



# Verteilschlüssel für die Investitions- und Betriebskosten

Beringen

Gächlingen

Guntmadingen

Hallau

Löhningen

Neunkirch

Oberhallau

Siblingen

Wilchingen

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	Seite 4
1.1 Ausgangslage	Seite 4
1.2 Zielsetzung	Seite 5
1.3 Grundlagen und Dokumente	Seite 5
1.4 Aktueller Verteilschlüssel	Seite 6
1.4.1 Verteilschlüssel für Baukosten	Seite 6
1.4.2 Verteilschlüssel für Betriebskosten	Seite 6
1.4.3 Zurzeit gültiger Kostenteiler	Seite 6
<b>2. Berechnungsgrundlagen «Betriebskosten»</b>	Seite 7
2.1 Massgebende Einflussfaktoren	Seite 7
2.2 Abwassermessungen im Kanalnetz	Seite 7
2.3 Grundsatz	Seite 8
2.4 Erläuterung zu den möglichen Parametern	Seite 9
2.5 Datenerhebung	Seite 10
2.6 Festlegung der massgebenden Parameter	Seite 11
2.7 Erneuerungsintervall und Handhabung	Seite 12
2.8 Umsetzung Industriemessungen	Seite 13
<b>3. Neue Aufteilung der Betriebs- und Investitionskosten</b>	Seite 14
3.1 Änderung der relevanten Artikel der Statuten	Seite 14

# 1. Einleitung

## 1.1 Ausgangslage

---

Im Zuge der Revision der Verbandsstatuten und dem Anschluss Osterfingen an die Gemeinde Wilchingen wurde auch der Verteilschlüssel für die Aufteilung der Investitions- und Betriebskosten überprüft um, sofern notwendig, den neuen Verhältnissen anzupassen.

Die Anpassung soll auf dem Grundsatz des gesetzlich verankerten **Verursacherprinzips** basieren.

Der Verteilschlüssel gilt für alle Verbandsanlagen (ARA + Verbandskanäle/ Sonderbauwerke) im Sinne des Solidaritätsprinzipes. Ebenso wird für den Standort der Verbandsanlagen keine «Erleichterung» gewährt (vergl. auch Formulierung Gründungsakten).

In den Statuten wird unter dem Kapitel «Finanzierung» unterschieden zwischen den jährlich anfallenden **Betriebskosten** und den **Baukosten** für die Verbandsanlagen.

Aufgrund der ersten Vernehmlassungsrunde der Verbandsstatuten wurde Herr Alex Benz als technischer Berater des Abwasserverbandes zur Überprüfung, resp. Ausarbeitung eines neuen Verteilschlüssels beauftragt.

Anlässlich einer ersten Vernehmlassung durch den BBA vom 25. Oktober 2006 wurde der Grundsatz gut geheissen. Gleichzeitig wurde die Beprobung der massgebenden Abwassereinleiter (Keltereien, Distillieren) angeordnet und eine «Denkpause» bis zum Vorliegen der RIF-Resultate angeordnet.

Anlässlich der BBA-Sitzung vom 3. Juli 2008 wurden weitere Entscheide hinsichtlich eines «Einheits-Schlüssels» für ARA und Kanalisation und «einfachen Modelles» gefällt.

## 1.2 Zielsetzung

---

Der Verteilschlüssel soll gemäss der aktuellen Gewässerschutzgesetzgebung auf folgenden Grundsätzen basieren:

- Anwendung des Verursacherprinzips und Schaffung von Anreizen zur Reduktion des Abwasseranfalles (Fremd-/Oberflächenwasser)
- Einfach handhabbar und nachvollziehbar
- Geringer Aufwand zur alljährlichen Festlegung des Kostenteilers
- Verwendung weniger massgebender und einfach bestimmbarer Parameter

## 1.3 Grundlagen und Dokumente

---

- Statuten des Abwasserverbandes Klettgau vom 20. April 1971, resp. 18. März 1980
- Aktueller Verteilschlüssel gemäss Art. 27 der Statuten
- Statutenrevision vom 12. April 2006 und BBA-Sitzungen vom 21.6.06/3.07.08
- Statistische Aufstellungen des Verbandes und des ALU (EW, Trinkwasser Basis 2003/04, Stand 2007)
- Jahresbericht Abwasserverband 2007
- Abwassermessungen durch das ALU bei Grosseinleiter: Oktober 2007, Februar und April 2008
- Gewässerschutzverordnung 1998 (GSchV)
- Finanzierung der Abwasserentsorgung, Richtlinie FES/VSA, 1994, rev. 2006 (Anhang B, Industrien)
- Statistische Daten Verbandsgemeinden aus Einwohnerkontrolle, Wasserversorgung, GEP (Umfrage 2007)
- Abflussrelevante Oberflächen aus den Gemeinde-GEP (Quelle VGEP-Planer, Stand Juni 2008)
- Strategiepapier vom Oktober 2006 (Benz Ingenieure AG)
- Resultate aus RIF-Projekt (EAWAG 2007)

## 1.4 Aktueller Verteilschlüssel

### 1.4.1 Verteilschlüssel für Baukosten

Gemäss Kapitel E «Die Finanzierung» der «alten» Verbands-Statuten sind die Baukosten im Artikel 26 bis 29 gemäss folgender Zusammenfassung geregelt:

- Art. 26 Umfang/Abgrenzung der Baukosten
- Art. 27 Gültiger Kostenteiler, wobei die Basis der Herleitung der %-Zahlen nicht erwähnt ist (natürliche Einwohner «EW» Stand 1978)
- Art. 28 Zahlungspflicht
- Art. 29 Revision (Aufweisung DV alle 5 Jahre Überprüfung möglich, oder wenn Basis > 5% ändert), keine Rückwirkung (Zinsen)

### 1.4.2 Verteilschlüssel für Betriebskosten

Gemäss Kapitel E «Die Finanzierung» der «alten» Verbands-Statuten sind die Betriebskosten im Artikel 30 bis 32 gemäss folgender Zusammenfassung geregelt:

- Art. 30 Umfang/Abgrenzung der Betriebskosten
- Art. 31 Verteilung der Betriebskosten der ARA und der Kanäle/Sonderbauwerke aufgrund der «gelieferten Abwassermengen», wobei bei der ARA «Zuschläge für besonders zu behandelnde Abwässer» erhoben werden können.
- Art. 32 Die Delegiertenversammlung erstellt jährlich den Kostenverteiler nach Art. 31

#### **Anmerkung**

Die Art. 31 und 32 wurden nach der geltenden Praxis «vereinfacht» so gehandhabt, dass die «gelieferten Abwassermengen» den bei der Revision der Statuten deklarierten Einwohnern (Stand 1978) alljährlich und unverändert gleichgesetzt wurden. Diese Praxis entspricht heute nicht mehr dem gesetzlich verankerten Verursacherprinzip.

### 1.4.3 Zurzeit gültiger Kostenteiler

Die Investitions- und Betriebskosten werden seit der letzten Revision im Jahre 1980 gemäss nachstehendem Teiler in Art. 27 der Verbandsstatuten aufgeteilt:

Beringen	28.914 %	Hallau	22.141 %	Oberhallau	2.701 %
Gächlingen	5.699 %	Löhningen	7.256 %	Siblingen	4.264 %
Guntmadingen	1.586 %	Neunkirch	14.458 %	Wilchingen *	12.981 %

\*) Wilchingen ohne Osterfingen (seit dem Anschluss des PW Osterfingen wird Wilchingen mit zusätzlich 1% belastet, somit total 101%)

## 2. Berechnungsgrundlagen «Betriebskosten»

### 2.1 Massgebende Einflussfaktoren

---

Nachstehende Parameter beeinflussen grundsätzlich im Sinne des Verursacherprinzips die anfallenden Kosten und können demzufolge als mögliche Einflussgrösse zur Berechnung des Kostenverteilungsschlüssels verwendet werden. Da ein Grossteil des Verbandsgebietes im sogenannten Mischsystem entwässert wird, werden diese Faktoren hinsichtlich ihrer Beeinflussung im Trockenwetter- oder Regenwetteranfall unterteilt. Zur Erinnerung sei nochmals erwähnt, dass die Kosten auf der ARA grundsätzlich von der Abwassermenge und insbesondere vom Verschmutzungsgrad beeinflusst werden, während dem die Kanalisation/Sonderbauwerke insbesondere auf den Regenwetterfall ausgelegt sind.

#### Parameter für Trockenwetteranfall:

- Natürliche Einwohner (Einwohnerstatistik)
- Umrechnung der Arbeitsplätze aus Industrie, Gewerbe und Dienstleistungsunternehmen
- Abwassermessungen im Kanalnetz pro Gemeinde (Menge **und** Verschmutzungsgrad)
- Ablaufmessung allfälliger abwasserrelevanter Industriebetriebe (Menge **und** Verschmutzungsgrad)
- Wasserverbrauch (Frischwasser)
- Fremdwassermessungen (aus GEP + VGEP)

#### Parameter für Regenwetteranfall:

- Abwassermessungen im Kanalnetz pro Gemeinde
- Abflussrelevante Oberflächen im Einzugsgebiet

### 2.2 Abwassermessungen im Kanalnetz

---

Vordergründig scheint ein Messen der effektiven Abwasser- und Frachtmenge im Kanalnetz pro Gemeinde, wie von verschiedenen Verbandsvertretern angeregt, dem Verursacherprinzip am nächsten zu kommen. Umgesetzt in die Praxis müssen diesbezüglich jedoch verschiedene Problemstellungen gelöst werden.

Obwohl von der geografischen Lage her die neun Verbandsgemeinden einzeln erfasst werden könnten, müsste jeweils ausgangs der Gemeinde eine Messstelle eingerichtet werden. Dies wäre neben den Investitionskosten (je rund Fr. 50'000.–) mit technischen Problemen hinsichtlich der Art und Genauigkeit der Messung, sowie einem permanenten Unterhalt, Wartung und Datenauswertung verbunden. Erfahrungsgemäss stellt die Bilanzierung (Summe aller Messungen gleich Summe der Abwassermenge auf der ARA) ein gewichtiges «Problem» dar und gibt Anlass zu Diskussionen (Streitigkeiten). Ebenso sind die Differenzmessungen bei «Transitgemeinden» aufgrund der zeitlichen Verzögerungen und Messungenauigkeiten nicht einfach zu handhaben.

Neben der Abwassermenge müsste über entsprechende Proben der Verschmutzungsgrad im Labor analysiert werden. Dieser Aufwand steht jedoch in einem ungünstigen Verhältnis zum vermeintlichen Vorteil eines «genaueren» Resultates (schlechtes Kosten – Nutzen-Verhältnis).

Alternativ zur permanenten Erfassung könnten die Messungen nur an wenigen, repräsentativen (Trockenwetter-) Tagen betrieben werden. Diese Resultate werden entsprechend gewichtet und als Belastungsgrösse verwendet (Referenz: ARA Region Thunersee). Im Rahmen des VGEP wurden entsprechende Fremdwassermessungen durchgeführt (1. Messserie im Frühjahr 08, 2. Im August 2008).

Da im Einzugsgebiet zusätzlich abwasserrelevante Industriebetriebe angesiedelt sind (Rimuss, Keltereien, Destillieren), welche Einzelmessungen oder gar eine separate Erfassung gemäss FES/VSA-Richtlinie erforderlich machen, kann nicht auf einen spezifischen Erfahrungs- oder Mengennmesswert abgestellt werden. Die Mitbetrachtung der Abwasserbelastung (Verschmutzungsgrad) ist hier unerlässlich.

## 2.3 Grundsatz

---

Aufgrund der obenstehenden Erläuterungen empfehlen wir eine grundsätzliche Unterscheidung zwischen den nachstehenden zwei Belastungskategorien vorzunehmen:

- häusliches Abwasser
- «massgebende» industriell-gewerbliche Abwasserbelastung

Damit kann für die Gemeinden mit **geringer gewerblicher Belastung** der Einfachheit halber und in guter Annäherung der **Ansatz** gewählt werden, dass alle Abwasserverursacher (häuslich wie gewerblich) über das ganze **Verbandsgebiet über dieselbe Abwasserzusammensetzung** (Verschmutzungsgrad) verfügen.

Diese Betrachtung erfolgt unabhängig der Lage oder des Standortes der Gemeinde. Eine unterschiedliche Handhabung dieser «normalen» Betriebe

oder gar der Gemeinden widerspräche dem Solidaritätsgedanken beim Entsorgungssystem. Ebenso wird für die Standortgemeinde gemäss den Gründungsakten keine Speziallösung gewährt.

Die **massgebenden, abwasserrelevanten Industrie- und Gewerbebetriebe** müssen gemäss der VSA/FES-Richtlinie, Anhang B (Stand 2006) gesondert erfasst und der Standortgemeinde als Zuschlag aufgerechnet werden. Die dafür in Frage kommenden Betriebe müssen aufgrund der massgebenden Kriterien (Verschmutzungsgrad aus Abwassermenge + Inhaltsstoffe im Verhältnis zu einem natürlichen Einwohner) erfasst und entsprechend ausgewertet werden. Dazu ist eine sep. Messstelle mit Probenahmemöglichkeit erforderlich.

Als Kriterium für «Grosseinleiter» werden gemäss VSA vorgeschlagen:

- Abwassermenge > 15'000 m<sup>3</sup>/Jahr (resp. Abwassermenge > 5% Trockenwettermenge)
- und/oder
- Abwasserbelastung > 300 EWG (resp. > 5% der Fracht als EW während Verarbeitungskampagne)

Damit im Einzugsgebiet Hallau der **Einfluss der Kelterei- und Distillierbetriebe** abgeschätzt werden kann, wurde folgende Betriebs-Beprobung festgelegt und durchgeführt:

- Rimuss AG als grösster Betrieb, während den 3 Saisonbelastungen im Herbst, Winter und Frühjahr
- Rötiberg-Kellerei als repräsentativer Keltereibetrieb während Herbstkampagne (Oktober)
- Zimmerli AG als stellvertretender Distillierbetrieb während Jahresproduktion (ausgeglichen)

## 2.4 Erläuterung zu den möglichen Parametern

---

Die verbleibenden Parameter (ohne die Variante Abwasser-Messungen) repräsentieren folgende Einflussgrössen:

### **Einwohner**

Statistischer Wert an einem Stichtag (Ende Jahr) ohne direkten Bezug zur Abwassermenge, keine Erfassung von Industrie, Gewerbe, Büroarbeitsplätze, Pendler etc.



### **Arbeitsplätze**

Mögliches Mass für zusätzliche Abwasserbelastung zum häuslichen Anfall. Wird zum natürlichen Einwohner aufgrund der beschränkten Präsenzzeit meist reduziert eingesetzt (z.B. 0.5 E = Annahme, oder spez. Wert). In den Gemeinden sind keine aktuellen Statistiken verfügbar, daher ist diese Einflussgrösse nicht aussagekräftig erfassbar (nur Schätzwert).

### **Frisch-Wasser**

Annäherungsweise wird das bezogene Frisch-Wasser letztendlich zu Abwasser (Trockenwetteranfall). Der Verlust, resp. der nicht abflusswirksame Anteil, wird in allen Gemeinden meist statistisch erfasst oder liegt in ähnlichen Grössenordnungen. Der Wasserverbrauch deckt verbrauchsabhängig sowohl die Einwohner als auch die Industrie und das Gewerbe «verursachergerecht» ab.

Es ist keine differenzierte Aussage über die Abwasserzusammensetzung möglich.

In den Gemeinden wird der Frisch-Wasserverbrauch als Mass zur Erhebung der Abwassergebühr verwendet. Die Umfrageresultate zeigen, dass hier ein aussagekräftiger Vergleich vorliegt.

Mit dem Trend zum vermehrten Einsatz von «wasserlosen» WC-Anlagen ist die Einführung einer «Ersatzgrösse» für diesen Anteil zu diskutieren.

### **Einzugsgebiet**

Die aktuelle, abflusswirksame Oberfläche im Einzugsgebiet (Fred) bestimmt den Meteorwasseranfall im Regenwetterfall. Im Sinne des Verursachergedankens und Schaffung von Anreizen zur Abtrennung von nicht verschmutztem Abwasser sollen die Versickerungs-, Retentions- und Trennsystemflächen in Abzug gebracht werden. Die Flächen wurden im Rahmen des kommunalen GEP erfasst (GIS/LIS) und aktuell im VGEP vereinheitlicht aktualisiert.

## **2.5 Datenerhebung**

---

Die verschiedenen Daten wurden bei den Verbandsgemeinden anhand einer gezielten Umfrage für das **Jahr 2007** erhoben. Sie zeigen den Einfluss, resp. den Anteil für die einzelnen Gemeinden, inkl. spezifischer Vergleichswerte beim Frisch-Wasser auf (inkl. Industrie-Anteil ohne Schmutzbeiwert).

Die Abflussflächen aus den GEP's wurden im Rahmen des VGEP aktualisiert und weichen bei einigen Gemeinden von den Werten im GEP ab.

Gemeinde	Einwohner 2007 EW	Anteil %	Frisch- Wasser m <sup>3</sup> /a	Spez.- Verbrauch m <sup>3</sup> /EW x a	Anteil %	Abfluss- Fläche ha red	Anteil %	GEP- Stand
Beringen	3'311	27.35	222'575	67.2	29.52	38.62	21.77	aktuell
Gächlingen	740	6.11	41'995	56.8	5.57	15.10	8.51	aktuell
Guntmadingen	245	2.02	13'451	54.9	1.78	4.20	2.37	aktuell
Hallau	2'016	16.65	131'503	65.2	17.44	37.42	21.09	aktuell
Löhningen	1'150	9.50	66'792	58.1	8.86	16.60	9.36	aktuell
Neunkirch	1'821	15.04	118'278	65.0	15.69	19.42	10.95	aktuell
Oberhallau	426	3.52	22'817	53.6	3.03	6.54	3.69	aktuell
Siblingen	710	5.86	41'841	58.9	5.55	11.33	6.39	aktuell
Wilchingen (inkl. Ost.)	1'689	13.95	94'818	56.1	12.57	28.17	15.88	aktuell
<b>Summe</b>	<b>12'108</b>	<b>100.0</b>	<b>754'070</b>	<b>59.5</b>	<b>100.0</b>	<b>177.40</b>	<b>100.0</b>	-

## 2.6 Festlegung der massgebenden Parameter

Die natürlichen Einwohner und effektiven Arbeitsplätze werden über den jährlichen Wasserverbrauch weitgehend abgedeckt solange keine abwasserrelevanten Betriebe mit erhöhtem Verschmutzungsgrad oder alternativen Entsorgungstechniken angesiedelt sind. Zudem sind diese Daten zur Erhebung des Trockenwetteranteiles einfach erfassbar und decken sich mit dem in den Gemeinden verwendeten Mass zur Erhebung der Abwassergebühr.

Abwasserrelevante Industriebetriebe sind gemäss VSA/FES-Richtlinie auszuscheiden und separat zu erfassen. Die Zusatzbelastung wird über den so genannten «Schmutzbeiwert» der Standortgemeinde aufgerechnet.

Die Behandlung von zukünftigen Sonderfällen (z.B. abwasserrelevante Betriebe, deren Abwasser nicht dem häuslichen Abwasser entspricht oder alternative «wasserlose» Entsorgungssysteme) müssen fallweise separat erfasst, analysiert und gegebenenfalls als Zuschlag in die Erhebung eingeführt werden. Die Handhabung und Kompetenz obliegt dem BBA und wird prinzipiell in einem separaten Reglement geregelt.

Der BBA hat am 3. Juli 2008 entschieden, die Parameter **Wasserverbrauch** und **abflusswirksame Fläche** im Verbandsgebiet in den Verteilschlüssel zu integrieren. Somit ist sowohl der Trocken- als auch der Regenwetteranfall über eine einfach zu erhebende und verursacherabhängige Einflussgrösse erfasst.

Da alle Verbandsgemeinden über eine ähnliche Struktur und «unsichere» Wachstumsentwicklung verfügen (vergl. RIF-Projekt), wurde entschieden, auf eine Unterscheidung zwischen Betriebs- und Investitionskosten zu verzichten. Somit wird **nur ein Kosten-Verteilschlüssel** für ARA + Kanalnetz erstellt.

Die beiden gewählten Messgrößen beeinflussen die anfallenden Kosten in unterschiedlicher Art und müssen demnach mit differenzierter Gewichtung in die Rechnung eingeführt werden.

Die Einflussgrösse «Frisch-Wasserverbrauch» beeinflusst neben den hydraulischen Komponenten (Trockenwetter-Belastung) mit dem Schmutzfrachtinhalt zur Hauptsache die anfallenden Kosten auf der Abwasserreinigungsanlage. Demgegenüber wirkt sich die «abflussrelevante Einzugsgebietsfläche» bei Regenwetter in erster Linie auf die hydraulische Zusatzbelastung bis zum zweifachen Trockenwetteranfall aus und stellt das Mass für die Grösse der Kanalbauwerke dar.

Aus der VSA/FES-Richtlinie zur Erhebung von verursachergerechten Gebühren geht hervor, dass die reine Abwassermenge im Mittel rund 35% der anfallenden Kosten auf der ARA verursacht. Gestützt auf der Annahme, dass rund die Hälfte davon durch die «Abflussfläche» verursacht wird und dadurch zusätzlich noch ein Schmutzstoff-Anteil mitgeliefert wird, schlagen wir folgende **Gewichtung** für die ARA und das Kanalnetz vor:

	<b>ARA</b>	<b>Kanalnetz</b>
Frischwasser in m <sup>3</sup> /a	80 %	0 %
Abflusswirksame Fläche in ha <sub>red</sub>	20 %	100 %
Schmutzzuschlag Grosseinleiter	Ja	Nein

## 2.7 Erneuerungsintervall und Handhabung

Der neue Kostenteiler soll alljährlich aufgrund der aktuellen Erhebungen angepasst werden.

Für die Erfassung eines vergleichbaren Wasserverbrauches, der massgebenden Abflussflächen und der Industriebelastung liegen zuhanden der Gemeinden einheitliche Erhebungsformulare mit rechtsgültigem Charakter vor. (Reglement mit Deklarationsformular gemäss Umfrage Februar 2008 für Betriebsdaten 2007).

Eine Analyse der deklarierten Grossverbraucher ergab, dass nur die Rimuss AG in Hallau eine abwasserrelevante Verschmutzung aufweist, die restlichen «Grossverbraucher» leiten gemäss VSA/FES-Richtlinie normal häusliches Abwasser ab.

Als Resultat der stellvertretend bei den drei ausgewählten Kelterei-Betrieben (Rimuss, Rötiberg, Zimmerli) durchgeführten Messungen wurde der entsprechend der Jahresbelastung abgeleitete «Schmutzbeiwert» eingesetzt. Daraus ist zu sehen, dass das Abwasser mit einem Schmutzbeiwert von 3.5 einen im Vergleich zu häuslichem Abwasser 3.5-fach höheren Verschmutzungsanteil aufweist. Demnach wird der deklarierte Abwasseranteil der «Grosseinleiter» mit dem entsprechenden Faktor hochgerechnet. Der Schmutzfaktor darf nur auf die Kosten der ARA, nicht aber das Kanalnetz angewendet werden.

Aufgrund des relativ geringen Einflusses durch die Keltreibetriebe (exkl. Rimuss) und die meist nur über wenige Tage anfallende Abwassermehrbelastung (Herbstkampagne) hat der BBA im Sinne einer Vereinfachung entschieden, die Keltreibetriebe mit einem noch zu bestimmenden Einheitsfaktor (z.B. 2.5, reduziert aufgrund zukünftiger Massnahmen an der Quelle, insbesondere Zimmerli) zu Lasten der Standortgemeinden zu gewichten. Der Einheitsfaktor ist durch periodische Messungen (z.B. Alle 5 Jahre) zu verifizieren. Dieser Anteil soll jedoch nicht an die Klein-Betriebe «als zusätzliche Belastung» weiter verrechnet werden. Damit werden alle Keltereien solidarisch gleich erfasst und die Gemeinden ohne «Industriebelastung» entlastet.

Im Falle der Rimuss AG wird die Belastung aufgrund der effektiven Abwassermessungen und dem alljährlich resultierenden Schmutzfaktor durch den Abwasserverband der Standortgemeinde Hallau belastet. Die Art der gemeindeinterne «Weiterverrechnung» an die Konsumenten ist Sache der Gemeinde.

## **2.8 Umsetzung Industriemessungen**

---

Wie obstehend dargelegt, werden die Keltereien durch einen «Pauschalfaktor» gewichtet, welcher periodisch zu erheben ist (z.B. Alle 5 Jahre).

Die Rimuss AG wird im Sinne der Eigendeklaration (Produkthaftung, Nachweispflicht) neben der heutigen Mengenummessung eine feste Probenahmestation einrichten. Darin werden z.B. stets die Proben der letzten drei Tage gekühlt aufbewahrt. Somit kann der ARA-Betrieb bei Beobachtungen von Unregelmässigkeiten auf der ARA auf frühere Proben zurückgreifen. Nach einem noch zu bestimmenden Messprogramm werden die Proben periodisch und nach Produktionsintensität ausgewertet, sodass Ende Jahr eine ausreichend repräsentative Messreihe vorliegt (z.B. 50–100 Messungen).

Gemäss ersten Gesprächen mit den Beteiligten soll die Messstelle durch die Rimuss erstellt und gewartet werden, die Probenauswertung kann durch das ARA-Personal erfolgen. Die Verrechnung muss noch geregelt werden.

### 3. Neue Aufteilung der Betriebs- und Investitionskosten

#### 3.1 Änderung der relevanten Artikel der Statuten

---

Die heutigen Artikel sind wie folgt anzupassen, wobei eine Zusammenfassung anzustreben ist:

##### I. Allgemeines

---

**Alte Art. 25 + 26** (neue Statuten Art. 26 + 27)  
Unverändert

#### **Art. 26 Grundsätze**

<sup>1</sup> Der Verband trägt die Kosten, welche sich aus Bau, Betrieb, Unterhalt, Sanierung und Ersatz der verbandseigenen Abwasseranlagen (Art. 60a GSchG) ergeben. Der Verband ist verpflichtet, die erforderlichen Rückstellungen zu bilden (Art. 60a Abs. 3 GSchG).

<sup>2</sup> Die Kosten gemäss Abs. 1 werden auf die Verbandsgemeinden verteilt. Eidgenössische und kantonale Beiträge werden vom Verband geltend gemacht.

<sup>3</sup> Es ist Sache der einzelnen Verbandsgemeinde, zur Deckung ihrer Kostenanteile Gebühren bzw. Abgaben zu erheben.

#### **Art. 27 Kostenunterteilung**

Die Kosten gemäss Art. 26 Abs. 1 vorstehend sind wie folgt zu unterteilen:

- a) Abwasserverbandskanäle und Aussenwerke
- b) Abwasserreinigungsanlage (ARA)
- c) Leistungen für Dritte

## II. Der Kostenverteiler

---

**Alter Art. 27** (neu Art. 28)

### **Art. 28**

#### **Grundsatz**

<sup>1</sup> Gemeinsame Kosten sind alle für den Verband anfallenden Kosten und werden analog dem gültigen Betriebskostenverteiler (ARA + Kanal) verteilt.

<sup>2</sup> Ist mit Neu- oder Erweiterungsbauten eine Kapazitätserweiterung verbunden welche nicht alle Gemeinden betrifft, so sind die Baukosten nach dem Anteil der Verursachung durch die verursachende(n) Gemeinde(n) zu übernehmen.

<sup>3</sup> In allen anderen Fällen werden die anfallenden Investitionskosten für Ausbau- Ersatz- und Werterhaltungsmassnahmen gemäss dem aktuellen Verteilschlüssel durch die Gemeinden getragen.

<sup>4</sup> Die Finanzierung wird durch den Abwasserverband getätigt. Der Zinssatz und die Abschreibung werden durch die Delegiertenversammlung abschliessend festgelegt.

**Alte Art. 28 + 29** (neue Statuten Art. 29 + 30)

Unverändert

### **Art. 29**

Die Verbandsgemeinden sind verpflichtet, für ihren nach Art. 31 festgelegten Kostenanteil nach den Weisungen der Delegiertenversammlung über das Rechnungswesen aufzukommen.

### **Art. 30**

<sup>1</sup> Die Kostenanteile der Gemeinden können durch Beschluss der Delegiertenversammlung in Abständen von fünf Jahren nach den gemäss Art. 31 geltenden Grundsätzen, oder wenn sich die Grundlagen um mehr als fünf Prozent verändert haben, neu festgesetzt werden.

<sup>2</sup> Für innerhalb einer Revisionsperiode zu viel oder zu wenig bezahlte Kostenanteile werden keine Zinsen verrechnet.

## III. Die Betriebskosten

---

**Alter Art. 30** (neu Art. 31)

Unverändert

### **Art. 31**

Als Betriebskosten gelten alle Aufwendungen für den Betrieb und Unterhalt der Anlagen sowie die Personal- und Verwaltungskosten.

**Alter Art. 31** (neu Art. 32)

**Art. 32**

<sup>1</sup> Die anfallenden Betriebskosten für die ARA werden aufgrund des durch die Gemeinden deklarierten Frischwasserverbrauchs und die abflusswirksame Fläche verteilt. Der Frischwasserverbrauch wird mit 80 %, die Abflussfläche mit 20% gewichtet.

<sup>2</sup> Die anfallenden Betriebskosten für die Verbandskanalisation/Sonderbauwerke werden aufgrund der durch die Gemeinden deklarierten abflusswirksamen Fläche verteilt.

<sup>3</sup> Für Mehraufwändungen wegen besonders zu behandelndem Abwasser werden den betroffenen Standortgemeinden entsprechend der Zusatzbelastung (Schmutzbeiwert) Zuschläge auf den Anteil ARA aufgerechnet. Die Erhebung dieser Schmutzbeiwerte erfolgt jährlich gemäss dem jeweils aktuellen Stand der VSA/FES-Richtlinie (Anhang B) und eigens dafür eingerichteten Messstellen.

<sup>4</sup> Die nicht als Grosseinleiter deklarierten Kelterei- und Brennereibetriebe werden mit einem Pauschal-Faktor gewichtet. Der Faktor wird alle 5 Jahre aufgrund von Messungen an repräsentativen Betrieben erhoben.

<sup>5</sup> Handhabung erfolgt in separatem Reglement.

**Alter Art. 32** (neu Art. 33)

**Art. 33**

Die Delegiertenversammlung stellt jährlich den Kostenverteiler nach den Grundsätzen des Art. 32 auf. Für die Umsetzung wird ein Reglement mit Erhebungsformularen erstellt.

Die Delegiertenversammlung des Abwasserverbandes Klettgau hat den Verteilschlüssel für die Investitions- und Betriebskosten am 26. November 2008 genehmigt.

Gächlingen, 26. November 2008

ABWASSERVERBAND KLETTGAU  
Namens der Delegiertenversammlung

Der Präsident:  
*Hans Rudolf Schuler*

Der Aktuar:  
*Matthias Lindenmeyer*

Notizen

Dotted lines for writing notes



## Notizen

A series of horizontal dotted lines for note-taking, spanning the width of the page.

