



Kleinkläranlagen

Katalog häufiger Fragen und Antworten

Stand: April 2011

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	9
4	Betrieb und Wartung von Kleinkläranlagen	10
4.1	Eigenkontrolle	10
4.2	Wartung	11
4.3	Bescheinigung	13
4.4	Fäkalschlamm	15
5	Vollzug durch die Kreisverwaltungsbehörde (KVB)	16
6	Besonderheiten für landwirtschaftliche Betriebe	16
7	Förderung	18

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 Gemeindegatzung 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. R. d. T. entspricht und jeweils die vorgegebenen wasserwirtschaftlichen Anforderungen eingehalten werden können.

1.4 Welche Themen werden in der LfU Broschüre "Abwasserentsorgung von Einzelanwesen" angesprochen?

Die Broschüre, Abwasserentsorgung von Einzelanwesen gibt Bauherren Antworten auf wichtige Fragen und Hinweise zu Planung, Bau und Abnahme sowie zu Betrieb, Wartung und Funktionsüberprüfung einer Kleinkläranlage. 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 Jauchgruben 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 die Durchführung einer Dichtheitsprüfung vom PSW „Kleinkläranlagen“ zu bestätigen.

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 „Reinigungsklassen“ 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 in der Regel 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. Auf dem Markt sind auch Nachrüstätze 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 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 Reinigungsklassen für technische Kleinkläranlagen (siehe 3.1.3) ordnen die verschiedenen Serien-Anlagen 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 - Stand 01.10.2008; download unter:

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.

3.2.3 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.

3.2.4 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 aufgenommen. Derzeit liegt ein Entwurf vor. Die Versickerung des behandelten Schmutzwassers über Versickerungsgräben, -schächte oder -mulden soll dort geregelt werden und ist damit grundsätzlich zulässig. 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).

3.2.5 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 vom 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 Einzelteichen 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.

3.2.6 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 A-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 beispielsweise 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 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 soweit erforderlich nach den a. a. R. d. T getrennt zu behandeln und im Anschluss daran zu versickern oder in den Teichablauf umzuleiten.

3.2.7 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.

Hundübungsplatz) 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 Toiletteneinrichtung 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 baurechtliche bzw. hygienische Bedenken einer Benutzung der Komposttoilette entgegenstehen oder eine Genehmigung erforderlich machen, wäre mit den zuständigen Stellen am Landratsamt zu klären.

Die Entsorgung der kompostierten Fäkalien erfolgt erfahrungsgemäß oftmals auf dem dazugehörigen Grundstück oder über den Hausmüll. Inwieweit dies aus abfallrechtlichen oder hygienischen 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, Abnahme und Bescheinigung stehen den PSW als Muster zur Verfügung: http://www.lfu.bayern.de/wasser/sachverstaendige_wasserrecht/index.htm.

3.3.2 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 Ergebnis der Überprüfung 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.

3.3.3 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 je nach Reinigungsverfahren erforderlichen Vorgaben für Betrieb und Wartung der Anlage als wasserrechtliche Auflage für den Betreiber.

3.3.4 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 kann 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.

3.3.5 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.

3.3.6 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.

3.3.7 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.

3.3.8 Muss der Sachverständige abklären, ob im Bereich des Entwässerungsgrundstückes eine Wasserversorgung über Hausbrunnen erfolgt?

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 (Stand Mai 2007) u. a. vor, dass zwischen dichten Abwasseranlagen ohne Versickerung und Einzeltrinkwasserversorgungsanlagen Abstände von mindestens 25 m einzuhalten sind (siehe DIN 2001 Punkt 6.2). Kleinkläranlagen mit Versickerung sind im Abstrom des Brunnens mit ausreichendem Abstand zu errichten (siehe DIN 2001 Punkt 4.3). Dies ist im Rahmen der Begutachtung vom PSW abzuklären.

3.3.9 Welche Ablaufwerte sind bei strengeren Anforderungen als den Mindestanforderungen (z. B. Reinigungsklasse 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 Reinigungsklasse (N, D, +H, +P) im Gutachten bzw. Bescheid berücksichtigt. Eine zahlenmäßige Festlegung der Ablaufwerte für die strengeren oder zusätzlichen Parameter erfolgt nicht. Die Tabelle mit Anforderungswerten zur Abgrenzung der einzelnen Reinigungsklassen des DIBt ist eine interne Festlegung im Zulassungsverfahren des DIBt. Sie ist nicht Grundlage für Festlegungen im Wasserrechtsbescheid.

3.3.10 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 Einbauzeitpunkt die Zulassung noch gültig ist, erfolgt nicht (siehe 3.1.2).

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 (Beschickungseinrichtungen) 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 bei 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 Bauab-

nahme prüfen, ob eine Dichtheitsprüfung durchgeführt und mit Protokoll dokumentiert wurde (siehe 2.1).

4 Betrieb und Wartung von Kleinkläranlagen

4.1 Eigenkontrolle

4.1.1 Was ist der Unterschied zwischen Sachkunde und Fachkunde?

Der Sachkunde liegen Kenntnisse zugrunde, die es ermöglichen, den Zustand und die Funktion einzelner Abwasseranlagen mit einfachen Methoden zu erfassen und zu bewerten und einfache, für den laufenden Betrieb erforderliche Arbeiten durchzuführen. Da die dafür erforderlichen Kenntnisse einen abgrenzbaren, objektbezogenen Umfang haben, können sie im Rahmen mit einer Vororteinweisung durch die Herstellerfirma erworben werden. Sachkundiger kann der Betreiber oder ein beauftragter Dritter sein. Die Fachkunde beruht auf umfassendem technischem Wissen zu Abwasseranlagen, das im Rahmen einer technisch orientierten Berufsausbildung erworben und gegebenenfalls durch Zusatzausbildungen vertieft wurde. Fachkundige können den Betrieb, die Wartung und die Überprüfung von Abwasseranlagen fachgerecht durchführen und 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).

Die Form ist nicht vorgeschrieben. Grundsätzlich kann die Herstellerfirma am ehesten beurteilen, welche Arbeiten für ihr Verfahren erforderlich sind, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen. Damit ist in erster Linie die Herstellerfirma aufgefordert, dem Betreiber ein geeignetes Betriebstagebuch an die Hand zu geben. Die in der bauaufsichtlichen Zulassung beschriebenen Vorgaben für technische Anlagen hinsichtlich Eigenkontrolle und Wartung sind dabei vom Hersteller zu berücksichtigen. Auch in der Fachliteratur sind geeignete Vorlagen zu finden.

Darüber hinaus sollten alle zur Anlage gehörigen Dokumente wie z.B.

- Planungsunterlagen, Kopie der bauaufsichtlichen Zulassung
- PSW-Gutachten
- Erlaubnis
- Betriebsanleitung
- Protokoll zur Dichtheitsprüfung
- ggf. Protokoll der Sickenachweises
- Wartungsvertrag
- Schlammmentsorgungsnachweis
- 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 bausaufsichtlichen 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 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.

4.2 Wartung

4.2.1 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.

4.2.2 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.

4.2.3 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.

4.2.4 Dürfen Probenahme und Analyse des Ablaufs von Kleinkläranlagen nur von einem zugelassenen Labor durchgeführt werden?

Die Abwasseruntersuchungen im Rahmen der Wartung sind durch Fachkundige vorzunehmen, im Regelfall also durch eine Wartungsfirma. Die Einschaltung eines zugelassenen AQS-Labors ist nicht erforderlich. Die Untersuchung der Ablaufwerte kann nach Betriebsmethode erfolgen. Eine Untersuchung nach den Vorgaben der Abwasserverordnung und den dort genannten DIN-Normen ist nicht erforderlich.

4.2.5 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 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.

4.2.6 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 Reinigungsklasse 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 P nur zweimalig.

4.2.7 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.

4.2.8 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. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist es nicht akzeptabel, dass eventuelle Betriebsstörungen möglicherweise erst nach einem Jahr erkannt werden. Die Eigenkontrolle durch den Betreiber bietet hiergegen keine ausreichende Sicherheit, da dieser nicht über eine entsprechende Fachkunde verfügt und die Überschreitung des CSB-Wertes optisch nicht erkennbar ist. Wir sehen deshalb keinen Anlass, den naturnahen Anlagen über die anlagentypisch ohnehin bereits recht einfachen Wartungsarbeiten hinaus einen Sonderstatus hinsichtlich der Wartungshäufigkeit einzuräumen. Deshalb sind naturnahe Anlagen zweimal pro Jahr zu warten.

4.2.9 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 sind der einschlägigen PSW-Arbeitshilfe zu entnehmen.

4.2.10 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).

4.2.11 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.

4.3 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 Fachaufsicht über die PSW obliegt dem Landesamt für Umwelt.

4.3.2 Wann ist eine Bescheinigung durchzuführen?

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. Dies ist nur möglich, wenn die Gesamtbewertung „keine Mängel“ lautet. Dies gilt für alle Anlagen, die nach dem 09.06.2006 mängelfrei bescheinigt wurden.

Sollten bei der darauffolgenden Bescheinigung wieder Mängel festgestellt werden, verkürzt sich der nächste Bescheinigungszeitraum wieder von vier auf zwei Jahre. Das jeweilige Bescheinigungsergebnis ist also entscheidend, für die Verkürzung bzw. Verlängerung des Bescheinigungszeitraumes.

4.3.3 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.

4.3.4 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.

4.3.5 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.

4.3.6 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.

4.3.7 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.

4.3.8 Ein Messwert für CSB wurde überschritten. 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 Anforderungswert liegt, ein Zeichen dafür, dass an dieser Anlage etwas nicht in Ordnung ist. Dies muss Anlass für die Wartungsfirma sein, den Ursachen hierzu nachzugehen. 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 CSB-Messergebnisse jedoch mehrfach deutlich überschritten, kann der Betrieb und die Wartung der Anlage keinesfalls als "mängelfrei" bewertet werden. Eine Verlängerung der Bescheinigungsfrist auf vier Jahre wäre folglich nicht gerechtfertigt.

4.3.9 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 (Bezug über <http://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?

Eine Schlamm Entnahme hat nach Feststellung von 50 % Füllung des gesamten Nutzvolumens mit Schlamm zu erfolgen. Näheres in DIN 4261-1 (Ausgabe Okt. 2010).

4.4.3 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.

4.4.4 Was ist bei der Klärschlamm Vererdung in Kleinkläranlagen von Einzelanwesen zu beachten?

Bei allen KKA muss der biologischen Stufe grundsätzlich 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, weist aber noch erhebliche Schmutzbelastungen auf. Insbesondere muss bei offenem Umgang mit Geruchsbelästigungen gerechnet werden. Der in Mehrkammerabsetzgruben anfallende Fäkalschlamm ist weitgehend unstabilisiert und aus diesem Grund noch problematischer.

Von einigen Kleinkläranlagenherstellern wird mittlerweile vorgeschlagen, den anfallenden Fäkalschlamm vor Ort in zusätzlichen Einrichtungen weiter zu behandeln, z. B. in Form einer Kompostierung oder Vererdung. Auch nach weitergehender Behandlung handelt es sich um Klärschlamm i. S. d. Klärschlammverordnung, für dessen weitere Entsorgung die einschlägigen Rechtsvorschriften zu beachten sind. Der wesentliche Vorteil liegt in der Verminderung der zu entsorgenden Restvolumina durch die Reduzierung des Wassergehaltes.

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.

Eine wasserrechtliche Genehmigungspflicht besteht für diese zusätzlichen Einrichtungen nach unserer Einschätzung nicht. Bau-, abfall- bzw. immissionsschutzrechtliche Belange sind von der Kreisverwaltungsbehörde abzuklären. Im Hinblick auf die gesetzliche Fäkalschlamm Entsorgungspflicht der Kommune sollte von dieser eine Stellungnahme bzw. Zustimmung eingeholt werden. Im Hinblick auf mögliche hygienische Aspekte sollte auch das Gesundheitsamt gehört werden.

4.4.5 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)

5.1.1 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 umfassen.

5.1.2 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.

5.1.3 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 weitgehend missachtet wurden. 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.

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) 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 Fäkal-schlammes gesichert ist.“

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 eingeleitet werden?

Entsprechend Art. 41 BayBO darf nur unter Zwischenschaltung einer Mehrkammerausfallgrube das häusliche Abwasser aus abgelegenen (ehemals) landwirtschaftlichen Anwesen in Gruben eingeleitet werden mit dem Ziel der späteren landwirtschaftlichen Verwertung gemeinsam mit Jauche/Gülle.

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. Das Mindestvolumen hierfür beträgt 6 m³ (für 4 EW), wobei die Volumen-Aufteilung bei drei Kammern üblicherweise im Verhältnis 50:25:25 erfolgt (siehe DIN 4261-1; Ausgabe Okt. 2010).

6.1.3 Wie sind 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. Betrieb und Wartung sollten jedoch in analoger Weise entsprechend dem technischen Regelwerk DIN 4261-1 (Ausgabe Okt. 2010) durchgeführt werden.

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 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. Milchammerabwasser 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 was-

serwirtschaftliche 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.

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
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt
86177 Augsburg

Telefon: (08 21) 90 71-0

Telefax: (08 21) 90 71-55 56

E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de

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

Bearbeitung:

Ref. 67

Simone Loy; Dr. Friedrich Seyler

Stand: April 2011