

Kurzkomentar

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 80'000.00 auf schliesslich über CHF 253'000.00 pro Jahr an. Bei einem jährlichen Werterhaltungsbedarf von ca. CHF 467'000.00 soll in der Planungsphase im Mittel ca. 1.76 Mio. Franken pro Jahr investiert werden. Bei einer mittleren Selbstfinanzierung von knapp 0.60 Mio. Franken pro Jahr ergibt das einen mittleren Selbstfinanzierungsgrad von ca. 33.5%.

Bei einem durchschnittlichen Kostendeckungsgrad über die Planungsphase von ca. 99.3% sind die Gebühreneinnahmen knapp kostendeckend. 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 der Bestand der Spezialfinanzierung Werterhalt stark ansteigen (und man bekäme das Gefühl, der Unterhalt würde vernachlässigt) aber der Kostendeckungsgrad würde absinken.

Weil durchschnittlich ca. CHF 647'000.00 in den Werterhalt eingelegt werden, jedoch nur die Abschreibungen und die Unterhaltskosten aus der Erfolgsrechnung wieder entnommen werden, steigt der Bestand der Spezialfinanzierung Werterhalt von heute ca. 10.38 Mio. Franken auf schliesslich 12.64 Mio. Franken an. Dies entspricht einem Bestand von schliesslich ca. 23.8% der Wiederbeschaffungswerte. Sollte dieser Bestand 25% der Wiederbeschaffungswerte übersteigen, kann auf die Einlagen für den Werterhalt verzichtet werden.

Auswertungen

- Tabelle 2: Investitionsprogramm Abwasserentsorgung Seite 36
- Tabelle 7: Prognose der Erfolgsrechnung Seite 37
- Tabelle 7: Eckdaten / Übersicht Seite 38
- Tabelle 13 Finanzkennzahlen der Abwasserentsorgung Seite 39
- Wiederbeschaffungswerte und Werterhaltungskosten der Abwasseranlagen Seite 40

Tabelle 2: INVESTITIONSPROGRAMM

Version vom 21.09.21
Beträge in CHF 1'000

| 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 |
|----------------|--|------------|----------|----|-----|----------------|---------------|---------------|---------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| * 7201.5032.01 | GEP: Zustandsaufnahme priv. Anschlüsse | A | 25 | | | 538 | 1'500 | | | 300 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| 7201.6132.01 | GV 3/2013: Restkredit = 623'900 | | | | | | | 235 | 1'265 | -10 | -50 | -35 | -35 | -35 | -35 | -35 |
| * 7201.5032.02 | AWL Niesenstr.: Dohlenweg - Aarestr. GRB 48/2020: Restkredit = 56'500 | A | 80 | | | 123 | 10 | | 10 | | 10 | | | | | |
| * 7201.5032.15 | Bernstrasse: Relining Abwasserleitung GRB 139/2017: Kredit 85'000 | A | 50 | | | 48 | | | | | | | | | | |
| 7201.5032.18 | Jägerweg: Neubau Regenentlastung | 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 | | | 259 | 205 | | 205 | 205 | | | | | | |
| 7201.5032.20 | Umlereregräbli: Ableitung bis Krebsbach | A | 80 | | | | 1'759 | | 1'759 | 14 | 148 | 429 | 668 | 500 | | |
| * 7201.5032.22 | Blümlisalpstr. 16-20: Verlänger. Trennsystem GRB 72/2021: Kredit 81'000 | A | 80 | | | | 81 | | 81 | 81 | | | | | | |
| * 7201.5032.24 | Kanalsan. mit Relining: TG 1+2 (2) GRB 82/2021: Kredit 460'000 | A | 50 | | | | 460 | | 460 | | 460 | | | | | |
| 7201.5032.39 | Kanalsan. mit Relining: TG 3 - 5 | A | 50 | | | | 3'350 | | 3'350 | | 600 | 650 | 1'000 | 600 | 500 | |
| 7201.5032.xb | GEP Massnahme 15: div. Spezialbauwerke | C | 50 | | | | 828 | | 828 | | | | | | | 828 |
| 7201.5032.25 | GEP MN 15: Entlast. Schulstr. + San. PW Friedhofweg | A | 50 | | | | 1'510 | | 1'510 | | 110 | 530 | 470 | 400 | | |
| 7201.5032.xd | GEP MN 15: San. RB Hohl | B | 50 | | | | 460 | | 460 | | | | | 460 | | |
| 7201.5032.xe | GEP MN 15: RB Kieswerk bis ARA Einlauf | B | 50 | | | | 500 | | 500 | | | | | | 500 | |
| 7201.5032.xf | GEP MN 12: div. Querschnittsvergrößerungen | C | 80 | | | | 300 | | 300 | | | | | | | 300 |
| 7201.5060.xa | Ersatz Kanalspülgerät Werkhof | B | 10 | | | | 80 | | 80 | | | 80 | | | | |
| * 7201.5292.02 | GEP MN 15: Fördermenge ARA (Vorprojekt) GRB 121/2019 Kredit 260'000 | A | 10 | | | 87 | 173 | | 173 | 173 | | | | | | |
| * 7201.5670.01 | San. priv. Anschlüsse: TG 1 Ahornstr. GRB 70/2020 Kredit 439'800 | A | 25 | | | 221 | 220 | | -150 | 220 | | | | | | |
| * 7201.5670.02 | San. priv. Anschlüsse: TG 3 Schützenstr. GRB 63/2021 Kredit 1'658'310 | A | 25 | | | | 1'658 | | 83 | 544 | 1'114 | | | | | |
| 7201.6370.72 | | | | | | | | 1'575 | 83 | -517 | -1'058 | | | | | |
| 7201.5670.19 | San. priv. Anschlüsse: restliche TG | A | 25 | | | | 18'895 | | 945 | 455 | 929 | 1'383 | 1'383 | 1'383 | 1'383 | 13'361 |
| 7201.6370.39 | | | | | | | | 17'950 | 945 | -432 | -882 | -1'314 | -1'314 | -1'314 | -1'314 | -12'693 |
| 7206.5620.02 | ARA Thunersee: Investitionsbeiträge | A | 33 | | | | 200 | | 200 | 90 | 110 | | | | | |
| Total | | | | | | 1'276 | 32'769 | 20'230 | 12'539 | 730 | 1'732 | 2'350 | 2'337 | 2'194 | 1'234 | 1'961 |

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

21.09.21

Beträge in CHF 1'000

| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | Bemerkungen |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|
| Betrieblicher Aufwand | | | | | | | |
| 30 Personalaufwand | - | - | - | - | - | - | gem. Hilfstab. Aufwandsprognose |
| 311 Anschaffungen | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | gem. Hilfstab. Aufwandsprognose |
| 314 Unterhalt | 175.0 | 175.0 | 175.0 | 175.0 | 175.0 | 175.0 | gem. Hilfstab. Aufwandsprognose |
| 313 Dienstleistungen und Honorare | 70.5 | 70.5 | 70.5 | 70.5 | 70.5 | 70.5 | 3-stellige Sachgr.-Nr. 31x |
| | - | - | - | - | - | - | 3-stellige Sachgr.-Nr. 31x |
| 31 übriger Sachaufwand | 7.0 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | gem. Hilfstab. Aufwandsprognose |
| 33 Abschreibungen auf VV gem.HRM1 | - | - | - | - | - | - | gem. sep. Berechnungen |
| 33 Abschreibungen auf VV gem.HRM2 | 80.4 | 100.6 | 108.6 | 114.6 | 176.0 | 253.0 | 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 | 265.0 | 260.0 | 268.9 | 268.9 | 268.9 | 285.0 | gem. Hilfstab. Aufwandsprognose |
| 3612 verr. Verwaltungsaufwand | 71.9 | 65.6 | 65.6 | 65.6 | 65.6 | 65.6 | gem. Hilfstab. Aufwandsprognose |
| übriger verr. Aufwand | - | - | - | - | - | - | bisher nicht berücksichtigt |
| Total betrieblicher Aufwand | 1'318.4 | 1'327.1 | 1'344.0 | 1'350.0 | 1'411.4 | 1'504.5 | |
| 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 | 137.2 | 145.3 | 153.3 | 159.3 | 220.7 | 297.7 | |
| 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 | 1'317.2 | 1'325.3 | 1'333.3 | 1'339.3 | 1'400.7 | 1'477.7 | |
| ERGEBNIS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT | -1.3 | -1.8 | -10.7 | -10.7 | -10.7 | -26.8 | |
| 34 Finanzaufwand | - | - | - | - | - | - | (+) Aufwand |
| 44 Finanzertrag | 0.8 | 0.7 | 0.5 | 0.4 | 0.2 | 0.1 | (+) Ertrag |
| ERGEBNIS AUS FINANZIERUNG | 0.8 | 0.7 | 0.5 | 0.4 | 0.2 | 0.1 | |
| OPERATIVES ERGEBNIS | -0.4 | -1.1 | -10.2 | -10.3 | -10.5 | -26.7 | |
| 38 ausserordentlicher Aufwand | - | - | - | - | - | - | (+) Aufwand |
| 48 ausserordentlicher Ertrag | - | - | - | - | - | - | (+) Ertrag |
| AUSSERORDENTLICHES ERGEBNIS | - | - | - | - | - | - | |
| GESAMTERGEBNIS ERFOLGSRECHNUNG | -0.4 | -1.1 | -10.2 | -10.3 | -10.5 | -26.7 | |

Tabelle 7: ABWASSERENTSORGUNG

Eckdaten / Übersicht Abwasserentsorgung

| | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | Bemerkungen |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| Einlagesatz Werterhalt | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | 60% | gesetzliches Minimum: 60 % |
| Entnahme WE (in ER verb. Invest./werterh. Unterhalt) | 56.8 | 44.8 | 44.8 | 44.8 | 44.8 | 44.8 | max. bis Höhe Restbestand WE |
| Kostendeckungsgrad | 100% | 100% | 99% | 99% | 99% | 98% | Ertrag in % Aufwand (ohne Aufwands-/Ertragsüberschuss) |
| Selbstfinanzierung | 590.4 | 601.8 | 592.7 | 592.5 | 592.4 | 576.2 | Einl. + Abschr. - Entn. + Ergebn. |
| Selbstfinanzierungsgrad | 81% | 35% | 25% | 25% | 27% | 47% | Selbstfin. in % Nettoinvest. |
| Bestand Rechnungsausgleich | 761.1 | 760.0 | 749.9 | 739.6 | 729.1 | 702.4 | |
| Bestand Werterhalt | 10'378.9 | 10'881.2 | 11'375.5 | 11'863.8 | 12'290.7 | 12'640.6 | |
| - in % Wiederbeschaffungswerte | 19.5% | 20.5% | 21.4% | 22.3% | 23.1% | 23.8% | |
| Verwaltungsvermögen per 1.1. | 2'289.6 | 2'939.0 | 4'570.2 | 6'812.0 | 9'034.6 | 11'052.8 | |
| Nettoinvestitionen | 729.8 | 1'731.7 | 2'350.4 | 2'337.2 | 2'194.2 | 1'234.2 | gemäss Tab. 2, Investitionen |
| Abschreibungen | 80.4 | 100.6 | 108.6 | 114.6 | 176.0 | 253.0 | auf best. und neuem VV |
| Verwaltungsvermögen per 31.12. | 2'939.0 | 4'570.2 | 6'812.0 | 9'034.6 | 11'052.8 | 12'034.1 | |

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Mittelwert Basis | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | Mittelwert Prognose |
|--|-------|--------|--------|--------|--------|---------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|
| SF ABWASSER | | | | | | | | | | | | | |
| = Selbstfinanzierungsgrad (SFG) (Selbstfinanzierung / Nettoinvestitionen *) | 51.8% | 200.7% | 247.9% | 579.9% | 54.1% | 226.9% | 80.9% | 34.8% | 25.2% | 25.4% | 27.0% | 46.7% | 33.5% |
| = Kostendeckungsgrad (KDG) (Ertrag ohne Rg.ausgleich / Aufwand ohne Rg.ausgleich) | 81.3% | 135.2% | 113.8% | 99.4% | 106.7% | 107.3% | 100.0% | 99.9% | 99.2% | 99.2% | 99.3% | 98.2% | 99.3% |
| = Werterhaltungsquote (WEQ) (Bestand Werterhaltung/Wiederbeschaffungswerte) | 14.9% | 15.7% | 16.8% | 17.7% | 18.6% | 16.8% | 19.5% | 20.5% | 21.4% | 22.3% | 23.1% | 23.8% | 21.8% |

Finanzplan 2021 - 2026

Wiederbeschaffungswert, Werterhaltungskosten und Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt für die kommunalen Abwasseranlagen und gegebenenfalls den Gemeindeanteil an den regionalen Anlagen¹

Rechnungsjahr: 2020

Gemeinde: Heimberg

Kontaktperson: Rolf Däppen

Telefon: 033 439 20 46

E-Mail: rolf.daeppen@heimberg.ch

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 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 Anlagen³

| | | | | | | |
|--|------------------|----|-------|----------------|------------|----------------|
| 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 / EW⁵
 EW⁶
 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.