

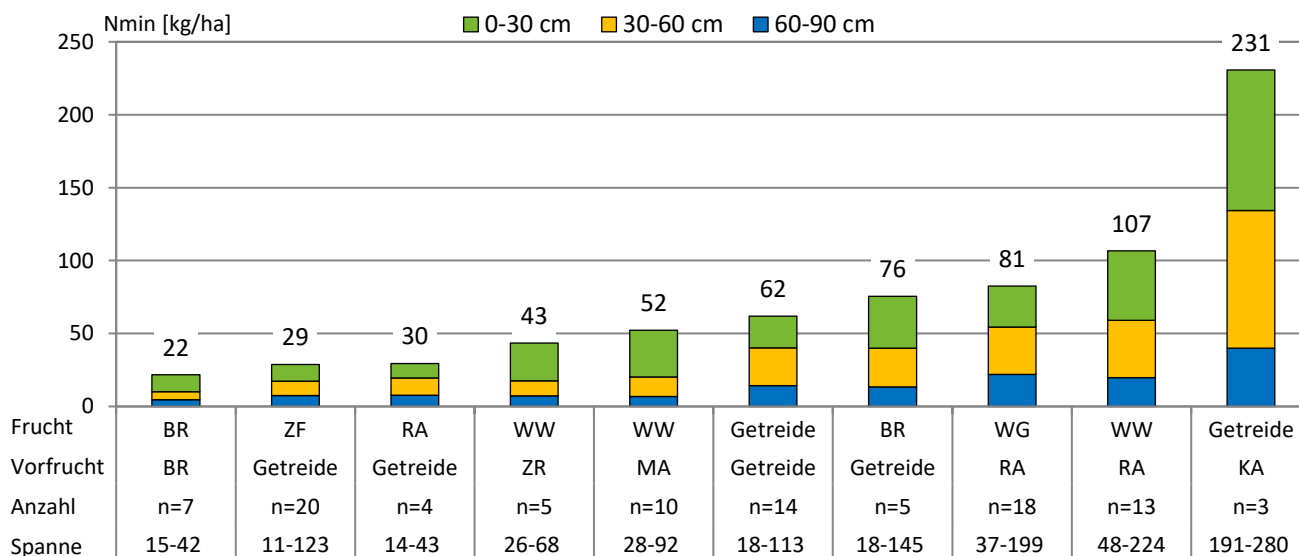
Herbst-N_{min}-Ergebnisse

Information 03/2021

Hess. Oldendorf, 07.01.2022

In den Gebieten der Kooperation Schaumburg wurden Ende November/Anfang Dezember 2021 insgesamt 101 Herbst-N_{min}-Proben gezogen.

Die Ergebnisse der N_{min}-Beprobungen sind in den drei nachfolgenden Grafiken abgebildet. Die Ergebnisse werden unterteilt nach aktueller Frucht/Vorfrucht aufgeführt. Die drei Beprobungshorizonte sind in verschiedenen Farben dargestellt:



Bei der Beurteilung der Werte fallen sofort die geringen Mittelwerte der dauerhaften Grasbrachen (22 kg N_{min}/ha) und der Kombinationen „Zwischenfrucht nach Getreide“ (29 kg N_{min}/ha) und „Raps nach Getreide“ (30 kg N_{min}/ha) auf. Die niedrigen N_{min}-Gehalte lassen sich durch das dauerhafte Wachstum der Grasbrachen und bei den Zwischenfrüchten durch die Nährstoffaufnahme im Herbst erklären.

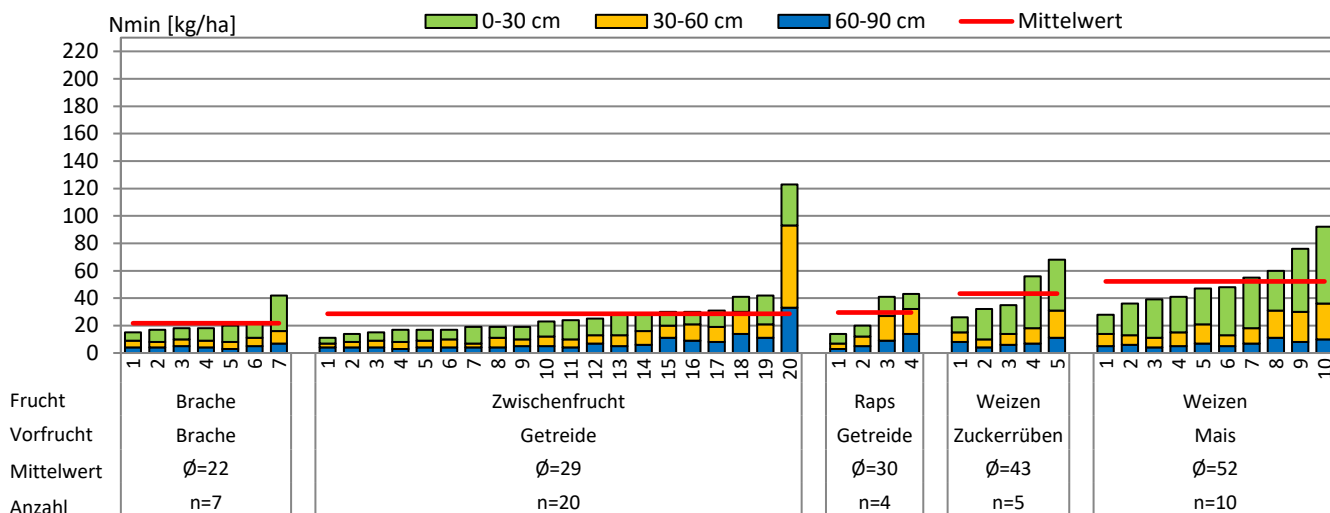
Nach diesen sehr niedrigen Werten folgt der „Weizen nach Zuckerrüben“ (43 kg N_{min}/ha) und der „Weizen nach Mais“ (52 kg N_{min}/ha). Diese Werte gehen nahezu ausschließlich aus dem Rüben- bzw. Maisanbau hervor. Auf Grund der geringen Herbstentwicklung des Winterweizens hat dieser kaum einen Einfluss auf die N-Aufnahme.

Es folgen die Fruchtkombinationen „Getreide nach Getreide“ (62 kg N_{min}/ha) und „Winterfurche/Schwarzbrache nach Getreide“ (76 kg N_{min}/ha). Unter Stoppelgetreide sind alle Varianten (Gerste, Roggen, Triticale, Weizen) nach Getreidevorfrucht zusammengefasst. Hierbei fällt auf, dass auf Wintergerstenflächen tendenziell geringere N_{min}-Werte im Vergleich zum Stoppelweizen vorzufinden sind. Die gute Herbstentwicklung der Wintergerste dürfte zu den geringeren N_{min}-Gehalten geführt haben.

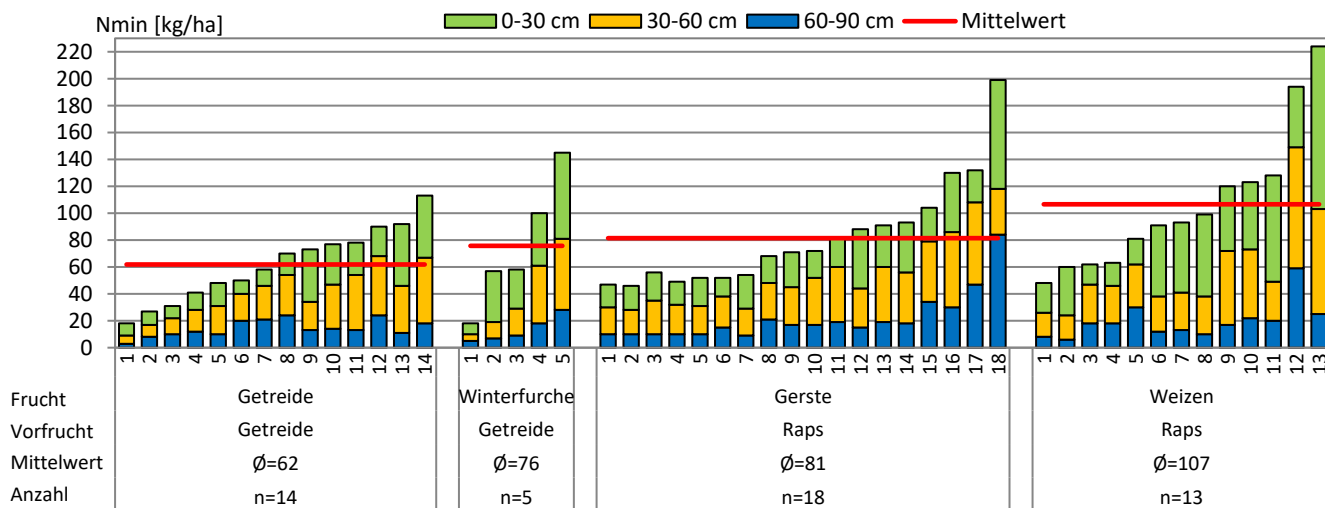
In diesem Herbst wurde zum ersten Mal die Freiwillige Vereinbarung „Wintergerste nach Raps/Körnerleguminosen“ angeboten. Um die Auswirkung dieser Maßnahme auf den Herbst-N_{min} zu untersuchen, wurde ein größerer Flächenumfang der Fruchtkombination „Gerste nach Raps“ (81 kg N_{min}/ha) und „Weizen nach Raps“ (107 kg N_{min}/ha) beprobt und die Ergebnisse verglichen. Es zeigt sich, dass die Gerste im Mittel 26 kg N_{min}/ha mehr aufgenommen hat, als der Winterweizen nach Raps.

Für den Wasserschutz wirkt sich weiterhin das geringere N-Düngungsniveau der Gerste im Frühjahr und die frühzeitige Räumung der Fläche im nächsten Sommer positiv aus. Nachfolgende Zwischenfrüchte können dadurch deutlich früher ausgedrillt werden und erreichen dadurch eine höhere N-Aufnahme im Herbst. Dies führt dementsprechend zu geringeren Herbst N_{min} -Gehalten.

Die folgenden beiden Grafiken stellen die Einzelergebnisse der beprobten Flächen dar, um die Schwankungen in Bezug auf den Mittelwert ersichtlich zu machen. Die Ergebnisse der Kartoffelschläge sind auf Grund des Maßstabes nicht mit aufgeführt.



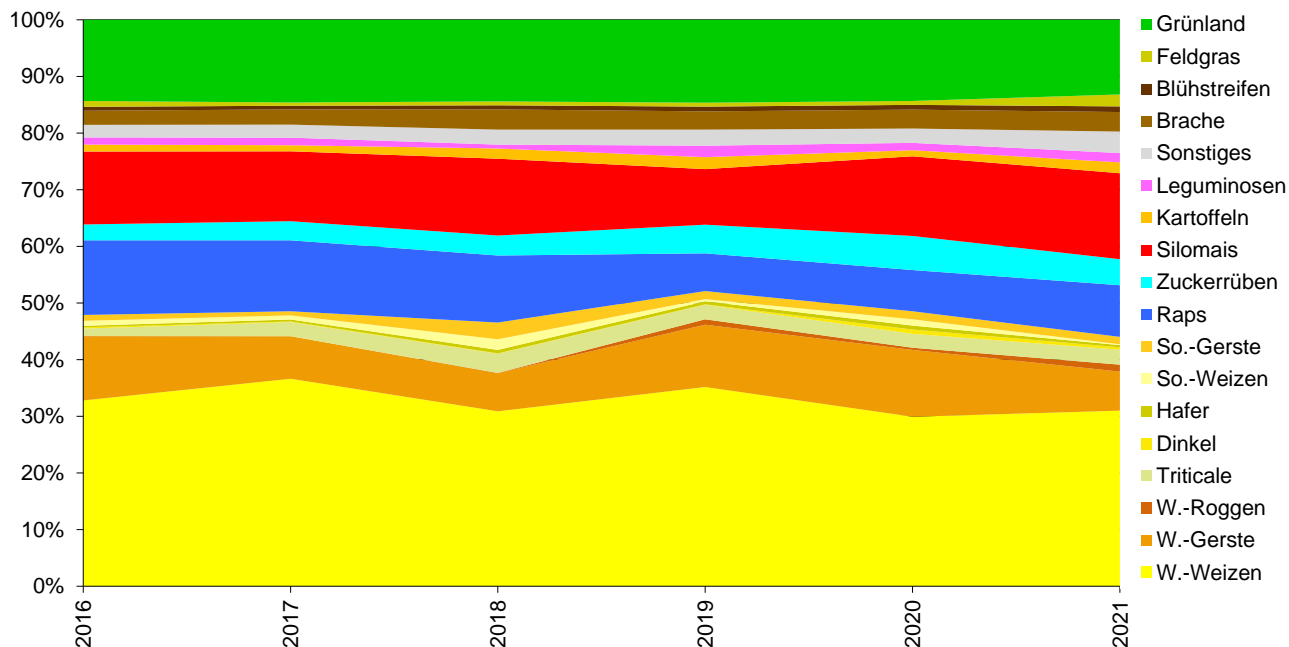
Feldgras, Zwischenfrüchte und Raps entleeren den Boden und hinterlassen wenig mobilen Nitratstickstoff. Bei der Verteilung der N_{min} -Gehalte innerhalb der Bodenhorizonte fällt auf, dass unter Rüben- und Maisweizen der größte Teil des analysierten Stickstoffes in dem obersten Bodenhorizont vorliegt.



Unter den Getreidekulturen mit Vorfrucht Getreide und Raps liegen die Werte insgesamt auf einem hohen Niveau. Die Einzelergebnisse verdeutlichen die Vorzüge des Wintergerstenanbaus nach Raps. Die Einzelwerte unter Rapsweizen verdeutlichen die Problematik des Rapsanbaus bei mehrmaliger mechanischer Regulierung des Altrapses (Mineralisation). Durch die häufige Bodenbewegung wird das Bodenleben angeregt und viel Stickstoff mobilisiert. Es ist in jeden Fall anzuraten die N_{min} -Beprobung auf diesen Flächen im Frühjahr zu wiederholen, um den dann verfügbaren Stickstoff bei der Düngeplanung berücksichtigen zu können.

Fruchtnutzungsverhältnis im Kooperationsgebiet TWS Schaumburg

Die nachfolgende Grafik zeigt das Flächennutzungsverhältnis der angebauten Kulturen in den TGG der Kooperation Schaumburg. Abgebildet sind hier Daten für die Jahre 2016 bis 2021 welche aus den ANDI-Anträgen der jeweiligen Jahre stammen.



Im abgelaufenen Jahr 2021 setzte sich der Anbau aus 44 % Getreide, 24 % Sommerungen, 15 % Grünland/Feldgras, 9 % Raps und 8 % Brache/Blühstreifen/sonstige Kulturen zusammen.

In der historischen Betrachtung fällt vor allem der Übergang von 2018 auf 2019 auf. Hier fiel der Rapsanbau um -44 % von 409 ha in 2018 auf 228 ha in 2019. Der Zuckerrübenanbau stieg hingegen um +42 % von 122 ha auf 172 ha. Der Maisanbau fiel von 468 ha auf 335 ha (-28 %).

Aufbringung betriebsfremder Wirtschaftsdünger Riesbachtal

Sollten Sie im Frühjahr 2022 die Ausbringung von **betriebsfremden** Wirtschaftsdüngern im Wasserschutzgebiet „Riesbachtal“ planen, nehmen Sie bitte frühzeitig Kontakt zur Gewässerschutzberatung auf. Die Ausbringung erfordert entweder eine Genehmigung oder kann über den Abschluss der Freiwilligen Vereinbarung „I.A Zeitliche Beschränkung der Aufbringung von Wirtschaftsdüngern“ geregelt werden.

Ihr Ansprechpartner



Christian Rommelmann

Fon: 05152-95302

Fax: 05152-95305

Mobil: 0176-70913379

rommelmann@geries.de