

Finanzielle Beurteilung Anschluss ARA Hard Winterthur

Stadt Illnau-Effretikon

November 2025



Inhalt

Das Wichtigste in Kürze	4
Ausgangslage und Zielsetzung	5
Ausgangslage	5
Zielsetzung	5
Vorgehen	6
Annahmen zu Investitionen	6
Besondere Berücksichtigungen Erfolgsrechnung	6
Planung bis 2050 mit Anschluss	7
Planung bis 2050 ohne Anschluss	9
Anhang	12
Glossar	12
Anlagenbuchhaltung Detail	14

Impressum

Autor

swissplan.ch Beratung für öffentliche Haushalte AG
Lintheschergasse 21
8001 Zürich
Tel. +41 44 215 48 88
info@swissplan.ch
www.swissplan.ch

Titel

Stadt Illnau-Effretikon – Finanzielle Beurteilung Anschluss ARA Hard Winterthur

Jahr

2025

Version

1.0

Ort und Datum

Zürich, 24. November 2025

Projektteam

Projektleitung: Leandra Birrer
Projektmitarbeit: Heiko Gembrys
Michael Honegger
Sinisa Kostic

Berichtsempfänger

Stadtrat: Erik Schmausser, Ressort Tiefbau
Verwaltung: Martin Pfister, Leiter Tiefbau a.i.
Christoph Bausch, Leiter Siedlungsentwässerung

Das Wichtigste in Kürze

Aus der Erfolgsrechnung resultieren aktuell Ertragsüberschüsse, welche der Spezialfinanzierung gutgeschrieben werden. Die Selbstfinanzierung liegt bei rund 2 Mio. Franken, was langfristig für den Werterhalt der Anlagen (statische Erneuerungsrate liegt bei rund 3.5 Mio. Franken) eher zu tief ist.

In der Variante mit Anschluss an die ARA Hard, fallen vor allem in den Jahren 2027 bis 2035 hohe Investitionen an. In den Jahren, in welchen die Investitionen auffallend höher ausfallen, überschneiden sich die einzelnen Projektphasen für den Kostenanteil an die Ausbaukosten des Leitungsnetzes in der Stadt Winterthur, den Bau der Anschlussleitung den Einkauf in die ARA Hard sowie den Rück- und Umbau der ARA Mannenberg teilweise. Die Investitionen führen bis 2035 zu einem starken Anstieg der Schulden deutlich über die empfohlene Schuldenobergrenze. Zur Begrenzung der Schulden ist spätestens ab 2030 eine Tarifierhöhung um mindestens 20 % empfohlen. Nach Inbetriebnahme des Anschlusses an die ARA Hard ab 2035 wird mit deutlich höheren Betriebskosten gerechnet, was eine weitere stärkere Tarifierhöhung um ca. 30 % zur Folge haben dürfte. Langfristig fallen keine weiteren Investitionen in die ARA an. Die Schulden können längerfristig kontinuierlich reduziert werden.

Die Variante ohne Anschluss an die ARA Hard berücksichtigt die Investitionen für den Ausbau mit einer zusätzlichen Reinigungsstufe für die Elimination von Mikroverunreinigungen (EMV) sowie die Kapazitätserweiterung ARA Mannenberg. In dieser Variante kann in den nächsten Jahren noch von stabilen Tarifen ausgegangen werden, weil der Ausbau EMV zu einem grossen Teil (voraussichtlich ca. 75 %) durch den Bund subventioniert wird. Erst die Investitionen für die Kapazitätserweiterung führen zu einem kontinuierlichen Schuldenanstieg bis über die empfohlene Schuldenobergrenze. Für eine Begrenzung der Schulden ist je nach Projektfortschritt in rund zehn Jahren eine Tarifierhöhung um mindestens 15 % empfohlen. Längerfristig zeichnet sich ein weiterer Tarifschritt ab. Die Entwicklung ist jedoch stark abhängig vom weiteren Investitionsverlauf. Grundsätzlich muss bei einem Weiterbetrieb der ARA Mannenberg mit einer höheren Erneuerungsrate gerechnet werden. Bereits 10 bis 15 Jahre nach der Kapazitätserweiterung muss wieder mit grösseren Ersatzinvestitionen für die elektromechanischen Anlagen gerechnet werden und auch in der bestehenden Anlage ist mit weiterem Sanierungsbedarf zu rechnen. Aus diesem Grund ist ein rascherer Schuldenabbau empfohlen als in der Variante mit Anschluss.

Aktuell zeigt sich mit dem Anschluss an die ARA Hard Winterthur kein Kostenvorteil, im Gegenteil muss mit deutlich höheren Tarifen gerechnet werden als bei einem Weiterbetrieb der ARA Mannenberg. Dies liegt insbesondere am deutlich teurer prognostizierten Ausbau der ARA Hard als bisher angenommen. In ferner Zukunft könnte sich ein Vorteil ergeben, weil bei einem Anschluss an die ARA Hard keine weiteren Investitionen mehr anfallen für den Werterhalt bzw. die Erneuerung der eigenen ARA. Ebenfalls müssen keine Investitionsbeiträge an die ARA Hard geleistet werden für allfällige Ausbauten (neue gewässerschutzrechtliche Vorgaben etc.) oder Erneuerungen. Allerdings führen Ausbauten und Kapazitätserweiterung der ARA Hard bei gleichbleibender Anzahl angeschlossener Gemeinden (bzw. gleichbleibender Abwassermenge) in der Regel zu steigenden Betriebskostenbeiträgen.

Ausgangslage und Zielsetzung

Ausgangslage

Die ARA Mannenberg leitet das gereinigte Abwasser zurzeit in die Kempt ein. Die Kläranlage muss für die Elimination von Mikroverunreinigungen (MV) ausgebaut werden, sofern sie weiter betrieben wird. Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) forderte, einen Anschluss von Illnau-Effretikon an die ARA Hard in Winterthur als Alternative zum Ausbau zu prüfen.

Verschiedene Studien zeigten, dass der Anschluss der ARA Mannenberg an die ARA Hard wirtschaftlich ist und Vorteile für den Gewässerschutz bringt. Der Stadtrat von Illnau-Effretikon hat sich deshalb im Grundsatz für einen Anschluss ausgesprochen.

Im Rahmen der laufenden Planungsarbeiten verdichten sich die erwarteten Investitions- und Betriebskosten laufend. Zudem wird durch die notwendige Etappierung des Ausbaus der ARA Hard möglicherweise ein stufenweiser Anschluss der ARA Mannenberg an die ARA Hard erforderlich sein.

Im Rahmen der bisherigen Studien wurde die langfristige Wirtschaftlichkeit mit einem Planungshorizont 2050 berechnet. Dazu wurde im Juni 2023 ergänzend zur Wirtschaftlichkeitsanalyse der INFRAconcept AG durch swissplan.ch AG ein Bericht zur finanziellen Beurteilung eines Anschlusses an die ARA Hard erstellt. In der Zwischenzeit liegen neuere Grundlagen, insbesondere zum Ausbau der ARA Hard in Winterthur vor, aufgrund derer die vorliegende Planung aktualisiert wurde.

Zielsetzung

Der vorliegende Bericht zeigt die finanziellen Auswirkungen auf die Schuldenentwicklung, die Spezialfinanzierung Abwasserentsorgung, die Abwassergebühren und die dynamische Entwicklung der Kosten auf.

Die Berechnungsgrundlagen basieren auf den neusten verfügbaren Prognosen (Ausbau/Erweiterung ARA Hard und Vorprojekt Anschlussleitung). Der Anschluss Areal Givaudan ist in der Zwischenzeit umgesetzt. Es wurden zwei Szenarien erstellt, eines mit und eines ohne Anschluss an die ARA Hard. Sie stellen bis im Jahr 2050 die erwarteten Investitionen und Betriebskosten dar.

Vorgehen

Das bestehende Finanzmanagement in der Siedlungsentwässerung wurde aktualisiert und mit zusätzlichen Planjahren bis 2050 ergänzt. Basis für die Investitionsplanung bis 2029 bildet der integrierte Finanz- und Aufgabenplan (IAFP) der Stadt Illnau-Effretikon (Stand 8. September 2025). Die Investitionen im Zusammenhang mit dem Projekt Anschluss an die ARA Hard wurden gemäss Zusammenstellung von Herrn Bausch vom 20. November 2025 aktualisiert.

Annahmen zu Investitionen

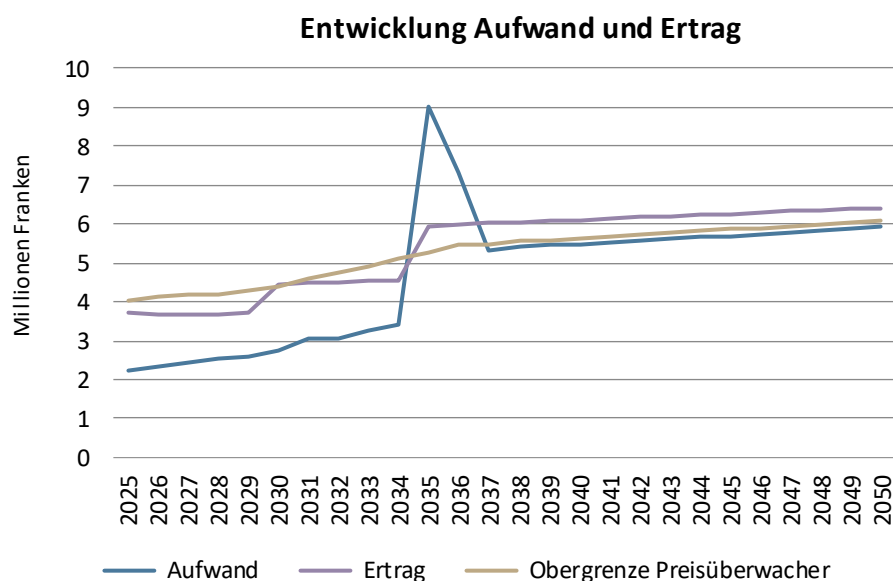
Variante mit Anschluss	Betrag Fr.
2027-2031: Kostenanteil Netzausbau Stadt Winterthur	10.6 Mio.
2030-2035: Bau Anschlussleitung (inkl. Projektierung)	20.7 Mio.
2036: Bau Anschlussleitung (inkl. Projektierung), Bundebeitrag	-5.71 Mio.
2035-2037: Rückbau /Umbau ARA Mannenberg	6.2 Mio.
2032-2036: Einkauf ARA Hard Winterthur	9.2 Mio.
2032-2037: Investitionen gemäss Anlagenbuchhaltung (jährl. Erneuerungsrate Netz)	1.0 Mio. p.a.
ab 2038: Investitionen gemäss Anlagenbuchhaltung (jährl. Erneuerungsrate Netz)	1.5 Mio. p.a.
Variante ohne Anschluss	Betrag Fr.
2027-2035: Ausbau EMV ARA Mannenberg	10.6 Mio.
2036: Ausbau EMV ARA Mannenberg, Bundesbeitrag	-7.95 Mio.
2036-2046: Kapazitätserweiterung ARA Mannenberg	27.8 Mio.
2036/2037: Faulwasserbehandlungsanlage	2.6 Mio.
2032-2037: Investitionen gemäss Anlagenbuchhaltung (jährl. Erneuerungsrate Netz)	1.0 Mio. p.a.
2038-2046: Investitionen gemäss Anlagenbuchhaltung (jährl. Erneuerungsrate Netz)	1.5 Mio. p.a.
ab 2047: Investitionen gemäss Anlagenbuchhaltung (jährl. Erneuerungsrate inkl. ARA)	2.5 Mio. p.a.

Besondere Berücksichtigungen Erfolgsrechnung

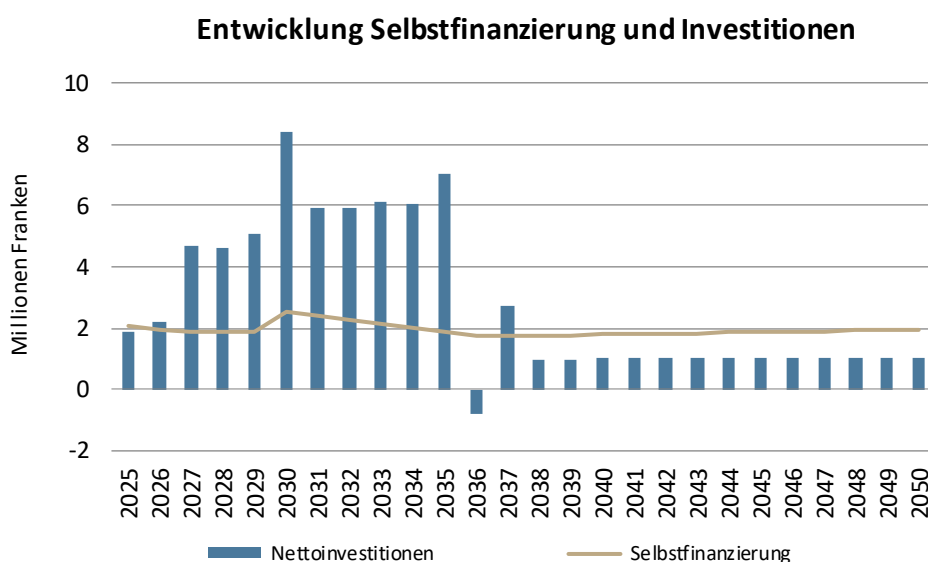
Variante mit Anschluss	Betrag Fr.
2035: Ausserordentliche Abschreibung Restbuchwerte ARA	4.0 Mio.
2036: Ausserordentliche Abschreibung Rückbau ARA Mannenberg	2.0 Mio.
ab 2035: Höhere Betriebskostenbeiträge an Winterthur (ARA und Netznutzung) gem. INFRAconcept AG	2.4 Mio.
Variante ohne Anschluss	Betrag Fr.
2035: Höhere Betriebskosten EMV Stufe	0.16 Mio.

In der Planung ist bis 2029 die Teuerung gemäss Konjunkturprognose der KOF ETH und ab 2030 eine Teuerung von 1.0 % berücksichtigt.

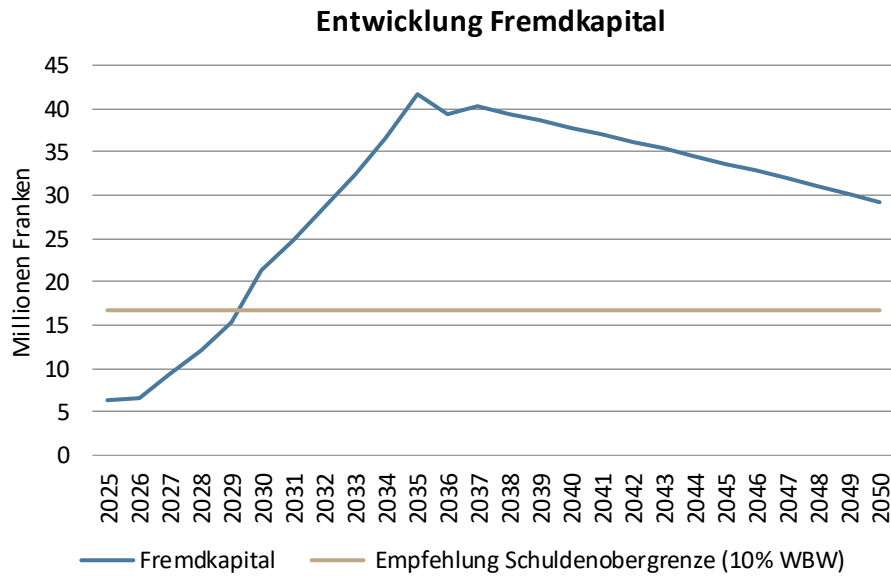
Planung bis 2050 mit Anschluss



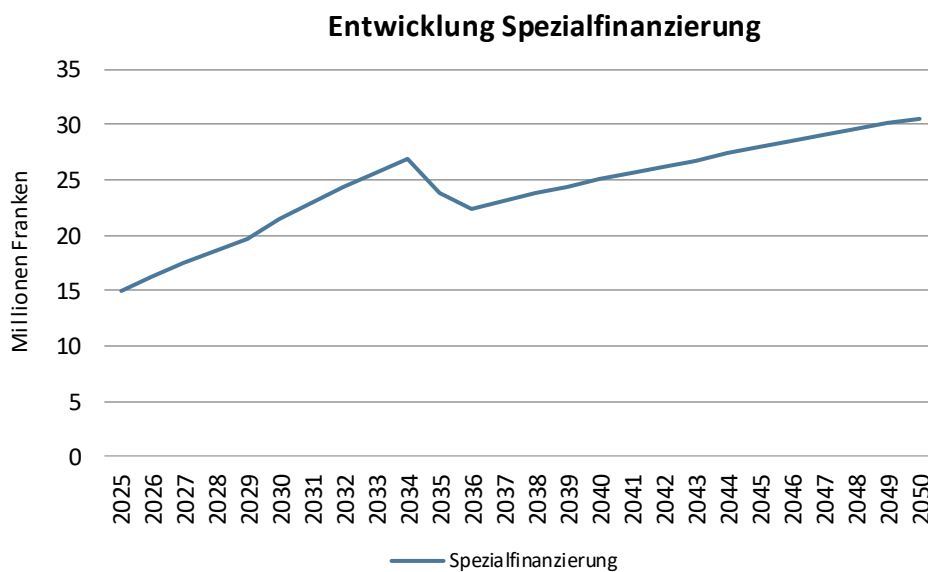
Im Aufwand der Erfolgsrechnung ist im Jahr 2035 die ausserordentliche Abschreibung der ARA Mannenberg (Investitionen bis und mit 2035) und im Jahr 2036 die ausserordentliche Abschreibung des Rückbaus der ARA Mannenberg berücksichtigt. Ab 2035 wird mit höheren Betriebskostenbeiträgen an die ARA Hard Winterthur (nach vollständigem Ausbau inkl. Netznutzung) gerechnet. Zur Begrenzung der Schuldenzunahme aufgrund der sehr hohen Investitionen ist spätestens ab 2030 eine Tarifierhöhung um 20 % empfohlen. Mit dem Einsetzen der höheren Betriebskosten an die ARA Hard ist ein weiterer Tarifschritt um 30 % zu erwarten. Der Erhalt einer angemessenen Selbstfinanzierung ist zwingend nötig für den Abbau der sehr hohen Schulden.



In dieser Variante fallen nach dem Anschluss an die ARA Hard keine weiteren Investitionen in der ARA an. Die ab 2038 gemäss Anlagenbuchhaltung eingesetzten Investitionen von 1,5 Mio. Franken pro Jahr betreffen insbesondere den Werterhalt des stadt eigenen Kanalisationsnetzes.



Sobald ab 2027 die grossen Investitionen im Zusammenhang mit dem Projekt anstehen, nimmt das Fremdkapital rasch zu und übersteigt mittelfristig die empfohlene Schuldenobergrenze. Bis zum Abschluss des Projekts bzw. bis zur Inbetriebnahme des ARA-Anschlusses im Jahr 2035 erreicht die Verschuldung eine Höhe von rund 40 Mio. Franken. Mit dem erwarteten Bundesbeitrag können die Schulden um rund 5 Mio. Franken reduziert werden. Erst wenn gemäss Anlagenbuchhaltung ab 2038 mit tieferen Investitionen gerechnet wird, können die Schulden mit den höheren Tarifen kontinuierlich reduziert werden.

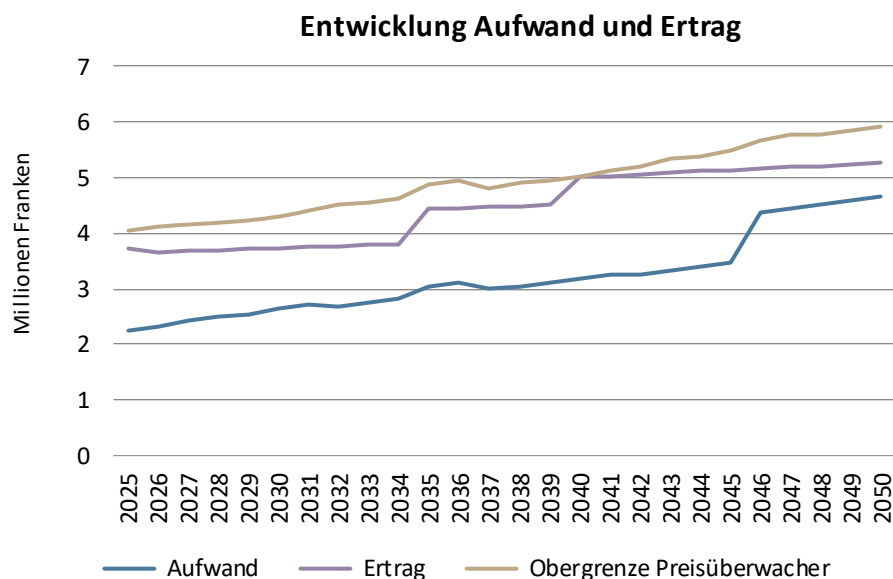


Gebührentarife und Kostennachweis für Preisüberwacher

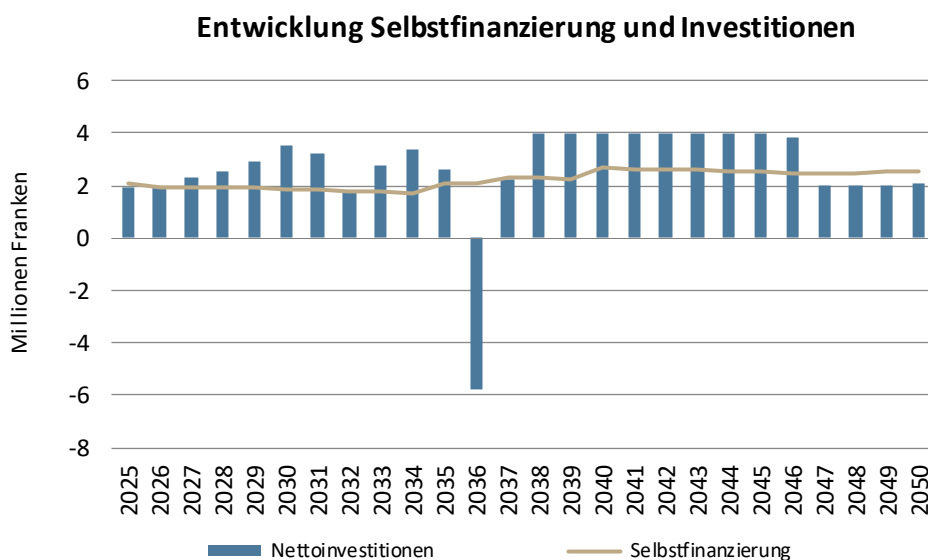
Gebührentarife exkl. MWST	2025	2026	2027	2028	2029	2030/34	2035/39	2040/50
Mengengebühr Fr./m3	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	3.00	3.90	3.90
Grundgebühr Fr./m2 Parzellenfläche gew.	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.24	0.31	0.31

Nachweis für Preisüberwacher	2025	2026	2027	2028	2029	2030/34	2035/39	2040/50
Gebührenerträge 1'000 Fr.	3'712	3'650	3'668	3'687	3'705	4'468	5'955	6'106
Obergrenze Preisüberwacher 1'000 Fr.	4'056	4'123	4'164	4'211	4'288	4'411	5'252	5'623

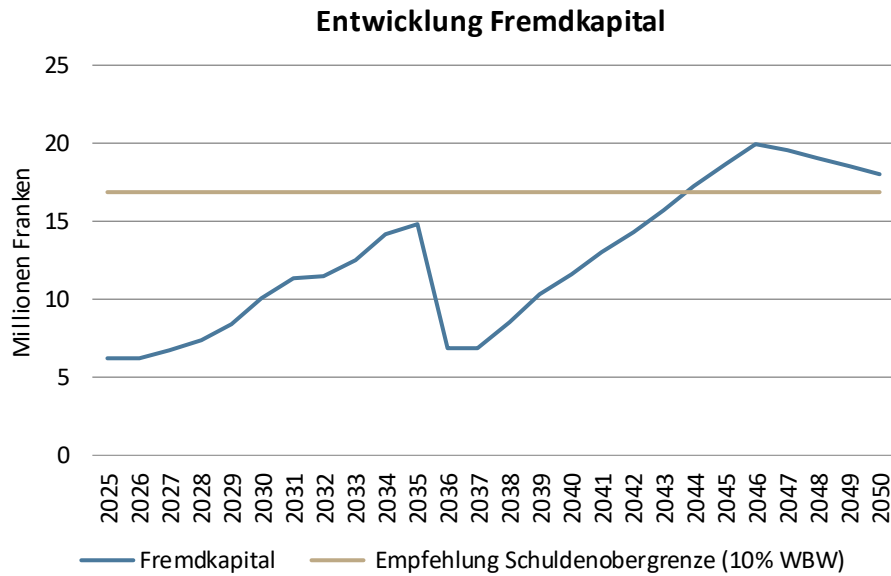
Planung bis 2050 ohne Anschluss



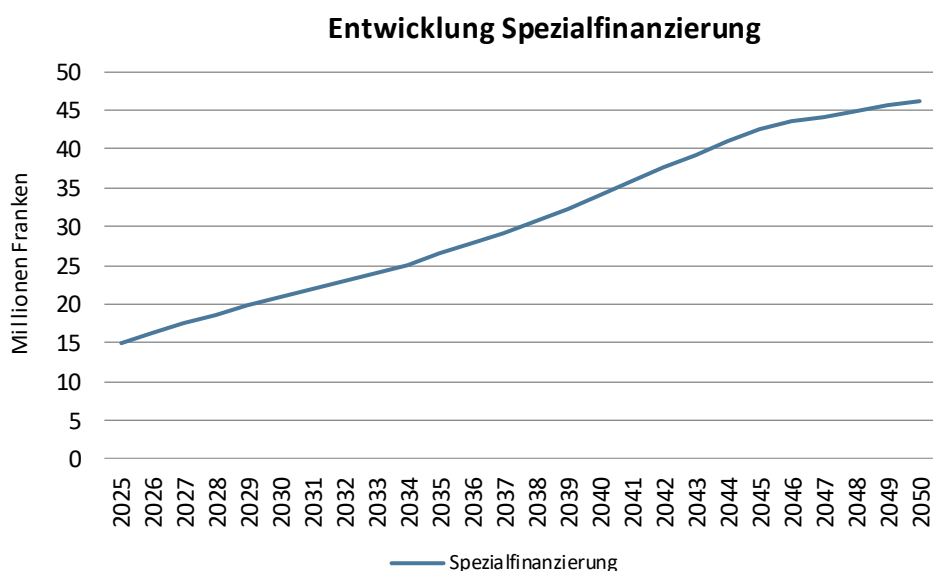
Aus der Erfolgsrechnung resultieren Ertragsüberschüsse, welche der Spezialfinanzierung gutgeschrieben werden. Die Abschreibungen aufgrund der zu erwartenden Investitionen (v.a. Kapazitätserweiterung ARA Mannenberg 2036 bis 2046) führen zu einer Zunahme der Abschreibungen. Die zusätzliche Reinigungsstufe zur Elimination von Mikroverunreinigungen dürfte ab Inbetriebnahme im Jahr 2035 zu höheren Betriebskosten im Umfang von rund 0.2 Mio. Franken führen.



Die Selbstfinanzierung reicht nicht aus, um die Investitionen im Zusammenhang mit der zusätzlichen Reinigungsstufe bis 2035 zu finanzieren. Vorübergehend dürfte die Verschuldung bis 2035 kontinuierlich ansteigen. Nach Abschluss des Projekts wird mit einem Bundesbeitrag in der Höhe von 75 % der anrechenbaren Kosten gerechnet. Das Fremdkapital wird wieder deutlich reduziert. Ab 2037 führen die geplanten Investitionen für die Kapazitätserweiterung der ARA Mannenberg zu einem raschen Schuldenanstieg bis über die empfohlene Schuldenobergrenze. Zur Begrenzung der Schuldenzunahme ist im Hinblick auf die Umsetzung des Projekts Kapazitätserweiterung eine Tarifierhöhung um mindestens 15 % empfohlen. Längerfristig sind gemäss Anlagenbuchhaltung für den Werterhalt der Anlagen jährliche Investitionen von 2.5 Mio. Franken eingesetzt. Damit der Werterhalt der Anlagen weiterhin sichergestellt, und gleichzeitig die Schulden wieder reduziert werden können, zeichnet sich eine weitere marginale Tarifierhöhung ab.



Während der Umsetzungsphase der zusätzlichen Reinigungsstufe (EMV) muss mit einem stärkeren Anstieg der Schulden gerechnet werden. Mit dem zu erwartenden Bundesbeitrag kann das Fremdkapital aber voraussichtlich wieder deutlich reduziert werden. Anschliessend führen die geplanten Investitionen für den Kapazitätsausbau wiederum zu einem deutlichen Schuldenanstieg bis über die empfohlene Schuldenobergrenze. Sobald ab 2047 gemäss Anlagenbuchhaltung mit tieferen Investitionen für den Werterhalt der Anlagen gerechnet wird, ist mit den höheren Tarifen ein kontinuierlicher Schuldenabbau möglich. Weil in der Variante Weiterbetrieb ARA Mannenberg auch künftig Erneuerungsinvestitionen nötig sind, ist in dieser Variante ein rascherer Schuldenabbau empfohlen als in der Variante mit Anschluss an die ARA Hard-



Für eine Begrenzung der Schulden bzw. einen Schuldenabbau sind unter HRM2 in der Regel Einlagen in die Spezialfinanzierung nötig.

Gebührentarife und Kostennachweis für Preisüberwacher

Gebührentarife exkl. MWST	2025	2026	2027	2028	2029	2030/34	2035/39	2040/50
Mengengebühr Fr./m3	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.90	3.20
Grundgebühr Fr./m2 Parzellenfläche gew.	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.23	0.26

Nachweis für Preisüberwacher	2025	2026	2027	2028	2029	2030/34	2035/39	2040/50
Gebührenerträge 1'000 Fr.	3'712	3'650	3'668	3'687	3'705	3'724	4'428	5'010
Obergrenze Preisüberwacher 1'000 Fr.	4'056	4'123	4'161	4'177	4'230	4'309	4'868	4'954

Anhang

Glossar

Begriff	Erklärung
Anlagenbuchhaltung	In der Anlagenbuchhaltung werden sämtliche Anlagen (Reservoire, Leitungsnetz, etc.) erfasst. Sie enthält von jedem Objekt Detaildaten wie Erstellungsjahr, Wiederbeschaffungswert*, historische Erstellungskosten*, Lebensdauer* und Leistungsangaben (Länge, Inhalt). Die Anlagenbuchhaltung dient zur Berechnung der jährlichen Erneuerungskosten und bildet die Grundlage für den Investitionsplan*.
Aufwand Bruttoaufwand	Der Aufwand entspricht dem Bruttoaufwand gemäss Finanzbuchhaltung* unter Berücksichtigung der Zinsen auf dem Spezialfinanzierungskonto (i.d.R. Zinserträge).
Bilanz	Die Bilanz ist Bestandteil der Gemeindebuchhaltung. In der Bilanz werden Aktiven (Guthaben, Vermögenswerte, Liegenschaften) und Passiven (Offene Rechnungen, Schulden, Eigenkapital bzw. Spezialfinanzierung*) ausgewiesen.
Buchwert	Die Bilanz* weist bestehende Anlagen zum Buchwert aus. Dieser Wert errechnet sich aus dem Erstellungswert einer Anlage abzüglich Investitionseinnahmen (Anschlussgebühren, Bundes- und Staatsbeiträge) und den kumulierten jährlichen Abschreibungen.
Einwohnerwert	Um die vielen Daten in der Siedlungswasserwirtschaft* unter den Gemeinden zu vergleichen, wird ein Einwohnerwert verwendet. Dieser entspricht der Anzahl Einwohnern einer Gemeinde. Pro 52 m ³ Wasserverbrauch von Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft wird 1 Einwohner hinzuaddiert. So wird verhindert, dass bei Gemeinden mit einem hohen Industrieanteil und einer dementsprechend grossen Anlage überdurchschnittliche Werte je Einwohner resultieren.
Erfolgsrechnung	Die jährlich wiederkehrenden Zahlungen (inkl. Kapitalfolgekosten*) werden in Aufwand und Ertrag unterteilt. Der Saldo ergibt das Jahresergebnis und wird in der Spezialfinanzierung* verbucht.
Finanzbuchhaltung (FIBU)	Die Finanzbuchhaltung, abgekürzt FIBU, ist die eigentliche Gemeindebuchhaltung. Sie wird gesamtschweizerisch (ohne Bund) nach den Grundsätzen des harmonisierten Rechnungsmodelles (HRM) aufgestellt. Die FIBU besteht aus der Erfolgsrechnung*, der Investitionsrechnung* und der Bilanz*. Werte nach FIBU entsprechen der Jahresrechnung einer Gemeinde.
Historische (Brutto-) Erstellungskosten	Die historischen Bruttoerstellungskosten entsprechen dem Erstellungswert der Anlage ohne Abzug von Beiträgen, Subventionen etc. In der Regel sind die historischen Kosten beim Aufbau der Anlagenbuchhaltung* nicht mehr greifbar, sodass diese über den Wiederbeschaffungswert* berechnet werden, indem die aufgelaufene Teuerung von diesem subtrahiert wird. Die historischen Erstellungskosten dienen als Basis für die Berechnung von der kalkulatorischen Abschreibung* und der kalkulatorischen Verzinsung* sowie zur Berechnung des Anlagenrestwertes.
Investitionsplan	Für die Berechnung der künftigen Kosten, insbesondere Abschreibung und Zinsaufwand, wird ein Investitionsplan über fünfzig Jahre erstellt. In 10-Jahresperioden zeigt dieser die anfallenden Investitionen. Die Werte werden aus der Anlagenbuchhaltung* übernommen. Der Investitionsplan ist die Basis für die Investitionsrechnung*.
Investitionsrechnung	Die Investitionsrechnung enthält wertvermehrende Investitionsausgaben und -einnahmen. Die Nettoinvestitionen werden am Jahresende in der Bilanz (Verwaltungsvermögen*) aktiviert.

Begriff	Erklärung
Kalkulatorische Kosten	Betriebswirtschaftlich gesehen sind die Werte aus der FIBU* nicht richtig, weil z.B. mit einem vereinfachten Abschreibungsmodell beschrieben wird. Um die effektiv massgebenden Werte zu erhalten, wird mit sogenannten kalkulatorischen Werten gearbeitet, die nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen festgelegt werden.
Kalkulatorische Lebensdauer	Lebensdauer einer Anlage, für jeden Anlagentyp individuell berechnet aufgrund von Erfahrungswerten und Vorgaben vom Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW) bzw. Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA).
Kalkulatorischer Restwert	Der kalkulatorische Restwert basiert im Gegensatz zu den Buchwerten nach FIBU auf den Brutto-Erstellungskosten unter Berücksichtigung der individuellen Lebensdauer einer Anlage. Die Brutto-Erstellungskosten werden zu historischen Werten berücksichtigt. Der kalkulatorische Restwert errechnet sich aus der Multiplikation der jährlichen Abschreibung (nach Lebensdauer) mit der Restnutzungsdauer*.
Kapitalfolgekosten	Abschreibung und Verzinsung.
Modellrechnung	Für eine Periode von fünfzig Jahren wird mit der Modellrechnung die mutmassliche Kostenentwicklung prognostiziert. Die einzelnen Elemente sind: Erfolgsrechnung*, Investitionsrechnung*, Mittelflussrechnung und Bilanz. Das heutige Kostenniveau ist die Basis für die Betriebskosten der Erfolgsrechnung. Der Investitionsplan* liefert die Daten für die Berechnung von Abschreibung und Zinsaufwand. Die Mittelflussrechnung zeigt den Kapitalbedarf aus der Gegenüberstellung von Selbstfinanzierung* und Nettoinvestitionen.
Restnutzungsdauer	Die Restnutzungsdauer entspricht der verbleibenden Lebensdauer einer Anlage. Sie errechnet sich indem von der kalkulatorischen Lebensdauer der Anlage das Alter (Differenz zwischen heute und Erstellungszeitpunkt) subtrahiert wird.
Selbstfinanzierung	Überschuss der jährlichen Erträge der Erfolgsrechnung* über die jährlichen Aufwendungen (ohne Abschreibungen) der Erfolgsrechnung. Diese Grösse wird häufig auch als Cash Flow bezeichnet. In dieser Höhe können Investitionen finanziert oder Schulden abgebaut werden.
Abwasserentsorgung	Abwasserbeseitigung, Abwasserentsorgung.
Siedlungswasserwirtschaft	Überbegriff der Gebiete Wasserversorgung, Abwasserentsorgung* und öffentliche Gewässer.
Spezialfinanzierungskonto	Eigenkapital des Gebührenhaushaltes aus den Ergebnissen der Erfolgsrechnung und in Ausnahmefällen aus den Einnahmenüberschüssen der Investitionsrechnung*.
Stille Reserven	Reserven, die in der FIBU* nicht ausgewiesen werden. Stille Reserven entstehen in der Regel durch bereits abgeschriebenes Vermögen, das aber nach kalkulatorischer Betrachtungsweise noch immer einen Wert aufweist.
Verwaltungsvermögen	Das Verwaltungsvermögen (Aktiven) besteht aus Anlagen und sonstigen Vermögenswerten, welche die öffentliche Hand zur Ausübung der gesetzlichen Aufgaben benötigt. Demgegenüber wird veräusserbares Vermögen als Finanzvermögen bezeichnet.
Wiederbeschaffungswert	Dieser Wert erscheint in der Anlagenbuchhaltung und entspricht den heutigen Kosten für die Wiederbeschaffung einer Anlage. Für die Berechnung des Wiederbeschaffungswertes werden die Brutto-Erstellungskosten dem heutigen Preisniveau angepasst oder die Kosten für die Neuerstellung werden anhand eines kürzlich abgeschlossenen vergleichbaren Vorhabens geschätzt.

* Begriff in Glossar erklärt

Anlagenbuchhaltung

Anlagenbezeichnung	Anteil	Einheit	Anzahl	WBW Fr. je Einheit	WBW Fr. total	Jahr (Erstellung/ Sanierung)	Nutzungs- dauer (Jahre)	Teuerung	historische Erstellungs-kosten	Kalk. Restwert Fr.	Kalk. jährl. Kosten Fr.	Statische Erneuerungs- rate WBW Fr.	Rest- nutzungs- dauer (J)
Kanalnetz													
<i>Sammelkanäle, unbekannte Jahrgänge (ca. 16%) im Verhältnis auf bekannte Altersstruktur verteilt</i>													
teilw. Erneuert	100%	m	525	1'200		1952	70						
	100%	m	296	1'200	48'646	1954	70	6.15	7'915	-	113	695	-
	100%	m	1'540	1'200	1'848'331	1955	70	6.10	303'063	4'329	4'329	26'405	1
	100%	m	334	1'200	400'293	1956	70	5.91	67'707	1'934	967	5'718	2
	100%	m	321	1'200	385'301	1957	70	5.67	67'939	2'912	971	5'504	3
	100%	m	1'753	1'200	2'103'889	1959	70	5.57	378'004	27'000	5'400	30'056	5
	100%	m	801	1'200	961'211	1960	70	5.45	176'393	15'119	2'520	13'732	6
	100%	m	1'332	1'200	1'598'300	1961	70	5.05	316'536	31'654	4'522	22'833	7
	100%	m	2'288	1'200	2'745'389	1962	70	4.64	591'410	67'590	8'449	39'220	8
	100%	m	162	1'200	193'884	1963	70	4.31	44'940	5'778	642	2'770	9
	100%	m	947	1'200	1'136'958	1964	70	4.02	282'625	40'375	4'037	16'242	10
	100%	m	1'077	1'200	1'291'855	1965	70	3.85	335'157	52'668	4'788	18'455	11
	100%	m	3'548	1'200	4'257'965	1966	70	3.74	1'137'046	194'922	16'244	60'828	12
	100%	m	2'125	1'200	2'550'116	1967	70	3.71	687'160	127'615	9'817	36'430	13
	100%	m	4'261	1'200	5'113'493	1968	70	3.68	1'389'852	277'970	19'855	73'050	14
	100%	m	322	1'200	386'490	1969	70	3.61	106'985	22'925	1'528	5'521	15
	100%	m	484	1'200	581'126	1970	70	3.20	181'881	41'573	2'598	8'302	16
	100%	m	4'026	1'200	4'831'698	1971	70	2.84	1'699'892	412'831	24'284	69'024	17
	100%	m	1'469	1'200	1'762'607	1972	70	2.57	686'080	176'421	9'801	25'180	18
	100%	m	5'804	1'200	6'965'166	1973	70	2.34	2'982'827	809'625	42'612	99'502	19
	100%	m	485	1'200	582'513	1974	70	2.15	271'259	77'503	3'875	8'322	20
	100%	m	2'273	1'200	2'728'129	1975	70	2.24	1'220'275	366'082	17'432	38'973	21
	100%	m	1'511	1'200	1'813'279	1976	70	2.39	757'906	238'199	10'827	25'904	22
	100%	m	2'866	1'200	3'439'504	1977	70	2.32	1'479'860	486'240	21'141	49'136	23
	100%	m	762	1'200	913'959	1978	70	2.25	405'602	139'064	5'794	13'057	24
	100%	m	4'218	1'200	5'062'071	1979	70	2.18	2'322'160	829'343	33'174	72'315	25
	100%	m	3'723	1'200	4'467'755	1980	70	2.00	2'239'102	831'666	31'987	63'825	26
	100%	m	828	1'200	993'476	1981	70	1.83	542'794	209'363	7'754	14'193	27
	100%	m	3'346	1'200	4'015'549	1982	70	1.71	2'342'515	937'006	33'465	57'365	28
	100%	m	725	1'200	870'067	1983	70	1.79	487'069	201'786	6'958	12'430	29
	100%	m	368	1'200	441'982	1984	70	1.79	247'461	106'055	3'535	6'314	30
	100%	m	96	1'200	114'744	1985	70	1.75	65'634	29'066	938	1'639	31
	100%	m	3'492	1'200	4'189'930	1986	70	1.70	2'468'041	1'128'247	35'258	59'856	32
	100%	m	623	1'200	747'424	1987	70	1.67	448'816	211'585	6'412	10'677	33
	100%	m	2'040	1'200	2'448'409	1988	70	1.60	1'534'448	745'303	21'921	34'977	34
	100%	m	1'782	1'200	2'138'128	1990	70	1.39	1'533'230	788'518	21'903	30'545	36
	100%	m	2'644	1'200	3'172'279	1991	70	1.31	2'414'451	1'276'210	34'492	45'318	37
	100%	m	2'664	1'200	3'197'192	1992	70	1.32	2'417'389	1'312'297	34'534	45'674	38
	100%	m	698	1'200	838'145	1993	70	1.39	604'736	336'924	8'639	11'973	39

Anlagenbezeichnung	Anteil	Einheit	Anzahl	WBW Fr. je Einheit	WBW Fr. total	Jahr (Erstellung/ Sanierung)	Nutzungs- dauer (Jahre)	Teuerung	historische Erstellungs-kosten	Kalk. Restwert Fr.	Kalk. jährl. Kosten Fr.	Statische Erneuerungs- rate WBW Fr.	Rest- nutzungs- dauer (J)
	100%	m	380	1'200	456'501	1994	70	1.40	325'293	185'882	4'647	6'521	40
	100%	m	639	1'200	767'058	1995	70	1.37	560'109	328'064	8'002	10'958	41
	100%	m	1'263	1'200	1'515'804	1996	70	1.39	1'090'260	654'156	15'575	21'654	42
	100%	m	3'739	1'200	4'486'354	1997	70	1.41	3'175'523	1'950'678	45'365	64'091	43
	100%	m	857	1'200	1'028'001	1998	70	1.42	724'547	455'429	10'351	14'686	44
	100%	m	214	1'200	256'775	1999	70	1.40	183'252	117'805	2'618	3'668	45
	100%	m	816	1'200	978'612	2000	70	1.35	725'131	476'515	10'359	13'980	46
	100%	m	1'800	1'200	2'159'885	2001	70	1.29	1'676'563	1'125'692	23'951	30'856	47
	100%	m	4'174	1'200	5'008'571	2002	70	1.29	3'884'027	2'663'333	55'486	71'551	48
	100%	m	459	1'200	550'599	2003	70	1.33	413'547	289'483	5'908	7'866	49
	100%	m	122	1'200	146'155	2004	70	1.32	110'801	79'143	1'583	2'088	50
	100%	m	742	1'200	890'642	2006	70	1.27	702'649	521'968	10'038	12'723	52
	100%	m	663	1'200	795'552	2007	70	1.21	656'137	496'790	9'373	11'365	53
	100%	m	1'405	1'200	1'686'135	2008	70	1.17	1'446'143	1'115'596	20'659	24'088	54
	100%	m	907	1'200	1'088'274	2009	70	1.16	936'923	736'153	13'385	15'547	55
	100%	m	1'543	1'200	1'851'228	2010	70	1.15	1'612'170	1'289'736	23'031	26'446	56
	100%	m	204	1'200	245'040	2011	70	1.13	216'918	176'633	3'099	3'501	57
	100%	m	1'394	1'200	1'673'117	2012	70	1.12	1'491'719	1'235'995	21'310	23'902	58
	100%	m	1'576	1'200	1'891'399	2013	70	1.13	1'676'065	1'412'683	23'944	27'020	59
	100%	m	1'665	1'200	1'998'417	2014	70	1.12	1'779'579	1'525'354	25'423	28'549	60
	100%	m	877	1'200	1'052'186	2015	70	1.14	925'629	806'619	13'223	15'031	61
	100%	m	891	1'200	1'069'693	2016	70	1.16	924'232	818'605	13'203	15'281	62
	100%	m	1'382	1'200	1'658'274	2017	70	1.16	1'432'914	1'289'622	20'470	23'690	63
	100%	m	239	1'200	286'459	2018	70	1.15	248'080	226'816	3'544	4'092	64
	100%	m	764	1'200	916'963	2019	70	1.14	801'385	744'143	11'448	13'099	65
	100%	m	789	1'200	946'928	2020	70	1.14	827'019	779'761	11'815	13'528	66
	100%	m	1'057	1'200	1'268'238	2021	70	1.13	1'120'460	1'072'441	16'007	18'118	67
	100%	m	1'232	1'200	1'478'322	2022	70	1.06	1'393'614	1'353'796	19'909	21'119	68
	100%	m	650	1'200	780'259	2023	70	1.01	776'087	765'001	11'087	11'147	69
Werterhalt gem. IR	100%				936'833	2024	70	1.00	936'833	936'833	13'383	13'383	70
Neubau/Erweiterung gem. IR	100%				289'985	2024	70	1.00	289'985	289'985	4'143	4'143	70
Total Kanalnetz			101'005		121'495'512				68'309'754	38'484'409	975'854	1'735'650	32
Regenbecken													
<i>Illnau-Effretikon</i>													
EK20_RB1/2	100%	1	1'300'000	1'300'000	1980	50	2.00	651'520	78'182	13'030	26'000	6	
OE3_RB	100%	1	450'000	450'000	1979	50	2.18	206'432	20'643	4'129	9'000	5	
IH1e_RB, (ID40_HE)	100%	1	910'000	910'000	1968	50	3.68	247'339	-	4'947	18'200	-6	
EC43_RB_PW	100%	1	840'000	840'000	1980	40	2.00	420'982	-	10'525	21'000	-4	
EB34a_RB, (EB34_HE)	100%	1	687'500	687'500	1963	50	4.31	159'356	-	3'187	13'750	-11	
ED49_RB	100%	1	1'550'000	1'550'000	1999	50	1.40	1'106'181	553'091	22'124	31'000	25	
EK12a_HE	100%	1	49'600	49'600	1967	50	3.71	13'365	-	267	992	-7	
EG81SW_HE	100%	1	40'000	40'000	1964	50	4.02	9'943	-	199	800	-10	

Anlagenbezeichnung	Anteil	Einheit	Anzahl	WBW Fr. je Einheit	WBW Fr. total	Jahr (Erstellung/ Sanierung)	Nutzungs- dauer (Jahre)	Teuerung	historische Erstellungs-kosten	Kalk. Restwert Fr.	Kalk. jährl. Kosten Fr.	Statische Erneuerungs- rate WBW Fr.	Rest- nutzungs- dauer (J)
BC2_HE	100%		1	45'000	45'000	1980	50	2.00	22'553	2'706	451	900	6
IG35_HE	100%		1	35'000	35'000	1973	50	2.34	14'989	-	300	700	-1
IC24_HE	100%		1	44'000	44'000	1970	50	3.20	13'771	-	275	880	-4
IA36_HE	100%		1	36'000	36'000	1971	50	2.84	12'666	-	253	720	-3
IF24_HE	100%		1	43'000	43'000	1973	50	2.34	18'415	-	368	860	-1
EB62a_HE	100%		1	250'000	250'000	2008	50	1.17	214'417	145'804	4'288	5'000	34
Versickerungsbecken Schoren <i>gem. Anlagenbewertung EWP Mai 2009</i>	100%				4'004'779	2019	50	1.14	3'500'000	3'150'000	70'000	80'096	45
<i>Kyburg</i>													
Regenbecken Linsental (1977)	100%		1	300'000	300'000	2002	50	1.29	232'643	130'280	4'653	6'000	28
Regenüberlauf Kyburg <i>Kyburg gem. GEP und Ersterstellung 2015</i>	100%		1	100'000	100'000	1977	50	2.32	43'025	2'582	861	2'000	3
Total Regenbecken					10'684'879				6'887'597	4'083'288	139'857	217'898	23
Abwasserpumpwerke													
<i>Illnau-Effretikon</i>													
OB6_PW	100%		1	38'000	38'000	1988	30	1.60	23'815	-	794	1'267	-6
IE17_PW	100%		1	57'000	57'000	1978	30	2.25	25'296	-	843	1'900	-16
EJ29_PW	100%		1	330'000	330'000	1973	30	2.34	141'322	-	4'711	11'000	-21
OG11_PW	100%		1	51'000	51'000	2002	30	1.29	39'549	10'546	1'318	1'700	8
IH50_PW	100%		1	32'000	32'000	1980	30	2.00	16'037	-	535	1'067	-14
IK53_PW	100%		1	44'000	44'000	1990	30	1.39	31'552	-	1'052	1'467	-4
<i>Kyburg</i>													
Schmutzwasserpw Seemerrüti	100%		1	15'000	15'000	2001	30	1.29	11'643	2'717	388	500	7
Schmutzwasserpw Ettenhusen	100%		1	15'000	15'000	2002	30	1.29	11'632	3'102	388	500	8
Total Abwasserpumpwerke					582'000				300'847	16'365	10'028	19'400	1
Abwasserreinigungsanlagen													
<i>ARA Mannenberg</i>													
Gebäude	100%		1	12'287'000	12'287'000	2006	40	1.27	9'693'511	5'331'431	242'338	307'175	22
Becken	100%		1	10'780'000	10'780'000	2006	40	1.27	8'504'602	4'677'531	212'615	269'500	22
Elektromech. Teil	100%		1	6'155'000	6'155'000	2006	15	1.27	4'855'828	-	323'722	410'333	-3
Elektrotechn. Teil (EMSRL)	100%		1	4'680'000	4'680'000	2006	10	1.27	3'692'165	-	369'217	468'000	-8
<i>Kyburg</i>													
<i>Betriebskostenbeiträge an ARA Hard (Winterthur)</i>													
Total Abwasserreinigungsanlagen					33'902'000				26'746'107	10'008'962	1'147'891	1'455'008	15
Anlagen zur Schlammbehandlung													
Total Anlagen zur Schlammbehandlung					-				-	-	-	-	

Anlagenbezeichnung	Anteil	Einheit	Anzahl	WBW Fr. je Einheit	WBW Fr. total	Jahr (Erstellung/ Sanierung)	Nutzungs- dauer (Jahre)	Teuerung	historische Erstellungs-kosten	Kalk. Restwert Fr.	Kalk. jährl. Kosten Fr.	Statische Erneuerungs- rate WBW Fr.	Rest- nutzungs- dauer (J)
Generelles Entwässerungsprojekt (GEP)													
GEP	100%				1'102'991	2008	15	1.17	946'000	-	63'067	73'533	-1
Total Generelles Entwässerungsprojekt (GEP)					1'102'991				946'000	-	63'067	73'533	-
Leitungsinformationssystem (LIFOS)													
Total Leitungsinformationssystem (LIFOS)					-				-	-	-	-	
Kanalfernsehen													
Total Kanalfernsehen					-				-	-	-	-	
Kontrolle Hausanschlüsse													
Total Kontrolle Hausanschlüsse					-				-	-	-	-	
Anteil Werkhof													
Total Anteil Werkhof					-				-	-	-	-	
Gesamttotal Anlage					167'767'382				103'190'304	52'593'024	2'336'697	3'501'489	44%