



Abfälle aus Abwasserbehandlungsanlagen - Auflagenvorschläge für eine ordnungsgemäße und schadlo- se Entsorgung

1 Vorbemerkung

Eine obligatorische Stellungnahme des LfU zur Entsorgung von Abfällen aus Abwasserbehandlungsverfahren ist durch Änderung von Verwaltungsvorschriften im Wasserrecht entfallen. Die Verwaltungsvorschrift zum Vollzug des Wasserrechts (VwVBayWG, Randnummer 77.4.5.7) wurde zum 27.01.2017 durch die Verwaltungsvorschrift zum Vollzug des Wasserrechts (VWWas) ersetzt. . In dieser fehlt eine entsprechende Vorschrift.

Um Abwasserbehandlungsanlagen auch künftig im Hinblick auf die entstehenden Abfälle bayernweit weitgehend einheitlich zu regeln, wird empfohlen, im Rahmen einer Neuerteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis die im Folgenden aufgeführten Auflagenvorschläge in den Genehmigungsbescheid aufzunehmen. Sofern ersichtlich ist, dass die aufgeführten Auflagenvorschläge dem Einzelfall nicht gerecht werden, sollte das LfU auch künftig zur fachlichen Begutachtung eingeschaltet werden.

2 Abfallwirtschaftliche Beurteilung der in Abwasserbehandlungsanlagen hauptsächlich anfallenden Abfälle

2.1 Klärschlamm

Der vom Landtag beschlossene Ausstieg aus der landwirtschaftlichen, landschaftsbaulichen und gärtnerischen Verwertung von Klärschlamm soll gemäß der Verordnung über den Abfallwirtschaftsplan Bayern (AbfPV) vom 17.12.2014 weiter vorangebracht werden.

Bei der nach wie vor rechtlich zulässigen stofflichen Verwertung des Klärschlammes durch Aufbringen auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden sind die Beschränkungen und die Nachweispflichten der Klärschlammverordnung (AbfKlärV) wie auch die ein-

schlägigen düngemittelrechtlichen Vorschriften zu beachten. Auf das Ausbringungsverbot von Rohschlamm gemäß § 15 Abs. 1 AbfKlärV wird hingewiesen.

Die AbfKlärV enthält neben Anforderungen an die landwirtschaftliche Nutzung Anforderungen für die Verwertung von Klärschlamm bei landschaftsbaulichen Maßnahmen, zu forstwirtschaftlichen Zwecken und auf Haus-, Nutz- und Kleingärten.

Stofflich und energetisch nicht verwertbarer Schlamm ist entsprechend den Vorschriften der Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung – DepV) vor der Ablagerung zu mineralisieren. Eine Deponierung von nicht mineralisiertem Klärschlamm ist nicht zulässig.

2.2 Rechengut

Gemäß § 6 Abs. 4 i. V. m. Anhang 3 , Tabelle 2 DepV dürfen auf Deponien lediglich Abfälle mit einem organischen Anteil des Trockenrückstandes (oTR) der Originalsubstanz, bestimmt als Glühverlust, von maximal 3 Masse-% (Deponieklasse I) bzw. maximal 5 Masse-% (Deponieklasse II) oder, bestimmt als TOC, von maximal 1 Masse-% bzw. maximal 3 Masse-% abgelagert werden.

Da der organische Anteil des Trockenrückstandes in der Originalsubstanz von Rechengut aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen generell die genannten Zuordnungswerte weit überschreitet, ist die Deponierung dieser Materialien nicht zulässig.

Rechengut aus Abwasserbehandlungsanlagen sollte vorzugsweise einer thermischen Behandlung zugeführt werden. Kann Rechengut weder stofflich noch energetisch verwertet werden, ist es in hierfür zugelassenen thermischen Abfallbehandlungsanlagen durch (Mit-)Verbrennung zu beseitigen.

2.3 Sandfanggut

Sandfanggut enthält neben Sand weitere sedimentierfähige Abwasserpartikel (z. B. Asche, Glasscherben, Zigarettenkippen, Reifenabrieb, feine Nahrungsmittelreste). Der organische Anteil beträgt zwischen 10 % und 50 % der Trockenmasse.

Für Sandfanggut bietet sich nach entsprechender Aufbereitung sowohl eine Verwertung als Baumaterial als auch eine Deponierung an. Einer Verwertung ist gemäß § 6 Abs. 1 KrWG Vorrang vor der Beseitigung einzuräumen.

Zur Verringerung der Organikfracht ist sowohl bei einer stofflichen Verwertung als auch bei einer Deponierung eine Waschung (u. U. in Kombination mit einer Zwischenlagerung) der Sandfangrückstände zwingend erforderlich.

3 Auflagenvorschläge

Um einen den abfallwirtschaftlichen Grundsätzen entsprechenden Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage sicherzustellen, schlagen wir folgende Auflagen vor:

- 3.1 Über den Verbleib des Klärschlammes ist ein Register nach § 34 Abs. 1 AbfKlärV zu führen. *(Anm.: sofern anfallend, kann die Registerpflicht auf der Grundlage des § 2 Abs. 1 Nr. 2 NachwV auch auf Rechen-, Sandfanggut, Fette sowie weitere Abfälle angewandt werden.)*
- 3.2 Bei einer stofflichen Verwertung des Klärschlammes außerhalb landwirtschaftlicher Nutzflächen gilt die AbfKlärV.
- 3.3 Bei der landwirtschaftlichen Verwertung von Klärschlamm sind neben den abfallrechtlichen auch die düngemittelrechtlichen Vorschriften zu beachten. Bei der landwirtschaftlichen Verwertung von Klärschlamm sind, um die Vegetationszeiten und den Winter überbrücken zu können, Zwischenlagerkapazitäten mindestens für die Klärschlammmenge vorzusehen, die in den in § 6 Abs. 8 der Düngeverordnung (DüV) bestimmten ausbringungsfreien Zeiten anfällt (Acker: nach Ernte der letzten Hauptfrucht bis 31.01.) (die Ausnahmen des § 6 Abs. 9 DüV sind zu beachten)).
- 3.4 Stofflich nicht verwertbarer Klärschlamm ist durch thermische Verfahren zu mineralisieren.
- 3.5 Rechen- und Sandfanggut, Fette sowie weitere entstehende Abfälle sind auf der Grundlage des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen. Sie sind soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar, stofflich oder energetisch zu verwerten. (Hinweis: Rechengut sollte vorrangig einer thermischen Behandlung zugeführt werden). *Anm.: diese Auflage ist nur einzufügen, falls weitere Abfälle auch tatsächlich anfallen.*
- 3.6 Für die Entsorgung der beim Betrieb der Abwasserbehandlungsanlage anfallenden Altöle ist die Altölverordnung (AltöIV) in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

Hinweis:

Die Verordnung über den Abfallwirtschaftsplan Bayern (AbfPV) vom 17.12.2014 nennt in Anlage Abschnitt III Nummer 1.2.4 als abfallwirtschaftliches Ziel bei der Entsorgung von Klärschlämmen, den Ausstieg aus der landwirtschaftlichen, landschaftsbaulichen und gärtnerischen Verwertung von Klärschlämmen weiter voranzubringen. Dies kann insbesondere durch die energetische Verwertung von Klärschlämmen in Monoverbrennungsanlagen (möglichst mit Rückgewinnung des im Klärschlamm enthaltenen Phosphors erfolgen). Abfallheizkraftwerke und sonstige- Kraftwerke- können derzeit ebenfalls und, bei Klärschlämmen aus Abwasserbehandlungsanlagen ≤ 100.000 EW ab 2029 und ≤ 50.000 EW ab 2032, auch weiter genutzt werden. Eine energetische und stoffliche Verwertung in Zementwerken ist möglich.

Impressum:

Herausgeber:

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

Telefon: 0821 9071-0

Telefax: 0821 9071-5556

E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de

Internet: www.lfu.bayern.de

Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt
86177 Augsburg

Bearbeitung:

Referat 35: Abfallentsorgungsanlagen, Ressourceneffizienz-Zentrum Bayern
(REZ) (Federführung)

Referat 34: Thermische Abfallbehandlungsanlagen

Referat 67: Gewässerschutz bei der kommunalen und häuslichen Abwasser-
entsorgung

Fragen zum Merkblatt an: poststelle@lfu.bayern.de

Stand:

März 2018

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.