

An die Betriebe im Maßnahmenraum „Wetterau“

BERATUNGSRUNDBRIEF

27.02.2026

AKTUELLE SITUATION

- Vegetationsruhe seit Weihnachten
- Keine nennenswerten Frostschäden
- Pflanzenwachstum/Regeneration gestartet

Das Pflanzenwachstum ist in diesem Winter erneut in eine längere Vegetationsruhe gegangen. Seit Weihnachten lagen die Bodentemperaturen kontinuierlich unter 5 °C (LLH-Station Butzbach). Das Wachstum und die Nährstoffmobilisierung (Mineralisation), die im November und Dezember N im Boden freigesetzt hat, wurde deutlich entschleunigt bzw. sind längere Zeit zum Erliegen gekommen.

Die milderen Temperaturen der letzten Tage haben die Pflanzen aus ihrem Winterschlaf erwachen lassen. Rapse „stehen auf“ und richten ihre Blätter Richtung Himmel. Getreide bildet bereits neue Kronenwurzeln. Die Sommergare 2025 und der Frost haben die



Gut strukturierte Böden leiten die Niederschläge aktuell in die Tiefe ab und bieten gute Bedingungen für das Wurzelwachstum, Aufnahme: 23.2.26

Bodenstruktur begünstigt. Trotz der Niederschläge in den vergangenen Wochen wird der

Boden gut durchlüftet. Diese meist guten Bedingungen für das Wurzelwachstum zeigen vor allem Wintergersten, die bereits „durchgrünen“.

AUFFÜLLUNG BODENWASSERSPEICHER UND NITRAT-VERLAGERUNG

- Geringere Winterniederschläge 2025/2026
- Lößlehme ohne Nitratauswaschung (s. Abb.1)
- Lehmige Sande: Verlagerung bis 120 cm Tiefe

Im Winter 2025/2026 fiel bisher weniger Niederschlag als im langjährigen Mittel. Die Wetterstationen verteilt über den Wetteraukreis haben im Zeitraum November bis Januar zwischen 40 und 50 mm weniger Regen (= -25% bis -30 %) gegenüber dem langjährigen Mittel gemessen. Obwohl es im Monat Februar bereits überdurchschnittlich viel geregnet hat, wird das Niederschlagsdefizit der Vormonate nicht ganz ausgeglichen werden.

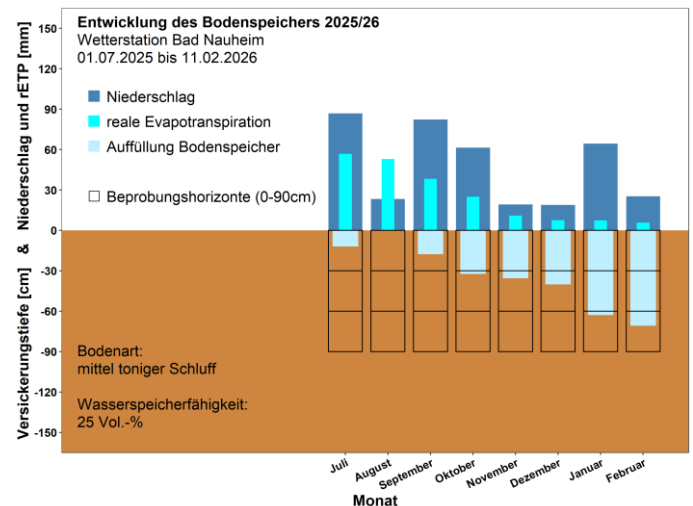


Abb. 1.: Niederschlagsverlagerung unter Lößlehm für die Wetterstation Bad Nauheim

Abb. 1 zeigt die monatlichen Niederschlagsmengen (Wetterstation Bad Nauheim), Evapotranspiration und die daraus resultierende Sickerungstiefe für einen Lößlehm. Zwischen September und November sind rund 160 mm Niederschlag gefallen. Aus der Grafik wird ersichtlich,

dass die Niederschlagsmenge seit September (dunkelblauer Balken) meist über der Verdunstung aus Boden und Pflanzen (= Evapotranspiration, türkiser Balken) liegt und der Bodenspeicher somit mit Wasser aufgefüllt wurde (hellblauer Balken). Bis Ende November reichten die bis dato gefallenen Niederschläge aus, um die Lößlehme lediglich bis in eine Tiefe von ca. 30 bis 50 cm mit Wasser aufzufüllen. Die folgenden Niederschläge bis Mitte Februar 2026 haben diese **Lößlehme** (Böden mit hohem Wasserhaltevermögen) **nur bis in eine Tiefe von ca. 70-80 cm mit Wasser aufgefüllt**. Darunter ist es nur schwach feucht.

Die im Bodenwasser gelösten Nährstoffe (u.a. Nitrat, Sulfat) wurden mit den weiteren Februarniederschlägen max. bis in eine Tiefe von 110 cm nach unten verlagert. **Diese Nährstoffe sind in Lößlehm weiterhin für die Pflanzen erreichbar** und somit nicht ausgewaschen worden.

ERSTE $N_{\min}$ -WERTE

Die $N_{\min}$ -Beprobung im Wetteraukreis ist angelaufen. Bis Mitte Februar wurden 78 Flächen beprobt. Aufgrund der Witterung verzögert sich die Beprobung der weiteren Flächen. Abb. 2 zeigt **die Ergebnisse aus dem Nord-Westkreis** (Münzenberg und Bad Nauheim/Friedberg) und somit von Lößlehm, wo kein Nitrat über Winter ausgewaschen wurde. **Der Mittelwert beträgt 41 kg N/ha** und liegt nur knapp unter dem Niveau der Herbst- $N_{\min}$ -Beprobung (49 kg N/ha). Der überwiegende Teil ist in den oberen Bodenschichten (vornehmlich in 30-60 cm) zu finden, dies deckt sich mit der Versickerungstiefe (vgl. Abb. 1). Die Einzelwerte weisen jedoch **große Spannweiten je Kultur** auf. Die $N_{\min}$ -Werte unter Winterweizen bewegen sich zwischen 11 und 155 kg N/ha und sind vor allem nach stickstoffreichen Vorfrüchten wie Raps, Mais und Leguminosen hoch.

$N_{\min}$ -Gehalte zu Vegetationsbeginn 2026
Maßnahmenraum Wetterau und WSGe

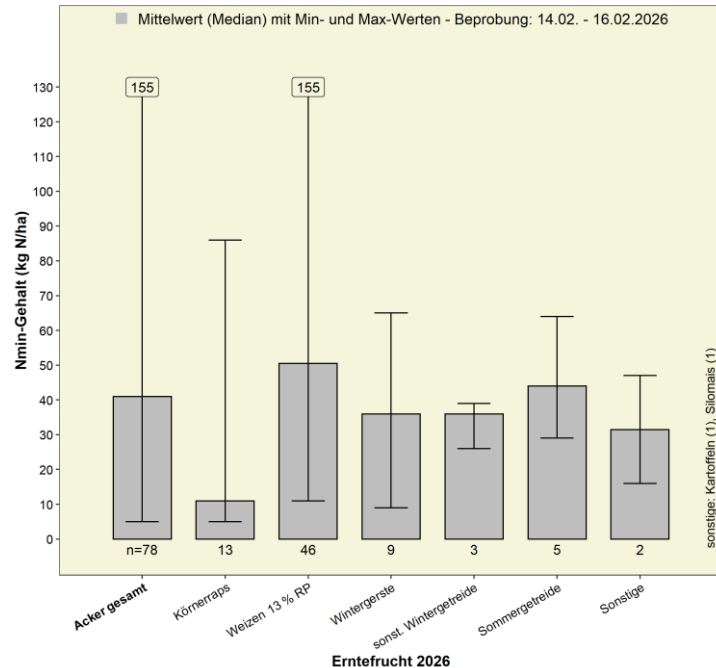


Abb. 2.: Frühjahrs- $N_{\min}$ -Werte 2026, Maßnahmenraum „Wetteraukreis“, Stand: 27.02.2026

$N_{\min}$ -Werte je Kultur aus dem Maßnahmenraum finden Sie regelmäßig aktualisiert unter:



<https://schnittstelle-boden-wrri-hessen.de/massnahmenraume/wetteraukreis>

WISSENSREAKTIVIERUNG

WAS IST DER $N_{\min}$ -WERT?

Der $N_{\min}$ -Wert ist der im **Wurzelraum verteilte, vollständig gelöste und komplett sofort pflanzenverfügbare Stickstoff**.

→ $N_{\min}$ = Summe aus Nitrat- & Ammonium-N
Ein $N_{\min}$ -Wert von z. B. 40 kg N/ha entspricht gedüngten 150 kg/ha Kalkammonsalpeter (27 % N, bestehend aus je 50 % Nitrat- und Ammonium-N) mit dem Unterschied, dass der $N_{\min}$ -Stickstoff im Wurzelraum gelöst und pflanzenverfügbar ist.

DÜNGESTRATEGIE 2026

- Bestände bonitieren, denn nach dem Zustand des Bestandes richtet sich die Startgabe.
- Raps & spät gesätes Getreide zuerst andüngen
- Schwache Bestände mit nitrathaltigen (Voll-)Düngern unterstützen
- Schwefel möglichst mit jeder Gabe applizieren
- In Wasserschutzgebieten die Beschränkung der N-Einzelgaben auf Flächen mit hoher Nitrataustragsgefährdung beachten!

Die Aussichten auf eine bodenschonende Andüngung bei Nachtfrost sind aktuell nicht gegeben. Das Pflanzenwachstum scheint hingegen nachhaltig zu starten. **Bleibt die Befahrbarkeit weiter schwierig, sollte die Startgabe wie folgt priorisiert werden:**

1. **Startgabe Raps**
2. **Startgabe Weizen („Spätsaaten“)**
3. **Abschlusssdüngung Raps (bis Mitte März)**
4. **Startgabe Wintergetreide normal entwickelt**

Raps

Die Rapsbestände haben sich im Herbst überwiegend gut entwickelt und den verfügbaren Stickstoff aufgenommen. Dementsprechend niedrig ist der mittlere N_{min} -Wert mit 11 kg N/ha. Abgesehen von einzelnen (frostbedingten) Blattverlusten präsentieren sich die Rapsbestände aktuell überwiegend vital.

Insgesamt braucht Raps (Ertragsniveau ≥ 40 dt/ha) **maximal 140 kg N/ha + 40-50 kg Schwefel. Auch an Bor ist zu denken. Bedarf: 400 g Bor/ha im Frühjahr.** Bei nächster Befahrbarkeit sollte angedüngt werden:

- **Raps schwach/gestresst** → 70-80 kg N/ha über nitrathaltige Dünger (KAS, ASS, Sulfan)
- **Raps kräftig/vital** → 60-70 kg N/ha über nitrathaltige Dünger

- 120-140 kg N/ha über stabilisierte Dünger → in einer Überfahrt abschließen

Die Düngung sollte bis Mitte März abgeschlossen werden, da beim Raps mit Beginn des Längenwachstums der Nährstoffbedarf am größten ist.



„Hohlherzigkeit in Folge von Bormangel, Aufnahme: 23.2.26

Wintergerste

Viele Bestände sind bereits Mitte Februar „durchgrünt“. Vereinzelt „hellen“ Wintergersten wieder auf, da staunasse bzw. grundwassernahe Standorte wassergesättigt sind. Hier fehlt Luft an den Wurzeln. Die Startgabe der Wintergerste eilt nicht:

- Überwiegend kräftig bestockte Bestände (>6 Triebe), die Triebe reduzieren müssen: **Mitte März mit 40-50 kg N/ha starten**
- Saaten Mitte Oktober sind mit meist 4 Trieben ausreichend bestockt: **Zum Trieberhalt mit max. 60 kg N/ha bis Mitte März andüngen.**



Wintergerste, Ende Sep. gesät, hat z.T. 10 Triebe angelegt. Mit Startgabe warten, um Triebe zu reduzieren.

Ziel der Startgabe im Getreide ist es, die Bestockung anzuregen und ggf. Verluste auszugleichen. Getreide bestockt bis Beginn des Langtages (ca. 25. März).

Winterweizen



Links: „Normalsaaten“ sind ausreichend bestockt und Wurzeln wachsen.

Rechts: „Spätsaaten“ sind gezielt mit nitrathaltigen Volldüngern zu fördern (Aufnahmen: 23.2.26)

Im Herbst konzentrierte sich die Aussaat vornehmlich auf zwei Zeiträume – 10. bis 20. Oktober (= „Normalsaaten“) und den November mit Unterbrechungen (= „Spätsaaten“):

- „Normalsaaten“: sind meist ausreichend bestockt (2-4 Triebe) und haben ausreichend Triebe angelegt. **Normal andüngen**:
 - 50-60 kg N/ha mit Nitratanteil bis Mitte März
- „Spätsaaten“: Die Aussaaten im November erfolgten meist unter guten Bodenbedingungen. Durch die Vegetationsruhe seit Weihnachten beginnen einzelne Bestände erst zu bestocken (BBCH 13-21). Die Entwicklung ist zeitig und gezielt zu fördern:
 - 70 kg N/ha über nitrathaltige Volldünger

Ohne Schwefel geht es nicht!

Die Notwendigkeit von Schwefel für das Pflanzenwachstum sowie Ertrags- und Qualitätsbildung sind hinreichend bekannt. Jedoch ist immer wieder festzustellen, dass nicht ausreichend Schwefel gedüngt wird. **Wintergetreide benötigt 20-30 kg S/ha und Raps 40-50 kg S/ha im Frühjahr.**

Schwefel hat viele Aufgaben in der Pflanze – es ist Bestandteil des Chlorophylls und somit wichtig für die Photosynthese. Schwefel unterstützt, dass

Stickstoff in Korneiweiße umgewandelt wird.

Ein **kontinuierliches „Anfüttern“ von Winterweizen mit Schwefel ist bei jeder Düngergabe sinnvoll.** Alternativ, wo es der verfügbare Dünger ermöglicht, sollten 60-70 % des S-Bedarfs mit der Startgabe und der Rest zur Spätgabe gedüngt werden.

NEVER ENDING STORY: DIE ROTEN UND GELBEN GEBIETE UND WAS JETZT GILT...

Grundsätzlich ist der aktuelle Stand: In Hessen sind nur die Sanktionen in den Roten und Gelben Gebieten ausgesetzt. Alle Regelungen und Auflagen gelten weiterhin. Diese sind anders ausgedrückt aktuell geltendes Recht! Aus diesem Grund haben wir in den Düngeempfehlungen für Flächen im roten Gebiet auch weiterhin die Reduktion der Düngung um 20 % ausgewiesen.

Sie müssen selbst entscheiden, ob Sie die Vorgaben einhalten oder das Risiko eingehen, dass ggf. Verstöße gegen die Vorgaben doch noch sanktioniert werden.

Wann sich an dieser Situation etwas ändert, ist heute noch nicht absehbar.

SCHNITTSTELLE BODEN IN EIGENER SACHE

Aufgrund von Umstrukturierungen übernehmen die langjährigen Beraterinnen Carolin Schubert und Monika Preis die Beratung im Maßnahmenraum.

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

Mit freundlichen Grüßen

Carolin Schubert

Monika Preis