

**Verordnung  
des Sächsischen Staatsministeriums  
für Umwelt und Landwirtschaft  
über Anforderungen an Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Dung und  
Silagesickersäften  
(Sächsische Dung- und Silagesickersaftanlagenverordnung – SächsDuSVO)**

Vom 26. Februar 1999

Aufgrund von § 4, § 46 Abs. 3, § 48 Abs. 4 und § 52 Abs. 4 Nr. 2 Sächsisches Wassergesetz ( SächsWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 1998 (SächsGVBl. S. 393), wird verordnet: <sup>1</sup>

**§ 1  
Zweck und Geltungsbereich**

(1) Die Verordnung dient auch der Umsetzung von Artikel 4 Abs. 1 Buchstabe a und von Artikel 5 Abs. 4 der Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (ABl. EG Nr. L 375 S. 1).

(2) Diese Verordnung gilt für

1. Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Dung mit Ausnahme von Festmist,
2. Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Silagesickersäften und
3. Anlagen zum Lagern von Festmist (Dung- und Silagesickersaftanlagen).

(3) Dung im Sinne des Absatzes 2 Nr. 1 sind tierische Ausscheidungen oder eine Mischung aus Einstreu und tierischen Ausscheidungen, auch in verarbeiteter Form, insbesondere Jauche, Gülle, flüssiger Geflügelkot und Festmist.

(4) Anlagen im Sinne dieser Verordnung sind selbständige und ortsfeste oder ortsfest benutzte Funktionseinheiten. Betrieblich verbundene unselbständige Funktionseinheiten bilden eine Anlage. Die Plätze, von denen aus Behälter befüllt oder entleert werden, sind Teile der Anlage. Unterirdisch sind Anlagen oder Anlagenteile, die vollständig oder teilweise im Erdboden eingebettet sind. Ortsfest benutzte Anlagen zur Lagerung von Festmist sind keine Anlagen im Sinne dieser Verordnung.

**§ 2  
Grundsätze**

(1) Dung- und Silagesickersaftanlagen müssen so beschaffen sein und so eingebaut, aufgestellt, unterhalten und betrieben werden, dass Dung oder Silagesickersäfte nicht austreten können. Sie müssen dicht, standsicher und gegen die zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Einflüsse hinreichend widerstandsfähig sein. Undichtheiten aller Anlagenteile und austretende Stoffe müssen schnell und zuverlässig erkennbar sein.

(2) Austretende wassergefährdende Stoffe und bei Betriebsstörungen anfallende Stoffe, die mit ausgetretenen wassergefährdenden Stoffen verunreinigt sein können, insbesondere Löschwasser, sind zurückzuhalten und zu verwerten oder ordnungsgemäß zu beseitigen.

(3) Weitergehende Anforderungen nach anderen Rechtsvorschriften bleiben unberührt.

**§ 3  
Allgemein anerkannte Regeln der Technik**

Als allgemein anerkannte Regeln der Technik im Sinne von § 19g Abs. 3 des [Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts \(Wasserhaushaltsgesetz – WHG\)](#) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. November 1996 (BGBl. I S. 1696) gelten auch gleichwertige Baubestimmungen und technische Vorschriften anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum, sofern mit ihnen das geforderte Sicherheitsniveau gleichermaßen und dauerhaft erreicht wird, sowie technische Vorschriften und Baubestimmungen, die die oberste Wasserbehörde im Sächsischen Amtsblatt öffentlich bekannt gemacht hat.

**§ 4  
Lagerkapazität, Freibord**

(1) Für die Lagerung von Dung ist eine Lagerkapazität grundsätzlich für 180 Tage zu schaffen. Bei der Berechnung des Fassungsvermögens sind zusätzlich zu den Anfallmengen von Dung auch eingeleitete Silagesickersäfte, Niederschlags- und Abwässer sowie verbleibende Lagermengen, die betriebsmäßig nicht abgepumpt werden können, zu berücksichtigen.

(2) Ein Silagesickersaftbehälter ist, sofern keine direkte Einleitung in Gülle- oder Jauchebehälter erfolgt, auf mindestens 3 vom Hundert des Siloraumes zu bemessen. Bei Lageranlagen für Silage, die mehrere Kammern enthalten, welche nicht gleichzeitig befüllt werden, sind auch geringere Werte zulässig. Der Silagesickersaftbehälter muss jedoch einen Inhalt von wenigstens 3 m<sup>3</sup> aufweisen.

(3) Bei Behältern und bei Erdbecken ist ein Mindestfreibord von 20 cm an jeder Stelle einzuhalten.

(4) Die Lagerkapazität der Dung- und Silagesickersaftanlagen muss auf die Belange des Gewässerschutzes und die Besonderheiten des jeweiligen landwirtschaftlichen Betriebes abgestimmt sein. Eine Unterschreitung der in den Absätzen 1 bis 3 vorgeschriebenen Lagerkapazität ist nur zulässig, wenn eine rechtmäßige Verwertung des Dungs oder der Silagesickersäfte durch das zuständige Staatliche Amt für Landwirtschaft bestätigt wird oder eine anderweitige rechtmäßige Beseitigung des Dungs oder der Silagesickersäfte gegenüber der zuständigen

# Sächsische Dung- und Silagesickersaftanlagenverordnung

Wasserbehörde nachgewiesen wird. Bei Anlagen, die ab dem 3. Oktober 1990 bis zum In-Kraft-Treten dieser Verordnung mit staatlicher Förderung errichtet worden sind, gilt die nach dieser Verordnung vorgeschriebene Lagerkapazität als eingehalten.

## § 5 Anzeigepflicht

- (1) Die Anzeige von Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Dung oder Silagesickersaft soll mit einem Anzeigevordruck erfolgen, den die oberste Wasserbehörde durch öffentliche Bekanntmachung im Sächsischen Amtsblatt eingeführt hat.
- (2) Von der Anzeigepflicht sind Anlagen nach § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 und 2, die im Zusammenhang mit der Haustierhaltung für nicht erwerbsmäßige Zwecke genutzt werden, und Anlagen zum Lagern von Festmist ausgenommen.
- (3) Von der Anzeigepflicht sind außerhalb von Schutzgebieten ausgenommen
1. Anlagen zum Lagern von Gülle mit einem Fassungsvermögen bis 150 m<sup>3</sup> einschließlich der mit diesen in Zusammenhang stehenden Anlagen und Anlageteile zum Abfüllen von Gülle,
  2. Anlagen zum Lagern von Jauche und flüssigem Geflügelkot mit einem Fassungsvermögen bis 50 m<sup>3</sup> einschließlich der mit diesen in Zusammenhang stehenden Anlagen und Anlageteile zum Abfüllen von Jauche,
  3. Anlagen zum Lagern von Silagesickersäften mit einem Fassungsvermögen bis 6 m<sup>3</sup> einschließlich der mit diesen in Zusammenhang stehenden Anlagen und Anlageteile zum Abfüllen von Silagesickersäften.
- (4) Eine Freistellung nach Absatz 3 gilt nicht, wenn mehrere Anlagen in räumlicher Nähe zueinander vorhanden sind und die Summe der Volumina eine Überschreitung der genannten Mengen ergibt.

## § 6 Besondere Anforderungen an die Bauweise

- (1) Besondere Anforderungen an die Bauweise der Dung- und Silagesickersaftanlagen ergeben sich aus der Anlage oder aus gleichwertigen Bestimmungen im Sinne von § 3.
- (2) Ausnahmen von den Anforderungen nach Absatz 1 sind im Einzelfall zulässig, wenn damit ein gleichwertiger oder höherwertiger Schutz erzielt wird.

## § 7 Anforderungen an Anlagen in Schutz- und Überschwemmungsgebieten

- (1) Schutzgebiete im Sinne dieser Verordnung sind
1. Wasserschutzgebiete nach § 19 Abs. 1 Nr. 1 und 2 WHG, die nach den Vorschriften des Sächsischen Wassergesetzes festgesetzt sind,
  2. Heilquellenschutzgebiete, die nach den Vorschriften des Sächsischen Wassergesetzes festgesetzt sind,
  3. Gebiete, für die eine Veränderungssperre zur Sicherung von Planungen für Vorhaben der Wassergewinnung nach § 36a Abs. 1 WHG erlassen ist.
- (2) Überschwemmungsgebiete im Sinne dieser Verordnung sind Gebiete, die als Überschwemmungsgebiet nach den Vorschriften des Sächsischen Wassergesetzes festgesetzt sind und Gebiete im Sinne des § 32 Abs. 1 Satz 1 WHG.
- (3) In der Fassungszone und in der engeren Schutzzone von Schutzgebieten sind Dung- und Silagesickersaftanlagen unzulässig, soweit die maßgebliche Schutzgebietsverordnung keine andere Regelung getroffen hat.
- (4) In der weiteren Zone von Schutzgebieten im Sinne des Absatzes 1 Nr. 1 und 2 und in den Gebieten im Sinne des Absatzes 1 Nr. 3 sind Dung- und Silagesickersaftanlagen zulässig, wenn sie den Anforderungen der Anlage zu § 6 Abs. 1, insbesondere den Anforderungen der Nummer 7 der Anlage entsprechen, soweit Regelungen einer Schutzgebietsverordnung nicht entgegenstehen. Erdbecken, unterirdische Behälter aus Stahl und Stahlbehälter mit Frostanschüttung sowie Holzbehälter sind in Schutz- und Überschwemmungsgebieten unzulässig. Andere Rechtsvorschriften bleiben unberührt.
- (5) Die zuständige Wasserbehörde kann für standortgebundene Anlagen Ausnahmen von den Festlegungen der Absätze 3 und 4 zulassen, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern oder das Verbot zu einer unbilligen Härte führen würde.
- (6) Dung- und Silagesickersaftanlagen dürfen in Überschwemmungsgebieten unbeschadet weitergehender gesetzlicher Beschränkungen zum Schutze von Überschwemmungsgebieten nur eingebaut, errichtet oder verwendet werden, wenn sie und ihre Anlagenteile
1. so gesichert sind, dass sie bei Hochwasser nicht aufschwimmen oder ihre Lage verändern und
  2. so aufgestellt sind, dass bei Hochwasser kein Wasser in die Anlagen eindringen kann und eine mechanische Beschädigung, beispielsweise durch Treibgut oder Eisstau, ausgeschlossen ist.

Anlagen zum Lagern von Festmist sind unzulässig.

## § 8 Eigenüberwachung

Der Betreiber einer Dung- und Silagesickersaftanlage hat deren ordnungsgemäßen Betrieb, Funktionssicherheit und Dichtheit ständig zu überwachen. Es ist eine Betriebsanweisung mit Überwachungs-, Instandhaltungs- und Alarmplan aufzustellen und einzuhalten.

**§ 9**  
**Bestehende Anlagen**

Werden durch diese Verordnung für Dung- und Silagesickersaftanlagen, die bei In-Kraft-Treten dieser Verordnung bereits eingebaut oder aufgestellt waren (bestehende Anlagen), Anforderungen neu begründet oder verschärft, sind diese Anlagen innerhalb von drei Jahren an diese Anforderungen anzupassen, soweit dies im Einzelfall zum Schutz der Gewässer erforderlich ist. Die zuständige Wasserbehörde kann im Einzelfall abweichende Fristen bestimmen.

**§ 10**  
**Ordnungswidrigkeiten**

Ordnungswidrig nach § 135 Abs. 1 Nr. 22 SächsWG handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 4 Abs. 1 die vorgeschriebene Lagerkapazität für Dunganlagen nicht einhält,
2. entgegen § 4 Abs. 2 die vorgeschriebene Lagerkapazität für Silagesickersaftanlagen nicht einhält,
3. entgegen § 4 Abs. 3 die erforderliche Mindestfreibordhöhe nicht einhält,
4. entgegen § 6 Abs. 1 hinsichtlich der Beschaffenheit der Anlagen die besonderen Anforderungen an die Bauweise gemäß den Nummern 2 bis 6 der Anlage zu § 6 Abs. 1 nicht einhält,
5. entgegen § 6 Abs. 1 hinsichtlich des Abstandes zu Gewässern und Brunnen die Anforderungen der Nummer 1 der Anlage zu § 6 Abs. 1 nicht einhält,
6. entgegen § 7 Abs. 3 und 4 unzulässige Anlagen in Schutzgebieten einbaut, aufstellt oder betreibt,
7. entgegen § 7 Abs. 6 unzulässige Anlagen in Überschwemmungsgebieten einbaut, errichtet oder verwendet,
8. entgegen § 8 Dung- und Silagesickersaftanlagen nicht ständig überwacht,
9. entgegen § 9 bestehende Anlagen nicht anpasst.

**§ 11**  
**In-Kraft-Treten und Außer-Kraft-Treten**

(1) Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft.

(2) Gleichzeitig treten § 1 Abs. 3, § 8 Abs. 4 Nr. 4, 5, 6, 7 der *Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landesentwicklung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (SächsVAWS)* vom 28. April 1994 (SächsGVBl. S. 966) außer Kraft.

Dresden, den 26. Februar 1999

**Der Staatsminister für  
Umwelt und Landwirtschaft  
Dr. Rolf Jähnichen**

**Anlage  
(zu § 6 Abs. 1)**

**Besondere Anforderungen an die Bauweise von Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Dung (ohne Festmist) und Silagesickersäften sowie zum Lagern von Festmist**

**1 Abstand zu Gewässern und Brunnen**

Der tiefste Punkt des untersten Bauteils der Anlage (einschließlich Leckerkennungsdränen) muss mindestens 50 cm über dem höchsten Grundwasserstand liegen. Der Abstand zu oberirdischen Gewässern oder zu Brunnen soll mindestens 50 m betragen.

**2 Besondere Anforderungen an die Bauweise von Lageranlagen für Dung (ohne Festmist) und Silagesickersäfte**

**2.1 Bemessung, Ausführung und Beschaffenheit**

Die Bemessung, Ausführung und Beschaffenheit der Lageranlagen für Gülle erfolgt nach DIN 11622 „Gärfuttersilos und Güllebehälter“ (Stand 07/1994) Teile 1 bis 4, 21, 22 sowie Beiblatt 1.<sup>2</sup> Für die übrigen Anlagen gilt die oben genannte DIN 11622 „Gärfuttersilos und Güllebehälter“ (Stand 07/1994) Teile 1 bis 4, 21, 22 sowie Beiblatt 1 entsprechend, sofern im Folgenden keine weitergehenden wasserwirtschaftlichen Anforderungen gestellt werden.

Zum Schutz gegen mechanische Beschädigung ist Fahr- und Rangierbereich ein Anfahrerschutz in ausreichendem Abstand von oberirdischen Behältern und Rohrleitungen vorzusehen (zum Beispiel Hochbord, Leitplanke).

Gülle Keller sind aus Stahlbeton zu errichten.

Die Bodenplatten von Behältern aus Stahlbeton sind möglichst fugenlos herzustellen.

Unterirdische Behälter aus Stahl und Holz sind unzulässig. Stahlbehälter mit Frostanschüttung sind zulässig.

Für Stahlbehälter mit Bodenplatten aus Stahlbeton gelten die gleichen Anforderungen wie für Stahlbetonbehälter.

Die Bodenplatte für Holzbehälter ist außen um den Behälter herum rinnenförmig auszubilden, um austretende Flüssigkeit auffangen und ableiten zu können.

Rohrdurchführungen durch Wände und Sohlen sind grundsätzlich nicht zulässig. Sollten sie im Einzelfall notwendig sein, sind sie dauerhaft elastisch, dicht und beständig auszuführen. Die Rohre müssen druckfest sein. Seitliche Anschlüsse sind einsehbar zu gestalten und gegebenenfalls mit einem Schacht zu versehen.

**2.2 Erdbecken**

Innen- und Außenböschungen müssen standsicher sein, in der Regel ist eine Böschungsneigung von 1 zu 1,5 bis 1 zu 2,5 ausreichend. Erforderlichenfalls sind bodenmechanische und grundbaustatische Untersuchungen durchzuführen.

Erdbecken sind mit Dichtungsbahnen auszurüsten. Diese müssen alterungsbeständig sein und dürfen insbesondere unter der Einwirkung des Lagergutes, des Homogenisierens und der ultravioletten Strahlung ihre Eigenschaften nicht nachteilig verändern. Sie müssen so verlegt sein, dass sie den zu erwartenden mechanischen Belastungen Stand halten. Die Dichtungsbahn ist zur Sicherheit gegen Abgleiten am oberen Beckenrand mindestens 50 cm in das Erdreich einzubinden. Die Eignung der Dichtungsbahnen ist durch einen Materialeignungsnachweis nach Maßgabe baurechtlicher Vorschriften nachzuweisen.

Die Mindestnennstärken betragen für homogene Dichtungsbahnen 2,0 mm und für gewebeverstärkte Dichtungsbahnen 1,5 mm.

Durchdringungen der Dichtungsbahnen sind nicht zulässig.

Die Arbeiten zur Herstellung der Dichtung sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen. Der Einbau der Dichtung darf nur vom Hersteller der Dichtungsbahnen selbst oder von durch ihn autorisierte Verlegefirmen ausgeführt werden.

Am Beckenboden und im Böschungsbereich sind fünf zusätzlich aufgelegte Streifen, verteilt über die gesamte Dichtungsfläche der verwendeten Dichtungsbahnen, mit je 0,5 m<sup>2</sup> Fläche für Überwachungszwecke zu fixieren.

Durch geeignete Maßnahmen ist zu gewährleisten, dass beim Betrieb die Dichtungsbahnen nicht beschädigt werden.

## 2.3 Silagesickersaftsammelgruben für Feldmieten

Feldmieten mit Silagesickersaftsammelgruben können im Einzelfall errichtet werden, wenn:

- a) der Standort auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche liegt,
- b) der Standort nicht dräniert ist oder nicht in Schutz- beziehungsweise Überschwemmungsgebieten liegt,
- c) zur biologischen und/oder chemischen Entlastung des Bodens ein jährlicher Wechsel des Standortes erfolgt,
- d) ein Eindringen von verunreinigtem Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer verhindert wird und
- e) das Siliergut einen Trockensubstanzgehalt von mehr als 25 vom Hundert hat.

Die Silagesickersaftsammelgrube ist mit einer Folie auszulegen, die reißfest und gegen Silagesickersaft beständig ist. Die Folie der Sammelgrube und des Silos soll in einem Stück verlegt werden. Ist dies nicht möglich, ist nach dem Ausheben der Auffanggrube am tiefergelegenen Ende des Silos die Auskleidungsfolie so unter die Bodenfolie des Silos zu legen, dass sie mindestens einen Meter überlappt. Bei steinigem Boden ist unter der Folie eine Ausgleichsschicht aus feinkörnigem Bodenmaterial aufzubringen.

Durch geeignete Maßnahmen ist zu gewährleisten, dass die Folie beim Betrieb nicht beschädigt wird.

Für Feldmieten, deren Siliergut einen Trockensubstanzgehalt von mehr als 30 vom Hundert aufweist und bei denen nicht mit verstärkter Bildung von Silagesickersaft zu rechnen ist, kann auf die Errichtung einer Silagesickersaftsammelgrube verzichtet werden, wenn nach jeder Entnahme wieder eine vollständige Abdeckung des Siliergutes gewährleistet wird.

## 3 Besondere Anforderungen an die Bauweise von Abfüllanlagen für Dung (ohne Festmist) und Silagesickersäfte

Plätze oder Flächen ortsfester Anlagen, die der Abfüllung von Dung (außer Festmist) oder Silagesickersäften dienen, müssen flüssigkeitsundurchlässig und beständig sein sowie den zu erwartenden mechanischen Belastungen standhalten. Die Entwässerung der Plätze muss in die Vorgrube, Jauche-, Gülle- oder Silagesickersaftsammelgrube oder in die Pumpenvorhaltung erfolgen. Zur Absicherung gegen das Austreten wassergefährdender Stoffe und gegen das Eindringen von Niederschlagswasser sind die Plätze allseitig aufzukanten oder ist dafür Sorge zu tragen, dass ihre Umgebung ein Gefälle aufweist.

## 4 Besondere Anforderungen an die Bauweise von Teilen der Lager- und Abfüllanlagen (ohne Festmist) für Dung und Silagesickersäfte

Für Anlagenteile von Lager- und Abfüllanlagen mit einem nutzbaren Volumen von mehr als 25 m<sup>3</sup> gelten die gleichen Anforderungen wie für Behälter.

Flüssiger Dung und Silagesickersäfte sind vollständig den Lageranlagen zuzuführen. Die Zuleitungen zu den Lageranlagen müssen als Verbindung zwischen Anfallstelle und Anlage dauerhaft dicht sein.

Die Rücklaufleitung vom Lagerbehälter zur Vorgrube oder zur Pumpenvorhaltung muss zur sicheren Absperrung mit zwei Schiebern mit einem Mindestabstand von zwei Meter versehen sein. Ein Schieber davon soll ein Schnellschlussschieber sein.

Für Schieber in Rücklaufleitungen ist die DIN 11832-1 „Armaturen für Flüssigmist – Anforderungen, Prüfung –“ (Stand 11/1990) zu beachten. Schieber müssen leicht zugänglich sein. Sie sind in einem dauerhaft dichten Schacht anzuordnen.

Pumpen müssen leicht zugänglich aufgestellt werden.

## 5 Leckerkennungsdräne für Dung- (ohne Festmist) und Silagesickersaftanlagen

### 5.1 Bemessung und Ausführung

Zur Bemessung und Ausführung von Dränen sind die DIN 4095 „Dränung zum Schutz baulicher Anlagen“ (Stand 06/1990) und die DIN 19667 „Dränung von Deponien“ (Stand 05/1991) <sup>2</sup> entsprechend anzuwenden, sofern nachfolgend nichts anderes bestimmt ist. Leckerkennungsdräne bestehen in der Regel aus einer Dränleitung und einer Dränschicht, über die Leckagen zu dem Kontrollschacht abgeführt werden.

Unterirdische Behälter und Behälter mit Frostanschüttung sind ab einem Volumen größer als 25 m<sup>3</sup> mit einer Ringdränage, Erdbecken sind unabhängig vom Volumen mit einer Flächendränage auszustatten. Die Anschlussstellen von Rohrleitungen an Kanäle und an Behälter mit einem Lager volumen von mehr als 25 m<sup>3</sup> sind in die Leckerkennung einzubeziehen.

### 5.2 Verlegung der Dräne

Bei ausreichend naturdichtem Untergrund (zum Beispiel Ton) in einer Mächtigkeit größer einem Meter ist

die obere Schicht in einer Stärke von mindestens 30 cm umzulagern und so zu verdichten, dass ein Durchlässigkeitsbeiwert ( $k_f$ ) von mindestens  $10^{-8}$  m/s erreicht wird.

Bei nicht ausreichend naturdichtem Untergrund ist eine mindestens 50 cm starke Schicht aus Ton oder gleichwertigem Material aufzubringen. Diese ist in mindestens zwei Lagen lagenweise so zu verdichten, dass in jeder Lage ein  $k_f$ -Wert von mindestens  $10^{-8}$  m/s erreicht wird.

Die Dichtungsschichten müssen eine Dichte von 95 vom Hundert der Proktordichte  $D$  aufweisen.

Als Alternative zur Dichtungsschicht aus Erdstoff kann auch eine Folie mit einer Dicke von mindestens 0,8 mm eingebaut werden. Diese muss gegen Dung und Silagesickersaft und mechanische Beanspruchung beständig sein. Sie muss so verlegt sein, dass sie den zu erwartenden mechanischen Ansprüchen standhält.

Die Folie muss nicht verschweißt werden. Sie kann auf einem Feinplanum mit 2 vom Hundert Gefälle zur Ringdränleitung dachziegelartig mit einer Überlappungsbreite von mindestens 50 cm verlegt werden.

Verschweißte Folie oder Folie im Stück kann horizontal verlegt werden.

Über der Dichtungsschicht ist eine mindestens 20 cm starke Dränschicht aus nichtbindigem rolligem Material, zum Beispiel Kies/Kiessand (2/32 mm), anzuordnen.

Das Eindringen von Niederschlagswasser in die Leckerkennungsdräne ist zum Beispiel durch

- a) eine Befestigung der Fläche oder
- b) eine seitliche Befestigung der Folie an den Wänden zu verhindern.

Der Kontrollschacht zur Erkennung von Leckagen muss dauerhaft dicht und gegen Niederschlagswasser abgeschlossen sein. Aus ihm muss gegebenenfalls eine Probe entnommen werden können. Im Verdachtsfall sind die aus dem Kontrollschacht gezogenen Proben zu analysieren. Anstelle des Kontrollschachtes kann ein dauerhaft dichtes Kontrollrohr (Durchmesser größer 30 cm) verwendet werden. Beträgt die Länge der Dränleitung mehr als 30 m, sollen zwei oder mehr Kontrollschächte errichtet oder zwei oder mehr Kontrollrohre verwendet werden.

## 5.2.1 Ringdräne

Die Dränschicht muss ein Gefälle von mindestens 2 vom Hundert zur Ringdränleitung haben. Die Ringdränleitung muss einen Durchmesser von mindestens 10 cm haben und ist mit 2 vom Hundert Gefälle zum Kontrollschacht/-rohr zu verlegen.

## 5.2.2 Flächendräne

Der Abstand der Sauger darf 2,5 m nicht überschreiten. Das Gefälle von Sauger und Sammler muss mindestens 2 vom Hundert betragen. Die Hochpunkte der Sauger sind durch eine Sammelleitung zu verbinden und an einer Stelle zur Entlüftung über das Geländeneiveau hochzuführen. Der Sammler kann im Bereich der Behälter-/Beckensohle als geschlitztes Rohr und außerhalb des Bereiches der Behälter-/Beckensohle als geschlossenes Rohr eingebaut werden.

## 6 Besondere Anforderungen an die Bauweise von Lageranlagen für Festmist

Anlagen zum Lagern von Festmist sind mit einer dichten und wasserundurchlässigen Bodenplatte zu versehen. Besteht die Bodenplatte aus Beton, ist diese gemäß DIN 1045 (Stand 07/1988), DIN 1045/A 1 (Stand 12/1996)<sup>2</sup> zu errichten. Um ein Abfließen der Jauche zu verhindern, ist die Bodenplatte seitlich einzufassen und gegen das Eindringen von Oberflächenwasser aus dem umgebenden Gelände zu schützen.

## 7 Besondere Anforderungen an Dung- und Silagesickersaftanlagen in Schutzgebieten

Bodenplatten von Anlagen sind fugenlos herzustellen. Unterirdische Teile von Lager- und Abfüllanlagen sind in die Leckerkennung einzubeziehen.

Unterirdische Behälter aus Stahlbeton (Ortbeton), Stahlbetonfertigteilen und Betonschalungssteinen oder Behälter mit Frostanschüttung sind unabhängig vom Volumen mit einer Ringdränage mit Flächenabdichtungsfolie zu versehen.

Zur Leckerkennung ist unter der Bauwerksohle (wasserundurchlässiger Beton nach DIN 1045 (Stand 07/1988), DIN 1045/A 1 (Stand 12/1996)<sup>2</sup> sowie der Sauberkeitsschicht eine 20 cm starke Dränschicht aus Kies/Kiessand (zum Beispiel 2/32 mm) mit darunter liegender geschweißter Kunststoffdichtungsbahn (Folienstärke 1,5 mm) oder Folie im Stück mit einem Gefälle von 2 vom Hundert zur Ringdränleitung zu verlegen.

- 
- 1 Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (ABl. EG Nummer L 204 S. 37) sind beachtet worden.
  - 2 zu beziehen über: Beuth-Verlag, Burggrafen-Straße 6, 10787 Berlin