

An die Landwirtinnen und Landwirte
im WRRL-Maßnahmenraum
Witzenhausen

Vorwinter-N_{min}-Gehalte im WRRL-
Maßnahmenraum Witzenhausen vorstellen.

Im Maßnahmenraum wurden vom 10. bis 16.
November 2020 auf 99 Flächen N_{min}-Proben
gezogen. In 0-90 cm Bodentiefe liegen die
Vorwinter-N_{min}-Gehalte im Mittel bei **56 kg/ha**
(0-90 cm) und damit über dem Grenzwert aus
Gewässerschutzsicht von 40 kg/ha.

Im Vergleich zum mittleren Nachernte-N_{min}-
Gehalt wird der Anstieg deutlich: Direkt nach
der Ernte im Juli und August lag der N_{min}-Ge-
halt noch bei 36 kg N/ha (7 beprobte Flächen).
Zu diesem Anstieg haben verschiedene Fak-
toren beigetragen. Die **trockene Witterung**
sorgte dafür, dass der Stickstoff aus den Dün-
gegaben von den Pflanzen nicht vollständig
aufgenommen wurde und **Ertragsziele** nicht
erreicht wurden. **Herbstniederschläge** und
milde Temperaturen begünstigten die mikro-
bielle Aktivität im Boden. Auch eine intensive

Kassel, 16.12.2020

Kurzinfo:
Vorwinter-N_{min}-Gehalte

Liebe Landwirtinnen und Landwirte,

mit dieser Kurzinfo möchten wir Ihnen zum
Jahresabschluss die Auswertung der

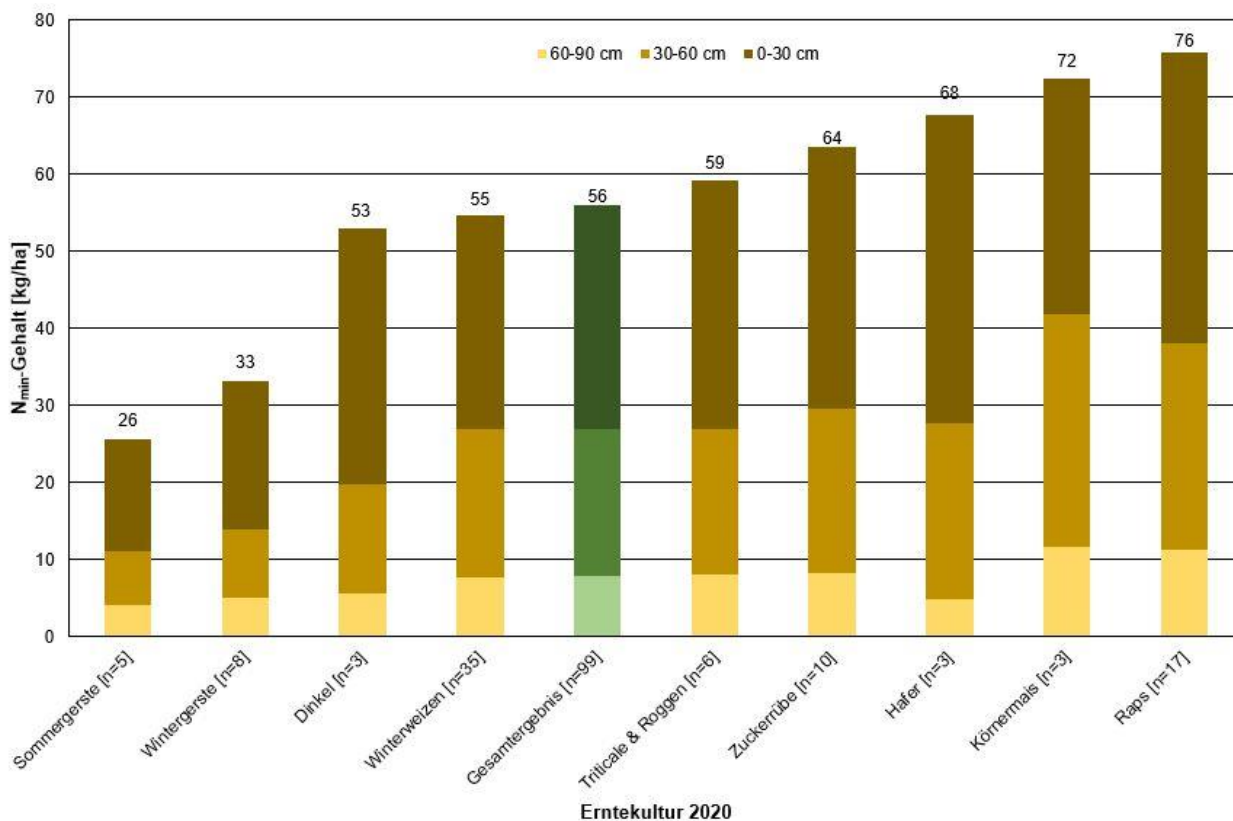


Abbildung 1: Vorwinter-N_{min}-Gehalte 2020 im MR Witzenhausen nach Erntekultur 2020 (in eckigen Klammern die Anzahl der jeweils beprobten Flächen, nur Kulturen mit mindestens drei beprobten Flächen)

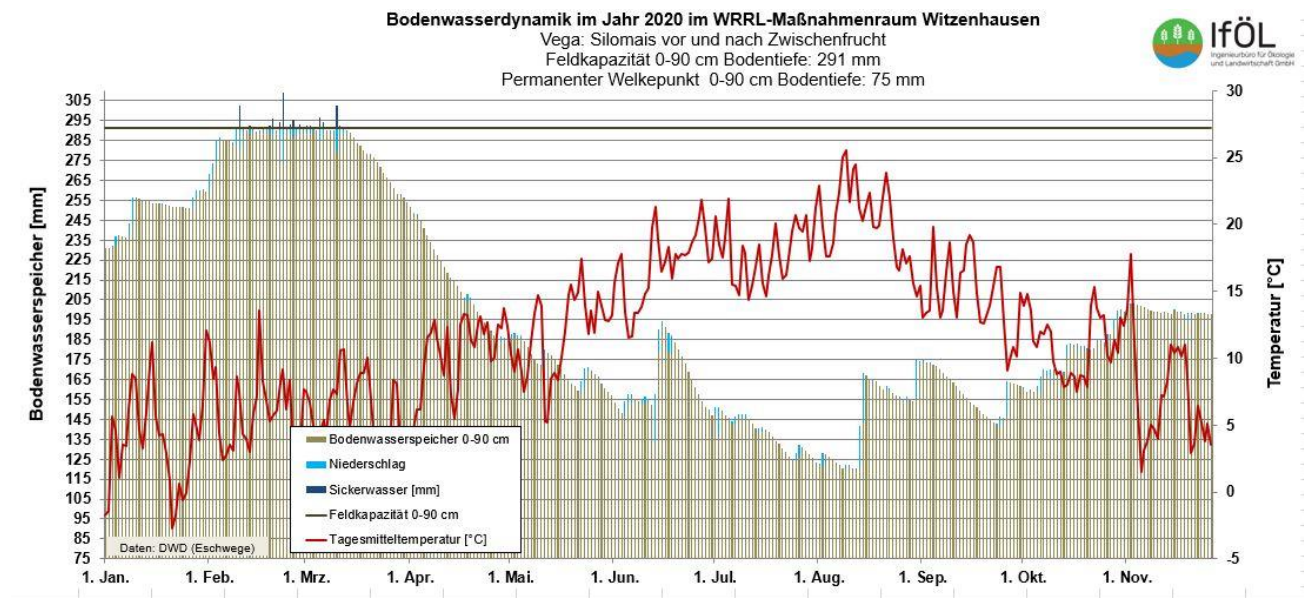


Abbildung 2: Bodenwasserdynamik im Jahr 2020, DWD-Station Eschwege

Bodenbearbeitung nach der Ernte bzw. vor der Aussaat der Folgekultur trägt dazu bei. Pro Bodenbearbeitungsgang kann man mit etwa 20 – 30 kg/ha Mineralisation rechnen.

Die hohen Vorwinter-N_{min}-Gehalte nach Raps (76 kg/ha) resultieren teilweise aus den großen N-Mengen, die mit den Ernteresten auf der Fläche verbleiben und mineralisiert werden. Hinzu kommt häufig die Bodenbearbeitung, um Ausfallraps zu kontrollieren. Da nach Raps häufig ein Winterweizen folgt, der vor Winter nur wenig Stickstoff aufnimmt, ist dieser hohe Wert aus Gewässerschutzsicht besonders problematisch. Daher sollte die Bodenbearbeitung auf ein notwendiges Minimum reduziert werden.

Auf 24 Flächen lag der N_{min}-Gehalt unter 40 kg/ha, auf 8 Flächen über 100 kg/ha. Diese Unterschiede sind jedoch nicht nur mit verschiedenen Erntekulturen zu erklären. Am Beispiel von Winterweizen zeigt sich eindrücklich, wie groß der Einfluss und damit auch die

Verantwortung ist, den Sie als BewirtschafterIn auf den N_{min}-Gehalt haben: Hier liegen 14 der 35 beprobten Flächen unter dem Grenzwert von 40 kg N/ha, zwei Flächen mit über 100 kg N/ha aber deutlich darüber.

Noch befinden sich der Großteil des mineralischen Stickstoffs in den oberen Bodenschichten und der Bodenwasserspeicher ist noch nicht aufgefüllt. Bis zur Sickerwasserbildung fehlen noch 93 mm (siehe Abbildung 2). Erst wenn dieser Speicher voll ist, kommt es zu Sickerwasserbildung und damit zu N-Auswaschung.

Ich bedanke mich für Ihre Mitarbeit, Anregungen und Ideen wünsche Ihnen frohe Weihnachten und ein gesundes Jahr 2021!

Johanna Kräbeling

Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten:

Das HLNUG hat auf seiner Internetseite jeweils eine Präsentation zur Erläuterung des Vorgehens bei der Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten bereitgestellt. Diese können Sie unter <https://www.hlnug.de/news/im-blickpunkt-mit-nitrat-belastete-und-eutrophierte-gebiete-werden-neu-ausgewiesen> abrufen.