SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau

Transfermulch – eine düngerechtliche Einordnung

04.12.2024

Judith Wollny

Transfermulch – Einordnung Düngemittel

Quelle: K. Weihrauch, Bioland e.V.

Transfermulch (Kleegras, Luzernegras u. a.) ist ein Wirtschaftsdünger

Definition „Wirtschaftsdünger“ nach § 2 Nr. 2 b Düngegesetz

Düngemittel, die

a) als tierische Ausscheidungen

aa) bei der Haltung von Tieren zur Erzeugung von Lebensmitteln oder

bb) bei der sonstigen Haltung von Tieren in der Landwirtschaft oder

b) als pflanzliche Stoffe im Rahmen der pflanzlichen Erzeugung oder in der Landwirtschaft,

auch in Mischungen untereinander oder nach aerober oder anaerober Behandlung, **anfallen oder erzeugt werden.**

Rechtsrahmen – Überblick Bundesrecht

Quelle: P. Schulze, dpa

Düngeverordnung — **Anwendung nach guter fachlicher Praxis**

Stoffstrombilanzverordnung — **Nährstoffzu- und -abfuhr im Betrieb**

Düngemittelverordnung — **Inverkehrbringen Herstellung u. Handel**

Wirtschaftsdünger-verbringungsverordnung — **Dokumentation Wirtschaftsdünger-transporte**

und ? **Wasserrecht, Abfallrecht, …** und ?

Rechtsrahmen – Überblick Landesrecht

DüngeRZusVO — **„Landesdüngeverordnung“ zur Umsetzung § 13a DüV, Ausweisung Nitratgebiete**

WDüngVerbleibVO LSA — **Aufzeichnungs- und Meldepflichten Wirtschaftsdünger**

DüngemitteilungsVO — **Mitteilungspflicht der Aufzeichnungen nach § 10 DüV an LLG in elektronischer Form**

Rechtsrahmen - Düngeverordnung

Quelle: LLH Hessen

Düngebedarfsermittlung für N und P

- bei der Aufbringung wesentlicher Nährstoffmengen an N und P je Kalenderjahr
- zwingend vor der Düngung zu erstellen und zu dokumentieren!!!
- Frühjahrs-N_{min} und P-Bodengehalte ermitteln
  → N_{min} jährlich, Richtwerte zulässig
  → Für P Probenahme erforderlich, min. alle 6 Jahre
- realistisches Ertragsniveau ansetzen

Rechtsrahmen - Düngeverordnung

Quelle: Leitbetriebe Ökologischer Landbau NRW, AOL, Uni Bonn.

Düngebedarfsermittlung

- Nachlieferung aus organischer Düngung im Vorjahr zur Vorkultur (10 %)
- Nachlieferung Vor- oder Zwischenfrucht
- Kenntnis der Nährstoffgehalte des Düngemittels

→ für Transfermulch keine Richtwerte veröffentlicht - Analyse!!!

→ Mindestwirksamkeit im Jahr des Aufbringens aus Analytik = mindestens den Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff ansetzen

Rechtsrahmen - Düngeverordnung

Quelle: H. Schimpf, LLG

Allgemeine Vorgaben bei Anwendung von N- und P-haltigen Düngemitteln

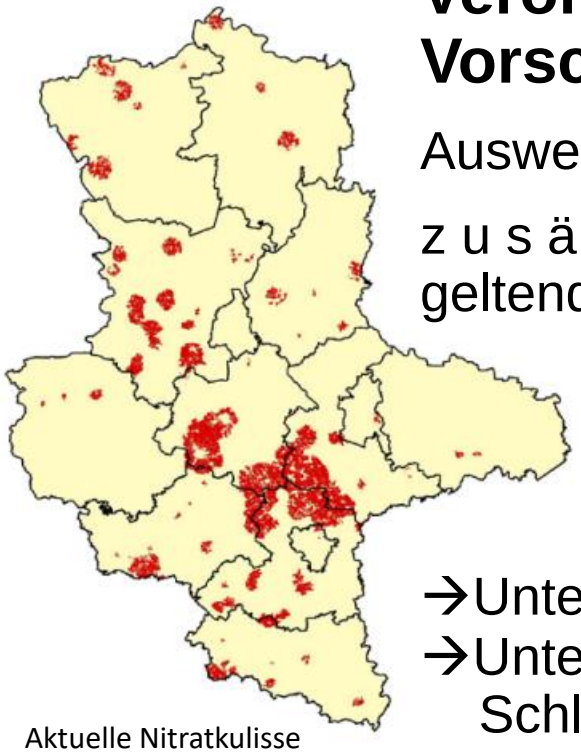
- Beachtung von Sperrzeiten im Herbst
- Gewässerabstandsregeln
  → Hangneigungskulisse → Sachsen-Anhalt-Viewer
  → landesweite P-Kulisse führt zu Erweiterung des Düngungsverbotes auf 5 m (ebene Flächen)
  → teils abweichende Regelungen anderer Rechtsbereiche (u. a. GAP, PflSchAnwV)
- Verbot der Düngung auf überschwemmten, wassergesättigten, gefrorenen oder schneebedeckten Böden
  → unabhängig vom Nährstoffgehalt
- Aufzeichnung Düngemaßnahme (2 Tage!)

Rechtsrahmen - Düngeverordnung

Besondere Anforderungen an Wirtschaftsdünger

- Beachtung der 170 kg N/ha-Grenze im Betriebsdurchschnitt (Nitratgebiet: Bezugsebene Schlag)
- Pflicht zur Einarbeitung auf unbestelltem Ackerland (ab 1. Februar 2025 innerhalb von 1 Stunde)
- Flüssige Wirtschaftsdünger streifenförmige Ausbringung auf bestelltem Ackerland (bzw. ab 1. Februar 2025 auch auf Grünland)
- Lagerkapazitäten entsprechend der Belange des Betriebes vorzuhalten

Rechtsrahmen – „Landesdüngeverordnung“



Aktuelle Nitratkulisse

Quelle: M. Schrödter, LLG

Verordnung über zusätzliche düngerechtliche Vorschriften (DüngeRZusVO)

Ausweisung der Nitratkulisse nach AVV GeA

z u s ä t z l i c h zu den nach §13a DüV obligatorisch geltenden (sieben) Anforderungen

Landesspezifische Vorgaben für Flächen in mit Nitrat belasteten Gebieten

→Untersuchungspflicht Wirtschaftsdünger und Gärreste
→Untersuchungspflicht verfügbarer N (Nmin) im Boden je Schlag bzw. Bewirtschaftungseinheit im Nitratgebiet

Keine Phosphorkulisse → erweiterte Gewässerabstände gelten landesweit

Rechtsrahmen – DüngeMitteilungsVO

Mitteilungspflichten: bis 30.04. elektronische Übermittlung für das vorhergehende Kalenderjahr an die LLG

Betriebsbezogen, gesamtbetrieblich

1. alle Angaben gemäß Anlage 5 DüV (jährlicher betrieblicher Nährstoffeinsatz für N und P)
2. das zur Ermittlung des N-Düngebedarfs verwendete tatsächliche durchschnittliche Ertragsniveau der angebauten Kulturen

Einzelschlagbezogen, für alle in Sachsen-Anhalt befindlichen Flächen des Betriebes

3. die Aufzeichnungen der N-Düngebedarfsermittlungen einschließlich der zugrunde liegenden Berechnungsfaktoren
4. den ermittelten P-Bodengehalt einschließlich der Untersuchungsmethode
5. die Aufzeichnungen zu den aufgebrachten Nährstoffmengen (N- und P-Düngungsmaßnahmen) einschließlich der Weidehaltung und N-Bindung durch Leguminosen

Rechtsrahmen - Stoffstrombilanzverordnung

- seit 2023 erweiterter Geltungsbereich
  → umfasst Betriebe mit mehr als 20 Hektar LN oder mehr als 50 GVE je Betrieb
- (noch) spätestens 3 Monate nach Zufuhr und Abfuhr von
  - ✓ Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Pflanzenhilfsmitteln, Kultursubstraten
  - ✓ Futtermitteln
  - ✓ Pflanzliche und tierische Erzeugnisse (nur bei Abfuhr)
  - ✓ Saatgut einschließlich Pflanzgut und Vermehrungsmaterial
  - ✓ landwirtschaftlichen Nutztieren
  - ✓ Leguminosen (nur bei Zufuhr)
  - ✓ sowie sonstiger Stoffe

  Aufzeichnung der jeweils zu-/abgeführten Nährstoffmenge an N und P

Grundlage: Belege wie Lieferscheine/Rechnungen, Kennzeichnungen, Analysewerte, Daten der zuständigen Stelle bzw. Anlage 1 der VO

Rechtsrahmen - Stoffstrombilanzverordnung

Quelle: aid

- (noch) spätestens **6 Monate** nach **Ablauf des Bezugsjahres** (= gewähltes Düngejahr DüV) Aufzeichnung Ausgangsdaten und Ergebnisse der jährlichen und fortgeschriebenen dreijährigen Stoffstrombilanz
- Bewertung des Bilanzwertes nicht mehr erforderlich
- Was fängt man mit dem Ergebnis an?
  → kann auf Diskrepanzen aufmerksam machen
  → bei starker Differenz Zu-/Abfuhr Ursachen ermitteln

Rechtsrahmen – WDüngV & WDüngVerbleibVO

Wer ist betroffen?

- landwirtschaftliche Betriebe, gewerbl. Tierhaltungen
- Biogasanlagen, Lohnunternehmen, Kompostanlagen
- Vermittler, Transporteure, Importeure

→ Aufzeichnungspflichten für Abgeber, Aufnehmer, Transporteur
→ Meldung der Aufnahme und Abgabe von Wirtschaftsdünger im Meldeprogramm Wirtschaftsdünger

Nicht betroffen:

- innerbetrieblicher Transport im Umkreis von 50 km
- wenn Abgabe+Beförderung+Empfang < 200 t FM/a

Düngewirkung von Transfermulch

Transfermulch hat Potenzial

Bonn. Beim Anbau von Biokartoffeln hat der Einsatz von Mulch aus organischem Material von einer anderen Fläche viele positive Effekte. Dazu gehören eine gute Düngewirkung, eine bessere Infiltration von Niederschlägen sowie Schutz vor Erosion und Trockenheit. Dies ist das Ergebnis einer dreijährigen Studie der Universität Kassel und des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Es wurde der Anbau mit 50 t/ha Frischmasse Transfermulch mit dem Einsatz von Zukaufdünger verglichen. Der Transfermulch bestand aus Grünschnitt von Kleegras, Wicktriticale sowie Silage und Heu. Die Mulchvarianten können eine externe Stickstoffdüngung wie Haarmehlpellets gleichwertig ersetzen, und der Mulch wirkt sehr positiv auf das Bodenleben.

Quelle: Bauernzeitung

- in verschiedenen Versuchsanstellungen gleichwertige Düngewirkung von Transfermulch im Vergleich zu anderen Düngemethoden nachgewiesen
- Aufbringzeitpunkt und -menge an Bedarf ausrichten
- Auf **C:N-Verhältnis** achten!

Vorteile für das Nehmerfeld

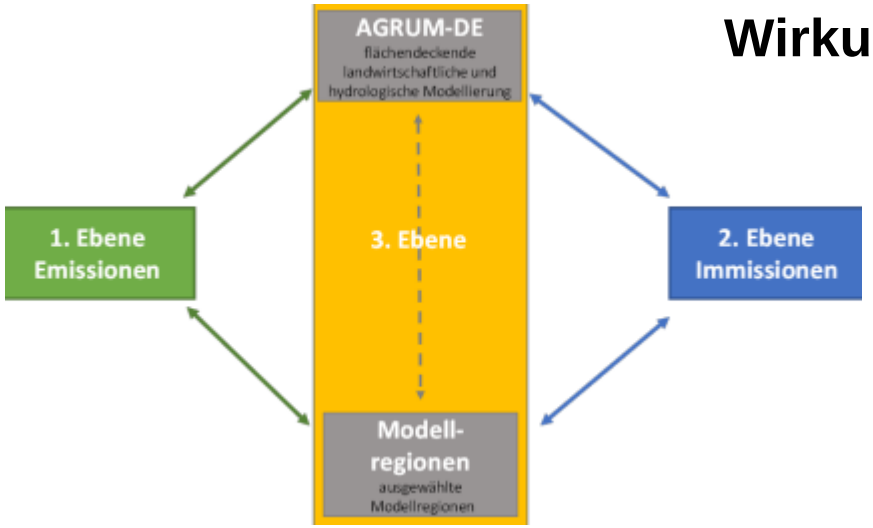
- Düngewirkung (bei Einarbeitung)
- Unkrautunterdrückung (bei oberirdischem Mulch)
- Minderung von Erosion
- Förderung von Regenwurmpopulationen und der biologischen Aktivität

Vorteile für das Geberfeld

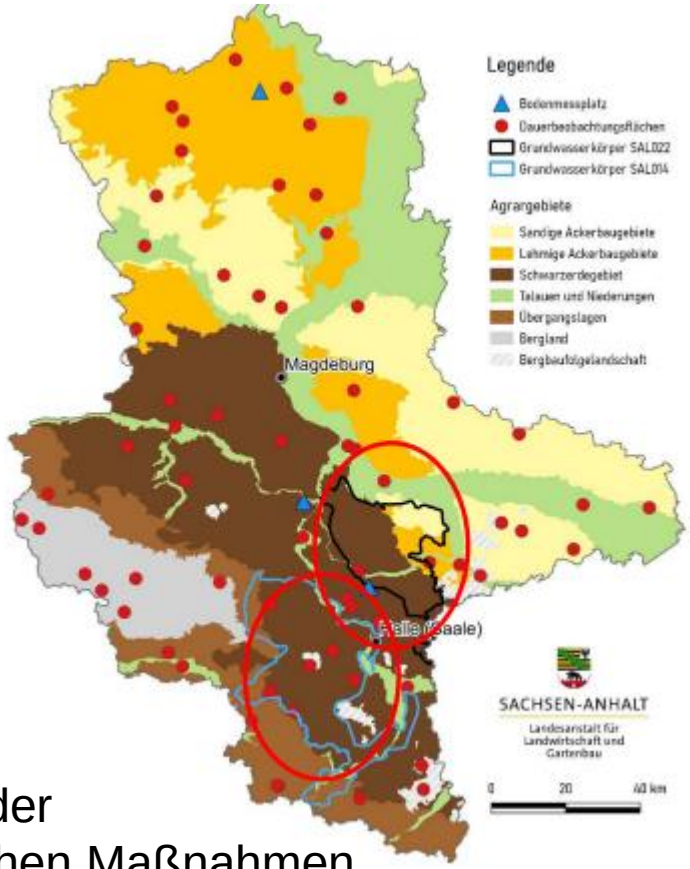
- Erhöhung der Stickstofffixierungsleistung
- Verringerung der Lachgasemissionen
- Mehrwert durch Nutzung der Sprossmasse
- Humusreproduktion

Quelle: Ökolandbau.de

Entwicklungen im Düngerecht



Wirkungsmonitoring Düngeverordnung

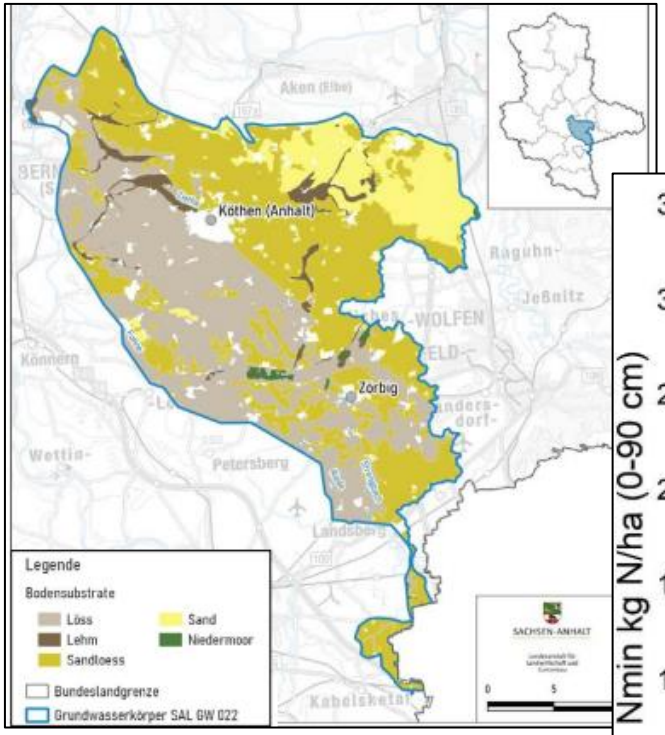


Je 12 Testbetriebe in

- Modellregion Querfurter Platte
- Modellregion Köthener Ackerland

→ Evaluierung der Düngeverordnung
→ Überprüfung und Verbesserung der Ausweisung der belasteten Gebiete und der festgelegten zusätzlichen Maßnahmen

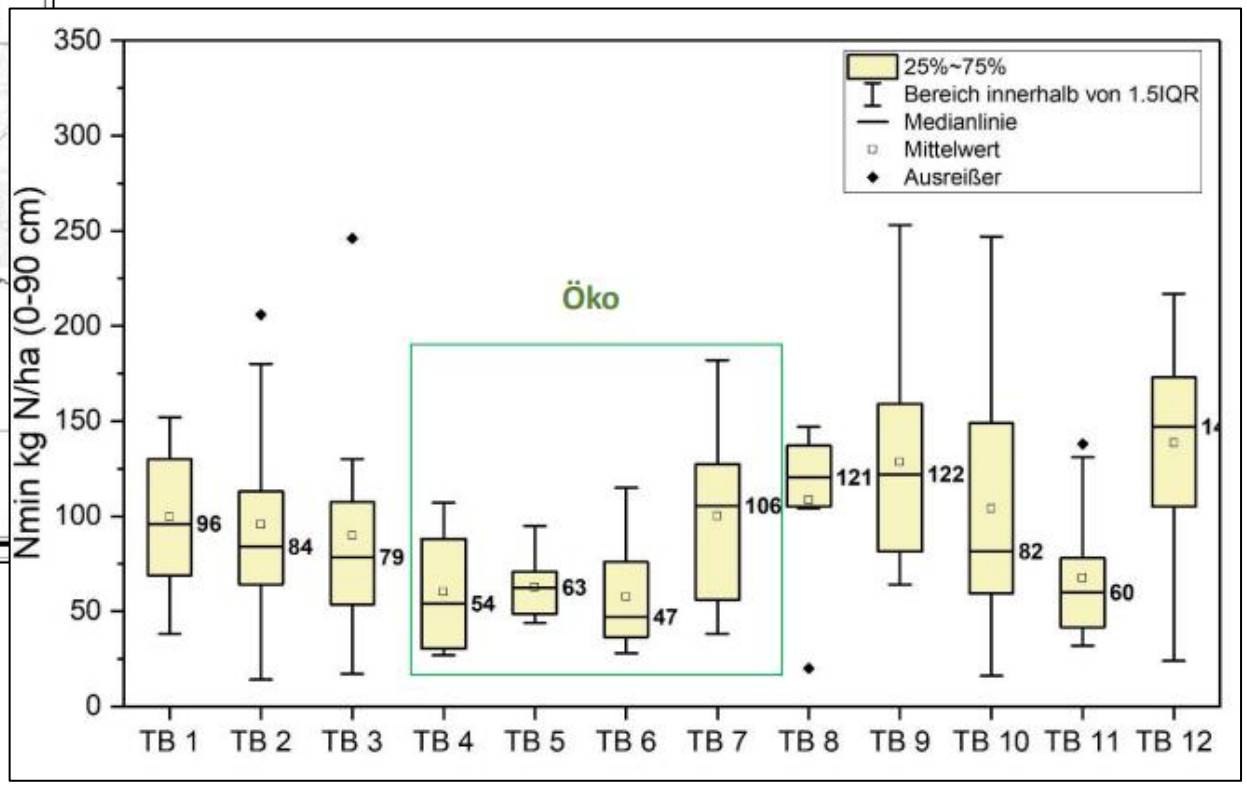
Entwicklungen im Düngerecht



Quelle: M. Schrödter, LLG

Modellregion Köthener Ackerland

Herbst (Vegetationsende)- N_{min} 2023, Vergleich Testbetriebe (TB)



Quelle: M. Schrödter, LLG

Entwicklungen im Düngerecht

Novellierung Düngegesetz

→ Vermittlungsausschuss voraussichtlich noch im Dezember 2024

Stoffstrombilanzverordnung

→ Hauptgrund für Ablehnung Novelle Düngegesetz im Bundesrat

→ Streichung ?? Beibehaltung der Ermächtigungsgrundlage im DüngG ??

Monitoringverordnung

→ Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen der DüV

→ im November 2024 1. Arbeitsgruppensitzung zur Abstimmung der Inhalte stattgefunden

Fazit

- Klärung: Wofür wird der Transfermulch im Betrieb eingesetzt?
- Beachten: Gültigkeit Düngerecht
- Herausforderung: Management der Nährstoffmengen, insbesondere die „Synchronisierung“ der Freisetzung hoher N-Mengen aus dem Mulch mit dem Nährstoffbedarf der jeweiligen Kultur
- Optimierungsbedarf: Einfluss mineralisationsrelevanter Bodeneigenschaften (Standorteinfluss), Bewirtschaftung (Art, Höhe und Zeitpunkt des zugeführten organischen Düngers), Nacherntemanagement

Weiterführende Informationen

www.llg.sachsen-anhalt.de

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt (LLG)

Aktuelles | **LLG** | **Themen** | **direkt zu**

zu Themen

- Acker- und Pflanzenbau
- Tierhaltung und Tierzucht
- Gartenbau
- Betriebswirtschaft
- Landwirtschaftliches Untersuchungswesen
- Pflanzenernährung und Düngung

Informationen zur Düngeverordnung

- Düngebedarfsermittlung
- Fragen & Antworten (FAQ)

Informationen zu nitratbelasteten Gebieten

Informationen zu düngerechtlichen Mitteilungspflichten

Informationen zur Stoffstrombilanzverordnung

Meldeprogramm zum Verbleib von Wirtschaftsdünger

Richtwerte Düngerecht

Frühjahrsdüngung / Nmin-Richtwerte

Düngebedarfsermittlung, Aufzeichnungspflichten und Stoffstrombilanz (Programm-Download)

Sonstiges

Archiv