

Düngegesetzgebung

Pflanzliche und tierische Erzeugung

RP Stuttgart Referat 33

Dr. Manfred Dederer

**„Verwertungswege für Pferdemist unter
Einhaltung der rechtlichen Vorgaben“**

20. Ludwigsburger Pferdetag



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART

Verwertungswege für Pferdemist unter Einhaltung der rechtlichen Vorgaben

1. Anfall von Pferdemist

2. Nutzung von Pferdemist durch:

- Verbrennung
- Energiegewinnung

oder als:

- Düngemittel

3. Fazit

Definition Mist

Mist:

Stapelmist, Rottemist, Mistkompost ist ein Gemisch aus Einstreu (Stroh, Sägemehl, Hobelspäne, Trockengärrest) sowie Kot und Harn aus der Tierhaltung.

Mistanfall in der Pferdehaltung

Pferd 500 – 600 kg LM

Stall und Weidehaltung

6- 8 kg Stroh /Tag

= Jahresanfall 9,1 t/Pferd

= 409,50 t bei 45 Pferden

Nährstoffgehalt:

- Stickstoff 53,6 kg/Jahr/Pferd = 2412 kg/Jahr bei 45 Pferden
- Phosphor 23,4 kg/Jahr/Pferd = 1053 kg/Jahr bei 45 Pferden
- Kali 67,0 kg/Jahr/Pferd = 3015 kg/Jahr bei 45 Pferden

Verbrennung von Pferdemist

nutzbarer Heizwert des Mistes eines Pferdes

→ 2000 l Heizöl

→ CO₂ Einsparung → 2,6 kg pro Liter Heizöl

→ ökologisches Argument

kein Regelbrennstoff, d.h. kein zugelassener Brennstoff wie Holz oder Stroh, weil größere Mengen an Staub, Stickstoff und Chlorwasserstoff freigesetzt werden.

Bundesimmissionsschutzgesetz regelt was verbrannt werden darf.

Energiegewinnung durch Biogas

- möglichst frisch verarbeiten
- nach der Aufbereitung ein ideales Substrat
- 300 kWh/t elektrische Leistung
- Ersatz von Mais
- große Mengen erforderlich
- keine Einstreu mit Sägemehl, Hobelspäne ..
- spezialisierte Anlagen

Pferdemist als Düngemittel

Soll Pferdemist als Dünger genutzt werden ergeben sich folgende Fragen:

- ist eine Aufbereitung sinnvoll?
- welche rechtlichen Vorgaben sind zu beachten?

Pferdemist als Düngemittel

- Mist wirkt positiv auf das Bodenleben
- dient den Bodenorganismen als Nahrungsquelle, es entsteht Humus
- Nährstoffe in den tierische Ausscheidungen werden in den Boden zurückgebracht
- Pferdemist auf dem Acker kann sowohl im Herbst, als im Frühjahr in Beständen ausgebracht werden

Pferdemist als Düngemittel

Aufbereitung durch Kompostierung:

- Kompostierung „verbessert“ den Mist
- verbesserte Nährstoff- und Humuswirkung
- Reduzierung der Nährstoffverluste
- Hygienisierung des Ausgangsmaterials durch Erwärmung des Materials

Rechtliche Vorgaben

- Düngeverordnung (DüV)
- Verordnung zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen (VODüV Gebiete)
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)
- Verordnung über das Inverkehrbringen und Befördern von Wirtschaftsdünger (WDüngV)
- Düngemittelverordnung (DüMV)

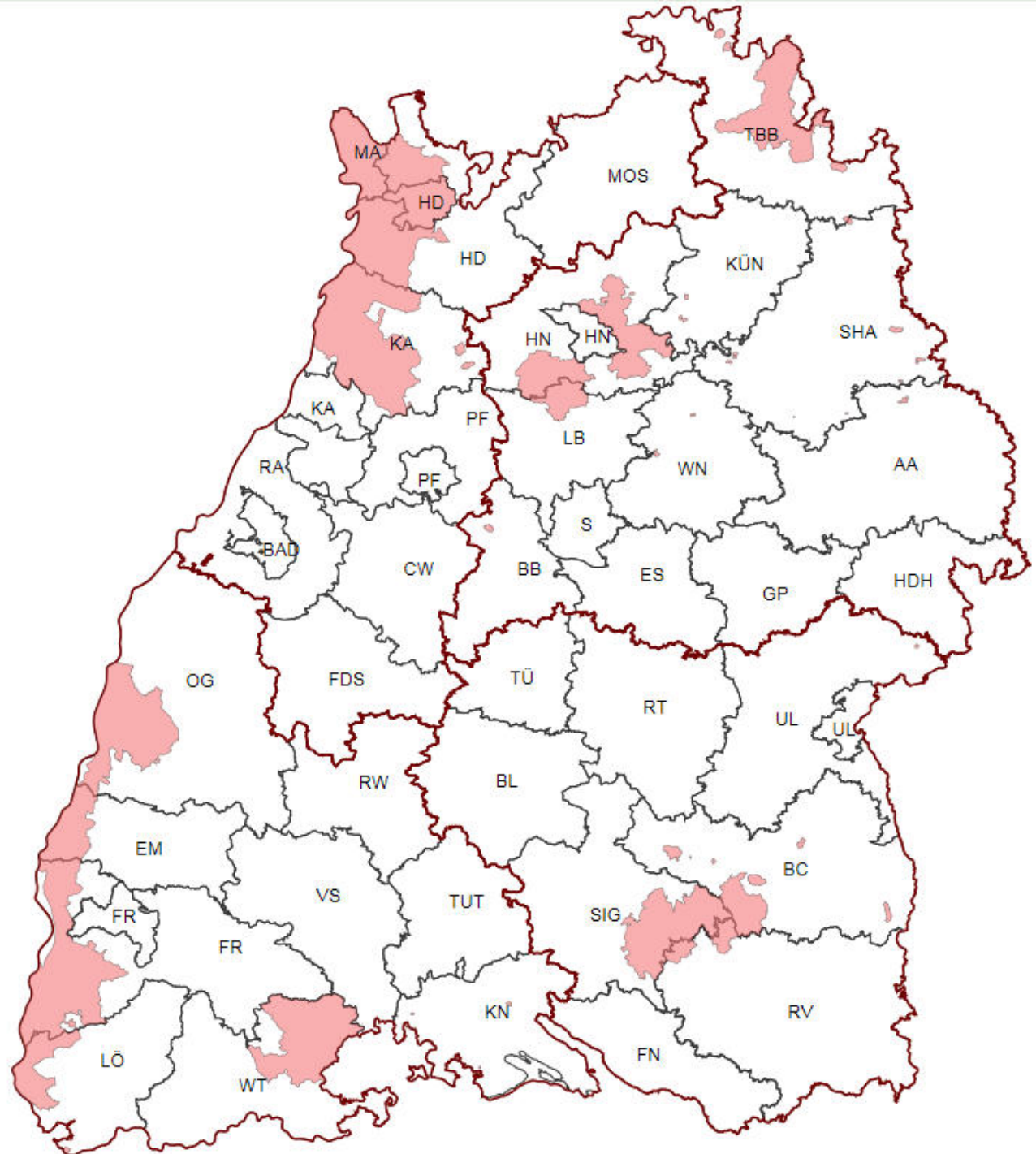
Anforderungen der Düngeverordnung

Die DüV regelt:

- die gute fachliche Praxis bei der Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln auf landwirtschaftlich genutzten Flächen,
- das Vermindern von stofflichen Risiken durch die Anwendung von Düngemitteln {...} auf landwirtschaftlich genutzten Flächen und auf anderen Flächen.

Verordnung zum Schutz
der Gewässer vor
Verunreinigungen
(VODüV Gebiete)
(rote Gebiete)

- Grundwasser-
körper in
schlechtem
chemischen
Zustand
- Nitratsanierungs-
gebiete



Anforderungen der Düngeverordnung

- Bedarfsgerechte Düngung
- max. 170 kg N/ha und Jahr aus Wirtschaftsdünger im Betriebsdurchschnitt
- Ausbringverbot auf wassergesättigten, überschwemmten, gefrorenen oder schneebedeckten Böden
- Nährstoffvergleich
Kontrollwert 50 kg N/ha und 10 kg P/ha
- evtl. Stoffstrombilanz

Anforderungen der Düngeverordnung

- Ermittlung der Nährstoffe im Dünger durch
→ Kennzeichnung

- Ermittlung der Nährstoffe im Boden durch
→ Gehalte im Wochenblatt

Anforderungen der Düngeverordnung

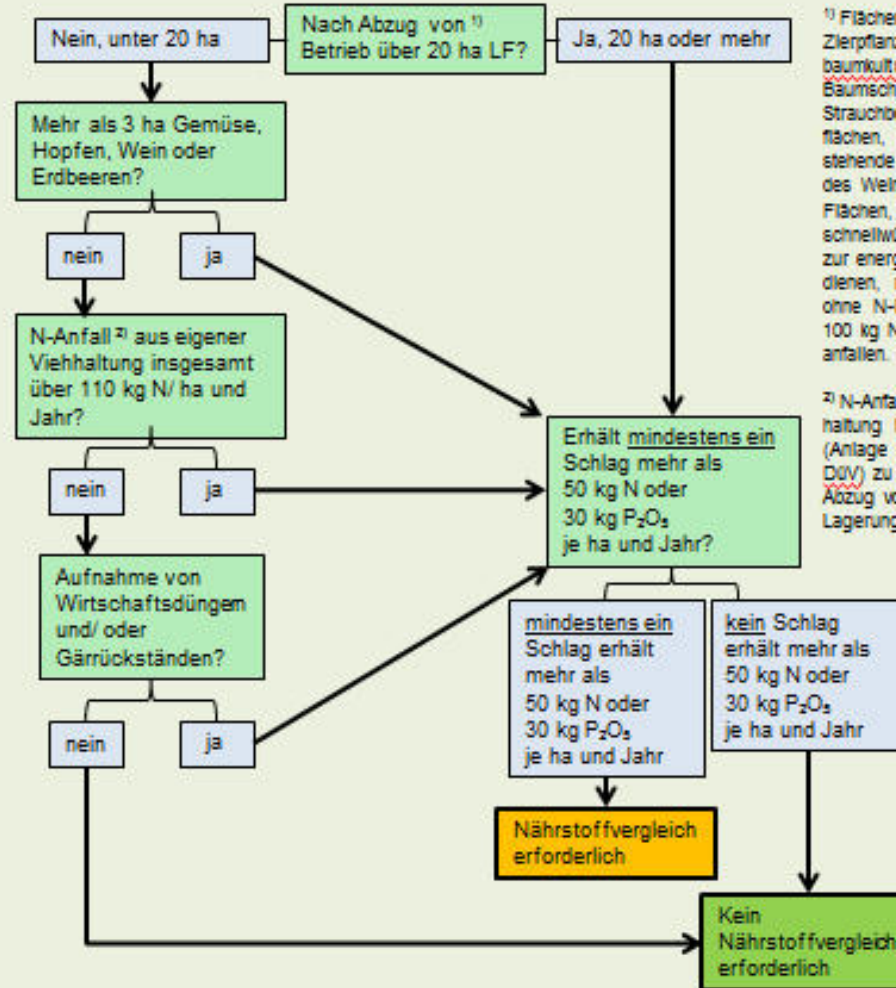
Sperrfrist für Pferdemist auf Acker und Grünland:

15. Dezember bis 15. Januar

Erstellen eines Nährstoffvergleichs

**Pflicht zur Erstellung eines Nährstoffvergleichs
und der Ermittlung des Düngebedarfs für Gebiete außerhalb der Nitratgebiete (grüne
Gebiete) nach § 13 DüV**

§ 8 Abs. 6, § 3 Abs. 2 und § 10 Abs. 1 Satz 4 Düngeverordnung (DüV) und § 5 Nr. 1 VODüV Gebiete



¹⁾ Flächen, auf denen nur Zierpflanzen oder Weihnachtsbaumkulturen angebaut werden, Baumschul-, Rebschul-, Strauchbeeren- und Baumobstflächen, nicht im Ertrag stehende Dauerkulturfächen des Wein- oder Obstbaus sowie Flächen, die der Erzeugung schnellwüchsiger Forstgehölze zur energetischen Nutzung dienen, reine Weideflächen ohne N-Düngung wenn max. 100 kg N/ha aus Beweidung anfallen.

²⁾ N-Anfall aus eigener Viehhaltung ist mit Brutto-Werten (Anlage 1, Tabelle 1 Spalte 4 DüV) zu berechnen, ohne Abzug von Stall- und Lagerungsverlusten.

Schläge, die nicht mehr als 50 kg N je ha und Jahr erhalten, erfordern keine N-Düngebedarfsermittlung.
Schläge, die nicht mehr als 30 kg P₂O₅ je ha und Jahr erhalten und Schläge, die kleiner als ein Hektar sind, erfordern keine P-Düngebedarfsermittlung.

Keine Pflicht zur Erstellung eines Nährstoffvergleiches bedeutet auch keine Aufzeichnungspflicht für:

- Düngebedarfsermittlung
- Bodenuntersuchungsergebnisse
- N-Mengen im Boden (N_{max}-Richtwerte)
- Nährstoffgehalte der eingesetzten Düngemittel

Anforderungen der Düngeverordnung

Nährstoffvergleich und 170 kg N/ha Obergrenze

Flächenbedarf für die Pferdehaltung

45 Pferde mit Stall- und Weidehaltung

53,6 kg N/Pferd und Jahr und 23,4 kg /P

Nährstoffanfall N 1327 kg; P 1053 kg

Anforderungen der Düngeverordnung

Nährstoffvergleich und 170 kg N/ha Obergrenze

Beispiel 170 kg N/ ha im Betriebsdurchschnitt

N im Lager sind 1327 kg N;

Flächenbedarf liegt bei 7,8 ha

Kontrollwert des Nährstoffvergleichs bei dieser Fläche:

N -25 kg/ha ; P + 78 kg/ha

Anforderungen der Düngeverordnung

Nährstoffvergleich und 170 kg N/ha Obergrenze

ausgeglichene Nährstoffvergleich, d.h. Kontrollwert eingehalten bei:

Kontrollwerte

N -110 kg/ha; P +10 kg/ha

Flächenbedarf liegt bei 15,8 ha Grünland (3 Schnitte)

Obergrenze liegt dann bei 84 kg/ha

Lagerfläche für Pferdemist

- Die Lagerfläche muss so bemessen sein, dass auch Zeiträume überbrückt werden können, in denen eine Ausbringung nicht möglich oder nicht sinnvoll ist.
- Bei der Ausbildung des Festmistlagers sind die Anforderungen der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) zu beachten.

Lagerfläche für Pferdemist

Lagerkapazität (DüV § 12):

- Abstimmung auf die Belange des Betriebes und des Gewässerschutzes
- Berücksichtigung von Niederschlagswasser und Abwasser und nicht entleerbarer Restmengen
- **Für Pferdemist mindestens 2 Monate Lagerkapazität ab 1. Januar 2020**
- Überbetriebliche Lagerung und Verwertung muss ggf. schriftlich nachgewiesen werden.

Lagerfläche für Pferdemist

Beispiel Lagerkapazität Pferdemist:

45 Pferde → 9,1 t / Pferd/Jahr → Festmistanfall 409 t

Mistanfall in zwei Monaten:

→ 68 t

Lagerhöhe 2 m; Lagerdichte 0,5 t/m³

= Lagerfläche 152 m²

zuzüglich Rangierfläche

**Bei Lagerung für 6 Monate:
Lagerfläche 456 m² nötig**

Mistlagerung am Feldrand

- nur in wenigen Ausnahmefällen, z.B. als Übergangslösung bis zur Fertigstellung ausreichender Lagerkapazität oder bei witterungsbedingt eingeschränkter Befahrbarkeit.
- Strohreiche Festmiste wie Pferdemist können bis zu 6 Monaten zwischengelagert werden, danach wird durch die AWSV an das Lager die Forderungen an eine ortsfeste Anlage gestellt

weitere Auflagen auch bei der Lagerung unter 6 Monaten am Feldrand sind im entstehen

Anforderungen an die Lagerung von Pferdemist über die AWSV

(Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)

- regelt die Lagerung von Jauche, Gülle, Festmist und Silagen zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigungen durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen.
- Anlagen müssen so beschaffen sein und betrieben werden, dass wassergefährdende Stoffe nicht austreten können.
- Fassungsvermögen der Anlage muss den Erfordernissen des jeweiligen Betriebes und der Grundwasserschutz entsprechen

Wirtschaftsdüngerverordnung (WDüngV)

Die WDüngV gilt für das **Abgeben, Befördern** und die **Aufnahme** von Wirtschaftsdüngern und Stoffen die Wirtschaftsdünger enthalten

→ Pferdemist ist Wirtschaftsdünger

Gilt im Inland sowie für das Befördern in andere Staaten

Beinhaltet Dokumentationspflichten für **Abgeber, Beförderer** und **Aufnehmer**

→ Bei Abgabe ist der Pferdemist entsprechend der Düngemittelverordnung zu kennzeichnen.

Wirtschaftsdüngerverordnung WDüngV

Bei folgenden Sachverhalten muss nicht dokumentiert werden:

- Betriebe die nach der Düngeverordnung keinen Nährstoffvergleich erstellen müssen und die Summe aus betrieblichen Wirtschaftsdüngern und aufgenommener Menge 500 Kilogramm Stickstoff im Jahr nicht überschreiten
- Wenn Wirtschaftsdünger in Verpackungen von < 50kg an nicht gewerbsmäßige Endverbraucher geliefert werden

Wirtschaftsdüngerverordnung WDüngV

Bei folgenden Sachverhalten muss nicht dokumentiert werden:

- Innerbetrieblicher Transport von Wirtschaftsdüngern in einem Umkreises von 50 km um den Betrieb, wenn die Handlungen innerhalb eines Betriebes oder zwischen zwei Betrieben des selben Verfügungsberechtigten erfolgen
- Abgabe, Beförderung und Empfang von Wirtschaftsdünger von unter 200 t Frischmasse im Jahr

Änderung der Düngeverordnung

Verlängerung der Sperrzeit um 2 Wochen von
1.12 – 15.1

Auf Grünland von 1. Oktober bis 31. Januar

Ausbringung von Festmist auf gefrorenen Boden

Aufzeichnungen, wo gedüngt wurde

Stoffstrombilanz bzw. Schlagkartei

Fazit

- Bei der Anwendung als Düngemittel muss man die Nährstoffgehalte kennen
- Pferdemist hat positive Eigenschaften das Bodenleben
- Um die Düngeverordnung einzuhalten sind
 - 170 kg N/ha Obergrenze
 - Kontrollwerte 50 kg N; 10 kg Phosphat
- Lagerplatz muss der AWSV entsprechen
- Genügend Lagerraum 5 bis 6 Monate
- Aufzeichnungen nach WirtschaftsdüngerVO sind einzuhalten
- Feldrandlagerung wird schwieriger

Besonderer Auflagen in roten Gebieten, ggf. bei ULB nachfragen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit