

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 6,5° C (LLH-Station Schauenburg-Elgershausen) und somit 2° C über dem langjährigen Mittel (1991-2020). Im ersten Jahresquartal fiel mit 138 mm 20 mm weniger Niederschlag wie im langjährigen Mittel (LLH-Station Schauenburg-Elgershausen).

Trotz der kühlen Nächte erwärmen sich die Böden durch die hohe Sonneneinstrahlung. Die Bodentemperaturen (in 20 cm Tiefe) betragen im März durchschnittlich 6,4° C und entsprachen denen der Vorjahre. Im Zusammenspiel mit der guten Bodenstruktur (=gute Durchlüftung) werden die Böden sich mit dem aktuellen Temperaturanstieg weiter erwärmen und die Bodenmineralisation wird stärker einsetzen.



Gülle/Gärreste sind auf unbestelltem Ackerland nach DüV innerhalb 1 Stunde nach Ausbringung einzuarbeiten, unabhängig der Ausbringtechnik.

Maisanbau und -düngung

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

Die Bodentemperaturen sind für eine Maisaussaat zwar noch zu niedrig (mind. 8° C notwendig). Dennoch laufen bei vielen Betrieben die Vorbereitungen für die Maisaussaat bereits.

In den vergangenen Jahren wurden bei angepasster N-Düngung verstärkt niedrige Herbst- N_{\min} -Werte nach Mais erzielt. Schlüsselfaktoren sind und bleiben eine optimierte Düngung und die richtige Terminierung der organischen Dünger. 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 mindestens 60 kg N/ha zur Verfügung gestellt.

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. Also besser bis dahin zwischengelagern!

N-Nachlieferung aus Boden nicht unterschätzen!

Die Düngeverordnung (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!!

Die Beprobung der Maisflächen ist abgeschlossen (n=59). Die **N_{min}-Werte** bis 90 cm Tiefe betragen 14-78 kg N/ha und liegen im Mittel bei 36 kg N/ha.

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 m³/ha Gärrest mit 4,7 kg N_{ges}/m³ bzw. 30 m³/ha Rindergülle mit 3,3 kg N_{ges}/m³)
- Flächen ohne regelmäßige org. Düngung: **90-100 kg N verfügbar/ha**

Aber: Vorrang für Ihre Flächen in den Wasserschutzgebieten haben die Einzelschlag-Düngempfehlungen, 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 im 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>



Untersaaten im Mais

Folgt Mais nach Mais oder nach dem Mais eine Sommerfrucht, sollten Sie eine Untersaat im Mais etablieren. Die Untersaat kann den im Herbst mineralisierten Stickstoff verwerten, über Winter binden und stellt gleichzeitig einen wirksamen Erosionsschutz sowie eine mögliche zusätzliche Futterquelle im Frühjahr dar.

Eine **Maisuntersaat mit Rotschwengel** (1. Möglichkeit) kann entweder unmittelbar vor oder nach der Maisaussaat mit einer Drille/einem Nachsaatstriegel ausgesät oder mit einem pneumatischen Streuer (Windstille) ausgeworfen werden.

Die zweite Möglichkeit ist eine **späte Untersaat mit Weidelgras**, welches in den ca. 30-40 cm hohen Maisbestand breitflächig mit einem Pneumatikstreuer, Universalstreuer (Windstille) oder Nachsaatstriegel verteilt wird.

Weitere Hinweise zu Untersaaten im Mais finden Sie hier:

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



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

Mit freundlichen Grüßen

Matthias Peter & Emma Melzig