" auf Seite 36).

Der durchschnittliche Kostendeckungsgrad über die Planungsphase von ca. 100.7% 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) und andererseits würde der Kostendeckungsgrad entsprechend absinken.

Bei geplanten Nettoinvestitionen in der Wasserversorgung von durchschnittlich ca. 0.25 Mio. Franken pro Jahr und einer durchschnittlichen Selbstfinanzierung von 0.40 Mio. Franken (Tabelle "Finanzkennzahlen" auf Seite 37), können die geplanten Investitionen im Durchschnitt zu ca. 160.5% aus eigenen Mitteln finanziert werden.

Die geplanten Nettoinvestitionen entsprechen ungefähr dem theoretischen Bedarf für den Werterhalt. Weil jedoch die Anschlussgebühren zusätzlich in den Werterhalt eingelegt werden, dürfte der Bestand der Spezialfinanzierung Werterhalt von heute ca. 3.1 Mio. Franken auch dann auf schliesslich ca. 4.8 Mio. Franken ansteigen, wenn die Werterhaltungskosten pro Jahr tatsächlich ausgegeben werden.

Im Planwerk nicht berücksichtigt ist der allfällige Verkauf der Primäranlagen an die WARET AG.

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 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
* 7101.5031.01	Niesenstr.: San. WL Dohlenweg-Aarestr. GRB 48/2020, Kredit 193'860	B	80			143	37		37		37					
7101.5031.11	Ummileregräbli - Krebsbach	B	80				268		268		50	175	43			
* 7101.5031.13	Aarestr. WL Niesentr.-alte Aarestr. GV 10/2021, Kredit 600'000.-	A	80			25	575		575	540	35					
* 7101.5031.20	Winterhaldenstr.: San. Erschliessung, 2. Et. GRB 146/2022; Kredit 200'000	B	80				190		190	190						
7101.5031.22	Sonnhalde: Ersatz WL + Lecksanierung	B	80				390		390	60						330
* 7101.5031.23	WL-Anschluss Kieswerk: Querung A6 mit RUTS GRB 25/2021, Kredit 67'317	A	80			24	44		44	44						
7101.5031.24	WL Bahnhofstr.-Fabrikweg (Querung BLS)	B	80				90		90	10	80					
7101.5031.25	Rigips-Areal: Neuerschliessung	B	80				650		650		200			50		400
7101.5031.xa	Alpenstr.: Fertigstellung Gesamtersatz 168'000 von später an Waret	C	80				-		-							-
7101.5031.xb	Mattenstr.: Ringschluss Rösslimatte-Dornhalde	B	80				160		160							160
* 7101.6030.01	Übertragung Primäranlagen an Waret	A						4'809	-4'809		-4'809					
* 7101.5550.01	Erhöhung Beteiligung an Waret AG	A					750		750		750					
* 7101.5445.01	Darlehen an Waret AG	A					750		750		750					
Total						192	3'904	4'809	-905	844	-2'907	175	43	50	-	890

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

Beträge in CHF 1'000

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Bemerkungen
Betrieblicher Aufwand							
30 Personalaufwand	-	-	-	-	-	-	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
311 Anschaffungen	-	-	-	-	-	-	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
314 Unterhalt	142.5	164.5	167.0	169.5	172.0	174.6	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
310 Material- und Warenaufwand (Einkauf Wasser)	380.0	385.0	390.8	396.6	402.6	408.6	3-stellige Sachgr.-Nr. 31x
313 Dienstleistungen und Honorare	81.8	82.1	83.4	84.6	85.9	87.2	3-stellige Sachgr.-Nr. 31x
31 übriger Sachaufwand	52.4	52.4	53.1	53.9	54.7	55.6	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
33 Abschreibungen auf VV gem.HRM1	-	-	-	-	-	-	gem. sep. Berechnungen
33 Abschreibungen auf VV gem.HRM2	41.6	52.5	52.5	50.1	47.1	47.1	best. und neues VV.
35 Einlage in den Werterhalt	310.0	310.0	310.0	310.0	310.0	310.0	inkl. Abschr. Erweiterungsinvest.
36 Beiträge	-	-	-	-	-	-	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
3612 verr. Verwaltungsaufwand	47.9	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	gem. Hilfstab. Aufwandsprognose
übriger verr. Aufwand	-	-	-	-	-	-	bisher nicht berücksichtigt
Total betrieblicher Aufwand	1'056.2	1'099.5	1'109.8	1'117.8	1'125.4	1'136.1	
Betrieblicher Ertrag							
424 Benützungsgebühren	510.0	510.0	510.0	510.0	510.0	510.0	gem. Hilfstab. Ertragsprognose
Erhöhung(+)/Verminderung(-) Benützungsgb.							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	41.6	52.5	52.5	50.1	47.1	47.1	
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	1'171.6	1'182.5	1'182.5	1'180.1	1'177.1	1'177.1	
ERGEBNIS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT	115.4	83.0	72.7	62.3	51.7	41.0	
34 Finanzaufwand	-	-	-	-	-	-	(+) Aufwand
44 Finanzertrag	22.4	4'222.2	33.2	34.3	35.3	36.5	(+) Ertrag
ERGEBNIS AUS FINANZIERUNG	22.4	4'222.2	33.2	34.3	35.3	36.5	
OPERATIVES ERGEBNIS	137.9	4'305.2	105.9	96.6	87.0	77.5	
38 ausserordentlicher Aufwand	-	4'189.8	-	-	-	-	(+) Aufwand
48 ausserordentlicher Ertrag	-	-	-	-	-	-	(+) Ertrag
AUSSERORDENTLICHES ERGEBNIS	-	-4'189.8	-	-	-	-	
GESAMTERGEBNIS ERFOLGSRECHNUNG	137.9	115.4	105.9	96.6	87.0	77.5	

Tabelle 7: WASSERVERSORGUNG

Version vom

28.11.22

Beträge in CHF 1'000

Eckdaten / Übersicht Wasserversorgung

	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)							max. bis Höhe Restbestand WE
Kostendeckungsgrad	113%	102%	110%	109%	108%	107%	Ertrag in % Aufwand (ohne Aufwands-/Ertragsüberschuss)
Selbstfinanzierung	447.9	425.5	415.9	406.6	397.1	387.5	Einl. + Abschr. - Entn. + Ergebn.
Selbstfinanzierungsgrad	53%	100%	238%	946%	794%	100%	Selbstfin. in % Nettoinvest.
Bestand Rechnungsausgleich	801.8	917.2	1023.1	1119.7	1206.7	1284.2	
Bestand Werterhalt	3'017.0	3'274.6	3'532.1	3'792.0	4'054.9	4'317.8	
- in % Wiederbeschaffungswerte	11.5%	12.5%	13.5%	14.5%	15.5%	16.5%	
Verwaltungsvermögen per 1.1.	2'667.8	3'470.2	511.2	633.7	626.6	629.4	
Nettoinvestitionen	844.0	-2'906.5	175.0	43.0	50.0	-	gemäss Tab. 2, Investitionen
Abschreibungen	41.6	52.5	52.5	50.1	47.1	47.1	auf best. und neuem VV
Verwaltungsvermögen per 31.12.	3'470.2	511.2	633.7	626.6	629.4	582.3	

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 WASSER													
= Nettoinvestitionen	788	895	173	434	266	511	844	-2'907	175	43	50	0	-299
= Selbstfinanzierung	584	470	373	411	482	464	448	425	416	407	397	388	413
= Selbstfinanzierungsgrad (SFG) (Selbstfinanzierung / Nettoinvestitionen *)	74.1%	52.5%	216.3%	94.8%	181.4%	100.7%	53.1%	100.0%	237.7%	945.6%	794.1%	100.0%	100.0%
= Realisierungsgrad budgetierter Investitionen	74.7%	50.2%	18.2%	65.7%	43.6%	46.5%							
= Kostendeckungsgrad (KDG) (Ertrag ohne Rg.ausgleich / Aufwand ohne Rg.ausgleich)	133.3%	108.2%	102.5%	108.7%	107.5%	112.6%	113.1%	102.2%	109.5%	108.6%	107.7%	106.8%	105.7%
= Werterhaltungsquote (WEQ) (Bestand Werterhaltung/Wiederbeschaffungswerte)	3.9%	5.0%	5.8%	6.6%	7.6%	5.4%	11.5%	12.5%	13.5%	14.5%	15.5%	16.5%	14.0%

Finanzplanung 2022 - 2027

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

Rechnungsjahr: 2021

Wasserversorgung: Heimberg

Kontaktperson: Rolf Däppen

Telefon:

Datengrundlagen

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

	① Wieder- beschaffungswert brutto in Fr.	② Beiträge Dritter / Auslagerung ² in Fr.	③ Wieder- beschaffungswert netto in Fr. (①-②)	④ Nutzungsdauer in Jahren	⑤ Erneuerungsrate in % (100/④)	⑥ Walterhaltungskosten in Fr./Jahr (③*⑤)
Anlageteile						
1. Wasserfassungen			-	50	2.00%	-
2. Aufbereitungsanlagen			-	33	3.00%	-
3. Pumpwerke, Druckreduzier- und Messschächte	978'926	50'000	928'926	50	2.00%	18'580
4. Reservoirs	2'483'250	3'645'000	-1'161'750	66	1.50%	-17'430
5. Leitungen und Hydranten	30'858'850	5'847'000	25'011'850	80	1.25%	312'650
6. Mess-, Steuerungs-, Fernwirkanlagen	509'700	330'000	179'700	20	5.00%	8'990
7. Einkaufssummen, einmalige Konzessionsabgaben ³	1'186'500		1'186'500	33.33	3.00%	35'600
Total 1 - 7	36'017'226	9'872'000	26'145'226			358'390

⑦ Bestand Verwaltungsvermögen in Franken	2'440'394	in Prozent von ③: (100*⑦/③)	9%
⑧ Bestand Spezialfinanzierung Werterhalt in Franken	2'386'236	in Prozent von ③: (100*⑧/③)	9%

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

⑨ Gewählter Einlagesatz in Prozent ⁵	84%
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.