



Bayerisches Landesamt  
für Wasserwirtschaft

A large, thick, blue brushstroke graphic that starts from the bottom left and extends diagonally towards the top right, crossing behind the title text.

## **Abwasserentsorgung von Einzelanwesen**

Hinweise zum sachgemäßen Bau  
und Betrieb von Kleinkläranlagen  
Stand Juni 2004

**Herausgeber:** Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft, Lazarettstraße 67, D-80636 München,  
eine Behörde im Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt,  
Gesundheit und Verbraucherschutz

**Autoren:** 6. Auflage: M. Fröhlich und Dr. F. Seyler, Baudirektor

**Druck:** Universitätsdruckerei und Verlag  
Dr. C. Wolf & Sohn GmbH & Co K.G., München  
Für den Druck wurde Recycling-Papier aus 100% Altpapier verwendet.

**Bezug:** Wasserwirtschaftsamt Deggendorf, Postfach 2061, 94460 Deggendorf

**Nachdruck und Wiedergabe – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des Herausgebers**

# Vorwort

Kleinkläranlagen für Einzelanwesen wurden in der Vergangenheit nur als provisorische Lösung bis zur Anschlussmöglichkeit an eine zentrale öffentliche Anlage eingestuft. Die Restbelastung an organischen Stoffen aus diesen Anlagen macht derzeit noch rund 70 % der Gesamtfracht aus, die von der Bevölkerung Bayerns über Abwasseranlagen in die Umwelt abgeleitet wird. Aus heutiger Sicht kann der Anschlussgrad der Bevölkerung an öffentliche Abwasseranlagen im bayerischen Durchschnitt von derzeit etwa 94 % noch auf maximal etwa 96 % gesteigert werden. Somit können in Bayern die Abwässer von rund 500.000 Einwohnern auch langfristig nicht zentral entsorgt werden. Für diese Fälle verbleibt als technische Lösung nur die Abwasserbehandlung in Kleinkläranlagen.

Auf Dauer angelegte Kleinkläranlagen müssen einen vergleichbaren Gewässerschutz wie öffentliche Kläranlagen sicherstellen. Dies bedeutet, dass solche Kleinkläranlagen grundsätzlich mit mechanisch-biologischen Behandlungsstufen ausgerüstet sein müssen. Das gilt gleichermaßen für Neubauvorhaben und für bestehende Abwasseranlagen, die unter Umständen nachgerüstet werden müssen. Die in den letzten Jahren für diesen Einsatzbereich entwickelten Abwasserbehandlungsverfahren erfordern – neben sorgfältiger Planung, Bemessung und Ausführung – insbesondere auch eine gewissenhafte Eigenkontrolle und regelmäßige Wartung. In der Vergangenheit wurde dies wegen fehlender abgestimmter Vorgaben häufig nur unzureichend beachtet.

Mit der Novellierung des Anhangs 1 der Abwassertechnikverordnung (AbwTV) vom 16. 12. 2002 sowie der zweiten Verordnung zur Änderung der Eigenüberwachungsverordnung (EÜV) vom 19. 11. 2003 gelten einheitliche Rahmenbedingungen für den Bau und den Betrieb, für die Wartung und die Eigenkontrolle sowie für eine angemessene Beaufsichtigung von Kleinkläranlagen.

Eine Vielzahl von Kommunen steht derzeit vor der Entscheidung über die zukünftige Gestaltung der Abwasserentsorgung in ihren ländlichen Bereichen, insbesondere in kleinen Ortschaften. In dieser 6. Auflage der Broschüre „Abwasserentsorgung von Einzelanwesen“ sind die sich aus den jüngsten Vorgaben ergebenden Änderungen berücksichtigt. Bauherren, Planer, Kommunen, aber auch Behörden, finden hier Antwort auf wesentliche Fragen bezüglich Konzeption, Planung, Genehmigung, Bau und Betrieb von Kleinkläranlagen.

Weitere Informationen aus allen Bereichen der Wasserwirtschaft stehen über das Internetangebot des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft ([www.bayern.de/lfw](http://www.bayern.de/lfw)) allen Interessierten zur Verfügung.



Prof. Dr.-Ing. Albert Göttle  
Präsident des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft  
Juni 2004



# Inhaltsverzeichnis

Vorwort

## Inhaltsverzeichnis

1	Wichtige Fragen für den Bauherrn	7
	• Wer ist für die Abwasserbeseitigung zuständig?	7
	• Welche Abwässer fallen bei einem Einzelanwesen an?	7
	• Wohin mit dem Niederschlagswasser?	7
	• Warum muss das anfallende Schmutzwasser gereinigt werden?	8
	• Welche Arten der Abwasserbehandlung in Kleinkläranlagen gibt es und wann kommen sie zum Einsatz?	8
	• Was geschieht mit dem gereinigten Schmutzwasser?	8
	• Gibt es für landwirtschaftliche Betriebe Besonderheiten?	9
	• Ist für die Einleitung von behandeltem Schmutzwasser in ein Gewässer eine behördliche Erlaubnis erforderlich?	9
	• Wie läuft das Genehmigungsverfahren ab und wie kann der Bauherr dazu beitragen, unnötige Verzögerungen zu vermeiden?	10
	• Welche Anforderungen werden an die Abwasserbeseitigung gestellt?	10
	• Was geschieht, wenn die Abwasserentsorgung nicht gesichert ist?	12
	• Wer erledigt welche Aufgabe?	12
	• Wie geht es für den Bauherrn weiter, wenn die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt ist?	13
2	Planung, Bau und Abnahme von Kleinkläranlagen	14
	• Wie ist eine Kleinkläranlage zu bemessen?	14
	• Was darf einer Kleinkläranlage zugeleitet werden?	14
	• Was darf einer Kleinkläranlage nicht zugeleitet werden?	14
	• Welche Möglichkeiten der mechanischen Abwasserbehandlung gibt es?	14
	• Welche Möglichkeiten der mechanisch-biologischen Abwasserbehandlung gibt es?	16
	• Muss eine Kleinkläranlage abgenommen werden?	21
3	Betrieb und Wartung von Kleinkläranlagen	22
	• Was gehört zum ordnungsgemäßen Betrieb und wer ist dafür verantwortlich?	22
	• Müssen über den Betrieb der Kleinkläranlage Aufzeichnungen geführt werden?	22
	• Was geschieht mit dem Fäkalschlamm?	22
	• Wer überprüft, ob eine Anlage ordnungsgemäß betrieben wird?	23
	• Überwachen auch Behörden?	23
4.	Ergänzende Informationen	24
	• Welche Kosten fallen an?	24
	• Gibt es für Kleinkläranlagen staatliche Zuschüsse?	24
	• Welche Rechtsgrundlagen und Vorschriften sind zu beachten?	24
	• Was ist bei Fertigteilanlagen zu beachten?	25
	• Welche Aufgaben haben die privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSW)?	25
Anhang 1		
	• Anforderungen an den Betrieb	26
Anhang 2		30
	• Förderung von Kleinkläranlagen (Auszug aus Faltblatt des StMUGV)	31
	• Antrag auf Förderung (Anlage 2 RZKKA)	33



# 1 Wichtige Fragen für den Bauherrn

## Wer ist für die Abwasserbeseitigung zuständig?

Die Abwasserbeseitigung ist einschließlich der Fäkalschlammentsorgung in Bayern den Gemeinden als gesetzliche Pflichtaufgabe zugewiesen; unter bestimmten Voraussetzungen können sie diese gesetzliche Verpflichtung weitergeben. Die Gemeinden entscheiden im Rahmen ihrer Planungs- und Satzungshoheit darüber, ob für einen Ortsteil öffentliche Einrichtungen zur Abwasserableitung und Abwasserbehandlung errichtet und betrieben werden oder ob stattdessen die einzelnen Anwesensbesitzer bzw. Grundstückseigentümer selbst für die Entsorgung der Abwässer Sorge tragen müssen.

## Welche Abwässer fallen bei einem Einzelanwesen an?

Häusliches Schmutzwasser fällt im Haushalt, also z. B. in Küche, Bad oder Toilette eines Anwesens an. Aus landwirtschaftlichen Betrieben oder aus einer gewerblichen Nutzung stammende Abwässer unterscheiden sich in ihrer Beschaffenheit hinsichtlich Inhaltsstoffen, Schmutzfrachten und -konzentrationen häufig erheblich von häuslichem Schmutzwasser; in solchen Fällen können die nachfolgend beschriebenen Abwasserreinigungsverfahren in der Regel nicht eingesetzt werden.

Vom Schmutzwasser zu unterscheiden ist das Niederschlagswasser. Darunter versteht man das von den befestigten Flächen eines Anwesens (z. B. Dach-, Hof- und Verkehrsflächen) abfließende Regenwasser und das bei der Schneeschmelze anfallende Wasser.

## Wohin mit dem Niederschlagswasser?

Bei nicht öffentlich entsorgten Anwesen muss sich der Hauseigentümer um den Verbleib des Niederschlagswassers selbst kümmern. Das Gleichgewicht des natürlichen Wasserkreislaufs zwischen Niederschlag, Verdunstung, Versickerung und Abfluss soll dabei so wenig wie möglich gestört werden. Das Niederschlagswasser sollte daher bevorzugt dezentral

- in den Untergrund versickert oder
- in ein oberirdisches Gewässer eingeleitet werden.

Das Versickern von Niederschlagswasser ist unter bestimmten Voraussetzungen erlaubnisfrei. Nähere Informationen zu diesem Themenbereich finden Sie in der Broschüre „Praxisratgeber für den Grundstückseigentümer/Regenwasserversickerung – Gestaltung von Wegen und Plätzen (Stand Juni 2000)“ des Bayer. Landesamtes für Wasserwirtschaft. Auch das Einleiten von Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer bedarf bei Beachtung bestimmter Vorgaben keiner wasserrechtlichen Erlaubnis.

Die Verwendung von gespeichertem Regenwasser, z. B. zur Gartenbewässerung, schont die begrenzten Trinkwasservorräte. Die Verwendung von Regenwasser im Wohnbereich ist allerdings problematisch und sollte allenfalls auf die Toilettenspülung beschränkt werden. Der Einbau einer Anlage zur Regenwassernutzung ist der Gemeinde anzuzeigen.

## Warum muss das anfallende Schmutzwasser gereinigt werden?

Durch Gebrauch in Küche, Bad, Toilette und Waschküche wird aus sauberem Wasser Schmutzwasser, das mit organischen Stoffen, Nährstoffen (Stickstoff- und Phosphorverbindungen) und auch Haushalts-Chemikalien belastet ist. Das ungereinigte Schmutzwasser stellt für Mensch und Tier sowie für unsere oberirdischen Gewässer und das Grundwasser eine Gefahr dar. Es muss gereinigt werden, bevor es wieder in die Umwelt gelangt.

## Welche Arten der Abwasserbehandlung in Kleinkläranlagen gibt es und wann kommen sie zum Einsatz?

In Anhang 1 der Abwasserverordnung (AbwV) in der Fassung vom 16.12.2002 ist geregelt, welche Ablaufwerte von Kleinkläranlagen einzuhalten sind. Nur eine mechanisch-biologische Abwasserbehandlung ist dafür geeignet.

Bei der mechanischen Abwasserbehandlung werden lediglich die absetzbaren und die schwimmfähigen Stoffe zurückgehalten; diese Stoffe bezeichnet man als Fäkalschlamm. Diese Art der Abwasserbehandlung als einzige Reinigungsstufe kommt als Übergangslösung deshalb nur dann in Betracht, wenn der Anschluss an eine öffentliche Abwasseranlage kurzfristig (weniger als sieben Jahre) möglich ist.

Bei der biologischen Abwasserreinigung wird das mechanisch vorgereinigte Abwasser durch Mikroorganismen von weiteren Inhaltsstoffen wie Schwebstoffen und gelösten Stoffen befreit, wobei die Organismen bei dieser Arbeit Sauerstoff verbrauchen. Auch bei der biologischen Abwasserreinigung fällt Schlamm an, der in Abhängigkeit vom gewählten Behandlungsverfahren in bestimmten Zeitabständen entsorgt werden muss. Diese Art der Abwasserbehandlung ist dann anzuwenden, wenn längerfristig (mehr als sieben Jahre) oder auf Dauer der Anschluss an eine öffentliche Abwasseranlage nicht möglich ist.

Die Anforderungen der AbwV gelten auch für die in früheren Jahren genehmigten, bestehenden Anlagen; das bedeutet, dass die seinerzeit meist als Mehrkammerausfallgruben (nur mechanische Reinigung) ausgeführten Abwasseranlagen innerhalb angemessener Fristen mit biologischen Stufen nachgerüstet werden müssen, wenn sie auf Dauer als Einzelanlagen weiter betrieben werden sollen.

## Was geschieht mit dem gereinigten Schmutzwasser?

Nach seiner Behandlung muss das Abwasser, das noch eine Restverschmutzung aufweist, wieder in den natürlichen Wasserkreislauf zurückgegeben werden.

- Bevorzugt soll das gereinigte Abwasser in ein geeignetes Fließgewässer abgeleitet werden.
- Steht ein geeignetes Fließgewässer nicht zur Verfügung, kann in den Untergrund versickert werden, wenn einerseits die Mächtigkeit und Beschaffenheit des anstehenden Bodens für die Versickerung des Wassers geeignet, d.h. genügend durchlässig ist, und andererseits die Filterwirkung so ausrei-

chend ist, dass eine schädliche Verunreinigung des Grundwassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften nicht zu besorgen ist. In Karstgebieten oder in Gebieten mit klüftigem Untergrund sind über die in dieser Broschüre beschriebenen Behandlungsverfahren hinaus weitergehende Maßnahmen zur Abwasserreinigung erforderlich, die von den zuständigen Behörden im Einzelfall festgelegt werden.

- Stehende Gewässer (Teiche, Seen) sowie deren Nahbereiche sind besonders empfindlich und daher für eine Einleitung grundsätzlich ungeeignet.
- In Schutzgebieten zur Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung gelten besondere Vorschriften.

## Gibt es für landwirtschaftliche Betriebe Besonderheiten?

Nach der Bayerischen Bauordnung dürfen die Hausabwässer aus abgelegenen landwirtschaftlichen Anwesen in Gruben (Gülle- bzw. Jauchegrube) geleitet werden, wenn das Abwasser in einer Mehrkammerausfallgrube vorbehandelt wird und die ordnungsgemäße Entsorgung oder Verwertung des geklärten Abwassers und des Fäkalschlammes gesichert ist. Gleiches gilt für abgelegene Anwesen, die früher einem landwirtschaftlichen Betrieb dienten und deren Hausabwässer bereits in Gruben eingeleitet worden sind.

Für die landwirtschaftliche Verwertung des bei der Räumung der Mehrkammerausfallgruben anfallenden Fäkalschlammes auf betriebseigenen landwirtschaftlichen Flächen setzt die Düngemittelverordnung (DüMV) vom 26.11.2003 eine Frist bis 04.12.2006. Anschließend ist eine landwirtschaftliche Verwertung nicht mehr möglich.

Die Vorgaben der DüMV finden keine Anwendung, sobald Fäkalschlamm nicht „in Verkehr gebracht“ wird. Das ist dann der Fall, wenn z.B. ein Landwirt den eigenen Fäkalschlamm selbst, d. h. ohne Abgabe an andere, auf betriebseigene Flächen ausbringt.

## Ist für die Einleitung von behandeltem Schmutzwasser in ein Gewässer eine behördliche Erlaubnis erforderlich?

Das Einleiten von Abwasser aus einer Kleinkläranlage in das Grundwasser oder in ein oberirdisches Gewässer bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis (§§ 2 und 3 Wasserhaushaltsgesetz – WHG – in Verbindung mit Art. 17 bzw. 17a Bayerisches Wassergesetz – BayWG). Zuständig für die Erteilung der Erlaubnis sind die Kreisverwaltungsbehörden (KVB) – das sind die Landratsämter, die kreisfreien Städte und die großen Kreisstädte. In Einzelfällen wurde die Zuständigkeit auf kreisangehörige Gemeinden delegiert.

## Wie läuft das Genehmigungsverfahren ab und wie kann der Bauherr dazu beitragen, unnötige Verzögerungen zu vermeiden?

Eine beschränkte Erlaubnis im vereinfachten Verfahren nach Art. 17a BayWG ist immer dann zu beantragen bzw. zu erteilen, wenn **außerhalb eines Wasserschutzgebietes**

- das Bauvorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans liegt **oder**
- das Bauvorhaben in einem von der Kreisverwaltungsbehörde (KVB) im Einvernehmen mit dem Wasserwirtschaftsamt bezeichneten Gebiet liegt **oder**
- für das Bauvorhaben ein Vorbescheid erteilt worden ist, der auch über die Abwasserentsorgung entschieden hat

**und** jeweils durch ein Gutachten eines privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSW) nachgewiesen wird, dass die Abwasserbeseitigung den behördlichen Vorgaben und den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht.

Die beschränkte Erlaubnis im vereinfachten Verfahren nach Art. 17a BayWG gilt als erteilt, wenn die KVB sie nicht innerhalb eines Monats nach Eingang der vollständigen Antragsunterlagen – dazu zählt auch das Gutachten des PSW – ablehnt.

Eine beschränkte Erlaubnis nach Art. 17 BayWG ist dagegen nur dann zu beantragen und möglich, wenn die Voraussetzungen für ein Genehmigungsverfahren nach Art. 17a BayWG nicht erfüllt sind. In diesen Fällen erfolgt die Begutachtung der Abwasserbeseitigung durch das Wasserwirtschaftsamt. Die Erlaubnis der KVB wird schriftlich durch Bescheid erteilt.

Die einzelnen Schritte des Verfahrens sind im nachfolgenden Schema (S. 11) dargestellt.

Was im Einzelfall zutrifft, ist bei der KVB zu erfragen. Um unnötige Verzögerungen zu vermeiden, sollte sich der Bauherr bzw. sein Planer vor Fertigung der Antragsunterlagen erkundigen, welche Anforderungen an die Abwasserbeseitigung für sein Bauvorhaben gelten und ob die Voraussetzungen für die Erteilung einer beschränkten Erlaubnis im vereinfachten Verfahren vorliegen.

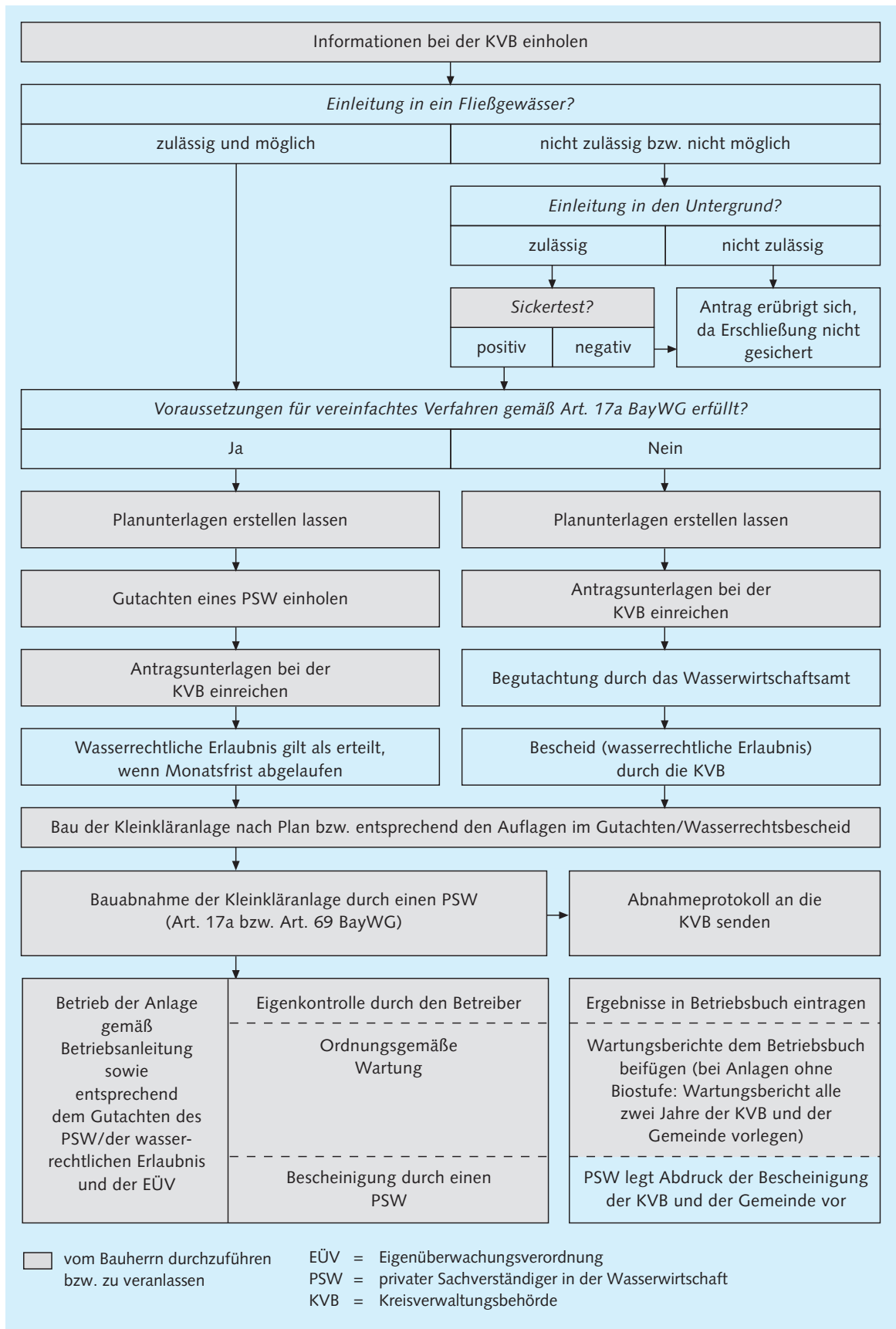
## Welche Anforderungen werden an die Abwasserbeseitigung gestellt?

Nach Anhang 1 der AbwV werden an den Ablauf der Kleinkläranlage folgende Anforderungen gestellt:

- Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)            kleiner als 150 mg/l
- Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB<sub>5</sub>)    kleiner als 40 mg/l

Die Anforderungen gelten bei Kleinkläranlagen als eingehalten, wenn eine durch allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, durch europäische technische Zulassung oder sonst nach Landesrecht zugelassene Abwasserbehandlungsanlage eingebaut und betrieben wird.

## Ablaufschema für Planung, Genehmigung, Bau und Betrieb von Kleinkläranlagen



Stellt die Kleinkläranlage eine kurzfristige Übergangslösung dar (weniger als sieben Jahre), so wird in der Regel nur der Einbau einer Dreikammer-Ausfallgrube gefordert werden. Bei längerfristigem Betrieb der Kleinkläranlage werden darüber hinaus biologische Reinigungseinrichtungen verlangt.

Wenn die Einleitung des gereinigten Abwassers in ein Fließgewässer nicht zulässig oder nicht möglich ist, bleibt als Alternative nur noch die Versickerung in den Untergrund. Wenn diese grundsätzlich zulässig ist, muss ein Sickertest entsprechend der Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft durchgeführt werden, um nachzuweisen, dass das Wasser tatsächlich über einen längeren Zeitraum versickert werden kann. Das Ergebnis des Tests ist dem Antrag beizulegen. Aus diesem Nachweis ergibt sich, ob eine punktförmige (Sickerschacht) oder eine flächenhafte Versickerung (Untergrundverrieselung) möglich ist.

## Was geschieht, wenn die Abwasserentsorgung nicht gesichert ist?

Gibt es in hinreichender Nähe zur geplanten Kleinkläranlage kein zur Einleitung des gereinigten Abwassers geeignetes Fließgewässer und sind auch die Untergrund- bzw. Grundwasserverhältnisse für eine Abwasserversickerung ungeeignet oder liegt der Sonderfall eines (bestehenden oder ehemaligen) abgelegenen landwirtschaftlichen Anwesens nicht vor, so ist die Abwasserentsorgung nicht gesichert. Ein Bauantrag kann dann nicht positiv beurteilt werden.

Häufig wird dann versucht, die Abwasserbeseitigung durch die Sammlung des Hausabwassers in abflusslosen Gruben mit anschließender Abfuhr z. B. in eine öffentliche Kläranlage oder auf landwirtschaftliche Nutzflächen zu bewerkstelligen. Diese Art der Abwasserbeseitigung ist aus hygienischen, technischen, wirtschaftlichen und praktischen Gründen nicht ordnungs- und zeitgemäß. Abflusslose Gruben stehen somit nicht, auch nicht übergangsweise als Lösung für die Abwasserentsorgung zur Verfügung.

## Wer erledigt welche Aufgabe?

Bei der Planung, beim Genehmigungsverfahren, beim Bau und beim Betrieb einer Kleinkläranlage fallen Arbeiten an, die bestimmte fachliche Qualifikationen erfordern. Je nach Art und Schwierigkeit der Aufgabe kommt ein unterschiedlicher Kreis von Personen bzw. Institutionen dafür in Betracht:

Durchführung durch	Aufgabe					
	Durchführung von Sickertests	Begutachtung von Kleinkläranlagen	Bauabnahme von Kleinkläranlagen	Betrieb von Kleinkläranlagen	Durchführung der Wartung von Kleinkläranlagen	Bescheinigung nach EÜV
Wasserwirtschaftsamt		● (Art.17 BayWG)				
Privater Sachverständiger in der Wasserwirtschaft	(●)	● (Art.17a BayWG)	●		(●)	●
Fachmann der Bauwirtschaft (z. B. Architekten, Bauingenieure, geeignete Meister des Baugewerbes wie Maurer- oder Schachtmeister)	●					
Fachmann der Abwassertechnik z. B. Abwassermeister, Ver- und Entsorger	●				●	
Herstellungsfirma, Wartungsfirma	●				●	
Betreiber				●	● <sup>*)</sup>	

In den mit ( ) gekennzeichneten Fällen werden die privaten Sachverständigen außerhalb ihrer eigentlichen Zulassung tätig.

\*) Beschränkt auf Arbeiten, die der Betreiber selbst ordnungsgemäß durchführen kann

## Wie geht es für den Bauherrn weiter, wenn die wasserrechtliche Erlaubnis erteilt ist?

Der Bauherr ist verpflichtet, seine Kleinkläranlage plangemäß und entsprechend den Auflagen des Gutachtens bzw. des Wasserrechtsbescheids errichten zu lassen. Nach Fertigstellung der Anlage hat der Bauherr – noch vor der Inbetriebnahme – einen PSW mit der Bauabnahme (Art. 17a bzw. Art. 69 BayWG) zu beauftragen. Das Abnahmeprotokoll ist an die KVB zu senden.

Nach erfolgter Bauabnahme und ggf. Durchführung von Nachbesserungen, die sich aus der Abnahme ergeben haben, kann die Anlage in Betrieb genommen werden.

Was zur Eigenkontrolle während des Betriebes gehört, welche Arbeiten im Rahmen der Wartung erledigt werden müssen, und wer die ordnungsgemäße Funktion der Kleinkläranlagen überprüft, ist in Kapitel 3 beschrieben.

## 2 Planung, Bau und Abnahme von Kleinkläranlagen

### Wie ist eine Kleinkläranlage zu bemessen?

Kleinkläranlagen werden in der Regel für die Reinigung von Hausabwasser aus Wohngebäuden mit einem Schmutzwasseranfall bis  $8 \text{ m}^3$  pro Tag (das entspricht einem Anschlusswert bis etwa 50 Einwohnern) eingesetzt. Bei Wohngebäuden sind sie nach der Anzahl der darin wohnenden Einwohner zu bemessen. Grundsätzlich ist je Wohneinheit mit einer Wohnfläche über  $50 \text{ m}^2$  mit mindestens vier Einwohnern und je Wohneinheit mit einer Wohnfläche bis  $50 \text{ m}^2$  mit mindestens zwei Einwohnern zu rechnen.

### Was darf einer Kleinkläranlage zugeleitet werden?

Der Kleinkläranlage ist das gesamte im Haus anfallende Schmutzwasser aus Küche, Bad, Toilette und Waschküche zuzuleiten; Gewerbeabwasser darf nur dann zugeleitet werden, wenn Art und Konzentration der enthaltenen Schmutzstoffe denen von Hausabwasser entsprechen.

### Was darf einer Kleinkläranlage **nicht** zugeleitet werden?

Nicht zugeleitet werden dürfen z. B. Niederschlagswasser, Dränwasser, Kühlwasser oder der Ablauf von Schwimmbecken, um die Anlage nicht hydraulisch zu überlasten.

Ebenso dürfen feste oder flüssige Abfallstoffe, die die Reinigungswirkung beeinträchtigen oder den Schlamm übermäßig belasten können, wie z. B. Chemikalien, Farbreste, Arzneimittel, Fette, Öle, Säuren, Laugen und unbehandelte Feuerungskondensate nicht in Kleinkläranlagen gelangen. Hierdurch würde deren Funktion erheblich beeinträchtigt.

Auch flüssige Abgänge aus landwirtschaftlichen Betrieben (z. B. Jauche, Gülle, Silosickersäfte) dürfen einer Kleinkläranlage wegen ihrer außerordentlich hohen Schmutz- und Nährstoffbelastungen nicht zugeleitet werden, da sie diese schlagartig überlasten würden.

### Welche Möglichkeiten der **mechanischen** Abwasserbehandlung gibt es?

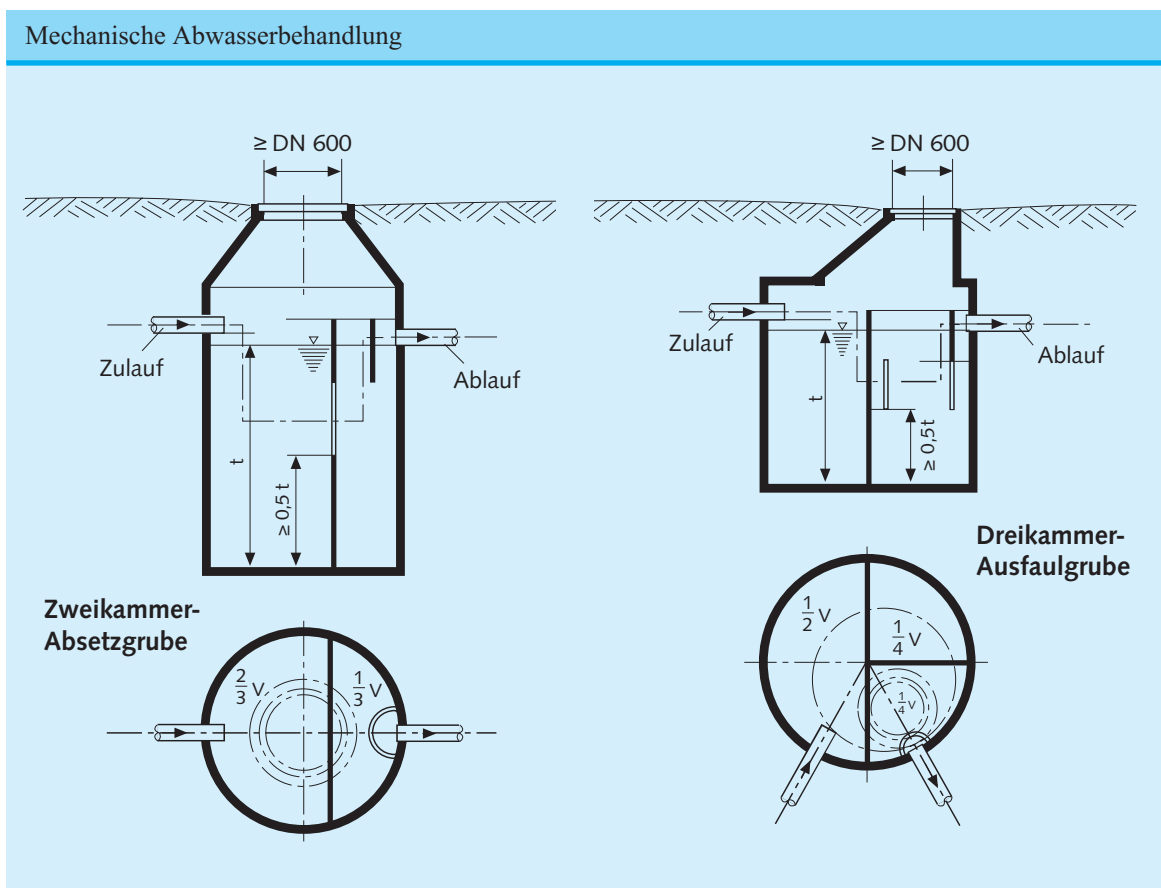
Es werden **zwei Grubenarten** (siehe Abb. 1) unterschieden:

**Mehrkammer-Absetzgruben** entfernen absetzbare Stoffe und Schwimmstoffe aus dem Abwasser. Sie werden nach der angeschlossenen Einwohnerzahl mit einem Nutzvolumen von  $500 \text{ l/Einwohner}$  bemessen und müssen ein Nutzvolumen von mindestens  $2 \text{ m}^3$  aufweisen.

**Mehrkammer-Ausfallgruben** bewirken zusätzlich einen teilweisen Abbau der im Abwasser enthaltenen organischen Schmutzstoffe. Sie werden mit einem Nutzvolumen von 1 500 l/Einwohner bemessen und müssen ein Nutzvolumen von mindestens 6 m<sup>3</sup> aufweisen.

Die DIN 4261 Teil 1<sup>1)</sup> gibt eine Reihe von wichtigen Hinweisen zu Bemessung, Lage, Platzbedarf und zur Bauausführung derartiger Anlagen.

Die nachfolgenden Abbildungen sind lediglich Schemazeichnungen und dienen dem besseren Verständnis der Funktionsweise der unterschiedlichen Abwasserbehandlungsverfahren; sie sind nicht maßstäblich und enthalten auch keine Konstruktionsdetails, die unter Umständen zur ordnungsgemäßen Funktion einer Anlage notwendig sein können. Als Planvorlage („Musterplan“) für Genehmigungsanträge sind sie nicht ausreichend und können ingenieurmäßig durchkonstruierte Bauwerkszeichnungen nicht ersetzen.



**Abb. 1** Mehrkammergruben (DIN 4261)

1) DIN 4261 Teil 1 Kleinkläranlagen – Anlagen zur Abwasservorbehandlung  
(Zu beziehen über den Fachbuchhandel oder direkt beim Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, 10772 Berlin)

## Welche Möglichkeiten der **mechanisch-biologischen** Abwasserbehandlung gibt es?

Nach Anhang 1 der Abwasserverordnung in der Fassung vom 16.12.2002 muss das behandelte Abwasser mindestens folgende Ablaufwerten einhalten:

- Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) kleiner als 150 mg/l,
- Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB<sub>5</sub>) kleiner als 40 mg/l.

Folgende Kleinkläranlagen-Systeme bzw. -Bauweisen gelten als geeignet zur Einhaltung dieser Werte, entsprechende Bemessung und ordnungsgemäßer Betrieb vorausgesetzt:

### **Ohne technische Abwasserbelüftung**

- Filterschachtanlagen
- Abwasserteichanlagen
- Pflanzenbeetanlagen

### **Mit technischer Abwasserbelüftung**

- Belebungsanlagen (mit Schlammrücklauf)
- Tropfkörperanlagen
- Tauchkörperanlagen

Neben diesen klassischen Reinigungssystemen werden von den Anlagenherstellern eine Reihe von Sonderverfahren angeboten, wie z. B. SBR-Anlagen, Membranfilteranlagen, belüftete Festbette (ohne Schlammrücklauf) u. a. Auf dem Markt sind seit einiger Zeit neben Komplettanlagen auch Nachrüstsätze erhältlich. Sie können in vorhandene Anlagen eingebaut werden, sofern diese bestimmte Anforderungen erfüllen.

Die Einhaltung zusätzlicher Anforderungen (z. B. Stickstoff- und Phosphor-Verminderung) sind im Einzelfall nachzuweisen (z. B. durch praktische Prüfung im Rahmen des allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungsverfahrens).

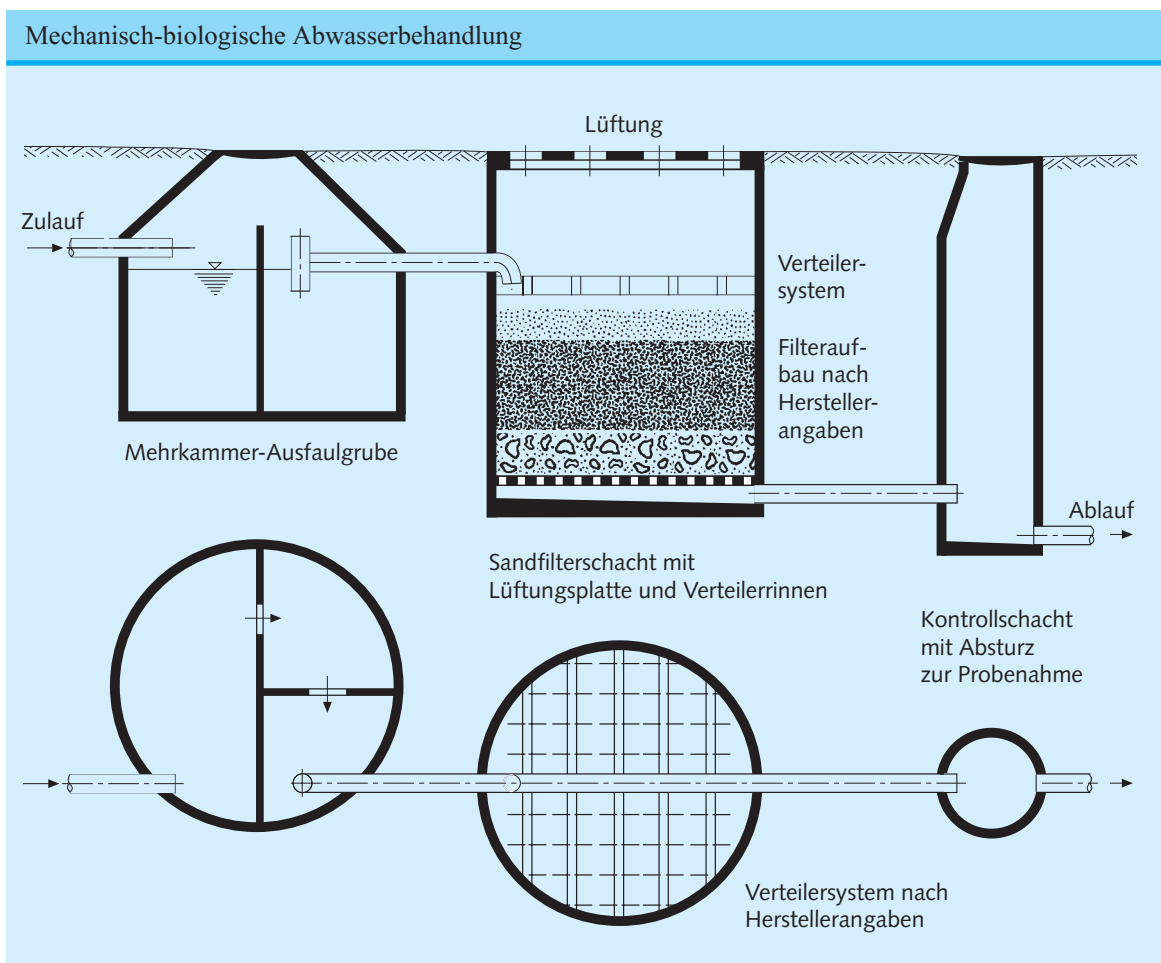
Einer biologischen Abwasserbehandlung muss immer eine mechanische Stufe vorgeschaltet werden. Die Wirksamkeit der mechanisch-biologischen Anlagen hängt entscheidend vom sachgemäßen Betrieb, von der sorgfältigen Eigenkontrolle durch den Betreiber und von der ordnungsgemäßen Wartung ab. In Abhängigkeit vom System sind die dazu jeweils erforderlichen Arbeiten und Überprüfungen in DIN 4261 Teil 1, in der Eigenüberwachungsverordnung (EÜV), im Gutachten des PSW und in der wasserrechtlichen Erlaubnis festgelegt.

Die biologischen Behandlungsverfahren lassen sich in drei Gruppen aufteilen:

### I) Biologische Abwasserbehandlung ohne technische Belüftungseinrichtungen

#### *Filterschächte unterschiedlicher Bauart (Abb. 2)*

In einem Filterschacht findet die biologische Reinigung in einem mehrschichtigen, natürlich durchlüfteten Sandkörper statt. Filteraufbau und Körnung werden vom Hersteller der Anlage vorgegeben. Auch Lösungen mit konstruktiver Trennung der Filterschichten werden angeboten. Die Abwasserbeschickung und stoßweise Verteilung in den Filterschächten wird durch besondere Verteilereinrichtungen (Rinnen, Kippen) sichergestellt. Zur Aufrechterhaltung der bestimmungsgemäßen Funktion bedürfen die Verteilereinrichtungen einer häufigen Kontrolle und Reinigung. Der Austausch des Filtermaterials muss eingeplant werden. Planunterlagen und technische Details sind von den Anlagenherstellern zu erhalten.



**Abb. 2** Beispiel eines Filterschachts mit vorgeschalteter Mehrkammer-Ausfallgrube

## II) Naturnahe biologische Abwasserbehandlung

Naturnahe Abwasserbehandlungsverfahren, vor allem Abwasserteiche, zeichnen sich gegenüber Anlagen mit technischen Belüftungseinrichtungen durch größere Pufferfähigkeit und Betriebsstabilität aus.

### Abwasserteich (Abb. 3)

Die erforderliche Wasserfläche muss wenigstens  $10 \text{ m}^2$  je Einwohner betragen; eine Teichanlage sollte eine Mindestgröße von  $100 \text{ m}^2$  und eine Wassertiefe von etwa  $1,2 \text{ m}$  aufweisen. Der Abwasserteich muss zum Schutz des Grundwassers dicht sein. Aus Hygiene-Gründen sind Abwasserteiche von der Wohnbebauung abzurücken und ggf. zu umzäunen.

Die Grundsätze für Bemessung, Bau und Betrieb von Abwasserteichen für kommunales Abwasser sind im ATV-Arbeitsblatt A 201 <sup>2)</sup> enthalten; die darin getroffenen Festlegungen und Hinweise gelten sinngemäß auch für kleinere private Anlagen.

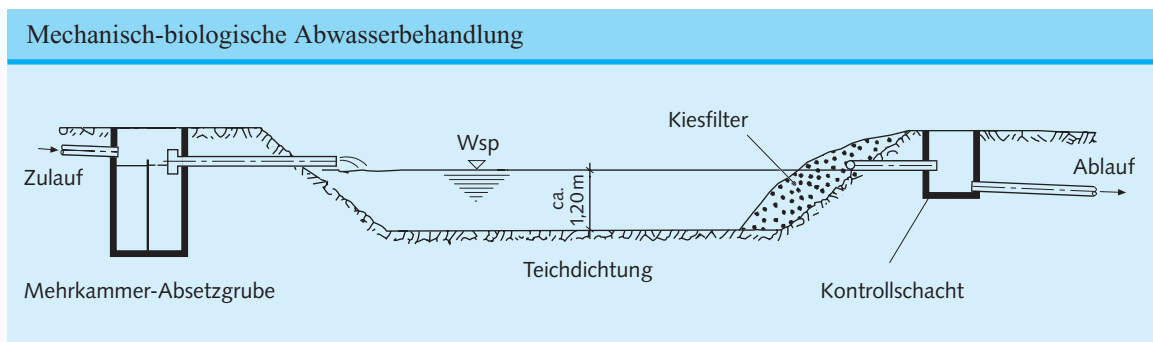


Abb. 3 Beispiel eines Abwasserteiches mit vorgeschalteter Mehrkammer-Absetzgrube

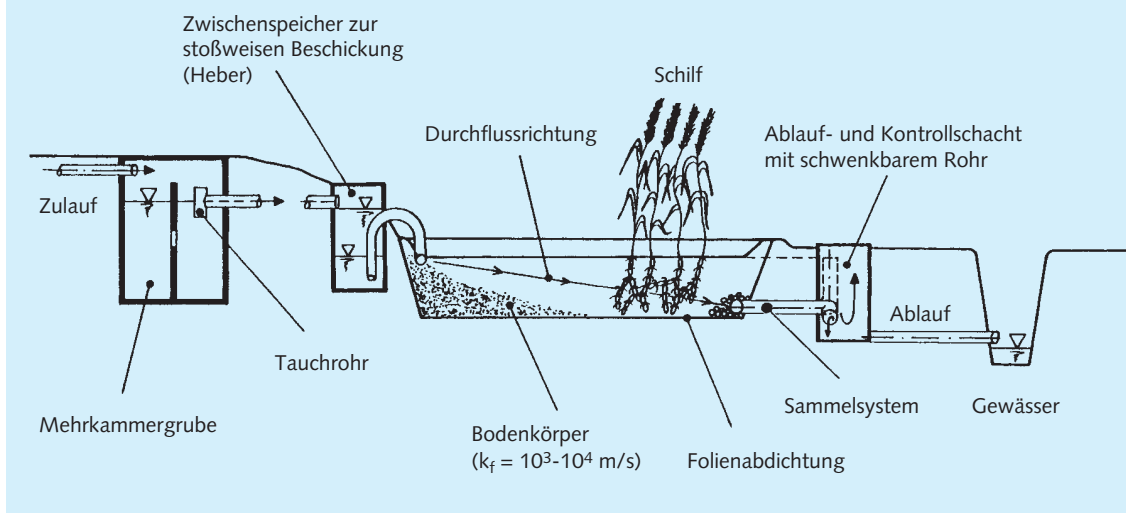
### Pflanzenbeet (Abb. 4)

Horizontal durchströmte Pflanzenbeete müssen wenigstens  $5 \text{ m}^2$  Fläche je Einwohner, eine Mindestnutzfläche von  $20 \text{ m}^2$  und eine Bodenkörperschichtdicke von mehr als  $50 \text{ cm}$  aufweisen. Bei vertikal durchströmten Anlagen müssen wenigstens  $2,5 \text{ m}^2$  Fläche pro Einwohner, eine Mindestfläche von  $10 \text{ m}^2$  sowie eine Bodenkörperschichtdicke von mehr als  $80 \text{ cm}$  vorhanden sein. Das Beet ist aus sandig-kiesigem Material oder anderem vergleichbaren, nicht scharfkantigem Schüttgut aufzubauen.

Die Zulaufeinrichtung ist so zu gestalten, dass das Abwasser gleichmäßig über die Beetquerschnitts- bzw. Beetoberfläche verteilt wird. Eine stoßweise Beschickung verbessert die Reinigungswirkung. Die Beete müssen zum Schutz des Grundwassers gegen den Untergrund dicht sein. Pflanzenbeete sind von der Wohnbebauung abzurücken und ortsüblich zu sichern.

2) ATV-Arbeitsblatt 201 – Grundsätze zur Bemessung, Bau und Betrieb von Abwasserteichen für kommunales Abwasser (Zu beziehen über den Fachbuchhandel oder direkt bei der ATV-DVWK, Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef)

## Mechanisch-biologische Abwasserbehandlung



**Abb. 4** Beispiel eines horizontal durchströmten Pflanzenbeetes mit vorgeschalteter Mehrkammergrube

Zur Bepflanzung eignen sich u. a. Schilf, Schwertlilie, Rohrkolben, Binse. Die regelmäßige Pflege der Pflanzen ist für den Betrieb notwendig.

Die Beachtung der im ATV-Arbeitsblatt A 262 <sup>3)</sup> enthaltenen Bemessungs-, Bau- und Betriebsgrundsätze ist Voraussetzung für die Funktionstüchtigkeit von Pflanzenbeeten.

Detaillierte Informationen zu diesem Behandlungsverfahren finden Sie in der Broschüre „Pflanzenbeete zur Abwasserreinigung in Kleinkläranlagen“ des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft vom April 2001.

### III) Biologische Abwasserbehandlung mit technischen Belüftungseinrichtungen

Anlagen mit technischen Einrichtungen zur Abwasserbelüftung sind kompliziertere Systeme, die höhere Ansprüche an Betrieb und Wartung stellen, aber auch die Möglichkeit bieten, gezielt in den Abwasserbehandlungsprozess eingreifen zu können.

3) ATV-Arbeitsblatt 262 – Grundsätze für Bemessung, Bau und Betrieb von Pflanzenbeeten für kommunales Abwasser bei Ausbaugrößen bis 1000 Einwohnerwerte  
(Zu beziehen über den Fachbuchhandel oder direkt bei der ATV-DVWK, Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef)

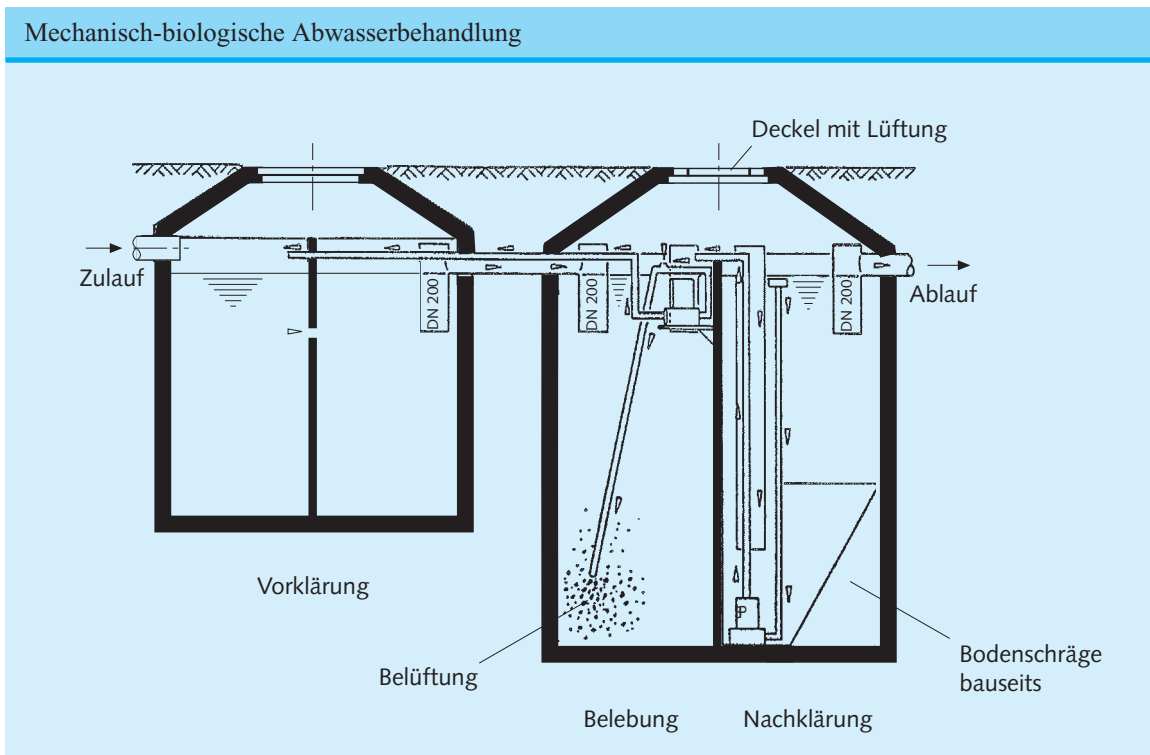


Abb. 5 Beispiel einer Belebungsanlage mit vorgeschalteter Mehrkammergrube

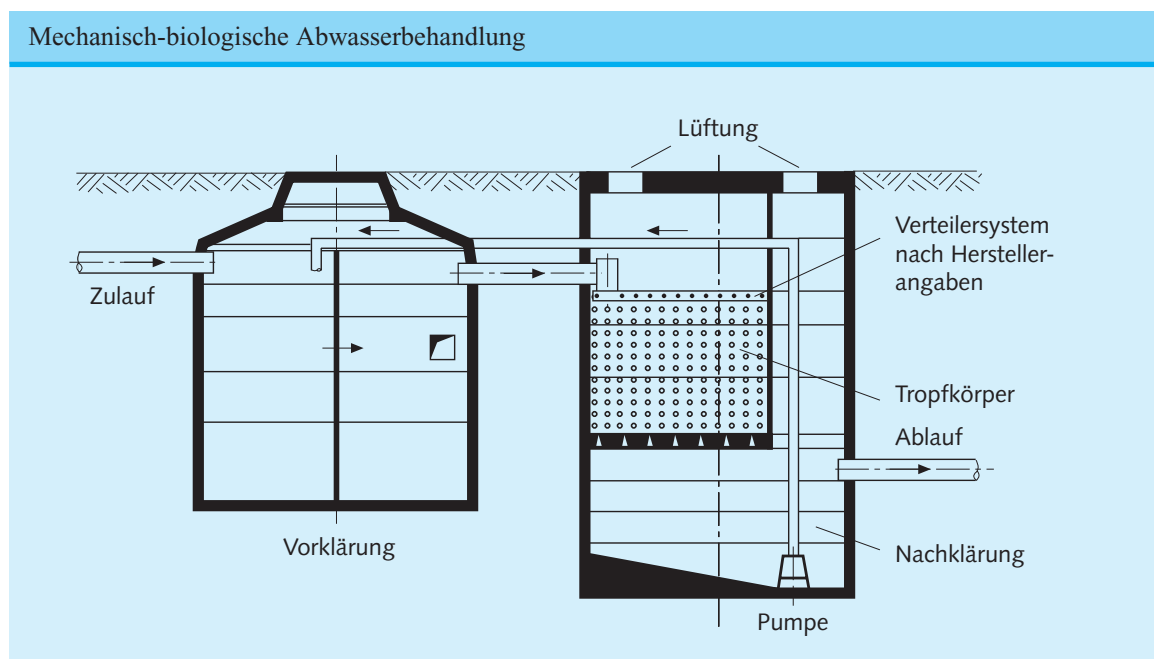
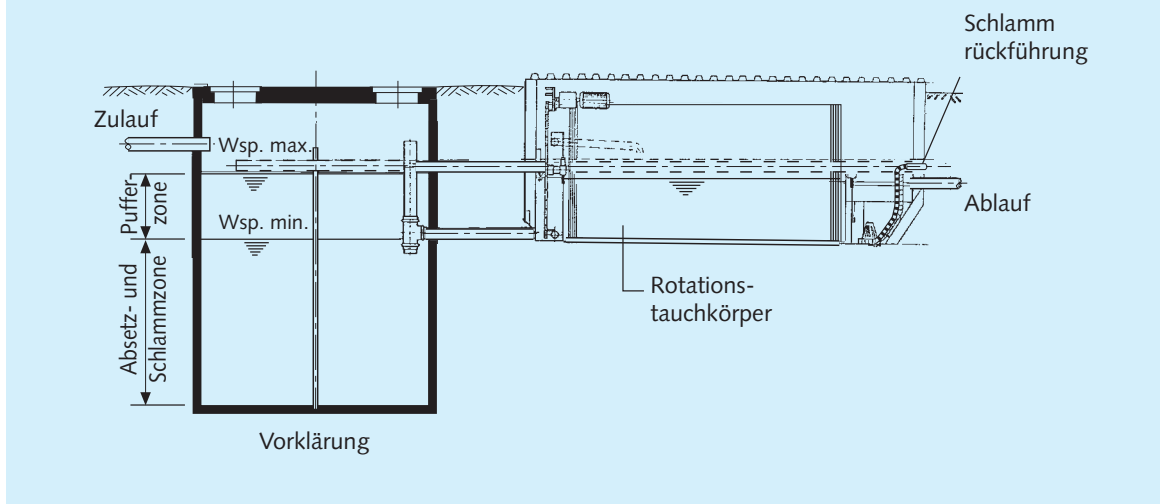


Abb. 6 Beispiel einer Tropfkörperanlage mit vorgeschalteter Mehrkammergrube



**Abb. 7** Beispiel einer Rotationstauchkörperanlage mit vorgeschalteter Mehrkammergrube

DIN 4261 Teil 2 <sup>4)</sup> beschreibt drei verschiedene Verfahren:

- Belebungsanlagen (Abb. 5)
- Tropfkörperanlagen (Abb. 6)
- Tauchkörperanlagen (Abb. 7)

Die Anlagen mit technischer Abwasserbelüftung eignen sich grundsätzlich eher für die größeren als für die ganz kleinen Anschlusswerte. Tropf- und Tauchkörperanlagen sind nach den bisherigen Ergebnissen in der Praxis insgesamt weniger störungsanfällig als Belebungsanlagen. Alle Anlagen und Anlagenteile müssen zur Eigenkontrolle, Wartung und Überwachung gut zugänglich sein.

## Muss eine Kleinkläranlage abgenommen werden?

Die fertiggestellte Kleinkläranlage muss vor Inbetriebnahme durch einen anerkannten privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSW) abgenommen werden. Das Abnahmeprotokoll ist umgehend der Kreisverwaltungsbehörde (KVB) zu übersenden.

<sup>4)</sup> DIN 4261 Teil 2 Kleinkläranlagen – Anlagen mit Abwasserbelüftung – Anwendung, Bemessung, Ausführung und Prüfung (Zu beziehen über den Fachbuchhandel oder direkt beim Beuth Verlag GmbH, Burggrafenstr. 6, 10772 Berlin)

# 3 Betrieb und Wartung von Kleinkläranlagen

## Was gehört zum ordnungsgemäßen Betrieb und wer ist dafür verantwortlich?

Der Schutz des aufnehmenden Gewässers und der große Investitionsaufwand für die Abwasserreinigung verlangen einen sachgemäßen Betrieb, eine regelmäßige Eigenkontrolle und eine ordnungsgemäße Wartung der Abwasserbehandlungsanlage. Hierfür hat grundsätzlich der Anlagenbetreiber zu sorgen. Dieser ist auch gegenüber der Rechtsbehörde für die Erfüllung der wasserrechtlichen Auflagen und Bedingungen verantwortlich. Einzelheiten sind in der wasserrechtlichen Erlaubnis, im Gutachten des privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSW) und in der Betriebs- und Wartungsanleitung geregelt. Letztere ist vom Planer bzw. vom Hersteller der Anlage aufzustellen und dem Betreiber auszuhändigen. Im Anhang 1 finden Sie Zusammenstellungen der anlagenspezifischen Betriebs- und Wartungsanforderungen.

Die Eigenkontrolle der Anlage, dazu gehören z. B. allgemeine Betriebskontrollen, Zählerablesungen oder einfache Messungen, erfolgt in der Regel durch den Betreiber der Anlage selbst.

Zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen Betriebs und insbesondere der geforderten Ablaufqualität muss die Anlage ergänzend zur Eigenkontrolle in regelmäßigen Abständen ordnungsgemäß gewartet werden. Dabei werden z. B. die Funktionen der technischen Einrichtungen eingehend überprüft und auch spezielle Messungen und Einstellungen vorgenommen. Wartungsarbeiten, die der Betreiber nicht selbst ordnungsgemäß durchführt, sind einer Fachfirma zu übertragen.

Im Rahmen der Wartung wird regelmäßig auch die Qualität des Kläranlagenablaufs gemessen. Wird dabei festgestellt, dass die Anforderungswerte überschritten sind, müssen die Ursachen für die schlechte Ablaufqualität festgestellt und entsprechende Abhilfemaßnahmen ergriffen werden.

## Müssen über den Betrieb der Kleinkläranlage Aufzeichnungen geführt werden?

Die Ergebnisse der Eigenkontrolle, der Wartung der Anlage und besondere Betriebsereignisse (Störungen, Entschlammung usw.) sind in einem Betriebsbuch zu dokumentieren. Das Betriebsbuch, die Wartungsprotokolle, die Nachweise über die Fäkalschlammensorgung sowie die Bescheinigungen der PSW sind vom Betreiber aufzubewahren und der Kreisverwaltungsbehörde (KVB) sowie dem Wasserwirtschaftsamt auf Verlangen vorzulegen.

## Was geschieht mit dem Fäkalschlamm?

Die Fäkalschlammensorgung ist in Bayern den Gemeinden als gesetzliche Pflichtaufgabe zugewiesen. Die rechtzeitige Entschlammung der Mehrkammergruben ist Voraussetzung für einen störungsfreien Betrieb der Anlage. Der anfallende Fäkalschlamm ist bedarfsgerecht, mindestens jedoch einmal in zehn Jahren, zu entnehmen. Technische Grundlagentexte hierfür sind die im Rahmen der Wartung durchzu-

führenden Schlammspiegelmessungen. Rechtzeitig vor Überschreiten der maximal zulässigen Füllung des Nutzvolumens (50 % bei Mehrkammergruben, 70 % bei Einkammergruben) ist ordnungsgemäß zu entschlammten bzw. zu entleeren.

Der Schlamm ist organisch und bakteriell hochbelastet, er stinkt und enthält Grobstoffe und Chemikalien, wie sie in Haushalten und bei handwerklichen Arbeiten verwendet werden. Eine umweltgerechte Entsorgung dieses Schlammes ist mit Hilfe sachkundiger Abfuhrunternehmen in der Regel nur über leistungsfähige öffentliche Kläranlagen möglich. Die Kosten für diese Art der Entsorgung sind von Gemeinde zu Gemeinde sehr unterschiedlich. Für eine 4 Personenanlage können bis zu 200 Euro pro Räumung anfallen. Die Organisation der Fäkalschlamm Entsorgung ist fallweise durch Gemeindegenehmigung generell geregelt; dies ist bei der Gemeindeverwaltung zu erfahren. Detaillierte Hinweise zur Entsorgung des Schlammes werden im ATV-Arbeitsblatt A 123 <sup>5)</sup> gegeben.

## Wer überprüft, ob eine Anlage ordnungsgemäß betrieben wird?

Vergleichbar mit der KfZ-Hauptuntersuchung, z. B. durch den TÜV, oder der Kontrolle von Feuerungsanlagen durch den Schornsteinfeger müssen auch Kleinkläranlagen mit biologischen Stufen regelmäßig durch eine unabhängige und neutrale Institution überprüft werden. Entsprechend der Eigenüberwachungsverordnung (EÜV) ist diese Aufgabe den PSW übertragen. Die ordnungsgemäße Eigenkontrolle sowie die fachgerechte Wartung und die ordnungsgemäße Beseitigung festgestellter Mängel sind alle zwei Jahre durch einen vom Betreiber beauftragten PSW zu bescheinigen. Abdrucke der Bescheinigung sind vom PSW unmittelbar der KVB und der Gemeinde als Nachweis, dass alle Verpflichtungen erfüllt wurden und die Anlage den betrieblichen Anforderungen entspricht, vorzulegen. Das Original verbleibt beim Betreiber der Anlage.

## Überwachen auch Behörden?

Die behördliche Überwachung zielt zunächst darauf ab, dass der Betreiber den ihm auferlegten Pflichten nachkommt, z. B. das Protokoll über die Bauabnahme der KVB vorlegt oder einen PSW für die Erstellung der alle zwei Jahre vorgeschriebenen Bescheinigung gemäß EÜV beauftragt.

Da die Abwassereinleitung mit der Benutzung eines oberirdischen Gewässers oder des Grundwassers verbunden ist, kann das Wasserwirtschaftsamt bzw. die fachkundige Stelle der KVB im Rahmen der technischen Gewässeraufsicht die Funktion der Anlage auch selbst überprüfen.

---

<sup>5</sup> ATV-Arbeitsblatt A123 – Behandlung und Beseitigung von Schlamm aus Kleinkläranlagen (zukünftig A280)  
(Zu beziehen über den Fachbuchhandel oder direkt bei der ATV-DVWK, Theodor-Heuss-Allee 17, 53773 Hennef)

## 4 Ergänzende Informationen

### Welche Kosten fallen an?

Die hohen Bau- und Betriebskosten einer ordnungsgemäßen privaten Abwasserentsorgung werden fast immer unterschätzt; insbesondere die Betriebskosten liegen in aller Regel über denen einer zentralen öffentlichen Entsorgung.

Aufgrund unterschiedlicher Bodenverhältnisse, Systeme und Ausführungsqualität sind große Schwankungen hinsichtlich der Baukosten einzukalkulieren. Bei den laufenden Kosten sind neben den reinen Betriebskosten, wie z. B. für Strom, auch die – je nach System unterschiedlich hohen – Aufwendungen für Eigenkontrolle, Wartung und Fäkalschlamm Entsorgung sowie die Gebühren für die Bescheinigung zu berücksichtigen. Allein die Kosten für die Fäkalschlamm Entsorgung unterscheiden sich regional (Transportentfernung, Einschüttgebühren) um ein Mehrfaches. Bei Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen sind weiterhin die unterschiedlichen Nutzungsdauern der verschiedenen Anlagenteile von erheblicher Bedeutung.

Die Kosten pro Kubikmeter Abwasser liegen – unter Berücksichtigung aller volkswirtschaftlich anzurechnenden Einzelkosten – bei Kleinkläranlagen in einer weiten Spanne von etwa 3,00 bis 7,50 Euro. Bei einem Wasserverbrauch von 50 m<sup>3</sup> pro Einwohner und Jahr sind für ein 4 Personen-Anwesen somit Jahreskosten von 600 bis 1500 Euro zu veranschlagen.

### Gibt es für Kleinkläranlagen staatliche Zuschüsse?

Der Freistaat Bayern gewährt staatliche Zuschüsse für die Nachrüstung bestehender Kleinkläranlagen mit biologischer Stufe. Grundlage der Förderung sind die Richtlinien für Zuwendungen zu Kleinkläranlagen (RZKKA) vom 23.04.2003. Einzelheiten zum Förderverfahren sowie den zugehörigen Förderantrag finden Sie in Anlage 2.

Voraussetzung für die Förderung ist ein gemeindliches Abwasserentsorgungskonzept, das aufzeigt, wie die Abwasserbeseitigung in einem Ortsteil zukünftig geregelt wird. Das Konzept ist mit der Kreisverwaltungsbehörde und dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen.

### Welche Rechtsgrundlagen und Vorschriften sind zu beachten?

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Bayerisches Wassergesetz (BayWG)
- Abwasserverordnung (AbwV) mit Anhang 1
- Bayerische Bauordnung (BayBO)
- Klärschlammverordnung (AbfKlärV)
- Eigenüberwachungsverordnung (EÜV)
- Verordnung über private Sachverständige in der Wasserwirtschaft (VPSW)
- DIN-Normen (z. B. DIN 4261)

- Einschlägige Arbeits- und Merkblätter bzw. Hinweise der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (ATV-DVWK)
- Einschlägige Merkblätter des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft
- Strafgesetzbuch (StGB) (§§ 324, 330 StGB)

## Was ist bei Fertigteilanlagen zu beachten?

Serienmäßig hergestellte Kleinkläranlagen benötigen für ihre Verwendung eine Übereinstimmungsbestätigung mit der DIN 4261 („Normenkonformitätszeichen“) bzw. eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung; der Hersteller kennzeichnet solche Anlagen mit dem Übereinstimmungszeichen („Ü-Zeichen“).

## Welche Aufgaben haben die privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft (PSW)?

Die Zulässigkeit und Eignung von Kleinkläranlagen zur Abwasserbehandlung ist u. a. an die Erfüllung bestimmter technischer Voraussetzungen geknüpft. Die Beurteilung, ob eine Kleinkläranlage den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den behördlichen Vorgaben entspricht, obliegt dabei den PSW, wenn die Voraussetzungen eines vereinfachten Verfahrens bei der Erlaubniserteilung für die Gewässerbenutzung gemäß Art. 17a BayWG vorliegen. Ebenso darf die Bauabnahme sowie die Bescheinigung gemäß EÜV nur von diesen vorgenommen werden.

Die PSW, die durch den Bauherrn z. B. für die Begutachtung, die Abnahme oder die Bescheinigung von Kleinkläranlagen beauftragt werden, müssen durch das Bayerische Landesamt für Wasserwirtschaft anerkannt sein. Die Liste der anerkannten PSW wird regelmäßig bekannt gemacht und kann bei den KVB eingesehen werden. Sie steht zum download im Internetangebot des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft unter der Adresse: [www.bayern.de/lfw](http://www.bayern.de/lfw) mit anschließender Menüführung Service/Berufe in der Wasserwirtschaft/Sachverständige mit weiteren Informationen zum Thema PSW zur Verfügung.

Gegenüber der KVB ist allein der Bauherr für den ordnungsgemäßen Bau und Betrieb der Kleinkläranlage verantwortlich. Beanstandungen richten sich daher an ihn. Er kann aber ggf. Haftungsansprüche gegenüber dem Sachverständigen privatrechtlich geltend machen.

# Anhang 1

## Anforderungen an den Betrieb

Zur Sicherstellung einer ausreichenden Reinigungswirkung und zum ordnungsgemäßen Betrieb ist die Kleinkläranlage unter Beachtung des wasserrechtlichen Bescheides und der Betriebsanleitung des Anlagenherstellers ordnungsgemäß zu betreiben. Wartungsarbeiten, die der Betreiber nicht selbst ordnungsgemäß durchführt, sind an eine Fachfirma zu übertragen. Die Ergebnisse und die Wartungsberichte sind zu dokumentieren bzw. aufzubewahren (Betriebsbuch). Festgestellte Mängel sind umgehend zu beheben. Mindestens sind nachfolgende Arbeiten und Kontrollen vorzunehmen:

### Bei Mehrkammergruben:

Im Rahmen des **Betriebs** ist regelmäßig (monatlich) der Ablauf auf Auffälligkeiten (z. B. Schlammabtrieb) zu kontrollieren. Im Rahmen der **Wartung** ist mindestens einmal jährlich über Schlammspiegelmessungen die Füllung des Schlammspeichers festzustellen; rechtzeitig vor Überschreiten der maximal zulässigen Füllung des Nutzvolumens (50 % bei Mehrkammergruben, 70 % bei Einkammergruben) ist ordnungsgemäß zu entschlammen. Bei der Wartung ist insbesondere auf Verstopfungen, Ablagerungen, undichte Stellen und bauliche Schäden zu achten.

Abdrucke der Wartungsberichte sind alle 2 Jahre der Kreisverwaltungsbehörde (KVB) und der Gemeinde vorzulegen

### Bei Filterschächten:

Im Rahmen des **Betriebs** sind regelmäßig (monatlich) die Beschickungs- und Verteilungseinrichtungen auf Funktionsfähigkeit, die Filteroberfläche auf Pfützenbildung und der Ablauf auf Auffälligkeiten (z. B. Schlammabtrieb) zu kontrollieren.

Im Rahmen der **Wartung** ist mindestens zweimal jährlich, davon einmal im Winter, die Betriebsfähigkeit zu überprüfen (insbesondere Verstopfungen, Aufstau, Pfützenbildung, Ablagerungen, undichte Stellen und bauliche Schäden).

Im Rahmen der Wartung sind folgende Untersuchungen durchzuführen:

Untersuchung einer qualifizierten Stichprobe des Ablaufs auf

- pH-Wert,
- absetzbare Stoffe,
- CSB (Betriebsmethode).

### Bei Abwasserteichen:

Im Rahmen des **Betriebs** sind regelmäßig (monatlich) die Beschickungs- und Verteilungseinrichtungen auf Funktionsfähigkeit, die Sichttiefe am Teichablauf und der Ablauf auf Auffälligkeiten (z. B. Schlammabtrieb) zu kontrollieren.

Im Rahmen der **Wartung** ist mindestens zweimal jährlich, davon einmal im Winter, die Betriebsfähigkeit zu überprüfen (insbesondere Verstopfungen, Verkrautung, Bewuchs, Böschungsschäden, Ablagerungen, undichte Stellen und bauliche Schäden).

Im Rahmen der **Wartung** sind folgende Untersuchungen durchzuführen:

- Sichttiefe am Teichablauf.

Untersuchung einer qualifizierten Stichprobe des Ablaufs auf

- pH-Wert,
- absetzbare Stoffe,
- CSB (Betriebsmethode).

### Bei Pflanzenbeetanlagen:

Im Rahmen des **Betriebs** sind regelmäßig (monatlich) die Beschickungs- und Verteilungseinrichtungen auf Funktionsfähigkeit, die Pflanzenbeetoberfläche auf Pfützenbildung, der Pflanzenbewuchs und der Ablauf auf Auffälligkeiten (z. B. Schlammabtrieb) zu kontrollieren.

Im Rahmen der **Wartung** ist mindestens zweimal jährlich, davon einmal im Winter, die Betriebsfähigkeit zu überprüfen (insbesondere auf Pfützenbildung, Verstopfungen, Ablagerungen, Rinnenbildung, Zustand der Pflanzen, anlagenfremde Pflanzen, undichte Stellen und bauliche Schäden). Die Ablaufvorrichtungen, Staurohre und Stoßbeschickungseinrichtungen sind zu kontrollieren.

Im Rahmen der Wartung sind folgende Untersuchungen durchzuführen:

Untersuchung einer qualifizierten Stichprobe des Ablaufs auf

- pH-Wert,
- absetzbare Stoffe,
- CSB (Betriebsmethode).

### Bei Belebungsanlagen:

Im Rahmen des **Betriebs** sind vorzunehmen

täglich: Betriebskontrolle (entfällt bei automatischer Störmeldeeinrichtung)

wöchentlich: Ablesen von Betriebsstundenzähler und der sonstigen Anzeigeneinstrumente, Funktion des Luftertrags, der Schlammrückführung und sonstiger Einrichtungen,

monatlich: Bestimmung des Schlammvolumenanteils nach den Angaben der Betriebsanleitung, Feststellung von Schwimmschlammbildung auf der Nachklärbeckenoberfläche und gegebenenfalls Beseitigung des Schwimmschlammes, Sichtkontrolle des Ablaufs auf Auffälligkeiten (z. B. Schlammabtrieb),

zusätzlich: Weitere in der Betriebsanleitung festgelegte anlagenbezogene Eigenkontrollen, Ablesungen und Arbeiten in den genannten Zeitabständen.

Im Rahmen der **Wartung** sind mindestens dreimal jährlich in Abständen von etwa 4 Monaten folgende Kontrollen und Wartungsarbeiten vorzunehmen:

- Einsichtnahme in das Betriebsbuch und Ablesung des Betriebsstundenzählers mit Feststellung des regelmäßigen Betriebes (Soll-Ist-Vergleich),
- Funktionskontrolle der betriebswichtigen maschinellen, elektrotechnischen und sonstigen Anlagenteile, insbesondere Belüftung, Umwälzung, Schlammrückführungen, Steuereinrichtungen, Störmeldeeinrichtung,
- Wartung der maschinellen Einrichtungen,
- Einstellen optimaler Betriebswerte, z. B. Sauerstoffversorgung, Schlammvolumenanteil, Zeiteinstellung der Pumpen,

- Durchführung allgemeiner Reinigungsarbeiten, z. B. Beseitigung von Schwimmschlamm und Ablagerungen,
- Überprüfung des baulichen Zustandes der Anlage, zum Beispiel Zugänglichkeit, Lüftung, Korrosionsschäden.

Bei jeder zweiten Wartung sind weiterhin folgende Untersuchungen durchzuführen:

- Sichttiefe in der Nachklärung.

Untersuchung einer qualifizierten Stichprobe des Ablaufes auf

- Temperatur,
- pH-Wert,
- absetzbare Stoffe,
- CSB (Betriebsmethode).

Bestimmung folgender Werte im Belebungsbecken:

- Sauerstoffkonzentration,
- Schlammvolumenanteil,
- Trockensubstanz des belebten Schlammes,
- Schlammindex.

### Bei Tropfkörperanlagen:

Im Rahmen des **Betriebs** sind vorzunehmen

- täglich: Betriebskontrolle (entfällt bei automatischer Störmeldeeinrichtung)
- wöchentlich: Ablesen von Betriebsstundenzähler und der sonstigen Anzeigenelemente, Funktion der Schlamm- und Abwasserrückführung, der Beschickungs-, Verteiler- und sonstiger Einrichtungen,
- monatlich: Sichtkontrolle der Oberfläche auf Pfützenbildung, Feststellung von Schwimmschlamm- bildung auf der Nachklärbeckenoberfläche und gegebenenfalls Beseitigung des Schwimmschlammes, Sichtkontrolle des Ablaufes auf Auffälligkeiten (z. B. Schlammab- trieb),
- zusätzlich: Weitere in der Betriebsanleitung festgelegte anlagenbezogene Eigenkontrollen, Able- sungen und Arbeiten in den genannten Zeitabständen.

Im Rahmen der **Wartung** sind mindestens dreimal jährlich in Abständen von etwa 4 Monaten fol- gende Kontrollen und Wartungsarbeiten vorzunehmen:

- Einsichtnahme in das Betriebsbuch und Ablesung des Betriebsstundenzählers mit Feststellung des regelmäßigen Betriebes (Soll-Ist-Vergleich),
- Funktionskontrolle der betriebswichtigen maschinellen, elektrotechnischen und sonstigen Anlagen- teile, insbesondere Schlamm- und Abwasserrückführungen, Steuereinrichtungen, Verteilereinrich- tungen, Störmeldeeinrichtung,
- Wartung der maschinellen Einrichtungen,
- Einstellen optimaler Betriebswerte, z. B. Zeiteinstellung der Pumpen,
- Durchführung allgemeiner Reinigungsarbeiten, z. B. Beseitigung von Schwimmschlamm und Ablagerungen,

- Überprüfung des baulichen Zustandes der Anlage, zum Beispiel Zugänglichkeit, Lüftung, Korrosionsschäden.

Bei jeder zweiten Wartung sind weiterhin folgende Untersuchungen durchzuführen:

- Sichttiefe in der Nachklärung.

Untersuchung einer qualifizierten Stichprobe des Ablaufes auf

- Temperatur,
- pH-Wert,
- absetzbare Stoffe,
- CSB (Betriebsmethode).

### Bei Tauchkörperanlagen:

Im Rahmen des **Betriebs** sind vorzunehmen

täglich: Betriebskontrolle (entfällt bei automatischer Störmeldeeinrichtung)

wöchentlich: Ablesen von Betriebsstundenzähler und der sonstigen Anzeigeeinstrumente, Funktion der Schlammrückführung und sonstiger Einrichtungen,

monatlich: Überprüfung des Tauchkörpermaterials auf Verstopfungen, Feststellung von Schwimmschlamm- und Schlammablagerungen auf der Nachklärbeckenoberfläche und gegebenenfalls Beseitigung des Schwimmschlammes, Sichtkontrolle des Ablaufes auf Auffälligkeiten (z. B. Schlammabtrieb),

zusätzlich: Weitere in der Betriebsanleitung festgelegte anlagenbezogene Eigenkontrollen, Ablesungen und Arbeiten in den genannten Zeitabständen.

Im Rahmen der **Wartung** sind mindestens dreimal jährlich in Abständen von etwa 4 Monaten folgende Kontrollen und Wartungsarbeiten vorzunehmen:

- Einsichtnahme in das Betriebsbuch und Ablesung des Betriebsstundenzählers mit Feststellung des regelmäßigen Betriebes (Soll-Ist-Vergleich),
- Funktionskontrolle der betriebswichtigen maschinellen, elektrotechnischen und sonstigen Anlagenteile, insbesondere Antrieb, Schlammrückführung, Steuereinrichtungen, Störmeldeeinrichtung,
- Wartung der maschinellen Einrichtungen,
- Einstellen optimaler Betriebswerte, z. B. des Antriebmotors, Zeiteinstellung der Pumpen,
- Durchführung allgemeiner Reinigungsarbeiten, z. B. Beseitigung von Schwimmschlamm und Ablagerungen,
- Überprüfung des baulichen Zustandes der Anlage, zum Beispiel Zugänglichkeit, Lüftung, Korrosionsschäden.

Bei jeder zweiten Wartung sind weiterhin folgende Untersuchungen durchzuführen:

- Sichttiefe in der Nachklärung.

Untersuchung einer qualifizierten Stichprobe des Ablaufes auf

- Temperatur,
- pH-Wert,
- absetzbare Stoffe,
- CSB (Betriebsmethode).

# Anhang 2

Seite 31 und 32: Auszug aus dem Faltblatt

## Förderung von Kleinkläranlagen

herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

Internetadresse: <http://www.rzkka.bayern.de>

---

Seite 33 und 34:

## Antrag auf Förderung (Anlage 2 RZKKA)

Internetadresse: <http://www.rzkka.bayern.de>

## Was sind Kleinkläranlagen? Wer ist angesprochen?

- Aktuell entsorgen 95 % der bayerischen Bevölkerung ihr Abwasser über kommunale Kläranlagen; dieser Anteil wird in den nächsten Jahren auf voraussichtlich 96 % ansteigen.
- Die übrigen 4 % der bayerischen Bevölkerung können nicht an eine gemeindliche Kanalisation angeschlossen werden; sie müssen ihr Abwasser auf Dauer über rund 100.000 private Kleinkläranlagen entsorgen.
- Kleinkläranlagen entsorgen in der Regel das Abwasser eines einzelnen Anwesens; sie sind definiert als Kläranlagen, in denen maximal 8 m<sup>3</sup> Abwasser pro Tag behandelt werden. Das entspricht dem Abwasseranfall von bis zu 50 Einwohnern.
- Die meisten der vorhandenen Kleinkläranlagen sind Ein- oder Mehrkammergruben, in denen das Abwasser nur mechanisch behandelt wird.

## Warum müssen diese Kleinkläranlagen verbessert werden?

- Die Reinigungsleistung der althergebrachten Kleinkläranlagen ist ungenügend. Sie entsorgen das Abwasser von nur 5 % der Einwohner, belasten aber dennoch die Gewässer deutlich mehr als alle kommunalen Kläranlagen zusammen (95 % der Einwohner).
- Vielfach sind gerade kleine Fließgewässer massiv belastet und liegen oft weit unter der Ziel-Gewässergüte II (= mäßig belastet).
- Deshalb schreibt seit 2002 die Abwasserverordnung des Bundes die Nachrüstung aller Kleinkläranlagen mit einer biologischen Reinigungsstufe allgemein vor.
- Die bayerischen Behörden sind gesetzlich verpflichtet, dafür zu sorgen, dass alle vorhandenen Anlagen in angemessener Zeit nachgerüstet werden.

## Welche Ausnahmen gelten für die Nachrüstpflcht?

- Auf die Nachrüstung kann nur verzichtet werden, wenn das Anwesen bereits über eine Mehrkammerausfallgrube verfügt und spätestens in 5 Jahren an die gemeindliche Kanalisation angeschlossen wird.
- Generell ausgenommen sind abgelegene landwirtschaftliche Betriebe, die ihr Abwasser in Jauche- oder Güllegruben leiten und anschließend landwirtschaftlich verwerten.

## Nach welcher Richtlinie wird gefördert?

Grundlage der Förderung sind die Richtlinien für Zuwendungen zu Kleinkläranlagen (RZKKA) vom 23.04.2003. Der Richtlinien-text samt Formularen ist abrufbar unter: [www.rzkka.bayern.de](http://www.rzkka.bayern.de)

## Was wird gefördert?

Für bestehende Anwesen wird mit festen Pauschalbeträgen gefördert:

- der erstmalige Bau einer biologischen Reinigungsstufe,
- in Verbindung damit der Bau einer Mehrkammergrube,
- weitergehende Anforderungen an die Reinigung des Abwassers, z.B. in Karst- oder Wasserschutzgebieten.

## Was wird nicht gefördert?

- Der Bau von Kleinkläranlagen für Neubauvorhaben, das sind Gebäude, die vor dem Stichtag 01.01.2002 noch keinen Abwasseranfall hatten.
- Kleinkläranlagen, deren Bau oder Nachrüstung vor der Zustimmung zum vorzeitigen Baubeginn begonnen wurde (siehe nächste Seite)
- Kläranlagen mit einer Ausbaugröße von über 50 Einwohnerwerten
- Vorhaben, die nach den Richtlinien für Zuwendungen zu wasserwirtschaftlichen Vorhaben (RZWAs) förderfähig sind, das ist z.B. der Bau von gemeindlichen Sammelkläranlagen

## Welche biologischen Reinigungsstufen werden gefördert?

Gefördert werden alle Reinigungsverfahren, die die gesetzlichen Anforderungen erfüllen. Nach dem aktuellen Stand der Technik sind das:

- Filtergraben, Filterschacht
- Abwasserteich, Pflanzenbeet
- Tropf- und Tauchkörperanlage
- Belebungsanlage (einschl. SBR, Membran)

Nähere Hinweise gibt die Broschüre „Abwasserentsorgung von Einzelanwesen“ des Bayer. Landesamtes für Wasserwirtschaft (siehe: [www.bayern.de/lfw/service/download](http://www.bayern.de/lfw/service/download)).

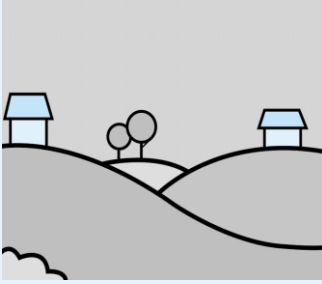
## Wer wird gefördert?

- Grundstücksbesitzer und Erbbauberechtigte (Bei gemeinschaftlichen Kleinkläranlagen für mehrere Anwesen ist ein Verantwortlicher zu bestimmen),
  - Städte und Gemeinden einschließlich deren Eigenbetriebe sowie Zweckverbände
- soweit sie wasserrechtlich oder durch Satzung zur Nachrüstung einer biologischen Reinigungsstufe verpflichtet sind.

## Welche verfahrenstechnischen Voraussetzungen müssen vorliegen?

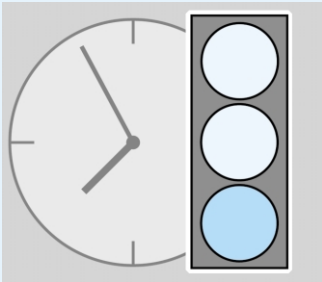
- Die Zustimmung zum vorzeitigen Baubeginn für den jeweiligen Ortsteil oder Teile davon (siehe nächste Seite)
- Bei Direkteinleitern eine wasserrechtliche Erlaubnis, das ist:
  - ein Bescheid von der Kreisverwaltungsbehörde (nach Art. 17 BayWG) oder
  - eine Fiktionserlaubnis (wasserrechtliche Erlaubnis im vereinfachten Verfahren nach Art. 17a BayWG).
- Ein Gutachten zur Indirekteinleitung (Anlage A der RZKKA), wenn die Gemeinde oder der Landkreis Inhaber der wasserrechtlichen Erlaubnis ist (bei öffentlichem Kanal)
- Ein Abnahmeprotokoll eines zugelassenen privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (Anlage B der RZKKA)

## Ablauf des Förderverfahrens



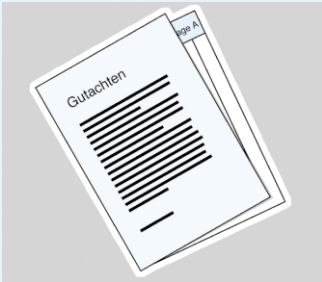
### 1. Abwasserentsorgungskonzept

Die Gemeinde erstellt eine Liste der Ortsteile, Weiler und Einzelanwesen, die nicht an die gemeindliche Kläranlage angeschlossen werden sollen, und stimmt diese Ortsteilliste mit der Kreisverwaltungsbehörde und dem Wasserwirtschaftsamt ab. Damit wird verlässlich festgelegt, wo die vorhandenen Kleinkläranlagen mit biologischen Reinigungsstufen nachgerüstet werden müssen.



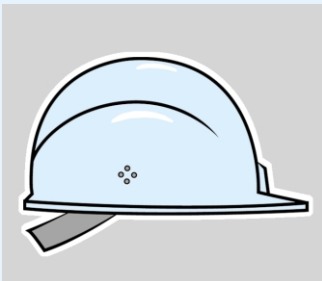
### 2. Zustimmung zum vorzeitigen Baubeginn

Das Wasserwirtschaftsamt stimmt gegenüber der Gemeinde dem vorzeitigen Baubeginn für die gemeldeten Ortsteile zu, in begründeten Fällen auch rückwirkend bis längstens 01.01.2002. Erst ab dieser Zustimmung, die die Gemeinde ortsüblich bekannt macht, können in diesen Ortsteilen von den Bauherren Aufträge an Firmen zur Nachrüstung der Kleinkläranlagen erteilt werden, ohne dass dies zu einem Verlust der Förderung führt.



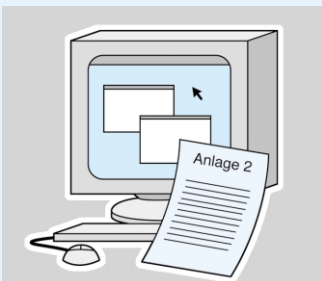
### 3. Wasserrechtsverfahren

Das zuständige Landratsamt, die kreisfreie Stadt bzw. Große Kreisstadt führt das für die Abwassereinleitung in ein Gewässer erforderliche wasserrechtliche Verfahren durch. Handelt es sich um eine Kleinkläranlage, aus der in eine öffentliche Kanalisation eingeleitet wird (Indirekteinleitung) ist die Zustimmung des Trägers der Kanalisation und ein Gutachten zur Indirekteinleitung (Anlage A der RZKKA) erforderlich. Die Kreisverwaltungsbehörde berät gerne über das dazu notwendige Verfahren.



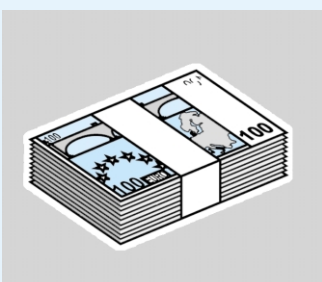
### 4. Bau der Kleinkläranlage

Der Antragsteller baut die Kleinkläranlage nach den Vorgaben der wasserrechtlichen Erlaubnis und beauftragt mit der Bauabnahme einen privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (Abnahmeprotokoll nach Anlage B der RZKKA). Der Antragsteller hat alle Unterlagen, insbesondere Wasserrechtsbescheid, Abnahmeprotokoll und Rechnungsbelege, aufzubewahren.



### 5. Zuwendungsantrag

Der Antragsteller beantragt mit der beiliegenden Anlage 2 der RZKKA (im Internet unter [www.rzka.bayern.de](http://www.rzka.bayern.de)) den Zuschuss bei seiner Gemeinde. Die Gemeinde sammelt die eingehenden Anträge und leitet sie mit dem vollständigen Prüfvermerk in der Regel einmal im Jahr als Sammelantrag an das Wasserwirtschaftsamt.



### 6. Auszahlung der Zuwendung

Das Wasserwirtschaftsamt bewilligt die Zuschüsse für den Sammelantrag gegenüber der Gemeinde. Diese gibt die Zuschüsse mit Bescheid an die Bürger weiter. Außerdem erhält die Gemeinde für ihren Aufwand eine sogenannte Nebenkostenpauschale.

Nr.: \_\_\_\_\_ im Sammelantrag vom: \_\_\_\_\_

der Gemeinde: \_\_\_\_\_ im Landkreis: \_\_\_\_\_

## Antrag auf Förderung

nach Nr. 7.3 der Richtlinien für Zuwendungen zu Kleinkläranlagen (RZKKA) gemäß Bekanntmachung des Bayer. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen<sup>1)</sup> vom 23.04.2003 (AllMBl S.161)

### Antragsteller

Name, Vorname: \_\_\_\_\_

Anschrift: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Bank: \_\_\_\_\_

BLZ: \_\_\_\_\_

Konto: \_\_\_\_\_

### Kleinkläranlage

Ortsteil, Straße, Haus-Nr.: \_\_\_\_\_

Grundstück-Fl.Nr.: \_\_\_\_\_ der Gemarkung: \_\_\_\_\_

Wasserrechtliche Erlaubnis bzw. Gutachten zur Indirekteinleitung vom: \_\_\_\_\_

Umfang der erlaubten bzw. begutachteten (Anlage A) Einleitung: \_\_\_\_\_ EW

Auftragsvergabe bzw. Baubeginn für die Errichtung bzw. Nachrüstung<sup>2)</sup> (Datum): \_\_\_\_\_

#### Als Unterlagen sind beigefügt (im Original):

- Abnahmeprotokoll(e) eines privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft (Anlage B)
- Rechnungsbeleg(e) über Kauf bzw. Bau einer mechanischen Vorbehandlungsstufe
- Liste der an die Kleinkläranlage angeschlossenen Wohnhäuser bzw. Grundstücke (bei gemeinschaftlichen Anlagen)

Hiermit wird eine Förderung der Kleinkläranlage gemäß RZKKA in Höhe der in der Tabelle auf der Rückseite genannten Fördersumme beantragt.

In Kenntnis der strafrechtlichen Bedeutung unvollständiger oder falscher Angaben wird versichert, dass die Angaben in diesem Antrag richtig sind und dass der Antragsteller die im Zuwendungsbescheid einschließlich den dort genannten Nebenbestimmungen genannten Auflagen und Bedingungen einhalten wird. Dem Unterzeichner ist bekannt, dass die Zuwendung im Fall falscher Angaben oder ihrer zweckwidrigen Verwendung der Rückforderung und Verzinsung unterliegt. Für diese Maßnahme wird keine andere Förderung in Anspruch genommen.

Ort/Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift Antragsteller: \_\_\_\_\_

<sup>1)</sup> seit 14.10.2003 Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

<sup>2)</sup> **Wichtiger Hinweis:** Bei Kauf oder Bau einer Kleinkläranlage vor der Zustimmung zum vorzeitigen Baubeginn ist eine Förderung nicht möglich! Erkundigen Sie sich daher bei Ihrer Gemeinde, ob eine solche Zustimmung für Ihren Ortsteil vorliegt.

**Berechnung der Zuwendung<sup>1)</sup>:**

Nr. RZKKA	Fördergegenstand	Beleg	Förderbetrag in € für:				
			<input type="checkbox"/> 4 EW	<input type="checkbox"/> 6 EW	<input type="checkbox"/> 8 EW	<input type="checkbox"/> 10 EW	<input type="checkbox"/> _____ EW
5.1	Biologische Reinigungsstufe	Abnahme-Protokoll	<input type="checkbox"/> 1.500 €	<input type="checkbox"/> 2.000 €	<input type="checkbox"/> 2.500 €	<input type="checkbox"/> 3.000 €	<input type="checkbox"/> _____ €
5.2	Mechanische Vorbehandlung	Rechnung	<input type="checkbox"/> 750 €	<input type="checkbox"/> 750 €	<input type="checkbox"/> 750 €	<input type="checkbox"/> 750 €	<input type="checkbox"/> 750 €
5.3	Weitergehende Anforderungen	Abnahme-Protokoll	<input type="checkbox"/> 500 €	<input type="checkbox"/> 600 €	<input type="checkbox"/> 700 €	<input type="checkbox"/> 800 €	<input type="checkbox"/> _____ €
		Summe					

**Prüfvermerk der Gemeinde<sup>1,2)</sup>:**

- 1  Die Übereinstimmung mit der Gebäudeliste (Anlage 1 RZKKA) wird bestätigt.
- 2  Für die vorliegende Maßnahme wurde bisher noch keine Förderung nach RZKKA in Anspruch genommen.
- 3  Ein Abnahmeprotokoll eines anerkannten privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft gemäß Nr. 4.4 und Anlage B RZKKA liegt vor und enthält die erforderlichen Bestätigungen.
- 4  Der oben genannte Förderbetrag ist sachlich und rechnerisch richtig. Checkliste:
  - Die der Berechnung zugrundegelegte EW-Zahl stimmt mit der im Abnahmeprotokoll (Anlage B) überein.
  - Generelle Voraussetzung für die Zuwendung: Im Abnahmeprotokoll (Anlage B) wurde die Errichtung einer biologischen Stufe und die Übereinstimmung der Anlage mit der wasserrechtlichen Erlaubnis bestätigt (Fußnote 1).
  - Für die zusätzliche Zuwendung nach Nr. 5.2 RZKKA: Ein Rechnungsbeleg über den Kauf bzw. Bau einer mechanischen Vorbehandlungsstufe liegt dem Antrag bei.
  - Für die zusätzliche Zuwendung nach Nr. 5.3 RZKKA: Im Abnahmeprotokoll (Anlage B) wurde bestätigt, dass die wasserrechtliche Erlaubnis weitergehende Anforderungen fordert (Fußnote 2).
- 5  Die Auftragsvergabe bzw. der Baubeginn für die Errichtung bzw. Nachrüstung der Kleinkläranlage erfolgte nach dem Stichtag der Zustimmung zum vorzeitigen Baubeginn.
- 6  Die Angaben und Unterlagen sind vollständig und plausibel.

Ort/Datum:

Unterschrift Gemeinde:

1) Zutreffendes bitte ankreuzen

2) Ein Förderantrag kann nur weitergeleitet werden, wenn alle 6 Bestätigungen gegeben werden.