

Kleinkläranlagen Katalog häufiger Fragen und Antworten

Aktualisierung: Januar 2015

Hinweis: Wesentliche Änderungen/Ergänzungen gegenüber dem FAQ April 2011 sind kursiv dargestellt.

1	Grundsätzliches	2
2	Private Grundstücksentwässerung	3
3	Errichtung von Kleinkläranlagen	4
3.1	Zulassung	4
3.2	Planung	5
3.3	Begutachtung	7
3.4	Bauabnahme	10
4	Betrieb und Wartung von Kleinkläranlagen	11
4.1	Eigenkontrolle	11
4.2	Wartung	12
4.3	Bescheinigung	15
4.4	Fäkalschlamm	18
5	Vollzug durch die Kreisverwaltungsbehörde (KVB)	19
6	Besonderheiten für landwirtschaftliche Betriebe	20
7	Förderung	22

1 Grundsätzliches

1.1 Wer ist in Bayern zur Abwasserbeseitigung verpflichtet?

Grundsätzlich sind in Bayern die Gemeinden zur Abwasserbeseitigung verpflichtet. In den Fällen, wo eine öffentliche Abwasserbeseitigung nicht vorgesehen ist, können sie die Pflicht auf die einzelnen Grundstückseigentümer bzw. Hausbesitzer übertragen, die dann für die ordnungsgemäße Behandlung und Ableitung der auf dem Anwesen anfallenden Abwässer selbst Sorge tragen müssen. Nach Schätzung werden in Bayern auf Dauer etwa 100.000 Kleinkläranlagen zur dezentralen Abwasserbehandlung eingesetzt werden.

1.2 Wenn in der Gemeindefassung für das öffentliche Kanalnetz ein Anschluss- und Benutzungszwang festgelegt ist, ist dann - bei Vorhandensein einer eigenen, den Anforderungen entsprechende Abwasseranlage - eine Ausnahmeregelung möglich?

Die technischen und rechtlichen Vorgaben für die Benutzung einer öffentlichen Abwasseranlage sind in der jeweiligen kommunalen Entwässerungssatzung geregelt. Über Ausnahmen - insbesondere auch hinsichtlich des Anschluss- und Benutzungszwangs - entscheidet grundsätzlich die zuständige Kommune. Hierbei muss sie zwischen privaten Interessen und öffentlichen Belangen unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit und des Gleichheitsgrundsatzes abwägen. Nach einschlägigen Gesetzeskommentierungen (z. B. Nitsche: Satzungen zur Abwasserbeseitigung) begründet das Vorhandensein einer eigenen, privaten Entwässerungsanlage keinen Anspruch auf Befreiung.

1.3 Kann eine Kommune einen bestimmten Anlagentyp oder Hersteller vorschreiben?

Nein. Die Gemeinde ist für die Erstellung des Abwasserentsorgungskonzeptes zuständig, d. h. sie weist die Gebiete aus, die auf Dauer nicht an eine Kanalisation angeschlossen werden. In diesen Gebieten sind die Kleinkläranlagen mit einer biologischen Stufe aus- bzw. nachzurüsten. Der einzelne Betreiber kann sich eine technische Anlage seiner Wahl einbauen lassen, sofern sie eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Institutes für Bautechnik (DIBt) hat bzw. eine naturnahe Anlage (Teichanlage, Pflanzenkläranlage) errichten, wenn diese den a. a. R. d. T. entspricht und jeweils die vorgegebenen wasserwirtschaftlichen Anforderungen eingehalten werden können.

1.4 Welche Themen werden in der LfU Broschüre "Abwasserbehandlung bei Einzelanwesen" angesprochen?

Die Broschüre Abwasserbehandlung bei Einzelanwesen gibt Hinweise zur Planung zum Bau, zum Betrieb und zur Überwachung von Kleinkläranlagen. Sie ist über das Internetangebot des LfU unter http://www.lfu.bayern.de/wasser/abwasserentsorgung_von_einzelanwesen/bau_und_betrieb_kka/index.htm abrufbar.

1.5 Müssen alle Kleinkläranlagen mit einer biologischen Stufe nachgerüstet werden?

Mit Wirkung zum 01.08.02 erfolgte eine Änderung des Anhangs 1 zur Abwasserverordnung. Waren früher Kleinkläranlagen aus dem Anwendungsbereich der AbwV ausgeschlossen, so sind sie nunmehr der Größenklasse 1 (Abwasseranlagen < 1.000 Einwohnerwerten) zugeordnet. Damit müssen auch Kleinkläranlagen mindestens wasserrechtliche Überwachungswerte für den Chemischen Sauerstoffbedarf (CSB) < 150 mg/l und für den Biochemischen Sauerstoffbedarf (BSB₅) < 40 mg/l einhalten. Dies ist nur möglich, wenn eine biologische Reinigungsstufe vorhanden ist.

1.6 Bis wann müssen Kleinkläranlagen nachgerüstet werden?

Die wasserrechtlichen Bestimmungen gemäß § 57 WHG sehen vor, dass Anlagen, die die Anforderungen noch nicht erfüllen, innerhalb angemessener Fristen angepasst werden müssen. Über die im Einzelfall festzulegenden Fristen entscheidet die zuständige Kreisverwaltungsbehörde nach pflichtgemäßem Ermessen unter Beteiligung des Wasserwirtschaftsamtes, der jeweiligen Kommune und des Betreibers.

Als Dauerlösung neu errichtete Kleinkläranlagen müssen die gesetzlichen Anforderungen unmittelbar erfüllen. Für Anwesen, die in naher Zukunft an eine öffentliche Abwasseranlage angeschlossen werden sollen, sind als Übergangslösung auch Dreikammerausfallgruben ohne biologische Stufe zulässig.

Die Nachrüstung der bestehenden Anlagen soll Bayernweit bis spätestens 2015 abgeschlossen sein.

1.7 Gibt es einen Bestandsschutz für ältere bestehende Anlagen?

Im Unterschied zum Baurecht gibt es im Wasserrecht keinen „Bestandsschutz“. Eine wasserrechtliche Erlaubnis ist jederzeit widerrufbar (§ 18 WHG). Die zuständige Behörde kann außerdem auch nachträglich durch Inhalts- und Nebenbestimmungen Anforderungen an die Beschaffenheit einzubringender oder einzuleitender Stoffe stellen (§ 13 WHG).

1.8 Gibt es Ausnahmen von der Nachrüstpflicht?

Bei abgelegenen landwirtschaftlichen Anwesen darf das häusliches Abwasser - nach Vorbehandlung in einer Mehrkammerausfallgrube - in Gülle- oder Jauchegruben eingeleitet werden, wenn die ordnungsgemäße Entsorgung oder Verwertung des geklärten Abwassers und des Fäkalschlammes gesichert ist (Art. 41 BayBO). Eine wasserrechtliche Erlaubnis, Begutachtung, Bauabnahme ist für diese abflusslosen Güllegruben nicht erforderlich (siehe Kapitel 6).

1.9 Sind auch Ferienhäusern mit einer Kleinkläranlage nachzurüsten?

Die Nachrüstpflicht gilt auch für Abwassereinleitungen aus Ferienhäusern. Das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit hat hierzu ein Schreiben verfasst (download unter https://www.rzkka.bayern.de/downloads/UMS_KKA_Ferienhaeuser.pdf).

1.10 Was kostet eine Kleinkläranlage?

Entsprechend der technischen Vielfalt der Anlagen variieren sowohl Investitionskosten als auch Betriebs- und Wartungskosten in weitem Rahmen. Liefer- und Dienstleistungsaufträge unterliegen dem Wettbewerb. Bei Sammelbestellungen, z. B. für mehrere oder alle Anwesen in einem Ortsteil, ist zu erwarten, dass von den Herstellerfirmen Preisnachlässe eingeräumt werden. Vergleichbares ist auch bei der Kleinkläranlagenwartung zu erwarten, wenn mehrere Anlagen gleichzeitig durch eine ortsnahe Wartungsfirma betreut werden können. Das Landesamt für Umwelt hat 2007 eine Herstellerbefragung zu den Kosten von Kleinkläranlagen durchgeführt und ausgewertet (download unter https://www.rzkka.bayern.de/downloads/ArtikelKostenKKA_2.pdf).

2 Private Grundstücksentwässerung

2.1 Was ist bei der Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsleitungen und Kleinkläranlagen und Anschlusskanälen zu beachten?

Die Dichtheitsprüfung einer neu gebauten bzw. umgebauten Kleinkläranlage ist nach DIN 4261 Teil 1 „Wasserdichtheit nach Einbau“ bzw. entsprechend den Ausführungen in der bauaufsichtlichen Zulassung des DIBt durchzuführen. DIN 4261 regelt nur die Einrichtungen zur Abwasserbehandlung einschließlich der Rohranschlüsse. Die eigentlichen Zu- bzw. Ablaufleitungen gehören nicht dazu, müssen jedoch nach Kap. 5.1.12 der DIN EN 752 „Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden“ dicht betrieben werden. Der PSW „Kleinkläranlagen“ muss sich bei der Abnahme der Kleinkläranlage jedoch nicht die Dichtheit der Zu- und Ablaufleitungen nachweisen lassen.

Für private Anschlusskanäle sind nach der Förderrichtlinie für Kleinkläranlagen (RZKKA) Dichtheitsprüfungen erforderlich. Das Verfahren der Dichtheitsprüfung ist in der DIN EN 1610 in Verbindung mit dem Arbeitsblatt DWA-A 139 geregelt. Im Abnahmeprotokoll nach Anlage B RZKKA ist vom PSW

„Kleinkläranlagen“ zu bestätigen, dass die Durchführung einer Dichtheitsprüfung stattgefunden hat. Entsprechende Protokolle müssen dem PSW hierfür vorgelegt werden

2.2 Hat der PSW zu überprüfen, ob die Grundstücksentwässerungsanlage der Entwässerungssatzung der Gemeinde entspricht?

Die Überprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen ist keine Aufgabe für PSW im Anerkennungsbereich „Kleinkläranlagen“.

3 Errichtung von Kleinkläranlagen

3.1 Zulassung

3.1.1 Dürfen Kleinkläranlagensysteme, die noch nicht durch das DIBt zugelassen sind, eingebaut werden?

Kleinkläranlagen mit Abwasserbelüftung gelten als unregelmäßige Bauprodukte im Sinne Art. 15 Abs. 3 BayBO, für die eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) in Berlin erforderlich ist (Art. 16 BayBO). Ordnungswidrig handelt, wer Bauprodukte ohne Zulassung verwendet.

Im Rahmen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird auch die Einhaltung der wasserrechtlichen Anforderungen geprüft. Technische Serienanlagen mit bauaufsichtlicher Zulassung erfüllen mindestens die wasserrechtlichen Anforderungen gem. Abwasserverordnung des Bundes Anhang 1, Buchstabe C, Absatz 4 im Jahr 2002. Für die Wasserrechtsbehörden ist daher ausschlaggebend, ob für serienmäßig hergestellte technische Anlagen eine bauaufsichtliche Zulassung vorliegt.

3.1.2 Welche Bedeutung hat die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für den Betreiber einer Kleinkläranlage? Was passiert, wenn die Zulassung erlischt?

Die vom Deutschen Institut für Bautechnik erteilten bauaufsichtlichen Zulassungen für Kleinkläranlagen sind zeitlich befristet. Die Zulassung und damit auch die Ablauffrist richten sich grundsätzlich an den Antragsteller, d. h. den Hersteller einer solchen Anlage. Für den Käufer bzw. den Betreiber ist die Zulassung insofern „nur“ von Bedeutung, als hiermit die Begutachtung bzw. die wasserrechtliche Erlaubniserteilung vereinfacht wird. Es wird damit der Nachweis geführt, dass die Anlage den Regeln der Technik entspricht und dass die in der Zulassung beschriebene Reinigungsleistung erbracht wird. Für den Betreiber ist die erteilte wasserrechtliche Erlaubnis rechtsverbindlich. Das Erlöschen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung einer Anlage hat hierauf keine Konsequenzen. Eine Nachrüstverpflichtung für den Betreiber entsteht hierdurch nicht.

Davon zu unterscheiden ist die Nachrüstverpflichtung des Betreibers, wenn z. B. aufgrund einer Fortschreibung der wasserrechtlichen Anforderungen ein Behandlungsverfahren diese Vorgaben nicht mehr erfüllen kann (z. B. Anaerobverfahren, wie Anafil) oder ein System aus grundsätzlichen wasserwirtschaftlichen Erwägungen nicht mehr zugelassen wird (z. B. Untergrundverrieselungen wegen mangelnder Überwachbarkeit). In diesen Fällen ist daher die Anlage unter Fristsetzung zu sanieren (siehe 1.7).

3.1.3 Welche Grundsätze gelten bei der Zulassung durch das Deutsche Institut für Bautechnik?

Das Deutsche Institut für Bautechnik hat ab 2005 für Kleinkläranlagen „Ablaufklassen“ für die Kohlenstoffelimination (C), Nitrifikation (N), Denitrifikation (D), Phosphorelimination (+P) und für die Hygieneparameter (+H) eingeführt. Je nach erzielbarer Ablaufqualität werden die zugelassenen Anlagen entsprechend eingeordnet. Auf diese Klassen wird bei der Festlegung der Anforderungen an die Abwasserbehandlung im Rahmen der Ausweisung der bezeichneten Gebiete (Art. 70 Abs. 1 Nr. 2 BayWG) oder bei den Festlegungen zu den kommunalen Abwasserentsorgungskonzepten Bezug genommen.

3.2 Planung

3.2.1 Welche Reinigungssysteme sind bei Kleinkläranlagen zur Behandlung von häuslichem Abwasser am besten geeignet?

Zur Behandlung von häuslichen Abwässern in Kleinkläranlagen steht eine Vielzahl verschiedener Systeme zur Verfügung. Neben naturnahen Verfahren (Abwasserteiche, Pflanzenbeetanlagen) können auch Anlagen mit unterschiedlichem Technisierungsgrad eingesetzt werden. Letztgenannte Anlagen sind als Serienanlagen mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung konzipiert. Neben klassischen Systemen, wie z. B. Belebungs-, Tropfkörper- oder Tauchkörperanlagen finden heute vor allem SBR-Anlagen Anwendung. Daneben werden von den Anlagenherstellern eine Reihe von Sonderverfahren angeboten, wie z. B. Membranfilteranlagen. *Neben Komplettanlagen sind auf dem Markt auch Nachrüstsätze erhältlich, die in vorhandene Gruben eingebaut werden können - vorausgesetzt diese sind baulich geeignet, dicht und entsprechen den geometrischen Vorgaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung. Welche Anlage im Einzelfall am besten geeignet ist, hängt von den örtlichen Randbedingungen ab und kann nicht pauschal festgelegt werden. Es ist Aufgabe des Planers, die „richtige“ Anlage zu finden.*

3.2.2 Welche Unterlagen sind vom Planer für den Fall einer Nachrüstung einer bestehenden Grube mit einem Nachrüstsatz vorzulegen?

Bevor eine vorhandene Grube nachgerüstet werden soll sind folgende Eigenschaften vom Planer bzw. durch die nachrüstende Fachfirma durch aussagekräftige Prüfprotokolle nachzuweisen:

- *Dauerhaftigkeit: Prüfung nach DIN EN 12504-2 (Rückprallhammer),*
- *Standsicherheit: Bestätigung des bautechnischen Ausgangszustands,*
- *Wasserdichtheit: Prüfung im betriebsbereiten Zustand nach DIN EN 1610 (Bei Behältern aus Beton darf nach Sättigung der Wasserverlust innerhalb von 30 Minuten 0,1l/m² benetzter Innenfläche der Außenwände nicht überschreiten. Bei Behältern aus anderen Werkstoffen ist Wasserverlust nicht zulässig. Zur Prüfung ist die Anlage mindestens bis 5 cm über Rohrscheitel des Zulaufrohres mit Wasser zu füllen (DIN 4261-1).*

Darüber hinaus ist von Seiten des Planers anhand nachvollziehbarer Messungen und Berechnungen zu belegen, dass der vorhandene Behälter hinsichtlich Geometrie (Tiefe, Volumen) den Vorgaben der Zulassung entspricht.

3.2.3 Gibt es einen Vordruck oder eine Durchführungsbeschreibung für die zu erbringenden Nachweise (Hammerschlagprüfung, Dichtheit, Standsicherheit)?

Alle durchgeführten Überprüfungen und Maßnahmen sind von der nachrüstenden Firma zu dokumentieren. Im Falle der Sanierung ist ein Sanierungskonzept aufzustellen. Als Hilfestellung wird vom DIBt auf das Infopapier des BDZ „Bewertung und Sanierung vorhandener Behälter für Kleinkläranlagen aus mineralischen Baustoffen“ verwiesen (siehe www.bdz-abwasser.de/).

Von Seiten des LfU gibt es für die Prüfungen keine Vordrucke.

3.2.4 Gibt es Kleinkläranlagen, die auch für den Einsatz in wasserwirtschaftlich empfindlichen Gebieten geeignet sind?

Kleinkläranlagen mit biologischer Nachreinigung erfüllen - sorgfältiger Betrieb und Wartung vorausgesetzt - mindestens die Anforderungen gemäß Anhang 1 zur Abwasserverordnung (CSB < 150 mg/l, BSB₅ < 40 mg/l). Bei einer entsprechenden Anlagenkonzeption und Bemessung können auch weitergehende Anforderungen (Nitrifikation, Denitrifikation, P-Elimination) erfüllt werden. Membranfiltration oder Anlagen mit UV-Bestrahlung bewirken eine Verminderung/Begrenzung der Keimzahlen im Ablauf. Die *Ablaufklassen* für technische Kleinkläranlagen (siehe 3.1.3) ordnen die verschiedenen Serienanlagen den jeweils im Einzelfall geforderten wasserwirtschaftlichen Vorgaben zu. Des Weiteren kann die Ablaufqualität von Kleinkläranlagen weiter durch zusätzliche Anlagenteile (z. B. nachgeschaltete Versickerung über belebte Bodenzone, zusätzliches Pflanzenbeet) verbessert werden (siehe LfU-

Merkblatt 4.4/22 Anforderungen an Einleitungen von häuslichem und kommunalem Abwasser sowie an Einleitungen aus Kanalisation). Die jeweils aktuellste Version kann unter folgendem Link heruntergeladen werden:

http://www.lfu.bayern.de/wasser/merkblattsammlung/teil4_oberirdische_gewaesser/index.htm#nr_44

Damit stehen geeignete Kleinkläranlagensysteme grundsätzlich auch für den Einsatz in wasserwirtschaftlich empfindlichen Gebieten zur Verfügung.

3.2.5 Können die gereinigten Abwässer aus Membrananlagen als Brauchwasser wieder verwendet werden?

Ob die per Membrananlage gereinigten Abwässer als Brauchwasser Verwendung finden können bzw. dürfen, ist nicht Gegenstand des wasserrechtlichen Erlaubnisverfahrens nach Art. 15 i. V. m. Art. 70 BayWG. Dies ist durch die Gesundheitsbehörde bzw. im Rahmen der kommunalen Wasserversorgungssatzung durch den Versorgungsträger zu entscheiden.

3.2.6 Unter welchen Voraussetzungen kann eine Versickerung des gereinigten Abwassers erfolgen?

Die DIN 4261 Teil 1 wurde im November 2010 in überarbeiteter Form veröffentlicht. Die ursprünglich enthaltenen Anlagen zur Versickerung wurden herausgenommen und in einen separaten Teil 5: *Versickerung von biologisch aerob behandeltem Schmutzwasser (Ausgabe Oktober 2012)* aufgenommen. Die Versickerung des behandelten Schmutzwassers über Versickerungsgräben, -schächte oder -mulden ist dort geregelt. Die Einleitung des gereinigten Abwassers in den Untergrund sollte jedoch nur erfolgen, wenn

- kein geeignetes Fließgewässer zur Verfügung steht,
- die Versickerung technisch möglich ist (Sickertest),
- besondere Verbotsbedingungen beachtet werden (z. B. Schutzgebiete).

3.2.7 Das DWA Arbeitsblatt A 201 sieht keine Mindestgröße für Abwasserteichanlagen vor. Warum sind in der Broschüre „Abwasserentsorgung von Einzelanwesen“ 100 m² als Mindestgröße genannt?

Das DWA-Arbeitsblatt A 201: „Grundsätze für Bemessung, Bau und Betrieb von Abwasserteichanlagen“ (August 2005) gilt zunächst für den Anwendungsbereich "Kommunales Abwasser" und damit für Anlagen über 50 EW mit entsprechend größeren Gesamtflächen und ggf. Unterteilung in mehrere Einzelteiche ohne Festschreibung einer Mindestfläche. Für den Anwendungsbereich "Kleinkläranlagen" ist A 201 sinngemäß anzuwenden. Bei gleichem Bemessungsansatz (m²/EW) ist bei Anlagen mit wenigen EW die Wasserfläche entsprechend kleiner. Eine Unterteilung oder sonstige konstruktive Maßnahmen zur Verhinderung von Kurzschlussströmungen ist kaum möglich. Aus diesem Grund sollte bei Kleinkläranlagen eine Mindestgröße von 100 m² nicht unterschritten werden. *Die Vorgabe ergibt sich auch aus dem DWA Merkblatt 221: „Grundsätze für Bemessung, Bau und Betrieb von Kleinkläranlagen mit aerober biologischer Reinigungsstufe“ (Februar 2012).*

3.2.8 Ist eine Regenwassereinleitung in einen Abwasserteich grundsätzlich und wenn ja, unter welchen Voraussetzungen möglich? Und was sollte unternommen werden, wenn erst bei Abnahme der Kleinkläranlage ein solcher Fall bekannt wird?

Kleinkläranlagen dienen definitionsgemäß der Behandlung des im Trennverfahren erfassten häuslichen Schmutzwassers. Damit hat Niederschlagswasser in einer Kleinkläranlage zunächst grundsätzlich nichts verloren.

Eine Regenwassermitbehandlung in unbelüfteten Abwasserteichen ist nach DWA Arbeitsblatt 201 möglich, wobei von einem Zuschlag für die Bemessung auszugehen ist. Die Teichanlage ist so auszubilden, dass der erforderliche Mischwasserabfluss behandelt wird. Es ist der Nachweis zu führen, dass die Anforderungen des ATV A 128 "Richtlinien für die Bemessung und Gestaltung von Regenentlastungsanlagen in Mischwasserkanälen" eingehalten werden. Die höheren Zuflüsse können bei-

spielsweise durch Aufstau (Drosselbauwerke) oder Anordnung zusätzlicher Teiche bei Vergrößerung der Teichfläche mitbehandelt werden. Die im Arbeitsblatt genannte Möglichkeit einer Entlastung des Mischwassers über einen RÜ bzw. RÜB sollte dagegen im Fall einer KKA nicht angewandt werden.

Die Mitbehandlung von Niederschlagswasser in Teichanlagen gemäß DWA A 201 zielt in erster Linie auf Ortschaften mit einer größeren Anzahl von Anwesen, in denen die Ortsentwässerung als Mischsystem konzipiert ist und wo eine Umstellung auf ein Trennsystem nur schwierig und mit erheblichem Kostenaufwand möglich wäre. Der Aufwand, der in der Teichanlage zur Mitbehandlung von Niederschlagswasser notwendig wird (Aufstauraum, Flächenzuschlag, Drossel etc.) rechnet sich dort und funktioniert bei diesen größeren Einheiten; für eine 4-EW-Anlage macht das in der Regel keinen Sinn. Es ist meist die einfachere Lösung, das Niederschlagswasser wenn erforderlich nach den a. a. R. d. T getrennt zu behandeln und im Anschluss daran zu versickern oder in den Teichablauf umzuleiten.

3.2.9 Sind Komposttoiletten eine Alternative zur Kleinkläranlage?

Eine gesicherte abwassertechnische Erschließung im üblichen Sinne ist mit einer Komposttoilette nicht möglich.

Komposttoiletten sollten immer nur auf Einzelfälle begrenzt sein und können aus unserer Sicht immer nur dann eine Alternative darstellen, wenn aufgrund der geringen Nutzung eines Grundstückes (z. B. Hundeübungsplatz, *Waldkindergarten*) keine Infrastruktur, d. h. insbesondere kein Wasseranschluss vorhanden ist und somit keine sonstigen häuslichen Abwässer (Duschabwässer, Küchenabwässer etc.) anfallen.

Es gibt zwei mögliche Ausführungsmöglichkeiten einer Komposttoilette: Mit Urinseparierung (Trenntoilette) und ohne Urinseparierung. Wird der Urin separiert, ist dieser am besten einer kommunalen Abwasseranlage zuzuführen. Der feste Toiletteninhalt entspricht einer Mischung aus Fäkalien und Strukturmaterial. Bei größeren Anlagen wird der Inhalt in einem Behälter unterhalb der Toiletteinrichtung kompostiert, in der Regel wird der Inhalt jedoch entnommen und außerhalb in einer separaten Vorrichtung kompostiert. Der Inhalt von Komposttoiletten ist kein Abwasser. Die Abgabe auf einer kommunalen Kläranlage ist daher nicht möglich.

Bei einer Komposttoilette, die ohne Wasserspülung betrieben wird, fällt kein Abwasser an, welches behandelt und anschließend in ein Gewässer eingeleitet wird. Grundsätzlich ist daher keine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, da keine Gewässerbenutzung stattfindet. Ob für die Errichtung baurechtliche bzw. hygienische Bedenken einer Benutzung der Komposttoilette entgegenstehen oder eine Genehmigung erforderlich machen, wäre mit den zuständigen Stellen am Landratsamt zu klären.

Die Verwertung/Entsorgung der kompostierten Fäkalien erfolgt erfahrungsgemäß oftmals auf dem dazugehörigen Grundstück bzw. über den Hausmüll. Inwieweit dies aus seuchenhygienischen bzw. abfallrechtlichen Gründen zulässig ist, wäre mit den zuständigen Behörden zu klären.

3.3 Begutachtung

3.3.1 Wie wird im Vollzug des Art. 70 Abs. 2 Nr. 5 BayWG eine einheitliche Begutachtung durch den PSW sichergestellt?

Für die Begutachtung stehen den Sachverständigen Arbeitshilfen des Landesamtes für Umwelt zur Verfügung.

Arbeitshilfen für die Begutachtung, darüber hinaus für Abnahme und Bescheinigung sowie weitere Vollzugshinweise stehen den PSW zur Verfügung:

http://www.lfu.bayern.de/wasser/sachverstaendige_wasserrecht/index.htm.

3.3.2 Wann ist ein PSW für das Gutachten im Wasserrechtsverfahren zuständig?

Voraussetzungen, damit ein PSW tätig werden darf, sind:

- dass es sich um eine KKA handelt;
- dass die Benutzung außerhalb eines Wasser- oder Heilquellenschutzgebietes bzw. außerhalb einer im Altlastenkataster eingetragenen Altlastenfläche liegt.

Andernfalls wäre das Wasserwirtschaftsamt als amtlicher Sachverständiger zuständig.

Zuständig für das Altlastenkataster sind die unteren Bodenschutzbehörden bei der Kreisverwaltung am Landratsamt bzw. den kreisfreien Städten. Das Kataster ist nicht öffentlich. Der PSW sollte zunächst den Eigentümer einer Fläche fragen, ob dieser schriftlich Kenntnis durch die zuständige Behörde darüber erhalten hat, ob seine Fläche im Altlastenkataster gelistet ist, bevor der Eigentümer oder er selbst im Auftrag des Eigentümers bei der zuständigen Behörde einen Antrag nach Art. 4 Abs. 1 BayUIG stellt. Der Zustand des Bodens stellt gemäß Art. 2 Abs. 2 Nr. 1 BayUIG eine Umweltinformation dar. Nach Art. 12 Abs. 1 Satz 2 BayUIG sind die Erteilung mündlicher und einfacher schriftlicher Auskünfte gebührenfrei.

3.3.3 Welcher Prüfumfang ergibt sich für die PSW im Rahmen der Begutachtung?

Die PSW sind gehalten, die Arbeitshilfen des LfU zu beachten damit keine wesentlichen Aspekte übersehen werden. Auch wenn das Gesamtergebnis der Überprüfung im PSW-Gutachten nur in einer kurzen Feststellung besteht, verbirgt sich dahinter ein umfangreicher Prüfungsauftrag (z. B. die Übereinstimmung der Planung mit den einschlägigen EU/DIN-Normen, dem DWA-Regelwerk, WHG, BayWG). Ggf. sind hierfür die Vorlage von weitergehenden Planungsunterlagen (über die in Art.70 Abs. 2 BayWG genannten Unterlagen hinaus) notwendig. *Es ist im Gutachten individuell anzugeben, welche Planunterlagen vorgelegen haben.*

3.3.4 Welche Sachverhalte sind vom PSW im Rahmen der Begutachtung besonders zu würdigen?

Im Rahmen der Begutachtung einer Kleinkläranlage sind insbesondere folgende vier Sachverhalte vom Sachverständigen zu überprüfen bzw. festzulegen:

- Stimmt die vorgesehene Ausbaugröße der Anlage mit der Nutzung bzw. Größe des/der entsorgten Anwesen überein? (Häufig werden Anlagen unzulässigerweise „auf Vorrat“ zu groß bemessen, was bei ständiger Unterlast zu Problemen im Betrieb führen kann)
- Entsprechen die Bemessungswerte bzw. -größen der geplanten Anlage den allgemein anerkannten Regeln der Technik (DIN bzw. DWA-Regelwerk)?
- Können mit der geplanten Anlage die wasserwirtschaftlich geforderten Anforderungen an die Abwasserbehandlung erfüllt werden?
- Festlegung der erforderlichen Vorgaben für Betrieb und Wartung der Anlage entsprechend der Zulassung als wasserrechtliche Auflagen für den Betreiber.

3.3.5 In einem Gutachten fällt auf, dass mehr EW angesetzt sind, als tatsächlich nach DIN 4261 zu berechnen sind. Aus rechtlicher Sicht stellt sich im Verfahren die Frage, ob das Gutachten seitens der Kreisverwaltungsbehörde angezweifelt werden und der Antrag abgelehnt werden kann?

Es ist die eigenverantwortliche Aufgabe des PSW, die Angaben des Planers auf Übereinstimmung mit den Bemessungswerten bzw. -größen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (DIN bzw. DWA-Regelwerk) zu prüfen. Sofern Auffälligkeiten/Ungereimtheiten hinsichtlich der Bemessung oder anderer Aspekte festgestellt werden, sollte die Kreisverwaltungsbehörde den PSW um Erläuterung bitten. Sollte keine „Einigung“ erzielt werden, wäre das LfU zu benachrichtigen, damit dieser Sachverhalt ggf. im Rahmen der PSW-Fachaufsicht durch das LfU geklärt werden kann.

3.3.6 In welchem Umfang muss der Sachverständige nachprüfen, ob die Angaben des Betreibers bzw. Planers über die Einleitungsstelle den Tatsachen entsprechen?

Die Einleitungsstelle der Kläranlage ist Bestandteil der Festlegungen im Rahmen des wasserrechtlichen Verfahrens. Der Planer hat hierzu eindeutige Unterlagen über die Einleitungsverhältnisse zu erarbeiten, die vom PSW zu prüfen sind.

3.3.7 Kann bei einem Sachverständigengutachten mit geplanter Versickerung davon ausgegangen werden, dass der Sachverständige die Geeignetheit des Untergrundes (ggf. mit Sickertest) überprüft hat oder müssen Nachweise hierfür mit den Antragsunterlagen angefordert werden?

Die Durchführung eines Sickertests ist grundsätzlich Aufgabe des Planers und nicht des PSW. Der Sickertest ist Bestandteil der Planunterlagen. Der PSW bestätigt, dass ein solcher Nachweis mit positivem Ergebnis vorliegt.

3.3.8 Kann ein Gutachten über eine noch nicht konkret geplante Anlage erstellt werden?

Die Begutachtung einer nicht konkret geplanten Anlage ist schon deshalb nicht möglich, da der PSW die Übereinstimmung mit den Regeln der Technik zu prüfen hat. Seitens des Planers reicht es daher nicht aus, einen Anlagentyp allgemein zu benennen (z. B. Belebungsanlage) ohne eine eindeutige Zulassungsnummer anzugeben.

3.3.9 Muss der Sachverständige abklären, ob im Umfeld der KKA private Hausbrunnen betrieben werden?

Bei der Prüfung, ob eine Anlage den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht, sind auch Sachverhalte einzubeziehen, die ggf. auch indirekt von der Anlage betroffen sein können. So schreibt z. B. DIN 2001 „*Trinkwasserversorgung aus Kleinanlagen und nicht ortsfesten Anlagen – Teil 1: Kleinanlagen – Leitsätze für Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Anlagen; Technische Regel des DVGW (Stand Mai 2007)*“ u. a. vor, dass zwischen dichten Abwasseranlagen ohne Versickerung und Einzeltrinkwasserversorgungsanlagen Abstände von mindestens 25 m einzuhalten sind (siehe dort Punkt 6.2). Kleinkläranlagen mit Versickerung sind im Abstrom des Brunnens mit ausreichendem Abstand zu errichten *und zu betreiben* (siehe dort Punkt 4.3). Dies ist im Rahmen der Begutachtung vom PSW *zu bestätigen. Entsprechende Prüfunterlagen (Lagepläne usw.) müssen dem PSW hierfür vorgelegen haben.*

3.3.10 Welche Ablaufwerte sind bei strengeren Anforderungen als den Mindestanforderungen (z. B. Ablaufklasse D+H) im Gutachten des PSW vorzuschlagen?

Für Kleinkläranlagen erfolgt eine zahlenmäßige Festlegung von Anforderungswerten sowohl im Gutachten als auch im Bescheid lediglich für den BSB₅ und den CSB auf der Grundlage des Anhangs 1 zur Abwasserverordnung – also 150 mg/l CSB bzw. 40 mg/l BSB₅. Strengere Anforderungen werden durch die Benennung einer entsprechend höherwertigen *Ablaufklasse* (N, D, +H, +P) im Gutachten bzw. Bescheid berücksichtigt. Eine zahlenmäßige Festlegung der Ablaufwerte für die strengeren oder zusätzlichen Parameter erfolgt nicht im Bescheid. Die Tabelle mit Anforderungswerten zur Abgrenzung der einzelnen *Ablaufklassen* des DIBt ist eine interne Festlegung im Zulassungsverfahren des DIBt.

3.3.11 Kann eine Planung positiv begutachtet werden, wenn dort eine Anlage vorgesehen ist, deren Bauartzulassung in Kürze abläuft?

Solange die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gültig ist, kann eine Anlage begutachtet werden, wenn mit dieser Anlage die Anforderungen für das bezeichnete Gebiet eingehalten werden können. Im wasserrechtlichen Bescheid werden die Inhalte des Gutachtens umgesetzt. Bei der späteren Abnahme wird die Übereinstimmung mit dem Bescheid geprüft. Eine erneute Prüfung, ob zum Einbaupunkt die Zulassung noch gültig ist, erfolgt nicht (siehe 3.1.2).

3.3.12 Sind bei einer Nachrüstung einer vorhandenen Grube die Nachweise bereits zur Begutachtung dem PSW von der nachrüstenden Firma vorzulegen oder reicht es bei der Abnahme?

Im Vorfeld einer möglichen Nachrüstung wird vom Betreiber/Planer geprüft, ob der vorhandene Behälter nachgerüstet werden kann oder ein Neubau erforderlich ist. Die Nachweise sind daher schon im Rahmen der Begutachtung dem PSW vorzulegen.

Der PSW prüft gemäß den Vorgaben des Gutachtenmusters, ob für Nachrüstanlagen die entsprechenden Nachweise zur Dauerhaftigkeit, Standsicherheit und Wasserdichtheit vorliegen. Ob eine Reparatur vorausgegangen ist, eine Sanierung durchgeführt wurde oder ob der Behälter von vorneherein geeignet war, ist für ihn dabei unerheblich.

Unabhängig davon ist die Dichtheit nach Einbau/vor Inbetriebnahme der Anlage zu prüfen und das Ergebnis dem PSW im Rahmen der Abnahme vorzulegen.

3.4 Bauabnahme

3.4.1 Was ist bei der Bauabnahme einer Kleinkläranlage unter einer „wesentlichen Änderung“ zu verstehen?

Die Frage, was eine wesentliche Abweichung von der geprüften Planung darstellt, lässt sich wegen der Vielfalt der möglichen Umstände nur sehr schwierig umfassend festlegen. Aus diesem Grund und auch um die Eigenverantwortlichkeit der privaten Sachverständigen nicht einzuschränken, hat das Landesamt zu dieser Thematik bisher keine diesbezügliche Arbeitshilfe herausgegeben.

Im Rahmen der Bauabnahme ist vom Sachverständigen in erster Linie die Übereinstimmung zwischen Planung/Begutachtung/Genehmigung und gebauter, betriebsbereiter Anlage zu überprüfen. Die Entscheidung, welche Konsequenzen aus einer festgestellten Abweichung zu ziehen sind, obliegt grundsätzlich der Entscheidung der Kreisverwaltungsbehörde. Festgestellte Abweichungen sind dabei insbesondere danach zu werten, ob sie sich auf die Funktion bzw. den Betrieb der Anlage auswirken. Folgende Beispiele sollen dies verdeutlichen:

Fall 1: Unterschiedliches Behandlungsverfahren (Planung/ Realisierung) nach unterschiedlichen Regelwerken mit unterschiedlichen Betriebs- und Wartungsvorgaben → Wesentliche Änderung → Erneute Antragstellung und Begutachtung notwendig.

Fall 2: Sowohl in der Planung, als auch in der Realisierung: Serienanlage mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung. Zwar "gleiches" Behandlungsverfahren (z. B. Belebung), möglicherweise aber mit unterschiedlicher Reinigungsleistung (mit/ohne Nitrifikation, Denitrifikation, P-Elimination) oder anderer Hersteller mit identischen Betriebs- und Wartungsvorgaben.

Solange die Anforderungen an die Abwasserbehandlung gemäß bezeichneter Gebiete eingehalten → Abweichung zur Information der Wasserrechtsbehörde im Abnahmeprotokoll festhalten → Keine wesentliche Änderung → Neues Verfahren nicht notwendig.

Anforderungen an die Abwasserbehandlung nicht eingehalten → Wesentliche Änderung → Erneute Antragstellung und Begutachtung notwendig, ggf. Neubau der Anlage

Fall 3: Zwar grundsätzlich gleiches Behandlungsverfahren in Planung und Realisierung, allerdings mit unterschiedlichen Bemessungs- und Dimensionierungsvorgaben; Bauwerke (Beschiebungseinrichtungen) unterschiedlich → Tekturplan mit Überprüfung der Bemessung notwendig, Neuantrag mit kompletter Begutachtung entbehrlich.

Fall 4: Gleiches Behandlungsverfahren und gleiche Bauwerke in Planung und Realisierung, aber örtlich abweichend situiert. → Abweichung zur Information der Wasserrechtsbehörde im Abnahmeprotokoll festhalten → Keine wesentliche Änderung → Neues Verfahren nicht notwendig.

3.4.2 Ist vor der Bauabnahme auch eine Dichtheitsprüfung durchzuführen?

Abwasseranlagen müssen grundsätzlich dicht sein. Nach Um- und Neubauten einer KKA sowie im Zuge der Errichtung privater Anschlusskanäle sind Dichtheitsprüfungen durchzuführen. Die Dichtheitsprüfung erfolgt üblicherweise durch die ausführende Firma und dient im Übrigen auch der Sicherstellung von Gewährleistungsansprüchen des Auftraggebers. Der PSW muss im Rahmen der Bauabnahme prüfen, ob eine Dichtheitsprüfung durchgeführt und mit Protokoll dokumentiert wurde (siehe auch 2.1).

4 Betrieb und Wartung von Kleinkläranlagen

4.1 Eigenkontrolle

4.1.1 Was ist der Unterschied zwischen Sachkunde und Fachkunde?

Als „sachkundig“ werden Personen des Betreibers oder beauftragter Dritter angesehen, die auf Grund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen gewährleisten, dass sie Eigenkontrollen an Kleinkläranlagen sachgerecht durchführen (Definition gem. DIN 4261). Da die dafür erforderlichen Kenntnisse einen abgrenzbaren, objektbezogenen Umfang haben, können sie im Rahmen einer Vororteinweisung durch die Herstellerfirma erworben werden. Sachkundiger kann der Betreiber oder ein beauftragter Dritter sein.

Fachkundige sind Personen, die auf Grund ihrer Berufsausbildung und der Teilnahme an einschlägigen Qualifizierungsmaßnahmen über die notwendige Qualifikation für Betrieb und Wartung von Kleinkläranlagen verfügen (Definition gem. DIN 4261). Fachkundige verfügen über die dafür erforderliche gerätetechnische Ausstattung sowie die entsprechende fachliche Praxis. Fachkundige sind in der Regel beauftragte Dritte.

4.1.2 Muss der Betreiber einer Kleinkläranlage einen speziellen Kurs besuchen?

Der Betreiber ist u. a. verantwortlich für die Eigenkontrolle seiner Anlage. Um diese Aufgabe zu erfüllen benötigt er eine Betriebs- und Wartungsanleitung, die ihm vom Anlagenplaner bzw. Hersteller zur Verfügung zu stellen ist. Ebenso sollte eine Einweisung in die Anlage selbstverständlich sein. Diese Vorgaben reichen i. d. R. aus, die Eigenkontrolle ordnungsgemäß durchzuführen. Das vom Betreiber zu führende Betriebstagebuch sollte vom Hersteller der Anlage zur Verfügung gestellt werden.

4.1.3 Wie muss das Betriebstagebuch aussehen?

Die Aufzeichnungen der Eigenkontrolle sowie die Wartungsprotokolle mit den gemessenen Ablaufparametern und Hinweisen auf besondere Betriebsereignisse (Störungen usw.) und deren Mängelbeseitigung sind in einem Betriebstagebuch aufzubewahren (EÜV; vierter Teil Kleinkläranlagen, Nr. 2, 3.ter Absatz). (*Anschließend Absatz wurde gestrichen*). Darüber hinaus sollten alle zur Anlage gehörigen Dokumente wie z.B.:

- Planungsunterlagen, Kopie der bauaufsichtlichen Zulassung
- Prüfunterlagen bei Nachrüstung der bestehenden Anlage
- ggf. Protokoll der Sickerschichtnachweise
- PSW-Gutachten
- Erlaubnis
- Betriebsanleitung
- Protokoll zur Dichtheitsprüfung vor Inbetriebnahme
- Wartungsvertrag
- Schlammentsorgungsnachweise (*Nachweise für die Kommune*)
- Bescheinigung über die Funktionstüchtigkeit
- Allgemeiner Schriftverkehr

zusammen abgeheftet und dem Betriebstagebuch beigelegt werden.

4.1.4 Wo ist die Eigenkontrolle beim Betrieb von Kleinkläranlagen geregelt?

Die erforderlichen Arbeiten und deren Umfang sind im Gutachten des PSW (übernommen aus der bauaufsichtlichen Zulassung für technische Anlagen bzw. aus den LfU-Arbeitshilfen für naturnahe Anlagen) bzw. im wasserrechtlichen Bescheid festgelegt.

4.1.5 Kleinkläranlagen leiten häufig das gereinigte Abwasser in einen gemeinsamen Ableitungskanal „sog. Bürgermeisterkanal“ ein, der im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde liegt. Ist in diesen Fällen die Eigenüberwachungsverordnung einschlägig?

Kleinkläranlagen, die nicht direkt sondern nur indirekt in ein Gewässer einleiten, z. B. in einen Bürgermeisterkanal, benötigen keine eigene wasserrechtliche Erlaubnis. Allerdings ergibt sich aus Artikel 60 Abs. 3 BayWG ebenfalls die Prüf- und Bescheinigungspflicht. Im Rückschluss macht dies jedoch nur Sinn, wenn die KKA entsprechend betrieben und gewartet werden.

Bei KKA, die in eine öffentliche Abwasseranlage (Bürgermeisterkanal) einleiten, kann die Bescheinigung durch geeignete Bedienstete der Kommune erfolgen, wenn dies durch kommunale Satzung bestimmt wurde (*Art. 60 Abs. 3 BayWG*).

4.2 Wartung

4.2.1 Grundsätzlich

4.2.1.1 Nach der Eigenüberwachungsverordnung kann der Betreiber einer Kleinkläranlage diese selbst warten, wenn er die Arbeiten „ordnungsgemäß“ durchführt. Was ist darunter zu verstehen?

Die Wartungsarbeiten müssen von einer fachkundigen Person durchgeführt werden. Notwendig sind dazu allgemeine Kenntnisse über Betriebsprozesse bei der Abwasserbehandlung, Wissen über die einschlägigen Rechtsvorschriften und handwerkliche Fähigkeiten im Umgang mit den technischen Anlagenteilen. Darüber hinaus sind spezielle Fachkenntnisse über das jeweilige Behandlungsverfahren und zur Handhabung der Messgeräte erforderlich. Der Landesverband Bayern der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) bietet hierzu einschlägige Kurse an.

4.2.1.2 Darf der Anlageneigentümer die Probe selber nehmen?

Die Anlagenwartung kann gemäß EÜV unter bestimmten Voraussetzungen auch vom Anlagenbetreiber selbst durchgeführt werden. Dies gilt auch für die Probenahme und/oder die Analytik. Aus fachlicher Sicht ist die Probenahme ein wesentlicher Teil der Messung, die ohne ausreichende Fachkenntnisse nicht ordnungsgemäß durchgeführt werden kann.

Ist diese Fachkunde sowie die für die Probenahme bzw. Analytik erforderliche Ausrüstung beim Betreiber der Anlage vorhanden, darf er die Probenahme selbst vornehmen. Andernfalls ist eine Fachfirma mit der Probenahme zu beauftragen.

4.2.1.3 Darf das Personal von kommunalen Kläranlagen die vorgeschriebenen Wartungsarbeiten für Kleinkläranlagen übernehmen?

Die Wartung von Kleinkläranlagen setzt eine entsprechende Fachkunde voraus. Personal von kommunalen Kläranlagen erfüllt i. d. R. diese Voraussetzung. *Gewerbe- sowie arbeitsrechtliche Vorschriften bleiben unberührt.*

4.2.1.4 Welche Zulassung benötigt eine Firma, um die Wartung von Kleinkläranlagen durchführen zu können?

Eine förmliche Zulassung bzw. Zertifizierung von Kleinkläranlagenwartungsfirmen und damit eine Überprüfung des Ausbildungsstands deren Mitarbeiter ist in Bayern - im Unterschied zu anderen Bundesländern - derzeit nicht vorgeschrieben. Nach allgemeiner Definition wird die Fachkunde erworben durch eine entsprechende Berufsausbildung und der Teilnahme an einschlägigen Qualifizierungsmaßnahmen (siehe 4.1.1).

4.2.2 Wartungshäufigkeit

4.2.2.1 Wie häufig sind naturnahe Anlagen (Pflanzenkläranlagen, Abwasserteiche) zu warten?

Naturnahe Anlagen (Pflanzenbeete wie auch Abwasserteiche) sind besonders den klimatischen Gegebenheiten unterworfen. Dies betrifft sowohl Kälte und Frost im Winter aber auch Hitze und Trockenheit im Sommer. Ein "guter" Ablaufwert im Winter bietet keine Gewähr dafür, dass diese Situation auch während des restlichen Jahres gegeben ist. Deshalb sind naturnahe Anlagen zweimal pro Jahr zu warten. Für bepflanzte Bodenfilter mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gelten die Anforderungen aus der Zulassung.

4.2.2.2 Kann für Kleinkläranlagen, für die nach alter Bauartzulassung immer noch eine dreimalige Wartung vorgeschrieben ist, die Wartung reduziert werden, wenn eine Netzausfallerkennung eingebaut wird?

Kleinkläranlagen sind entsprechend dem wasserrechtlichen Bescheid zu betreiben und zu warten. Neuanlagen mit Stromausfallüberwachung werden i. d. R. zweimal pro Jahr gewartet. Sofern Altanlagen, für die eine dreimalige Wartung vorgeschrieben ist, mit einer Netzausfallerkennung nachgerüstet werden, kann eine rechtliche Gleichstellung nach folgendem Schema erfolgen:

1. Einholung einer Herstellerbestätigung über die Baugleichheit der Altanlage mit dem neu zugelassenen System.
2. Nachrüstung der Altanlage mit einer netzunabhängigen Stromausfallerkennung.
3. Bestätigung durch einen PSW, dass
 - der Einbau des Stromausfallerkennungsgerätes erfolgt ist und
 - für diese Kleinkläranlage eine zweimalige Wartung pro Jahr ausreichend ist.

Einzelheiten zur Abwicklung für diesen Sonderfall sind der einschlägigen PSW-Arbeitshilfe zu entnehmen.

4.2.2.3 Wann ist eine Reduzierung der Wartungshäufigkeit bei Anlagen mit elektronischer Datenfernübertragung möglich?

Erstmalig wurden 2013 Anlagen mit elektronischer Datenfernübertragung vom DIBt zugelassen, bei denen die Reduzierung der Wartungshäufigkeit von 2 auf 1 im dritten Jahr nach Inbetriebnahme auf Antrag möglich ist. Das DIBt hat dafür seine Zulassungsgrundsätze geändert und Einzelheiten zu den Wartungsaufgaben und Voraussetzungen für die Reduzierung in den jeweiligen Zulassungen zur Anlage geregelt.

4.2.3 Wartungsumfang (Wartung vor Ort, Probenahme, Analytik)

4.2.3.1 Ist ein Funktionstest der Anlage bei jeder Wartung durchzuführen und sind Prüfungen anzugeben? Müssen bei der Wartung auch Verschleißteile und Alarmgeber/Netzausfallmelder geprüft werden? Sind allgemeine Reinigungsarbeiten bei der Wartung durchzuführen (z. B. Abspritzen von Ablagerungen)?

Die Funktionskontrollen der maschinellen Einrichtungen ergeben sich aus der Zulassung. Darüber hinaus sind die Betriebs- und Wartungsanleitungen der Hersteller zu beachten.

4.2.3.2 Kann eine bestehende wasserrechtliche Erlaubnis für eine Reinigungsklasse „D“ in eine Erlaubnis der Klasse „C“ geändert werden?

Nein! (siehe hierzu auch PSW-Schreiben vom 19.03.2014). Dieser Sachverhalt wurde erneut in einem Schreiben des StMUV vom 01.12.2014 klargestellt, das nachfolgend in Auszügen aufgeführt ist:

„Eine Reihe von Kleinkläranlagenherstellern haben sich vom DIBt für einzelne Anlagentypen Zulassungen für die drei Ablaufklassen C, N und D erteilen lassen. Diese Anlagen sind weitgehend baugleich, inwieweit die Anlagensteuerung identisch ist, ist nicht bekannt. Die Anlagen sind vorschriftsgemäß mit der jeweiligen Zulassungsnummer gekennzeichnet. Die Zulassungen unterscheiden sich in den Wartungsaufgaben. Im Wasserrechtsverfahren (Gutachten, Bauabnahme) und im Kleinkläranlagenportal ist die jeweilige Zulassungsnummer mit den zugehörigen Wartungsaufgaben registriert und

hinterlegt. Seit längerer Zeit wird von Seiten einiger Betreiber versucht, bestehende Kleinkläranlagen unter Hinweis auf die Baugleichheit von einer höherwertigen Ablaufklasse zu einer C-Klasse umzustufen, mit dem Ziel, den Wartungsumfang zu reduzieren. Wie uns nun bestätigt wurde, ist für die Zuteilung der Klasse ausschließlich das DIBt zuständig. Weder Hersteller, Kreisverwaltungsbehörde noch PSW sind befugt, diesbezügliche Abweichungen von DIBt-Zulassungsbescheiden zuzulassen. Nach Anhang 1 AbwV Buchstabe C Nr. 4 ist die Erfüllung der Wartungsanforderungen gemäß Zulassung eine zwingende Voraussetzung für die Einhaltefiktion, die nach einem Wechsel der Klasse nach unserer Auffassung nicht mehr gegeben ist.“

4.2.3.3 Anstelle der geforderten C-Anlage wurde eine D-Anlage eingebaut. Wie muss die Anlage gewartet werden?

Von der Wasserwirtschaftsbehörde werden für ein bezeichnetes Gebiet die wasserwirtschaftlichen Anforderungen festgelegt und als *Ablaufklasse* angegeben. Es bleibt einem Betreiber unbenommen, eine „höherwertige“ Anlage zu errichten, die er allerdings dann auch nach den zugehörigen Vorgaben der Zulassung – vom PSW übernommen in das Gutachten bzw. in die wasserrechtliche Erlaubnis - warten und betreiben muss. Nur dann ist die Einhaltefiktion gem. Anhang 1 der Abwasserverordnung erfüllt, d. h. die Anforderungen gelten als eingehalten, wenn eine durch allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder sonst nach Landesrecht zugelassene Abwasserbehandlungsanlage eingebaut und betrieben wird.

Wenn also eine Anlage mit der Reinigungsklasse D eingebaut wird, so gelten die zugehörigen Wartungs- und Untersuchungsverpflichtungen der jeweiligen bauaufsichtlichen Zulassung, auch wenn aus wasserwirtschaftlicher Sicht ggf. nur C gefordert wäre.

Speziell bei den Anlagen mit +H bzw. +P bedeutet dies eine dreimalige Wartung pro Jahr, statt wie bei C, N oder D nur zweimalig.

4.2.3.4 Wie werden die Hygieneparameter bei KKA mit +H überwacht?

Die aktuellen bauaufsichtlichen Zulassungen sehen bei H-Anlagen (sowohl für Membran- als auch bei UV-Anlagen) keine Überprüfung der Hygieneparameter vor. Im Rahmen der Wartung sind UV-Lampen nach den Herstellerangaben zu warten, Membranen sind jährlich zu wechseln. Zusammen mit der häufigeren Wartung (dreimal statt zweimal pro Jahr) wird dies als ausreichend für die Gewährleistung der Desinfektionsleistung erachtet.

4.2.3.5 Dürfen Probenahme und Analyse des Ablaufs von Kleinkläranlagen nur von einem zugelassenen Labor durchgeführt werden? Welche Messmethoden sind anzuwenden?

Die Abwasseruntersuchungen im Rahmen der Wartung sind durch Fachkundige vorzunehmen, im Regelfall also durch eine Wartungsfirma. Die Einschaltung eines zugelassenen Labors ist nicht erforderlich. Die Untersuchung der Ablaufwerte kann nach Betriebsmethode (z. B. *Küvettestests mittels Photometer*) erfolgen. Eine Untersuchung nach den Vorgaben der Abwasserverordnung und den dort genannten DIN-Normen ist nicht erforderlich. Teststäbchen sind nicht ausreichend, da sie nur eine vereinfachte Beurteilung der Vorgänge (z. B. Nitrifikation/Denitrifikation) zulassen.

4.2.3.6 Muss die Probe-Entnahmestelle angegeben werden? Reicht eine Stichprobe oder muss grundsätzlich eine qualifizierte Stichprobe erfolgen?

Der Ort der Probenahme ist in der Zulassung bestimmt. Die einfache Stichprobe reicht aus. Davon zu unterscheiden ist die im Rahmen der Zulassungsverfahren auf dem Abwassertestfeld durchgeführte 24h Mischprobe bzw. qualifizierte Stichprobe als Prüfkriterium im Ablauf.

4.2.3.7 Dürfen bei einer Abwasserteichanlage die Proben für CSB bei starker Algenbildung gefiltert werden?

Bei Teichanlagen darf, wenn die Probe deutlich durch Algen gefärbt ist, der CSB und BSB₅ von der algenfreien, *glasfaserfiltrierten* Probe bestimmt werden. In diesem Fall verringern sich die in Absatz 1 AbwV genannten Werte beim CSB um 15 mg/l und beim BSB₅ um 5 mg/l.

4.2.4 Wartungsbericht (Dokumentation der Gesamtergebnisse aus Vor-Ortkontrolle und Laborwerten)

4.2.4.1 Messwerte der Wartung liegen oberhalb der Mindestanforderungen bzw. bei Anlagen mit höherer Ablaufklasse oberhalb der Werte, die die Anlage gemäß der Zulassung einhalten sollte. Was ist nun Aufgabe der Wartungsfirma?

Es ist Aufgabe des Wartungsbetriebes den Ursachen für eine geringere Reinigungsleistung der Anlage nachzugehen und Abhilfen zu treffen. Dazu gehört ggf. auch das Gespräch mit dem Hersteller, um die Anlage richtig einzustellen bzw. mit dem Betreiber, um dessen Nutzungsverhalten zu erfahren. Maßnahmen sind zu dokumentieren, festgestellte Überschreitungen ggf. zu begründen, damit der PSW im Rahmen seiner Bescheinigung bewerten kann, ob ein Mangel erfolgreich abgestellt wurde und eine mängelfreie Bescheinigung trotz ggf. erhöhter Werte gerechtfertigt ist.

Welche Auswirkungen haben Medikamente auf die Biologie der Kleinkläranlagen?

Am LfU wurden eigene orientierende Untersuchungen durchgeführt, bei denen unterschiedliche Arzneimittelwirkstoffe als Vertreter verschiedener Wirkstoffgruppen (Antibiotikum, Antiepileptikum, Cytostatikum, Betablocker, sowie ein Desinfektionsmittel) über einen längeren Zeitraum mehreren Laborkläranlagen (Prüfanlagen) zudosiert wurden. Die erzielten Reinigungsleistungen wurden mit Referenz-Laborkläranlagen verglichen, die nicht mit Arzneimitteln beaufschlagt wurden.

In den durchgeführten Untersuchungen wurde lediglich eine geringfügige Abnahme der Reinigungsleistung bezüglich der Kohlenstoffeliminationsleistung zwischen Prüf- und Referenzanlagen von etwa 2-3 % festgestellt, auch bei den Prüfanlagen konnten gute Ablaufwerte gemessen und die Anforderungen problemlos eingehalten werden. Die Zusammensetzung der Belebtschlammbiozönose wurde nicht signifikant beeinflusst.

4.2.4.3 Muss die Wartungsfirma dem PSW oder dem Landratsamt einen Wartungsbericht zusenden?

Nein. PSW und Wartungsfirma haben kein unmittelbares Vertragsverhältnis. Ansprechpartner für den PSW ist der Betreiber. Die Wartungsberichte sind im Rahmen der Bescheinigung bei der Ortseinsicht vom PSW zu kontrollieren. Auch das Landratsamt kann im Rahmen der technischen Gewässeraufsicht nur vom Betreiber Unterlagen anfordern. In der Regel besteht hierfür jedoch kein Bedarf, da die Überprüfung der KKA durch den PSW erfolgt.

4.3 Bescheinigung

4.3.1 Ein PSW hat bisher an der Erstellung des Wasserrechtsantrages und der Planung mitgewirkt. Darf er die Anlage begutachten, abnehmen oder bescheinigen?

Nein, denn Sachverständige dürfen keine Gutachten erstellen, keine Abnahmen durchführen und auch keine Bescheinigungen ausstellen, wenn sie bei der Erstellung des Wasserrechtsantrags mitgewirkt haben oder an Planung, Herstellung, Errichtung, Betrieb oder Wartung der Anlage beteiligt waren oder ein Unternehmen, bei dem sie tätig sind, daran mitgewirkt hat oder beteiligt war (siehe § 6 Abs. 2 VPSW). Die Aufsicht über die PSW obliegt dem Landesamt für Umwelt.

4.3.2 Wann ist eine Bescheinigung fällig?

Die Frist für die Bescheinigung wird ab dem Zeitpunkt der Bauabnahme berechnet. Ist die Bauabnahme am 15.01.2009 erfolgt, dann ist die erste Bescheinigung nach zwei Jahren am 15.01.2011 fällig. Eine verspätet durchgeführte Prüfung führt zu keiner Verschiebung des nächsten Bescheinigungstermins.

Gem. Art. 60 BayWG kann die Frist für eine Bescheinigung von zwei auf vier Jahre verlängert werden, wenn „keine Mängel“ vorliegen. Dies gilt für alle Anlagen, die nach dem 09.06.2006 mängelfrei bescheinigt wurden.

Das jeweilige Bescheinigungsergebnis ist also entscheidend, für die Verlängerung des Bescheinigungszeitraumes (siehe hierzu auch Schreiben an die PSW vom 19.03.2014 bzw. unter 5.6.3.1 Verwaltungsvorschrift zum Vollzug des Wasserrechts - VVWas vom 19. Februar 2014).

Die KVB überwacht die termingerechte Vorlage der Bescheinigungen.

4.3.3 Welche Fälligkeiten gelten für Kleinkläranlagen, die in eine öffentliche Abwasseranlage einleiten (Indirekteinleiter)?

Diese werden wasserrechtlich nicht abgenommen. Für diese Anlagen gibt es deshalb keinen Stichtag für die Bescheinigung - stattdessen gilt hier die Regelung nach Art. 60 Abs. 4 BayWG:

- Wenn bereits vor Inkrafttreten des BayWG vom 01.03.2010 einmal auf Grundlage der EÜV eine Bescheinigung erstellt wurde, dann gilt deren Datum.
- Ansonsten gilt, dass eine Funktionstüchtigkeitsbescheinigung erstmals bis 01.03.2012 vorzulegen ist. Die nachfolgenden Bescheinigungen richten sich nach diesem Datum.

Bei Kleinkläranlagen, die in eine öffentliche Abwasseranlage (Bürgermeisterkanal) einleiten, kann die Bescheinigung durch geeignete Bedienstete der Kommune erfolgen, wenn dies durch kommunale Satzung bestimmt wurde (Art. 60 Abs. 3 BayWG).

4.3.4 Welche Fälligkeit ergibt sich, wenn die Bauabnahme mehrere Jahre zurückliegt und noch keine Bescheinigung vorliegt?

Die Vorgehensweise unter 4.3.2 beschreibt den Regelfall.

Grundsätzlich soll durch diese Regelung den Einleitern, die eine verzögerte Vorlage der Bescheinigung herbeiführen, kein finanzieller Vorteil gegenüber denjenigen entstehen, die sich an die gesetzlichen Vorgaben halten. Diese Vorgehensweise macht aber dann keinen Sinn mehr, wenn sich dadurch zwei Bescheinigungen innerhalb eines kurzen Zeitraums ergeben würden. Bsp.: Bauabnahme 1.2.2008, 1. Bescheinigung fällig am 1.2.2010 wurde erst am 1.01.2014 gemacht, die Bescheinigung wäre entsprechend des Bauabnahmedatums am 1.2.2014 fällig.

Für die Fälle, in denen die Funktionstüchtigkeitsbescheinigung über mindestens 3 Jahre hinweg von den Kreisverwaltungsbehörden nicht eingefordert wurde, wurde bei der Dienstbesprechung der Wasserrechtsreferenten am 22./23. Juli 2013 vereinbart: Der Tag der erstmaligen Funktionsbescheinigung ersetzt den Tag der Bauabnahme für die folgenden Funktionsbescheinigungen.

Diese Lösung ist jedoch allenfalls eine Notlösung, um einen unrechtmäßigen Zustand wieder in einen rechtmäßigen zu überführen.

Wichtig ist, dass künftig eine regelmäßige Bescheinigung der KKA durchgeführt wird und durch die KVB eine termingerechte Vorlage der Bescheinigungen überwacht wird.

4.3.5 Welcher Zeitraum wird bei der Erstellung der Bescheinigung betrachtet?

Im Rahmen der Funktionsbescheinigung ist vom PSW der komplette vorangegangene Zeitraum z. B. von der Bauabnahme bis zur ersten Bescheinigung oder von der ersten Bescheinigung bis zur zweiten Bescheinigung zu betrachten. D. h. eine Verkürzung des Betrachtungszeitraumes bei der Erstbescheinigung auf die letzten 2 Jahre ist nicht vorgesehen, wenn der Zeitraum seit der Bauabnahme über 2 Jahre beträgt. Anlog gilt dies für die Folgebescheinigung, auch hier ist eine Verkürzung des Betrachtungszeitraumes nicht vorgesehen, wenn der Zeitraum zwischen den Prüfungen größer 2 bzw. 4 Jahren ist.

4.3.6 Stellt es einen Mangel dar, wenn es vom Betreiber versäumt wurde, rechtzeitig eine Bescheinigung durch einen PSW bei der Kreisverwaltungsbehörde vorlegen zu lassen?

Die (terminliche) Überwachung der Vorlage der PSW-Bescheinigungen gehört zu den Aufgaben der Kreisverwaltungsbehörde. Die Nichtvorlage ist insofern kein Mangel bei der Funktionskontrolle der Kleinkläranlage, den der PSW vermerken müsste.

4.3.7 Welche Feststellung hat der PSW bei der Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Betrieb der Kleinkläranlage zu treffen?

Als zusammenfassendes Ergebnis der PSW-Bescheinigung kommen in Frage:

- keine Mängel
- geringfügige Mängel
- erhebliche Mängel

Grundsätzlich soll der PSW vor abschließender Bescheinigung die Beseitigung von Mängeln unter Fristsetzung veranlassen, soweit dies möglich ist (z. B. Fäkalschlammräumung). Können Mängel nicht nachträglich beseitigt werden (z. B. bei nicht durchgeführten Wartungen) ist dies vom PSW in der Bescheinigung zu werten und der Behörde mitzuteilen.

4.3.8 Ist es zulässig, wenn der Sachverständige eine längere Frist als zwei Monate zur Mängelbeseitigung vorsieht?

Art. 60 Abs. 2 BayWG regelt die Fristsetzung der Nachprüfung eindeutig und abschließend. Der PSW hat keinen Ermessensspielraum die 2-Monatsfrist zu verändern.

4.3.9 Wer ist für die Überwachung des Termins einer Nachprüfung verantwortlich?

Erhält das Landratsamt bei Festsetzung des Termins zur Wiederholungsprüfung eine Nachricht zur Kenntnis, dass bei der Anlage etwas nicht in Ordnung ist, stellt dies nur eine Information des PSW zum Zwischenstand der Bescheinigung dar. Die Frist legt der PSW fest; dieser ist auch für die Nachkontrolle zuständig.

4.3.10 Wie ist es vom PSW zu werten, wenn kein Betriebstagebuch vorliegt?

Grundsätzlich kann der PSW ohne vorhandenes Betriebstagebuch nicht beurteilen, ob die erforderlichen Arbeiten zur Eigenkontrolle/Wartung ordnungsgemäß durchgeführt wurden. Dies ist in jedem Fall als erheblicher Mangel zu bewerten.

4.3.11 Kann der PSW Abweichungen von den Festlegungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, des Wasserrechtsgutachtens oder des Wasserrechtsbescheides hinnehmen und trotzdem einen ordnungsgemäßen Betrieb ohne Mängel bescheinigen?

Grundsätzlich nein, da Art und Umfang der Messungen und Untersuchungen rechtsverbindlich festgelegt sind.

4.3.12 Messwerte der Wartung liegen oberhalb der Mindestanforderungen bzw. bei Anlagen mit höherer Ablaufklasse oberhalb der Werte, die die Anlage gemäß der Zulassung einhalten sollte. Welche Konsequenz hat dies für die Bescheinigung?

Die Messergebnisse sind als Teil der Wartung (wie auch die Eigenüberwachungsergebnisse bei den kommunalen Anlagen) kein Maßstab für die Einhaltung der wasserrechtlichen Überwachungswerte; hierfür zählen ausschließlich behördliche Messungen.

Die Messwerte aus der Wartung sind unabhängig von der wasserrechtlichen Bewertung aber eine wichtige Grundlage für die Beurteilung der Funktionsfähigkeit der Anlage durch die Wartungsfirma. Insofern ist ein Messwert, der (deutlich) über dem *Mindestanforderungswert bzw. über dem was die Anlage gem. Zulassung können müsste*, liegt, ein Zeichen dafür, dass an dieser Anlage etwas nicht in Ordnung ist. Dies muss Anlass für die Wartungsfirma sein, den Ursachen hierzu nachzugehen (siehe 4.2.4.1). Für die Bewertung durch den PSW im Rahmen der Bescheinigung wäre hier insbesondere entscheidend, ob dies lediglich ein (ordnungsgemäß abgearbeiteter) Einzelfall war oder ob solche Betriebszustände öfter auftreten.

Wurden die *in der Zulassung zugrundeliegenden Werte* jedoch mehrfach deutlich überschritten, kann der Betrieb und die Wartung der Anlage keinesfalls als "mängelfrei" bewertet werden. Eine Verlängerung der Bescheinigungsfrist auf vier Jahre ist folglich nicht gerechtfertigt.

4.3.13 Wann liegen geringfügige, wann liegen erhebliche Mängel vor?

Der Verband Privater Sachverständiger in der Wasserwirtschaft e.V. (VPSWas) hat ein Merkblatt VPSWas-EÜ-01 als Hilfestellung zu dieser Thematik erarbeitet, öffentlich zugänglich als download unter www.vpswas.de/

4.4 Fäkalschlamm

4.4.1 Wer ist für die Fäkalschlamm Entsorgung zuständig?

Zuständig für die Fäkalschlamm Entsorgung sind in Bayern die Kommunen (§ 54 Abs. 2 WHG i. V. m. Art. 34 BayWG). Diese regeln die Organisation dieser Aufgabe im Rahmen ihrer Satzungshoheit.

4.4.2 Wann ist der Fäkalschlamm zu entsorgen?

Grundsätzlich sind die Angaben zur Schlamm entnahme aus der jeweiligen bauaufsichtlichen Zulassung maßgeblich, wobei die Art des Reinigungsverfahrens, die Art und Größe der Vorbehandlung bzw. des Schlamm speichers bestimmt.

Für Teichanlagen mit vorgeschalteter Vorklä rung hat gem. DIN 4261 Teil 1 die Schlamm entnahme, nach Feststellung von 50 % Füllung des gesamten Nutzvolumens der Vorklä rung mit Schlamm, durch Entleerung zu erfolgen. Für bepflanzte Bodenfilter ohne bauaufsichtliche Zulassung sind die Vorgaben des DWA Arbeitsblattes 262 relevant. Danach ist derzeit die Mehrkammerausfallgrube bei 30 % zu entleeren.

4.4.3 Ist es ausreichend bei der Wartung den Schlammstand der ersten Kammer der Vorklä rung zu messen?

Nein. Es gilt das gesamte Nutzvolumen der Anlage zu bestimmen (siehe DIN 4261 Teil 1 Punkt 7.2) Bei einer Dreikammergrube muss der Schlammstand in jeder Kammer einzeln gemessen werden, da der Schlamm Spiegel in allen drei Kammern unterschiedlich hoch sein kann. Mit der jeweiligen Fläche geometrie der Kammer wird das Volumen ausgerechnet und anschließend die drei Einzelvolumina aufsummiert. Das Ergebnis ist dann mit dem zulässigen Speichervolumen der jeweiligen Anlage (als Prozentangabe) zu vergleichen.

4.4.4 Reicht die Angabe im Wartungsbericht „Schlammvolumen ca. 20–30 %“ ohne Eintragung nachvollziehbarer Messzahlen?

Nein. Der Wartungsbetrieb muss auf Basis der Einzelfüllstände und der Einzelgeometrien das Gesamtfüllvolumen errechnen.

4.4.5 Muss bei Gemeinschaftsanlagen mit mehreren separaten Mehrkammergruben der Schlamm Spiegel in jeder Grube bestimmt werden?

Ja. Um Beeinträchtigungen der nachgeschalteten, gemeinschaftlichen Biologie durch Schlammabtrieb zu verhindern, ist für die bedarfsgerechte Entleerung das Nutzvolumen der Einzelgruben zu bestimmen.

4.4.6 Liegen Erfahrungswerte über die Kosten bei der Fäkalschlamm Entsorgung vor?

In Abhängigkeit vom Volumen und der Entfernung schwanken die Kosten für den Transport nach eigenen Erhebungen zwischen 95 € und 130 €. Für die Behandlung auf der Kläranlage entstehen im Mittel ca. 25.- € pro m³ Fäkalschlamm, unabhängig vom TS-Gehalt. Der Fäkalschlamm wird bedarfsgerecht – der Bedarf wird im Rahmen der Wartung festgestellt – entnommen, was je nach Auslastung der Anlage jährlich, in kleineren oder in größeren Zeitabständen der Fall sein kann.

4.4.7 Was ist bei der Klärschlammvererdung in Kleinkläranlagen von Einzelanwesen zu beachten?

Bei KKA muss der biologischen Stufe i. d. R. eine mechanische Stufe vorgeschaltet werden, meist in Form einer Mehrkammergrube entsprechend DIN 4261 Teil 1. Der in einer Dreikammerausfallgrube anfallende Fäkalschlamm ist - bei ausreichender Aufenthaltszeit - zwar anaerob teilstabilisiert, kann

aber insbesondere bei offenem Umgang, noch zu erheblichen Geruchsbelästigungen führen. Der in Mehrkammerabsetzgruben anfallende Fäkalschlamm ist weitgehend unstabilisiert und aus diesem Grund problematischer.

Von Kleinkläranlagenherstellern werden mittlerweile KKA angeboten, bei denen der anfallende Fäkalschlamm vor Ort in zusätzlichen Einrichtungen z. B. in Form einer Kompostierung oder Vererdung weiter behandelt werden kann. Der wesentliche Vorteil liegt in der Verminderung der zu entsorgenden Restvolumina durch die Reduzierung des Wassergehaltes. Eine wasserrechtliche Genehmigungspflicht besteht für diese zusätzlichen Einrichtungen nach unserer Einschätzung nicht.

Gesetzlich sind die Kommunen gemäß (§ 54 Abs. 2 WHG i. V. m. Art. 34 BayWG) zur Fäkalschlamm Entsorgung verpflichtet. In der Regel erfolgt dies durch Abfuhr zu zentralen kommunalen Kläranlagen mit ausreichenden Ausbaugrößen und -reserven. Im Hinblick auf die gesetzliche Fäkalschlamm Entsorgungspflicht der Kommune sollte von dieser eine Stellungnahme bzw. Zustimmung zur Eigenkompostierung eingeholt werden.

Auch nach weitergehender Behandlung handelt es sich rechtlich weiterhin um Klärschlamm i. S. d. Klärschlammverordnung, für dessen Entsorgung die einschlägigen Rechtsvorschriften zu beachten sind. Neben diesem abfallrechtlichen Tatbestand sind ggf. bau-, - bzw. immissionsschutzrechtliche Belange von der Kreisverwaltungsbehörde abzuklären. Im Hinblick auf mögliche hygienische Aspekte sollte auch das Gesundheitsamt gehört werden.

4.4.8 Wie kann das Füllmaterial (Sand) aus Sandfilterschächten oder Pflanzenbeeten entsorgt oder verwertet werden?

Das aus bepflanzten Bodenfiltern oder Sandfilterschächten entnommene Füllmaterial ist kein konventioneller Klärschlamm wie er üblicherweise in Kläranlagen anfällt. Das Füllmaterial muss als Abfall entsprechend den Abfallgesetzen entsorgt werden. Deshalb sollte immer die Kreisverwaltungsbehörde eingeschaltet werden.

5 Vollzug durch die Kreisverwaltungsbehörde (KVB)

5.1 Sollen bei der Bestandserhebung der Kleinkläranlagen durch die Kreisverwaltungsbehörde auch abflusslose Gruben berücksichtigt werden?

Geschlossene Gruben unterliegen dem Baurecht und sind danach nur in besonderen Fällen zulässig. Dessen ungeachtet sollten die Daten in einem Landkreis auch den Bestand der abflusslosen Gruben erfassen.

5.2 Wie wird die Nachrüstpflicht bei Kleinkläranlagen von Seiten der Verwaltungsbehörden umgesetzt?

Seit der Novellierung der Abwasserverordnung zum 01.08.2002 ist die Frage der Nachrüstpflicht eindeutig geregelt. Nach den einschlägigen wasserrechtlichen Bestimmungen (Art. 57 Abs. 3 WHG) sind die Betreiber verpflichtet, die erforderlichen Anpassungsmaßnahmen innerhalb angemessener Fristen durchzuführen. Bayernweit soll die Nachrüstung bis 2015 abgeschlossen sein.

5.3 Wird die Einhaltung der Überwachungswerte bei Kleinkläranlagen durch die Behörde überprüft?

Anhang 1 zur Abwasserverordnung enthält eine „Einhaltfiktion“. Diese erübrigt bei Kleinkläranlagen eine unmittelbare behördliche Kontrolle unter der Voraussetzung des bestimmungsgemäßen Einbaus und Betriebs. Hierzu gehört insbesondere, dass in der jeweiligen Zulassung auch Anforderungen zum Einbau, Betrieb und Wartung festgelegt sind. Sollten diese Vorgaben, insbesondere beim Betrieb, nicht beachtet werden, sind die Voraussetzungen für die Einhaltfiktion nicht mehr gegeben, was rechtlich erhebliche Konsequenzen nach sich ziehen würde.

Aus den Erfahrungen der Vergangenheit ist festzustellen, dass ohne eine Überprüfungsinstanz die Betriebs- und Wartungsvorschriften häufig unberücksichtigt bleiben. Damit ist nach der einhelligen Meinung der Fachwelt der ordnungsgemäße Betrieb und die gesicherte Einhaltung der Einleitungsbedingungen nicht mehr gewährleistet. Deshalb ist den privaten Sachverständigen in der Wasserwirtschaft die Aufgabe der Bescheinigung von Kleinkläranlagen übertragen worden.

5.4 Besteht die Möglichkeit zur Genehmigung von Eigenbauanlagen?

Grundsätzlich ist die Genehmigung von Eigenbauanlagen nicht möglich. In diesem Zusammenhang ist ein Schreiben des Umweltministeriums zu beachten. Dieses ist auch auf der Internetseite des LfU für PSW eingestellt (UMS 03.2010).

5.5 Die Zulassung einer Anlage wurde nach 5 Jahren verlängert, allerdings haben sich die Anforderungen an Betrieb und Wartung gegenüber der alten Zulassung geändert. Welche Anforderungen sind zu berücksichtigen?

Wird eine KKA neu errichtet, dann ist bei serienmäßig hergestellten Anlagen eine bauaufsichtliche Zulassung für die Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis erforderlich. Die Anforderungen, wie Wartungshäufigkeit usw. richten sich nach der bauaufsichtlichen Zulassung. Daran ändert sich auch nichts, wenn die bauaufsichtliche Zulassung gegenüber dem Hersteller erlischt. Die eingebaute KKA ist bauaufsichtlich zugelassen und bleibt es solange, bis sie ersetzt wird. Die bauaufsichtliche Zulassung mit den dort formulierten Anforderungen an Betrieb und Wartung "klebt" sozusagen während ihrer Betriebsdauer an der Anlage und übernimmt nicht die bauaufsichtliche Zulassung anderer, auch nicht baugleicher Anlagen. Dabei kann es durchaus sein, dass baugleiche Anlagen unterschiedliche bauaufsichtliche Zulassungen haben, in denen auch andere (z. B. strengere oder weniger strengere) Anforderungen gestellt werden.

6 Besonderheiten für landwirtschaftliche Betriebe

6.1.1 Welche Voraussetzungen müssen Landwirte erfüllen, um vom Anschluss an die zentrale Abwasseranlage befreit werden zu können?

Gem. Bayerischen Bauordnung (Art. 41 Abs. 2 BayBO) dürfen „Hausabwässer aus abgelegenen landwirtschaftlichen Anwesen (...) in Gruben eingeleitet werden, wenn

- das Abwasser in eine Mehrkammerausfallgrube vorbehandelt wird und
- die ordnungsgemäße Entsorgung oder Verwertung des geklärten Abwassers und des Fäkaltschlamm gesichert ist.

Gem. Art. 41 Abs. 3 gilt dies entsprechend für die Einleitung von Hausabwässern aus abgelegenen landwirtschaftlichen Anwesen in Biogasanlagen. Die Vorbehandlung in einer Mehrkammerausfallgrube ist nicht erforderlich, wenn durch den Betrieb der Biogasanlage eine gleichwertige Hygienisierung sichergestellt ist. (siehe 6.1.2).

Für diese Art der Abwasserentsorgung werden in der BayBO keine zeitlichen Begrenzungen festgelegt. Wann und unter welchen Umständen ein landwirtschaftliches Anwesen besteht und „abgelegen“ ist, muss ggf. die Baurechtsbehörde beurteilen. Im Kommentar zu Art. 41 BayBO findet sich der Satz: „Die Ausnahmeregelung ist auf landwirtschaftliche Anwesen in Einöden und Weilern, d. h. auf Gebiete mit weiträumiger Bebauung beschränkt ...“. Das StMUGV formulierte: „Abgelegen ist ein Anwesen u. a. dann, wenn es wegen der Entfernung zur Sammelkanalisation nicht mit vertretbaren Kosten angeschlossen werden kann“.

6.1.2 Darf Abwasser ohne Vorbehandlung in eine Güllegrube oder Biogasanlage eingeleitet werden?

Bei Einleitung in eine Güllegrube mit dem Ziel der späteren landwirtschaftlichen Verwertung darf das häusliche Abwasser aus abgelegenen (ehemals) landwirtschaftlichen Anwesen nur unter Zwischen-

schaltung einer Mehrkammerausfallgrube eingeleitet werden (Art. 41 Abs. 2 BayBO). Vorrangiger Zweck der Behandlung in der Mehrkammerausfallgrube ist in diesen Fällen die mechanische Abscheidung des Finnen des Rinderbandwurms durch Sedimentation. Wichtigste Voraussetzung hierfür ist eine ausreichende Absetzzeit, deshalb auch die Vorgabe der Ausfallgrube.

Bei Einleitung in eine Biogasanlage ist die Vorbehandlung in einer Mehrkammerausfallgrube nicht erforderlich, wenn durch den Betrieb der Biogasanlage eine gleichwertige Hygienisierung sichergestellt ist (Art. 41 Abs 3). Zur Hygienisierung heißt es im Biogashandbuch (siehe unter 2.2.7.

<http://www.lfu.bayern.de/abfall/biogashandbuch/index.htm>):“ Während des Gärprozesses treten Hygienisierungseffekte ein, die in mesophilen Anlagen geringer ausfallen als in thermophilen. Eine thermophile Vergärung (55°C) mit einer Verweilzeit von 20 Tagen entspricht den Vorgaben zur Hygienisierung der Bioabfallverordnung, die die seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit gewährleistet.“

Unabhängig davon bestehen hinsichtlich Entsorgung und Verwertung des Fäkalschlammes aus der Ausfallgrube abfall- sowie düngerechtliche Vorgaben.

6.1.3 Wie sind bei abflusslosen Gruben Betrieb und Wartung der vorgeschalteten Mehrkammerausfallgrube geregelt?

Grundsätzlich unterliegen diese Anlagen den baurechtlichen Vorschriften. Die Vorgaben aus dem Wasserrecht sind hier nicht anzuwenden, da keine Gewässerbenutzung vorliegt.

6.1.4 Ist für vorgeschaltete Mehrkammerausfallgruben eine wiederkehrende Bescheinigung über die Funktionstüchtigkeit erforderlich?

Da bei der Einleitung von in Mehrkammergruben vorbehandeltem Abwasser in Güllegruben keine Gewässerbenutzung vorliegt, können außerhalb des Wasserrechts auch die Bestimmungen des Art. 60 BayWG nicht angewandt werden. Demzufolge entfällt in diesen Fällen auch die Bescheinigungspflicht.

6.1.5 Wie ist mit Abwasser aus Desinfektionsschleusen umzugehen?

Abwasser, das Desinfektionsmittel enthält, darf nicht in eine Kleinkläranlage eingeleitet werden, weil dadurch die Gefahr der Beeinträchtigung der Biozönose gegeben ist. Desinfektionsmittel aus Desinfektionsschleusen landwirtschaftlicher Anwesen sollten, wenn kein Anschluss an eine zentrale Abwasseranlage vorliegt, direkt in die Güllegrube eingeleitet werden.

6.1.6 Können die bei Hausschlachtungen anfallenden Abwässer oder die Abwässer aus der Milchammer in einer Kleinkläranlage mitbehandelt werden?

Häusliches Abwasser ist definiert als Schmutzwasser aus Küchen, Waschräumen, Waschbecken, Badezimmer, Toiletten und ähnlichen Einrichtungen (DIN EN 1085). DIN 4261 lässt eine Behandlung von gewerblichem Abwasser in Kleinkläranlagen zu, soweit es mit häuslichem Abwasser vergleichbar ist. Das Schmutzwasser aus Hausschlachtungen unterscheidet sich von häuslichem Abwasser hinsichtlich der Inhaltsstoffe, Konzentrationen, Frachten und Mengen. Es ist insofern nicht mit häuslichem Abwasser vergleichbar. Abwasser bei Hausschlachtungen fällt nicht verteilt, sondern stoßweise an. Herkömmliche Kleinkläranlagen sind für einen derartigen stoßweisen Anfall von Abwassermenge (bis zu 1 m³ bei der Schlachtung einer Großvieheinheit) und Schmutzfracht (bis zu 3,5 kg BSB₅ bei der Schlachtung einer Großvieheinheit) nicht ausgelegt. Außerdem kann durch die im Abwasser enthaltenen Reinigungs- und Desinfektionsmittel der biologische Abbau in den Kleinkläranlagen empfindlich gestört werden. Aufgrund der Gefahr der Überlastung sowie der Schädigung der biologischen Wirksamkeit durch Reinigungs- und Desinfektionsmittel kann einer Einleitung von Abwässern aus der Hausschlachtung in herkömmliche Kleinkläranlagen aus wasserwirtschaftlicher Sicht nicht zugestimmt werden.

Analoges gilt auch für Milchammerabwässer. Aufgrund der hohen organischen Belastung, der verwendeten Desinfektionsmittel etc. ist dieses i. d. R. nicht mit häuslichem Abwasser vergleichbar.

Milchkammerabwasser ist daher nicht in einer KKA zu behandeln und sollte unter Berücksichtigung zusätzlicher Speicherkapazitäten in die Güllegrube eingeleitet werden.

Eine Erlaubnis als Kleinkläranlage nach Art. 70 BayWG ist somit nicht möglich. Für eine gewerbliche Abwasseranlage ist ein reguläres Wasserrechtsverfahren notwendig. Dabei muss der Antragsteller insbesondere eine individuelle Planung und entsprechende Nachweise zur Leistungsfähigkeit für seine Kläranlage vorlegen. Hierzu wird in der Regel ein qualifizierter Planer notwendig werden. Die wasserwirtschaftliche Begutachtung erfolgt durch das zuständige WWA. Eine frühzeitige Abstimmung der Beteiligten ist sinnvoll.

7 Förderung

7.1.1 Gibt es Zuschüsse vom Staat für Einzel- bzw. Gemeinschaftsanlagen?

Der Freistaat Bayern fördert Bau und Nachrüstung der Kleinkläranlagen mit biologischer Stufe. Die erstmals im Jahr 2003 eingeführten Richtlinien für Zuwendungen zu Kleinkläranlagen sind zum 01.01.2011 neu erlassen worden. Sie sind bis zum 31.12.2014 befristet. Darüber hinaus ist eine Förderung ausgeschlossen. Die Richtlinien für Zuwendungen zu Kleinkläranlagen (RZKKA 2010) sowie weitere Informationen stehen unter www.rzkka.bayern.de als download zur Verfügung.

Impressum:**Herausgeber:**

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

Bearbeitung:

Ref. 67 / Simone Loy; Dr. Friedrich Seyler

Telefon: 0821 9071-0

Telefax: 0821 9071-5556

E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de

Internet: <http://www.lfu.bayern.de>

Aktualisierung:

Januar 2015

Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt
86177 Augsburg

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – wird um Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars gebeten.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden.

Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.