

Merkblatt

Wasserrechtliche Anforderungen zur Gülleseparation auf landwirtschaftlichen Betrieben nach AwSV

Mit der Gülleseparation wird das Ziel verfolgt, zusätzliches Lagervolumen für die Lagerung von Gülle zu gewinnen. Des Weiteren bietet die Separation die Möglichkeit eines wirtschaftlichen Transportes in Regionen mit geringerem Aufkommen von Wirtschaftsdünger.

Grundsätze der wasserrechtlichen Anforderungen

Die Anforderungen für Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind in § 62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)¹ und in der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)² geregelt.

Gülle gilt gemäß § 3 (2) AwSV als allgemein wassergefährdender Stoff und fällt damit in den Anwendungsbereich der AwSV.

Bei der Gülleseparation wird die Gülle durch ein Behandlungsverfahren in eine Feststofffraktion und eine Flüssigfraktion getrennt. Die nach der Gülleseparation vorliegenden Feststoff- und Flüssigfraktionen stellen als Teilfraktionen der Gülle weiterhin allgemein wassergefährdende Stoffe dar.

Durch die Veränderung der physikalischen Eigenschaften der Gülle (Trennung in Feststoff- und Flüssigfraktion) ist die Anlage zur Separierung im Sinne von § 2 (26) AwSV als eine Anlage zur Behandlung einzuordnen. Anlagen zur Behandlung von Gülle sind keine JGS-Anlagen nach § 62 (1) Satz 2 WHG sowie nach § 2 (13) AwSV, sondern Anlagen zum Behandeln wassergefährdender Stoffe. Sie müssen demnach dem Besorgnisgrundsatz nach § 62 (1) Satz 1 WHG sowie den Grundsatzanforderungen der AwSV entsprechen.

Austretende Gülle und die separierte flüssige und feste Fraktion sind zurückzuhalten und dürfen nicht in die Gewässer gelangen. In diesem Merkblatt sind die Anforderungen, die sich für die Gülleseparation aufgrund der derzeit bestehenden allgemein anerkannten Regeln der Technik ergeben, zusammengestellt.

Dabei wird für die Separierung von Gülle auf die TRwS 793-1³ zurückgegriffen. Diese konkretisiert den für Behandlungsanlagen geltenden Besorgnisgrundsatz und enthält unter Nr. 10.2 in Verbindung mit Nr. 5.1 Anforderungen an die Flächen, die Rückhaltung und Entwässerung für Einrichtungen zur Aufbereitung von allgemein wassergefährdenden Stoffen (hier: Gärresten). Diese Regelungen entsprechen auch

¹ Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) geändert worden ist.

² Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

³ Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Arbeitsblatt DWA-A 793-1, - Biogasanlagen – Teile 1, März 2021, Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)

den Regelungen für Abfüllanlagen von Gülle gemäß Nr. 6.5 TRwS 792 JGS-Anlage⁴. Ergänzt werden können sie analog durch die spezifischen Regelungen der TRwS 792, die ausschließlich für das Lagern und Abfüllen von Gülle gelten und z.B. geringere Anforderungen an die Qualität der Abfüllfläche (Punkt 9) sowie Möglichkeiten zur Begrenzung der Fläche (Punkt 13) vorsehen.

Nachfolgend wird der Begriff „Gülleseparations-Einheit“ sowohl für „ortsfeste“ bzw. „ortsfest benutzte“ Anlagen zur Separation von Gülle im Sinne von § 2 (9) AwSV als auch für „mobile“ Separations-Einheiten im Sinne von § 1 (2) Nr. 2 AwSV verwendet.

Die Anforderungen an mobile Separations-Einheiten, die mangels Ortsfestigkeit selbst keine Anlagen im Sinne der AwSV sind, fokussieren sich im Wesentlichen auf die Fläche zur Aufstellung der Separations-Einheit, weil das Gefährdungspotenzial aus Sicht des Gewässerschutzes bei den Pumpvorgängen (Saug -, Druckbefüllung) liegt.

Für die Aufstellung der mobilen Separations-Einheiten können die vorhandenen Abfüllflächen verwendet werden, sofern ihre Größe, Beschaffenheit und Rückhaltungsmöglichkeit Nr. 6.5 TRwS 792 JGS-Anlagen entsprechen.

Die wesentlichen Anforderungen sowohl der TRwS 793-1 und TRwS 792 sind nachfolgend aufgeführt:

Wenn nicht alle technischen Anforderungen erfüllt werden, kann die zuständige Behörde im Einzelfall Ausnahmen von den Anforderungen zulassen, wenn der Besorngnisgrundsatz nach § 62 (1) WHG dennoch erfüllt ist (§ 16 (3) AwSV).

Technische Anforderungen an die Fläche zur Aufstellung einer Gülleseparations-Einheit

1. Bei dem Abfüllen, der Aufbereitung und dem Dosieren ist sicherzustellen, dass austretende Gülle bzw. mit Gülle verunreinigte Wässer zurückgehalten und der Anlage, z.B. dem Güllebehälter zugeführt werden. (s. Nr. 5.1 (1) TRwS 793-1 bzw. Nr. 6.5.1 (2) und 6.5.2. (1) TRwS 792).
2. Hierzu müssen die Einrichtungen zur Aufbereitung und Dosierung einschließlich zugehöriger Abfüllanlagen auf flüssigkeitsundurchlässigen Flächen aufgestellt werden. (s. Nr. 5.1 (2) TRwS 793-1 bzw. Nr. 6.5.1 (1) und 6.5.3 (3) TRwS 792).
3. Es ist zu gewährleisten, dass austretende Stoffe nicht neben die Flächen gelangen können. Dies kann zum Beispiel durch Aufkantungen erfolgen (s. Nr. 5.1 (3) TRwS 793-1 bzw. Nr. 6.5.1 Satz 1 TRwS 792).
4. Die Flächen sind mit stetigem Gefälle von ≥ 1 % zu einem Tiefpunkt oder Behälter so auszubilden, dass die Ableitung von ausgetretener Gülle bzw. mit Gülle verunreinigten Wässern und gegebenenfalls Reinigungswasser

⁴ Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS), Arbeitsblatt DWA-A 792, - Jauche-, Gülle- und Silagesickersaftanlagen (JGS-Anlagen), August 2018, Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)

sichergestellt ist. (s. Nr. 5.1 (4) TRwS 793-1 bzw. Nr. 6.5.3 (1) Satz 1 TRwS 792).

5. Niederschlagswasser von angrenzenden Flächen ist fernzuhalten (z. B. durch Gefälle oder Aufkantungen) (s. Nr. 5.1 (4) Satz 3 TRwS 793-1 bzw. Nr. 6.5.3 (1) Satz 2 TRwS 792).
6. Die Befüll- und Entnahmeleitungen sind mit einer Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern auszurüsten (zum Beispiel Belüftungsventil am Hochpunkt), sofern die Befüllung und Entleerung von oben über die Behälterkante erfolgt (s. Nr. 6.2.1 (9) TRwS 792).
7. Bei den Bauausführungen der Flächen ist je nach Belastung die Belastungsklasse Bk 0,3 oder Bk 1,0 gemäß RStO 12 zugrunde zu legen (s. Nr. 5.1 (5) TRwS 793-1 bzw. Nr. 6.5.3 (2) TRwS 792).
8. Einwirkungen durch die Einrichtungen zur Aufbereitung und Dosierung sind zusätzlich zu berücksichtigen (s. Nr. 5.1 (5) Satz 2 TRwS 793-1).
9. Wird ausschließlich Gülle in der Separationseinheit eingesetzt, ist bei Betonflächen die Expositionsklasse XA1 für den chemischen Angriff ausreichend, bei Asphaltflächen können auch carbonathaltige Gesteinskörnungen eingesetzt werden (s. Nr. 6.5.3 (3) TRwS 792).
10. Bei der Gülleseparierung ist aufgrund der i.d.R. eingesetzten Saug-Drucktechnik ein Rückhaltevolumen analog zu Tabelle 2 Nr. 6.5.2 TRwS 792 erforderlich: Bei Separierungsanlagen mit Totmannschaltung ist ein Auffangvolumen von 2,5 m³ ausreichend, ohne Totmannschaltung ist ein Volumen von 5 m³ erforderlich.
11. Die Pumpe, die die Gülle der Separationseinheit zuführt, muss sich im Fall einer Betriebsstörung (z.B. Verstopfung am Sieb) selbsttätig abschalten.
12. Die Rohrleitungen sind grundsätzlich auf der flüssigkeitsundurchlässigen Fläche mit Gefälleneigung zur Rückhalteeinrichtung zu platzieren. Sie haben dem technischen Standard zu entsprechen (gesicherte Kupplungen, z.B. mit Splintsicherung und doppelter Edelstahlschelle, kein Einsatz von versprödeten Schläuchen). Ein Anfahrerschutz ist im Fahrbereich vorzuhalten.
13. Der Wirkbereich (Aufstellfläche für die Separationseinheit und Rohrleitungen) kann durch Spritzschutzwände oder mobile Rückhalteeinrichtungen verkleinert werden, die so aufgestellt und ausgeführt sind, dass auslaufende Stoffe sicher in die Rückhalteeinrichtung abgeleitet werden (s. Nr. 6.5.1 (3) TRwS 792).

Anforderungen an die Anlagen zum Lagern der Flüssig- und Feststofffraktion

- Die Feststofffraktion kann in Festmistlageranlagen gemäß Nr. 6.4 TRwS 792 und in Silagelageranlagen (Fahrsilos) gemäß Nr. 6.3 TRwS 792 gelagert werden. Da die Feststofffraktion bei Zutritt von Niederschlagswasser zum

Zerfließen neigt, ist eine wasserdichte Abdeckung, z.B. Geomembran zu empfehlen. Austretende Flüssigkeiten sind vollständig aufzufangen.

- Die Flüssigfraktion kann in Gülle- und Jauchebehälter gemäß Nr. 6.2 TRwS 792 gelagert und auf Abfüllflächen gemäß Nr. 6.5 TRwS 792 abgefüllt werden.
- Die Feststofffraktion darf nur zu logistischen Zwecken, maximal 14 Tage vor der Ausbringung mit wasserdichter Abdeckung am Feldrand bereitgestellt werden (siehe LAWA-Merkblatt zur Feldrandlagerung⁵).

Organisatorische Anforderungen an Anlagen zur Gülleseparation

- Für den Fall, dass bei einer Betriebsstörung Gülle austreten kann, sind geeignete Mittel vorzuhalten, um unverzüglich Maßnahmen zur Schadensbegrenzung ergreifen zu können (§ 24 (1) AwSV i.V.m. § 13 (3) AwSV).
- Ausgetretene wassergefährdenden Stoffe sind ordnungsgemäß zu entsorgen, z.B. in den Güllebehälter bzw. die Vorgrube zurückgeführt werden (Nr. 2.2 d) Anlage 7 AwSV bzw. § 17 (1) Nr. 3 AwSV).
- Das Austreten einer nicht nur unerheblichen Menge an wassergefährdenden Stoffen ist unverzüglich der zuständigen Wasserbehörde oder einer Polizeidienststelle anzuzeigen (§ 24 (2) AwSV i.V.m. § 13 (3) AwSV).
- Wer eine Gülleseparations-Einheit betreibt, hat den gesamten Vorgang zu überwachen und sich vor Beginn der Arbeiten von dem ordnungsgemäßen Zustand der dafür erforderlichen Sicherheitseinrichtungen zu überzeugen (Nr. 5.1 Anlage 7 AwSV bzw. § 23 AwSV).

⁵ LAWA-Merkblatt: Wasserwirtschaftliche Anforderungen an die Lagerung von Silage und Festmist auf landwirtschaftlichen Flächen unter sechs Monaten. Stand: 10.10.2019;
https://www.lawa.de/documents/lawa-merkblatt-lagerung-festmist-und-silage_1578302310.pdf