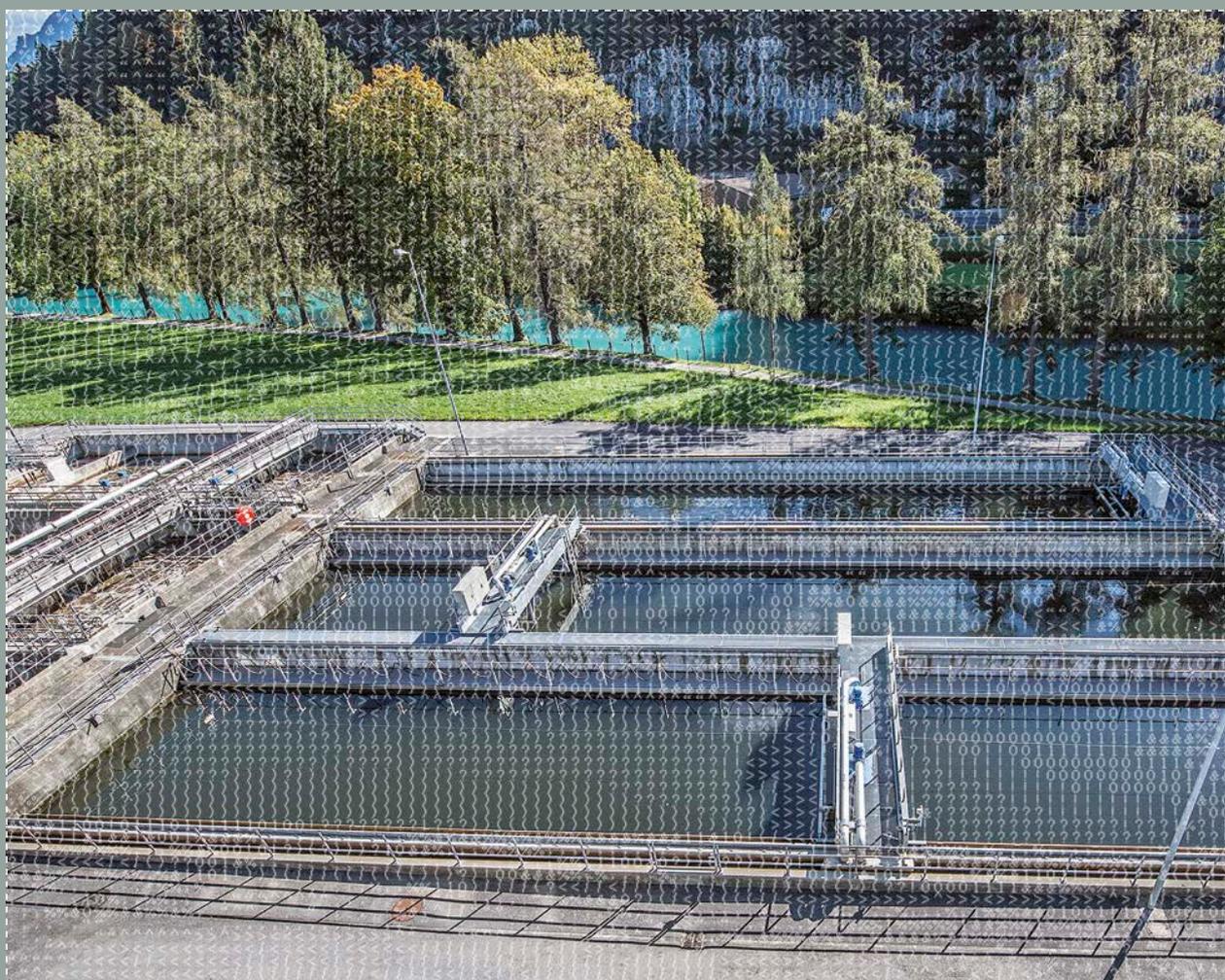


> Elimination von organischen Spurenstoffen bei Abwasseranlagen

Finanzierung von Massnahmen



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Umwelt BAFU

> Elimination von organischen Spurenstoffen bei Abwasseranlagen

Finanzierung von Massnahmen

Rechtlicher Stellenwert

Diese Publikation ist eine Vollzugshilfe des BAFU als Aufsichtsbehörde und richtet sich primär an die Vollzugsbehörden. Sie konkretisiert unbestimmte Rechtsbegriffe von Gesetzen und Verordnungen und soll eine einheitliche Vollzugspraxis fördern. Berücksichtigen die Vollzugsbehörden diese Vollzugshilfe, so können sie davon ausgehen, dass sie das Bundesrecht rechtskonform vollziehen; andere Lösungen sind aber auch zulässig, sofern sie rechtskonform sind. Das BAFU veröffentlicht solche Vollzugshilfen (bisher oft auch als Richtlinien, Wegleitungen, Empfehlungen, Handbücher, Praxishilfen u.ä. bezeichnet) in seiner Reihe «Umwelt-Vollzug».

Impressum

Herausgeber

Bundesamt für Umwelt (BAFU)

Das BAFU ist ein Amt des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK).

Autoren

Damian Dominguez, BAFU

Vinitha Diggelmann, Hunziker Betatech AG

Stefan Binggeli, Infraconcept (Kapitel 2.1 und 2.2)

Begleitung BAFU

Hélène Bleny, BAFU

Patrick Fischer, BAFU

Sébastien Lehmann, BAFU

Michael Schärer, BAFU

Simona Weber, BAFU

Zitierung

Dominguez D., Diggelmann V., Binggeli S. 2016: Elimination von organischen Spurenstoffen bei Abwasseranlagen. Finanzierung von Massnahmen. Bundesamt für Umwelt, Bern. Umwelt-Vollzug Nr. 1618: 34 S.

Gestaltung

Stefanie Studer, 5444 Künten

Titelbild

ARA-Interlaken, Foto Jan Suter / AWA Bern

PDF-Download

www.bafu.admin.ch/uv-1618-d

Eine gedruckte Fassung kann nicht bestellt werden.

Diese Publikation ist auch in französischer und italienischer Sprache verfügbar.

> Inhalt

Abstracts	5		
Vorwort	7		
Einleitung	8		
<hr/>			
1	Rechtliche Grundlagen	9	
<hr/>			
2	Erhebung der Abgabe	10	
2.1	Gegenstand der Abgabe und Abgabepflichtige	10	
2.2	Höhe der Abgabe	10	
2.2.1	Anzahl der an ARA angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner	10	
2.2.2	Nicht angeschlossene Einwohnerinnen und Einwohner	11	
2.2.3	Angeschlossene Einwohnerinnen und Einwohner im Ausland	11	
2.2.4	Methoden zur Erhebung der angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner	11	
2.3	Meldung der angeschlossenen Einwohner und Rechnungsstellung	15	
2.3.1	Prozess	15	
2.3.2	Rechnungsstellung	16	
2.4	Weiterverrechnung der Abwasserabgabe	16	
2.5	Befreiung von der Abgabe	16	
<hr/>			
3	Abgeltung von Massnahmen	18	
3.1	Voraussetzungen für die Abgeltungsberechtigung	18	
3.1.1	Abgeltungsberechtigte Massnahmen	18	
3.1.2	Vorgaben für die zeitliche Umsetzung der Massnahme	20	
3.1.3	Allgemeine Voraussetzungen nach Artikel 63 GSchG	20	
3.2	Abgeltungsberechtigte Kosten	21	
3.2.1	Grundsätze zur Bestimmung der anrechenbaren Kosten	22	
3.2.2	Anrechenbarkeit allgemeiner Aufwendungen	22	
3.2.3	Anrechenbare Kostenelemente von Massnahmen bei Kläranlagen	24	
3.2.4	Anrechenbare Kostenelemente bei Kanalisationen	24	
<hr/>			
3.3	Verfahren zur Gewährung von Abgeltungen	26	
3.3.1	Übersicht	26	
3.3.2	Anhörung und Anordnung (A)	29	
3.3.3	Gesuch um Bundesabgeltungen (B)	29	
3.3.4	Erstellung und Auszahlung (C)	29	
<hr/>			
	Anhang	31	
A1	Mustervorlage zur Erhebung angeschlossener Einwohnerinnen und Einwohner bei den ARA bzw. Gemeinden durch den Kanton.	31	
<hr/>			
	Verzeichnisse	33	

> Abstracts

This enforcement aid specifies the requirements of the water protection legislation in relation to the financing of measures for removing micropollutants in wastewater treatment plants. The levy of a nationwide fee and the responsibilities of the involved stakeholders are explained. In addition, the enforcement aid clarifies which measures are eligible for financing and illustrates the procedure for its granting.

Keywords:

financing,
micropollutants,
wastewater treatment plants

Die vorliegende Vollzugshilfe konkretisiert die Anforderungen der Gewässerschutzgesetzgebung bezüglich der Finanzierung von Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen (Mikroverunreinigungen) bei Abwasserreinigungsanlagen. Sie erläutert, wie die gesamtschweizerische Abgabe erhoben wird, und erklärt die dazugehörige Aufgabenteilung. Zudem präzisiert sie, welche Massnahmen beitragsberechtigt sind, und zeigt das Verfahren bei der Gewährung von Abgeltungen auf.

Stichwörter:

Finanzierung,
Mikroverunreinigungen,
Abwasserreinigungsanlage

La présente aide à l'exécution concrétise les exigences de la législation sur la protection des eaux en matière de financement des mesures visant à éliminer les composés traces organiques (micropolluants) dans les stations d'épuration des eaux usées. Elle explique les modalités de perception de la taxe à l'échelle suisse et indique la répartition des tâches qu'elle implique. Elle précise en outre quelles mesures donnent droit à des indemnités et sous quelles conditions, et décrit la procédure d'octroi des indemnités.

Mots-clés:

financement,
micropolluants,
station d'épuration

Il presente aiuto all'esecuzione concretizza i requisiti definiti nella legislazione sulla protezione delle acque in relazione al finanziamento di misure volte a eliminare le sostanze organiche in tracce (microinquinanti) presso gli impianti di depurazione delle acque. Spiega come viene riscossa la tassa su scala nazionale e ne illustra la corrispondente ripartizione dei compiti. Inoltre, precisa le misure sussidiabili e illustra la procedura prevista per la concessione di indennità.

Parole chiave:

finanziamento,
microinquinanti,
impianto di depurazione

> Vorwort

Eine gute Wasserqualität ist von fast unschätzbarem Wert. Zu ihrer Erhaltung leisten die Abwasserreinigungsanlagen (ARA) einen wesentlichen Beitrag. Trotz gutem Ausbaugrad dieser ARA gelangen jedoch nach wie vor Rückstände von Chemikalien wie Arzneimittelwirkstoffe, Biozide oder Korrosionsschutzmittel über unser Abwasser in die Gewässer. Diese Rückstände können mit herkömmlicher Technik in der ARA nicht entfernt werden. Die Belastung der Gewässer durch organische Spurenstoffe (auch Mikroverunreinigungen genannt) ist in den dicht besiedelten und intensiv genutzten Regionen der Schweiz, wie beispielsweise im Mittelland, besonders hoch.

Zum Schutz der Wasserlebewesen und der Trinkwasserressourcen sollen bis 2040 gezielt ausgewählte ARA mit zusätzlichen Reinigungsstufen zur Elimination der organischen Spurenstoffe ausgerüstet werden. Dadurch wird in den Gebieten mit besonders belasteten Gewässern ein breites Spektrum an organischen Spurenstoffen aus dem kommunalen Abwasser entfernt. Vom Ausbau betroffen sind die grössten ARA, grosse ARA im Einzugsgebiet von Seen sowie ARA, die in Fliessgewässer mit einem hohen Anteil an Abwasser einleiten. Der Bund finanziert 75 Prozent der Erstinvestitionen dieser Massnahmen über eine gesamtschweizerische Abwasserabgabe, die bis 2040 erhoben wird.

In der vorliegenden Vollzugshilfe wird der Prozess der Abgabenerhebung und der Finanzierung der Massnahmen konkretisiert. Sie unterstützt das BAFU und die kantonalen Behörden beim Vollzug und trägt zu einer möglichst pragmatischen Umsetzung der Finanzierung von Massnahmen bei ARA zur Elimination von organischen Spurenstoffen bei.

Franziska Schwarz
Vizedirektorin
Bundesamt für Umwelt (BAFU)

> Einleitung

Durch den Ausbau ausgewählter Abwasserreinigungsanlagen (ARA) soll der Eintrag von organischen Spurenstoffen (auch Mikroverunreinigungen genannt) in die Gewässer verringert werden. Zum Schutz von Pflanzen und Tieren in den Gewässern und der Trinkwasserressourcen werden gezielt die grössten ARA, grosse ARA im Einzugsgebiet von Seen sowie ARA an belasteten Gewässern mit Verfahren zur Elimination organischer Spurenstoffe ausgebaut. Das Parlament hat dieses Vorgehen gutgeheissen und mit der Änderung des Gewässerschutzgesetzes (GSchG) der Schaffung einer gesamtschweizerischen Finanzierung dieser Massnahmen am 21. März 2014 zugestimmt. Diese Bestimmungen sind am 1. Januar 2016 in Kraft getreten. Zur Finanzierung der Massnahmen wird bei allen ARA eine Abgabe von maximal 9 Franken pro angeschlossene Einwohnerin bzw. angeschlossenen Einwohner (E_{ang}) in Rechnung gestellt. Da die ARA nach dem Ausbau höhere Betriebskosten zu tragen haben, werden sie ab diesem Zeitpunkt von der Abgabe befreit. Die Abgabe wird so lange erhoben, wie es für die Finanzierung der Massnahmen notwendig ist, längstens aber bis 2040.

Mit der vorliegenden Vollzugshilfe sollen die gesetzlichen Vorgaben bzw. die für die Finanzierung relevanten Abläufe verständlich dargestellt und Rechtsbegriffe konkretisiert werden. Dies soll den Vollzug erleichtern. Sie erläutert, wie die gesamtschweizerische Abgabe erhoben wird und wer dabei welche Aufgaben hat. Zudem präzisiert sie, welche Massnahmen beitragsberechtigt sind, und zeigt das Verfahren bei der Gewährung von Abgeltungen auf.

Massnahmen bei ARA zur
Elimination organischer
Spurenstoffe

Ziel der Vollzugshilfe

1 > Rechtliche Grundlagen

Der Bund erhebt bei allen Inhabern zentraler ARA eine Abgabe zur Finanzierung von Massnahmen gegen organische Spurenstoffe einschliesslich der Vollzugskosten des Bundes (Art. 60b Abs. 1 GSchG). Als zentrale ARA gelten diejenigen Anlagen, für welche die Kantone gemäss Artikel 10 Absatz 1 GSchG sorgen müssen. Die Höhe der Abgabe richtet sich nach der Anzahl der an die ARA angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner (E_{ang}) und beträgt 9 Franken pro E_{ang} (Art. 60b Abs. 1 GSchG und Art. 51a Gewässerschutzverordnung [GSchV]).

Erhebung der Abgabe durch den Bund

Massgebend für die Berechnung der Abgabe ist die Anzahl angeschlossener, ständig wohnhafter Einwohnerinnen und Einwohner zum Zeitpunkt des 1. Januar des entsprechenden Kalenderjahres (Art. 60b Abs. 2 GSchG und Art. 51a GSchV). Die Kantone melden dem BAFU jährlich bis zum 31. März die auf ihrem Gebiet an zentrale ARA angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner (Art. 51b Abs. 1 Bst. a). Gestützt auf diese Meldung, stellt das BAFU den Inhabern von zentralen ARA die Abgabe für das laufende Kalenderjahr bis zum 1. Juni in Rechnung (Art. 51c Abs. 1 GSchV).

Berechnung der Abgabe

Inhaber von zentralen ARA werden von der Abgabe befreit, wenn sie Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen nach Artikel 61a GSchG getroffen und die Schlussabrechnung der getätigten Investitionen dem Kanton eingereicht haben (Art. 60b Abs. 2 GSchG).

Befreiung der Abgabe

Der Bund gewährt den Kantonen Abgeltungen an die Erstellung und Beschaffung von Anlagen und Einrichtungen zur Elimination von organischen Spurenstoffen bei zentralen Abwasserreinigungsanlagen, soweit diese zur Einhaltung der Vorschriften über die Einleitung von Abwasser in Gewässer nach Anhang 3.1 Ziffer 2 Nummer 8 GSchV erforderlich sind. Für Kanalisationen, die anstelle solcher Anlagen und Einrichtungen erstellt werden, werden ebenfalls Abgeltungen gewährt (Art. 61a Abs. 1 Bst. a GSchG).

Abgeltung der Massnahme

Abgeltungen werden nur für Anlagen, Einrichtungen und Kanalisationen gewährt, wenn mit deren Bau oder Beschaffung zwischen dem 1. Januar 2012 und dem 31. Dezember 2035 begonnen wurde. Die Abgeltungen betragen 75 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten (Art. 61a Abs. 2 und 3 GSchG).

Diese Publikation ist eine Vollzugshilfe des BAFU als Aufsichtsbehörde und richtet sich primär an die kantonalen Vollzugsbehörden sowie an die Inhaber von zentralen ARA. Sie konkretisiert unbestimmte Rechtsbegriffe von GSchG und GSchV und soll eine einheitliche Vollzugspraxis fördern. Berücksichtigen die Vollzugsbehörden und ARA-Inhaber diese Vollzugshilfe, so können sie davon ausgehen, dass sie das Bundesrecht rechtskonform vollziehen; andere Lösungen sind aber auch zulässig, sofern sie rechtskonform sind.

Stellenwert der Vollzugshilfe

2 > Erhebung der Abgabe

2.1 Gegenstand der Abgabe und Abgabepflichtige

Gegenstand der Abgabe sind zentrale ARA. Darunter fallen sowohl Anlagen, welche die anfallenden Abwässer aus Bauzonen reinigen, als auch solche, welche die Abwässer aus bestehenden Gebäudegruppen ausserhalb von Bauzonen reinigen. Die Besitzverhältnisse sind kein relevantes Merkmal zentraler Abwasserreinigungsanlagen. Es sind sowohl öffentliche wie auch private ARA betroffen.

Gegenstand der Abgabe

Abgabepflichtig sind die Inhaber der zentralen ARA, nicht die angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner. Letztere dienen als Bemessungsgrundlage für die Höhe der Abgabe. Auf sie wie auch auf andere Nutzer werden die anfallenden Kosten von den Inhabern zentraler ARA überwält.

Abgabepflichtige

Diese Unterscheidung ist auch in Bezug auf die an eine Schweizer ARA angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner im Ausland von Bedeutung. Es sind nicht die E_{ang} im Ausland abgabepflichtig, sondern die Inhaber der ARA. Die Einwohnerinnen und Einwohner im Ausland werden bei der Berechnung der Abwasserabgabe mitberücksichtigt. Umgekehrt sind Einwohnerinnen und Einwohner aus der Schweiz, die an eine ausländische ARA angeschlossen sind, von der Schweizer Abwasserabgabe nicht betroffen.

Grundsätzlich sind alle Inhaber zentraler ARA abgabepflichtig. Zur Vermeidung eines unverhältnismässig hohen administrativen Aufwandes stellt das BAFU die Abgabe jedoch nur ARA mit einer Ausbaugrösse von mehr als 200 EW_{DIM} (Dimensionierungseinwohnerwert) in Rechnung. Entsprechend müssen die Kantone für kleinere ARA die E_{ang} nicht melden.

Bagatellgrenze

Industrieanlagen sind nur Gegenstand der Abgabe, wenn sie häusliches Abwasser von mehr als 200 E_{ang} reinigen (gemischte Anlagen).

2.2 Höhe der Abgabe

Die Höhe der Abgabe richtet sich nach der Anzahl der E_{ang} .

2.2.1 Anzahl der an ARA angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner

Für die E_{ang} sind die an die ARA angeschlossenen, ständig im Einzugsgebiet der ARA wohnhaften Einwohnerinnen und Einwohner massgeblich. Die angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner ergeben sich aus einer Differenzberechnung der ständigen Wohnbevölkerung abzüglich den nicht angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner. Dabei ist die schweizweit harmonisierte Definition der ständigen Wohnbevölke-

Massgebliche Einwohnerinnen und Einwohner

rung massgeblich, weshalb die Erhebung der E_{ang} anhand der Daten der Einwohnerkontrollen vorgenommen werden kann.

Die Einwohnerinnen und Einwohner, die zur ständigen Wohnbevölkerung gezählt werden, sind in der Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP) festgelegt (Volkszählungsverordnung, SR 431.112.1, Art. 2 Bst. d):

- > Alle schweizerischen Staatsangehörigen mit einem Hauptwohnsitz in der Schweiz;
- > Ausländische Staatsangehörige mit einer Aufenthalts- oder Niederlassungsbewilligung für mindestens 12 Monate (Ausweis B oder C oder EDA-Ausweis);
- > Ausländische Staatsangehörige mit einer Kurzaufenthaltsbewilligung (Ausweis L) für eine kumulierte Aufenthaltsdauer von mindestens 12 Monaten;
- > Personen im Asylprozess (Ausweis F oder N) mit einer Gesamtaufenthaltsdauer von mindestens 12 Monaten.

Die Klassierung von Haupt- und Nebenwohnsitz sowie von ständiger und nicht ständiger Wohnbevölkerung erfolgt durch die Einwohnerkontrollen und muss demzufolge im Rahmen der Erhebung der E_{ang} nicht wiederholt werden. Die Daten zur ständigen Wohnbevölkerung sind auf den entsprechenden Gemeindeämtern verfügbar.¹

2.2.2 Nicht angeschlossene Einwohnerinnen und Einwohner

Die Anzahl der nicht angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner umfasst die nicht an eine zentrale ARA angeschlossene ständige Wohnbevölkerung.

Die nicht angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner setzen sich zusammen aus:

- > nicht anschlusspflichtigen Einwohnerinnen und Einwohnern (Landwirtschaft);
- > nicht anschliessbaren Einwohnerinnen und Einwohnern (Zumutbarkeit) gemäss Artikel 13 GSchG, die Abwasser nach dem Stand der Technik beseitigen;
- > noch nicht angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohnern.

2.2.3 Angeschlossene Einwohnerinnen und Einwohner im Ausland

Kantone mit ARA, an die Einwohner aus dem Ausland angeschlossen sind, wird empfohlen, bei der Erhebung der E_{ang} auf die Daten der zuständigen ausländischen Behörden zurückzugreifen. Dabei sind Abweichungen von der Definition der ständigen Wohnbevölkerung gemäss Kapitel 2.2.1 möglich, da die Daten der ausländischen Behörden auf der jeweiligen landeseigenen Bevölkerungsstatistik basieren.

2.2.4 Methoden zur Erhebung der angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner

Für viele zentrale ARA werden die E_{ang} bereits heute regelmässig ermittelt. Im Rahmen der Umsetzung des Geoinformationsgesetzes vom 5. Oktober 2007 (GeoIG, SR 510.62) ist vorgesehen, diese schweizweit periodisch (ca. alle 5 Jahre) zu erheben. In

Statistik der Bevölkerung
und der Haushalte

Periodische Erhebung

¹ Im Rahmen der Bevölkerungsstatistik werden diese Daten an das Bundesamt für Statistik übermittelt. Aus Gründen des Datenschutzes erteilt dieses jedoch keine liegenschaftsgenauen Auskünfte an Dritte.

der Regel müssen dazu sowohl die Anlageninhaber als auch die angeschlossenen Gemeinden einbezogen werden.

Das Wachstum der ständigen Wohnbevölkerung in der Schweiz macht eine jährliche Aktualisierung der Daten notwendig. Die Wohnbevölkerung wächst durchschnittlich um 1 Prozent pro Jahr, einzelne Regionen weisen bis zu dreimal so hohe Wachstumsraten auf. Da die Verteilung der ständigen Wohnbevölkerung sich in der Regel von Jahr zu Jahr nur geringfügig ändert, ist jedoch nicht jedes Jahr eine aufwendige Erhebung notwendig (siehe unten).

Jährliche Nachführung

Für die Erhebung werden zwei auf den Daten der Einwohnerregister basierende Varianten empfohlen:

Variante 1: Detaillierte Erhebung der angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner
Die detaillierte Erhebung besteht aus einer periodischen, aufwendigeren Datenerhebung und einer jährlichen Nachführung der Daten.

Variante 1

Die periodische Datenerhebung erfolgt im Normalfall 5-jährlich (aber nach maximal 10 Jahren) und wird mit weiteren Datenerhebungen koordiniert (z. B. Erhebungen im Rahmen des GeoIG oder bei Nachführung des Generellen Entwässerungsplans [GEP]).

Die zu meldenden Einwohnerinnen und Einwohner ergeben sich aus folgender Formel:

Total ständige Wohnbevölkerung per 1. Januar
– Nicht angeschlossene Einwohnerinnen und Einwohner
– Angeschlossene Einwohnerinnen und Einwohner an ARA <200 EW _{DIM}
= Total angeschlossene Einwohnerinnen und Einwohner

Die ständige Wohnbevölkerung wird aufgrund der Daten der Einwohnerregister, Kategorie «ständige Wohnbevölkerung», berechnet. Für die Ermittlung der nicht angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner sind:

1. die Liegenschaften zu bestimmen, die ausserhalb der Bauzone liegen;
2. diese anhand der eidgenössischen Gebäudeidentifikationsnummer (EGID) eindeutig zu bezeichnen; und
3. über die Einwohnerregister (EWR) der Gemeinden die nicht angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner zu berechnen.

Aus Gründen der Einfachheit darf davon ausgegangen werden, dass innerhalb der Bauzone alle Einwohnerinnen und Einwohner angeschlossenen sind. Entwässert eine Gemeinde in mehrere ARA, muss eine Zuordnung der E_{ang} erfolgen, z. B. aufgrund der Siedlungsfläche und der Bevölkerungsdichte bzw. der im GEP ausgewiesenen ARA-Einzugsgebiete.

Der GEP bietet eine Alternative zur oben beschriebenen Vorgehensweise. Liegen im GEP weniger als 10 Jahre alte Daten zu den nicht angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohnern vor, so dürfen sie übernommen werden. Als Grundlage der Berechnung der nicht angeschlossenen Einwohner dienen die GEP-Teilprojekte «Entwässerungskonzept» und «Abwasserentsorgung im ländlichen Raum».

GEP

Eine Mustervorlage zur Erhebung der E_{ang} bei den ARA respektive den Gemeinden nach dem oben erläuterten Prinzip findet sich im Anhang. Die Erhebung der E_{ang} ist nicht zu verwechseln mit der Meldung der E_{ang} an den Bund (siehe Kapitel 2.3). So müssen z. B. Daten über nicht anschliessbare Einwohner oder zum Verteilschlüssel bei der Entwässerung in verschiedenen ARA nicht dem Bund gemeldet werden.

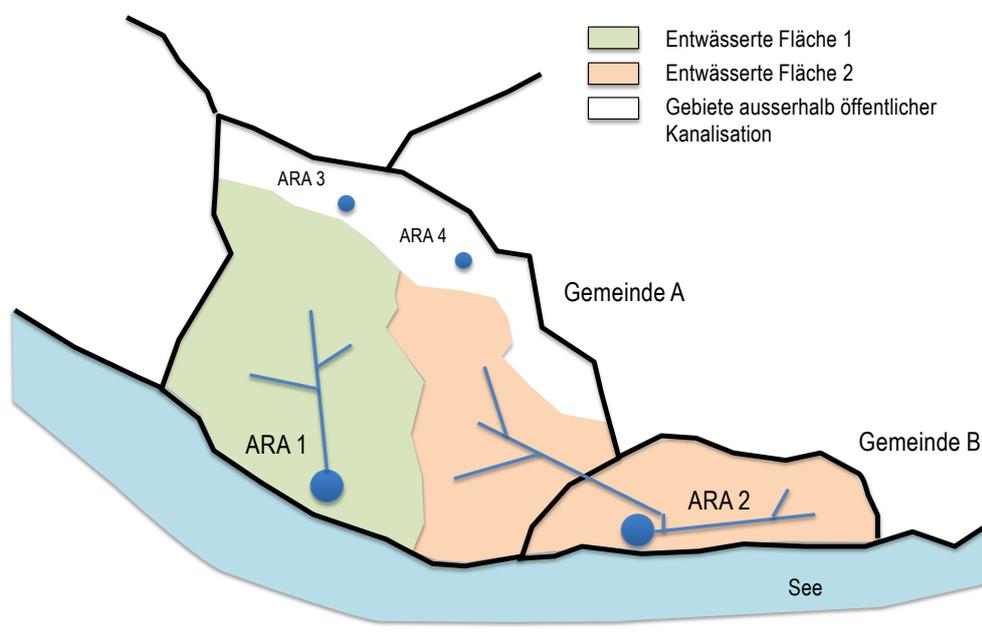
Mustervorlage

Beispiel:

Das Siedlungsgebiet der Gemeinde A entwässert in zwei unterschiedliche, zentrale ARA (Abb. 1). Ausserhalb der Bauzonen bestehen mehrere Einzelgebäude, die gemäss dem Entwässerungskonzept an keine zentrale Anlage angeschlossen sind, sowie zwei kleinere zentrale ARA (<200 EW_{DIM}). Es lassen sich 12 nicht angeschlossene Einwohner ermitteln. Die Zählung der E_{ang} der ARA 3 und 4 ergibt insgesamt 80 Einwohner. Die ARA 2 umfasst zudem das gesamte Gebiet der Gemeinde B.

Beispiel zu Variante 1

Abb. 1 > Situation der Gemeinden A und B



Die Zuordnung der E_{ang} zu den ARA 1 und 2 erfolgt in diesem Beispiel in erster Näherung aufgrund der Bevölkerungsdichte und der Siedlungsflächen.

Es ergeben sich 8619 E_{ang} für ARA 1 und 7093 E_{ang} für die ARA 2 (Tabelle 1).

Tab. 1 > Berechnung der Anzahl E_{ang} pro ARA

Total ständige Wohnbevölkerung Gemeinde A per 1.1.2016	13 352 E
– Nicht angeschlossene Einwohner	12 E
– An ARA 3 und 4 angeschlossene Einwohner	80 E
= Total E_{ang} Gemeinde A	13 260 E
x Verteilschlüssel ARA 1: ARA 2 (geschätzt)	65 %: 35 %
= An ARA 1 angeschlossene Einwohner der Gemeinde A	8 619 E
An ARA 2 angeschlossene Einwohner der Gemeinde A	4 641 E
+ Total ständige Wohnbevölkerung Gemeinde B per 1.1.2016	2 452 E
= An ARA 2 angeschlossene Einwohner	7 093 E

Die jährliche Nachführung kann auf der Basis der ständigen Wohnbevölkerung erfolgen (Tabelle 2). Die nicht angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner sowie die Zuordnung der E_{ang} zu unterschiedlichen ARA müssen nicht jedes Jahr neu ermittelt werden. Diese Aktualisierung kann unabhängig von den Gemeinden durch die Anlageninhaber oder den Kanton erfolgen.

Tab. 2 > Jährliche Nachführung der Anzahl E_{ang} pro ARA

Total ständige Wohnbevölkerung Gemeinde A 1.1.2017	13 619 E
– Nicht angeschlossene Einwohner	12 E
– An ARA 3 und 4 angeschlossene Einwohner	80 E
= Total angeschlossene Einwohner Gemeinde A	13 527 E
x Verteilschlüssel ARA 1: ARA 2	65 %: 35 %
= An ARA 1 angeschlossene Einwohner per 1.1.2017	8 792 E

Variante 2: Meldung der gesamten ständigen Wohnbevölkerung

Variante 2

Alternativ zur detaillierten Erfassung der E_{ang} kann aus verwaltungsökonomischen Gründen die gesamte ständige Wohnbevölkerung einer Gemeinde gemeldet werden. Da diese Vorgehensweise, wie im obigen Beispiel ersichtlich, zu einer leichten Überschätzung der Anzahl der E_{ang} führt (der durchschnittliche Anschlussgrad Schweiz liegt bei 97 %), sollte sie nur in Absprache mit den betroffenen Gemeinden angewendet werden. Die Sorgfaltspflicht wird bei einer Anwendung nicht verletzt.

Auch hier muss eine Zuordnung der E_{ang} erfolgen, wenn eine Gemeinde in mehrere ARA entwässert.

Die Angaben zu den nicht angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohnern müssen aber spätestens im Rahmen der GeoIG-Erhebung ermittelt werden. Beim Vorhandensein dieser Daten wird empfohlen, die Variante 1 zur Erhebung der angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner anzuwenden.

2.3 Meldung der angeschlossenen Einwohner und Rechnungsstellung

2.3.1 Prozess

Die Kantone melden dem BAFU bis zum 31. März des laufenden Kalenderjahres die Anzahl der E_{ang} jeder zentralen ARA auf ihrem Gebiet (siehe Abb. 2). Massgebend für die Datenmeldung ist der 1. Januar des entsprechenden Kalenderjahres. Sind keine aktuellen Daten vorhanden, können die Kantone auf Vorjahresdaten zurückgreifen.

Meldetermin

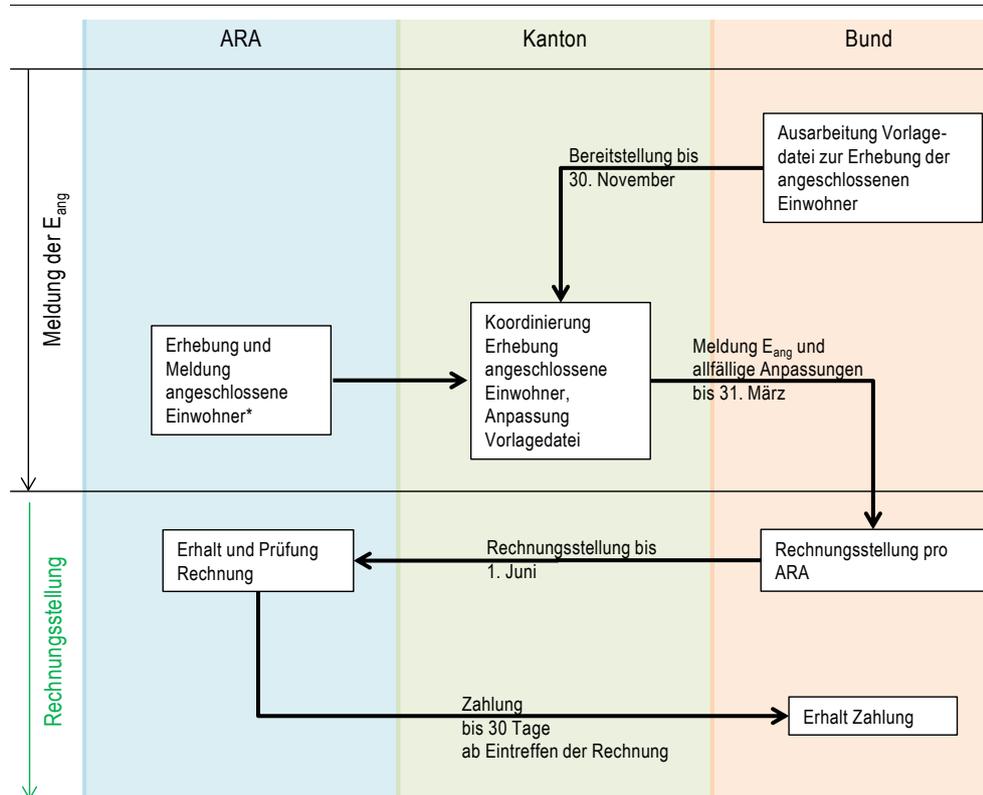
Die Inhaber von zentralen ARA sind verpflichtet, dem Kanton den Anschlussgrad und somit die angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner zu melden (Art. 14 Abs. 2 Bst. b GSchV). Werden den kantonalen Fachstellen durch die ARA oder Gemeinden trotz Mahnung keine Daten gemeldet, können sie eine Schätzung zur E_{ang} vornehmen. Sie können dabei z. B. die unter Kapitel 2.2.4 vorgestellten Methoden anwenden.

Meldepflicht an Kantone

Die Meldung erfolgt elektronisch. Dazu stellt das BAFU den Kantonen bis zum 30. November auf seiner Homepage eine Vorlage zur Verfügung. Sie enthält die neusten Daten des BAFU zu den ARA im Gebiet der einzelnen Kantone. Dazu gehören die Adressen und die Anzahl der E_{ang} aus der Meldung des Vorjahrs. Die Vorlage enthält zudem die Kontaktdaten des BAFU (E-Mail-Adresse) für die Datenübermittlung. Die Kantone überprüfen die Angaben in der Vorlage und übermitteln dem BAFU allfällige Anpassungen.

Elektronische Meldung an BAFU

Abb. 2 > Prozess zur Meldung der angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner



* Die Erhebung kann durch die ARA oder die angeschlossenen Gemeinden erfolgen

2.3.2 Rechnungsstellung

Das BAFU stellt den abgabepflichtigen ARA die Abgabe für das laufende Kalenderjahr bis zum 1. Juni in Rechnung. Die Zahlungsfrist beträgt 30 Tage ab Eintreffen der Rechnung. Bei verspäteter Zahlung ist ein Verzugszins von 5 Prozent geschuldet.

Rechnungstermin

Auf Gesuch kann das BAFU die Abgabe dem Kanton in Rechnung stellen. Der Kanton muss dabei darlegen, dass er die Abgabe nach den gleichen Vorgaben wie das BAFU erhebt. Der Antrag muss einmalig gestellt werden und ist mit der Meldung der Anzahl der E_{ang} bis zum 31. März einzureichen. In diesem Fall wird die Abwasserabgabe dem Kanton ebenfalls bis zum 1. Juni in Rechnung gestellt. Bis auf Widerruf erfolgt die Rechnungsstellung auch in den Folgejahren an den Kanton. Wünscht der Kanton wieder eine Rechnungsstellung direkt an die ARA, kann er dies bis zum 31. März eines Kalenderjahres beantragen.

Rechnung an den Kanton

Ist eine ARA mit der Rechnung nicht einverstanden, kann sie beim BAFU eine Gebührenverfügung verlangen. Gegen diese Verfügung kann beim Bundesverwaltungsgericht Beschwerde erhoben werden (Art. 31 des Bundesgesetzes über das Bundesverwaltungsgericht; SR 173.32, Verwaltungsgerichtsgesetz, [VGG]). Die Zahlungsfrist beträgt 30 Tage ab Rechtskraft der Gebührenverfügung.

Streitigkeiten

2.4 Weiterverrechnung der Abwasserabgabe

Die ARA überbinden die Abwasserabgabe den Verursachern. Dies gilt auch für Verursacher aus dem Ausland, die an eine Schweizer ARA angeschlossen sind. Der Bund empfiehlt, dass dabei die bestehenden Gebührenmodelle der ARA zur Anwendung kommen, wie in der «Empfehlung zur Weiterverrechnung der Abwasserabgabe» der Fachverbände VSA und OKI [1] erläutert. Diese schlägt eine Weiterverrechnung der Abgabe an Gemeinden und Direkteinleiter durch die Kläranlagen anhand des bestehenden ARA-Betriebskostenverteilers vor. Die Gemeinden wiederum sollen diese Mehrkosten über das bestehende Gebührenmodell weiterverrechnen. Im Falle eines Gebührenaufschlags wird eine Erhöhung der jährlich wiederkehrenden Grund- oder Mengengebühr empfohlen.

«Empfehlung zur Weiterverrechnung der Abwasserabgabe»

2.5 Befreiung von der Abgabe

ARA, welche die notwendigen Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen getroffen haben, werden von der Abgabe befreit. Eine Massnahme gilt als notwendig, wenn sie zur Einhaltung der Vorschriften über die Einleitung von Abwasser in Gewässer gemäss Anhang 3.1 Ziffer 2 Nummer 8 GSchV erforderlich ist. Dementsprechend werden Anlagen, die von den erwähnten Vorschriften nicht betroffen sind, aber auf freiwilliger Basis Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffentfernen, nicht von der Abgabe befreit.

Voraussetzungen für eine Abgabebefreiung

Voraussetzungen für eine Abgabebefreiung ab dem Folgejahr sind:

- > Die Schlussabrechnung wird bis zum 30. September beim Kanton zur Prüfung eingereicht.
- > Der Kanton reicht die eingegangene Schlussabrechnung mit dem Gesuch um Auszahlung der Abgeltungen beim BAFU bis zum 31. Oktober ein.

Die Abgabebefreiung hat zum Ziel, eine Mehrbelastung durch Betriebs-, Werterhaltungs- und Kapitalkosten gegenüber ARA, die keinen Ausbau vornehmen, zu vermeiden (vgl. BBl 2013 5560). So fallen beim Bau einer Kanalisation in ein Fliessgewässer mit grosser Verdünnung des Abwassers keine zusätzlichen Betriebskosten für die angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner an, weshalb keine Abgabebefreiung stattfindet. Aus demselben Grund findet ebenfalls keine Abgabebefreiung statt, wenn eine ARA, die Massnahmen treffen muss, aufgehoben und an eine nicht massnahmenpflichtige ARA angeschlossen wird. In dem Fall werden die E_{ang} der aufgehobenen ARA nicht von der Abgabe befreit, da die ARA, an die sie neu angeschlossen werden, weiterhin abgabepflichtig ist (die Abgabehöhe wird anhand der Anzahl aller E_{ang} , inklusive der neu angeschlossenen Einwohner bemessen) und keine Mehrbelastung mit zusätzlichen Kosten durch den Betrieb einer zusätzlichen Reinigungsstufe zur Elimination von Mikroverunreinigungen anfällt.

**Abgabebefreiung
bei Kanalisationen**

3 > Abgeltung von Massnahmen

Kapitel 3.1 erläutert, welche Anlagen und Einrichtungen zur Elimination von organischen Spurenstoffen abgeltungsberechtigt sind und gibt Hinweise zur Beurteilung der allgemeinen Voraussetzungen für die Gewährung von Abgeltungen. Kapitel 3.2 zeigt auf, wie die anrechenbaren Kosten ermittelt werden, während Kapitel 3.3 die Verfahrensabläufe zur Gewährung von Abgeltungen aufzeigt.

3.1 Voraussetzungen für die Abgeltungsberechtigung

Anlagen und Einrichtungen zur Elimination von organischen Spurenstoffen sind abgeltungsberechtigt, wenn sie notwendig sind, um die Anforderungen an die Einleitung nach der GSchV einzuhalten. Ebenfalls abgeltungsberechtigt sind Kanalisationen, die anstelle solcher Anlagen und Einrichtungen erstellt werden. Ausserdem müssen die Massnahmen auf einer zweckmässigen Planung beruhen, einen sachgemässen Gewässerschutz gewährleisten, dem Stand der Technik entsprechen, wirtschaftlich sein und innerhalb eines vorgeschriebenen zeitlichen Rahmens erfolgen. Vorgenannte Voraussetzungen müssen kumulativ erfüllt sein.

3.1.1 Abgeltungsberechtigte Massnahmen

Abgeltungsberechtigt sind Massnahmen zur Elimination von organischen Spurenstoffen, die zur Einhaltung der Vorschriften über die Einleitung von kommunalem Abwasser in Gewässer erforderlich sind. Die abgeltungsberechtigten Massnahmen sind in Tabelle 3 aufgeführt und basieren auf den in Anhang 3.1 Ziffer 2 Nummer 8 GSchV aufgeführten Anforderungen an die Einleitung für organische Spurenstoffe. Anlagen, die gemäss der genannten Bestimmung keine Massnahmen zur Elimination organischer Spurenstoffe treffen müssen, jedoch auf freiwilliger Basis ausbauen, sind nicht beitragsberechtigt.

Abgeltungsberechtigte und freiwillige Massnahmen

Massgebender Zeitpunkt für die Erreichung der Schwellenwerte der Anzahl der E_{ang} gemäss Tabelle 3 ist der Zeitpunkt der Gesuchstellung um Bundesabgeltungen.

In Grenzfällen, wenn die Erreichung der Schwellenwerte unmittelbar absehbar ist (z. B. aufgrund eines laufenden ARA-Zusammenschlusses), kann eine Zusicherung unter der Bedingung erteilt werden, dass der Schwellenwert innert festgelegter Frist erreicht wird. Das BAFU entscheidet im Einzelfall, ob und unter welcher Bedingung eine Abgeltung in solchen Grenzfällen zugesprochen werden kann. Wird der gesetzliche Schwellenwert nicht innert der in der Verfügung festgelegten Frist erreicht, verfällt die Zusicherung. Eine erneute Zusicherung von Abgeltungen für das betroffene Projekt kann nicht erteilt werden, da nach Artikel 26 Absatz 1 des Bundesgesetzes über Fi-

Umgang mit Grenzfällen

nanzhilfen und Abgeltungen (Subventionsgesetz, SuG) der Gesuchsteller mit der Umsetzung der Massnahme erst beginnen darf, wenn die Abgeltung bereits zugesichert wurde. In jedem Fall erfolgt die Auszahlung der Abgeltung erst, wenn der gesetzliche Schwellenwert erreicht ist.

Tab. 3 > Abgeltungsberechtigte Anlagen und Einrichtungen nach Artikel 61a Absatz 1 GSchG in Verbindung mit Anhang 3.1 Ziffer 2 Nummer 8 GSchV

Gegenstand	Erläuterungen
Anlagen ab 80 000 E _{ang}	
Anlagen ab 24 000 E _{ang} im Einzugsgebiet von Seen	Die Kantone können in begründeten Ausnahmefällen von einem Ausbau der ARA absehen, wenn der Nutzen für die Ökosysteme und die Trinkwasserversorgung vernachlässigbar klein ist. Dies gilt insbesondere für alpine Seen mit einer geringen Bevölkerungsdichte im Einzugsgebiet.
Anlagen ab 8000 E _{ang} , die in ein Fließgewässer mit einem Anteil von mehr als 10 Prozent bezüglich organischer Spurenstoffe ungereinigtem Abwasser einleiten	Der Kanton bezeichnet die ARA, die Massnahmen treffen müssen, im Rahmen einer Planung im Einzugsgebiet. Diese Planung und die darin festgehaltene Begründung sind massgebend. Nur die in der Planung bezeichneten ARA sind abgeltungsberechtigt. Die Prüfung, ob aus ökologischen und ökonomischen Gründen eine Kanalisation anstelle einer Anlage zur Elimination organischer Spurenstoffe erstellt werden soll, kann im Rahmen der kantonalen Planung erfolgen. Diese Prüfung ist besonders im Rahmen von Planungen im Einzugsgebiet zu empfehlen. Bei Gewässereinzugsgebieten, die in mehr als einem Kanton liegen, soll die Planung unter den betroffenen Kantonen koordiniert werden. Der Abwasseranteil im Gewässer bezieht sich auf die Abflussmenge Q ₃₄₇ im Fließgewässer und umfasst alle Einleitungen aus ARA in ein Gewässer nach weitgehender Durchmischung. Die Abwassermenge im Gewässer wird anhand der mittleren Abwassermenge im Ablauf der ARA bei Trockenwetter ermittelt. Diese errechnet man gemäss der Empfehlung zur Definition und Standardisierung von Kennzahlen für die Abwasserentsorgung (VSA und FES 2006) [2].
Andere Anlagen ab 8000 E _{ang} , wenn eine Reinigung aufgrund besonderer hydrogeologischer Verhältnisse erforderlich ist	Beitragsberechtigt sind ARA in Regionen mit stark heterogenen Karst- und Kluft-Grundwasserleitern, wenn das gereinigte Abwasser rasch und unmittelbar nach dem ARA-Auslauf im Untergrund versickert und dies zu einer Belastung unterirdischer Trinkwasserressourcen oder – nach Exfiltration – von Oberflächengewässern führt. Massgebend sind die Beurteilung und Begründung der Notwendigkeit des Ausbaus durch den Kanton.
Kanalisationen, die anstelle von Anlagen und Einrichtungen zur Elimination von organischen Spurenstoffen erstellt werden	Der Bau von Kanalisationen anstelle von ARA-Ausbauten muss vom Kanton angeordnet werden bzw. im Rahmen von Abklärungen vorgängig zum Bauprojekt (z. B. Vorprojekt) gutgeheissen werden. Die Abgeltungen für Kanalisationen bei einem Anschluss zu einer in der Nähe liegenden ARA (Ziel-ARA) werden auch dann vorgenommen, wenn die Ziel-ARA gemäss Anhang 3.1 Ziffer 2 Nummer 8 GSchV keine Massnahmen ergreifen muss.

3.1.2 **Vorgaben für die zeitliche Umsetzung der Massnahme**

Abgeltungen für Anlagen, Einrichtungen zur Elimination von organischen Spurenstoffen und Kanalisationen werden gewährt, wenn mit deren baulicher Realisierung zwischen dem 1. Januar 2012 und dem 31. Dezember 2035 begonnen wurde (Art. 61a GSchG). Die Massnahme muss innert 5 Jahren nach der Zusicherung der Abgeltung umgesetzt werden, andernfalls verfällt die Zusicherung (Art. 52a GSchV).

**Baubeginn und Verfall
der Zusicherung**

Die Massnahmenumsetzung bei den durch den Kanton bezeichneten ARA sollte gestaffelt nach der Dringlichkeit erfolgen. Zu diesem Zweck legt der Kanton den spätesten Umsetzungszeitpunkt einer Massnahme fest, z. B. im Rahmen der kantonalen Planung (die ARA kann die Massnahmen vor diesem Zeitpunkt umsetzen). Der Kanton berücksichtigt bei der Festlegung dieses Zeitpunktes neben den Sanierungs- und Erneuerungszyklen auch die Grösse der Abwasserreinigungsanlagen, den Umfang des Abwasseranteils und die Länge der Fliessstrecke im Gewässer, die durch die Abwassereinleitung beeinflusst wird.

Staffelung nach Dringlichkeit

3.1.3 **Allgemeine Voraussetzungen nach Artikel 63 GSchG**

Abgeltungen können gemäss Artikel 63 GSchG nur geleistet werden, wenn eine Massnahme auf einer zweckmässigen Planung beruht, einen sachgemässen Gewässerschutz ermöglicht, dem Stand der Technik entspricht und wirtschaftlich ist. Diese allgemeinen Voraussetzungen werden in Tabelle 4 erläutert.

Tab. 4 > Allgemeine Voraussetzungen gemäss Artikel 63 GSchG

Allgemeine Voraussetzungen	Erläuterungen
Zweckmässige Planung	<p>Unter einer zweckmässigen Planung versteht man eine systematische, am Gewässer und an dessen Einzugsgebiet orientierte Herangehensweise, bei der unterschiedliche Lösungsansätze und Zielsetzungen überprüft und gegeneinander abgewogen werden. Zu den Zielsetzungen gehören insbesondere Gewässerschutzaspekte (z. B. Vermeidung von Stoffeinträgen in Trinkwasserressourcen), aber auch betriebliche und volks- bzw. betriebswirtschaftliche Aspekte.</p> <p>Zu einer zweckmässigen Planung gehört unter anderem die Prüfung von Massnahmen an der Quelle bei industriellen und gewerblichen Grosseinleitern, insbesondere wenn diese eine nachteilige Einwirkung auf den Betrieb der massnahmenpflichtigen zentralen ARA haben.</p>
Sachgemässer Gewässerschutz	<p>Ein sachgemässer Gewässerschutz bedeutet, dass der Zustand des Gewässers durch die Massnahme verbessert wird. Massnahmen, die zu Verschlechterungen führen, entsprechen nicht einem sachgemässen Gewässerschutz.</p> <p>Verschlechterungen sind beispielsweise die übermässige Bildung von problematischen Abbauprodukten (z. B. starke Bildung von Bromaten oder Nitrosaminen) oder der zusätzliche Eintrag von Feststoffen (z. B. aufgrund von PAK-Schlupf).</p> <p>Um einen sachgemässen Gewässerschutz zu gewährleisten, müssen die Randbedingungen gründlich analysiert werden. So sollte u. a. geprüft werden, ob das gewählte Verfahren für die spezifische Situation (Abwasserzusammensetzung, Fremdwasseranteil usw.) geeignet ist. Zudem muss die Massnahme mit anderen betroffenen Sektoren der Wasserwirtschaft (z. B. Trinkwasserversorgung) abgestimmt werden.</p>
Stand der Technik	<p>Bei der vorgesehenen Massnahme müssen sowohl das gewählte Verfahren als auch die verwendeten Bauteile und Installationen dem Stand der Technik entsprechen. Die erreichbare Reinigungsleistung sollte plausibel mittels grosstechnischer Versuche belegbar und durch den Hersteller bzw. Anbieter garantiert sein.</p>
Wirtschaftlichkeit	<p>Beim Kriterium der Wirtschaftlichkeit stehen die Auswahl der wirtschaftlichsten Massnahme zur Erreichung der angestrebten Zielsetzung und die Sicherstellung derer kostengünstigsten Ausführung im Vordergrund.</p> <p>Ersteres wird als erfüllt erachtet, wenn die Massnahme im Rahmen der kantonalen Planung als wirtschaftlich ausgewiesen wurde bzw. vom Kanton im Rahmen von Abklärungen vorgängig zum Bauprojekt (z. B. Vorprojekt) als wirtschaftlich beurteilt wurde.</p> <p>Die kostengünstigste Ausführung der Massnahme wird als gegeben erachtet, wenn bei der Realisierung die Vorschriften über das öffentliche Beschaffungswesen (SR 172.056.1 und SR 172.056.11) eingehalten werden.</p>

3.2

Abgeltungsberechtigte Kosten

Abgegolten werden 75 Prozent der effektiv angefallenen, nachweisbaren anrechenbaren Investitionskosten der Massnahmen zur Elimination organischer Spurenstoffe. Jedes Gesuch wird einzeln geprüft. Bei der Bestimmung der anrechenbaren Kosten wird unterschieden zwischen allgemeinen Aufwendungen und Kostenelementen für den Bau von Kläranlagen bzw. Kanalisationen.

3.2.1 Grundsätze zur Bestimmung der anrechenbaren Kosten

Zur Ermittlung der anrechenbaren Kosten werden die nachfolgend aufgeführten Grundsätze angewendet:

- | | |
|--|--|
| <p>1. Es sind nur Kosten anrechenbar, die tatsächlich entstanden und unmittelbar für die zweckmässige Erfüllung der beitragsberechtigten Aufgabe erforderlich sind (Art. 58 GSchV). Dies bedeutet, dass Aufwendungen, die über die Anforderungen hinausgehen, nicht abgegolten werden.</p> | <p>Nur erforderliche Massnahmen anrechenbar</p> |
| <p>2. Es sind keine Kosten für Anlagen und Einrichtungen anrechenbar, die für einen anderen Zweck als die Erfüllung der Anforderungen gemäss Anhang 3.1 Ziffer 2 Nummer 8 GSchV (Reinigungseffekt 80 %) erstellt wurden bzw. über diese Anforderungen hinausgehen.</p> | |
| <p>3. Kosten für den Ersatz vorhandener Anlagen und Einrichtungen (inkl. Sanierungen) sind nicht anrechenbar.</p> | <p>Ersatz bestehender Anlagen</p> |
| <p>4. Anpassungen bestehender Anlageteile, die sich aus den Massnahmen zur Elimination organischer Spurenstoffe ergeben, aber nicht direkt für deren Elimination erforderlich sind, sind nicht beitragsberechtigt. Dazu gehören z. B. Anpassungen bei der Schlammbehandlung aufgrund einer möglichen Erhöhung der Schlammproduktion.</p> | <p>Nicht direkt erforderliche Anpassungen</p> |
| <p>5. Bei Mehrfachnutzung von Neuanlagen und Anlagenerweiterungen sind die anrechenbaren Kosten im Einzelfall zu ermitteln. Grundsätzlich gelten bei einer Mehrfachnutzung nicht die gesamten Kosten der Anlagen und Einrichtungen als anrechenbar. Die anrechenbaren Kosten sind anhand eines nachvollziehbaren Schlüssels zu ermitteln. Dieser wird vom BAFU in Zusammenarbeit mit den Beteiligten (ARA-Inhaber, Ingenieurbüro, kantonale Behörde) spezifisch für den Einzelfall festgelegt. Um jedoch eine Gleichbehandlung zwischen den Einzelfällen zu ermöglichen, werden bereits angewendete Schlüssel (bzw. das dahinterliegende Konzept) so weit wie möglich wiederverwendet.</p> | <p>Mehrfachnutzung</p> |

3.2.2 Anrechenbarkeit allgemeiner Aufwendungen

Nicht jede allgemeine Aufwendung ist anrechenbar. Tabelle 5 zeigt eine (nicht abschliessende) Auflistung der allgemeinen Aufwendungen und ihrer Anrechenbarkeit.

Tab. 5 > Anrechenbarkeit von Aufwendungen

Aufwendungen	Anrechenbarkeit	Erläuterungen
Honorare für Vor- und Bauprojekte und Bauleitung	Ja	Ingenieurhonorare sind anrechenbar, wenn die Bestimmungen der Konferenz der Bauorgane des Bundes (KBOB) eingehalten werden.
Honorare für Studien	Ja	Abklärungen, die vorgängig zum Vorprojekt durchgeführt wurden, sind abgeltungsberechtigt, sofern sie zwingend für die zweckmässige Erfüllung der beitragsberechtigten Aufgabe erforderlich sind. Dazu gehört z. B. auch das Testverfahren zur Beurteilung der Behandelbarkeit von Abwasser mit Ozon.
Baunebenkosten	Teilweise	Anrechenbar sind nur die direkten Kosten im Zusammenhang mit dem Bau, wie beispielsweise Kosten für die Ausschreibung und Vermessung. Anrechenbar sind auch die für den Bau unmittelbar nötigen Sitzungen (exkl. «Eigenleistungen», siehe unten) Andere Nebenkosten wie Gebühren, Versicherungen, Anwalts- und Notariatskosten sind nicht anrechenbar.
Betriebseinfahrphase	Nein	Damit gemeint sind die nach der Abnahme entstehenden Kosten für die Betriebseinfahrphase, inklusive Leistungsüberprüfung.
Öffentlichkeitsarbeit	Nein	Kosten im Bereich Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Einweihung, Broschüren, Informationsvideos).
Landerwerb	Nein	Die Kosten für den erforderlichen Landerwerb sind gestützt auf Artikel 58 GSchV nicht anrechenbar.
Durchleitungsrechte	Nein	Die Kosten für Durchleitungsrechte von Kanalisationen werden gleich behandelt wie diejenigen für den erforderlichen Landerwerb.
Einkaufsgebühren	Nein	Einkaufsgebühren bei Zusammenschlüssen sind nicht anrechenbar, da es sich um eine Umverteilung von Geldern innerhalb einer Gemeinde oder Region handelt.
Teuerung	Ja	Bei der Berechnung der Teuerung für Bauten sind die Veränderungen der Kostenbasis nach den Grundsätzen, die in Artikel 64 f. der SIA-Norm 118, Ausgabe 2013, aufgeführt sind, zu berechnen.
Mehrwertsteuer	Ja	Die in Rechnungen enthaltene Mehrwertsteuer, die vom ARA-Inhaber bezahlt wird, ist Teil der anrechenbaren Kosten. Grund: Die Steuer ist nicht vom ARA-Inhaber, sondern vom Leistungserbringer geschuldet. Daher handelt es sich dabei nicht um eine Steuer gemäss Artikel 58 GSchV.
Zinskosten	Nein	
Restwerte	Nein	Buchhalterische Restwerte bestehender Anlagen sind bei deren Aufhebung nicht anrechenbar.
Eigenleistungen	Nein	Leistungen im Rahmen des Vor- und Bauprojekts, die vom Klärwerkpersonal, von der Gemeinde, von den ARA-Organisationen oder vom Kanton erbracht werden, sind nicht anrechenbar.
Pilotanlagen	Ja	Sofern es sich dabei um neuartige Verfahren handelt bzw. Kombinationen davon, die vom BAFU in Absprache mit der Forschung als notwendig erachtet werden.

3.2.3 Anrechenbare Kostenelemente von Massnahmen bei Kläranlagen

Tabelle 6 fasst die wichtigsten Kostenelemente zusammen, die beim Bau von Anlagen und Einrichtungen zur Elimination organischer Spurenstoffe entstehen.

Tab. 6 > Anrechenbarkeit von Anlagenteilen von Anlagen und Einrichtungen zur Elimination organischer Spurenstoffe

Kostenelemente	Anrechenbarkeit	Erläuterungen
Bauliche Anlagenteile	Ja	Bauliche Anlagenteile, die mit den Massnahmen in direkter Beziehung stehen und dafür neu erstellt werden. Für den Betrieb der Massnahmen notwendige Werkleitungen für Abwasser und Betriebsmittel bzw. Fördereinrichtungen sind integrierte Bestandteile solcher Massnahmen.
Elektromechanische Ausrüstung	Ja	Elektromechanische Ausrüstung, die unmittelbar zum Betrieb der Massnahmen erforderlich ist.
EMSRL	Ja	Elektroinstallationen, Ausrüstungen zur Mess-, Steuer- und Regeltechnik und Leitsysteme (Anteil an Gesamt-ARA), die direkt für den Betrieb und zur Überwachung der Massnahmen eingesetzt werden.
HLKS	Ja	Installationen für Heizung, Lüftung, Klima und Sanitär, die direkt für den Betrieb der Massnahmen erforderlich sind.
Abbrüche und Wiederinstandstellungskosten	Nein	Kosten für Abbrüche bestehender Gebäude und Becken. Wiederinstandstellung und Verlegung von bestehenden Werkleitungen.
Zufahrtsstrassen und Umgebungsarbeiten	Ja	Sofern die Arbeiten zwingend für die zweckmässige Erfüllung der beitragsberechtigten Aufgabe erforderlich sind.
Mobilien	Nein	Zum Beispiel Fahrzeuge, Unterhaltungsgeräte und -Werkzeuge.
Infrastrukturräume	Nein	Zum Beispiel Werkstätten, Laborräume, Garagen, Sitzungs- und Sozialräume. Infrastrukturräume innerhalb von für die Massnahmen neu erstellten Gebäuden werden anteilmässig von den anrechenbaren Kosten abgezogen.
Anpassungen bestehender Verfahrensteile, die nicht direkt für die Elimination organischer Spurenstoffe erforderlich sind	Nein	Kosten für Anpassungen bestehender Verfahrensteile aufgrund der Elimination organischer Spurenstoffe. Auch Anpassungen bei der Nitrifikation/Denitrifikation sind nicht anrechenbar, da diese Verfahrensstufen heute dem Stand der Technik entsprechen und bis 1997 in der ganzen Schweiz vom Bund zu 20 bis 40 Prozent subventioniert wurden (Amtliches Bulletin, Nationalrat, 3.3.2014 [AB 2014 N 9 / BO 2014 N 9]).
Provisorien zur Aufrechterhaltung des Betriebes	Nein	

3.2.4 Anrechenbare Kostenelemente bei Kanalisationen

Tabelle 7 fasst die wichtigsten Kostenelemente zusammen, die beim Bau von Kanalisationen (die anstelle von Anlagen und Einrichtungen zur Elimination von organischen Spurenstoffen erstellt werden) entstehen.

Gemäss Artikel 52a Absatz 3 GSchV sind bei Kanalisationen die Kosten höchstens in der Höhe anrechenbar, wie sie bei Massnahmen bei der ARA selber entstanden wären.

Dieses Kostendach ist anhand der Abbildung 3 zu ermitteln.² Massgebend ist die Dimensionierungsgrösse zum Zeitpunkt des Gesuches. Sind die anrechenbaren Kosten der Kanalisation tiefer als das Kostendach, werden erstere abgegolten.

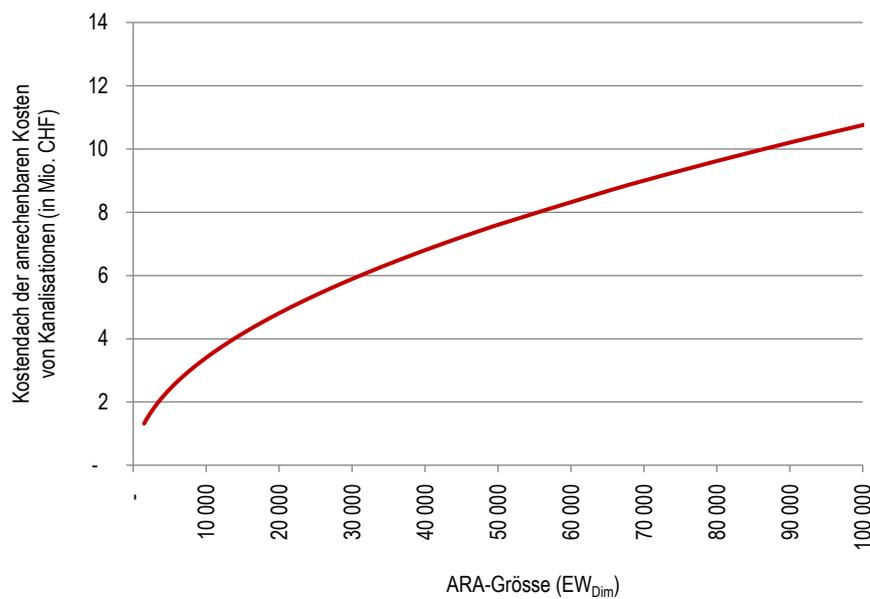
Tab. 7 > Anrechenbare Kostenelemente bei Kanalisationen, die anstelle von Anlagen und Einrichtungen zur Elimination organischer Spurenstoffe erstellt werden

Kostenelemente	Anrechenbarkeit	Erläuterungen
Kanalisation	Ja	Druck- und Freispiegelleitungen.
Pumpwerke	Ja	
Sonderbauwerke	Nein	Sonderbauwerke (z. B. Regenbecken, Entlastungsbauwerke, Rechenanlagen).
Elektromechanische Ausrüstung	Ja	Elektromechanische Ausrüstung, die unmittelbar zum Betrieb der Verbindungs- oder Ableitung erforderlich ist.
EMSRL	Ja	Elektroinstallationen, Ausrüstung zur Mess-, Steuer- und Regeltechnik und Leitsysteme (Anteil an Gesamt-ARA), die für den Betrieb und zur Überwachung der erstellten Kanalisationen erforderlich sind.

Abb. 3 > Kostendach der anrechenbaren Kosten von Kanalisationen in Abhängigkeit von der ARA-Grösse

Kosten werden mathematisch auf Tausend Franken gerundet.

$$\text{Kostendach der anrechenbaren Kosten von Kanalisationen} \\ = 34\,000 \cdot \sqrt{\text{Grösse ARA (EW}_{DIM})}$$



² Das Kostendach in Abbildung 3 wurde aus der Studie «BG Ingenieure und Berater AG 2012» [3] abgeleitet. Die vereinfachte Formel bildet die in der Studie nachgewiesenen mittleren Investitionskosten einer Ozonung mit bioaktiver Stufe ab.

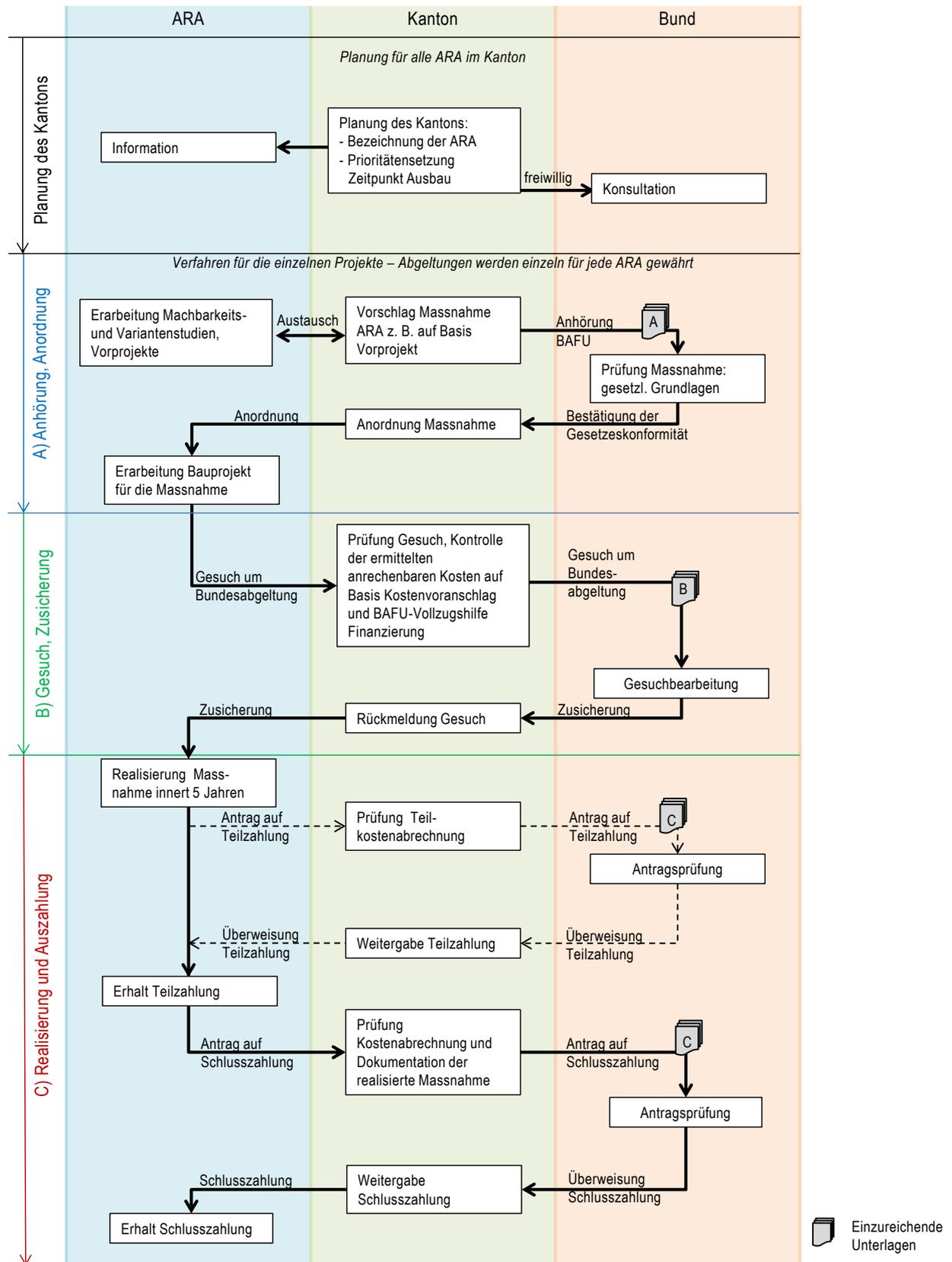
3.3 Verfahren zur Gewährung von Abgeltungen

3.3.1 Übersicht

Jedes Abgeltungsgesuch wird einzeln geprüft. Das Verfahren zur Gewährung der Abgeltungen richtet sich nach Artikel 52a Absatz 3 und Artikel 61c bis 61f GSchV. Es ist in Abbildung 4 schematisch dargestellt, und die einzureichenden Unterlagen sind in Tabelle 8 aufgelistet. In den nachfolgenden Kapiteln werden die einzelnen Schritte (mit Ausnahme der Planung der Kantone) erläutert.

Verfahrensschritte

Abb. 4 > Verfahren zur Gewährung von Abgeltungen



Tab. 8 > Einzureichende Unterlagen

<p>Anhörung</p> 	<p>Dem Anhörungsdossier (Gesuch um Freigabe der Anordnung) sind insbesondere folgende Unterlagen beizulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begründung der Wahl der ARA (u. a. Einhaltung der Kriterien des Anhangs 3.1 Ziff. 2 N 8 GSchV mit Bezug auf die kantonale Planung und Angabe der Anzahl angeschlossener Einwohner) • Kantonale Planung bzw. kantonales Umsetzungskonzept zur Spurenstoffelimination (inklusive Dokumentation einer allfälligen Planung auf Ebene der Gewässereinzugsgebiete) • Nachweis der Eignung des vorgesehenen technischen Verfahrens (Abwasserzusammensetzung, Fremdwasseranteil usw.) • Aufzeigen der Auswirkungen der Massnahme auf andere Sektoren der Wasserwirtschaft, die in einem Zusammenhang mit organischen Spurenstoffen stehen, insbesondere Trinkwasserversorgung und Grundwasserschutz • Kostenschätzung (hinsichtlich Detaillierungsgrad vergleichbar mit Vorprojektkosten) • Zeitplan der Realisierung
<p>Gesuch um Bundesabgeltungen</p> 	<p>Dem Gesuch um Bundesabgeltungen sind insbesondere folgende Unterlagen beizulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauprojekt mit technischem Bericht • Kostenvoranschlag mit Vorschlag für Ausscheidung der beitragsberechtigten Kosten • Zahlungsplan mit Angaben über den geplanten Zeitpunkt der Fertigstellung von Teilen der Massnahme sowie der Höhe der Kosten • Kreditgenehmigung des finanzkompetenten Organs • Umweltverträglichkeitsbericht (bei UVP-pflichtigen Massnahmen gemäss Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung [UVP]) <p>Das Beitragsgesuch gilt als eingereicht, wenn alle nötigen Beilagen vorliegen.</p>
<p>Antrag für Teil- und Schlusszahlung</p> 	<p>Für die Teil- bzw. Schlusszahlung sind folgende Unterlagen einzureichen:</p> <p><u>Teilzahlung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prognose der voraussichtlichen Endkosten, Dokumentation des Baufortschrittes und allfällige Projektänderungen • Teilkostenabrechnung (Darstellung entsprechend dem Kostenvoranschlag, Kostengliederung gemäss dem Baukostenplan [BKP]) mit Bauprogramm • Gegenüberstellung von Teilabrechnung und Kostenvoranschlag (Kostenvergleich) • Ausscheidung nicht anrechenbarer Kosten <p><u>Schlusszahlung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schlusskostenabrechnung (Darstellung entsprechend dem Kostenvoranschlag, Kostengliederung gemäss dem Baukostenplan [BKP]) mit Abnahmeprotokoll • Gegenüberstellung von Schlussabrechnung und Kostenvoranschlag (Kostenvergleich) und Begründung allfälliger Mehrkosten, falls die Endkosten mehr als 10 Prozent des Kostenvorschlages ausmachen • Ausscheidung nicht anrechenbarer Kosten • Meldung der Höhe allfälliger Investitionsbeiträge an das Vorhaben durch Dritte (Kanton, Private usw.) • Dokumentation des ausgeführten Werkes

3.3.2 Anhörung und Anordnung (A)

Bevor die Behörde eine Massnahme zur Elimination von organischen Spurenstoffen anordnet, hört sie das BAFU an. Das BAFU prüft die Massnahme im Hinblick auf die Subventionierung darauf, ob sie den gesetzlichen Anforderungen genügt. Damit wird sichergestellt, dass die Behörde keine ungenügenden oder nicht beitragsberechtigten Massnahmen anordnet.

Anhörung des BAFU

Nach erfolgter Anhörung des BAFU kann der Kanton die Massnahme bei der betroffenen ARA anordnen. Die betroffene ARA erarbeitet ein entsprechendes Bauprojekt und reicht beim Kanton ein Gesuch um Bundesabgeltungen ein.

Anordnung der Massnahme

3.3.3 Gesuch um Bundesabgeltungen (B)

Der Kanton prüft das Gesuch um Bundesabgeltungen auf Vollständigkeit und kontrolliert auf der Basis des Kostenvoranschlags die ermittelten anrechenbaren Kosten. Bei positiver Beurteilung leitet der Kanton das Gesuch um Zusicherung der Bundesabgeltungen mit allen Unterlagen und seiner Beurteilung an das BAFU weiter.

Prüfung des Gesuchs durch den Kanton

Der Bund prüft das Gesuch und sichert dem Kanton bei einem positiven Befund die Abgeltung zu. Erst nach erfolgter Zusicherung können die Massnahmen umgesetzt werden (Art. 26 SuG).

Gesuchsbearbeitung durch den Bund

Die projektverantwortliche ARA darf wesentliche oder zu Mehrkosten führende Änderungen vom Bauprojekt nur mit Zustimmung des Kantons vornehmen. Der Kanton als Gesuchsteller von Abgeltungen darf den oben erwähnten Änderungen gemäss Artikel 27 SuG nur mit Genehmigung des BAFU zustimmen.

Bauprojektänderungen

Abgeltungen werden nur im Rahmen der bewilligten Kredite gewährt. Wenn die eingereichten oder zu erwartenden Gesuche um Abgeltungen die Mittel der Spezialfinanzierung übersteigen, wird eine Prioritätenordnung erstellt, nach der die Gesuche beurteilt werden. Gesuche um Abgeltungen, die aufgrund der Prioritätenordnung einstweilen nicht berücksichtigt werden können, werden dennoch umfassend geprüft. Sind die Abgeltungsvoraussetzungen erfüllt, wird ein Grundsatzentscheid zugesprochen, in dem der Zeitraum der definitiven Abgeltungszusicherung festgelegt wird (Art. 13 SuG).

Übersteigung der verfügbaren Mittel

3.3.4 Erstellung und Auszahlung (C)

Die Zusicherung für die beitragsberechtigte Massnahme verfällt, wenn diese nicht innert 5 Jahren nach der Zusicherung der Abgeltung umgesetzt ist. Eine Massnahme gilt als umgesetzt, wenn die Anlage gebaut und in Betrieb genommen ist. Bei Verfall einer Zusicherung kann der Gesuchsteller ein neues Gesuch für Bundesabgeltungen einreichen. Es ist jedoch zu beachten, dass mit der Erstellung oder Beschaffung der Anlagen, Einrichtungen oder Kanalisationen spätestens am 31. Dezember 2035 begonnen werden muss.

Erstellung der Massnahmen

Erst mit der Prüfung der Schlussabrechnung können die anrechenbaren Kosten definitiv ermittelt werden. Die kantonale Behörde sorgt dafür, dass die Belegkontrolle der Schlussabrechnung durchgeführt und dabei alle Kosten ausgedient werden, die nicht beitragsberechtigt sind.

Antrag auf Teil- und
Schlusszahlung

Abgeltungen können als Teilzahlungen auf Wunsch des Gesuchstellers bei ausreichendem Fondsstand³ entsprechend dem Baufortschritt geleistet werden. Teilzahlungen erfolgen nach vorgängig vereinbarten Zwischenschritten. Dabei müssen die nachfolgenden Anforderungen kumulativ erfüllt sein:

- > Bereits bei Gesucheingabe muss ein Zahlungsplan mit Angaben über den geplanten Zeitpunkt der Fertigstellung von Teilen der Massnahme sowie der Höhe der Kosten eingereicht werden.
- > Pro Kalenderjahr kann maximal eine Teilzahlung effektiv entstandener, anrechenbarer Kosten geltend gemacht werden.
- > Die Teilzahlungen dürfen gemäss Artikel 23 Absatz 2 SuG 80 Prozent des Gesamtbetrags nicht übersteigen.

Das BAFU überprüft stichprobenweise Teil- und Schlusskostenabrechnungen. Es sind ihm auf Verlangen alle Unterlagen, die im Zusammenhang mit dem Beitragsgeschäft stehen, vorzulegen und von den Betroffenen alle gewünschten Auskünfte zu erteilen.

³ Die Auszahlung erfolgt in der Reihenfolge der Gesuchreicherung und sofern genügend Mittel im Fonds vorhanden sind.

Tab. 9 > Erläuterungen zum Verfahren zur Gewährung von Abgeltungen

		ARA	Kanton	BAFU
A	Anhörung	Vorbereitung des Anhörungsdossiers, z. B. anhand Vorprojekt oder ähnlich detaillierter Studien		Prüfung der Einhaltung der gesetzlichen Grundlagen: 1. Beurteilung der Beitragsberechtigung der Anlagen und Einrichtungen 2. Beurteilung der allgemeinen Voraussetzungen 3. Zustimmung zur Anordnung der Massnahme durch den Kanton
	Anordnung	Erarbeitung des Bauprojekts	Anordnung der Massnahme bei der betroffenen ARA	
B	Gesuch um Bundesabgeltungen	Gesuch um Bundesabgeltungen beim Kanton einreichen	Prüfung des Gesuches um Bundesabgeltungen auf Vollständigkeit Kontrolle der ermittelten anrechenbaren Kosten. Weiterleitung des Gesuches um Zusicherung der Bundesabgeltungen an das BAFU	Prüfung des Gesuches und der anrechenbaren Kosten: 1. Prüfen der ermittelten anrechenbaren Kosten auf der Basis des Kostenvorschlags 2. Bei unterschiedlichen Auffassungen über die anrechenbaren Kosten zwischen Kanton und dem BAFU erfolgt eine Rückmeldung an den Kanton mit anschliessender Bereinigung. 3. Zusicherung: Positiver oder negativer Entscheidung
C	Antrag auf Teil- und Schlusszahlung	Einreichung beim Kanton der Belege/ Schlussabrechnungen bis zum 30. September	Belegkontrolle der Schlussabrechnung und Ausscheidung aller nicht beitragsberechtigten Kosten. Einreichung beim BAFU bis zum 31. Oktober	Prüfung der Teil- bzw. Schlusskostenabrechnung: 1. Prüfung der Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen (z. B. Vorschriften des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen) 2. Prüfen der Kosten (inkl. Prüfen der Ausscheidung der nicht anrechenbaren Kosten) und Bereinigung allfälliger Differenzen gegenüber der kantonalen Stellungnahme 3. Prüfen des Kostenvergleichs 4. Überweisen der Teil- bzw. Schlusszahlung (bei ausreichendem Fondsstand)

> Verzeichnisse

Abkürzungen

ARA

Abwasserreinigungsanlage

BAFU

Bundesamt für Umwelt

BFS

Bundesamt für Statistik

E

Einwohnerinnen/Einwohner

E_{ang}

Angeschlossene Einwohnerinnen/Einwohner im ARA Einzugsgebiet

EW

Synonym für EW_{CSB,120}

EW_{CSB,120}

Einwohnerwert der mittleren organischen Belastung

EW_{DIM}

Dimensionierungs-Einwohnerwert

GEP

Genereller Entwässerungsplan

EGID

Eidgenössischer Gebäudeidentifikator

EWR

Einwohnerregister

GIS

Geografisches Informationssystem

GeolG

Geoinformationsgesetz

GSchG

Gewässerschutzgesetz

GSchV

Gewässerschutzverordnung

GUS

Gesamte ungelöste Stoffe

GEOSTAT

Geodaten der Bundesstatistik

KBOB

Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren

OKI

Organisation Kommunale Infrastruktur

PAK

Pulveraktivkohle

STATPOP

Schweizerische Statistik der Bevölkerung und Haushalte

SuG

Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen (Subventionsgesetz)

VGG

Verwaltungsgerichtsgesetz

VSA

Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute

Literatur

[1] VSA/OKI 2015: Empfehlung des Verbands Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) und der Organisation Kommunale Infrastruktur (OKI) zur Weiterverrechnung der Abgabe gemäss Artikel 60b des Gewässerschutzgesetzes

http://kommunale-infrastruktur.ch/cmsfiles/fem4_2015feb_def.pdf

[2] VSA/FES 2006: Empfehlung zur Definition und Standardisierung von Kennzahlen für die Abwasserentsorgung

[3] BG Ingenieure und Berater AG 2012: Kosten der Elimination von Mikroverunreinigungen im Abwasser, Studie im Auftrag des BAFU VSA-Plattform «Verfahrenstechnik Mikroverunreinigungen», www.micropoll.ch

Abbildungen

Abb. 1 Situation der Gemeinden A und B	13
Abb. 2 Prozess zur Meldung der angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohner	15
Abb. 3 Kostendach der anrechenbaren Kosten von Kanalisationen in Abhängigkeit von der ARA-Grösse	25
Abb. 4 Verfahren zur Gewährung von Abgeltungen	27

Tabellen

Tab. 1 Berechnung der Anzahl E_{ang} pro ARA	14
Tab. 2 Jährliche Nachführung der Anzahl E_{ang} pro ARA	14
Tab. 3 Abgeltungsberechtigte Anlagen und Einrichtungen nach Artikel 61a Absatz 1 GSchG in Verbindung mit Anhang 3.1 Ziffer 2 Nummer 8 GSchV	19
Tab. 4 Allgemeine Voraussetzungen gemäss Artikel 63 GSchG	21
Tab. 5 Anrechenbarkeit von Aufwendungen	23
Tab. 6 Anrechenbarkeit von Anlagenteilen von Anlagen und Einrichtungen zur Elimination organischer Spurenstoffe	24
Tab. 7 Anrechenbare Kostenelemente bei Kanalisationen, die anstelle von Anlagen und Einrichtungen zur Elimination organischer Spurenstoffe erstellt werden	25
Tab. 8 Einzureichende Unterlagen	28
Tab. 9 Erläuterungen zum Verfahren zur Gewährung von Abgeltungen	32