

IfÖL & IGLU · Windhäuser Weg 8 · 34123 Kassel

An die Landwirtinnen und Landwirte im WRRL-  
Maßnahmenraum Malsfeld, Guxhagen und  
Umgebung

Geschäftsführer IfÖL GmbH  
Dr. Richard Beisecker  
Amtsgericht Kassel  
HRB 17791

Tel.: 0561 70 15 15 0  
Fax: 0561 70 15 15 19  
Email: info@ifoel.de  
Web: www.ifoel.de

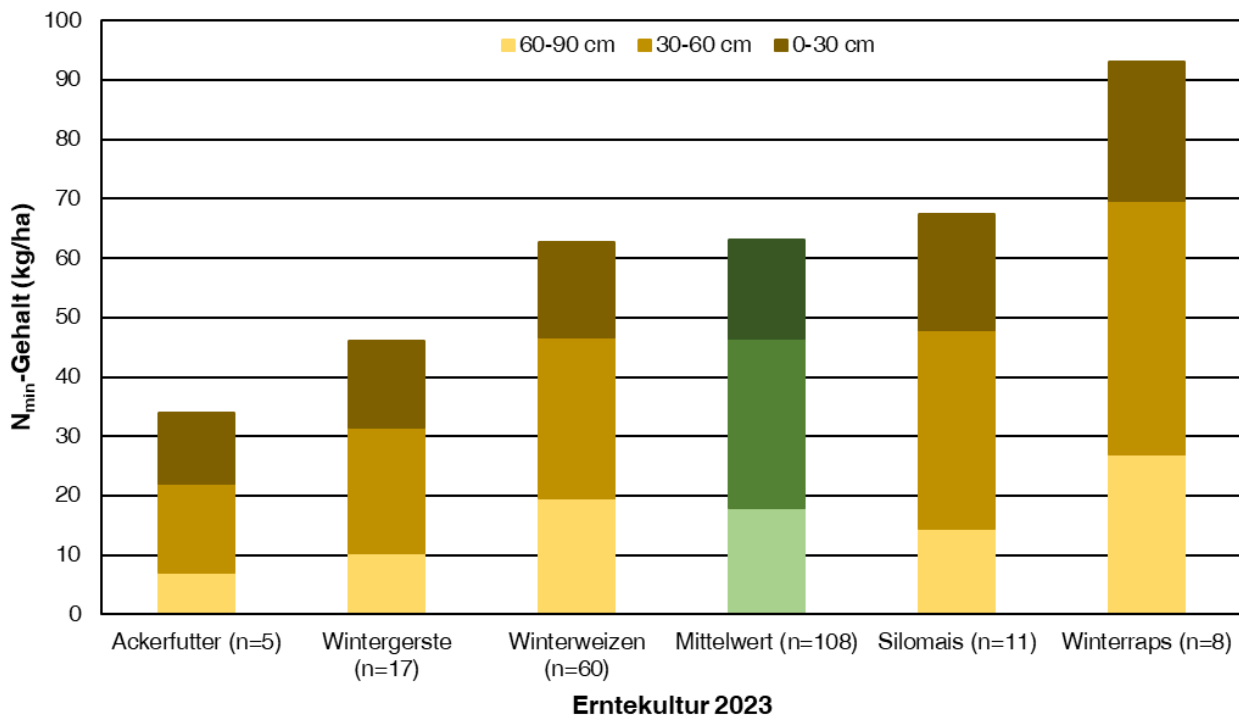
Bankverbindung:  
DE92 5206 2601 0004 642244  
GENODEF1HRV  
USt.-IdNr. 321525597

Kassel/Göttingen, 09.02.2024

Vom 18. bis zum 29. November 2023 wur-  
den auf insgesamt 108 Flächen (darunter  
auch Flächen in Wasserschutzgebieten)  
N<sub>min</sub>-Proben gezogen. So wird bestimmt,  
wie hoch der Gehalt an mineralischem Stick-  
stoff ist, der sich zu Vegetationsende und  
der damit beginnenden Sickerwasserbil-  
dung in der Hauptwurzelzone (0-90 cm) be-  
findet. Damit stellt er ein Maß für das

## Vorwinter-N<sub>min</sub>-Gehalte 2023

Liebe Landwirtinnen und Landwirte,  
mit diesem Rundschreiben möchten wir  
Ihnen einen Einblick in die Auswertung der  
Vorwinter-N<sub>min</sub>-Gehalte 2023 im WRRL-  
Maßnahmenraum KS\_1 geben.



**Abbildung 1:** Vorwinter-N<sub>min</sub>-Gehalte 2023 im WRRL-Maßnahmenraum KS\_1 sortiert nach der Ern-  
tekultur 2023 (in Klammern die Anzahl der jeweils beprobten Flächen, nur Kulturen mit  
mindestens drei beprobten Flächen sind dargestellt)

Stickstoffauswaschungspotential über die Wintermonate bis zu Vegetationsbeginn im Folgejahr dar.

Im Mittel über alle Kulturen hinweg lag der Vorwinter-N<sub>min</sub>-Gehalt mit **63 kg/ha** in 0-90 cm Bodentiefe (s. Abb. 1) etwas über dem Vorjahresniveau (58 kg N/ha im Vorwinter 2022). Damit wird der Grenzwert aus Gewässerschutzsicht, der bei 40 kg N/ha liegt, wie schon in den Vorjahren wieder überschritten.

Nach Raps sind die Vorwinter-N<sub>min</sub>-Gehalte mit 93 kg N/ha besonders hoch. Hier bleiben nach Ernte große N-Mengen in Form von Ernteresten zurück, die der meist folgende Winterweizen längst nicht aufnehmen kann. Das Nacherntemanagement zur Kontrolle des Ausfallrapes trägt ebenfalls zu diesem Ergebnis bei.

Neben dem bereits oft thematisierten Einfluss der Bodenbearbeitung (pro Bearbeitungsgang kann man mit etwa 20-30 kg N/ha Mineralisation rechnen) spielte die Witterung zwischen Ernte und N<sub>min</sub>-

Beprobung eine große Rolle: Der niederschlagsreiche, warme Herbst sorgte für gute Bedingungen für die mikrobielle Aktivität und begünstigten damit die Stickstoffmineralisation.

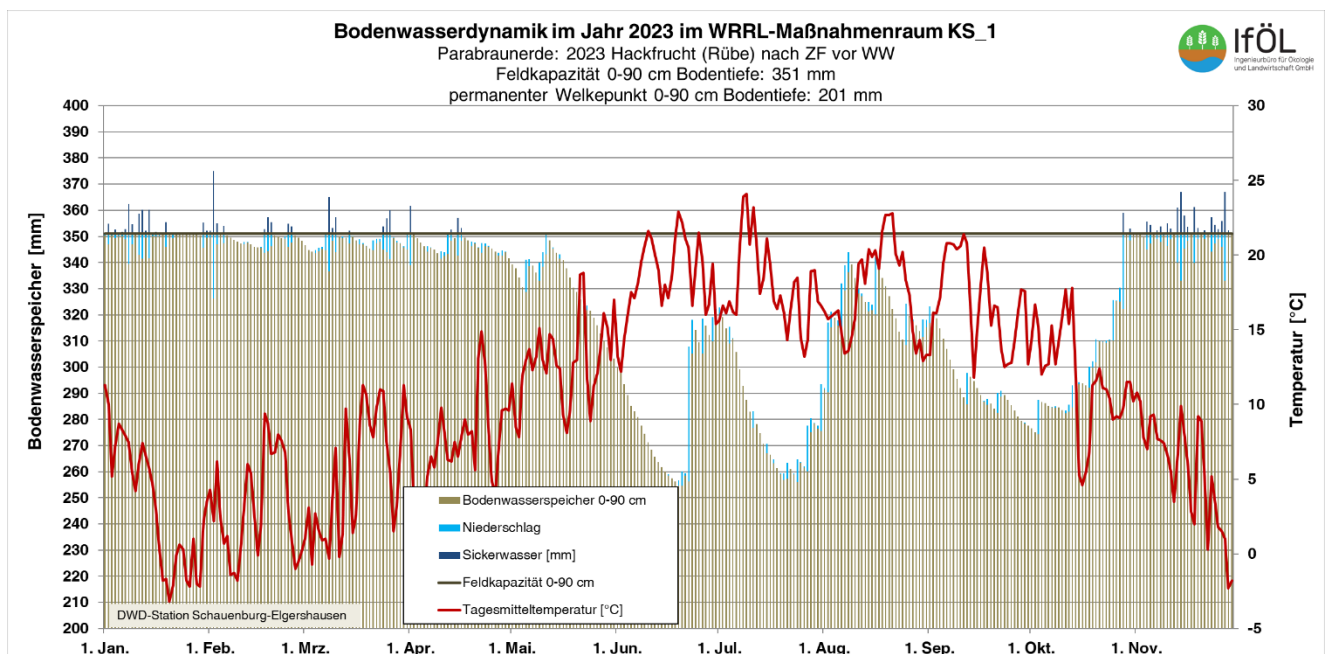
Die Niederschlagsmengen machen sich auch bei der Bestimmung des Beginns der Sickerwasserbildung (s. Abb. 2) bemerkbar: Sie begann 2023 bereits Ende Oktober. Mit der Sickerwasserbildung wird auch Stickstoff in tiefere Bodenschichten verlagert. In den N<sub>min</sub>-Gehalten spiegelt sich diese Verlagerung ebenfalls wider. Knapp die Hälfte des gemessenen Stickstoffs (0-90 cm) befindet sich in der mittleren Bodenschicht (30-60 cm).

Für weitere Fragen und Auskünfte stehen wir gerne zur Verfügung

Mit besten Grüßen

Johanna Krähling R. Schatt

Johanna Krähling (IfÖL GmbH) & Roland Schatt (IGLU GbR)



**Abbildung 2:** Bodenwasserdynamik im Jahr 2023, DWD-Station Schauenburg-Elgershausen