

**Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR)
Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft (GSA)
Wasser- und Energiewirtschaftsamt (WEA)**

Spezialfinanzierung der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Inhalt der Broschüre



- **Das Berner Modell der Finanzierung von Wasser und Abwasser**
- **Finanzierung der Wasserversorgung**
- **Finanzierung der Abwasserentsorgung**
- **Auswirkungen auf die Buchhaltung**

An die Empfängerinnen und
Empfänger der Broschüre
„Spezialfinanzierung der
Wasserversorgung und
Abwasserentsorgung“

Datum des Poststempels

Spezialfinanzierung der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Stand der öffentlichen Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung im Kanton Bern darf sich sehen lassen. Wir verfügen über eine praktisch vollständige und leistungsfähige siedlungswasserwirtschaftliche Infrastruktur. Allerdings handelt es sich bei beiden um sehr kapitalintensive Bereiche. Dazu kommt, dass viele Anlagen ihre technische Nutzungsdauer erreicht haben und daher grosse Ersatzinvestitionen anstehen. Die finanzielle Unterstützung durch Bund und Kanton wird im Abwasserbereich reduziert, so dass die Anlageneigentümer für diese Kosten weitgehend selbst werden aufkommen müssen. Sowohl das Wasserversorgungsgesetz als auch das Gewässerschutzgesetz, beide vom 11. November 1996, schreiben vor, dass die Wasserversorgung und die Abwasserentsorgung vollständig durch Gebühren der Benutzerinnen und Benutzer finanziert werden müssen.

Da es sich beiden Bereichen und betriebswirtschaftlich zu führende Betriebe handelt, wurde in der Gesetzgebung bestimmt, dass diese eine Spezialfinanzierung zu führen haben, um den Werterhalt der Anlagen zu gewährleisten. Diese ist mit jährlichen Einlagen auf der Grundlagen der Wiederbeschaffungswerte und der technischen Nutzungsdauer der Anlagen zu speisen. Die vorliegende Broschüre enthält deshalb eine ausführliche Anleitung über die Ermittlung dieser Werte und ihre Umsetzung in der Finanzierung und der Gestaltung der Wasser- und Abwassergebühren. Wir hoffen, dass dieses neue Instrument bald zur Selbstverständlichkeit aller Wasserversorgungs- und Abwasserbetriebe wird. Für Beratungen und Unterstützung stehen Ihnen die Fachämter weiterhin gerne zur Seite.

Mit freundlichen Grüssen

AMT FUER GEMEINDEN
UND RAUMORDNUNG
Der Vorsteher

AMT FUER GEWAESSERSCHUTZ
UND ABFALLWIRTSCHAFT
Der Vorsteher

WASSER- UND
ENERGIEWIRTSCHAFTSAMT
Der Vorsteher

Chr. Miesch

M.K. Meyer

J. Frei

Beilage erwähnt



Das Berner Modell der Finanzierung von Wasser und Abwasser

Mit dem Kantonalen Gewässerschutzgesetz¹ und dem Wasserversorgungsgesetz² vom 11. November 1996 wurde eine neue Finanzierungsvorschrift für die Bereiche Wasser und Abwasser eingeführt. Statt der jährlichen Abschreibung nach NRM von 10% auf dem Restbuchwert werden jährliche Einlagen in eine neue Spezialfinanzierung Werterhalt nach Wiederbeschaffungswerten und der Nutzungsdauer der Anlagen vorgenommen. Solange Verwaltungsvermögen besteht, dient diese Einlage im gleichen Jahr der Abschreibung in gleicher Höhe wie die Einlage, nach der vollständigen Abschreibung wird die Spezialfinanzierung Werterhalt geäufnet.

Diese Vorschrift gilt für alle Trägerschaften öffentlicher Wasserversorgungen und Abwasserentsorgungen im Kanton Bern, ungeachtet der Rechtsform der Trägerschaft. Es haben somit auch Aktiengesellschaften und Genossenschaften die neue Finanzierungsart zu beachten.

Die Ausgaben für werterhaltende Massnahmen fallen nicht jährlich gleichmässig an, sondern, insbesondere wenn die Anlagen erneuert werden müssen, und vor allem in kleineren Anlagen, in unregelmässigen Schüben. Die Folgekosten dieser Anlagenerneuerung schlugen sich nach der alten Finanzierungsart in einer sprunghaften Erhöhung der Aufwendungen der Laufenden Rechnung nieder. Dies wiederum führte dazu, dass die Gebühren laufend den Aufwendungen angepasst werden mussten. Das beeinflusste einerseits die Gebührenpolitik ungünstig, andererseits ist es auch aus wirtschaftlichen Überlegungen falsch, die Kosten nur dann, wenn auch Ausgaben anfallen, auf die Gebühren zu überwälzen. Die Kosten der Werterhaltung fallen auch in jenen Jahren an, in welchen keine direkten Ausgaben für die Werterhaltungsmassnahmen vorgenommen werden.

Damit der Laufenden Rechnung in Zukunft regelmässig die wahren Kosten belastet werden können, wird neu dem Aufwand der Werterhaltung mit einer nach Wiederbeschaffungswert und Nutzungsdauer errechneten "Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt" Rechnung getragen.

Spezialfinanzierung zur Wiederbeschaffung des Verwaltungsvermögens (Walterhaltung)

Das Verwaltungsvermögen in den Bereichen Wasser und Abwasser wird nicht mehr harmonisiert mit 10% vom Restbuchwert abgeschrieben, sondern in der Höhe der Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt.

Sobald das investierte Verwaltungsvermögen (bestehende Anlagen) ganz abgeschrieben ist, wird zu Lasten der Laufenden Rechnung im Ausmass der "Abschreibungen auf dem Wiederbeschaffungswert" die Spezialfinanzierung für die Wiederbeschaffung (Walterhaltung) geäufnet. Mit dieser Spezialfinanzierung können Ausgaben zur Erneuerung der Anlagen gedeckt werden; das heisst, der Abschreibungsbetrag kann der Spezialfinanzierung entnommen werden. So wird die Laufende Rechnung auch in jenen Jahren belastet, in denen keine direkte Erneuerungsausgaben anfallen und entlastet, wenn Erneuerungsausgaben anfallen. Dadurch können längerfristig gleichbleibende Gebühren erhoben werden. Die Verursacher tragen die wahren Kosten.

Spezialfinanzierung zum Ausgleich der Laufenden Rechnung

Die Laufenden Rechnungen aller gemeinderechtlicher Körperschaften werden jährlich abgeschlossen. Nur in Ausnahmefällen schliesst die Rechnung ausgeglichen ab; ein Aufwand- oder Ertragsüberschuss ist die Regel. Diese Ueberschüsse werden buchhalterisch mit einer Spezialfinanzierung zum Ausgleich der Laufenden Rechnung dargestellt.

Für Einwohner- und Gemischte Gemeinden gilt: Schliessen Aufgabenbereiche, die durch Gebühren finanziert werden (müssen), mit einem Aufwand- oder einem Ertragsüberschuss ab, muss dieser als Schuld oder als Guthaben gegenüber dem allgemeinen Haushalt ausgewiesen werden. Das heisst, Ertragsüberschüsse werden als Verpflichtung in eine entsprechende Spezialfinanzierung (z.B. Abwasserentsorgung) eingelegt. Aufwandüberschüsse können durch früher gebildete Spezialfinanzierungen gedeckt werden. Fehlt eine solche Spezialfinanzierung, stellt der allgemeine Haushalt einen Vorschuss zur Verfügung, welcher innert acht Jahren zurückbezahlt werden muss. Durch diese Regelung wird sichergestellt, dass der allgemeine Haushalt keine Zuschüsse aus Steuermitteln an die Erfüllung solcher Aufgaben leistet, aber auch, dass der allgemeine Haushalt nicht durch Überschüsse der gebührenfinanzierten Aufgabe entlastet wird.

¹ Bernische Systematische Gesetzessammlung (BSG) 821.0

² BSG 752.32

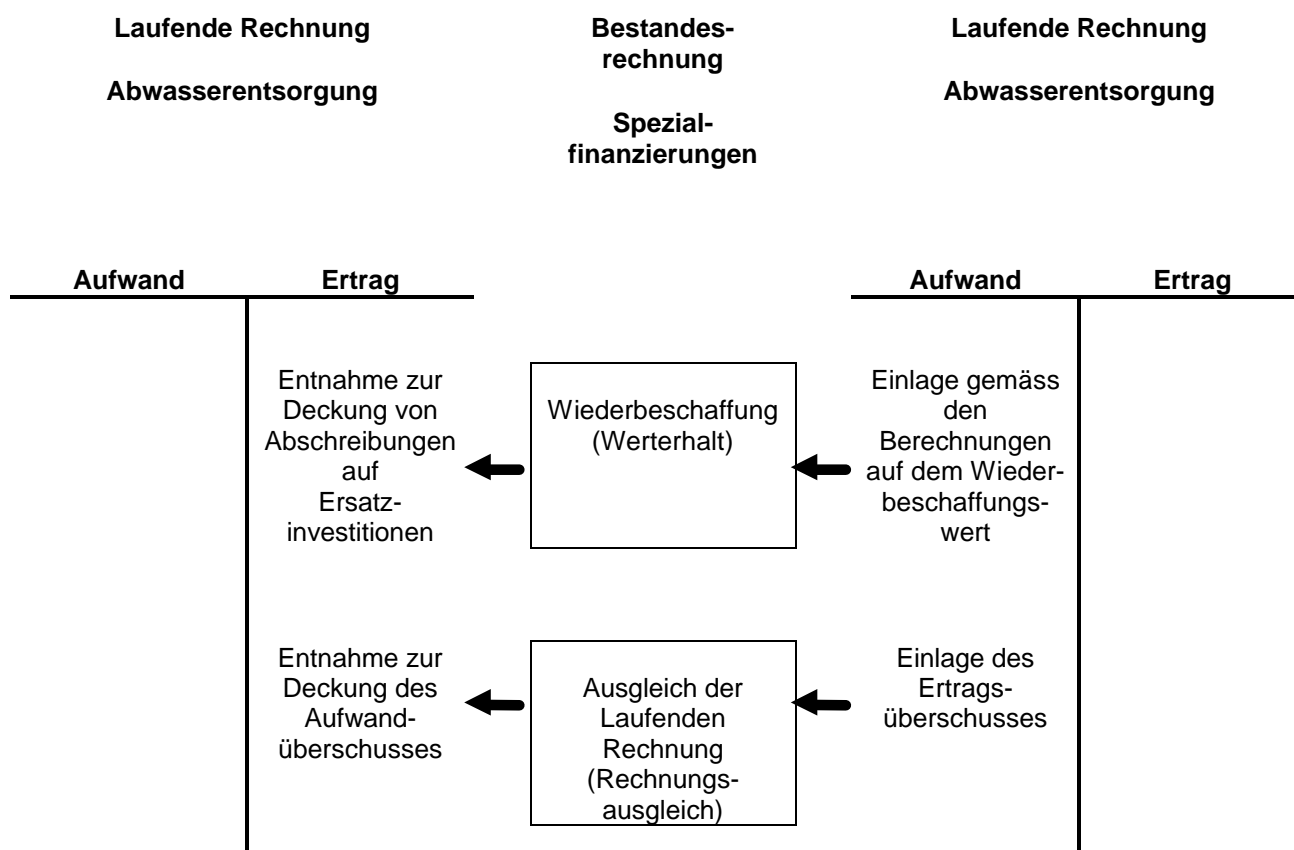
Bei Körperschaften, die einzig den Zweck der Wasserversorgung oder der Abwasserentsorgung erfüllen erübrigt sich eine Abgrenzung zum allgemeinen Haushalt. Hier dient das Eigenkapital als Spezialfinanzierung zum Ausgleich der Laufenden Rechnung. Das Eigenkapital verändert sich um den Aufwand- oder Ertragsüberschuss.

Wie werden zwei verschiedene Spezialfinanzierungen für die gleiche Aufgabe behandelt?

Wenn nun Einlagen in Spezialfinanzierungen zur Wiederbeschaffung der Investitionen verbucht werden, dürfen diese nicht mit der Spezialfinanzierung zum Ausgleich der Laufenden Rechnung vermischt werden. In der Buchhaltung muss klar ersichtlich sein, zu welchem Zweck welche Spezialfinanzierungen geäufnet worden sind. Spezialfinanzierungen zur Wiederbeschaffung der Investitionen dürfen nicht missbraucht werden, um den Betrieb der entsprechenden Aufgabe zu entlasten oder die Laufende Rechnung auszugleichen. Dies würde die Werterhaltung unterlaufen und die jährlichen Kosten nicht wahr darstellen. Es müssen somit zwei verschiedene Spezialfinanzierungskonten geführt werden:

- Eine Spezialfinanzierung „Werterhalt“ für die Wiederbeschaffung des Verwaltungsvermögens;
- Eine Spezialfinanzierung „Rechnungsausgleich“ für den Ausgleich der Laufenden Rechnung.

Schematisch kann der Verkehr mit den beiden Spezialfinanzierungen so dargestellt werden:



Wie werden die Anlagen von Gemeindeverbänden behandelt?

In der Wasserversorgung wie auch bei der Abwasserentsorgung werden vielfach Investitionen durch Gemeindeverbände (oder überkommunalen Trägerschaften mit anderer Rechtsform, AG's etc.) ausgeführt. Wer ist nun dafür verantwortlich, dass auch auf diesen Investitionen die "Abschreibungen auf dem Wiederbeschaffungswert" vorgenommen werden; wer sorgt dafür, dass diese Anlagen zu gegebener Zeit wiederbeschafft werden können?

Die Gemeinden sind die Träger des Gemeindeverbandes oder der Gesellschaft. Die nachstehenden Ausführungen gelten für beide Organisationsformen. Um den Text zu entlasten, wird aber nur von „Gemeindeverband“ und „Verbandsgemeinden“ gesprochen. Die Gemeinden bestimmen die Organisation, die Mitbestimmungsrechte, das Finanzierungsmodell usw., indem sie das Organisationsreglement für den Gemeindeverband erlassen. Die Verbandsgemeinden müssen mit diesen Instrumenten sicherstellen, dass die Abschreibungen und die Einlagen in Spezialfinanzierungen auch richtig vorgenommen werden. Die Gemeinden müssen gewährleisten, dass die Aufgabe auch in Zukunft richtig erfüllt werden kann. Es gibt zwei Finanzierungsmodelle, entweder Finanzierung der Investitionen durch den Anlagebetreiber oder durch die Verbandsgemeinden. Gewässerschutzamt, Wasser- und Energiewirtschaftsamt und Amt für Gemeinden und Raumordnung empfehlen, die Werterhaltung beim Anlagebetreiber sicherzustellen.

Variante Finanzierung der Investitionen und Werterhalt beim Anlagebetreiber

Die Investitionen werden durch den Gemeindeverband finanziert und in der Verbandsrechnung bilanziert. Das Verwaltungsvermögen verbleibt beim Gemeindeverband. Er schreibt das Verwaltungsvermögen zu Lasten der Laufenden Rechnung ab und belastet die Verbandsgemeinden jährlich mit den Betriebs- und Kapitalkosten. In der Bestandesrechnung der Verbandsgemeinden erscheinen diese Investitionen nicht.

Der Gemeindeverband muss als Träger der Anlagen sicherstellen, dass die Spezialfinanzierung für die Wiederbeschaffung geäufnet wird. Der Gemeindeverband wird somit die "Abschreibungen auf dem Wiederbeschaffungswert" vornehmen und seiner Laufenden Rechnung belasten. Den Aufwandüberschuss muss er den Verbandsgemeinden jährlich belasten. Es ist nun wenig sinnvoll, dass der Gemeindeverband für Aufwendungen, die im jetzigen Zeitpunkt keinen Geldabfluss bewirken bei den Gemeinden Geld einzieht. Die Einlagen in die Spezialfinanzierung Werterhalt ist ein rein buchmässiger Vorgang. Der Gemeindeverband müsste das Geld, das in der Spezialfinanzierung steckt, bei Banken anlegen und die Gemeinden müssten andererseits den an den Gemeindeverband zu überweisenden Betrag unter Umständen wiederum bei den Banken aufnehmen. Es ist somit wirtschaftlicher, wenn der Gemeindeverband seine Rechnung an die Verbandsgemeinden in die beiden Positionen

- geldmässiger Aufwand
- buchmässiger Aufwand

aufteilt. **Die Gemeinden bezahlen den geldmässigen Aufwand, den buchmässigen Aufwand bleiben sie schuldig.** Gemeindeverband und Gemeinden weisen dieses Schuld- /

Forderungsverhältnis in ihren Bestandesrechnungen aus. Dabei ist zu beachten, dass diese Schulden und Guthaben regelmässig (mindestens jährlich beim Rechnungsabschluss) miteinander abgestimmt werden müssen. Es versteht sich von selbst, dass die Schulden und Guthaben beidseitig gleich hoch sind. Die Schulden und Guthaben werden verzinst.

Sobald der Gemeindeverband Ersatzinvestitionen vornimmt, wird er das Guthaben bei den Gemeinden abrufen. Diese müssen dann in der Lage sein, ihre Schulden gegenüber dem Gemeindeverband zu bezahlen. Mit der neu auf alle Körperschaften ausgedehnten Finanzplanpflicht wissen die Gemeinden frühzeitig, wann Investitionen anfallen.

Variante Finanzierung der Investitionen und Werterhalt bei den Verbandsgemeinden

Die Gemeinden sind direkt Träger der Investitionen, das heisst, der Gemeindeverband investiert und verteilt die Nettoinvestitionen aufgrund des reglementierten Schlüssels direkt auf die Verbandsgemeinden. Der Gemeindeverband weist kein Verwaltungsvermögen aus. Das Verwaltungsvermögen erscheint nun in den Bestandesrechnungen der einzelnen Verbandsgemeinden als Investitionsbeitrag.

Die Gemeinden müssen dieses Verwaltungsvermögen selber abschreiben und es erscheint richtig und sinnvoll, dass in diesem Fall jede Gemeinden selber ihren Anteil "Abschreibungen auf dem Wiederbeschaffungswert" vornimmt und die anteilmässigen Einlagen in Spezialfinanzierungen verbucht. Die Gemeinden können ihren Anteil am Wiederbeschaffungswert der Verbandsanlagen aus der Tabelle "Wiederbeschaffungswerte der Abwasseranlagen, Schätzung pro Gemeinde und Verband" des Gewässerschutzamtes des Kantons Bern anhand des Kostenverteilers errechnen. Dabei können die Schätzwerte der Tabelle durch eigene, genauere, Berechnungen ersetzt werden.

Arbeitshilfen

Den Gemeinden stehen als Hilfsmittel für die Umsetzung des neuen Systems zur Verfügung:

- Broschüre Finanzierung der Wasserversorgung des Wasser- und Energiewirtschaftsamtes des Kantons Bern (1997)
- Ordner Abwasserentsorgung und Bericht „Vollzugskonzept Siedlungsentwässerung (VOKOS) 1997“ des Gewässerschutzamtes des Kantons Bern
- Handbuch Gemeindefinanzen (vorliegender Text als Vorabdruck) und Verbuchungsbeispiel im roten Ordner „Neues Rechnungsmodell,“ (1997) Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern
- Arbeitshilfe für die Ortsplanung, Erschliessungsprogramm (1996), Amt für Gemeinden und Raumordnung des Kantons Bern
- Generelle Wasserversorgungsplanung (GWP) und Generelle Entwässerungsplanung (GEP) der Gemeinden

Fragen und Antworten zu den Wiederbeschaffungswerten

Folgende Antworten auf häufig gestellte **Fragen** zur neuen Finanzierungsart im Wasser- und Abwasserbereich entsprechen der gemeinsamen Auslegung von Wasser- und Energiewirtschaftsamt, Gewässerschutzamt und Amt für Gemeinden und Raumordnung:

Ab wann sind die Abschreibungen oder Einlagen in die Spezialfinanzierung nach Wiederbeschaffungswerten vorzunehmen?

Grundsätzlich seit Inkrafttreten der Gesetze im Jahr 1997. Vielfach haben aber die Berechnungsgrundlagen zur Umsetzung der Vorschriften gefehlt. In der Zwischenzeit konnten diese Grundlagen erarbeitet werden.

Abwasserentsorgung: Im Gewässerschutz regelt eine Verordnung³ die Uebergangsfrist. Ab 1.1.2001 sind mindestens 60%, ab 1.1.2005 die vollen Abschreibungen/Einlagen nach Wiederbeschaffungswerten vorzunehmen. Die Einhaltung dieser Bestimmung wird im Rahmen der Rechnungspassation geprüft.

Wasserversorgung: Es besteht keine Verordnung. Die gleiche Uebergangspraxis wie in der Abwasserentsorgung wird aber angewendet.

Gemeinsame Empfehlung von WEA, GSA und AGR: volle Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt und Abschreibung nach Wiederbeschaffungswerten ab 1.1.2000 und während der Uebergangsfrist.

Wie werden die Wiederbeschaffungswerte berechnet?

Die Wiederbeschaffungswerte der heute bestehenden Anlagen der Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung sind, abhängig vom Datenbestand in der Gemeinde, anhand von Kostenvoranschlägen oder anderen Berechnungen zu ermitteln. Die Datenlage ist laufend zu verbessern, genauere Zahlen ersetzen frühere Werte. Bestehen einmal Zahlen aus der Generellen Wasserversorgungsplanung oder der Generellen Entwässerungsplanung, sind diese Zahlen nur noch bei neuen Investitionen zu ergänzen und periodisch, ca. alle 5 Jahre, an die Teuerung anzupassen. Annäherungswerte für Schätzungen: Wasserversorgung Fr. 5'000 pro angeschlossenen Einwohner, Abwasserentsorgung Fr. 10'000. Für die Abwasserentsorgung haben die Gemeinden genauere Zahlen aus dem Projekt Vollzugskonzept Siedlungsentwässerung erhalten. Vorgehen bei Berechnungen: Baukosten der Anlagen um die seither eingetretene Teuerung erhöhen, nicht mehr wiederzubeschaffende Anlagen (durch die Entwicklung der Gemeinde oder nicht mehr vorschriftsgemässe Anlagen oder unwirtschaftliche Anlagen) abziehen. Betriebswirtschaftliche Abschreibungen abhängig von der Nutzungsdauer berechnen. Das Total dieser Abschreibungen ergibt die Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt.

³ Kantonale Gewässerschutzverordnung, BSG 821.1

Können Ersatzinvestitionen durch die Spezialfinanzierung Werterhalt finanziert werden?

Ja. Die Investitionen werden über die Investitionsrechnung verbucht und in der Bestandesrechnung bilanziert. Wo bereits eine Spezialfinanzierung Werterhalt ausgewiesen wird, ist mit dieser der Anlagewert der Bestandesrechnung abzuschreiben.

Gibt es Subventionen an den Werterhalt der Anlagen?

Nach Wasserversorgungsgesetzgebung können nur Subventionen für Anlagen ausgerichtet werden, falls diese Anlagen nicht schon früher zum gleichen oder einem höheren Beitragsatz subventioniert wurden.

Im Gewässerschutz sind Subventionen an den Werterhalt möglich für stark belastete Gemeinden. Falls die Gemeinde über ein Generelles Entwässerungsprojekt verfügt und die Einlagen in die Spezialfinanzierung Werterhalt über 200 Franken pro Jahr und Einwohnergleichwert beträgt, kann bei der Erneuerung der Anlagen eine Subvention ausgerichtet werden. Aus diesem Grund ist die jährliche Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt im Abwasserbereich auf Fr. 200 pro (biochemischen) Einwohnergleichwert beschränkt.

Können werterhaltende Massnahmen der Spezialfinanzierung Werterhalt belastet werden?

Ja. Wertverlängernde bzw. werterhaltende Massnahmen können aus der Spezialfinanzierung Werterhalt finanziert werden.

Vom Werterhalt zu unterscheiden ist der ordentliche Unterhalt wie beispielsweise Fugenabdichtungen in einer Abwasserleitung. Dieser Unterhalt und die Betriebskosten (Kanalspülungen etc.) sind über die Laufende Rechnung zu decken und dürfen nicht über die Spezialfinanzierung Werterhalt finanziert werden.

Walterhaltende Massnahmen wie Reparaturen grösseren Umfangs bsp. Kanal-Relining oder der Ersatz von Anlagen können über die Spezialfinanzierung Werterhalt finanziert werden. Buchhalterisch wird dies realisiert, indem die werterhaltenden Massnahmen in der Investitionsrechnung verbucht, am Jahresende in die Bestandesrechnung übertragen und über eine Entnahme aus der Spezialfinanzierung abgeschrieben werden. Dies bedingt einen Spezialfinanzierungsbestand in mindestens dieser Höhe. (Andernfalls wird Verwaltungsvermögen gebildet, das in kommenden Jahren abzuschreiben ist.)

Wie sollen die Gebühren festgesetzt werden?

Wasser und Abwasser: Die Infrastrukturkosten betragen 50-70% aller Kosten und sollten mit den Grundgebühren gedeckt werden, der Rest der Kosten ist variabel und sollte durch Verbrauchsgebühren gedeckt werden.

Gemeinsame Empfehlung: Wo genauere Zahlen der Gemeinden zu fixen und variablen Kosten fehlen, sind im Sinne einer vereinfachenden Betrachtung mindestens 50% der Kosten durch Grundgebühren und der Rest durch Verbrauchsgebühren zu decken. Genauere und individuell an die Gemeinde angepasste Daten bleiben vorbehalten. Es wird auf die kantonalen Musterreglemente für die Wasserversorgung und für die Abwasserentsorgung verwiesen.

Wie wird beim Systemwechsel NRM/Wiederbeschaffungswerte die vorhandene Spezialfinanzierung verwendet?

Einzelne Gemeinden weisen Verpflichtungen für SF aus. Ist dieses Guthaben bei der Umwandlung auf die SF Rechnungsausgleich oder die SF Werterhalt zu buchen?

Der Entscheid ist der Gemeinde überlassen. Empfehlung: maximal ein Drittel eines jährlichen Gebührenertrages soll in die „Spezialfinanzierung Rechnungsausgleich“ eingelegt werden. Die übersteigende Summe ist der „Spezialfinanzierung Werterhalt“ gutzuschreiben. Damit wird eine ausreichende Reserve für künftige Aufwandüberschüsse der Laufenden Rechnung in der Spezialfinanzierung Rechnungsausgleich enthalten und die langfristige Werterhaltung der Anlagen wird nicht gefährdet.

Wo wird der Werterhalt sichergestellt, beim Gemeindeverband oder bei der Gemeinde?

Das Organisationsreglement des Gemeindeverbandes ist massgebend. Empfehlung: Der Inhaber bzw. Betreiber der Anlagen stellt den Werterhalt sicher. Der Werterhalt der Verbandsanlagen wird beim Verband gewährleistet, allenfalls mit buchmässigen Mitteln ohne Geldfluss; der Werterhalt der Gemeindeanlagen erfolgt bei der Gemeinde.

Wie werden grössere Einnahmenüberschüsse aus der Investitionsrechnung behandelt?

Hat eine Gemeinde das ganze Verwaltungsvermögen abgeschrieben und nimmt sie hohe Anschlussgebühren ein, fallen diese als Einnahmenüberschüsse aus der Investitionsrechnung in die Laufende Rechnung. Sollen diese Mehrerträge nun in die „Spezialfinanzierung Rechnungsausgleich“ oder in die „Spezialfinanzierung Werterhalt“ eingelegt werden?

Diese Einnahmenüberschüsse fallen automatisch in die Spezialfinanzierung Rechnungsausgleich. Vor allem bei höheren Beträgen wird die Umbuchung in die Spezialfinanzierung Werterhalt empfohlen. Eine Verpflichtung dazu besteht aber nicht.

Wie wird die Einhaltung der Vorschriften überwacht?

Die gemeinderechtlichen Träger von Wasser- und Abwasseranlagen legen ab der Jahresrechnung 2001 der zu passierenden Jahresrechnung ein Berechnungsblatt zu den Wiederbeschaffungswerten bei. Zusätzlich kann verlangt werden, dass Trägerschaften von Wasser- und Abwasseraufgaben bei Subventionsgesuchen die Einhaltung der Vorschriften belegen.

Schlussbemerkungen

Wir wünschen allen Trägern von Wasser- und Abwasseranlagen viel Erfolg bei der Umsetzung der neuen gesetzlichen Vorschriften über die Finanzierung nach Wiederbeschaffungswerten und stehen für Auskünfte jederzeit gerne zur Verfügung.

Bern, 17. Dezember 1999

Amt für Gemeinden und Raumordnung (AGR)
Amt für Gewässerschutz und Abfallwirtschaft (GSA)
Wasser- und Energiewirtschaftsamt (WEA)

Beilagen:

3 Berechnungsblätter für den Wiederbeschaffungswert und die Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt für:

- Wasserversorgungsanlagen
- Abwasserentsorgungsanlagen
- Abwasserverbände

Wiederbeschaffungswert und Einlage in die Spezialfinanzierung für Wasserversorgungsanlagen ¹

Wasserversorgung: Kontaktperson: Tel: Rechnungsjahr:

Datengrundlagen

Geschätzt GWP Anlagebuchhaltung

Es steht der Wasserversorgung frei, eine eigene Berechnung in dieser Form einzureichen. Ist der Wiederbeschaffungswert nicht bekannt, sind Fr. 100.—pro versorgten Einwohner in die Spezialfinanzierung Werterhalt einzulegen.

	① Wiederbeschaffungswert netto ² in Fr.	② Nutzungsdauer in Jahren	③ Erneuerungsrate in % (100 : ②)	④ Einlage in die Spezialfinanzierung ³ in Fr./a (① x ③)
Anlageteile				
1. Wasserfassungen		50	2.00	
2. Aufbereitungsanlagen		33	3.00	
3. Pumpwerke, Druckreduzier- und Messschächte		50	2.00	
4. Leitungen und Hydranten		80	1.25	
5. Reservoirs		50	2.00	
6. Mess-, Steuerungs-, Fernwirkanlagen		10	10.00	
7. Einkaufssummen an andere Wasserversorgungen ⁴		33	3.00	
Total 1 - 7				

Bemerkungen

¹ Dieses Blatt ist Bestandteil der Jahresrechnung

² Zu erwartende Beiträge aus dem kantonalen Trinkwasserfonds abziehen (beim WEA erfragen).

³ Uebergangsbestimmung: Die Einlage in die Spezialfinanzierung muss ab 1.1.2001 mindestens 60% und ab 1.1.2005 100% betragen.

⁴ Nur einmalige Einkaufssummen/Investitionsanteile für eine Lieferung auf begrenzte Zeit einsetzen.

Wiederbeschaffungswert und Einlage in die Spezialfinanzierung für die Anlagen der Abwasserregion¹

Region: Kontaktperson: Tel: Rechnungsjahr:.....

	① Wiederbeschaffungswert in Fr.	② Nutzungsdauer in Jahren	③ Erneuerungsrate in % (100 : ②)	④ Einlage in die Spezialfinanzierung in Fr./a (① x ③)	⑤ Einlage in die Spezialfinanzierung in Fr./a (④x.....%) ²
Verbandsanlagen					
1 Kanalisationen		80	1.25		
2 Spezialbauwerke		50	2.00		
3 Abwasserreinigungsanlage		33	3.00		
Total					

Datengrundlagen: VOKOS; Anlagebuchhaltung
 Einlagen in die Spezialfinanzierung: Durch Verband; Durch die Verbandsgemeinden

Bemerkungen

¹ Dieses Blatt ist Bestandteil der Jahresrechnung

² Übergangsbestimmung gemäss Artikel 45 der kantonalen Gewässerschutzverordnung (KGV): Die Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt muss ab 1.1.2001 mindestens 60% und ab 1.1.2005 100% betragen.

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

Gemeinde: Kontaktperson: Tel: Rechnungsjahr:

Datengrundlagen:

Gemeinde: Gemäss: VOKOS; GEP (Anlagebuchhaltung)

Region: Gemäss: VOKOS; Angaben des Verbandes

	① Wiederbeschaffungswert in Fr.	② Nutzungsdauer in Jahren	③ Erneuerungsrate in % (100 : ②)	④ Einlage in die Spezialfinanzierung in Fr./a (① x ③)	⑤ Einlage in die Spezialfinanzierung in Fr./a (④x.....%) ²
1. Gemeindeanlagen					
1.1 Kanalisationen inkl. Spezialbauwerke		80	1.25		
1.2 Abwasserreinigungsanlage		33	3.00		
Total 1					
2. Gemeindeanteil an den regionalen Anlagen³ (.....%)⁴					
2.1 Kanalisationen		80	1.25		
2.2 Spezialbauwerke		50	2.00		
2.3 Abwasserreinigungsanlage		33	3.00		
Total 2					
Total 1+2					

Höchstens Fr. 200.--/EW⁵ (..... EW⁶ x 200)

Bemerkungen

¹ Dieses Blatt ist Bestandteil der Jahresrechnung.

² Übergangsbestimmung gemäss Artikel 45 der kantonalen Gewässerschutzverordnung (KGV): Die Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt muss ab 1.1.2001 mindestens 60% und ab 1.1.2005 100% betragen.

³ Daten des Teils 2 nur dann angeben wenn der Verband die Einlage in die Spezialfinanzierung nicht selber vornimmt.

⁴ Gemäss Kostenverteiler (Baukosten) des Verbandes.

⁵ Gemäss Artikel 32, Absatz 3 KGV ist die Einlage in die Spezialfinanzierung auf jährlich Fr. 200.-- (Gemeinde + Region) pro Einwohner und biochemischen Einwohnerwert (EW) beschränkt.

⁶ Gemäss Erhebung oder gemäss: Anzahl EW des Verbandes (siehe VOKOS-Tabelle) x Gemeindeanteil des Kostenverters (siehe Fussnote 4).

Finanzierung der Wasserversorgung

Francis Berdat, Vorsteher Abteilung Wasserwirtschaft,
Wasser- und Energiewirtschaftsamt des Kantons Bern

Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage
2. Erneuerungsraten
3. Wiederbeschaffungswerte
4. Trägerschaften der öffentlichen Wasserversorgung
5. Aufgabenteilung regionale und lokale Wasserversorgung
6. Verursacherprinzip
7. Kostensenkung
8. Tarifierung
9. Fazit

1. Ausgangslage

Viele Wasserversorgungsunternehmen in der Schweiz und im Kanton Bern stehen vor dem gleichen Problem: Die meisten Anlagen stammen aus der Gründerzeit um die Jahrhundertwende, vor allem das Leitungsnetz, das rund 70 % der gesamten Investitionen ausmacht. Da Leitungen sehr langlebig und im Boden verborgen sind, ist die Versuchung gross, ihre Lebensdauer mit behelfsmässigen Massnahmen künstlich zu verlängern. Unser politisches System mit der fehlenden Kontinuität verleitet dazu, anstehende Ersatzinvestitionen, die keinen erkennbaren zusätzlichen Nutzen bringen, der nächsten Behördengeneration zu überlassen. Dies ist zwar technisch nicht angezeigt, aber betriebswirtschaftlich unbedenklich, wenn die notwendigen Rückstellungen getätigt werden, was leider meist nicht zutrifft. Zusätzlich wurde die Investitionsbereitschaft unter der Herrschaft des NRM durch die zwingend vorgeschriebene Abschreibung von 10 % des Restbuchwertes gebremst. Im Wasserversorgungsgesetz vom 11. November 1996 (WVG) wurde deshalb eine neue Abschreibungsvorschrift erlassen.

2. Erneuerungsraten

Gemäss Artikel 12 WVG müssen alle Wasserversorgungen eine Spezialfinanzierung führen, deren Einlagen vorab für die Abschreibungen zu verwenden sind. Wenn das Verwaltungsvermögen vollständig abgeschrieben ist, müssen Rückstellungen gebildet werden. Diese Vorschrift gilt unabhängig von ihrer Rechtsform für alle Wasserversorgungen, also auch für Aktiengesellschaften und Genossenschaften. Die Einlagen in die Spezialfinanzierung richten sich nach betriebswirtschaftlichen Grundsätzen, d.h. nach dem Wiederbeschaffungswert und der Nutzungsdauer der Anlagen. Diese - und daraus abgeleitet die Erneuerungsraten - können relativ einfach ermittelt werden (Tabelle1).

Objekt	Nutzungsdauer-Laufzeit Jahre	Erneuerungsrate p.a. in %
Grundstücke, andere dingliche Rechte	80	1.25
Bauliche Teile von Fassungsanlagen, Pumpwerken, Reservoirn und Schächten	80	1.25
Sanitäre Installationen	40	2.50
Elektro-mechanische Installationen Aufbereitungsanlagen	25	4.00
Messung, Steuerung, Fernwirken	10	10.00
Konzessionsgebühren	40*	2.50
Beteiligung an anderen Wasserversorgungen	25*	4.00

* Gemäss Laufzeit der Konzession oder des Vertrages

Tabelle 1: Ermittlung der Erneuerungsraten

3. Wiederbeschaffungswerte

Etwas schwieriger gestaltet sich die Ermittlung der Wiederbeschaffungswerte (Tabelle 2) Grundsätzlich sind immer die zuverlässigsten Grundlagen zu verwenden. Das können Aufindexierungen gestützt auf frühere Abrechnungen sein oder Offerten, Projekte und Schätzungen. Wichtig ist, dass nicht blind die bestehenden Anlagen bewertet werden, sondern Ausbauabsichten einbezogen werden, so z.B. der Ersatz einer eigenen Wasserefassung durch einen Wasserbezug von einer andern Wasserversorgung. Die Wiederbeschaffungswerte werden massgebend durch die Besiedlung, die Verbrauchsgewohnheiten (Tourismus), die Topographie und die Hydrologie bestimmt.

Objekt	Grundlage	Wiederbeschaffungswert		Nutzungsdauer (J)	Erneuerungsrate (%)	Einlage in SF
		brutto	netto			
		(1)	(2)	(3)	(4) = 100 : (3)	(2) x (3)
Grundstücke	Verkehrswert	100'000.--	100'000.--	80	1.25	1'250.--
Quellfassungen						
Quellen	160 l/min x Fr. 500.--	80'000.--	60'000.--	80	1.25	750.--
Fassungen	Indexierung					
	Sanierungskosten 1994	244'000.--	200'000.--	80	1.25	2'500.--
Brunnstuben + Ableitungen	Schätzung	110'000.--	83'000.--	80	1.25	1'050.--
Grundwasserfassung						
Konzessionengebühr	500 l/min x Fr. 42.--	21'000.--	21'000.--	40	2.50	500.--
Fassung, Pumpwerk,	Indexierung	400'000.--	300'000.--	80	1.25	3'750.--
Installationen, Elektromech. Einrichtungen	Erstellungskosten 1968	200'000.--	150'000.--	40	2.50	3'750.--
Reservoir						
Bestehendes 600 m³	wird aufgehoben					
Neues 1'000 m³	Schätzung 1.2 Mio. Fr.					
Baulicher Teil		750'000.--	600'000.--	80	1.25	7'500.--
Installationen		400'000.--	300'000.--	40	2.50	7'500.--
UV-Anlage		50'000.--	38'000.--	25	4.00	1'500.--
Leitungsnetz						
Transportleitungen	Schätzung nach	2'000'000.--	1'500'000.--	80	1.25	18'750.--
Verteilleitungen	Laufmeterpreisen	2'300'000.--	2'300'000.--	80	1.25	28'700.--
MSR-Anlagen	Offerte für Ersatz	405'000.--	305'000.--	10	10.00	30'500.--
Wasserbezug von Nachbar-WV						
Anschlussanlagen	Studie	140'000.--	105'000.--	30	3.33	3'500.--
Einkaufssumme	Vorvertrag	600'000.--	438'000.--	30	3.33	14'500.--
Wasserzähler	Aktueller Anschaffungspreis	200'000.--	200'000.--	25	4.00	8'000.--
Total/Mittel		8'000'000.--	6'700'000.--	Ø = 50	Ø = 2.00	134'000.--

(2) Abzüglich Beiträge Dritter: Alle Anlagen ohne Verteilleitung und Hydranten: 25 %

Tabelle 2: Ermittlung des Wiederbeschaffungswertes einer Wasserversorgung

4. Trägerschaften der öffentlichen Wasserversorgung

Noch ausschlaggebender aber sind die grossen strukturellen Unterschiede. Wenn wir den Kanton Bern betrachten, so stellen wir die unterschiedlichsten Trägerschaften fest, mit einem Nebeneinander von relativ grossen regionalen Wasserversorgungsorganisationen bis zu Gemeinden mit mehreren privatrechtlichen Wasserversorgungen oder ohne öffentliche Wasserversorgung überhaupt. In Zahlen ausgedrückt sieht man, dass weniger als 40 % der Gemeinden und der Einwohner eine vollständig eigenständige Wasserversorgung betreiben (Tabelle 3). In allen übrigen wirkt mindestens noch ein Dritter mit, sei es eine andere Gemeinde, ein Verband oder eine Gesellschaft.

Trägerschaft	Anzahl Gemeinden	Anzahl Einwohner
Gemeinden und andere öffentlichrechtliche Trägerschaften	158	362'000
Gemeinden mit zusätzlicher Wasserlieferung durch Dritte (Dachorganisation oder vertraglich)	59	345'000
Wasserversorgungsverbände mit eigener Wasserverteilung	52	45'000
Wasserversorgungsverbände oder -gesellschaften mit Wasserverteilung durch die Gemeinden	96	130'000
Privatrechtliche Trägerschaften (Genossenschaften und AG)	22	56'000
Keine öffentliche Wasserversorgung	12	4'000
Total	400	942'000

Tabelle 3: Trägerschaften der öffentlichen Wasserversorgung (Stand Ende 1999)

5. Aufgabenteilung regionale und lokale Wasserversorgung

Es liegt nun auf der Hand, dass man nicht pauschale Angaben über die Wiederbeschaffungswerte und damit die Einlagen in die Spezialfinanzierung machen kann. Aber anhand eines Beispiels, das stellvertretend alle Fälle illustriert, wo die Aufgaben geteilt sind, kann gezeigt werden, dass die Berechnungen relativ einfach sind, wenn jede Wasserversorgung für ihren eigenen Aufgabenbereich eine Spezialfinanzierung führt (Tabelle 4).

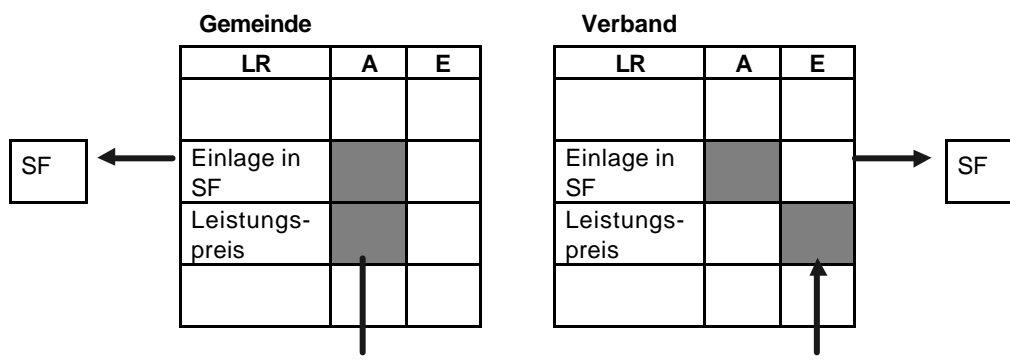


Tabelle 4: Spezialfinanzierung bei Aufgabenteilung

Die Einlagen und allfällige Passivzinsen, also die Kapitalkosten, gibt die liefernde Wasserversorgung der beziehenden über einen Leistungspreis weiter. Am Beispiel sehen wir auch die Verwendung dieser Einlagen (Tabelle 5). Der liefernde Verband hat noch ein Verwaltungsvermögen. Die Einlagen werden also für dessen Abschreibung verwendet. Der Bestand der Spezialfinanzierung ist somit gleich Null. Das Verwaltungsvermögen der beziehenden Gemeinde ist jedoch abgeschrieben, so dass ihre Einlage zur Äufnung der Spezialfinanzierung verwendet werden kann.

Rechnung Verband

Laufende Rechnung		Aufwand	Ertrag	Kommentar
1	Personal- und Sachaufwand	100'000		
2	Einlage in SF WE	200'000		2 % x 10 Mio. Fr. (nur Verbandsanlagen)
3	Abschreibung VV	200'000		
4	Passivzinsen	150'000		5 % x 3 Mio. Fr.
6	Wasserverkauf an Gemeinden		450'000*	Preise so angesetzt, dass ausgeglichene Rechnung entsteht
7	Entnahme aus SF Werterhalt		200'000	Um die Abschreibung zu finanzieren
8	Total	650'000	650'000	

* Leistungspreis deckt (3) + (4) = Fr. 350'000.-- : 1'750 m³/d = Fr. 200.--/m³/d
 Arbeitspreis deckt (1) = Fr. 100'000.-- : 500'000 m³ = 20 Rp./m³

Bestandes-Rechnung	AKTIVEN			PASSIVEN		
	1.1	+/-	31.12	1.1	+/-	31.12
Verwaltungsvermögen (VV)	600'000	- 200'000	400'000			
SF Werterhalt				0	+ 200'000 - 200'000	0

Rechnung Gemeinde A

Laufende Rechnung		Aufwand	Ertrag	Kommentar
1	Personal- und Sachaufwand	140'000		
2	Einlage in SF WE	200'000		1.5 % x 8 Mio. Fr. (nur Gemeindeanlagen)
4	Aktivzinsen		10'000	2 % x Fr. 500'000.--
5	Wasserbezug vom Verband			5.1. : 500 m³ x Fr. 200.-- = Fr. 100'000.—
5.1	Leistungspreis	100'000		
5.2	Arbeitspreis	40'000		5.2. : 200'000 m³ x 20 Rp = Fr. 40'000.--
6	Wasserverkauf an Bezüger		350'000*	Gemäss Wassertarif der Gemeinde
7	Entnahme aus SF Rechnungsausgleich		40'000	Um die Rechnung ausgeglichen zu gestalten
8	Total	400'000	400'000	

* Grundgebühr 18'000 BW x Fr. 10.--/BW = Fr. 180'000.--
 Mengenpreis 170'000 m³ x Fr. 1.--/m³ = Fr. 170'000.—

Bestandes-Rechnung	AKTIVEN			PASSIVEN		
	1.1	+/-	31.12	1.1	+/-	31.12
Verwaltungsvermögen (VV)	0	0	0			
SF Werterhalt				370'000	+ 120'000	490'000
SF Rechnungsausgleich				90'000	- 40'000	50'000

Für die Verzinsung : (Fr. 460'000.-- + Fr. 540'000.--) : 2 = Fr. 500'000.--

Tabelle 5: Betriebsrechnung bei Aufgabenteilung

6. Verursacherprinzip

Seit einiger Zeit ist das Verursacherprinzip hoch im Kurs, das vor allem den löblichen Grundsatz postuliert, keine Steuergelder für die Finanzierung der Wasserversorgung einzusetzen. Darüber hinaus verstehen aber Viele darunter auch die Abwälzung der meisten, wenn nicht sämtlicher Kosten auf den Kubikmeterpreis nach dem Prinzip: Wer viel Wasser braucht, soll auch viel bezahlen. Damit soll ein Anreiz geschaffen werden, weniger Wasser zu verbrauchen und Kosten zu sparen. Diese Rechnung geht leider nicht auf, weil die meisten Kosten unabhängig von der Wassermenge anfallen. Es sind dies primär Erschliessungskosten, Kosten für den Hydrantenlöschschutz, für die Vorratshaltung und den Wasserdruck, allenfalls Kosten von Wasseraufbereitungsanlagen. Diese Kosten wiederum hängen ab von der Siedlungsstruktur, der Hydrologie, der Topographie und der Anordnung der Wasserversorgungsanlagen, sicher aber nicht davon, ob man beim Spülen eine Spartaste betätigt oder nicht. Man kann sich der Kosten durch Sparen eben nicht entziehen. Es ist deshalb unverständlich, das Heil der Kostenbremse in steigenden Kubikmeterpreisen zu suchen. Im Gegenteil: Dadurch entsteht eine verhängnisvolle Kosten-Preisspirale. Die negativen Folgen davon sind bekannt und reichen bis zur unsinnigen Installation von privaten Regenwassernutzungsanlagen. Letztlich wird so dem Unternehmen eine gesunde wirtschaftliche Entwicklung verunmöglicht. Das Verursacherprinzip bedeutet somit, dass die Kostenarten durch korrespondierende Preiselemente gedeckt werden müssen, nämlich:

die Kapitalkosten	durch Grundgebühren
die Betriebskosten	durch Verbrauchsgebühren

7. Kostensenkung

Die Jahreskosten einer typischen mittelgrossen Wasserversorgung setzen sich wie folgt zusammen

- | | |
|--|-----------|
| 1. Kapitalkosten (Einlagen in die Spezialfinanzierung, Zinsen) | 50 - 60 % |
| 2. Feste Betriebskosten (Unterhalt, Löhne, Verwaltung) | 20 - 30 % |
| 3. Variable Betriebskosten (Strom, Betriebsmittel) | 10 - 20 % |

Diese Kostenstruktur zeigt, wo gezielte Massnahmen zu Einsparungen führen können.

- zu 1. Dieser grösste Aufwandsposten kann massgebend beeinflusst werden durch
- a die konsequente Anschlusspflicht an die öffentliche Wasserversorgung, damit die Kosten auf möglichst viele Wasserbezüger verteilt werden. Im Kanton Bern beträgt der Anschlussgrad 94 %. Rund 60'000 Personen sind also noch nicht an einer öffentlichen Wasserversorgung angeschlossen.
 - b den Verzicht auf Bauzonen, die hohe Erschliessungskosten verursachen. Das bedingt eine Koordination zwischen der Siedlungs- und der Wasserversorgungsplanung.
 - c die Regionalisierung der Wasserversorgung. Durch die Zusammenlegung der Anlagen können kostspielige, schlecht ausgelastete Spitzendeckungsanlagen vermieden und gar einzelne bestehende Anlagen stillgelegt werden. Das Augenmerk ist dabei besonders auf kurzlebige Anlagen zu richten. Durch den Verzicht auf eine aufwendige Aufbereitungsanlage können für jeden eingesparten Franken deren drei in eine Transportleitung zum gegenseitigen Wasseraustausch investiert werden.
 - d geringere Ausbauleistungen, indem Spitzenverbräuche gebrochen werden. Dazu muss allerdings ein Leistungspreis in Abhängigkeit der maximalen Tagesverbräuche der Bezüger eingeführt werden, was eine Umrüstung der Wasserzähler bedingt.

- zu 2. Hier können besonders die Rationalisierung und Professionalisierung der Betriebsabläufe Spareffekte bewirken. Dazu gehören die Übertragung des Unterhaltes an private Firmen, die Zusammenlegung der Verwaltung mehrerer Wasserversorgungen und die Automatisierung der Wasserzählerablesung und der Fakturierung.
- zu 3. Diese Kosten können durch Wassersparen gesenkt werden, allerdings nur in einem geringen Ausmass. Sinkt der Wasserverbrauch, müssen deshalb die Preise praktisch proportional angehoben werden.

8. Tarifierung

Im Verhältnis gegen aussen gilt für die öffentlichen Wasserversorgungen - gleich welcher Rechtsform - das Kostendeckungsprinzip. Das bedeutet, dass sie eigenwirtschaftlich betrieben werden müssen. Allgemeine Steuermittel dürfen nicht eingesetzt werden. Umgekehrt darf eine öffentlichrechtliche Wasserversorgung keine Überschüsse an den allgemeinen Haushalt abführen, und eine privatrechtliche darf ihren Gesellschaftern keine Gewinne ausschütten, mit Ausnahme einer angemessenen Kapitalverzinsung. Im Verhältnis nach innen gilt das Äquivalenzprinzip. Sämtliche Kosten der Wasserversorgung müssen durch Gebühren finanziert werden. Dabei muss die Leistung der Wasserversorgung in einem sachlichen Zusammenhang zur Gegenleistung der Wasserbezüger stehen. Dieser Grundsatz bestimmt, gestützt auf die Kostenstruktur, die Gebührenarten und ihre Höhe.

Für die Finanzierung stehen einmalige und jährliche Gebühren zur Verfügung. Die nachstehenden Ansätze beziehen sich auf eine mittelgrosse Wasserversorgung.

1. *Einmalige Anschlussgebühren*

Wer baut, beansprucht Leistungsreserven, die in den Wasserversorgungsanlagen enthalten sind. Dafür muss der Bauherr eine Einkaufssumme in Form einer einmaligen Anschlussgebühr leisten. Diese soll der möglichen Benützungintensität der Liegenschaft im Verhältnis zum aktuellen Wert (= Zeitwert) der bestehenden Wasserversorgungsanlagen entsprechen. Als Berechnungsgrundlage am besten geeignet sind die Belastungswerte (BW) der Zapfstellen gemäss den Leitsätzen des Schweiz. Vereins des Gas- und Wasserfaches (SVGW). Je nach Struktur und Zustand der Anlagen beträgt die Anschlussgebühr Fr. 150.-- bis Fr. 300.-- pro BW oder Fr. 5'000.-- bis Fr. 10'000.-- für ein Einfamilienhaus (Tabelle 6). Dazu kommt ein Löschwasseranteil von Fr. 1'000.-- bis Fr. 3'000.--, der nach dem umbauten Raum in m³ berechnet wird und auch für die Liegenschaften ohne Wasseranschluss zu entrichten ist. Diese Ansätze beruhen auf dem Investitionsanteil für den Hydrantenlöschschutz von 25 bis 40 %.

2. *Jährliche Gebühren*

Diese werden in eine Grund- und eine Verbrauchsgebühr unterteilt.

a *Grundgebühr*

Diese muss die Stillstandskosten der Wasserversorgungsanlagen decken, also im Wesentlichen die Kapitalkosten. Die Grundgebühr muss auf einer Grundlage beruhen, die mit der beanspruchten Leistung in einem sachlichen Zusammenhang steht. Deshalb eignen sich dafür wiederum die BW am besten. Ausgehend von einem spezifischen Wiederbeschaffungswert von Fr. 4'000.-- bis Fr. 6'000.-- pro Einwohner und einer mittleren Lebensdauer der Anlagen von 50 bis 60 Jahren ergibt sich eine Erneuerungsrate von Fr. 60.-- bis Fr. 120.-- pro Einwohner und Jahr. Umgelegt betragen die Ansätze der Grundgebühr Fr. 5.-- bis Fr. 10.-- pro BW und Jahr.

Bei abbeschriebenen Anlagen werden die Kapitalkosten gegenüber dem NRM zwangsläufig zunehmen, was im dargestellten Beispiel zu einer Verdoppelung der Preise führt. Bei neuen Anlagen hingegen, werden sich die Kosten halbieren, und sie sinken weiter, je grösser die Eigenfinanzierung dank der Spezialfinanzierung wird. Die neue Methode liegt also im wohlverstandenen öffentlichen Interesse, und dies mit den Zielsetzungen:

1. Wir müssen aufhören, die finanziellen Lasten auf nächste Generationen zu übertragen.
2. Zwischen den Wasserversorgungen muss Rechtsgleichheit herrschen.

Die Wasserversorgung gehört zur Grundausstattung jeder menschlichen Besiedlung. Die Anforderungen an Menge, Qualität und Druck, auch was den Löschschutz anbelangt, sind anspruchsvoll. Die Anlagen sind sehr kapitalintensiv. Deshalb lohnt es sich, den betriebswirtschaftlichen Aspekten ein besonderes Augenmerk zu widmen.



Finanzierung der Abwasserentsorgung

Eugen Baer, Vorsteher Abteilung Abwasserentsorgung, Amt für Gewässerschutz
und Abfallwirtschaft des Kantons Bern

Inhaltsverzeichnis

1. Notwendigkeit der Werterhaltung
 - 1.1 Heutige Infrastruktur
 - 1.2 Ungenügende Abschreibungen

2. Gesetzliche Grundlagen für die Werterhaltung
 - 2.1 Gewässerschutzgesetz des Bundes (GSchG)
 - 2.2 Kantonales Gewässerschutzgesetz (KGSchG)
 - 2.3 Kantonale Gewässerschutzverordnung (KGV)

3. Kosten der Abwasserentsorgung
 - 3.1 Jahreskosten der Abwasserentsorgung
 - 3.2 Werterhaltungskosten
 - 3.3 Kostendeckungsgrad der Abwassergebühren

4. Verursacherorientierte Abwassergebühren
 - 4.1 Das Gebührensplitting
 - 4.2 Die Regenabwassergebühr

1. Notwendigkeit der Werterhaltung

1.1 Heutige Infrastruktur

In den letzten 30 - 40 Jahren wurde zur Sammlung, Ableitung und Reinigung der häuslichen und industriellen Abwässer eine umfangreiche und teure Infrastruktur an Kanalisationen, Pumpwerken, Regenbecken und Kläranlagen erstellt. Für die kommunale Abwasserentsorgung stehen heute im Kanton Bern folgende Anlagen zur Verfügung:

- 4500 km kommunale und 500 km regionale Kanäle
- >250 Regenbecken
- >300 Abwasserpumpwerke
- ca. 1200 Hochwasserentlastungen (Regenauslässe)
- 111 öffentliche Kläranlagen > 100 EW, davon 64 > 1000 EW
- ca. 700 private Kleinkläranlagen

Der Wiederbeschaffungswert des Kanalnetzes beträgt 7,2 Milliarden Franken, derjenige der Kläranlagen 1,4 Milliarden. Die Abwasserentsorgung hat sich damit zu einem Milliarden-Unternehmen entwickelt. Die Anlagen kommen jedoch langsam in die Jahre, das durchschnittliche Alter der Kanalisationen beträgt rund 35 - 40 Jahre (ca. halbe Lebensdauer), dasjenige der Kläranlagen rund 25 Jahre. Mehr als 1/3 der grösseren Kläranlagen müssen in den nächsten Jahren saniert und leistungsmässig ausgebaut werden. Anhand der GEP-Untersuchungen (Zustandsbericht Kanalisationen) ist bekannt, dass rund 10 - 15% der Kanalisationen sich in einem schadhafte Zustand befinden. Für Sanierungen, Erneuerungen und Erweiterungen der Abwasseranlagen werden in den nächsten 10 Jahren Investitionen von nahezu 1,5 Mia. Franken erforderlich sein.

1.2 Ungenügende Abschreibungen

Zahlreiche Gemeinden und auch Abwasserverbände haben nur die Nettokosten der Abwasseranlagen abgeschrieben. Rückstellungen für die Sanierungen und Erneuerungen sind in sehr vielen Fällen ungenügend oder fehlen teilweise ganz. Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Erneuerungen der Anlagen beim Bund nie und beim Kanton nur in Ausnahmefällen beitragsberechtigt sind. Diese Situation führt dazu, dass Erneuerungen in grösserem Umfang zu sprunghaften und hohen Gebührenanpassungen führen. Um dies zu vermeiden, soll die Abwasserentsorgung neu nach betriebswirtschaftlichen Kriterien finanziert werden.

2. Gesetzliche Grundlagen für die Werterhaltung

2.1 Gewässerschutzgesetz des Bundes (GSchG, Änderung vom 20.6.1997)

Art. 60a (Finanzierung)

- *Abs. 1, Bst. b: die zur Substanzerhaltung der Anlagen erforderlichen Abschreibungen.*
- *Abs. 3: Die Inhaber der Abwasseranlagen müssen die erforderlichen Rückstellungen bilden.*

Diese eidgenössischen Auflagen sind in der kantonalen Gesetzgebung wie folgt verankert:

2.2 Kantonales Gewässerschutzgesetz (KGSchG) vom 11.11.1996

Art. 25 (Spezialfinanzierung und Abschreibungen)

- *Abs. 1: Die Betreiberinnen und Betreiber von öffentlichen Abwasseranlagen führen eine Spezialfinanzierung. Die jährliche Einlage steht in einem angemessenen Verhältnis zum Wiederbeschaffungswert und zur Lebensdauer der Anlagen.*
- *Abs. 2: Die Einlagen in die Spezialfinanzierung müssen die dauernde Werterhaltung der Anlagen gewährleisten. Sie sind vorab für die Abschreibungen zu verwenden.*

Diese Bestimmungen wurden in der kantonalen Gewässerschutzverordnung KGV für den Vollzug wie folgt präzisiert:

2.3 Kantonale Gewässerschutzverordnung (KGV) vom 24.3.1999

Art. 32 (Kostendeckung)

- *Abs. 2: Die Einlagen in die Spezialfinanzierung gemäss Artikel 25 KGSchG sind vorab für die Abschreibungen zu verwenden und haben pro Jahr mindestens zu betragen:*
 - a *1.25 Prozent des aktuellen Wiederbeschaffungswertes der gemeinde- und verbands-eigenen Kanalisationen,*
 - b *3 Prozent des aktuellen Wiederbeschaffungswertes der gemeinde- und verbandseigenen Abwasserreinigungsanlagen,*
 - c *2 Prozent des aktuellen Wiederbeschaffungswertes der gemeinde- und verbandseigenen Spezialbauwerke, wie beispielsweise Regenbecken und Pumpstationen.*
- *Abs. 4: Die Einlagen in die Spezialfinanzierung gemäss Absatz 2 betragen höchstens 200 Franken pro biochemischen Einwohnergleichwert und Jahr. Gemeinden, deren Wiederbeschaffungswert eine höhere Einlage in die Spezialfinanzierung bedingt, können beim GSA ein Gesuch um finanzielle Beiträge an die Erneuerung von Abwasseranlagen und -einrichtungen stellen.*

Die Abschreibung (Einlage in die Spezialfinanzierung) von 1,25% des Wiederbeschaffungswertes der Kanalisationen entspricht einer Lebensdauer von 80 Jahren, was relativ hoch angesetzt ist.

Die neue Abschreibungsmethode auf dem Wiederbeschaffungswert führt zu einer Verstärkung der Abwassergebühren. Sie hat den Vorteil, dass nun die gesamten Erstellungskosten, und nicht nur die nach der Subventionierung verbleibenden Nettokosten, abgeschrieben werden. Damit soll verhindert werden, dass Erneuerungen von Abwasseranlagen zu einer sprunghaften Erhöhung der Abwassergebühren führen.

Um zu vermeiden, dass Gemeinden mit einer spezifisch sehr teuren Infrastruktur für die Abwasserentsorgung (vor allem Gemeinden im ländlichen Raum mit meistens geringer Finanzkraft) durch die Werterhaltungskosten übermässig stark belastet werden, wurden die Einlagen in die Spezialfinanzierung auf 200.-- Fr. pro Einwohner und Einwohnergleichwert begrenzt. In Gemeinden wo dieser Ansatz überschritten wird, sind die Anlagen bei ihrer Erneuerung gemäss Art. 16a der Änderung des Dekretes über die Fondsbeiträge (AWD) vom 11.11.1996 fondsbeitragsberechtigt.

Art. 45 Abs. 2 der KGV sieht für die Einlagen in die Spezialfinanzierung folgende Übergangsregelung vor: ab 1.1.2001 werden 60% und ab 1.1.2005 100% der erforderlichen Werte gemäss Art. 32 KGV verlangt.

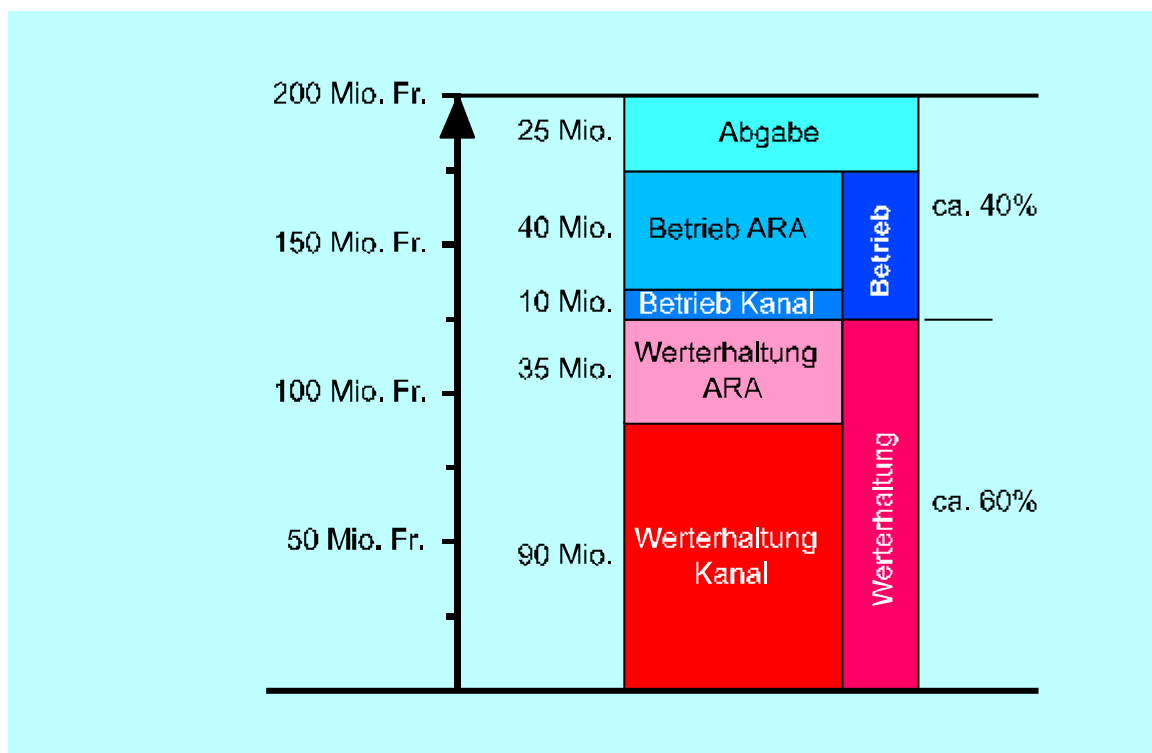
3. Kosten der Abwasserentsorgung

3.1 Jahreskosten der Abwasserentsorgung

Die Jahreskosten der Abwasserentsorgung setzen sich aus den Werterhaltungskosten, den Kosten für Betrieb und Unterhalt der Kanalisationsnetze und Abwasserreinigungsanlagen sowie der Abwasserabgabe zur Speisung des kantonalen Abwasserfonds zusammen. Die Kapitalzinsen sind dabei nicht berücksichtigt.

Das Vollzugskonzept Siedlungsentwässerung zeigt, dass die gesamten Jahreskosten der Abwasserentsorgung im Kanton Bern rund 200 Millionen Franken betragen, was im Mittel 220.-- Franken pro Einwohner und Jahr bzw. rund 150.-- Franken pro Einwohnerwert und Jahr entspricht. In vielen Gemeinden liegen die effektiven Kosten jedoch wesentlich höher, als der angegebene Durchschnitt, weil dieser stark durch wenige einwohnerreiche Abwasserregionen mit tiefen ARA-Kosten beeinflusst ist. Insbesondere die peripheren Einzugsgebiete im ländlichen Raum mit einem ausgedehnten Kanalisationsnetz weisen hohe spezifische Kosten auf (bis Fr. 300.-- / pro Einwohnerwert und Jahr und mehr).

Die Struktur der Jahreskosten



Die Graphik zeigt, dass der Aufwand für die Werterhaltung relativ hoch ist. Im Kantonsmittel beträgt er rund 60% der gesamten Jahreskosten. Da es sich bei den Werterhaltungskosten um vorgegebene d.h. fixe Kosten handelt (sie sind bedingt durch die bestehende Infrastruktur und lassen sich dadurch nicht reduzieren), sollten sie mittels der jährlich wiederkehrenden Grundgebühr finanziert werden.

3.2. Werterhaltungskosten

3.2.1 Begriffe

Die Terminologie des kantonalen Vollzugskonzept (VOKOS) unterscheidet zwischen den Begriffen Werterhaltung und Werterhaltungsmassnahme. Diese Begriffe werden wie folgt definiert (siehe auch VOKOS-Bericht S. 130 u.f.):

Die **Wererhaltung** ist die buchhalterische Kompensation der Wertverminderung der Abwasseranlagen durch Belastung der Laufenden Rechnung. Dies geschieht unter Berücksichtigung des aktuellen Wiederbeschaffungswertes und der Lebensdauer der Anlagen. Bei der sogenannten Werterhaltung handelt es sich also um die Sicherstellung der Finanzierung der nötigen Abschreibungen und Erneuerungen und nicht um die baulichen Werterhaltungsmassnahmen.

Die Werterhaltungskosten (Kosten für Abschreibung und Rückstellungen für Erneuerung) sollen nun gemäss KGSchG, Art. 25 und KGV, Art. 32 Abs. 2 über die Einlagen in die Spezialfinanzierung abgedeckt werden.

Wererhaltungsmassnahme ist der Oberbegriff für die Massnahmen Sanierung / Erneuerung (Reparaturen grösseren Umfangs, die über den periodischen Unterhalt hinausgehen, bis zu Massnahmen, mit denen eine Anlage wieder in einen annähernd neuwertigen Zustand versetzt wird) und Ersatz (Abbruch einer Anlage und Neuaufbau am gleichen oder an einem anderen Ort) von Abwasseranlagen.

Der Wiederbeschaffungswert entspricht der Investition, die heute nötig wäre, um die bestehenden Abwasseranlagen in ihrer heutigen Ausbaugrösse von Grund auf neu zu erstellen. Er stimmt ungefähr mit der Summe sämtlicher bisheriger indexierter (teuerungsangepasster) Investitionen für den Bau der Anlagen überein. Wird eine Abwasseranlage ausgebaut oder erweitert, erhöht sich der Wiederbeschaffungswert um die entsprechende Neuinvestition. Dient die Investition aber einer Sanierung, Erneuerung oder Ersatzmassnahme, bleibt der Wiederbeschaffungswert unverändert.

3.2.2 Berechnung der Kosten

Die Berechnung der Einlagen in die Spezialfinanzierung und die dazu erforderliche Ermittlung der Wiederbeschaffungswerte, lässt sich am zweckmässigsten anhand einer Anlagebuchhaltung für die Abwasseranlagen durchführen (Bestandteil des GEP).

Im Rahmen des VOKOS wurden für die Gemeinden und Abwasserverbände diese Werte im Sinne einer Kostenschätzung ermittelt.

Die entsprechenden Angaben finden sich in der Publikation „Wiederbeschaffungswert der Abwasseranlagen“ (Aktualisierte Fassung von 1999), die im violetten Ordner „Abwasserentsorgung“ des GSA, im Register 8 „Finanzierung und Werterhaltung“ enthalten ist.

3.3 Kostendeckungsgrad der Abwassergebühren

Sowohl das eidgenössische Gewässerschutzgesetz (GSchG), Art. 60a, als auch das kantonale Gewässerschutzgesetz (KGSchG), Art. 24 Abs. 1, („Die Abwasserentsorgung muss finanziell selbsttragend sein“) verlangen, dass die gesamte Siedlungsentwässerung vollständig durch Gebühren finanziert wird. Eine Mitfinanzierung durch Steuergelder ist nicht mehr gestattet. Diese Eigenfinanzierung leitet sich auch von Art. 3a GSchG ab, gemäss dem nun bei der Abwasserentsorgung ebenfalls das Verursacherprinzip gelten soll („Wer Massnahmen nach diesem Gesetz verursacht, trägt die Kosten dafür“).

Ob die volle Kostendeckung eingehalten ist, lässt sich in erster Näherung, unter Vernachlässigung der Kapitalzinsen, leicht feststellen, in dem die Einnahmen aus den jährlichen Abwas-

sergebühren den Aufwendungen für Werterhaltung + Betrieb der Anlagen + Abwasserabgabe gegenüber gestellt werden.

Da bis anfangs der neunziger Jahre im Abwasserwesen in den meisten Fällen keine Vollkostenrechnung geführt wurde und zudem die Werterhaltungskosten stark unterschätzt wurden, waren die erhobenen Gebühren fast immer zu tief angesetzt. In den letzten Jahren sind deshalb die Gebühren teilweise erheblich angehoben worden. Zu Unrecht ist dabei von einer Kostenexplosion bei der Abwasserentsorgung gesprochen worden: man sollte vielmehr von einer, zugegebenermassen manchmal massiven, Gebührenanpassung sprechen.

4. Verursacherorientierte Abwassergebühren

4.1 Das Gebührensplitting

Bei der Festlegung der Abwassergebühren ist nicht nur das Gebot der vollen Eigenfinanzierung zu beachten, ebenso zwingend ist auch die Einhaltung des Verursacherprinzips. Art. 3a des GSchG (Verursacherprinzip) gilt selbstverständlich sowohl für die Anschlussgebühren als auch für die wiederkehrenden Gebühren. Dies bedeutet, dass alle jene Faktoren, die für die Erstellung, die Werterhaltung und den Betrieb der Abwasseranlagen kostenrelevant sind, bei der Gebührenbemessung angemessen berücksichtigt werden müssen. Das KGSchG wie auch die KGV verlangen daher bei den jährlich wiederkehrenden Gebühren ein Splitting in Grund- und Verbrauchsgebühr. Mit der Grundgebühr sollen insbesondere die Werterhaltungskosten finanziert werden. Das Musterabwasserreglement von 1999 (MAR) sieht deshalb in Art. 31 vor, dass über einen Zeitraum von 5 Jahren die Grund- und Regenabwassergebühren 50 - 60% der gesamten Einnahmen aus den wiederkehrenden Gebühren betragen sollen (Verbrauchsgebühr 40 - 50 %).

4.2 Die Regenabwassergebühr

Die hohen Erstellungskosten bzw. Werterhaltungskosten der Kanalisationsleitungen sind vor allem bedingt durch die grossen Regenwassermengen die abgeleitet werden müssen. Für das Schmutzwasser allein wären auch wesentlich kleinere Leitungsdurchmesser genügend. Dies ist der Grund, weshalb die KGV die Anschlussgebühren als auch die Grundgebühren (Art. 33 u. 34) in je eine Komponente für das Schmutzabwasser (gemäss Belastungswerte BW) und das Regenabwasser (m² entwässerte Fläche) aufteilt. Wer viel Regenwasser von grossen Dach- oder Platzflächen in die öffentliche Kanalisation ableitet und dadurch grosskalibrige d.h. teure Leitungen verursacht, soll sich an den entstandenen Kosten entsprechend beteiligen. Die Regenabwassergebühr ist daher auch beim Trennsystem zu entrichten. Wer in die ökologisch erwünschte Versickerung investiert, wird gebührenmässig entlastet.

Die relativ aufwendige Datenerhebung zur Einführung der jährlichen Regenwassergebühr, insbesondere die Aufnahme der an die Kanalisation angeschlossenen, befestigten Flächen, wird am rationellsten im Rahmen der GEP-Bearbeitung durchgeführt. Zur Vereinfachung der Berechnung bzw. des Vollzugs wird die Regenwassergebühr zudem mit Vorteil in Flächenbereiche unterteilt (pauschalisiert). Siehe Gebührenverordnung MAR von 1999.

Neues Finanzierungsmodell für Wasser und Abwasser

Auswirkungen auf die Buchhaltung

Heinz Berger, Leiter Gemeindefinanzen im Amt für Gemeinden und
Raumordnung des Kantons Bern

Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkung
2. Neue Abschreibungen
3. Zusätzliche Spezialfinanzierungen
4. Abschreibungstabelle
5. Bestände
6. Anlagen von Gemeindeverbänden
7. Fragen und Antworten
8. Beilage zur Jahresrechnung
9. Unterlagen und Hilfsmittel
10. Beilagen

1. Vorbemerkung

Jede gemeinderechtliche Körperschaft, die das Neue Rechnungsmodell NRM eingeführt hat, verfügt über den roten Ordner NRM. Im Kapitel 11, Seiten 42 - 45, sind seit Juni 1997 ausführliche Beispiele zur Verbuchung nach dem neuen Finanzierungsmodell nach Wiederbeschaffungswerten enthalten. In der Broschüre „Finanzierung der Wasserversorgung“ sind diese Beispiele ebenfalls aufgeführt.

2. Neue Abschreibungen

Abschreibungen werden in einer Buchhaltung vorgenommen, um die Wertverminderung durch die Alterung der Anlagen zu zeigen und eine ausreichende Selbstfinanzierung zu gewährleisten. Seit der Einführung des Neuen Rechnungsmodells kennen wir harmonisierte Abschreibungen von 10% vom Restbuchwert des Verwaltungsvermögens. Vor allem in den Bereichen Wasser und Abwasser hat dieses System Mängel. Einerseits reduzieren eingehende Subventionen für den Bau den Buchwert der Anlagen und damit die künftigen Abschreibungen, andererseits werden Generationenwerke in den ersten Jahren sehr stark mit Abschreibungen belastet.

Mit dem neuen System der Abschreibungen nach Wiederbeschaffungswerten sollen die tatsächlichen Kosten ausgewiesen und jährlich der betriebswirtschaftlich richtige Aufwand finanziert werden. Das Modell ist komplizierter, weil mit neuen Begriffen wie Wiederbeschaffungswert und Nutzungsdauer gearbeitet wird und mehr Informationen für die Berechnungen nötig sind. Das Ergebnis dieser Berechnungen zeigt aber die wahren Kosten. Subventionen haben nur noch in Spezialfällen einen Einfluss auf die Gebührenhöhe und Generationenwerke werden nicht mehr übermässig belastet.

Gemäss Kantonalem Gewässerschutzgesetz und Wasserversorgungsgesetz vom 11. November 1996 haben die Betreiber von öffentlichen Abwasser- und Wasserversorgungsanlagen Spezialfinanzierungen zu führen. Die Einlagen in diese Spezialfinanzierungen müssen die dauernde Werterhaltung der Anlagen gewährleisten.

Beim Wasser wird der Abschreibungsbedarf allgemein umschrieben, indem die jährliche Einlage in einem angemessenen Verhältnis zum Wiederbeschaffungswert und der Nutzungsdauer der Anlagen stehen muss. Beispiele dazu sind in der Broschüre „Finanzierung der Wasserversorgung“ enthalten. Beim Abwasser haben wir mit der Kantonalen Gewässerschutzverordnung klare Mindest-Abschreibungssätze. Hier ist der Vokos-Bericht ein wertvolles Arbeitsinstrument.

Die Bestimmungen der Spezialgesetzgebung gehen im Bereich Wasser und Abwasser den Abschreibungsvorschriften gemäss Artikel 83 der Gemeindeverordnung vom 16.12.1998 vor. Das bedeutet: Im Wasser und im Abwasser werden die gewohnten 10%-Abschreibungen auf dem Restbuchwert, wie wir sie für das Verwaltungsvermögen kennen, nicht vorgenommen. Diese 10%-Abschreibung wird ersetzt durch die Einlage in die Spezialfinanzierung gemäss Wasser- und Gewässerschutzgesetz. Die Einlage wird aufgrund der Wiederbeschaffungswerte der Anlagen berechnet und verbucht.

3. Zusätzliche Spezialfinanzierungen

Bisher bestand je eine Spezialfinanzierung für Wasser und für Abwasser als Saldo der früheren Rechnungsergebnisse. Wenn die Wasserrechnung mit einem Überschuss abschloss wurde dieser Überschuss in die Spezialfinanzierung Wasser eingelegt. Umgekehrt wurde ein Aufwandüberschuss von dieser Spezialfinanzierung abgezogen. Innerhalb der Gemeindebuchhaltung waren Wasser und Abwasser schon bisher eigene „Rechnungskreise.“

Für die Finanzverwalter:

Neben den bisherigen Spezialfinanzierungen zum jeweiligen Rechnungsausgleich werden in der **Bestandesrechnung** neue Spezialfinanzierungen geführt.

Die bestehenden Konti der Spezialfinanzierung Wasser und Abwasser sind neu zu bezeichnen:

2280.xx Spezialfinanzierung Rechnungsausgleich Wasseranlagen

2280.xx Spezialfinanzierung Rechnungsausgleich Abwasseranlagen

Folgende Konti sind neu zu eröffnen:

2280.xx Spezialfinanzierung Werterhaltung Wasseranlagen

2280.xx Spezialfinanzierung Werterhaltung Abwasseranlagen

In der **Laufenden Rechnung** gibt es folgende Änderungen:

Die bestehenden Konti Einlage und Entnahme Spezialfinanzierung sind umzubenennen:

700.380.xx (Wasserversorgung) und 710.380.xx (Abwasserentsorgung):

Einlage Spezialfinanzierung Rechnungsausgleich und

700.480.xx (Wasserversorgung) und 710.480.xx (Abwasserentsorgung):

Entnahme Spezialfinanzierung Rechnungsausgleich

Folgende Konti sind neu zu eröffnen:

700.380.xx und 710.380.xx Einlage Spezialfinanzierung Werterhalt

700.480.xx und 710.480.xx Entnahme Spezialfinanzierung Werterhalt

Die Laufnummer, angegeben mit xx, ist frei wählbar. Wir empfehlen, für die Einlagen und Entnahmen Rechnungsausgleich die 01 und für die Einlagen und Entnahmen Werterhalt die 02 zu verwenden.

Folgende Abschreibungskonti sind neu zu eröffnen:

700.331.xx und 710.331.xx Abschreibungen Wiederbeschaffungswert

700.332.xx und 710.332.xx Abschreibungen Auflösung SF Werterhalt

4. Abschreibungstabelle

Die harmonisierten Abschreibungen auf dem gesamten Verwaltungsvermögen betragen mit dem Systemwechsel nicht mehr zehn Prozent. Damit nachgeprüft werden kann, ob die harmonisierten Abschreibungen auf dem Verwaltungsvermögen ohne Wasser/Abwasser zehn Prozent betragen, muss die Abschreibungstabelle angepasst werden. Die Aufteilung

- Verwaltungsvermögen Wasser/Abwasser

- übriges Verwaltungsvermögen

ist nötig.

5. Bestände

Entweder besteht Verwaltungsvermögen oder eine Spezialfinanzierung Werterhalt. Das bestehende Verwaltungsvermögen wird mit Abschreibungen auf den Wiederbeschaffungswerten, die direkt in die Funktionen Wasser und Abwasser gebucht werden, abgebaut. Solange Verwaltungsvermögen besteht, weist die Spezialfinanzierung Werterhalt keinen Bestand aus.

Wenn das Verwaltungsvermögen abgeschrieben ist, wird die Spezialfinanzierung Werterhaltung geüfnet.

6. Anlagen von Gemeindeverbänden

Nach dem Gewässerschutzgesetz des Bundes muss der Inhaber der Abwasseranlagen den Werterhalt sicherstellen. Als Inhaber der Anlage kommen sowohl die Anlagebetreiber als auch die Verbandsgemeinden in Frage. Der Anlagebetreiber hat genauere Daten und Kenntnisse über die Anlage als die Verbandsgemeinden.

Wir empfehlen daher:

- der Gemeindeverband bildet eine Spezialfinanzierung Werterhalt für die Verbandsanlagen
- die Gemeinde bildet eine SF WE für die Gemeindeanlagen

Die bestehenden Reglemente der Gemeindeverbände sind zu beachten. Wichtig ist, dass sich Gemeinden wie Gemeindeverbände klar darüber werden, bei welcher Körperschaft die Werterhaltung stattfindet. Die Werterhaltung der gesamten Anlagen muss entweder bei der Gemeinde oder beim Verband sichergestellt werden.

Anlagen von Gemeindeverbänden



Variante Finanzierung der Investitionen und Werterhalt beim Anlagebetreiber

Die Investitionen werden durch den Gemeindeverband finanziert und in der Verbandsrechnung bilanziert. Das Verwaltungsvermögen verbleibt beim Gemeindeverband. Er schreibt das Verwaltungsvermögen zulasten der Laufenden Rechnung ab und belastet die Verbandsgemeinden jährlich mit den Betriebs- und Kapitalkosten. In der Bestandesrechnung der Verbandsgemeinden erscheinen diese Investitionen nicht.

In der Regel werden die Abschreibungen auf dem Verwaltungsvermögen für die Amortisation der Schulden verwendet (Abschreibungen werden somit geldmässig auch eingefordert). Geht man davon aus, dass nach Abschreibung des Verwaltungsvermögens auch keine Schulden mehr vorhanden sind, braucht der Verband geldmässig die Mittel zur Äufnung der Spezialfinanzierung Werterhalt vorläufig nicht. Er fordert die Mittel nicht geldmässig ein. Gemeindeverband und Gemeinden weisen in ihren Bestandesrechnungen im Umfang der Spezialfinanzierung Werterhaltung Schuld- und Forderungsverhältnisse aus. Sobald der Gemeindeverband die Mittel benötigt, ruft er bei den Gemeinden das Guthaben ab.

Variante Finanzierung der Investitionen und Werterhalt bei den Verbandsgemeinden

Die Gemeinden sind direkt Träger der Investitionen, das heisst, der Verband investiert und verteilt die Nettoinvestitionen aufgrund des reglementierten Schlüssels direkt auf die Verbandsgemeinden. Der Gemeindeverband weist kein Verwaltungsvermögen aus. Das Verwaltungsvermögen erscheint nun in den Bestandesrechnungen der einzelnen Verbandsgemeinden als Investitionsbeitrag.

Die Gemeinden schreiben das Verwaltungsvermögen selber ab und sind auch für den anteilmässigen Werterhalt der Anlagen zuständig.

7. Fragen und Antworten

Unsere drei Aemter haben Fragen aus der Praxis zusammengestellt und gemeinsam Antworten formuliert. Diese Fragen und Antworten finden Sie im ersten Teil der heute abgegebenen Broschüre. Die wichtigsten:

Ab wann sind die Abschreibungen oder Einlagen in die Spezialfinanzierung nach Wiederbeschaffungswerten vorzunehmen?

Grundsätzlich seit Inkrafttreten der Gesetze im Jahr 1997. Vielfach haben aber die Berechnungsgrundlagen zur Umsetzung der Vorschriften gefehlt. In der Zwischenzeit konnten diese Grundlagen erarbeitet werden.

Abwasserentsorgung: Im Gewässerschutz regelt eine Verordnung¹ die Übergangsfrist. Ab 1.1.2001 sind mindestens 60%, ab 1.1.2005 die vollen Abschreibungen/Einlagen nach Wiederbeschaffungswerten vorzunehmen. Die Einhaltung dieser Bestimmung wird im Rahmen der Rechnungsabgrenzung geprüft.

Wasserversorgung: Es besteht keine Verordnung. Die gleiche Übergangspraxis wie in der Abwasserentsorgung wird aber angewendet.

Gemeinsame Empfehlung von WEA, GSA und AGR: volle Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt und Abschreibung nach Wiederbeschaffungswerten ab 1.1.2000 und während der Übergangsfrist.

Wie werden die Wiederbeschaffungswerte berechnet?

Die Wiederbeschaffungswerte der heute bestehenden Anlagen der Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung sind, abhängig vom Datenbestand in der Gemeinde, anhand von Kostenvoranschlägen oder anderen Berechnungen zu ermitteln. Die Datenlage ist laufend zu verbessern, genauere Zahlen ersetzen frühere Werte. Bestehen einmal Zahlen aus der Generellen Wasserversorgungsplanung oder der Generellen Entwässerungsplanung, sind diese Zahlen nur noch bei neuen Investitionen zu ergänzen und periodisch, ca. alle 5 Jahre, an die Teuerung anzupassen.

Annäherungswerte für Schätzungen: Wasserversorgung Fr. 5'000 pro angeschlossenen Einwohner, Abwasserentsorgung Fr. 10'000. Für die Abwasserentsorgung haben die Gemeinden genauere Zahlen aus dem Projekt Vollzugskonzept Siedlungsentwässerung erhalten. Vorgehen bei Berechnungen: Baukosten der Anlagen um die seither eingetretene Teuerung erhöhen, nicht mehr wiederzubeschaffende Anlagen (durch die Entwicklung der Gemeinde oder nicht mehr vorschriftsgemässe Anlagen oder unwirtschaftliche Anlagen) abziehen. Betriebswirtschaftliche Abschreibungen abhängig von der Nutzungsdauer berechnen. Das Total dieser Abschreibungen ergibt die Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt.

¹ Kantonale Gewässerschutzverordnung, BSG 821.1

Können Ersatzinvestitionen durch die Spezialfinanzierung Werterhalt finanziert werden?

Ja. Die Investitionen werden über die Investitionsrechnung verbucht und in der Bestandesrechnung bilanziert. Wo bereits eine Spezialfinanzierung Werterhalt ausgewiesen wird, ist mit dieser der Anlagewert der Bestandesrechnung abzuschreiben.

Gibt es Subventionen an den Werterhalt oder die Erneuerung der Anlagen?

Nach Wasserversorgungsgesetzgebung können nur Subventionen für Anlagen ausgerichtet werden, falls diese Anlagen nicht schon früher zum gleichen oder einem höheren Beitragssatz subventioniert wurden.

Im Gewässerschutz sind Subventionen an den Werterhalt möglich für stark belastete Gemeinden. Falls die Gemeinde über ein Generelles Entwässerungsprojekt verfügt und die Einlagen in die Spezialfinanzierung Werterhalt über Fr. 200.-- pro Jahr und Einwohnergleichwert beträgt, kann bei der Erneuerung der Anlagen eine Subvention ausgerichtet werden. Aus diesem Grund ist die jährliche Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt im Abwasserbereich auf Fr. 200.-- pro (biochemischen) Einwohnergleichwert beschränkt.

Können werterhaltende Massnahmen der Spezialfinanzierung Werterhalt belastet werden?

Ja. Werterhaltende Massnahmen zur Verlängerung der Nutzungsdauer können aus der Spezialfinanzierung Werterhalt finanziert werden.

Vom Werterhalt zu unterscheiden ist der ordentliche Unterhalt wie beispielsweise Fugenabdichtungen in einer Abwasserleitung. Dieser Unterhalt und die Betriebskosten (Kanalspülungen etc.) sind über die Laufende Rechnung zu decken und dürfen nicht über die Spezialfinanzierung Werterhalt finanziert werden.

Walterhaltende Massnahmen wie Reparaturen grösseren Umfangs, z.B. Kanal-Relining oder der Ersatz von Anlagen können über die Spezialfinanzierung Werterhalt finanziert werden. Buchhalterisch wird dies realisiert, indem die werterhaltenden Massnahmen in der Investitionsrechnung verbucht, am Jahresende in die Bestandesrechnung übertragen und über eine Entnahme aus der Spezialfinanzierung abgeschrieben werden. Dies bedingt einen Spezialfinanzierungsbestand in mindestens dieser Höhe. (Andernfalls wird Verwaltungsvermögen gebildet, das in kommenden Jahren abzuschreiben ist.) Die Verbuchung in der Investitionsrechnung ist auch zulässig für werterhaltende Massnahmen, die innerhalb der Ausgabenkompetenz der Exekutive liegen.

Wie sollen die Gebühren festgesetzt werden?

Wasser und Abwasser: Die Infrastrukturkosten betragen 50-70% aller Kosten und sollten mit den Grundgebühren gedeckt werden, der Rest der Kosten ist variabel und sollte durch Verbrauchsgebühren gedeckt werden.

Gemeinsame Empfehlung: Wo genauere Zahlen der Gemeinden zu fixen und variablen Kosten fehlen, sind im Sinne einer vereinfachenden Betrachtung mindestens 50% der Kosten durch Grundgebühren und der Rest durch Verbrauchsgebühren zu decken. Genauere und individuell an die Gemeinde angepasste Daten bleiben vorbehalten. Es wird auf die kantonalen Musterreglemente für die Wasserversorgung und für die Abwasserentsorgung verwiesen.

Wie wird beim Systemwechsel NRM/Wiederbeschaffungswerte die vorhandene Spezialfinanzierung verwendet?

Einzelne Gemeinden weisen Verpflichtungen für SF aus. Ist dieses Guthaben bei der Umwandlung auf die SF Rechnungsausgleich oder die SF Werterhalt zu buchen?

Der Entscheid ist der Gemeinde überlassen. Empfehlung: maximal ein Drittel eines jährlichen Gebührenertrages soll in die „Spezialfinanzierung Rechnungsausgleich“ eingelegt werden. Die übersteigende Summe ist der „Spezialfinanzierung Werterhalt“ gutzuschreiben. Damit wird eine ausreichende Reserve für künftige Aufwandüberschüsse der Laufenden Rechnung in der Spezialfinanzierung Rechnungsausgleich erhalten und die langfristige Werterhaltung der Anlagen wird nicht gefährdet.

8. Beilage zur Jahresrechnung

Die gemeinderechtlichen Körperschaften geben dem Regierungsstatthalteramt die beschlossene Jahresrechnung zur Passation ab. Neu ist ab der Jahresrechnung 2001 für Wasser und Abwasser ein zusätzliches Formular auszufüllen, damit bei der Passation geprüft werden kann, ob die neue Finanzierungsart umgesetzt wurde.

9. Unterlagen und Hilfsmittel

Mit der Broschüre „Finanzierung der Wasserversorgung,“ dem Ordner „Finanzierung der Abwasserentsorgung“ und dem Ordner „Neues Rechnungsmodell“ haben sie gute Grundlagen für die Umsetzung des Wiederbeschaffungswertsystems in Ihrer Gemeinde.

Wir wünschen Ihnen dabei viel Erfolg.

Bern, 17. Dezember 1999

Amt für Gemeinden und Raumordnung
Fachbereich Gemeindefinanzen
Heinz Berger, Leiter

10. Beilagen

- Erklärung der Schematischen Darstellungen
- 2 schematische Darstellungen des Systems

Erklärung der schematischen Darstellungen

Situation A: Das Verwaltungsvermögen ist bereits vollständig abgeschrieben.

1. Mit der ersten Buchung wird eine Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt vorgenommen. Diese Einlage berechnet sich nach den Wiederbeschaffungswerten und der Nutzungsdauer der Anlagen und wird der Laufenden Rechnung belastet.
2. Mit der zweiten Buchung wird der Rechnungsausgleich der Spezialfinanzierung hergestellt. In diesem Beispiel ergab sich ein Aufwandüberschuss, der der Spezialfinanzierung Rechnungsausgleich entnommen wird. Wenn dadurch ein Vorschuss entsteht, d. h. die Gemeinde ein Guthaben gegenüber der Wasserversorgung ausweist, ist dieser Vorschuss innert acht Jahren vollständig abzubauen.

Situation B: Es besteht noch abschreibungspflichtiges Verwaltungsvermögen.

Um den Bestimmungen des Neuen Rechnungsmodells zu genügen, sind zusätzliche Buchungsschritte erforderlich:

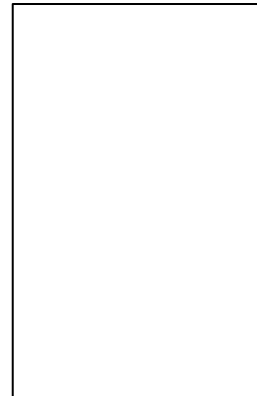
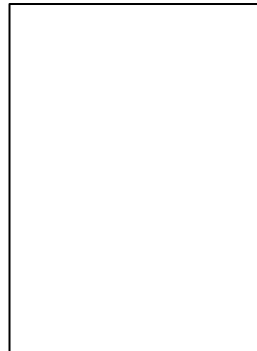
1. Mit der ersten Buchung wird eine Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt vorgenommen (wie oben).
2. Die zweite Buchung bewirkt eine Abschreibung des Verwaltungsvermögens. Im Unterschied zu den harmonisierten Abschreibungen auf dem übrigen Verwaltungsvermögen wird diese direkt in den Funktionen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung verbucht.
3. Zur Finanzierung dieser Abschreibung wird in einem dritten Schritt eine Entnahme aus der Spezialfinanzierung Werterhalt in die Laufende Rechnung gebucht.
4. Schliesslich wird mit einer vierten Buchung der Ausgleich der Spezialfinanzierung hergestellt (gleiche Bemerkung wie oben unter 2).

A: Verwaltungsvermögen abgeschrieben

Laufende Rechnung Wasser/Abwasser

Aufwand

Ertrag



Einlage SF
Werterhalt

Entnahme SF
RA

Bestandesrechnung Spezialfinanzierung

Zuwachs

Abgang

Werterhaltung

Einlage SF
Werterhalt

Entnahme SF
RA

Rechnungsausgleich

1

2

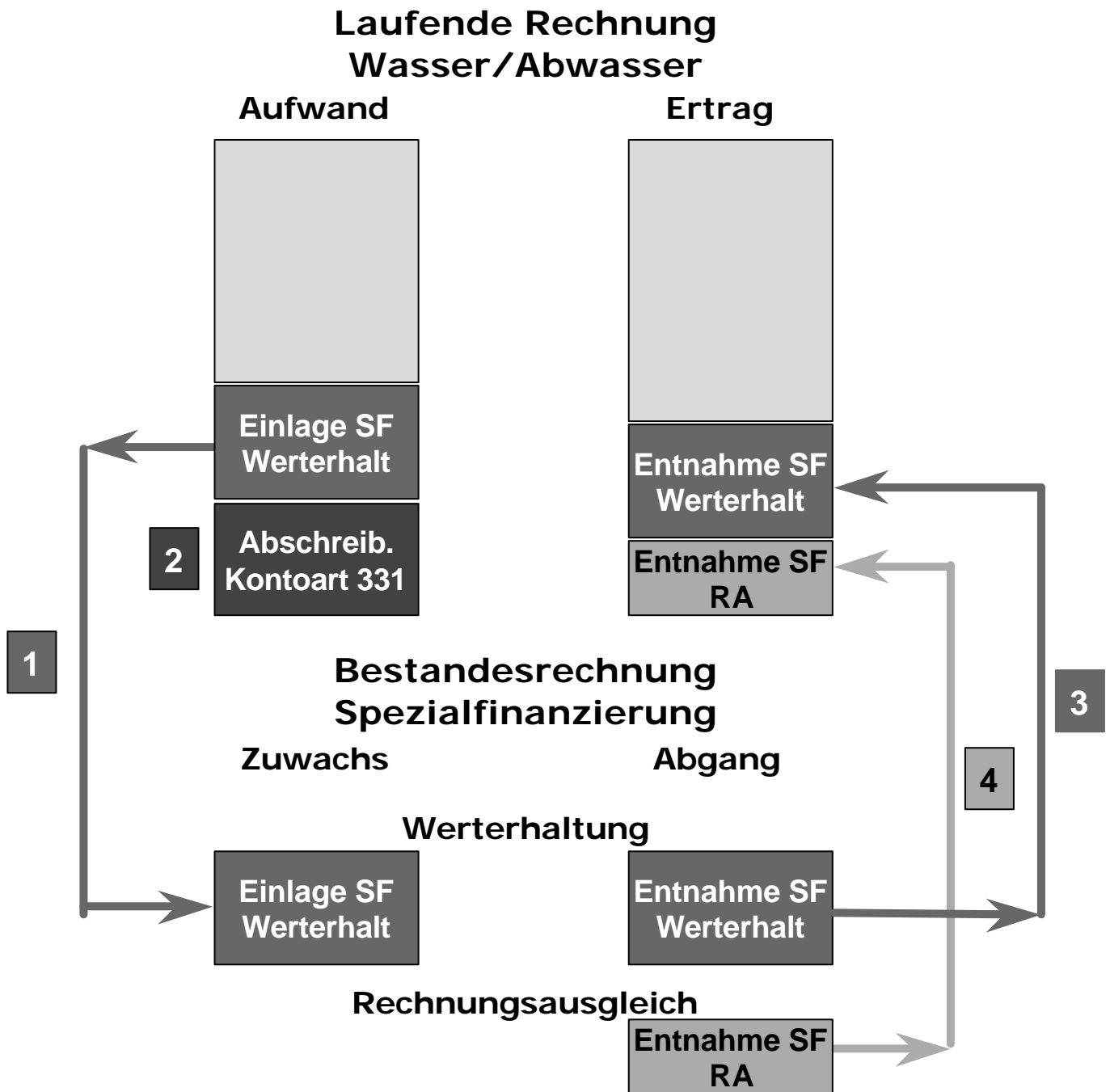
1

Einlage in Spezialfinanzierung aufgrund des Wiederbeschaffungswertes

2

Rechnungsausgleich über Spezialfinanzierung "Rechnungsausgleich"

B: Abschreibung von Verwaltungsvermögen



1 Einlage in Spezialfinanzierung aufgrund des Wiederbeschaffungswertes

2 Abschreibungen Wiederbeschaffungswert - Kontoart 331 (Abschreibungen werden neu direkt in den Funktionen Wasser und Abwasser verbucht)

3 Entnahme aus Spezialfinanzierung im Umfang der Abschreibungen

4 Rechnungsausgleich über Spezialfinanzierung "Rechnungsausgleich"