

Baulehrschautag „Güllebehälterabdeckung“

***Rechtliche Grundlagen
und deren derzeitige Auslegung***

Kurzvortrag

von

Dipl.-Ing. Martin Kamp

Referent Immissionsschutz

Referat 43: Haltungsverfahren, Technik, Bauen

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

§ Als Verwaltungsvorschrift für die Behörden bindend

§ Novelliert in 2002

§ Ammoniak (NH_3)

§ Gerüche

§ Aufbau

Immissionsteil (Schutz)

Emissionsteil (Vorsorge)

Gliederung und Aufbau der TA Luft

1. Anwendungsbereich
2. Begriffsbestimmungen und Einheiten im Messwesen
3. Rechtliche Grundsätze für Genehmigung, Vorbescheid und Zulassung des vorzeitigen Beginns
4. Anforderungen zum **Schutz** vor schädlichen Umwelteinwirkungen
5. Anforderungen zur **Vorsorge** gegen schädliche Umwelteinwirkungen
6. Nachträgliche Anordnungen
7. Aufhebung von Vorschriften
8. Inkrafttreten

Anhänge 1 bis 7

Anwendungsbereich (Nr. 1)

§ generell für genehmigungsbedürftige Anlagen

neu genehmigte Anlagen

geänderte Anlagen

anzeigepflichtige Anlagen nach § 67 (2)

§ für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen

Schutzanforderungen sollen herangezogen werden

(Messungen nur bei verhältnismäßigem Aufwand)

Vorsorgeanforderungen als Erkenntnisquelle

Bauliche und Betriebliche Anforderungen (Nr. 5.4.7.1)

Folgende bauliche und betriebliche Maßnahmen sind in der Regel anzuwenden:

(...)

- h) Die Lagerung von Flüssigmist (außerhalb des Stalles) soll in geschlossenen Behältern erfolgen oder es sind gleichwertige Maßnahmen zur Emissionsminderung Behälter ohne Abdeckung von mindestens 80 vom Hundert der Emissionen an geruchsintensiven Stoffen und an Ammoniak erreicht.

Künstliche Schwimmschichten sind nach etwaiger Zerstörung durch Aufrühren oder Ausbringungsarbeiten nach Abschluss der Arbeiten unverzüglich wieder funktionstüchtig herzustellen.

Bei der Lagerung von Rinderflüssigmist ist keine zusätzliche Abdeckung erforderlich, wenn sich eine natürliche Schwimmdecke bildet.

Güllelagerungen > 2500 m³ (Nr. 9.36 der 4. BImSchV)

5.4.9.36 Anlagen der Nummer 9.36:

Anlagen zur Lagerung von Gülle, die unabhängig von Anlagen der Nummer 7.1 betrieben werden

MINDESTABSTAND

Bei der Errichtung der Anlagen ist ein Mindestabstand von 300 m zur nächsten vorhandenen oder in einem Bebauungsplan festgesetzten Wohnbebauung einzuhalten. Der Mindestabstand kann unterschritten werden, wenn die Emissionen an Geruchsstoffen durch primärseitige Maßnahmen gemindert werden oder das geruchsbeladene Abgas in einer Abgasreinigungseinrichtung behandelt wird. Die durch die Minderung der Emissionen an Geruchsstoffen mögliche Verringerung des Mindestabstandes ist mit Hilfe eines geeigneten Modells zur Geruchsausbreitungsrechnung festzustellen, dessen Eignung der zuständigen Fachbehörde nachzuweisen ist.

Erlass des MUNLV

6. Güllebehälterabdeckung

Nach den Erfahrungen der Landwirtschaftskammer haben sich Granulatschüttungen zur Güllebehälterabdeckung als gleichwertige Maßnahme i.S. der TA Luft bewährt.

Nach Auffassung des MUNLV lässt die Nr. 5.4.7.1 Buchstabe h) TA Luft ausnahmsweise auch Alternativen zur Lagerung von Flüssigmist in geschlossenen Behältern zu. Eine pauschale Ablehnung alternativer technischer Lösungen ignoriert daher den durch die TA Luft vorgegebenen Ermessensspielraum. Die in der TA Luft geforderte Gleichwertigkeit der Abdeckmaßnahme (Emissionsminderungsgrad von mindestens 80%) muss jedoch anhand von Untersuchungen an einer beispielhaften Referenzanlage belegt sein. Der Antragsteller muss die vorgesehene Ausführung der technischen Maßnahmen sowie notwendige Betriebsvorgänge und Wartungsarbeiten plausibel beschreiben (wie auch bei anderen Emissionsminderungsmaßnahmen üblich), so dass die Sicherstellung der Einhaltung des Emissionsminderungsgrades beurteilt werden kann.

Untersuchungen zu Abdecketechniken

- § Beste Verfügbare Techniken, BVT (2002)
- § Staatliches Amt für Umwelt und Natur Schwerin, Mecklenburg-Vorpommern (Jahresbericht 2003)
- § Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (Klimaschutzprogramm 2001)
- § Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (Bericht 1998)
- § Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (Bericht 1997)

Beste Verfügbare Techniken

TA Luft Nr. 5.1.1 Inhalt und Bedeutung *(für die Vorschriften der Nr. 5 der TA Luft)*

(...)

Soweit bei Erlass dieser Verwaltungsvorschrift

(BVT-Merkblätter)

vorlagen, sind die darin enthaltenen Informationen in den Anforderungen der Nummern 5.2, 5.3, 5.4 und 6.2 berücksichtigt.

(...)

BVT: Güllebehälterabdeckungen

Tab. 2.22: Emissionsminderung (Geruchsstoffe und Ammoniak) durch verschiedene Arten der Behälterabdeckung bei Schweineflüssigmist [4-8]

Art der Abdeckung	Minderung der Emissionen ¹⁾ [%]
Natürliche Schwimmdecke	30 (20 - 70) ²⁾
Künstliche Schwimmdecke	
– Strohhäcksel ($\geq 7 \text{ kg/m}^2$ bzw. $\geq 15 \text{ cm}$ hoch)	80 (70 - 90)
– Granulate (z. B. Kunststoff, Ton, Perlit)	85 (80 - 90)
– Schwimmfolie	85 (80 - 90)
Leichtdächer	85 (80 - 90)
Zeltdach	90 (85 - 95)
Befahrbare Betondecke	95 (95 - 98)

¹⁾ Im Vergleich zur offenen Lagerung, Mittelwert (Spannweite)

²⁾ Geschlossene natürliche Schwimmdecken bilden sich insbesondere bei rohfaserreicher Fütterung aus

Staatliches Amt für Umwelt und Natur Schwerin (2003)

- § Praxisfall Mastschweinehaltung (Beschwerdesituation)
- § Abdeckung mit Granulat/Blähton (Pegülit M+)
- § Natürliche Schwimmschicht von ca. 5 bis 10 cm
- § Geruchsmessungen bei 5 cm Schicht mit Pegülit M+
- § Wirkungsgrad Geruch von 99 %

Sächsisches Staatsministerium (2001)

§ Strohhäcksel, u.a. Schweinegülle

mindestens 10 cm dicke Schwimmschichten

Wirkungsgrad Ammoniak: 86 %

§ Pegülit-M, Schweinegülle

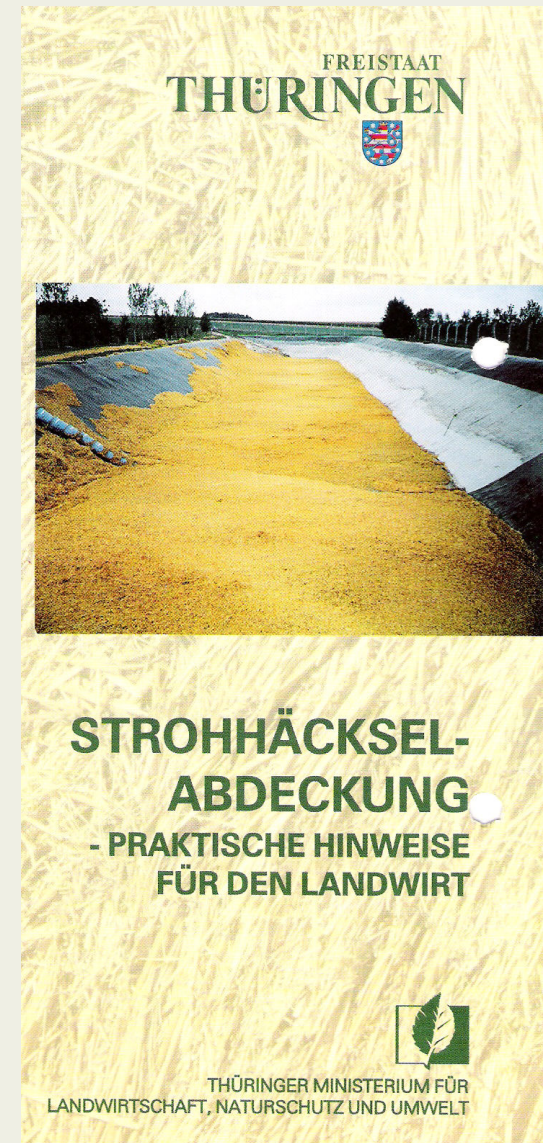
12 cm starke Deckschicht

Wirkungsgrad Ammoniak: 80 bis 90 %

Thüringer Landesanstalt (1998)

Schlussfolgerungen

- Die Abdeckung von Flüssigmistbehältern mittels Strohhäcksel ist eine Variante, um Stickstoffverluste bei der Flüssigmistlagerung zu minimieren.
- Flüssigmistbehälter mit Strohhäckselabdeckungen verringern erhebliche Geruchsfreisetzungen.
- Beim Aufbringen von 7 bis 12 kg Strohhäcksel pro m² Flüssigmistlagerfläche (Schweineflüssigmist) lassen sich Geruchsminderungen bis 95 % erzielen.
- Für das Aufbringen der Strohhäckseldecke eignen sich leistungsstarke selbstfahrende Feldhäcksler.
Es sind kurze Häcksellängen zu realisieren.
- Beim zweimaligen Abdecken des Flüssigmistbehälters pro Jahr ist mit einer jährlichen Kostenbelastung (in Abhängigkeit örtlicher Gegebenheiten) von ca. 4,00 DM je m² Flüssigmistlagerfläche zu rechnen.
- Für die „verwaltungstechnische“ Anerkennung der Strohhäckseldecke müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:
 - eine durchgehende Schichtdicke der Häckseldecke von 10 bis 15 cm,
 - ein Flüssigmistzulauf unterhalb der Flüssigmistoberfläche.



Möglichkeiten der Abdeckung

§ massive Abdeckungen (GfK, Holz, Beton)

§ Zeltdach

§ Schwimmfolie

§ künstliche Schwimmdecken

System- / Schwimmelemente: relativ hohe Anschaffungskosten,
jedoch keine laufenden Folgekosten

Granulate/Blähton/Perlite: Verlustausgleich notwendig (= Folgekosten)

Strohhäcksel: TA Luft - konform, aber

arbeitsintensiv (in Kostenkalkulation nicht enthalten)

regelmäßige Erneuerung/Pflege notwendig

nachteilig bei einigen Ausbringtechniken (z.B. Schleppschauch)

deshalb nicht grundsätzlich zu empfehlen

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**