



STRUKTUR- UND GENEHMIGUNGSDIREKTIONEN NORD UND SÜD

MERKBLATT „JGS-ANLAGEN“

AUGUST 2017

VORBEMERKUNGEN

Dieses Merkblatt soll Bauherren und Entwurfsverfassern kompakt zusammen gefasst aufzeigen, welche Anforderungen bei der Planung und dem Betrieb von Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle oder Festmist aus Sicht des Gewässerschutzes zu beachten sind. Baurechtliche und andere gesetzliche Bestimmungen bleiben unberührt. Ferner ist das Merkblatt für den Vollzug durch die unteren Wasserbehörden bestimmt.

Diese Ausfertigung gilt ab 01.08.2017 und ersetzt die Fassung vom Oktober 2015. Sie enthält Anpassungen an die neue „Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)“ vom 18. April 2017.

ABKÜRZUNGEN

Im Merkblatt werden unter anderen folgende Abkürzungen verwendet:

WHG	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)
LWG	Landeswassergesetz
AwSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
TRwS	Technische Regeln wassergefährdender Stoffe
JGS-Anlagen	Jauche-, Gülle- und Silagesickersaftanlagen (vgl. § 2 Absatz 13 AwSV)

GELTUNGSBEREICH DES MERKBLATTS

Dieses Merkblatt gilt für JGS-Anlagen im Sinne des § 2 Absatz 13 Nr. 1 bis 3 AwSV. Es umfasst insbesondere Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle oder Festmist.

Das Merkblatt gilt nicht für JGS-Anlagen:

- deren Abstand zu privat oder gewerblich genutzten Quellen oder zu Brunnen, die der Trinkwassergewinnung dienen, 50 m unterschreitet,
- deren Abstand zu oberirdischen Gewässern 20 m unterschreitet,
- die sich in einem Schutzgebiet im Sinne des § 2 Absatz 32 AwSV (Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete) befinden oder
- die sich in einem festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet befinden.

Das Merkblatt gilt ferner nicht für Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Silagesickersaft, Silage oder Siliergut im Sinne des § 2 Absatz 13 Nr. 4 und 5 AwSV. Derartige Anlagen sind Gegenstand des Merkblatts „Fahrsilos“ der SGD'en Nord und Süd.

HINWEISE

Für die Errichtung, Stilllegung oder wesentliche Änderung folgender JGS-Anlagen besteht nach Anlage 7 Nr. 6.1 AwSV grundsätzlich die Verpflichtung, das Vorhaben mindestens sechs Wochen im Voraus der zuständigen Behörde schriftlich anzuzeigen:

- Anlagen zum Lagern von Silagesickersaft mit einem Volumen von mehr als 25 m³,
- sonstige JGS-Anlagen mit einem Gesamtvolumen von mehr als 500 m³ und
- Anlagen zum Lagern von Festmist oder Silage mit einem Volumen von mehr als 1 000 Kubikmetern.

Zuständige Behörde ist in Rheinland-Pfalz die untere Wasserbehörde¹.

Eine Anzeigepflicht besteht nicht für das Errichten solcher Anlagen, die einer Zulassung im Einzelfall nach anderen Rechtsvorschriften bedürfen, sofern durch die Zulas-

¹ die Kreisverwaltung, in kreisfreien Städten die Stadtverwaltung

sung auch die Erfüllung der Anforderungen der AwSV sichergestellt wird. Bei Baugenehmigungsverfahren ist dies gegeben, da die Bauaufsichtsbehörde nach § 65 Absatz 5 Landesbauordnung die Entscheidung der unteren Wasserbehörde einholt.

JGS-Anlagen müssen so beschaffen sein und so errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden, dass der bestmögliche Schutz der Gewässer – auch des Grundwassers – vor nachteiligen Veränderungen ihrer Eigenschaften erreicht wird (§ 62 Absatz 1 WHG). Die konkrete technische Ausgestaltung und die entsprechenden Betreiberpflichten sind in der AwSV² und in nachgeordneten Technischen Regeln wassergefährdender Stoffe (TRwS³) festgelegt. Diese Anforderungen sind bei der Planung, der Errichtung und dem Betrieb von JGS-Anlagen zu beachten.

Die Anforderungen an JGS-Anlagen erfordern eine qualifizierte Planung. Auf die Bestimmungen des § 103 LWG wird verwiesen. Demnach müssen die für die Entscheidung der Behörde erforderlichen Pläne und Unterlagen von fachkundigen Personen erstellt werden.

Welche Unterlagen und Angaben zu einer qualifizierten und prüffähigen Planung gehören, sind den Planungshinweisen „Antragsunterlagen“ der SGD'en Nord und Süd zu entnehmen⁴.

FACHLICHE HINWEISE

Die in diesem Merkblatt betrachteten Stoffe und Gemische, insbesondere Jauche, Gülle und Festmist, gelten als allgemein wassergefährdend. Sie werden nicht in Wassergefährdungsklassen eingestuft.

Detaillierte Hinweise und Anforderungen zur Planung von JGS-Anlagen können der TRwS 792 „JGS-Anlagen“⁵, der DIN 11622-2:2015-09 und der DIN 11622-5:2015-09 entnommen werden⁶.

² Verordnung zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV). Im Internet z. B. unter www.bmub.bund.de/P4372/

³ Erhältlich im DWA-Shop unter <http://www.dwa.de/shop>

⁴ Diese finden Sie unter <https://sgdnord.rlp.de/index.php?id=7963> oder <https://sgdsued.rlp.de/de/service/downloadbereich/wasserwirtschaft-abfallwirtschaft-bodenschutz/>

⁵ DWA-A 792: Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS): JGS-Anlagen (März 2015)

⁶ DIN 11622-2 Gärfuttermilos, Güllebehälter, Behälter in Biogasanlagen, Fahrsilos – Teil 2: Gärfuttermilos, Güllebehälter und Behälter in Biogasanlagen aus Beton
DIN 11622-5 Gärfuttermilos, Güllebehälter, Behälter in Biogasanlagen, Fahrsilos – Teil 5: Fahrsilos

Nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser soll ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit schadlos versickert (z. B. in flachen Rasenmulden von maximal 30 cm Tiefe oder breitflächige Versickerung auf eigenen Flächen) oder anderweitig dezentral beseitigt werden. Die Versickerung nach vorheriger Sammlung sowie die Einleitung in ein Gewässer bedürfen immer dann einer Einleitungserlaubnis durch die zuständige Wasserbehörde, wenn keine zugelassenen Anlagen der Abwasserbeseitigungspflichtigen Kommune zur Verfügung stehen – dies ist frühzeitig mit der zuständigen Kommune zu klären. Mit der zuständigen Wasserbehörde ist im Planungsvorfeld abzuklären, ob und unter welchen Voraussetzungen eine erlaubnispflichtige Benutzung möglich ist.

Behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser ist vorrangig zu verwerten. Die Art und Weise der Verwertung bzw. Entsorgung richten sich nach dem Belastungsgrad des Abwassers und den örtlichen Gegebenheiten. Die Behandlung dürfte in der Regel aus wirtschaftlichen Gründen nicht in Frage kommen bzw. nur dann Sinn machen, wenn der Behandlungsaufwand keine größeren technischen Anlagen erforderlich macht. Die zweckmäßige Anordnung unterschiedlich belasteter, befestigter Flächen und die Organisation der Betriebsabläufe können zum problemlosen Umgang mit Niederschlagswasser beitragen.

Behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser entsteht zum einen auf verunreinigten Verkehrs- und Betriebsflächen und zum anderen, wenn Niederschlagswasser mit Jauche, Gülle, Festmist, Silagesickersaft, Silage oder Siliergut in Berührung kommt. In der AwSV und der TRwS 792 wird dafür der Begriff „verunreinigtes Niederschlagswasser“ verwendet.

JGS-Anlagen und deren Anlagenteile müssen grundsätzlich oberhalb des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes errichtet werden. Dieser stellt den **Bemessungsgrundwasserstand** dar und muss frühzeitig und sorgfältig ermittelt werden, um durch eine entsprechende Planung spätere Schäden an den Anlagen vermeiden zu können. Als Grundwasser gilt gemäß Wasserhaushaltsgesetz das unterirdische Wasser in der Sättigungszone, das in unmittelbarer Berührung mit dem Boden oder dem Untergrund steht.

Das Fassungsvermögen der JGS-Anlagen ist auf die in der Düngeverordnung festgelegten Lagerzeiträume auszurichten. Entsprechende Beratung und Nachweise erfolgen z. B. durch die Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz.

HINWEISE FÜR DIE UNTEREN WASSERBEHÖRDEN

Bei Eingang der Unterlagen sind diese von der unteren Wasserbehörde auf Vollständigkeit zu prüfen. Insbesondere sollen auch Angaben zum Bemessungsgrundwasserstand sowie zu den bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen der vorgesehenen Bauprodukte, Bauarten oder Bausätze vorliegen. Fehlende Unterlagen sind nachzufordern.

Sollten die vollständigen Unterlagen erkennen lassen, dass der bestmögliche Schutz der Gewässer vor nachteiligen Veränderungen ihrer Eigenschaften bei sachgerechter Ausführung und ordnungsgemäßem Betrieb erreicht wird und sollten dem Vorhaben keine anderen rechtlichen Bestimmungen oder sonstigen Aspekte entgegen stehen, darf das Vorhaben in der beabsichtigten Art und Weise durchgeführt werden. Gegebenenfalls kann es zweckdienlich oder erforderlich sein, aus Gewässerschutzgründen Maßnahmen zum Bau und/oder Betrieb der JGS-Anlage(n) anzuordnen. **Hierfür kann aus folgenden Standardanforderungen eine auf den jeweiligen Einzelfall zugeschnittene Auswahl getroffen werden.**

STANDARDANFORDERUNGEN

I. Hinweise

1. Jauche-, Gülle- und Silagesickersaftanlagen (**JGS-Anlagen**) dürfen nur entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik beschaffen sein sowie errichtet, unterhalten, betrieben und stillgelegt werden (§ 62 Absatz 2 WHG).

Zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik zählen die als Arbeitsblatt **DWA-A 792** (Entwurf) herausgegebene Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) „JGS-Anlagen“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA)⁷, die **DIN 11622-2:2015-09** und die **DIN 11622-5:2015-09**.

2. Für die JGS-Anlagen sind nach Maßgabe von Anhang 7 Nummer 2.1 AwSV in Verbindung mit TRwS 792 Abschnitt 3.2 und Anhang B die bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweise zu führen. Die Bestimmungen der Bauregellisten und der dort genannten technischen Regeln bzw. harmonisierten technischen

⁷ Erhältlich im DWA-Shop unter <http://www.dwa.de/shop>

Spezifikationen sowie die Bestimmungen in allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (abZ) bzw. in europäisch technischen Zulassungen (ETA) sind zu beachten, insbesondere deren Bestimmungen zu Entwurf, Bemessung, Ausführung, Nutzung, Unterhaltung, Wartung und Instandsetzung. Die bauaufsichtlichen Übereinstimmungsnachweise und sonstigen Nachweise sind aufzubewahren und der zuständigen Behörde auf Nachfrage vorzulegen.

3. JGS-Anlagen sind entsprechend den Anforderungen von Anhang 7 Nummer 2.2 AwSV zu planen, zu errichten und zu betreiben.
4. Werden auch Silagesickersäfte in Lagerbehälter eingeleitet, ist TRwS 792 Abschnitt 6.2.1 Absatz 4 zu beachten.
5. Bei anzeigepflichtigen JGS-Anlagen hat der Betreiber nach Maßgabe von Anhang 7 Nummer 2.4 AwSV mit dem Errichten und dem Instandsetzen einen Fachbetrieb gemäß § 62 AwSV zu beauftragen, sofern er nicht selbst die Anforderungen an einen Fachbetrieb erfüllt.
6. Behandlungsbedürftiges Niederschlagwasser ist vorrangig landwirtschaftlich zu verwerten. Es entsteht zum einen auf verunreinigten Verkehrs- und Betriebsflächen und zum anderen, wenn Niederschlagswasser mit Jauche, Gülle, Festmist, Silagesickersaft, Silage oder Siliergut in Berührung kommt.
7. Das Fassungsvermögen der JGS-Anlagen ist auf die in § 12 Düngeverordnung festgelegten Lagerzeiträume auszurichten. Bei der landwirtschaftlichen Ausbringung von Wirtschaftsdünger sind die Bestimmungen der Düngeverordnung zu beachten.
8. JGS-Anlagen sind vor Zutritt wild abfließenden Wassers außerhalb des Anlagengeländes gelegener Flächen sowie vor anderen Wassereinflüssen (z. B. Eindringen von Niederschlagswasser oder Grundwasser in Leckageerkennungssysteme) auf geeignete Weise zu schützen.

II. Standortanforderungen

9. Der Abstand der JGS-Anlage(n) zu privat oder gewerblich genutzten Quellen oder zu Brunnen, die der Trinkwassergewinnung dienen, hat mindestens 50 m zu betragen (§ 51 AwSV).

10. Der Abstand der JGS-Anlage(n) zu oberirdischen Gewässern hat mindestens 20 m zu betragen (§ 51 AwSV).
11. Es wird empfohlen, die Unterkante des tiefsten Bauteils der JGS-Anlage mindestens 50 cm über dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand zu errichten (dies schließt Stau- und Schichtenwasser ein). Sofern die Errichtung von Anlagenteilen im Grundwasser nicht zu vermeiden ist, müssen die daraus resultierenden Beanspruchungen (z. B. äußerer Flüssigkeitsdruck, Auftrieb, chemische Einflüsse des Grundwassers) bei Planung und Ausführung berücksichtigt werden.

III. Anforderungen an Bau und Betrieb

12. JGS-Anlagen müssen flüssigkeitsundurchlässig, standsicher und gegen die zu erwartenden mechanischen, chemischen und witterungsbedingten Einflüsse widerstandsfähig sein (Anlage 7 Absatz 2.3 AwSV).
13. Die Güllelagune ist nach Maßgabe ihrer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu errichten und zu betreiben.

Hinweis: Die Nebenbestimmungen Nr. 14 bis 17 sind für Betonbehälter konzipiert und gelten nicht für Güllelagunen.

14. Die JGS-Anlagen sind unter Berücksichtigung der TRwS 792 in Verbindung mit DIN 11622-2:2015-09 zu planen, auszuführen und zu betreiben, sofern im Folgenden nichts Gegenteiliges festgelegt wird.
15. Alle Fugen sind in geeigneter und dauerhafter Weise flüssigkeitsundurchlässig abzudichten. Fugen sind nach Maßgabe der Regelungen in TRwS 792 Abschnitt 6.2.2 und DIN 11622-2:2015-09, Abschnitt 6.4 planmäßig festzulegen und entwerfsmäßig auszuführen.
16. Durchdringungen von Wänden und Bodendurchführungen sind flüssigkeitsundurchlässig auszuführen (z. B. Ringblech nach TRwS 792 Abschnitt 6.6 Absatz 12). Bei unterirdischer Zuleitung in Lagerbehälter unterhalb des maximalen Flüssigkeitsspiegels ist die Kontrollierbarkeit der Behälterwanddurchführung zu gewährleisten (vgl. TRwS 792 Abschnitt 6.6 Absatz 13).

17. Befestigungsmittel, Abstandhalter und Schalungsanker dürfen die Flüssigkeits- undurchlässigkeit und Gebrauchstauglichkeit der Lagerbehälter nicht beeinträchtigen. Näheres regelt DIN 11622-2:2015-09, Abschnitt 6.5.
18. Bei offenen Behältern ist ein Mindestfreibord von 20 cm einzuhalten, bei geschlossenen Behältern sowie bei offenen und geschlossenen Schächten ist ein Freibord von 10 cm einzuhalten.
19. Die JGS-Anlagen sind vor mechanischer Beschädigung zu schützen. Näheres regelt TRwS 792 Abschnitt 6.1.4.
20. Die Standsicherheits- und Gebrauchstauglichkeitsnachweise sind zu führen.
21. JGS-Lageranlagen sind nach Maßgabe von Anlage 7 Abschnitt 3 AwSV unter Einbeziehung der Sammeleinrichtungen mit einem Leckageerkennungssystem auszurüsten. Das Leckageerkennungssystem ist gemäß TRwS 792 Abschnitt 7 zu planen und auszuführen.
22. Die Befüllung der JGS-Lageranlagen ist so zu planen und vorzunehmen, dass sie nicht überfüllt werden. Entnahmeleitungen sind mit einer Sicherheitseinrichtung gegen Aushebern auszurüsten.
23. Anlagen zum Lagern von Festmist müssen so geplant und beschaffen sein und so betrieben werden, dass Festmist und Jauche nicht neben die Festmistplatte gelangen können. Näheres regelt TRwS 792 Abschnitt 6.4.
24. Abfüllflächen für Jauche, Gülle oder Silagesickersaft müssen so geplant und beschaffen sein und so betrieben werden, dass austretende flüssige Stoffe sicher aufgefangen werden können. Näheres regelt TRwS 792 Abschnitt 6.5.
25. Kanäle, Rohrleitungen, Rinnen und Schächte sind flüssigkeitsundurchlässig und so herzustellen, dass die Dichtheit jederzeit schnell und zuverlässig kontrollierbar ist. Näheres regelt TRwS 792 Abschnitt 6.6.
26. Unterirdische Rohrleitungen sind in **Bestandsplänen** zu erfassen.
27. Behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser ist – sofern die Belastung auf Jauche, Gülle, Silagesickersaft, Silage, Festmist oder vergleichbare Stoffe zurückzuführen ist – vollständig aufzufangen und entsprechend der guten fachli-

chen Praxis der Düngung landwirtschaftlich zu verwenden. Ansonsten ist es gemäß kommunalem Satzungsrecht als Abwasser zu beseitigen.

28. Nicht behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser (z. B. von Dachflächen) ist ortsnah zu versickern; der Versickerungsanlage darf kein behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser zugeführt werden.

IV. Qualitätssicherung

29. Beim Bau der JGS-Lageranlagen sind Maßnahmen der Qualitätssicherung vorzusehen. Die Bauausführung von JGS-Lageranlagen aus Stahlbeton unterliegt der Überwachungskategorie 2 nach DIN EN 13670:2011-03 und DIN 1045-3:2012-03 für Ort beton; für Fertigteile gilt zusätzlich DIN 1045-4:2012-02.
30. Die Unterlagen der Qualitätssicherung sind für die Dauer des Betriebs der Anlagen aufzubewahren und auf Verlangen der Wasserbehörde oder dem Sachverständigen vorzulegen.

V. Dichtheitsprüfung vor Inbetriebnahme

31. Die Dichtheit der JGS-Anlagen ist vor Inbetriebnahme nach Maßgabe der TRwS 792 Abschnitt 9.2.4 nachzuweisen. Die Ergebnisse der Dichtheitsprüfungen sind für die Dauer des Betriebs der Anlagen aufzubewahren.
32. Die Ergebnisse der Dichtheitsprüfungen **sind der mitzuteilen.**

VI. Überwachungspflichten

33. Der ordnungsgemäße Betrieb und die Flüssigkeitsundurchlässigkeit der JGS-Anlagen sowie die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig zu überwachen. Die im jeweiligen Verwendbarkeitsnachweis angegebenen Kontrollintervalle sind zu beachten.
34. Im Rahmen der Selbstüberwachung sind die in TRwS 792 Abschnitt 8.2 aufgeführten Prüfungen durchzuführen. Hierzu zählen unter anderem:
 - a) Kontrolle von Leckanzeigegeräten und Leckageerkennungseinrichtungen mindestens wöchentlich,

- b) Kontrolle und Wartung der Anlagenteile nach Maßgabe der Verwendbarkeitsnachweise, der Bau- und Montagehinweise und Betriebsanleitungen der Hersteller,
 - c) gründliche Sicht- und Funktionskontrolle der sichtbaren Anlagenteile mindestens einmal jährlich,
 - d) Funktion und Flüssigkeitsundurchlässigkeit der Schieber, Verschlüsse, Anschlüsse, Ventile und Rohrleitungen,
 - e) Zustand der Fugenabdichtungen sowie
 - f) Zustand der Abfüllflächen und -schächte.
35. Ergibt die Füllstandskontrolle oder die Kontrolle des baulichen Zustands einer Anlage einen Verdacht auf Undichtheiten, sind unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um ein Austreten der Stoffe zu verhindern, sowie unverzüglich die untere Wasserbehörde zu benachrichtigen. Die Anlage ist gemäß § 24 Absatz 1 AwSV unverzüglich außer Betrieb zu nehmen, wenn eine Gefährdung oder Schädigung eines Gewässers nicht auf andere Weise verhindert werden kann; soweit erforderlich, ist die Anlage zu entleeren.

VII. Prüfpflichten

36. Die JGS-Anlagen einschließlich der Rohrleitungen sind nach Maßgabe von Anlage 7 Nummer 6.4 AwSV durch eine nach § 52 anerkannte Sachverständigenorganisation prüfen zu lassen.

Es bestehen folgende Prüfpflichten:

- a) Prüfung vor Inbetriebnahme sowie
- b) auf Anordnung der zuständigen Behörde.

Bei Erdbecken bestehen folgende Prüfpflichten:

- c) Prüfung vor Inbetriebnahme,
- d) wiederkehrend alle 5 Jahre sowie
- e) auf Anordnung der zuständigen Behörde.

37. Vom Sachverständigen festgestellte geringfügige Mängel sind innerhalb von 6 Monaten durch einen Fachbetrieb nach § 62 AwSV zu beseitigen. Erhebliche und gefährliche Mängel sind dagegen unverzüglich zu beseitigen, danach ist die Anlage erneut von einem Sachverständigen prüfen zu lassen (Anlage 7 Nummer 6.7 AwSV).