



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF

Preisüberwachung PUE

Prüfmethode für Wasser- und Abwassertarife

Neue Fassung im Zusammenhang mit der Einführung von
HRM2

Bern, Januar 2018



Impressum

Prüfmethode für Wasser- und Abwassertarife. Neue Fassung im Zusammenhang mit der Einführung von HRM2

Autorin: Dipl. Ing. ETH, lic. rer. pol. Agnes Meyer-Frund

Preisüberwachung
Einsteinstrasse 2
3003 Bern

<https://www.preisueberwacher.admin.ch/pue/de/home.html>

Bern, Januar 2018



Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Die gesetzliche Grundlage	1
1.2.1	Das Preisüberwachungsgesetz	1
1.2.2	Die Beurteilungselemente (Art. 13 PüG).....	2
1.2.3	Das Gewässerschutzgesetz.....	3
2	Die Beurteilungskriterien der Preisüberwachung im Überblick.....	4
2.1	Prinzipien des Gebührenrechts	4
2.2	Die Preisentwicklung auf Vergleichsmärkten.....	5
2.3	Die Erzielung eines angemessenen Gewinns oder eines langfristigen Finanzierungsbeitrags.....	5
2.4	Kostenanalyse.....	6
2.4.1	Abschreibungskosten	7
2.4.2	Zinskosten.....	7
2.5	Die Finanzierung	7
2.5.1	Zusätzliche kalkulatorische Abschreibungen während der Übergangszeit.....	8
2.5.2	Auflösung nicht betriebsnotwendiger Reserven.....	9
2.5.3	Hohe Schuldenlast oder Finanzierungsschwierigkeiten der Gemeinde	9
3	Das Vorgehen	10
3.1	Vorprüfung oder Checkliste	11
3.1.1	Kostenabgrenzung und anrechenbare Kosten	11
3.1.2	Abgrenzung der Erträge – Erfassung aller Nutzer und Finanzierungsquellen..	13
3.1.3	Zulässige Vorfinanzierungen ohne vertiefte Prüfung	13
3.1.4	Höhe der Gebühreneinnahmen	13
3.1.5	Gebührenanpassung und Gebührenmodell.....	13
3.2	Die vertiefte Prüfung.....	15
3.2.1	Die Betriebskosten	15
3.2.2	Die Abschreibungskosten.....	15
3.2.3	Prüfung der zusätzlichen Vorfinanzierung	16
3.3.1	Ermitteln der kalkulatorischen Abschreibungen mit HRM2	17
3.3.2	Ermitteln der kalkulatorischen Abschreibungen nach der bisherigen Methode des Preisüberwachers.....	18
3.3.3	Verzinsung des Fremdkapitals, langfristige Finanzierung und angemessener Gewinn	19
3.4	Kapitalbedarf.....	20
	Literaturverzeichnis	21
	Glossar.....	22



Anhang.....	26
A1 Abschreibungstabelle Abwasser.....	26
A2 Abschreibungstabelle Wasser	27



1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Anlass für die Anpassung dieser Publikation zur Beurteilungsmethode des Preisüberwachers ist die Einführung des neuen Rechnungslegungsstandards HRM2 in den Kantonen und Gemeinden. Damit ergibt sich in Zukunft eine transparente Basis für die Gebührenermittlung bei gebührenfinanzierten Betrieben wie der Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung. Die aufwändige Wiederherstellung der Transparenz in der Rechnungslegung, welche einen grossen Teil der Vorgängerpublikation¹ beanspruchte, kann somit in Zukunft sukzessive entfallen. Mit dem Übergang zur linearen Abschreibung der Anlagen über die Nutzungsdauer aufgrund HRM2 kann die Erfolgsrechnung direkt als Grundlage zur Bestimmung der Gebühren verwendet werden. Einzig in der Übergangsphase kann es in gewissen Fällen zweckmässig sein, zur Glättung der Gebühren zusätzliche Reserven zu bilden. Mit den generellen Entwässerungsplänen (GEP) und den generellen Wasserversorgungsplänen (GWP) stehen heute wichtige Hilfsmittel für die Beurteilung des mittelfristigen Finanzierungsbedarfs zur Verfügung.

Bei der Abgrenzung der Kosten und Erträge der gebührenfinanzierten Betriebe ändert sich gegenüber dem bisherigen Vorgehen nichts.

Um den Anforderungen des Art. 60a des Eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes gerecht zu werden - insbesondere der Forderung nach den erforderlichen Rückstellungen - lässt diese Beurteilungsmethode im Gegensatz zu den allgemeinen Grundsätzen des Preisüberwachers gewisse Vorfinanzierungen zu.

Dieses Dokument beschreibt die Beurteilungsmethode des Preisüberwachers im Detail. Weiter stellt der Preisüberwacher die Broschüre „Anleitung und Checkliste zur Festlegung der Gebühren in den Bereichen Wasser und Abwasser“ [2] zur Verfügung, welche aufzeigt, welche Punkte zu beachten sind, damit einer Beurteilung der vorgesehenen Gebühren als missbräuchlich zuvorgekommen werden kann. Dieses Hilfsmittel stellt somit eine vereinfachte Version des vorliegenden Methodenbeschriebs dar. Zusätzlich beschreibt die Broschüre „Informationen für Gemeinden und Kantone zur Anhörungspflicht gemäss Art. 14 PüG“ [1] den Ablauf der Konsultation für politische Behörden im Detail.

Zurzeit wird auch eine neue VSA-Empfehlung „Gebührenmodell und Kostenverteiler“ erarbeitet. Sobald diese publikationsreif ist, wird eine neue Version dieses Dokuments mit den entsprechenden Querverweisen veröffentlicht.

1.2 Die gesetzliche Grundlage

1.2.1 Das Preisüberwachungsgesetz

Das Preisüberwachungsgesetz (PüG, SR 942.20) gilt für Wettbewerbsabreden im Sinne des Kartellgesetzes vom 6. Oktober 1995 und für marktmächtige Unternehmen des privaten und

¹ Gebührenbeurteilung in den Bereichen Wasserver- und Abwasserentsorgung.



des öffentlichen Rechts (Art. 2 PüG). Die Ver- und Entsorgungsunternehmen in den Bereichen Wasser und Abwasser verfügen in ihrem Ver- bzw. Entsorgungsgebiet über ein lokales Monopol. Damit greift Art. 2 PüG und die Unterstellung unter das Preisüberwachungsgesetz ist gegeben.

Aufgaben der Preisüberwachung (Art. 4 PüG):

Der Preisüberwacher beobachtet die Preisentwicklung.

Er verhindert oder beseitigt die missbräuchliche Erhöhung und Beibehaltung von Preisen. [...]

Er orientiert die Öffentlichkeit über seine Tätigkeit.

Die Preisüberwachung erhält die Informationen zu Gebühren, welche sie zu beurteilen hat, über verschiedene Kanäle:

Art. 6 PüG: Voranmeldung

Beabsichtigen Beteiligte an Wettbewerbsabreden oder marktmächtige Unternehmen eine Preiserhöhung, können sie diese dem Preisüberwacher unterbreiten. Dieser erklärt innert 30 Tagen, ob er die Preiserhöhung für unbedenklich hält².

Art. 7 PüG: Meldungen

Wer vermutet, die Erhöhung oder Beibehaltung eines Preises sei missbräuchlich, kann dies dem Preisüberwacher schriftlich melden.

Art. 14 PüG

¹ Ist die Legislative oder die Exekutive des Bundes, eines Kantons oder einer Gemeinde zuständig für die Festsetzung oder Genehmigung einer Preiserhöhung, die von den Beteiligten an einer Wettbewerbsabrede oder einem marktmächtigen Unternehmen beantragt wird, so hört sie zuvor den Preisüberwacher an. Er kann beantragen, auf die Preiserhöhung ganz oder teilweise zu verzichten oder einen missbräuchlich beibehaltenen Preis zu senken.

² Die Behörde führt die Stellungnahme in ihrem Entscheid an. Folgt sie ihr nicht, so begründet sie dies.

Die Gebührenhoheit bleibt somit bei der politischen Behörde, sie soll aber gemäss Preisüberwachungsgesetz ihren Entscheid in Kenntnis der Empfehlung des Preisüberwachers fällen, ansonsten könnte eine Bundesrechtsverletzung, d.h. ein formeller Fehler im Gebührenerlassverfahren geltend gemacht werden.

Schliesslich ist es der Preisüberwachung auch unbenommen, gestützt auf eigene Beobachtungen, eine Preismissbrauchsprüfung vorzunehmen (Art. 8 PüG).

1.2.2 Die Beurteilungselemente (Art. 13 PüG)

¹ Bei der Prüfung, ob eine missbräuchliche Erhöhung oder Beibehaltung eines Preises vorliegt, hat der Preisüberwacher insbesondere zu berücksichtigen:

² Dies bedeutet nicht, dass in diesem Zeitraum eine vollständige und abschliessende Beurteilung erfolgt, ob ein Preis missbräuchlich ist oder nicht. Festgestellt wird nur, ob prinzipiell Bedenken bestehen und also eine weitergehende Untersuchung eingeleitet werden muss oder nicht.



- a. die Preisentwicklung auf Vergleichsmärkten;
- b. die Notwendigkeit der Erzielung angemessener Gewinne;
- c. die Kostenentwicklung;
- d. besondere Unternehmerleistungen;
- e. besondere Marktverhältnisse.

² Bei der Überprüfung der Kosten kann der Preisüberwacher auch den Ausgangspreis (Preissockel) berücksichtigen.

Diese Aufzählung ist nicht abschliessend³, gibt aber einen Überblick über die am häufigsten angewandten Methoden.

1.2.3 Das Gewässerschutzgesetz

In Artikel 60a des Gewässerschutzgesetzes (GSchG, 814.20) steht Folgendes:

¹ Die Kantone sorgen dafür, dass die Kosten für Bau, Betrieb, Unterhalt, Sanierung und Ersatz der Abwasseranlagen, die öffentlichen Zwecken dienen, mit Gebühren oder anderen Abgaben den Verursachern überbunden werden. Bei der Ausgestaltung der Abgaben werden insbesondere berücksichtigt:

- a. die Art und die Menge des erzeugten Abwassers;
- b. die zur Substanzerhaltung der Anlagen erforderlichen Abschreibungen;
- c. die Zinsen;
- d. der geplante Investitionsbedarf für Unterhalt, Sanierung und Ersatz, für Anpassungen an gesetzliche Anforderungen sowie für betriebliche Optimierungen.

² Würden kostendeckende und verursachergerechte Abgaben die umweltverträgliche Entsorgung des Abwassers gefährden, so kann diese soweit erforderlich anders finanziert werden.

³ Die Inhaber der Abwasseranlagen müssen die erforderlichen Rückstellungen bilden.

⁴ Die Grundlagen für die Berechnung der Abgaben sind öffentlich zugänglich.⁴

³ Vgl. Lanz Rudolf, in: Koller H. et al. (Hrsg.), Schweizerisches Bundesverwaltungsgericht, Basel Genf München 1999, RZ 58.

⁴ Gewässerschutzgesetz (GSchG 814.20), <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19910022/index.html>



2 Die Beurteilungskriterien der Preisüberwachung im Überblick

2.1 Prinzipien des Gebührenrechts

Die wesentlichen Prinzipien, die bei Gebühren Anwendung finden, sind das Äquivalenz-, das Kostendeckungs- und das Legalitätsprinzip. Zudem greift bei Kosten von Umweltschutzmassnahmen, worunter auch die Abwassergebühren zu zählen sind, das Verursacherprinzip.⁵

Das **Äquivalenzprinzip** besagt, dass *die Abgabe im Einzelfall nicht in einem offensichtlichen Missverhältnis zum objektiven Wert der Leistung stehen darf und sich innerhalb vernünftiger Grenzen halten muss*. Mit anderen Worten sollen die Leistung des Gemeinwesens und die Gegenleistung des Abgabepflichtigen einander entsprechen. Das Äquivalenzprinzip findet für alle Gebühren Anwendung, da sich dieses Prinzip aus den allgemein gültigen Verfassungsgrundsätzen der Verhältnismässigkeit und aus dem Willkürverbot ableitet. Die Anwendbarkeit des Prinzips bedingt mit der Koppelung an den objektiven Wert der Verwaltungshandlung, dass die staatliche Leistung finanziell bezifferbar ist. Dies ist im Fall der Wasser- und Abwassergebühren gegeben. Der Wert bemisst sich in erster Linie nach dem *wirtschaftlichen Nutzen*, den sie dem Abgabepflichtigen verschafft.

Nach der bundesgerichtlichen Praxis müssen die Gebühren zudem nicht in jedem Fall genau dem Aufwand entsprechen; sie sollen indes nach sachlich vertretbaren Kriterien bemessen sein und nicht Unterscheidungen treffen, für die keine vernünftigen Gründe ersichtlich sind.

Das **Kostendeckungsprinzip** besagt, dass *der Gesamtertrag der Gebühren die Gesamtkosten des betreffenden Verwaltungszweiges nicht oder nur geringfügig übersteigen darf*. Das Kostendeckungsprinzip bedeutet indessen nicht, dass die Gebühren die Kosten decken müssen, die Kosten werden lediglich nach oben begrenzt. Anwendung findet es einzig bei kostenabhängigen Abgaben und damit auch bei Wasser- und Abwassergebühren.

Im Bereich des Kausalabgaberechts werden an das **Legalitätsprinzip** grundsätzlich strenge Anforderungen gestellt. Die Abgabe muss zunächst in einer *generell-abstrakten Rechtsnorm* präzise umschrieben sein, so dass den rechtsanwendenden Behörden kein übermässiger Spielraum verbleibt und eine mögliche Abgabepflicht für den Bürger voraussehbar ist. Zudem bedürfen die wesentlichen Elemente einer öffentlichen Abgabe einer *formell-gesetzlichen Grundlage*.

Beim **Verursacherprinzip** handelt es sich um ein Kostenzurechnungsprinzip. Das Verursacherprinzip besagt, dass *derjenige die Kosten einer Umweltbelastung zu tragen hat, der für ihre Entstehung verantwortlich ist*. Die Kosten müssen hierzu quantifiziert und soweit möglich einem bestimmten Verursacher individuell zugerechnet werden können. Oder mit anderen Worten: Verursachergerechte Gebühren müssen sowohl einen Kosten- wie auch einen Nutzen-Bezug haben.

⁵ Das Verursacherprinzip für Kosten von Umweltschutzmassnahmen ist in der Bundesverfassung (Art. 74 Abs. 2 Satz 2 BV) verankert und ist im Gewässerschutzgesetz (Art. 60a GschG) sodann gesetzlich vorgesehen.



2.2 Die Preisentwicklung auf Vergleichsmärkten

Art. 13 PÜG sieht die Preisentwicklung auf Vergleichsmärkten ausdrücklich als Beurteilungselement vor. Der Preisvergleich ist also im Gesetz explizit als mögliches Beurteilungsinstrument vorgesehen. Idealerweise sollte der Vergleich mit einem Preis erfolgen, der im freien Markt und unter wirksamem Wettbewerb zustande kommt. Da die Struktur der Wasserver- und Abwasserentsorgung aber in der Regel keinen wirksamen Wettbewerb erlaubt und alle vergleichbaren Betriebe über ein natürliches Monopol verfügen, erfolgt ersatzweise der Preisvergleich mit anderen Monopolbetrieben. Um die Preise vergleichen zu können, erhebt die Preisüberwachung die Gebühren für Wasser, Abwasser und Abfall der bevölkerungsreichsten Schweizer Gemeinden.

Die Gebührensysteme in der Schweiz sind sehr vielfältig und die Höhe der Gebühren lässt sich nicht ohne weiteres vergleichen. Um die Gebühren trotzdem vergleichbar zu machen, verwendet der Preisüberwacher standardisierte Haushaltstypen.

Der Vergleich mit allen erfassten Gemeinden erlaubt in der Regel eine erste Einschätzung. Bereits für die Beurteilung dieses Vergleichsresultats werden alle bekannten Einflussfaktoren herangezogen. In diesem ersten Schritt werden die Faktoren im Wesentlichen qualitativ berücksichtigt. Einzig jene Faktoren (wie Seewasseraufbereitung, Einnahmen aus Anschlussgebühren) deren quantitatives Ausmass in etwa bekannt ist, werden bereits quantitativ abgeschätzt.

Liegt eine Gebühr nach dieser ersten Abschätzung bereits deutlich unter dem erwarteten Wert, erfolgt in der Regel nur eine summarische Kostenanalyse.

Verwendet eine Gemeinde die zur Verfügung gestellte Checkliste [2] und erfüllt alle Kriterien der Selbstdeklaration, wird in der Regel auf eine vertiefte Prüfung verzichtet.

2.3 Die Erzielung eines angemessenen Gewinns oder eines langfristigen Finanzierungsbeitrags

In der Regel sind die Betriebe im Wasser- und Abwasserbereich nicht gewinnorientiert. Im Abwasserbereich ergibt sich dies aus dem gesetzlichen Auftrag. Bei den Wasserversorgungen ist die Erzielung eines Gewinns in vielen Kantonen explizit oder implizit verboten. Die meisten Betriebe sind, auch in einer allfälligen privatrechtlichen Rechtsform, mehrheitlich gebührenfinanziert. Das eingebrachte Eigenkapital ist auch in diesen Fällen kaum einem unternehmerischen Risiko ausgesetzt.

Bei allen nicht gewinnorientierten Unternehmen berücksichtigt der Preisüberwacher daher anstatt eines angemessenen Gewinns einen langfristigen Finanzierungsbeitrag, um die Teuerung auf den von den Gebührenzahlern oder Subventionsgebern eingebrachten betriebsnotwendigen finanziellen Mitteln auszugleichen und somit die finanzielle Basis zu erhalten. Werden die Leitungen über weniger als 60 Jahre abgeschrieben, wird dieser Finanzierungsbeitrag nicht zusätzlich angerechnet.⁶ Falls angezeigt, erfolgt die Verzinsung in der Höhe der durchschnittlichen Teuerung der letzten 20 Jahre auf dem stets gebundenen

⁶ Kürzere Abschreibungsdauern führen ebenfalls zu einer Reduktion des Fremdkapitals.



Kapital⁷. Aktuell rechnet der Preisüberwacher mit 0.5%⁸ durchschnittlicher Teuerung. Ist keine unternehmensspezifische Planung vorhanden, wird das stets betriebsnotwendige Kapital mit dem halben historischen Anschaffungswert oder mit 25% des Wiederbeschaffungswerts der Anlagen geschätzt. Diese Verzinsung erfolgt zusätzlich zu den Zinsen des Fremdkapitals. Dies erlaubt hoch verschuldeten Unternehmen, den Eigenfinanzierungsgrad langfristig etwas zu erhöhen.

Bei gewinnorientierten Monopolbetrieben wird der angemessene Gewinn von den Regulierungsbehörden in der Regel als Verzinsung des eingesetzten Eigenkapitals ermittelt. Diese Eigenkapitalverzinsung entspricht dem angemessenen Gewinn des Unternehmens sowie dem Risiko dieser Anlagen. Bei Wasserversorgungen und Abwasserentsorgungen in der Schweiz ist das Eigenkapital praktisch keinen Risiken ausgesetzt und vergleichbar mit dem Risiko von Staatsobligationen. Ist es in einem Kanton oder in einer Gemeinde der Wasserversorgung erlaubt, Gewinn zu erzielen und auszuschütten, wird der angemessene Gewinn deshalb anhand der Rendite langfristiger Staatsobligationen ermittelt. Verzinst wird nur das effektiv von den Kapitalgebern zur Verfügung gestellte Kapital. Vorfinanzierungen durch die Gebührenzahler sind bei Unternehmen, die Gewinn ausschütten, nicht zulässig. Im Gegensatz zu den Regeln im Strommarkt wird Eigenkapital aus Aufwertungen nicht für die Ermittlung des angemessenen Gewinns berücksichtigt.

Auch bei gewinnorientierten, privatwirtschaftlich organisierten Wasserversorgungen ist das eingebrachte Eigenkapital oft so gering, dass ein angemessener Gewinn nicht ausreicht, um einen starken Anstieg der Verschuldung zu verhindern. Beanspruchen solche Betriebe daher eine zusätzliche Vorfinanzierung durch die Gebührenzahler, wird die Gewinnausschüttung ausgesetzt. Keinesfalls würde es angehen weiterhin eine Dividende auszuschütten und gleichzeitig von den Gebührenzahlern eine Vorfinanzierung zukünftiger Investitionen zu verlangen.

2.4 Kostenanalyse

Eine umfassende Prüfung der Gebühren beinhaltet bei der Preisüberwachung in der Regel auch eine Kostenanalyse. Bei der Beurteilung der Wasser- und Abwassergebühren ist die Kostenanalyse gar das zentrale Element.

Verursachergerechte Gebühren decken die Kosten, die für die Erbringung der entsprechenden Leistungen anfallen. Ein spezielles Augenmerk gilt dabei der Kostenabgrenzung. Einerseits müssen die Kosten so abgegrenzt werden, dass nur Kosten, die dem gebührenfinanzierten Bereich zuzuordnen sind, enthalten sind, andererseits ist darauf zu achten, dass jeder Periode nur die der Periode anrechenbaren Kosten belastet werden.

Mit der Einführung von HRM2 sollte die Erfolgsrechnung in Zukunft die wahren Kosten ausweisen und die Bilanz ein echtes Bild der Vermögenslage des gebührenfinanzierten Betriebes ermöglichen. Die meisten Kantone sehen für diese Betriebe lineare Abschreibung über Dauern vor, die genügend nahe an den effektiv erwarteten Nutzungsdauern liegen, um

⁷ Unter stets gebundenen Kapital versteht die Preisüberwachung das minimal gebundene Kapital im mittleren bis langfristigen Planungszeitraum. Dies entspricht dem maximal anzustrebenden Eigenkapital. Alle Investitionsspitzen sind mit Fremdkapital zu finanzieren.

⁸ Geometrisches Mittel der LIK-Jahresteuern 1995-2015.



ein wahrheitsgetreues Bild der wirtschaftlichen Lage des Betriebes zu geben und die Investitionskosten fair auf die Perioden zu verteilen.

Im Hinblick auf die finanzielle Transparenz bringt HRM2 also deutliche Vorteile. Da allerdings nur in den seltensten Fällen eine Aufwertung aller - nach den neuen Regeln noch nicht vollständig abgeschrieben Anlagen - erfolgt, braucht es einige Zeit, bis die Bilanz ein echtes Bild der Vermögenslage des gebührenfinanzierten Betriebes zeigt. Zudem verbuchen viele Gemeinden auch unter HRM2 die Anschlussgebühren netto in der Investitionsrechnung. Dieser Finanzierungsbeitrag verschwindet so aus der Bilanz, was ebenfalls der Transparenz schadet. Teilweise werden auch viel zu hohe Aktivierungsgrenzen verwendet, so dass bei kleinen Gemeinden nur noch ein kleiner Teil der Anlagen überhaupt aktiviert wird.

Insgesamt kann aber davon ausgegangen werden, dass in Zukunft die Erfolgsrechnung und Bilanz ein deutlich korrekteres Bild der wirtschaftlichen Situation eines gebührenfinanzierten Betriebs ergeben, so dass Gebühren, welche den ausgewiesenen Aufwand decken, in der Regel auch recht genau den der Periode anrechenbaren Kosten entsprechen.

Bei der Abgrenzung der anzurechnenden Kosten und Erträge ändert sich mit der Einführung von HRM2 wenig. Nach wie vor müssen die einzelnen Positionen dahingehend hinterfragt werden, ob diese wirklich zur Erbringung der über Gebühren verrechneten Leistungen notwendig sind. Umgekehrt müssen auch alle Leistungsbezüger erfasst werden und auch alle Erträge anderweitig verrechneter Leistungen bei der Gebührenermittlung einbezogen werden, wenn die zugehörigen Kosten nicht eindeutig ermittelt und abgegrenzt werden können.

2.4.1 Abschreibungskosten

Am heikelsten in Bezug auf die periodengerechte Kostenzuteilung sind die Abschreibungen. Werden die aktivierten Leitungen und Anlagen linear über die von der Branche vorgeschlagene Nutzungsdauer (siehe Anhang) auf den historischen Anschaffungswerten abgeschrieben, ist diese Forderung in der Regel erfüllt.⁹ Für alle Fälle, bei denen langlebige Investitionen der Wasserversorgung oder Abwasserentsorgung linear über Dauern nahe der effektiven Nutzungsdauer abgeschrieben werden (z.B. Leitungen über 50 Jahre und mehr), können die Abschreibungskosten direkt aus der Erfolgsrechnung übernommen werden.

2.4.2 Zinskosten

Für die Fremdkapitalkosten werden in der Regel die effektiv bezahlten Zinsen berücksichtigt. Diese müssen marktgerecht¹⁰ sein. Von der Gemeinde dürfen dem Betrieb nur die Selbstkosten für das zur Verfügung gestellte Fremdkapital weiterverrechnet werden.

2.5 Die Finanzierung

Die Wasserversorgung und die Abwasserentsorgung sind in der Regel gebührenfinanziert. Meist wurden Anschlussgebühren erhoben und insbesondere die Abwasserentsorgung wurde früher erheblich subventioniert. Da diese Betriebe sehr kapitalintensiv sind, würde die volle Fremdfinanzierung dieser Anlagen den Verschuldungsgrad der Gemeinden in gewissen Fällen

⁹ Bei Abschreibungsdauern unter der Nutzungsdauer entsteht ein Vorfinanzierungseffekt, der bei der Beurteilung vom Preisüberwacher ebenfalls berücksichtigt wird.

¹⁰ Als Referenz gelten die entsprechenden Zinssätze für Bundesobligationen plus der Risikozuschlag entsprechend der Bonität der Gemeinde.



zu stark erhöhen. Es ist daher angezeigt, dass die betriebsnotwendigen finanziellen Mittel erhalten bleiben.

Vor der Einführung von HRM2 wurden Anschlussgebühren und Subventionen jedoch in der Buchhaltung praktisch nie als solche auf der Passivseite erfasst (Bruttoverbuchung), sondern es wurden direkt die damit finanzierten Anlagen auf der Aktivseite abgeschrieben (Nettoverbuchung). Anschliessend wurde auch bei der Abschreibung der Restwerte oft nicht auf die geplante Nutzungsdauer der Anlagen abgestellt, sondern es wurde entweder so viel abgeschrieben, wie es die Einnahmen aus den Gebühren gerade erlaubten, oder später, auf Basis des Harmonisierten Rechnungsmodells (HRM), oft 10 Prozent des Restbuchwerts. Deshalb zeigten die Bestandesrechnungen („Bilanzen“) früher kein transparentes Bild der Vermögens- und Finanzierungslage der Unternehmen.

In diesem Zusammenhang ist auch die Forderung von Art. 60a GschG bezüglich der langfristigen Finanzierung zu sehen. Weil die Subventionen und Anschlussgebühren direkt abgeschrieben wurden, verschwanden diese aus der Buchhaltung und wurden zu stillen Reserven. Mit 10 Prozent jährlichen Abschreibungen auf dem Restbuchwert wurde der Restwert viel zu rasch abgeschrieben, die Schulden überdurchschnittlich schnell abgebaut und zusätzliche stille Reserven gebildet. Eine zu kurze Abschreibungsdauer hat einen starken Finanzierungseffekt. Da es sich um degressive Abschreibungen handelte, jedoch nur vorübergehend. Es bestand also die Gefahr, dass die Gebühren nach Abschreibung der Erst-Investitionen auf das Niveau der Betriebskosten gesenkt würden. Später anstehende Ersatzinvestitionen müssten dadurch mit Fremdkapital finanziert werden, da üblicherweise keine Subventionen mehr ausgeschüttet werden und Anschlussgebühren nur einmalig erhoben werden können.

Der Preisüberwacher hat diesem Effekt schon in der früheren Beurteilungsmethode Rechnung getragen, indem auch ein Teil der kalkulatorischen Abschreibungen berücksichtigt werden konnte, selbst wenn schon alle Anlagen abgeschrieben waren. Dies wird auch so weitergeführt bis die effektiven Abschreibungen dem tatsächlichen Wertverzehr pro Periode entsprechen (vgl. 2.5.1).

Wie im Kapitel 2.3 aufgezeigt, wird auch die Teuerung auf dem gebundenen Kapital bei der Gebührenkalkulation berücksichtigt.

2.5.1 Zusätzliche kalkulatorische Abschreibungen während der Übergangszeit

Werden die Kosten richtig abgrenzt, das heisst auch die Investitionen aktiviert und linear über die Nutzungsdauer abgeschrieben, so sind kostendeckende Gebühren in der Regel nachhaltig und nicht missbräuchlich.

Werden beim Übergang auf HRM2 die zu stark abgeschriebenen Anlagen nicht aufgewertet und wird neu linear über die erwartete Restnutzungsdauer abgeschrieben, sind die neu ausgewiesenen Abschreibungen meist tiefer als vor dem Übergang. Sind die Abschreibungen deutlich tiefer als die mittelfristig zu erwarteten Abschreibungen oder stehen grössere Investitionen an, kann mit kalkulatorischen anstatt mit buchhalterischen Abschreibungen gerechnet werden. Die Differenz zu den buchhalterischen Abschreibungen wird unter HRM2 als Einlage in die Vorfinanzierung oder in das Eigenkapital verbucht. Die kalkulatorischen Abschreibungen dürfen jedoch nicht über jenen Abschreibungen liegen, welche anfallen



würden, wenn immer schon alle Anlagen brutto aktiviert und über die Nutzungsdauer abgeschrieben worden wären.¹¹

Die zusätzlichen kalkulatorischen Abschreibungen sind dazu da, die langfristige Finanzierung zu erhalten, dürfen aber nicht dazu führen, dass kurz- und mittelfristig nicht betriebsnotwendiges Kapital geäufnet wird. Bei der Betrachtung sind auch die Einnahmen aus Anschlussgebühren zu berücksichtigen.

Wird beim Übergang auf HRM2 hingegen aufgewertet, sind keine zusätzlichen kalkulatorischen Abschreibungen in der Übergangszeit angezeigt. Das angemessene Finanzierungsziel kann in dem Fall über die Zuweisung der Aufwertungsreserve erreicht werden. Dabei wird unbedingt davon abgeraten, die Aufwertungsreserve einfach dem Eigenkapital zuzuweisen, da die stillen Reserven in der Regel durch Gebühren finanziert wurden und somit eigentlich Vorfinanzierungen darstellen. Diese dürften also nie als Eigenkapital zur Berechnung des angemessenen Gewinns herangezogen werden. Werden diese jedoch undifferenziert ins Eigenkapital gebucht, drohte bei einer Ausgliederung genau das.

2.5.2 Auflösung nicht betriebsnotwendiger Reserven

Sind aufgrund hoher Anschlussgebühren und einer übermässigen Reservenbildung in der Vergangenheit mehr finanzielle Mittel vorhanden als kurz- und mittelfristig benötigt werden, werden die zusätzlichen kalkulatorischen Abschreibungen und der Finanzierungsbeitrag soweit gekürzt, dass mittelfristig alle finanziellen Mittel gebunden sind. Reicht dies nicht, müssen die offenen Reserven zugunsten tieferer Gebühren allmählich abgebaut werden, indem die Gebühren vorübergehend nicht ganz kostendeckend angesetzt werden.

2.5.3 Hohe Schuldenlast oder Finanzierungsschwierigkeiten der Gemeinde

Der langfristige Finanzierungsbeitrag passt sich über die Teuerung mittelfristig dem Zinsniveau an und sichert so langfristig tendenziell eine Begrenzung der Verschuldung. Bei einer ausgesprochen hohen Schuldenlast möchten oder müssen die Gemeinden jedoch oft schneller reagieren. In solchen Fällen prüft der Preisüberwacher im Einzelfall, ob und ggf. in welcher Höhe, ein zusätzlicher Schuldenabbau mit verursachergerechten Gebühren vereinbar ist.

¹¹ Vgl. [5].



3 Das Vorgehen

Die folgende Grafik stellt die Prüfung im Überblick dar.

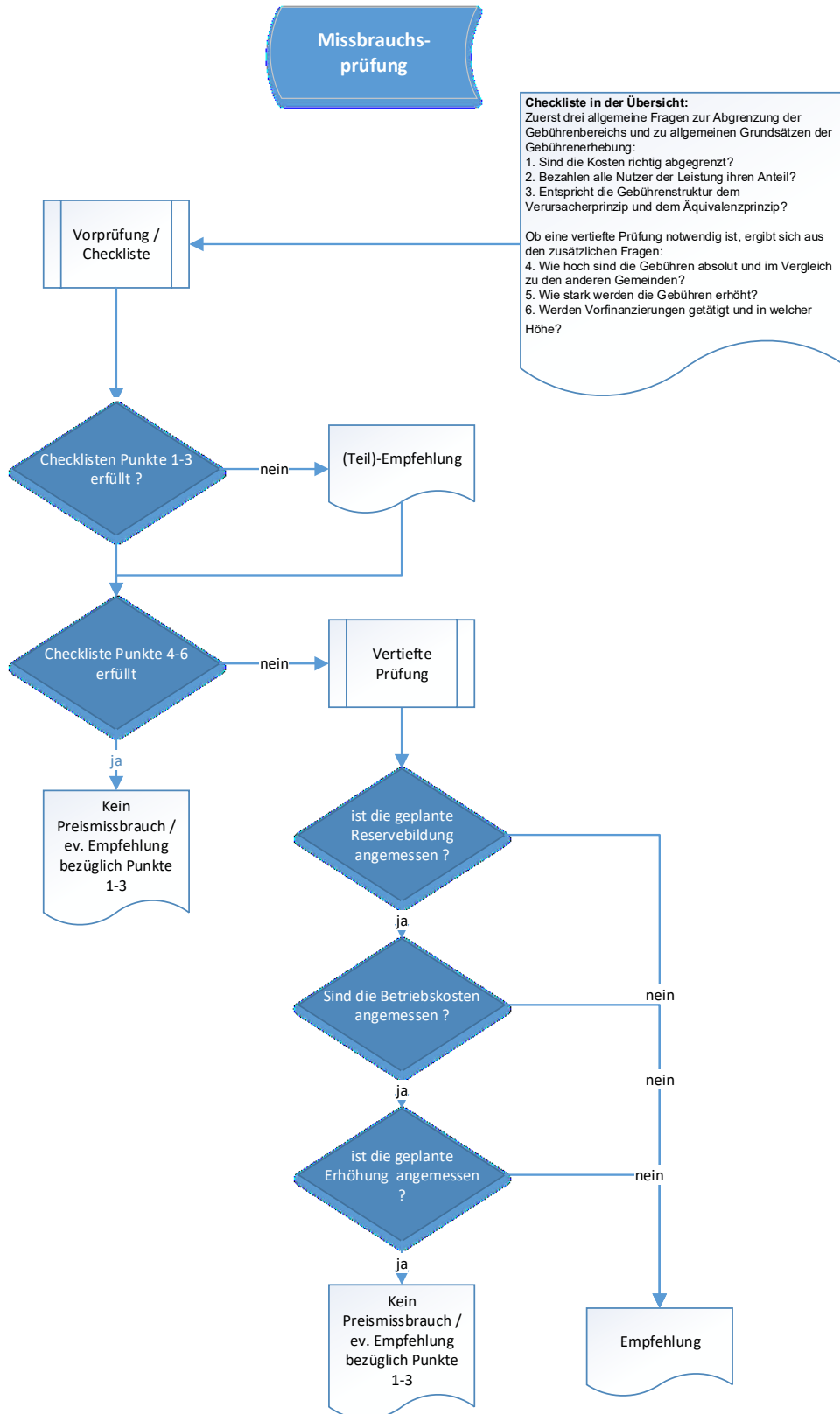


Abbildung 1: Missbrauchsprüfung im Überblick



3.1 Vorprüfung oder Checkliste

Bei der Vorprüfung wird in einer ersten Phase abgeklärt, ob die grundlegenden Kriterien für verursachergerechte Gebühren erfüllt werden. Es geht also darum, dass Kosten und Leistungen korrekt abgegrenzt werden, alle Leistungsbezüger erfasst werden und dass die Gebühren das Äquivalenzprinzip, das Verursacherprinzip sowie das Gleichbehandlungsprinzip nicht verletzen.

Wasserver- und Abwasserentsorgungen erbringen konkrete Leistungen, die auch von Privaten erbracht werden können und einen Marktwert haben. Somit können die Kosten und Leistungen im Gegensatz zu allgemeinen Verwaltungsleistungen klar abgegrenzt werden. Die Anforderungen an das Verursacherprinzip sind also höher als bei allgemeinen Verwaltungsgebühren.

In der zweiten Phase wird abgeklärt, ob eine vertiefte Prüfung notwendig ist.

Die Betriebe können eine erste Einschätzung anhand der zur Verfügung gestellten „Anleitung und Checkliste“^[2] auch selber vornehmen. Die angegebenen Kriterien sind dieselben, die der Preisüberwacher bei seiner Vorprüfung verwendet.

3.1.1 Kostenabgrenzung und anrechenbare Kosten

Das Prinzip verursachergerechter Gebühren setzt voraus, dass mit den Gebühren nur Kosten bezahlt werden, die von den Nutzern der Leistung verursacht werden. Die Aufwände müssen sich auf das Kerngeschäft beziehen. Aufwände, die nicht dem Kerngeschäft zuzuordnen sind, sind zu eliminieren. Dazu gehören bspw. Unterhalt und Verwaltungsaufwand vermieteter Liegenschaften oder die Energieerzeugung für den Verkauf. Das heisst beispielsweise, dass die Kosten für eingedolte Bäche, aber auch Kosten für die Erbringung von Leistungen gegenüber Dritten, nicht durch Gebühren den Abgabepflichtigen zu überwälzen sind.

3.1.1.1 Betriebskosten

Unter Betriebskosten werden die Personal- und die Sachkosten zusammengefasst.

Betriebskosten fallen grundsätzlich periodengerecht an. Allerdings nur, wenn sie keine Investitionen enthalten. Daher ist es wichtig, dass alle Investitionen, auch Ersatzinvestitionen, aktiviert werden, insbesondere auch der Leitungsersatz und die Projektierungskosten. Mit der Einführung von HRM2 werden zum Teil hohe Aktivierungsgrenzen angewandt. Damit die periodengerechte Abgrenzung der Kosten gewahrt bleibt, sollten die jährlich in die laufende Rechnung verbuchten Investitionen weniger als 10% des gesamten Betriebsaufwands entsprechen. Andernfalls sollte die Aktivierungspraxis geändert werden.

Ohne wesentliche Änderungen im Betrieb geht der Preisüberwacher von den durchschnittlichen (bereinigten) jährlichen Betriebskosten der letzten drei Jahre aus. Dazu wird maximal die durchschnittliche Teuerung der letzten 5 Jahre (momentan ca. 0.5 %) addiert. Erhöhungen der Kosten, die über die Teuerung hinausgehen, müssen sachlich begründet sein.

Die Betriebskosten können durch die Betriebe am stärksten beeinflusst werden. Daher empfiehlt der Preisüberwacher den Betrieben, diese periodisch mit andern Betrieben mit ähnlichen Rahmenbedingungen zu vergleichen.



Anlässlich einer vertieften Prüfung vergleicht der Preisüberwacher auch regelmässig, ob die bereinigten Betriebskosten im Rahmen der Erwartungen für einen Betrieb dieser Kategorie sind.¹²

3.1.1.2 Abschreibungskosten

Am heikelsten in Bezug auf die periodengerechte Kostenzuteilung sind die Abschreibungen.

Werden die aktivierten Leitungen und Anlagen linear über die von der Branche vorgeschlagene Nutzungsdauer (siehe Anhang) auf den historischen Anschaffungswerten abgeschrieben, ist diese Forderung in der Regel erfüllt.¹³

Für jene Fälle, bei denen unter HRM2 langlebige Investitionen der Wasserversorgung oder Abwasserentsorgung linear über Dauern nahe der effektiven Nutzungsdauer abgeschrieben werden (z.B. Leitungen über 50 Jahre und mehr), können die Abschreibungskosten direkt der Erfolgsrechnung entnommen werden.

Eine erwartete Nutzungsdauer der Leitungen von 50 Jahren erscheint zwar zu kurz. Trotzdem werden die Gebühren in diesem Fall in der Regel noch nicht als missbräuchlich eingestuft. Die etwas zu kurz veranlagte Abschreibungsdauer führt zu einer zusätzlichen Vorfinanzierung, welche geeignet ist, die Teuerung auf dem Eigenkapital zu kompensieren. Bei längerer Abschreibungsdauer wird die Kompensation der Teuerung auf dem eingesetzten Kapital durch den Preisüberwacher separat berechnet (vgl. 2.3). Als Entscheidungsgrundlage (z.B., ob in eine eigene ARA investiert wird oder ob eine lange Anschlussleitung zwecks Anschluss an eine grössere ARA gebaut wird) sollte jedoch immer mit der effektiv erwarteten Nutzungsdauer der Leitungen gerechnet werden.

Auf eine vertiefte Untersuchung wird in der Regel auch verzichtet, wenn die aktuell gültigen Abschreibungsvorschriften eingehalten werden und die Gebühren der Gemeinde beim Preisvergleich des Preisüberwachers (inkl. dem Anteil an Grundgebühren) alle unter dem 65. Perzentil liegen. Dies entspricht Gebühren von maximal 2.40 Fr. pro m³ für Wasser oder 2.40 Fr. pro m³ für Abwasser¹⁴.

3.1.1.3 Zinskosten

Für die Fremdkapitalkosten werden in der Regel die effektiv bezahlten Zinsen berücksichtigt. Diese müssen marktgerecht¹⁵ sein. Von der Gemeinde dürfen dem Betrieb nur die Selbstkosten für das zur Verfügung gestellte Fremdkapital weiterverrechnet werden. Bei Gemeindebetrieben wurde das Eigenkapital in der Regel über Gebühren generiert. Es ist also nicht gebührenwirksam zu verzinsen. Zur Kompensation der Teuerung wird hingegen das stets betriebsnotwendige Kapital mit der Teuerung „verzinst“ (vgl. 3.1.3 und 3.2.3).

¹² Vgl. hierzu VSA

¹³ Bei Abschreibungsdauern unter der Nutzungsdauer entsteht ein Vorfinanzierungseffekt, der bei der Beurteilung vom Preisüberwacher ebenfalls berücksichtigt wird.

¹⁴ Stand April 2017.

¹⁵ Als Referenz gelten die entsprechenden Zinssätze für Bundesobligationen plus der Risikozuschlag entsprechend der Bonität der Gemeinde.



3.1.2 Abgrenzung der Erträge – Erfassung aller Nutzer und Finanzierungsquellen

Ebenfalls ist abzuklären, ob alle Infrastrukturnutzer und Leistungsbezüger ihren Anteil zahlen. Hier stellt sich zum Beispiel die Frage, ob die Gemeinden und die Kantone ihren Anteil an die Strassenentwässerung bezahlen, oder ob öffentliche Brunnen und gemeindeeigener Verbrauch korrekt verrechnet werden. Auch weiterverrechnete Leistungen sind bei der Gebührenkalkulation auf der Ertragsseite zu erfassen.

Verfügt das Unternehmen über offene Reserven, die in den nächsten 5 bis 10 Jahren nicht vollständig für die Finanzierung von Investitionen notwendig sind, sind auch diese zur Deckung der anrechenbaren Kosten zu verwenden.

3.1.3 Zulässige Vorfinanzierungen ohne vertiefte Prüfung

Bei gewinnorientierten Unternehmen entspricht die maximal angemessene Vorfinanzierung dem angemessenen Gewinn. Wasserver- und Abwasserentsorgungen arbeiten in der Schweiz in der Regel nicht gewinnorientiert.¹⁶ Bei nicht gewinnorientierten Unternehmen wird mit einem Finanzierungsbeitrag (anstelle eines Gewinns) von 0.5% auf dem stets betriebsnotwendigen Kapital gerechnet, falls die Abschreibungsdauer nahe an der effektiv erwarteten Nutzungsdauer liegt.¹⁷ Beschränkt sich die Vorfinanzierung auf diese Komponente, bedarf es keiner vertieften Prüfung durch den Preisüberwacher.

3.1.4 Höhe der Gebühreneinnahmen

Sind die anrechenbaren Kosten ermittelt, ist zu prüfen, ob die kalkulierten, durchschnittlichen Gebühreneinnahmen über die Planungsperiode nicht höher sind als die durchschnittlich erwarteten Kosten. Es wird dabei normalerweise von einem Planungshorizont von zirka fünf Jahren ausgegangen. In dem Fall sind die durchschnittlichen Kosten der nächsten 5 Jahre für die Bemessung der Gebühreneinnahmen relevant. Führt eine solche Betrachtung zu einer Erhöhung der Gebühren um mehr als 30%, ist, wenn möglich, die Erhöhung in Etappen vorzunehmen.

3.1.5 Gebührenanpassung und Gebührenmodell

Die Bemessungskriterien für die Gebührenkomponenten hängen vom Anteil der Gebühreneinnahmen, welcher über die Grundgebühren eingenommen wird, ab. Mit einer *einheitlichen* Grundgebühr pro Wohnung oder Anschluss sollte insgesamt nicht mehr als die Hälfte der Gebühreneinnahmen generiert werden. Ist der Anteil der Einnahmen aus Grundgebühren höher, sollten die Bemessungskriterien sich vermehrt an den Einflussfaktoren für die Bemessung der Infrastruktur ausrichten, aber gleichzeitig den potentiellen Nutzen angemessen berücksichtigen.

¹⁶ Dem Preisüberwacher sind keine Kantone bekannt, bei denen es den Wasserversorgungen explizit erlaubt ist Gewinne zu erzielen und auszuschütten.

¹⁷ Werden die Leitungen über weniger als 60 Jahre abgeschrieben, wird dieser Finanzierungsbeitrag nicht zusätzlich angerechnet. Kürzere Abschreibungsdauern haben ebenfalls einen vorfinanzierenden Effekt.



Bei der Bemessung der Grundgebühren ist darauf zu achten, dass die Belastung für keine Gruppe von Normalverbrauchern wesentlich vom durchschnittlich angestrebten Wert abweicht. Konkret prüft der Preisüberwacher, ob für keinen der verwendeten Standardhaushalte der Anteil der Grundgebühren um mehr als 10 Prozentpunkte höher liegt als der Anteil der Grundgebühr an den gesamten Einnahmen. Gegen unten darf der Anteil der Grundgebühren abweichen. Wenn also ein Betrieb anstrebt, 60 Prozent der Einnahmen über Grundgebühren zu generieren, sollte für keinen Haushaltstyp der Anteil der Grundgebühren mehr als 70 Prozent ausmachen. Mehr als 10 Prozentpunkte Abweichung gegenüber dem Zielwert ist nur dann zulässig, wenn auch für den Haushalt mit dem höchsten Anteil an Grundgebühren deren Anteil nicht mehr als die Hälfte der geschuldeten Gebühr ausmacht.

Für Zweitwohnungsbesitzer wird der Anteil der Grundgebühren regelmässig deutlich höher liegen. Da der Infrastrukturaufwand für Zweitwohnungsbesitzer gleich hoch ist wie für die ständige Wohnbevölkerung, ist dies korrekt und nicht zu beanstanden. Wesentlich in dem Fall ist nicht der Anteil der Grundgebühren an der Gebührenrechnung des Einzelnen, sondern die Deckung der effektiven Kosten durch die Zweitwohnungsbesitzer.



3.2 Die vertiefte Prüfung

Falls die Gebühren anlässlich der Vorprüfung nicht als unbedenklich erscheinen, erfolgt eine vertiefte Prüfung. Die vertiefte Prüfung ist in erster Linie eine Kostenanalyse, unabhängig davon ob diese aufgrund des Preisvergleichs notwendig wurde. Je nachdem aufgrund welcher Kriterien eine vertiefte Prüfung notwendig wird, werden sämtliche oder nur einzelne Kostenpositionen vertieft überprüft.

3.2.1 Die Betriebskosten

Unter Betriebskosten werden die Personal- und die Sachkosten zusammengefasst.

Betriebskosten fallen grundsätzlich periodengerecht an. Allerdings gilt dies nur soweit sie keine Investitionen enthalten. Daher ist eine Aktivierung aller Investitionen, auch der Ersatzinvestitionen, wichtig. Dies gilt insbesondere auch für den Leitungsersatz und die Projektierungskosten. Mit der Einführung von HRM2 werden zum Teil hohe Aktivierungsgrenzen angewandt. Damit die periodengerechte Kostenabgrenzung gewahrt bleibt, sollten die jährlich in die laufende Rechnung verbuchten Investitionen weniger als 10% des gesamten Betriebsaufwands ausmachen. Andernfalls sollte die Aktivierungspraxis geändert werden.

Ohne wesentliche Änderungen im Betrieb geht der Preisüberwacher von den durchschnittlichen (bereinigten) jährlichen Betriebskosten der letzten drei Jahre aus, zu denen maximal die durchschnittliche Teuerung der letzten 5 Jahre (momentan ca. 0.5 %) addiert wird. Erhöhungen der Kosten, die die Teuerung übersteigen, müssen sachlich begründet sein.

Die Betriebskosten können durch die Betriebe am stärksten beeinflusst werden. Daher empfiehlt der Preisüberwacher den Betrieben, diese periodisch mit Betrieben mit ähnlichen Rahmenbedingungen zu vergleichen.

Bei einer vertieften Prüfung vergleicht der Preisüberwacher auch regelmässig, ob die bereinigten Betriebskosten im Rahmen der Erwartungen vergleichbarer Betriebe liegen.¹⁸ Liegen auch die bereinigten Betriebskosten noch über den erwarteten Werten eines vergleichbaren Betriebs (z. B. zu den Vergleichskosten des VSA) werden diese wenn möglich mit den Verantwortlichen diskutiert und dem Betrieb wird empfohlen, seine Betriebskosten genauer zu analysieren und ein allfälliges Potential geeigneter Kostensenkungsmassnahmen zu nutzen.

3.2.2 Die Abschreibungskosten

Am heikelsten in Bezug auf die periodengerechte Kostenzuteilung sind die Abschreibungen.

Werden die aktivierten Leitungen und Anlagen linear über die von der Branche vorgeschlagene Nutzungsdauer (siehe Anhang) und anhand der Anschaffungswerte abgeschrieben, ist diese Forderung in der Regel erfüllt.¹⁹

¹⁸ Vgl. hierzu VSA.

¹⁹ Bei Abschreibungsdauern unter der Nutzungsdauer entsteht ein Vorfinanzierungseffekt, der bei der Beurteilung vom Preisüberwacher ebenfalls berücksichtigt wird.



Für alle Fälle, bei denen unter HRM2 langlebige Investitionen der Wasserversorgung oder Abwasserentsorgung linear über Dauern nahe der effektiven Nutzungsdauer abgeschrieben werden (z.B. Leitungen über 50 Jahre und mehr), können die Abschreibungskosten direkt aus der Erfolgsrechnung übernommen werden (ordentliche Abschreibungen).

Eine erwartete Nutzungsdauer von 50 Jahren erscheint zwar zu kurz, aber in der Regel führt eine Abschreibungsdauer der Leitungen über 50 Jahre gerade noch nicht zu missbräuchlich hohen Gebühren. Die etwas zu kurze Abschreibungsdauer führt zu einer zusätzlichen Vorfinanzierung, welche geeignet ist, die Teuerung auf dem Eigenkapital zu kompensieren. Bei längeren Abschreibungsdauern wird die Kompensation der Teuerung auf dem eingesetzten Kapital durch den Preisüberwacher separat berechnet (vgl. 2.3). Als Entscheidungsgrundlage (z.B., ob in eine eigene ARA investiert wird oder ob eine neue, lange Leitung gebaut wird, um sich an eine grössere ARA anzuschliessen) sollte jedoch immer mit der effektiv erwarteten Nutzungsdauer der Leitungen gerechnet werden.

Sind diese Abschreibungen höher als von den Fachverbänden empfohlen und führen sie bei Betrieben dazu, dass die Gebühren über dem 65. Perzentil des Vergleichs des Preisüberwachers liegen, empfiehlt der Preisüberwacher dem zuständigen Kanton entsprechende Anpassungen vorzunehmen.

Kalkulatorische Abschreibungen, die über den ordentlichen Abschreibungen in der Erfolgsrechnung liegen, werden im Rahmen der Prüfung der Vorfinanzierungen beurteilt (vgl. 3.2.3).

3.2.3 Prüfung der zusätzlichen Vorfinanzierung

Bei gewinnorientierten Unternehmen entspricht die maximal angemessene Vorfinanzierung dem angemessenen Gewinn. Grundsätzlich liegt es an den Aktionären zu entscheiden, welcher Anteil des Gewinns zur Finanzierung der Investitionen im Unternehmen belassen wird und welcher Anteil als Dividende an die Aktionäre ausbezahlt wird. In der Schweiz sind jedoch die meisten Betriebe der Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung nicht gewinnorientiert. Bei nicht gewinnorientierten Unternehmen wird mit einem Finanzierungsbeitrag (anstelle eines Gewinns) in der Höhe von 0.5% auf dem stets betriebsnotwendigen Kapital gerechnet, falls die Abschreibungsdauer nahe an den effektiv erwarteten Nutzungsdauern liegt.²⁰ Beschränkt sich die Vorfinanzierung auf diese Komponente und werden die Leitungen über mindestens 60 Jahre linear vom Anschaffungswert abgeschrieben, bedarf es keiner vertieften Prüfung (vgl. 3.3.3).

Sind die Abschreibungen deutlich tiefer als jene, die anfallen würden, wenn die Investitionen immer schon brutto aktiviert und über die Nutzungsdauer abgeschrieben worden wären, ist es in manchen Fällen gerechtfertigt, vorübergehend mit Hilfe zusätzlicher kalkulatorischer Abschreibungen Vorfinanzierungen zu äufnen, welche die Auflösung von stillen Reserven zum Teil oder ganz kompensiert.

Zusätzliche Vorfinanzierungen kommen für den Preisüberwacher nur im buchhalterischen Sinn in Frage. Sie dürfen in keinem Fall die kalkulatorischen Kosten übersteigen. Das heisst:

²⁰ Durchschnittliche Teuerung der letzten 20 Jahre auf minimal gebundenem Kapital gemäss Investitionsplan (oder 50% des historischen Anschaffungswerts, sonst 25% des Wiederbeschaffungswerts der Anlagen). Werden die Leitungen über weniger als 60 Jahre abgeschrieben, wird dieser Finanzierungsbeitrag nicht zusätzlich angerechnet. Kürzere Abschreibungsdauern haben ebenfalls einen vorfinanzierenden Effekt.



Die Gebühren dürfen nicht höher sein, als wenn die Anlagen schon immer aktiviert und linear über die Nutzungsdauer auf den historischen Anschaffungswerten abgeschrieben worden wären. Die Vorfinanzierung wird somit begrenzt auf die Differenz zwischen den buchhalterischen Abschreibungen und den kalkulatorischen Abschreibungen (vgl. 2.5.1).

Zudem muss die Vorfinanzierung aus Finanzierungssicht notwendig sein. Das heisst: Alle Mittel, die über Abschreibungen und Vorfinanzierungen generiert werden, müssen in den nächsten 5 (in Ausnahmefällen höchstens 10) Jahren betriebsnotwendig sein. Ist dies nicht der Fall, so muss die Vorfinanzierung beschränkt werden oder es ist ganz darauf zu verzichten.

Bei der Prüfung, ob eine Vorfinanzierung mit verursachergerechten Gebühren vereinbar ist, werden im Wesentlichen drei Punkte geprüft:

1. Kompensation der Teuerung: Werden die Leitungen über mindestens 60 Jahre abgeschrieben, darf das stets gebundene Kapital maximal mit der langfristigen Teuerungsrate²¹ verzinst werden (zusätzlich zu den Fremdkapitalkosten).
2. Kalkulatorische Abschreibungen: Die zur Gebührenberechnung verwendeten Abschreibungen dürfen nicht höher sein, als wenn immer schon linear über die Nutzungsdauer auf den historischen Anschaffungswerten abgeschrieben worden wäre.
3. Alle Mittel der Vorfinanzierung müssen in den nächsten 5 (in Ausnahmefällen spätestens in 10) Jahren betriebsnotwendig sein.

Die Preisüberwachung sieht zwei Methoden zur Ermittlung der angemessenen zusätzlichen kalkulatorischen Abschreibungen (Vorfinanzierung) für die Übergangsphase zu HRM2 vor. (vgl. 3.2.3.1-3.2.3.2). Bei beiden Methoden ist zusätzlich zu prüfen, ob die Unterhaltskosten (oder übergeordnet die Sachkosten) Investitionen enthalten. Die Investitionen in der laufenden Rechnung müssen, sofern sie nicht eliminiert werden können, zusätzlich in den Vergleich einbezogen werden und reduzieren die zulässigen Einlagen in die Vorfinanzierung.

3.3.1 Ermitteln der kalkulatorischen Abschreibungen mit HRM2

Der Betrieb ermittelt die kalkulatorischen Abschreibungen so, wie wenn die Methode HRM2 schon immer angewendet worden wäre²². Die Differenz zwischen den effektiven Abschreibungen und den kalkulatorischen wird als Vorfinanzierung geäußert. Dazu müssen die Anschaffungswerte der Anlagen bekannt sein, auch wenn der Anschaffungszeitpunkt schon länger zurückliegt.

Bei geringer Verschuldung und wenn gleichzeitig keine grösseren Investitionen anstehen, verfügt der Betrieb über hohe stille oder offene Reserven, welche bereits von den Gebührenzahlern vorfinanziert wurden. Es ist also nicht gerechtfertigt, nochmals

²¹ Mit der durchschnittlichen Teuerung der letzten 20 Jahre: Aktuell 0.5%

²² Also wie wenn die abgeschriebenen Anlagen aufgewertet worden wären oder soweit, dass die Investitionen in den nächsten 5 Jahren gerade gedeckt werden.



Vorfinanzierungen in der vollen Höhe der theoretischen Abschreibungskosten über Gebühren zu finanzieren. In dem Fall empfiehlt der Preisüberwacher, nur die neusten Anlagen in den Vergleich einzubeziehen, um die Vorfinanzierung soweit zu beschränken, dass diese gerade reicht, die in den nächsten 5 (in Ausnahmefällen höchstens 10) Jahren anstehenden Investitionen zu decken. Die berücksichtigte Periode kann in dem Fall auf 25 Jahre²³ gesenkt werden.

Der Nachweis nach HRM2 muss von der Gemeinde selbst erbracht werden, da dem Preisüberwacher die relevanten Informationen in der Regel nicht zur Verfügung stehen.

3.3.2 Ermitteln der kalkulatorischen Abschreibungen nach der bisherigen Methode des Preisüberwachers

Wenn die entsprechenden Grundlagen nicht vorhanden sind oder der entsprechende Nachweis von der Gemeinde nicht erbracht wird, ermittelt der Preisüberwacher den Vergleichswert wie bisher. Als Vergleichswert für die Abschreibungen in der Buchhaltung werden die Abschreibungen auf den historischen Anschaffungswerten geschätzt. Für die Nutzungsdauer geht der Preisüberwacher zur Ermittlung des Vergleichswerts von Werten nahe der oberen Grenze der von den Fachverbänden publizierten Richtwerte aus (vgl. Anhang). Mit Werten an der oberen Grenze der erwarteten Nutzungsdauer wird indirekt berücksichtigt, dass immer ein gewisser Teil der Investitionen über die laufende Rechnung verbucht wird und mit dieser Methode²⁴ so doppelt in die Berechnung einfließt.

Tabelle 1: Beispiel für die Ermittlung des Vergleichswerts für die kalkulatorischen Abschreibungen

Anlageteil	Nutzungsdauer in Jahren	Wiederbeschaffungswert	Historischer Anschaffungswert in % des WBW	geschätzter historischer Anschaffungswert	Vergleichswert Abschreibungen
Grundstücke (Parzellen, Quellenrechte etc.)*	unbegrenzt				
Gebäude	50	Fr. 400'000	70%	Fr. 280'000	Fr. 5'600
Wasserfassungen, Brunnstuben	50	Fr. 4'000'000	70%	Fr. 2'800'000	Fr. 56'000
Aufbereitungsanlagen	33		90%	Fr. -	Fr. -
Pumpwerke, Druckreduzier- und Messschächte	50		70%	Fr. -	Fr. -
Leitungen und Hydranten	80	Fr. 35'000'000	50%	Fr. 17'500'000	Fr. 218'750
Reservoirs	66	Fr. 10'000'000	60%	Fr. 6'000'000	Fr. 90'909
Mess-, Steuerungs-, Regelungsanlagen	20	Fr. 1'000'000	100%	Fr. 1'000'000	Fr. 50'000
Total		Fr. 50'400'000		Fr. 27'580'000	Fr. 421'259
*Werden in der Regel für die Verzinsung mit den Buchwerten übernommen aber nicht abgeschrieben					
Maximal anzustrebendes Eigenkapital (25%WBW)		Fr. 12'600'000			
Kompensation Teuerung	0.5%	Fr. 63'000			
(geometrisches Mittel Jahresteuern LIK (1996-2016))					

Im Beispiel werden die Werte aufgrund von Wiederbeschaffungswerten und des Landesindex für Konsumentenpreise (LIK) geschätzt.²⁵ Sind die Anschaffungswerte bekannt, können diese direkt eingesetzt werden.

²³ Oder soweit, dass die Investitionen in den nächsten 5 Jahren gerade gedeckt werden.

²⁴ Theoretische Werte und nicht effektiv aktivierte Werte.

²⁵ Simulation, die davon ausgeht, dass jedes Jahr ein gleich grosser Anteil der Anlagen gebaut wurde. Die Investition für jedes Jahr wird mit dem LIK zurückgerechnet.



Die Abschreibungen plus die Beiträge an die Vorfinanzierung sollen den Vergleichswert nicht überschreiten.

Sind die Abschreibungen höher als der Vergleichswert, heisst das, dass keine zusätzliche Vorfinanzierung angezeigt ist. Die ordentlichen Abschreibungen der Finanzbuchhaltung sind in dem Fall massgebend für die Gebührenkalkulation.

Ist der Betrieb annähernd schuldenfrei und stehen auch keine grösseren Investitionen an, wird die Vorfinanzierung je nach Finanzierungsbedarf reduziert.

3.3.3 Verzinsung des Fremdkapitals, langfristige Finanzierung und angemessener Gewinn

Für die Fremdkapitalkosten werden in der Regel die effektiv bezahlten Zinsen berücksichtigt. Diese müssen marktgerecht²⁶ sein. Von der Gemeinde dürfen dem Betrieb nur die Selbstkosten für das effektiv zur Verfügung gestellte Fremdkapital weiterverrechnet werden.

Bei gewinnorientierten Unternehmen wird das von den Eigentümern eingebrachte Eigenkapital verzinst. Diese Eigenkapitalverzinsung entspricht dem angemessenen Gewinn des Unternehmens unter Berücksichtigung des Risikos des eingesetzten Eigenkapitals. In der Schweiz gelten Investitionen in die Wasserversorgungen und die Abwasserentsorgungen als sichere Anlagen. Die Verzinsung orientiert sich somit an der Verzinsung von langfristigen Staatsanleihen.

Im Normalfall sind sowohl Abwasserentsorgungen als auch Wasserversorgungen in der Schweiz nicht gewinnorientiert. Bei nicht gewinnorientierten Unternehmen wird die langfristige Finanzierung durch den Finanzierungsbeitrag gesichert. Dessen Ermittlung wurde unter 2.3 erläutert.

Bei kürzeren Abschreibungsdauern ist diese zusätzliche Komponente nur ausnahmsweise gerechtfertigt²⁷, da gebührenfinanzierte Abschreibungen, die systematisch unter der Nutzungsdauer liegen, ebenfalls zur Folge haben, dass der Fremdkapitalbedarf beschränkt wird.

Damit die von den Gebührenzahlern und Subventionsgebern geleisteten Beiträge für die langfristige Finanzierung erhalten bleiben, sollten diese passiviert werden, so dass sie in der Bilanz ersichtlich sind. Der Preisüberwacher kalkuliert so, dass der langfristig betriebsnotwendige Anteil dieser Vorfinanzierungen erhalten bleibt.²⁸ Mit Hilfe der Angaben des GEP oder GWP (Investitionsplanung) und aus den Angaben in der Anlagebuchhaltung kann dieser Wert genauer geschätzt werden. Liegen keine solchen Werte vor, wird mit einer

²⁶ Als Referenz gelten die entsprechenden Zinssätze für Bundesobligationen plus der Risikozuschlag entsprechend der Bonität der Gemeinde.

²⁷ Z.B., wenn die Abschreibungen deutlich unter dem Vergleichswert des Preisüberwachers liegen oder die Verschuldung sehr hoch ist.

²⁸ Es ist wichtig, dass die von den Gebührenzahlern eingebrachten Vorfinanzierungen (Anschlussgebühren und allfällige Aufwertungsreserven) auch als solche und nicht als Eigenkapital ausgewiesen werden. Denn diese Beiträge sind keinesfalls als Basis für die Ermittlung des angemessenen Gewinns heranzuziehen, auch wenn ein Betrieb privatisiert werden sollte.



Obergrenze für die Eigenmittel in der Höhe des halben historischen Anschaffungswerts oder 25% des Wiederbeschaffungswerts gerechnet.

Ist ein Betrieb stark verschuldet, wird die Teuerung schon über die Fremdkapitalzinsen bezahlt. Trotzdem berechnet der Preisüberwacher die Teuerungskomponente auf dem stets gebundenen Kapital, so dass der Fremdkapitalanteil insgesamt langfristig wenigstens nicht ansteigt.

3.4 Kapitalbedarf

Ziel der zusätzlichen kalkulatorischen Abschreibungen und der Kompensation der Teuerung auf dem betriebsnotwendigen Kapital ist, die betriebsnotwendigen finanziellen Mittel zu erhalten. Auch die Anschlussgebühren gehören zu diesen finanziellen Mitteln. Deshalb sind die zusätzlichen kalkulatorischen Abschreibungen, wie sie oben ermittelt werden, höchstens soweit über wiederkehrende Gebühren zu finanzieren, dass gerade der Finanzierungsbedarf der nächsten 5 (in begründeten Ausnahmefällen höchstens 10) Jahre gedeckt ist. Dabei werden auch die Einnahmen aus den Anschlussgebühren berücksichtigt.

Führen die Abschreibungen, die geplanten Vorfinanzierungsbeiträge und die Einnahmen aus den Anschlussgebühren zur Äufnung nicht betriebsnotwendiger Reserven, ist die Vorfinanzierung und Reservebildung zu reduzieren und die wiederkehrenden Gebühren sind entsprechend tiefer anzusetzen. Ein Viertel der unter 3.3 oder 3.3.2 ermittelten Vergleichswerte für die kalkulatorischen Abschreibungen darf aber in jedem Fall durch wiederkehrende Gebühren gedeckt werden.



Literaturverzeichnis

[1] Informationen für Gemeinden und Kantone zur Anhörungspflicht gemäss Art. 14 PüG, Preisüberwachung, <https://www.preisueberwacher.admin.ch/pue/de/home.html>, Februar 2017

[2] Anleitung und Checkliste zur Festlegung der Gebühren in den Bereichen Wasser und Abwasser, Preisüberwachung, <https://www.preisueberwacher.admin.ch/pue/de/home.html>, Februar 2017

[4] Das Preisüberwachungsgesetz (PüG) 942.20, <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19850345/201301010000/942.20.pdf>

[5] Gebührenbeurteilung in den Bereichen Wasserver- und Abwasserentsorgung, Preisüberwachung, <https://www.preisueberwacher.admin.ch/pue/de/home.html>, Juli 2008

[6] Finanzierung der Abwasserentsorgung. Erläuterung zur Richtlinie über die Finanzierung auf Gemeinde- und Verbandsebene, VSA/FES, 1994

[7] Empfehlung zur Finanzierung der Wasserversorgung (W1006), SVGW, Januar 2009

[8] Handbuch Harmonisiertes Rechnungslegungsmodell für die Kantone und Gemeinden HRM2, Konferenz der kantonalen Finanzdirektoren (Hg.), Schriftenreihe der Fachgruppe für kantonale Finanzfragen Bd. 10, Solothurn 2008

[9] Gewässerschutzgesetz (GSchG 814.20), <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19910022/index.html>, 24.01.1991



Glossar

Abschreibungsdauer	Als Abschreibungsdauer – oder auch Nutzungsdauer – wird die Zeitspanne zwischen dem Kauf oder der Inbetriebnahme eines Objektes und dem Ende dessen betrieblicher Nutzung bezeichnet ²⁹ . Bei der linearen Abschreibung wird statt der Absetzung im Jahr der Anschaffung ein Abschreibungsprozentsatz auf dem ursprünglichen Anlagewert während der Nutzungsdauer erhoben.
Aktivierung	Die Aktivierung bezeichnet generell das Einsetzen einer Position für einen Vermögensgegenstand auf der Aktivseite der <i>Bilanz</i> .
Aktivierungsgrenze	Die Aktivierungsgrenze stellt den Grenzbetrag dar, ab welchem eine Anlage aktiviert werden soll.
Anschlussgebühr	Die Anschlussgebühr wird nur einmal – wenn eine Baute an das Netz angeschlossen wird – erhoben ³⁰ .
ARA	Gesamte Anlage zur Reinigung des Abwassers und zur Behandlung der Restprodukte (Schlamm). Abkürzung: ARA, andere Begriffe: Abwasserreinigungsanlage, Klärwerk. (BAFU) ³¹
Aufwertungsreserve	Das Konto „Aufwertungsreserve“ (295) dient im Fall der Bewertung nach dem True and Fair View-Prinzip und bei einem überhöhten Stand der Reserven nach Neubewertungen dazu, in den Folgejahren die – allfällig überhöhten – Abschreibungen darüber zu verbuchen, so dass diese Abschreibungen in den Folgejahren nicht erfolgswirksam sind.
degressive Abschreibung	Bei der degressiven Abschreibung sinken die Abschreibungsbeträge über die Nutzungsdauer; d.h., die ersten Jahre der Nutzung werden stärker durch Abschreibungen belastet ³² . Dies ist typischerweise bei

²⁹ <http://www.billomat.com/lexikon/a/abschreibungsdauer/>, aufgerufen am 26.01.2017

³⁰ <http://www.bern.ch/themen/planen-und-bauen/anschluss-und-abwasserentsorgungsgebuehren>, aufgerufen am 26.01.2017

³¹ <https://www.vsa.ch/nc/glossar/de/terms/both/499/>, aufgerufen am 26.01.2017

³² <http://welt-der-bwl.de/Degressive-Abschreibung>, aufgerufen am 30.01.2017



	prozentualen Abschreibungen vom Restbuchwert der Fall.
Eigenkapital	Das Eigenkapital umfasst diejenigen Mittel, die der Gründer, die Gründerin oder Dritte als Aktien oder Stammanteile zum Grundkapital der Firma beisteuern ³³ . Bei einem öffentlichen Gemeinwesen ist es derjenige Teil auf der Passivseite der Bilanz, welcher nicht Fremdkapital ist. Das Eigenkapital kann auch negativ sein (Bilanzfehlbetrag).
Fremdkapital	Als Fremdkapital bezeichnet man diejenigen Gelder, die dem Unternehmen beispielsweise als Darlehen zur Verfügung gestellt werden ³⁴ .
gebundenes Kapital	Beim gebundenen Kapital wird hier von dem Kapital ausgegangen, welches in den Anlagen gebunden ist.
GEP	Generelle Entwässerungspläne sollen einen sachgemässen Gewässerschutz und eine zweckmässige Abwasserentsorgung in den Gemeinden gewährleisten. Sie legen fest, wie die Abwasseranlagen optimal betrieben, unterhalten und finanziert werden ³⁵ .
GWP	Mit einer generellen Wasserversorgungsplanung soll für eine Gemeinde aufgezeigt werden, welche Aufgaben kurz-, mittel- und langfristig zur Versorgung ihrer Einwohner mit ausreichend Trink-, Brauch- und Löschwasser bei der geforderten Qualität und bei ausreichender Menge und Druck umzusetzen sind. Dazu werden Zustandsaufnahmen der bestehenden Ressourcen und Anlagenteile vorgenommen und im Hinblick auf Leistungsfähigkeit und Versorgungssicherheit untersucht. Allfällige Schwachstellen werden quantitativ erfasst und die zu treffenden Massnahmen beschrieben. In Abstimmung mit den Prognosen für die künftige Entwicklung der Gemeinde werden die Massnahmen definiert, die notwendigen Ausbauten konzeptionell beschrieben und die Investitionskosten abgeschätzt ³⁶ .

³³ <https://www.kmu.admin.ch/kmu/de/home/praktisches-wissen/finanzielles/finanzierung/eigenkapital-fremdkapital-und-goldene-regeln.html>, aufgerufen am 26.01.2017

³⁴ <https://www.kmu.admin.ch/kmu/de/home/praktisches-wissen/finanzielles/finanzierung/eigenkapital-fremdkapital-und-goldene-regeln.html>, aufgerufen am 26.01.2017

³⁵ https://www.ag.ch/media/kanton_aargau/bvu/dokumente_2/umwelt_natur_landschaft/umweltinformation_1/aus_und_weiterbildung_9/afu_se_2011_1_genereller_entwaesserungsplan.pdf, aufgerufen am 30.01.2017

³⁶ 605.1 GWP Wetzikon 2009.pdf, aufgerufen am 30.01.2017



hoheitliche Leistungen	Tätigkeit eines Gemeinwesens, die nicht unternehmerischer Natur ist, namentlich nicht marktfähig ist und nicht im Wettbewerb mit Tätigkeiten privater Anbieter steht, selbst wenn dafür Gebühren, Beiträge oder sonstige Abgaben erhoben werden ³⁷ .
HRM2	Harmonisiertes Rechnungsmodell 2
Investitionsrechnung	Die Investitionsrechnung stellt die Investitionsausgaben den Investitionseinnahmen gegenüber. Sie bildet die Basis für die Ermittlung des Geldflusses aus Investitionen und Desinvestitionen in der Geldflussrechnung.
kalkulatorische Abschreibungen	Kalkulatorische Abschreibungen basieren auf der tatsächlichen, verbrauchsbedingten Wertminderung der eingesetzten Anlagegüter. Sie basieren auf kalkulatorischen Werten, welche nicht immer identisch sind mit den in der Buchhaltung ausgewiesenen Werten.
Kausalabgaben	Bei den Kausalabgaben handelt sich um Geldleistungen, welche die Privaten kraft öffentlichen Rechts als Entgelt für bestimmte staatliche Leistungen oder besondere Vorteile zu zahlen haben. [...] Kausalabgaben finden sich in den verschiedensten Rechtsbereichen und in diverser Ausgestaltung. Sie werden gewöhnlich in vier Hauptgruppen unterteilt, nämlich in Gebühren, Vorzugslasten (Beiträge), Mehrwertabgaben und Ersatzabgaben. ³⁸
Kostenabgrenzung	Kostenabgrenzung - sachliche und zeitliche Bereinigung der Gesamtkosten des Betriebes zur exakten Darstellung der Selbstkosten der hergestellten Erzeugnisse und Leistungen einer Abrechnungsperiode und des entsprechenden Periodenergebnisses. Durch die Kostenabgrenzung werden alle Zufälligkeiten ausgeschaltet, um die Abrechnungsergebnisse vergleichbar und bewertbar zu machen ³⁹ .
LIK	Landesindex der Konsumentenpreise misst die Teuerung der Konsumgüter in der

³⁷<https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20081110/201401010000/641.20.pdf>, aufgerufen am 03.02.2017

³⁸ *Die Gebühren und der Preisüberwacher*, Bern, Februar 2017, <https://www.preisueberwacher.admin.ch/pue/de/home/dokumentation/publikationen/studien---analysen/2017.html>
³⁹ <http://www.juramagazin.de/kostenabgrenzung.html>, aufgerufen am 26.01.2017



	Schweiz. Der LIK zeigt, um wie viel die Konsumgüter gegenüber dem Vormonat, dem Vorjahr oder jedem anderen früheren Zeitpunkt teurer geworden sind ⁴⁰ .
Nutzungsdauer	siehe Abschreibungsdauer
Passivierung	Die Passivierung bezeichnet generell das Einsetzen einer Position für einen Vermögensgegenstand auf der Passivseite der Bilanz. Die Passiven befinden sich auf der rechten Seite der Bilanz. Auf der Passivseite wird ausgewiesen, auf welche Weise das Kapital (d.h. die finanziellen Mittel) im Rahmen der Finanzierung (Mittelbeschaffung) beschafft wurde.
stille Reserven	Die Differenz zwischen dem in der externen Bilanz ausgewiesenen und dem effektiven Eigenkapital nennt man stille Reserven. Stille Reserven entstehen durch Unterbewertung von Aktiven oder durch Überbewertung von Passiven. Durch ihre Auflösung kann in schlechten Zeiten das Eigenkapital erhöht werden.
Vorfinanzierungen	Vorfinanzierungen sind Reserven, welche für noch nicht beschlossene Vorhaben gebildet werden.
Wettbewerbsabrede	Als Wettbewerbsabreden gelten rechtlich erzwingbare oder nicht erzwingbare Vereinbarungen sowie aufeinander abgestimmte Verhaltensweisen von Unternehmen gleicher oder verschiedener Marktstufen, die eine Wettbewerbsbeschränkung bezwecken oder bewirken ⁴¹ .

40 <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/preise/erhebungen/lik.html>, aufgerufen am 30.01.2017

41 aufgerufen am 26.01.2017



Anhang

A1 Abschreibungstabelle Abwasser

Nutzungsdauer für die wichtigsten Anlagenteile im Bereich Abwasser⁴²

Kategorie	Nutzungsdauer in Jahren ⁴³ für lineare Abschreibungen	Nutzungsdauer für Berechnung des Vergleichswerts PUE
Kanalnetze und Sonderbauwerke		
Druckrohrleitungen	30 - 50	50
Abwasserkanäle	50 - 100	80-100
Sonderbauwerke	40 – 65	50
Maschinelle Einrichtungen (Pumpen etc.)	8 – 20	15-20
Abwasserreinigungsanlage		
Baulicher Teil	30 – 40	40
Mechanischer Teil Abwasserhebeanlagen	8 – 30	20
Mechanischer Teil Mechanische Stufe	8 – 20	20
Mechanischer Teil Biologische Stufe	10 – 25	20
Schaltwarte	8 – 25	20
Schlammbehandlung		
Baulicher Teil	35 – 50	40
Maschineller Teil	10 – 20	20
Gasanlage	16 – 25	20
Maschinelle Schlammmentwässerung	10 – 14	
Natürliche Schlammmentwässerung	30 – 40	
Kleine Kläranlagen	20 - 25	25

⁴² Tabelle aus: Finanzierung der Abwasserentsorgung. Erläuterung zur Richtlinie über die Finanzierung auf Gemeinde- und Verbandsebene, VSA/FES, Zürich/Bern, S. 4

⁴³ Die Lebensdauer in Jahren entspricht der empfohlene Abschreibungsdauer.



A2 Abschreibungstabelle Wasser

Nutzungsdauer zur Berechnung der Abschreibungen für die wichtigsten Anlagenteile im Bereich Wasser⁴⁴

Anlagenteil	Nutzungsdauer in Jahren für lineare Abschreibungen	Nutzungsdauer für Berechnung des Vergleichswert PUE
Wasserfassungen, Brunnenstuben	40-50	50
Aufbereitungsanlagen	33	33
Pumpwerke, Druck-reduzier- und Mess-schächte (baulich)	50	50
Pumpwerke, Druck-reduzier- und Mess-schächte (maschinell)	15-25	25
Leitungen und Hydranten	50-80	80
Reservoirs	66	66
Mess-, Steuer-, Regelungsanlagen	10-20	20
Informations- und Kommunikationstechnologie	3-10	5-10
Grundstücke	unbegrenzt	unbegrenzt

⁴⁴ Tabelle aus: Empfehlung zur Finanzierung der Wasserversorgung (W1006), SVGW, Januar 2009, S.13