



BERATUNGSRUNDBRIEF

27.02.2026

AKTUELLE SITUATION

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

Die milderen Temperaturen der letzten Tage, in Zusammenspiel mit sonnigen Phasen, haben die Pflanzen aus ihrem Winterschlaf erwachen lassen. Rapse richten ihre Blätter auf. Getreide bildet bereits neue Kronenwurzeln. Die Sommergare 2025 und der Frost haben die Bodenstruktur

begünstigt. Trotz der Niederschläge in den vergangenen Wochen wird der Boden auf den besseren Standorten gut durchlüftet. Die hier meist guten Bedingungen für das Wurzelwachstum zeigen



Gut strukturierte Böden leiten die Niederschläge aktuell in die Tiefe ab und bieten gute Bedingungen für das Wurzelwachstum, Aufnahme: 23.02.26

vor allem Wintergersten, die bereits „durchgrünen“. Auf staunasse Flächen, die Wasser schlechter ableiten, können sich ganze Bestände oder Teilflächen gelb verfärbt haben, ein Anzeichen für Luftmangel.

AUFFÜLLUNG BODENWASSERSPEICHER UND NITRAT-VERLAGERUNG

- Regional sehr unterschiedliche Niederschlagsverteilung im Winter 2025/2026
- Westlicher Teilbereich: Lößlehme vereinzelt ohne Nitratauswaschung; Lehmige Sande sind durchgewaschen
- Östlicher Teilbereich: höher Niederschlagsmengen haben das Nitrat auch auf tiefgründigen Standorten bis mind. 1,2 m verlagert. Auf flachgründigen Standorte bis 1.8 m.

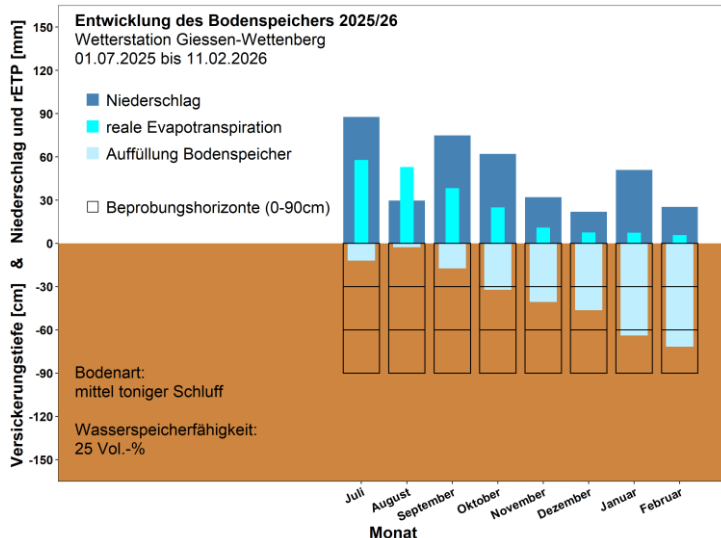


Abb. 1: Niederschlagsverlagerung unter Lößlehm für die DWD-Wetterstation Wetterberg

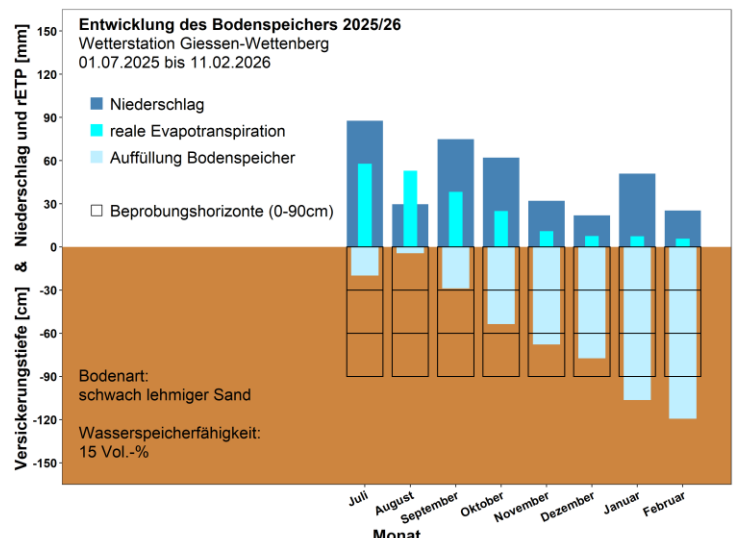


Abb. 2: Niederschlagsverlagerung unter lehmigem Sand für die DWD-Wetterstation Wetterberg

Im Winter 2025/26 fiel die Niederschlagsverteilung regional bisher sehr unterschiedlich aus. In einigen Regionen in Nord- und Osthessen ist der Boden unterhalb von 60 cm noch weitestgehend trocken, die Winterniederschläge haben bisher nicht ausgereicht den Bodenvorrat aufzufüllen. Besser sieht es rund um Gießen aus. Es fiel etwa so viel Niederschlag wie im langj. Mittel üblich.

Abb. 1 zeigt die monatlichen Niederschlagsmengen (Wetterstation Wettenberg), Evapotranspiration und die daraus resultierende Sickerungstiefe für einen **Lößlehm**. Zwischen September und November sind knapp 170 mm Niederschlag gefallen. Aus der Grafik wird ersichtlich, dass die Niederschlagsmenge seit September (dunkelblauer Balken) 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 (Böden mit hohem Wasserhaltevermögen) lediglich bis in eine Tiefe von ca. 40 cm mit Wasser aufzufüllen. Die folgenden Niederschläge bis Mitte Februar 2026 haben diese Lößlehme nur bis in eine Tiefe von ca. 70-80 cm mit Wasser aufgefüllt. Darunter ist es nur schwach feucht. Mit den Niederschlägen der letzten beiden Wochen ist der Bodenvorrat weiter aufgefüllt worden.

Die im Bodenwasser gelösten Nährstoffe (u.a. Nitrat, Sulfat) wurden mit den weiteren Februarniederschlägen weiter nach unten verlagert. Diese Nährstoffe sind in Lößlehm weiterhin für die Pflanzen erreichbar und somit nicht ausgewaschen worden.

Abb. 2 zeigt zum Vergleich die die Sickerungstiefe für die Bodenart **sandiger Lehm** (Böden mit mittlerem Wasserhaltevermögen). Bis Ende November konnte der Bodenwasserspeicher bereits bis 70 cm Tiefe aufgefüllt

werden. Die folgenden Niederschläge haben bis Mitte Februar die leichteren Böden bis in eine Tiefe von ca. 120 cm mit Wasser aufgesättigt. Nitrat-Stickstoff ist aus dem Beprobungshorizont gewaschen worden. Im östlichen Bereich des Maßnahmengebietes (DWD-Wetterstation in Grünberg) fielen mit über 200 mm mehr Niederschläge, auch die tiefgründigen Lösslehme in Queckborn sind durchgewaschen.

N_{min}-WERTE

Der Mittelwert für alle Ackerflächen liegt mit 18 kg N/ha auf niedrigem Niveau. Die Böden sind unter allen Kulturen größtenteils durchgewaschen. Die Einzelwerte weisen jedoch eine größere Spannweite auf. Die N_{min}-Werte unter Winterweizen bewegen sich zwischen 13 und 47 kg N/ha, nach Körnerleguminosen sogar bis 110 kg N/ha. Diese Schwankungsbreite zeigt erneut die Bedeutung betriebseigener N_{min}-Werte.

Der Mittelwert der Frühjahrs-N_{min}-Werte liegt etwas unter dem Niveau der Herbst-N_{min}-Beprobung (33 kg N/ha). Wenn noch Stickstoff aus dem Herbst vorhanden ist, dann findet er sich in den unteren Bodenschichten (vornehmlich in 60-90 cm).

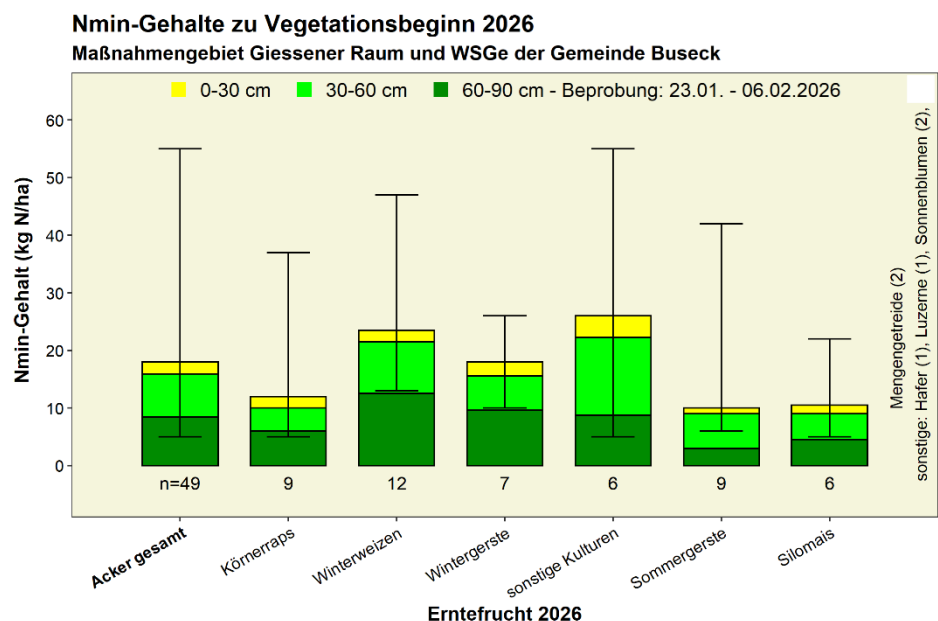


Abb. 3: Frühjahrs-N_{min}-Werte 2026 aus dem Maßnahmengebiet

Mittlere N_{min} -Werte je Kultur, die Sie für Ihre Düngeempfehlungen verwenden können, finden Sie unter: 
<https://www.schnittstelle-boden-wrrl-hessen.de/massnahmenraume/giessener-raum>

WAS IST DER N_{min} -WERT?

Der N_{min} -Wert ist der im Wurzelraum verteilte, vollständig gelöste und komplett sofort pflanzenverfügbare Stickstoff (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
- Güllekopfdüngungen: Ammoniumgehalt bei der mineralischen Startgabe berücksichtigen

Die folgenden Angaben beziehen sich auf durchschnittliche N_{min} -Werte und sich daraus ergebende Düngergaben. Grundsätzlich haben Düngeempfehlungen zu Ihren Einzelflächen immer Vorrang zu den allgemeinen Angaben im Rundbrief!

Raps

Die Rapsbestände haben sich im Herbst überwiegend gut entwickelt und den verfügbaren Stickstoff aufgenommen. Dementsprechend niedrig ist der mittlere N_{min} -Wert mit 12 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, zusätzlich noch 40-50 kg Schwefel und 400 g Bor/ha im Frühjahr. Bei nächster Befahrbarkeit sollte ange düngt 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

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

Wintergetreide

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

Wintergerste

Viele Bestände sind aktuell vital und satt grün. Vereinzelt hellen Wintergersten wieder auf (Gelbverfärbung), 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 50 kg N/ha starten



„Hohlherzigkeit“ in Folge von Bormangel, Aufnahme: 23.02.26



Wintergerste hat teils 10 Triebe angelegt. Mit Startgabe warten, um Triebe zu reduzieren.



- **Saaten Mitte Oktober** sind mit meist 4 Trieben ausreichend bestockt: Zum Trieberhalt bis Mitte März mit 60 kg N/ha andüngen.

Winterweizen

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

- **„Normalsaaten“:** sind meist ausreichend bestockt (2-4 Triebe) und haben genügend Triebe angelegt. Normal andüngen:
 - 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 möglichst zeitig und gezielt fördern:
 - 70 kg N/ha über nitrathaltige Volldünger



„Normalsaaten“ sind ausreichend bestockt und Wurzeln wachsen.



„Spätsaaten“ sind gezielt mit nitrathaltigen Volldüngern zu fördern

Ohne Schwefel geht es nicht!

Schwefel ist notwendig für das Pflanzenwachstum sowie die Ertrags- und Qualitätsbildung. Schwefel ist Bestandteil des Chlorophylls und somit wichtig für die Photosynthese und unterstützt, dass Stickstoff in Korneiweiße umgewandelt wird. 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.

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

Freundliche Grüße

Anika Fluck