Bayerisches Landesamt für Umwelt

**Merkblatt Nr. 4.2/3**
**Stand 01/2025**
Ansprechpartner: Referat 67/Referat 68

# Hinweise zur Abwasserentsorgung bei landwirtschaftlichen Einzelanwesen

## Inhaltsverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Vorbemerkung** | **2** |
| **2** | **Häusliches Schmutzwasser** | **2** |
| **3** | **Niederschlagswasser** | **5** |
| 3.1 | Gesammeltes Niederschlagswasser | 5 |
| 3.2 | Nicht gesammeltes Niederschlagswasser | 5 |
| **4** | **Betriebliche Abwässer und abwasserrelevante Reststoffe** | **7** |
| 4.1 | Abwasser von Waschplätzen | 7 |
| 4.2 | Spritzenreinigung | 8 |
| 4.3 | Eigenverbrauchstankstellen | 9 |
| 4.4 | Desinfektionsschleusen und Reinigungsarbeiten | 9 |
| 4.5 | Reststoffe aus der tierischen Produktion | 10 |
| 4.6 | Abwasser aus landwirtschaftlichen Abluftreinigungsanlagen | 11 |
| 4.7 | Reststoffe aus der Pflanzenproduktion (Silage; Lagerung) | 12 |
| 4.8 | Umgang mit Überschusswasser bei Biogasanlagen | 12 |
| 4.9 | Fischteiche und Fischverarbeitung | 13 |
| 4.10 | Schlachtung, Fleischverarbeitung | 14 |
| 4.11 | Milchkammer-Abwasser und Abwasser aus Milchverarbeitung | 15 |
| 4.12 | Abwässer aus Obst- und Gemüsereinigung und -verarbeitung | 16 |
| 4.13 | Brennereiabwässer | 17 |
| 4.14 | Weinbauabwässer | 17 |
| **Linksammlung** | | **18** |

## 1 Vorbemerkung

Bei der Produktion bzw. Verarbeitung landwirtschaftlicher Erzeugnisse entstehen Abwässer unterschiedlicher Zusammensetzung. Gemäß der Definition im Wasserhaushaltsgesetz ist unter dem Begriff Abwasser „das durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften veränderte Wasser und das bei Trockenwetter damit zusammen abfließende Wasser (Schmutzwasser) sowie das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser)“ zu verstehen. Im Unterschied dazu ist Wirtschaftsdünger (Gülle, Jauche) ein wassergefährdender Stoff und kein Abwasser. Gleiches gilt für Flüssigkeiten wie z. B. Silagesickersäfte, die einem Einleitungsverbot unterliegen und gesondert zu entsorgen sind.

Im Regelfall sind Abwässer unter Beachtung der rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen (z. B. Entwässerungssatzung, Genehmigungspflicht nach § 58 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)) einer öffentlichen Abwasserbehandlungsanlage zuzuführen. Besteht bei abgelegenen landwirtschaftlichen Anwesen keine Anschlussmöglichkeit an eine öffentliche Anlage, muss die ordnungsgemäße Behandlung bzw. Entsorgung der anfallenden Abwässer, Flüssigkeiten und Reststoffe sichergestellt sein.

Die nachfolgende Zusammenstellung gibt einen Überblick über die einschlägigen abwasserrelevanten Rechtsvorschriften, technischen Regeln und sonstigen Merk- / Informationsblätter differenziert nach dem Ort des Abwasseranfalls. Vorschriften anderer Rechtsbereiche, wie z. B. zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Jauche, Gülle, Siliergut, Silagesickersaft, Festmist, Pflanzenschutzmittel) nach Dünge- oder Abfallrecht sind nicht aufgeführt. Abgesehen von abfall- und düngerechtlichen Vorgaben sind mit Blick auf eine ordnungsgemäße Verwertung des Fäkal-/Klärschlamms aus der Vorbehandlung und des vorbehandelten Abwassers gemeinsam mit Wirtschaftsdünger im landwirtschaftlichen Bereich ggf. weitere Anforderungen zu berücksichtigen (z. B. Regelungen zu Konditionalität oder Verträge mit Anbauverbänden, Molkereien, Lebensmitterunternehmen etc.). Diese Anforderungen sind nicht Teil dieses Merkblattes.

## 2 Häusliches Schmutzwasser

Abwasserbeseitigung einschließlich Schlammentsorgung ist gesetzliche Pflichtaufgabe der Gemeinden. Die Gemeinden entscheiden im Rahmen der Planungs- und Satzungshoheit, ob öffentliche Einrichtungen zur Abwasserableitung und Abwasserbehandlung zentral errichtet und betrieben werden oder ob in begründeten Einzelfällen stattdessen die Eigentümer und Bewohner eines Einzelanwesens für die Abwasserentsorgung selbst Sorge tragen. Grundsätzlich besteht Anschlusspflicht. Bei Befreiung erfolgt die mechanische und biologische Reinigung des häuslichen Abwassers eines Anwesens in einer Kleinkläranlage, die entsprechende Anforderungen erfüllen muss. Für die Einleitung des gereinigten Abwassers aus einer Kleinkläranlagen in ein Gewässer ist eine Erlaubnis erforderlich. Betrieb und die Wartung der Kleinkläranlage werden in regelmäßigen Abständen durch private Sachverständige in der Wasserwirtschaft (PSW) überwacht.

Hausabwässer aus abgelegenen, nicht an die Sammelkanalisation angeschlossene landwirtschaftlichen Anwesen dürfen unter den Voraussetzungen des Art. 41 Abs. 2 Bayerische Bauordnung (BayBO) in abflusslose Gruben (Gülle- bzw. Jauchegruben, Biogasanlage) geleitet werden, wenn

- dieses in einer Mehrkammerausfaulgrube vorbehandelt wird und
- die ordnungsgemäße Entsorgung oder Verwertung des geklärten Abwassers und des Fäkalschlammes gesichert und
- ausreichend Lagerkapazität in der Gülle. bzw. Jauchegrube vorhanden ist.

Gleiches gilt auch bei ehemals landwirtschaftlich genutzten Anwesen, deren Hausabwässer in Gruben eingeleitet wurden. Bei landwirtschaftlicher Verwertung gemeinsam mit flüssigen Wirtschaftsdüngern

(Jauche und Gülle) ist im Sinne einer ordnungsgemäßen Düngung nach der guten fachlichen Praxis ausreichender Lagerraum für das Abwasser in der Gülle-/Jauchegrube einzuplanen. Mengenmäßig sollte der flüssige Wirtschaftsdünger überwiegen. Fäkalschlamm darf nur auf selbstbewirtschaftete Ackerflächen ausgebracht werden, vorgeklärtes Hausabwasser vermischt mit flüssigem Wirtschaftsdünger auf selbstbewirtschaftete Grünland- und Ackerflächen. Die Vorgaben der jeweils gültigen DüV sind einzuhalten.

Für die Einleitung von Hausabwässern aus abgelegenen landwirtschaftlichen Anwesen in Biogasanlagen ist eine Vorbehandlung in einer Mehrkammerausfaulgrube nicht erforderlich, wenn durch den Betrieb der Biogasanlage eine gleichwertige Hygienisierung sichergestellt ist.

Da bei abflusslosen Gruben keine Gewässerbenutzung durch Einleitung stattfindet, ist keine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Mit Änderung des Bayerischen Wassergesetzes (BayWG) ist ab dem 17.11.2021 jedoch die Dichtheit der Abwassersammelgruben und der Zustand der Behälter durch PSW wiederkehrend alle 10 Jahre, erstmalig 5 Jahre nach Inkrafttreten der Änderung des BayWG zu kontrollieren.

In Tab. 1 sind Regelwerke und Hinweise zum Umgang mit häuslichem Schmutzwasser zusammengefasst.

Tab. 1: Regelwerke und Hinweise zu häuslichem Schmutzwasser

| Geltungsbereich | Gesetzliche Grundlagen, Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Arbeitsblatt ATV-A 200 "Grundsätze für die Abwasserentsorgung in ländlich strukturierten Gebieten"– Mai 1997<br>– LfU-Merkblatt Nr. 4.4/22 "Anforderungen an die Einleitung von Schmutz- und Niederschlagswasser“ – März 2023 |
| Einzelentsorgung durch Kleinkläranlagen (mechanische und biologische Reinigung) | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– § 57 WHG "Einleiten von Abwasser in Gewässer"<br>– Umsetzung durch AbwV Anhang 1 "Häusliches und kommunales Abwasser" insb. Teil C Absatz 4 ff. mit Änderungen vom März 2020<br>– insb. Art. 34, Art. 60, Art. 61, Art. 70 BayWG<br>– DIN 4261 "Kleinkläranlagen - Teil 1: Anlagen zur Abwasservorbehandlung" – Oktober 2010<br>– DIN 4261 "Kleinkläranlagen - Teil 5: Versickerung von biologisch gereinigtem Abwasser“ – Oktober 2012<br>– DIN EN 12566 "Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW – Teil 3: Vorgefertigte und/oder vor Ort montierte Anlagen zur Behandlung von häuslichem Schmutzwasser“ – September 2013<br>– DIN EN 12566 "Kleinkläranlagen für bis zu 50 EW – Teil 6: Vorgefertigte Anlagen für die weitergehende Behandlung des aus Faulgruben ablaufenden Abwassers – Mai 2013<br>– Arbeitsblatt DWA-A 201 "Grundsätze für Bemessung, Bau und Betrieb von Abwasserteichanlagen" – August 2005, korrigierte Fassung Dezember 2011<br>– Arbeitsblatt DWA-A 262 "Grundsätze für Bemessung, Bau und Betrieb von Kläranlagen mit bepflanzten und unbepflanzten Filtern zur Reinigung häuslichen und kommunalen Abwasser" – November 2017<br>– DWA-A 221 „Grundsätze für die Verwendung von Kleinkläranlagen“ – Dezember 2019<br>– LfU-Broschüre "Abwasserbehandlung bei Einzelanwesen; Hinweise zur Planung und zum Bau, zum Betrieb und zur Überwachung von Kleinkläranlagen"– Stand November 2023<br>– LfU Infoblatt „Kleinkläranlagen: Katalog häufiger Fragen und Antworten“ – November 2023<br>– Aktuelle Liste [1] von Kleinkläranlagen mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik in Berlin |
| Einleitung in Gruben und Biogasanlagen | – Art. 41 BayBO<br>– Art. 60a BayWG<br>– LfU Biogashandbuch [2] Kapitel 2.2.4 "Wasserwirtschaft“ – Stand Oktober 2021<br>– LfL Berechnung des Lagerraumes für Gülle, Jauche und Stallmist [3] |

# 3 Niederschlagswasser

## 3.1 Gesammeltes Niederschlagswasser

Bei gesammelt abfließendem Niederschlagswasser von befestigten oder bebauten Flächen handelt es sich nach rechtlicher Definition um Abwasser (§ 54 WHG). Die gezielte Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser oder eine Einleitung in oberirdische Gewässer gelten als Gewässerbenutzung. Auf eine wasserrechtliche Erlaubnis dieser Benutzung kann verzichtet werden, wenn bei Einleitungen in oberirdische Gewässer die Voraussetzungen des Gemeingebrauchs bzw. bei Einleitungen ins Grundwasser (Versickerung) die Voraussetzungen der erlaubnisfreien Benutzung vorliegen.
Weitere Informationen und rechtliche Grundlagen hierzu sind in Tab. 2 zu finden. Sind diese Voraussetzungen nicht erfüllt, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich. Dazu sind entsprechende Antragsunterlagen (Erläuterungen, technische Nachweise, Pläne) bei der Kreisverwaltungsbehörde (Landratsamt oder Stadtverwaltung bei kreisfreien Städten) vorzulegen.

Für Planung, Bau, Betrieb der Anlagen zur Niederschlagswasserbewirtschaftung sind allgemein anerkannte Regeln der Technik zu beachten (§ 60 WHG), u. a.: Arbeitsblatt DWA-A 138-1 (Versickerungsanlagen), Arbeitsblatt DWA-A 117 (Regenrückhalteräume), Arbeitsblatt DWA-A102-2 und Merkblatt DWA-M 153 (qualitative und quantitative Anforderungen). Für die grundsätzlichen Anforderungen an Einleitungen von Niederschlagswasser in Bayern wird auf LfU-Merkblatt 4.4/22 verwiesen. Für landwirtschaftliche Einzelanwesen wird dabei Folgendes vorausgesetzt:

- Die Entsorgung von Restbrühen bei der Pflanzenschutzmittelanwendung und Reinigung der Feldspritzen wird im Rahmen der entsprechenden Anwendungsverordnung ausschließlich auf dem Feld durchgeführt (siehe 4.2).
- Arbeiten mit Düngemitteln im Hofbereich werden im Rahmen der entsprechenden Anwendungsverordnung durchgeführt.
- Es werden keine Motorwäschen und Ölwechsel an (Land-)Maschinen im Hofbereich vorgenommen.
- Flächen mit stärkeren Belastungen bzw. Verschmutzungen sind getrennt von den übrigen (Hof-)Flächen zu entwässern, weitere Fälle beschreibt LfU-Merkblatt 4.5.5 „Niederschlagswasser bei gewerblich genutzten Flächen“ – Stand 12.2019

## 3.2 Nicht gesammeltes Niederschlagswasser

Eine wasserdurchlässige Befestigung von landwirtschaftlichen Hofflächen kommt in der Regel nicht in Frage.
Fließt Niederschlagswasser von befestigten Hofflächen breitflächig ab, z. B. auf eine mit Gras bewachsene Böschung, erfolgt keine gezielte Sammlung. Es liegt kein Abwasser im wasserrechtlichen Sinne vor. Erfolgt anschließend eine breitflächige Versickerung oder ein breitflächiges Abfließen zu einem oberirdischen Gewässer, liegt in der Regel keine erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung vor.
In diesen Fällen ist nur dann ausnahmsweise eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen, wenn eine schädliche Veränderung der Wasserbeschaffenheit zu erwarten ist (§ 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG). Die Bewertung hierzu kann nach dem Merkblatt DWA-M 153 erfolgen (vgl. LfU Merkblatt 4.3/2, Abschnitte 1 und 3.2).
Eine geordnete Entwässerung dieser Flächen ist zudem erforderlich, um Beeinträchtigungen Dritter im Sinne des § 37 WHG auszuschließen.

Die wichtigsten geltenden Regelwerke und Hinweise zum Umgang mit Niederschlagswasser sind in Tab. 2 aufgelistet.

Tab. 2: Regelwerke und Hinweise zu Niederschlagswasser

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV) vom 01.01.2000<br>– Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW), Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 17.12.2008<br>– Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer (TRENOG), Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen vom 17.12.2008<br>– Arbeitsblatt DWA-A 102-2 "Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer – Teil 2: Emissionsbezogene Bewertungen und Regelungen“ – Dezember 2020<br>– Arbeitsblatt DWA-A 117 "Bemessung von Regenrückhalteräumen" – Dezember 2013<br>– Arbeitsblatt DWA-A 138-1 "Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser – Teil 1: Planung, Bau, Betrieb" – Oktober 2024<br>– Merkblatt DWA-M 153 "Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser" – August 2007 |
| Hinweisblätter zum Niederschlagswasser | – LfU-Merkblatt Nr. 4.4/22 "Anforderungen an die Einleitung von Schmutz- Misch- und Niederschlagswasser“ – März 2023<br>– LfU-Merkblatt Nr. 4.3/2 "Hinweise zur Anwendung des Merkblatts DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser““ – Juni 2012<br>– LfU-Merkblatt 4.5.5 „Niederschlagswasser bei gewerblich genutzten Flächen“ – Dezember.2019<br>– LfU Umwelt Wissen- Wasser "Naturnaher Umgang mit Regenwasser – Verdunstung und Versickerung statt Ableitung" – Stand April 2016<br>– LfU-Broschüre "Regenwasserversickerung –Gestaltung von Wegen und Plätzen Praxisratgeber für den Grundstückseigentümer“– Stand November 2015<br>– Internetauftritt LFU [4] – mit Fachanwendung Niederschlagswasser Online Wasserrecht (NOW)<br>– Internetauftritt LfU [5] Erlaubnisfreie Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser<br>– Internetauftritt LfU [6] Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser |
| Verunreinigtes Niederschlagswasser aus Silageanlagen | – Arbeitsblatt DWA-A 792 "Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) JGS-Anlagen“ – August 2018<br>– LfL-Information "Silagesickersaft und Gewässerschutz - Anfall und Verwertung von Silagesickersaft aus Futtermitteln und Biomasse für Biogasanlagen“ – November 2015 |

# 4 Betriebliche Abwässer und abwasserrelevante Reststoffe

Die Entsorgung von betrieblichen Abwässern in einer serienmäßig hergestellten Kleinkläranlage, die für die Behandlung von häuslichem Abwasser getestet ist, ist wegen der besonderen Abwasserbeschaffenheit (Frachten, Konzentrationen, Inhaltsstoffe) nicht möglich. Die Behandlung der Abwässer kann ggf. in einer speziell dafür bemessenen Kläranlage nach Erteilung der entsprechenden wasserrechtlichen Erlaubnis erfolgen. Bei der Ausbringung von Klärschlamm aus einer solchen Abwasserbehandlungsanlage sind die Regelungen des Abfallrechtes (Klärschlammverordnung) und des Düngemittelrechts zu beachten.

## 4.1 Abwasser von Waschplätzen

Die auf Waschplätzen für Motorfahrzeuge, Maschinen und Geräte anfallenden Abwässer sind unter Beachtung der kommunalen Entwässerungssatzung einer öffentlichen Kläranlage zuzuleiten. Die Fahrzeugwäsche erfolgt in der Regel manuell (ggf. mit Hochdruckreiniger). Das dabei anfallende Abwasser ist vor der Einleitung in die Schmutzwasserkanalisation in einer Abscheideranlage zu behandeln. Aufgrund des zu erwartenden höheren Schlammanfalles ist für die Abwasservorbehandlung ein entsprechend ausreichend dimensionierter Schlammfang zu berücksichtigen.

Bei landwirtschaftlichen Anwesen ohne Anschluss an die kommunale Kläranlage dürfen gemäß DWA-M 771 Abwässer aus der gelegentlichen Reinigung landwirtschaftlicher Geräte, ohne Vorbehandlung in einem Abscheider, in eine Gülle-, Jauche- oder separate Auffanggrube geleitet werden. Dies gilt nicht für Abwässer aus der Reinigung von Pflanzenschutzgeräten bzw. für Flüssigkeiten mit Rückständen von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen. Die Voraussetzungen hierfür sind:

- keine Verwendung von Reinigungsmitteln, nur klares Wasser,
- keine Reinigung ölbehafteter Flächen am Fahrzeug und kein Ölwechsel oder dergleichen.

Die geltenden Regelwerke und Hinweise zum Umgang mit Abwasser von Waschplätzen enthält Tab. 3.

Tab. 3: Regelwerke und Hinweise zu Abwasser von Waschplätzen

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013<br>– § 58 WHG "Einleiten von Abwasser in öffentliche Abwasseranlagen“ |
| Abwasser aus der Reinigung von Fahrzeugen und Fahrzeugteilen | – Anhang 49 zur Abwasserverordnung "Mineralölhaltiges Abwasser"<br>– Merkblatt DWA-M 771 "Abwasser aus der Wäsche, Pflege und Instandhaltung von Straßen-, Schienen- und Luftfahrzeugen“ – Juli 2011<br>– DIN EN 858-2 "Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten (z.B. Öl und Benzin) – Teil 2: Wahl der Nenngröße, Einbau, Betrieb und Wartung. " Deutsche Fassung – Oktober 2003<br>– DIN 1999-100 "Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten – Teil 100: Anwendungsbestimmungen für Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten nach DIN EN 858-1 und DIN EN 858-2" – Dezember 2006<br>– DIN 1999-101 "Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten – Teil 101: zusätzliche Anforderungen an Abscheideranlagen nach DIN EN 858-1, DIN EN 858-2 und DIN 1999-100 für Leichtflüssigkeiten mit Anteilen von Biodiesel bzw. Fettsäure-Methylester (FAME) " – Mai 2009 |

## 4.2 Spritzenreinigung

Bei der Spritzenreinigung fällt mit Pflanzenschutzmitteln verunreinigtes Waschwasser an. Die Behälter von Pflanzenschutzmitteln werden nach ihrer Entleerung gespült und das anfallende Spülwasser wird direkt dem Spritzbrühebehälter zugeführt (in der Regel Rücknahme der gereinigten Behälter durch den Handel). Die Innen- und Außenreinigung des Pflanzenschutzgerätes erfolgt auf dem Feld. Technisch bedingte Restmengen von Spritzflüssigkeiten (Flüssigkeiten die nach dem Leerspritzen des Behälters in Pumpe, Leitungen, Filter etc. verbleiben) werden mit dem mitgeführten Wasser verdünnt und ebenfalls auf der Behandlungsfläche ausgebracht.
Alternativ ist die Reinigung auch auf separaten speziell geeigneten Waschplätzen möglich. Die Reinigungsfläche muss hier zum Untergrund abgedichtet sein und darf keine Verbindung zur öffentlichen Kanalisation oder zu einem Gewässer besitzen. Bei einem geeigneten Reinigungsplatz werden die Waschflüssigkeiten in einem gesonderten Behälter gesammelt. Die enthaltenen Wirkstoffreste können anschließend über biologische Verfahren, beispielsweise Phytobac, Biobed und Biofilter abgebaut und umweltgerecht entsorgt werden. Spritzmittelreste dürfen keinesfalls in die öffentliche Kanalisation abgelassen werden. Hinweise und Richtlinien für die Spritzenreinigung und den Umgang mit Spritzmitteln in der Landwirtschaft sind in Tab. 4 aufgelistet.

Tab. 4: Regelwerke und Hinweise zu Abwasser aus der Spritzenreinigung

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013 |
| Abwasser aus der Reinigung von Fahrzeugen und Fahrzeugteilen inkl. Spritzen | – Merkblatt DWA-M 771 "Abwasser aus der Wäsche, Pflege und Instandhaltung von Straßen-, Schienen- und Luftfahrzeugen“ – Juli 2011 |
| Hinweise zum Umgang mit Pflanzenschutzmitteln | – Internetauftritt LfL "Sachgerechte Befüllung und Reinigung von Pflanzenschutzgeräten“<br>– DWA-A 912 "Grundsätze und Maßnahmen einer gewässerschützenden Landbewirtschaftung“ – Entwurf vom September 2016<br>– AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen – 18. April 2017<br>– Internetauftritt LfU [7] Umgang mit wassergefährdenden Stoffen<br>– Basisinformation zur Planung und Erstellung von Reinigungsplätzen für Pflanzenschutzgeräten – AG Reinigungsplätze der Länder - Juni 2020 |

## 4.3 Eigenverbrauchstankstellen

An Eigenverbrauchstankstellen kann mineralölhaltiges Niederschlagswasser anfallen. Zur Minimierung des auf Eigenverbrauchstankstellen anfallenden Niederschlagswassers sollten Abfüllplätze in überdachten Bereichen eingerichtet werden. Das bei fehlender oder nur teilweiser Überdachung anfallende Niederschlagswasser sowie Abwasser von der Tankstellenreinigung darf nur über einen Leichtflüssigkeitsabscheider mit vorgeschaltetem Schlammfang in die Kanalisation abgeleitet werden. Die direkte Einleitung von Abwasser aus einem Leichtflüssigkeitsabscheider in ein Gewässer ist nicht zulässig. Alternativ können Leckagen und verunreinigtes Niederschlagswasser in abflusslosen Behältern gesammelt werden, deren Inhalte ordnungsgemäß zu entsorgen sind (vgl. § 19 Abs. 2 AwSV). Tab. 5 fasst die wichtigsten Regelwerke und Hinweise für den Umgang mit Abwasser von Eigenverbrauchstankstellen zusammen.

Tab. 5: Regelwerke und Hinweise zu Abwasser von Eigenverbrauchstankstellen

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013 |
| Hinweise zu Tankstellen | – DWA -A 781 "Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS)-Tankstellen für Kraftfahrzeuge“ – Dezember 2018<br>– AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen<br>– Internetauftritt LfU [7] Umgang mit wassergefährdenden Stoffen |

## 4.4 Desinfektionsschleusen und Reinigungsarbeiten

Bei der Reinigung von Ställen und Laufflächen oder in Hygieneschleusen fallen Desinfektionsmittel und verdünnte desinfektionsmittelhaltige Abwässer an. Einige Hinweise und Regelwerke zum Umgang mit Desinfektionsmitteln finden sich in Tab. 6.

Tab. 6: Regelwerke und Hinweise zum Umgang mit Desinfektionsmitteln

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013 |
| Hinweise und Regelwerke zu Desinfektionsmitteln | – LfU-Merkblatt Nr. 4.5/17 "Gewässerschutz bei der Anwendung von chemischen Desinfektionsmitteln im Rahmen der Vogelgrippe-Abwehr“ – 19.03.2007<br>– SchHaltHygV "Schweinehaltungshygieneverordnung"<br>– Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) |

## 4.5 Reststoffe aus der tierischen Produktion

Das Gülle-, Kot-, Harngemisch inkl. Einstreu sowie Abwasser, welches bei der Reinigung und bei der Tierpflege anfällt, muss in die Güllegrube abgeleitet werden und im Sinne der guten fachlichen Praxis gem. Düngerecht verwertet werden. Für öffentliche Abwasseranlagen besteht Einleitungsverbot. Tab. 7 fasst wichtige Regelwerke und Hinweise zum Umgang mit Reststoffen aus der tierischen Produktion aus Sicht des Gewässerschutzes zusammen.

Tab. 7: Regelwerke und Hinweise zu Reststoffen aus der tierischen Produktion

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlagen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013 |
| Regelwerke und Hinweise zu Jauche und Gülle-Anlagen | – LfL/LfU- Information "Wirtschaftsdünger und Gewässerschutz - Lagerung und Ausbringung von Wirtschaftsdüngern in der Landwirtschaft" – August 2023<br>– Arbeitsblatt DWA-A 792 "Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) JGS-Anlagen“ – August 2018<br>– AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen<br>– Internetauftritt LfU [7] Umgang mit wassergefährdenden Stoffen |

## 4.6 Abwasser aus landwirtschaftlichen Abluftreinigungsanlagen

Zur Verminderung von Geruchs-, Staub- und Ammoniakemissionen wird die Abluft in der landwirtschaftlichen Tierhaltung über Abluftreinigungsanlagen geführt. Je nach angewandter Methode ist mit den anfallenden Abwässern unterschiedlich umzugehen.

In Biofiltern oder Rieselbettfiltern (Biowäscher) zur Abluftreinigung und Stickstoffabscheidung wird Ammoniak biologisch von Mikroorganismen umgewandelt. Um den Ammoniakabbau zu gewährleisten ist das Filterbett in Biofiltern und Rieselbettfiltern ständig mit einer Waschflüssigkeit zu befeuchten.

Das Waschwasser wird durch die Zugabe von Lauge und Mineralsäure in einem pH-Bereich zwischen 6 und 7,5 gehalten. Die bei der Abschlämmung als Abwasser anfallende Waschflüssigkeit kann zur landwirtschaftlichen Verwertung in JGS-Anlagen eingeleitet werden.

Anders verhält es sich, wenn die Abluftreinigung über Chemowäscher erfolgt. Chemowäscher sind Rieselbettfilter, in denen der Ammoniak chemisch gebunden wird. Das Waschwasser wird hierzu mit einer Zugabe von Mineralsäure auf einen pH-Wert zwischen 3 und 5 gehalten. Ein biologischer Abbau oder eine Oxidation von Ammoniak findet nicht statt. Der Abwasseranfall ist bei Chemowäschern, im Vergleich mit einstufigen, biologischen Abluftwäschern, um den Faktor 5 bis 10 geringer. Die Lagerung dieses Waschwassers muss aufgrund der Wassergefährdung in speziellen Lagerbehältern nach AwSV erfolgen und darf grundsätzlich nicht in JGS-Anlagen eingeleitet werden.

Tab. 8: Regelwerke und Hinweise zu Abwasser aus landwirtschaftlichen Abluftreinigungsanlagen

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013<br>– AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen<br>– Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft |
| Regelwerke und Hinweise zu landwirtschaftlichen Abluftreinigungsanlagen | – Internetauftritt LfL Abluftreinigung in der landwirtschaftlichen Tierhaltung in Bayern [8]<br>– LfL Infoblatt “Abluftreinigung in der Tierhaltung“ – September 2018<br>– DLG Merkblatt 403 „Hinweise zum Betrieb von Abluftreinigungsanlagen für die Schweinehaltung“ – Oktober 2018 |

## 4.7 Reststoffe aus der Pflanzenproduktion (Silage; Lagerung)

Silagesickersaft (Pflanzensäfte, Gärsäfte) und verunreinigtes Niederschlagswasser müssen in die Güllegrube oder Biogasanlage abgeleitet werden, soweit kein eigener Sickersaftsammelbehälter vorhanden ist. Für öffentliche Abwasseranlagen besteht ein Einleitungsverbot. Im Umgang mit Reststoffen aus der Pflanzenproduktion sind insbesondere die in Tab. 9 aufgelisteten Hinweise und Regelwerke zu beachten.

Tab. 9: Regelwerke und Hinweise zu Reststoffen aus der Pflanzenproduktion

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013 |
| Regelwerke und Hinweise zu<br><br>Silage-Anlagen | – Arbeitsblatt DWA-A 792 "Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) JGS-Anlagen“ – August 2018<br>– LfL-Information "Silagesickersaft und Gewässerschutz - Anfall und Verwertung von Silagesickersaft aus Futtermitteln und Biomasse für Biogasanlagen“ – Oktober 2013<br>– AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen<br>– Internetauftritt LfU [7] Umgang mit wassergefährdenden Stoffen |

## 4.8 Umgang mit Überschusswasser bei Biogasanlagen

Die beim Behandeln, Lagern und Ablagern von Abfällen austretenden Flüssigkeiten (Überschusswasser) weisen eine hohe Konzentration an abfiltrierbaren und organischen Stoffen sowie Nährstoffen, insbesondere Stickstoff, sowie zum Teil eine deutliche AOX- und Schwermetallbelastung auf. Dieses Überschusswasser ist unter Beachtung der kommunalen Entwässerungssatzung einer öffentlichen Kläranlage zuzuleiten oder unter Beachtung der abfallrechtlichen und düngemittelrechtlichen Vorgaben landwirtschaftlich zu verwerten. Geltende Regelwerke und Hinweise zum Umgang mit Überschusswasser bei Biogasanlagen sind in Tab. 10 zu finden.

Tab. 10: Regelwerke und Hinweise zu Abwasser aus Biogasanlagen

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013 |
| Hinweise zum Umgang mit Überschusswasser | – Anlehnung an Anhang 23 zur Abwasserverordnung "Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen“<br>– LfU Biogashandbuch [2] Kapitel 2.2.4 "Wasserwirtschaft“ – Stand Oktober 2021<br>– AwSV Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen<br>– Internetauftritt LfU [7] Umgang mit wassergefährdenden Stoffen |

## 4.9 Fischteiche und Fischverarbeitung

Bei der Fischverarbeitung fällt größtenteils Waschwasser in variierender Menge mit organischen Schmutzstoffen (Blut, feste Stoffe wie Fischreste, Schuppen), Reinigungs- und Desinfektionsmitteln in unterschiedlichen Verschmutzungsgraden an.

Die bei der Fischverarbeitung anfallenden Abwässer sind unter Beachtung der kommunalen Entwässerungssatzung einer öffentlichen Kläranlage zuzuleiten. Ist dies nicht möglich, kann dieses Abwasser einer Jauche- oder Güllegrube zugeführt werden. Die Einleitung von Schlachtabfällen (Fischresten, Blutkonzentrat oder anderen hochbelasteten Stoffströmen) in die Abwasseranlage oder Güllegrube ist zu verhindern.

Unter den Begriff Fischteiche fallen in diesem Merkblatt neben Fischteichen mit natürlicher Sohle auch weitere Haltungseinrichtungen zur Fischzucht wie Becken und Fließkanäle. Bei der Fischhaltung anfallende Ablauf- und Reinigungswässer, ohne Reinigungs- und Desinfektionsmittel, sind grundsätzlich nicht der öffentlichen Kläranlage zuzuleiten. Ausnahmen bilden hier Kreislaufanlagen zur Fischintensivhaltung, deren Abwasser gesondert behandelt wird.

In Tab. 11 sind Hinweise und Regelwerke zu Fischteichen und Abwasser aus der Fischverarbeitung aufgelistet.

Tab. 11: Regelwerke und Hinweise zu Abwasser aus Fischteichen und Fischverarbeitung

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Regelwerke und Hinweise zu Fischteichen | – StMELF, StMUV "Empfehlungen für Bau und Betrieb von Fischteichen" – 2023<br>– LfL-Merkblatt "Behandlung des Reinigungswassers aus Forellenteichen“ – April 2013<br>– LfL-Information "Reinigung von Ablaufwasser aus Forellenteichanlagen“ – April 2008<br>– Merkblatt DWA-M 777 „Wasser-/Abwasseraufbereitung in der Fischzucht“ – Januar 2021<br>– § 57 WHG "Einleiten von Abwasser in Gewässer" |
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke zu Abwasser aus der Fischverarbeitung | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013<br>– Arbeitsblatt ATV-A 200 "Grundsätze für die Abwasserentsorgung in ländlich strukturierten Gebieten" – Mai 1997 |
| Regelwerke und Hinweise zu Abwasser aus der Fischverarbeitung | – Anhang 3 zur Abwasserverordnung " Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln"<br>– ATV-DVWK-M 768 "Abwasser der Fischverarbeitung" – Juni 2000 |

## 4.10 Schlachtung, Fleischverarbeitung

Bei der Schlachtung und Fleischverarbeitung fällt hauptsächlich Waschwasser in variierender Menge mit organischen Schmutzstoffen (Blut, Fett, Magen und Darminhalte, feste Stoffe wie Knochen, Borsten), Reinigungs- und Desinfektionsmitteln in unterschiedlichen Verschmutzungsgraden an. Zudem ist mit pathogenen Mikroorganismen und Wurmeiern zu rechnen.

Die Abwässer sind unter Beachtung der kommunalen Entwässerungssatzung einer öffentlichen Kläranlage zuzuleiten. Die Einleitung von Blutkonzentrat, Jauche, Darminhalt oder anderen hochbelasteten Stoffströmen in die Abwasseranlagen sind zu verhindern. Die Abwässer sind gegebenenfalls über eine Vorbehandlungsanlage zu führen, die zuverlässig verhindert, dass Feststoffe, die größer als 6 mm (Empfehlung aus fachlicher Sicht 2 mm) sind, zurückgehalten werden. Ist eine Einleitung in die Kanalisation nicht möglich, kann in geringen Mengen das Reinigungsabwasser von gelegentlichen Hausschlachtungen einer Jauche- oder Güllegrube mit vorgeschalteter Mehrkammerausfaulgrube zugeführt werden. Die Einleitung von Blutkonzentrat und Feststoffen sollte dabei vermieden werden. Die Einleitung in eine geeignete Biogasanlage (mit Hygienisierung) ist unter Umständen ebenfalls möglich. Aus Sicht des Gewässerschutzes finden unter anderem die in Tab. 12 aufgelisteten Regelwerke und Hinweise Beachtung.

Tab. 12: Regelwerke und Hinweise zu Abwasser aus Schlachtung und Fleischverarbeitung

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013<br>– Arbeitsblatt ATV-A 200 "Grundsätze für die Abwasserentsorgung in ländlich strukturierten Gebieten" – Mai 1997 |
| Abwasser aus der Fleischproduktion | – Anhang 3 zur Abwasserverordnung " Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln"<br>– Merkblatt ATV-M 767 "Abwasser aus Schlacht- und Fleischverarbeitungsbetrieben" – März 2020<br>– Verordnung (EG) Nr. 1069/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates "Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte " – 21. Oktober 2009 |
| Einleitung in Jauche- oder Güllegrube oder Biogasanlage | – LfU Biogashandbuch [2] Kapitel 1 "Grundlagen und Technik“ – Stand April 2021 |

## 4.11 Milchkammer-Abwasser und Abwasser aus Milchverarbeitung

Bei der Milchproduktion und Verarbeitung fällt hauptsächlich Waschwasser in variierender Menge und mit organischen Schmutzstoffen (Eiweiß, Fett) und Reinigungsmitteln in unterschiedlichen Verschmutzungsgraden an. Die Abwässer sind unter Beachtung der kommunalen Entwässerungssatzung einer öffentlichen Kläranlage zuzuleiten. Ist dies nicht möglich, kann in geringen Mengen dieses Abwasser einer Jauche- oder Güllegrube zugeführt werden. Weitere Möglichkeiten sind unter Umständen die Einleitung in eine geeignete Biogasanlage oder die gesonderte Sammlung und anschließende Abfuhr zu einer geeigneten Kläranlage. Geltende Regelwerke und Hinweise im Umgang mit Abwasser aus Milchkammern und der Milchverarbeitung listet Tab. 13 auf.

Tab. 13: Regelwerke und Hinweise zu Milchkammer-Abwasser und Abwasser aus der Milchverarbeitung

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013<br>– Arbeitsblatt ATV-A 200 "Grundsätze für die Abwasserentsorgung in ländlich strukturierten Gebieten" – Mai 1997 |
| Hinweise zu Abwasser aus der Milchverarbeitung | – Anhang 3 zur Abwasserverordnung " Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln"<br>– Arbeitsblatt Landwirtschaftliches Bauwesen ALB "Milchräume" – November 2015<br>– Arbeitsblatt Landwirtschaftliches Bauwesen ALB 20.01.02 "Bauliche Anforderungen bei der Vermarktung von Milchprodukten" – Oktober 1994"<br>– LfW Merkblatt Nr. 4.5/10 "Beseitigung von Abwasser aus Milchkammern im ländlichen Raum" – 25.07.2005<br>– Merkblatt ATV-M 708 "Abwasser bei der Milchverarbeitung" – Oktober 2011 |
| Einleitung in Güllegruben und Biogasanlagen | – LfU Biogashandbuch [2] Kapitel 1 "Grundlagen und Technik“ – Stand April 2021 |

## 4.12 Abwässer aus Obst- und Gemüsereinigung und -verarbeitung

Bei der Obst- und Gemüsereinigung und -verarbeitung fällt hauptsächlich Waschwasser, saisonal abhängig, in variierender Menge und mit mineralischen (Sand) und organischen (Pflanzenreste) Bestandteilen in unterschiedlichen Verschmutzungsgraden an. Die Abwässer sind unter Beachtung der kommunalen Entwässerungssatzung einer öffentlichen Kläranlage zuzuleiten. Ist dies nicht möglich, kann dieses Abwasser in geringen Mengen einer Jauche- oder Güllegrube zugeführt werden. Reststoffe aus der Gemüsereinigung und -verarbeitung können in der Landwirtschaft stofflich verwertet (Erde, Schlamm, Trub, Filtrate, Stärke, Klärmittelschlämme, Trester) oder als Co-Substrat in Biogasanlagen eingesetzt werden. Hier geltende Regelwerke und Hinweise sind in Tab. 14 aufgelistet.

Tab. 14: Regelwerke und Hinweise zu Abwässern aus Obst- und Gemüsereinigung und -verarbeitung

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013<br>– Arbeitsblatt ATV-A 200 "Grundsätze für die Abwasserentsorgung in ländlich strukturierten Gebieten" – Mai 1997 |
| Regelwerke und Hinweise zu Abwasser aus der Obst- und Gemüseverarbeitung | – Anhang 3 zur Abwasserverordnung " Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln"<br>– Merkblatt DWA-M 751 "Abwasser der Sauerkrautfabriken" – November 2015<br>– Merkblatt ATV-M 766 "Abwasser der Erfrischungsgetränke-, der Fruchtsaftindustrie und der Mineralbrunnen" – August 2012<br>– Merkblatt ATV-M 753 "Abwasser der Kartoffelveredelungsindustrie" – Oktober 2005<br>– Klärschlammverordnung (AbfKlärV) |

## 4.13 Brennereiabwässer

Die Abwässer sind unter Beachtung der kommunalen Entwässerungssatzung im Allgemeinen einer öffentlichen Kläranlage zuzuleiten. Ist dies nicht möglich, kann dieses Abwasser einer Jauche- oder Güllegrube zugeführt werden. Für Brennereien gelten insbesondere die in Tab. 15 aufgelisteten Regelwerke und Hinweise.

Tab. 15: Regelwerke und Hinweise zu Brennereiabwässern

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013<br>– Arbeitsblatt ATV-A 200 "Grundsätze für die Abwasserentsorgung in ländlich strukturierten Gebieten" – Mai 1997 |
| Regelwerke und Hinweise zu Abwasser aus der Weinbereitung | – Anhang 3 AbwV zur Abwasserverordnung " Herstellung von Nahrungsmitteln und Futtermitteln"<br>– Merkblatt ATV-M 772 "Abwässer aus Brennereien und der Spirituosenherstellung“ – April 1999 |

## 4.14 Weinbauabwässer

Die Abwässer sind unter Beachtung der kommunalen Entwässerungssatzung einer öffentlichen Kläranlage zuzuleiten. Ist dies nicht möglich, kann dieses Abwasser in geringen Mengen einer Jauche- oder Güllegrube zugeführt werden. Tab. 16 fasst Regelwerke und Hinweise zu Weinbauabwässern zusammen.

Tab. 16: Regelwerke und Hinweise zu Weinbauabwässern

| Geltungsbereich | Regelwerke, Hinweise |
|---|---|
| Allgemeine Hinweise und Regelwerke | – Kommunale Entwässerungssatzung<br>– Merkblatt DWA-M 115-1 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Rechtsgrundlangen“ – Februar 2013<br>– Merkblatt DWA-M 115-2 "Indirekteinleitung nicht häuslichen Abwassers Teil 2: Anforderungen“ – Februar 2013<br>– Arbeitsblatt ATV-A 200 "Grundsätze für die Abwasserentsorgung in ländlich strukturierten Gebieten" – Mai 1997 |
| Regelwerke und Hinweise zu Abwasser aus der Weinbereitung | – Merkblatt DWA-M 773 "Abwasser aus der Weinbereitung" – Juli 2012<br>– Merkblatt ATV-M 772 "Abwässer aus Brennereien und der Spirituosenherstellung“ – April 1999<br>– Arbeitsblatt Landwirtschaftliches Bauwesen ALB 19.01.02 "Weinbau-Produktion" – August 2000 |

## Linksammlung

[1] Liste zugelassener Kleinkläranlagen des Deutschen Instituts für Bautechnik DIBt
www.dibt.de/de/service/zulassungsshop/zulassungs-und-genehmigungsverzeichnisse/

[2] Biogashandbuch Bayern - Materialienband
www.lfu.bayern.de/energie/biogashandbuch/index.htm

[3] LfL Berechnung des Lagerraumes für Gülle, Jauche und Stallmist -
www.lfl.bayern.de/lagerkapazitaet

[4] Niederschlagswasser Online Wasserrecht (NOW) – mit Fachanwendung
www.lfu.bayern.de/wasser/now/index.htm

[5] Erlaubnisfreie Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser
www.lfu.bayern.de/wasser/umgang_mit_niederschlagswasser/versickerung/erlaubnisfreie_versickerung/index.htm

[6] Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer
www.lfu.bayern.de/wasser/umgang_mit_niederschlagswasser/einleitung_oberflaechengewaesser/index.htm

[7] Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
www.lfu.bayern.de/wasser/umgang_mit_wgs/index.htm

[8] LfL Abluftreinigung in der landwirtschaftlichen Tierhaltung in Bayern
www.lfl.bayern.de/ilt/umwelttechnik/emissionen/133648/index.php

**Impressum:**

Herausgeber:
Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon: 0821 9071-0
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Bearbeitung:
LfU, Ref. 67 und 68

Stand:
Januar 2025 (redaktionelle Anpassung September 2026 insbesondere Webseitenhinweise)

Die Neufassung ersetzt frühere Versionen.

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. 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.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation 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. 0 89 12 22 20 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.