



## Gewässerschutzberatung im Maßnahmenraum „Schlechtenwegen – Schlitz – Schwalmthal“ zur Umsetzung der WRRL in Hessen

Auftraggeber: Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau,  
Forsten, Jagd und Heimat vertreten durch das Regierungspräsidium Gießen



Ingenieurbüro Schnittstelle Boden GmbH  
Belsgasse 13 61239 Ober-Mörlen

### BERATUNGSRUNDBRIEF

15.04.2026

#### Aktuelle Situation

Der März war sehr sonnig, mild und trockener als das langjährige Mittel. Auch wenn die Temperaturen zu Monatsende kalt bis frostig waren, lag die mittlere Tagestemperatur bei 5,7°C (DWD-Station Eifa) und somit 1,6°C über dem langjährigen Mittel (1991-2020). Im ersten Jahresquartal fiel mit 125 mm 15 % weniger Niederschlag (DWD-Station Eifa) als im langjährigen Mittel in diesem Zeitraum üblich. Vor allem der März war zu trocken.

Trotz der kühlen Nächte erwärmen sich die Böden durch die hohe Sonneneinstrahlung. Die mittlere Bodentemperatur in 5 cm Tiefe betrug in den ersten beiden Aprilwochen ca. 9°C. Im Zusammenspiel mit der guten Bodenstruktur (gute Durchlüftung) haben sich die Böden mit dem Temperaturanstieg gut erwärmt und liegen nun sowohl in 5 cm wie auch in 20 cm Bodentiefe im Tagesmittel über 8°C. Damit setzt auch die Bodenmineralisation nun stärker ein. Die Bodentemperaturen beginnen langsam für eine Maisaussaat in den

akzeptablen Bereich zu gelangen (mindestens 8°C sind notwendig), dennoch sollten zur Sicherheit die üblichen Saatzeitpunkte angestrebt werden.

#### Maisanbau und -düngung

- Gülledüngung zeitnah abschließen
- N-Düngung knapphalten
- Hohe Bodennachlieferung beachten
- Kein Festmist und Kompost im Frühjahr

**Niedrige Herbst-N<sub>min</sub>-Werte nach Mais sind möglich.** Anders als bei anderen Kulturen wird der N-Bedarf von Mais i.d.R. viel stärker über organische Dünger gedeckt, die aber in ihrer Wirkgenauigkeit nicht mit Mineraldüngern mithalten können. Schlüsselfaktoren für niedrige Herbst-N<sub>min</sub>-Werte sind:

- eine optimierte Düngung,
- die richtige Terminierung organischer Dünger,
- eine ausreichende Anrechnung der Bodennachlieferung.

Grundsätzlich gilt: **Mais verwertet viel Stickstoff, gedüngt benötigt er aber nicht viel!**

#### Hohe Bodenmineralisation berücksichtigen:

Hackfrüchte können die Mineralisation im Frühjahr und Sommer komplett nutzen und große Mengen an „kostenlosem“ Stickstoff verwerten. Allein aus dem Bodenvorrat werden dem Mais in seiner Vegetationszeit mindestens 60 kg N/ha zur Verfügung gestellt.



**Gülle/Gärreste müssen auf unbestelltem Ackerland nach DüV innerhalb 1 Stunde nach Ausbringung eingearbeitet werden, unabhängig der Ausbringtechnik.**



## Gewässerschutzberatung im Maßnahmenraum „Schlechtenwegen – Schlitz – Schwalmthal“ zur Umsetzung der WRRL in Hessen

Auftraggeber: Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau,  
Forsten, Jagd und Heimat vertreten durch das Regierungspräsidium Gießen



### N-Nachlieferung aus Boden nicht unterschätzen!

Die Düngerverordnung (DüV) sieht zwar erst N-Nachlieferungen aus dem Boden ab 4% Humus vor. Jedoch mineralisieren Böden mit < 4 % Humus ebenfalls Stickstoff. Seit 2018 haben wir in unseren Beratungsgebieten insgesamt 1.712 Flächen auf Humus untersucht. Hessische Ackerböden haben **im Schnitt 2,0 % Humus**. Darin befindet sich ein Stickstoffpool von **ø 5.500 kg/ha organisch gebundenem N**. Pro Vegetationsjahr werden 1-2 % aus dem Stickstoffpool pflanzenverfügbar (Mineralisation). Den Pflanzen stehen somit über die Vegetation (März-November) verteilt 55 bis 100 kg N/ha aus dem Boden zur Verfügung.

Berücksichtigen Sie – auch wenn es die DüV nicht vorschreibt – **mindestens 60 kg N/ha aus Bodennachlieferung** in Ihrer Düngplanung und düngen Sie den Mais nur verhalten!!

### Organische Düngung zeitnah abschließen:

Frühe Ausbringtermine verbessern die N-Effizienz! Wo noch keine Gülle/Gärreste gefahren wurden, sollten diese jetzt ausbracht und einarbeitet werden, damit der organisch gebundene Stickstoff rechtzeitig umgesetzt werden kann.

### Kopfdüngung im Mais ist nicht effizient!

Aufgrund der Wirkungsverzögerung des organisch gebundenen Stickstoffs sind **Gülle/Gärreste in den stehenden Mais nicht N-effizient** und sollten unterlassen werden.

Zudem sollte **kein Festmist und Kompost im Frühjahr** vor den Mais gestreut werden, da die N-Nachlieferung erst nach 6-8 Monaten einsetzt. Die Ausbringung zur Zwischenfruchtaussaat im Herbst ist ideal.

### Düngerhöhe

- Nachlieferung aus Organik der Vorjahre, Boden und Zwischenfrüchten berücksichtigen.
- Bei Rindergülle und Gärresten N-Wirkungsgrad von 70% des Gesamt-N annehmen.
- Flächen mit regelmäßiger organischer Düngung (Summe aus organisch, mineralisch inkl. Unterfuß): **70-90 kg N verfügbar/ha** (= 22 m<sup>3</sup>/ha Gärrest mit 4,7 kg N<sub>ges</sub>/m<sup>3</sup> bzw. 30 m<sup>3</sup>/ha Rindergülle mit 3,3 kg N<sub>ges</sub>/m<sup>3</sup>)
- Flächen ohne regelmäßige org. Düngung: **90-100 kg N verfügbar/ha**

**Aber:** Vorrang für Ihre Flächen in den WSGen haben die konkreten Einzelschlag-Düngeempfehlungen, die Sie von uns erhalten haben!

### Jetzt noch Erosionsschutzstreifen anlegen

In den vergangenen Jahren kam es immer wieder zu Bodenerosion auf landwirtschaftlichen Flächen. Nutzen Sie jetzt noch die Zeit zur Anlage von Erosionsschutzstreifen in Mais. **Wir unterstützen Sie gerne bei der wirksamen Platzierung und Ansaat eines Streifens.**

Weitere Informationen zu Erosionsschutzmaßnahmen finden Sie hier:

<https://www.schnittstelle-boden-wrrl-hessen.de/wissen-praxistipps/erosionsschutz>



**Sollten Sie Fragen zu den Themen des Rundbriefes haben, können Sie uns gerne anrufen.**

Mit freundlichen Grüßen

Anika Fluck