

## *Lagerung von Wirtschaftsdüngern & Silagen – Anforderungen aus der aktuellen Gesetzgebung*

*Andreas Sünder*

FG 31 „Fachinformation Ökonomie und Markt“  
- Immissionsschutz -  
Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH)

ALB-Wintertagung - Eichhof, 24.01.2018

## ***Gliederung***

1. Bauen im Außenbereich
2. Vorgaben aus der DüV
3. Vorgaben aus der TA Luft 2002
4. Neuerungen AwSV
5. *Vorgaben aus dem Entwurf der novellierten TA Luft*
6. Technische Umsetzung
7. Technische Möglichkeiten zur Gülleabdeckung

## 1. *Bauen im Außenbereich - Grundsätze*

§ 35 BauGB „Bauen im Außenbereich“ → Privilegierung

- Vorhaben ist zulässig, wenn **öffentlichen Belange** nicht entgegen stehen & die **ausreichende Erschließung** gesichert ist
- Vorhaben dient Land- oder forstwirtschaftl. Betrieb & nimmt nur einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche ein

§ 201 BauGB „Begriff der Landwirtschaft“

- Landwirtschaft ist der Ackerbau sowie die Wiesen- und Weidewirtschaft einschließlich Tierhaltung (Bienenhaltung, Fischerei, etc.)
- Das Futter muss überwiegend (> 50 %) auf den eigenen Flächen erzeugt werden **können**

## **1. Bauen im Außenbereich - Sonderfall**

### Bau eines Güllelagerbehälters

- Errichtung in Feldflur kann zulässig sein (Urteil OVG Niedersachsen 02.2017)
- Räumlich-funktionaler Zusammenhang zum Betrieb  
→ Traktor 30 Minuten Fahrt
- Ab 6.500 m<sup>3</sup> BImSch-Genehmigung
- Umwallung zum Auffangen des Behältervolumens im Havariefall
- Rückbauverpflichtung & Beseitigung Bodenversiegelung! § 35 (5) BauGB

## **2. Vorgaben aus der DüV - Lagerung**

- Seit 02.06.2017 in Kraft (seit 01.01.2018 Stoffstrombilanz-VO)
- § 12 der DüV (Fassungsvermögen von Anlagen zur Lagerung von Wirtschaftsdüngern)
- Lagerdauer von mind. 6 Monaten muss sichergestellt sein
- Dunganfall/Tier nach Anlage 9 Tabelle 1
- Berücksichtigung von: Niederschlags- & Abwasser

Silagesickersäfte

verbleibende technische Restmengen

Weidegang (1.10. bis 01.04.)

## **2. Vorgaben aus der DüV - Lagerung**

- Betriebe mit > 3 GV/ha oder BGA ohne eigene Flächen müssen ab 01.01.2020 9 Monate Lagerdauer einhalten
- Betriebe die Festmist oder Kompost erzeugen müssen ab 01.01.2020 eine Lagerdauer von 2 Monaten sicherstellen (Tiefstreuställe gelten auch als Lagerraum)
- Schriftliche Lagerverträge können geschlossen werden und ersetzen die Vorgaben
- Abnehmer von WD muss ordnungsgemäße Lagerung nachweisen

### 3. *Vorgaben aus der TA Luft 2002*

- Größtmögliche Sauberkeit und Trockenheit im Stall (hierzu gehören auch der Bereich Futtervorlage, die Kot-, Lauf- & Liegeflächen, Stalleinrichtungen und der **Außenbereich**)
- Futtermenge so bemessen, das möglichst wenig Futterreste entstehen. Verdorbenes oder nicht mehr verwendbares Futter oder Futterreste dürfen nicht offen gelagert werden. Geruchsintensive Futtermittel sind in geschlossenen Behältern oder **abgedeckt zu lagern**.

### **3. Vorgaben aus der TA Luft 2002**

Dungstätten zur Lagerung von Festmist müssen

- Eine wasserundurchlässige Bodenplatte aufweisen
- Einen abflusslosen Behälter für die anfallende Jauche haben
- Eine dreiseitige Umwandung und eine möglichst kleine Oberfläche aufweisen
  
- Zwischen Stallraum und außenliegenden Güllekanälen/ Güllelager ist ein Geruchsverschluss einzubauen
- Anlagen zum Lagern & Umschlagen von flüssigen WD sind gemäß DIN 11622 und DIN 1045 zu errichten



### 3. *Vorgaben aus der TA Luft 2002*

- Güllekeller dürfen bei Unterflurabsaugung max. bis 50 cm unterhalb der Betonroste, sonst bis 10 cm unterhalb befüllt werden.
- Die Lagerung von flüssigen WD (außerhalb des Stalles) **soll** in geschlossenen Behältern erfolgen, oder es sind gleichwertige Maßnahmen zur Emissionsminderung (mind. 80 %) anzuwenden.
- Künstliche Schwimmschichten sind nach etwaiger Zerstörung durch Aufrühren oder Ausbringarbeiten nach Abschluss der Arbeiten unverzüglich wieder funktionstüchtig herzustellen.

### **3. Vorgaben aus der TA Luft 2002**

- Bei der Lagerung von Rinderflüssigmist ist keine zusätzliche Abdeckung erforderlich.
- Lagerkapazität für flüssige WD muss mindestens 6 Monate betragen, zzgl. Zuschlag für anfallendes Niederschlags- und Reinigungswasser (bei Zeltdach kein Zuschlag für Niederschlagswasser)
- Wird WD an Dritte abgegeben, ist ordnungsgemäße Lagerung und Verwertung vertraglich nachzuweisen.

### 3. *Vorgaben aus der TA Luft 2002*

Geflügelhaltung:

- In Käfighaltung ist Kotbandtrocknung oder Kotbandbelüftung vorzusehen (Trocknungsgrad mind. 60%)
- Geflügelkot muss so gelagert werden, dass er gegen Wiederbefeuchtung geschützt ist.

Keime (Bioaerosole):

- Die Möglichkeiten, die Emissionen an Keimen und Endotoxinen durch dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen zu vermindern, ***sind zu prüfen.***

## 4. Neuerungen AwSV

- *Ehemals: hessische Anlagenverordnung*
- *Neu: AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen*
- Aus 16 Länderverordnungen wird die Bundesverordnung AwSV
- Seit 01.08.2017 in Kraft
  
- Einstufung von Stoffen und Gemischen in eine Wassergefährdungsklasse (schwach-, deutlich- oder stark-) oder als nicht wassergefährdend
- Wirtschaftsdünger, Sickersäfte, Silage und Gärsubstrate gelten als **allgemein wassergefährdend**, werden aber nicht in WGK eingestuft

## 4. Neuerungen AwSV

- Mist und Silage maximal 6 Monate auf unbefestigten Untergrund lagern → danach gilt Miete als „ortsfest genutzte Anlage“ → gleiche Anforderungen wie eine Fahrsilo-Anlage oder Mistplatte
- Bei unterirdischer Lagerung von  $>25\text{m}^3$  JGS ist Leckageerkennung (Leckagefolie, Kontrollrohr) Pflicht, oder doppelwandiger Behälter (nicht bei Lagerung unter Stall, wenn Stauhöhe  $< 100\text{ cm}$ )
- Beim Bau dieser Anlagen sind nur noch **zugelassene Produkte** verwendbar
- **Fachbetriebspflicht!**
  - Bagatellgrenzen:  $25\text{ m}^3$  Sickersaftbehälter

$500\text{ m}^3$  sonstige JGS-Anlagen

$1.000\text{ m}^3$  Lager für Festmist und Silage

## 4. Neuerungen AwSV

- Konkrete Anforderungen im technischen Regelwerk enthalten, vermutlich ab Anfang 2018 erhältlich
- Abstände:
  - 50 m (Brunnen, Quellen)
  - 20 m (oberirdische Gewässer)
- Besondere Anforderungen an BGA:
  - keine Erdbecken für Gärreste
  - Umwallung (auch Einzelbehälter im Außenbereich)
  - Keine Leckageerkennung beim Lagern v. festen Substraten & Resten

## 4. Neuerungen AwSV

- Anlagen für Festmist und Siliergut:
    - Seitliche Einfassung. Kein Eindringen von abfließenden Niederschlagswasser
    - Jauche, Silagesickersäfte und verunreinigtes Niederschlagswasser müssen vollständig aufgefangen und verwertet werden
  - Pflichten des Betreibers:
    - Anzeigepflicht, falls Bagatellgrenzen überschritten werden, bei:
      - Errichtung
      - dauerhafter Stilllegung
      - wesentlichen Änderungen
- jeweils 6 Wochen im Voraus

## **5. Vorgaben aus dem novellierten Entwurf der TA Luft**

- Emissionsminderungsmaßnahmen bei der Lagerung von flüssigen WD von mind. 90 % für Neuanlagen gefordert (Altanlagen 85 %)
- Bioaerosole: mögliche Maßnahmen sind Kapselung von Anlagenteilen oder Filtertechnik (BVT) & Mindestabstand
- Separierung von Gärresten soll in geschlossenen Anlagenteilen oder Hallen erfolgen
- Fahrwege und Betriebsflächen sind zu befestigen und regelmäßig zu reinigen (Staub- und Geruchsemissionen)
- Anlagen zur Lagerung von Gülle und Gärresten müssen mindestens 100 m Abstand zur Wohnbebauung einhalten



## **7. Technische Möglichkeiten zur Gülleabdeckung**

### **Emissionsschutzdach / Zeltdach:**

- Kosten: ca. 1000 €/m Behälterdurchmesser
- Statik des Bestandsbehälters geeignet?
- Durchmesser bis 50 m
- Mittelstütze aus Beton, Edelstahl oder Hartholz
- Abspannung mittels Ratschengurten
- Mit Serviceöffnungen
- Kein Eintrag von Regenwasser in den Güllebehälter
- Erwartete Lebensdauer 20 - 25 Jahre

## **7. Technische Möglichkeiten zur Gülleabdeckung**

### **Schwimmkörper:**

- Kosten: ca. 25 – 28 €/m<sup>2</sup>
- Geruchsminderung
- Keine statische Auswirkung auf den Behälter
- Durch Gewicht im Schwimmkörper sturmsicher
- Nachrüstlösung für Bestandsbehälter
- Kein Schutz gegen Regenwasser
- Schwere Ausführung (6,5 kg/Stk. – 3 Stk./m<sup>2</sup>) → 40 €/m<sup>2</sup>, auch für Schwimmschichten geeignet

## **7. Technische Möglichkeiten zur Gülleabdeckung**

### **Schwimmfolien:**

- Kosten: 600- 800 €/m Behälterdurchmesser
- Ganzflächige Verlegung auf der Oberfläche
- Schwimmkörper zum Auftrieb
- Kunststoffrohr zur Abspannung am Rand
- Rührwerksöffnungen können eingearbeitet werden
- Regenwasser muss abgepumpt werden, oder per Öffnung in die Gülle geleitet werden
- Trichterförmige Schwimmfolien keine Windprobleme

## **7. Technische Möglichkeiten zur Gülleabdeckung**

### **Flexible Lagerbehälter:**

- Volumen zwischen 100 m<sup>3</sup> – 5.000 m<sup>3</sup>
- Ortsungebunden
- **Kurzfristige** oder dauerhafte Lösung
- Erfüllen Anforderungen des Immissionsschutzes

## **7. Technische Möglichkeiten zur Gülleabdeckung**

- Leichtschantungen (Perlite / Blähton o. ä.)
- Strohhäcksel

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

***Haben Sie noch Fragen?***



[www.LLH.hessen.de](http://www.LLH.hessen.de)

Kompetenz für Landwirtschaft  
und Gartenbau

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

  
  
  
  


***Kontakt*daten**

Andreas Sünder

Fachgebiet 31 „Fachinformation Ökonomie und Markt“  
- Immissionsschutz -  
LLH – Zentrale Kassel

Tel: 0561 / 72 99 - 290

Mobil: 0151 / 52 36 86 84

Mail: [andreas.suender@llh.hessen.de](mailto:andreas.suender@llh.hessen.de)