



INGUS Ingenieurdienst Umweltsteuerung GmbH
Hubertusstr. 2 · 30163 Hannover

INGUS

Ingenieurdienst Umweltsteuerung GmbH
Landwirtschaft · Wasser · Boden · GIS

Bearbeiter: Stefan Strycio
Telefon: 0171/ 43 08 770
Telefax: 0511 / 54 30 10 - 50
eMail: S.Strycio@ingus-net.de
web: www.ingus-net.de

Datum: 19. Februar 2021

Rundschreiben Nr. 1/2021

Mitteilungen der Beratung für den WRRL-Maßnahmenraum „Schwalm-Knüll“

1. Frühjahrs-Nmin 2021 zu Winterraps, Wintergetreide und Sommerungen
2. Rote und Gelbe Gebiete; Regelungen der hessischen AvDÜV

Anlage: Einladung zur Onlineveranstaltung "Runder Tisch "

1. Frühjahrs-Nmin 2021 zu Winterraps, Wintergetreide u. Sommerungen

Im Folgenden werden vorab die Frühjahrs-Nmin-Ergebnisse 2021 von 90 der insgesamt 170 Dauerbeobachtungsflächen im Maßnahmenraum „Schwalm-Knüll“ dargestellt. Die Beprobung fand Ende Januar statt und konnte aufgrund einer unzureichenden Befahrbarkeit der verbliebenen Flächen leider noch nicht abgeschlossen werden. Sobald die Bedingungen es wieder zulassen, werden wir die restlichen Dauerbeobachtungsflächen beproben, sodass Ihnen alle Nmin-Ergebnisse zeitnah zur anstehenden Düngesaison zur Verfügung stehen.

Der mittlere Frühjahrs-Nmin-Wert 2021 liegt über alle beprobten Flächen mit **75 kg N/ha** deutlich oberhalb des Vorjahresniveaus von 43 kg N/ha. Dies entspricht vom Gesamtniveau in etwa der Situation des Frühjahrs 2019 mit durchschnittlich 72 kg N/ha. In **Abb. 1** sind die Nmin-Ergebnisse getrennt nach den relevanten Anbaukulturen dargestellt. Für Winterweizen wurde zusätzlich nach Vorfrüchten differenziert. Bei den übrigen Kulturen ergaben sich nur minimale Vorfruchteffekte oder der Probenumfang war nicht groß genug, um eine weitere Aufteilung vorzunehmen. Die kulturspezifischen Frühjahrs-Nmin-Werte und die Verteilung zwischen den drei beprobten Bodenschichten können Sie der folgenden **Tab. 1** entnehmen.

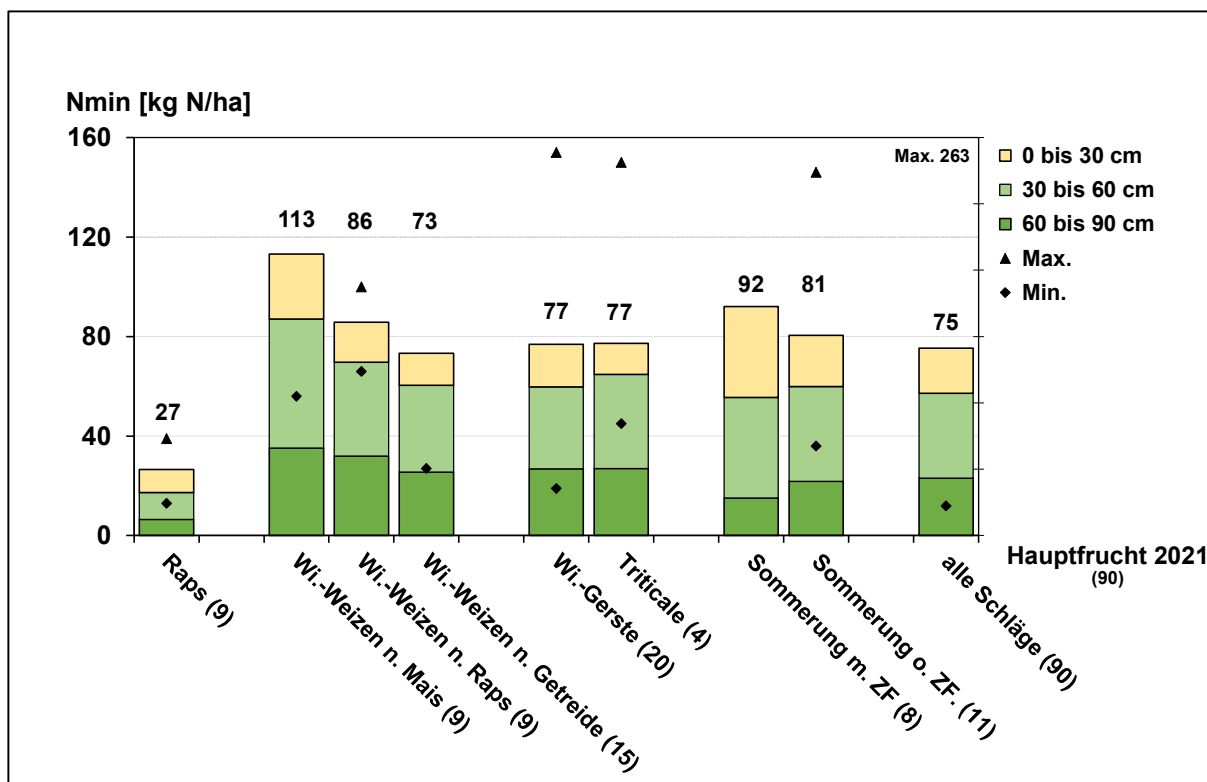


Abb. 1: Frühjahrs-Nmin-Werte 2021 zu Winterraps, Wintergetreide und Sommerungen im WRRL-Maßnahmenraum "Schwalm-Knüll"

Tab. 1: Frühjahrs-Nmin-Werte 2021 zu Winterraps, Wintergetreide und Sommerungen

Kultur	Mittelwert Maßnahmenraum 0 bis 90 cm [kg N/ha]	geringster Wert [kg N/ha]	höchster Wert [kg N/ha]	0 bis 30 cm [kg N/ha]	30 bis 60 cm [kg N/ha]	60 bis 90 cm [kg N/ha]
Wi.-Weizen	88	27	263	17	40	30
Wi.-Gerste	77	19	154	17	33	27
Triticale	77	45	150	13	38	27
Raps	27	13	39	9	11	6

Auf den neun **Winterraps**-Schlägen beträgt der mittlere Frühjahrs-Nmin-Wert **27 kg N/ha**, wobei im Maximum 39 kg N/ ha gemessen wurden. In Anbetracht der durchschnittlichen Herbst-Nmin-Werte unter Raps in 2020 von 89 kg N/ha und des eher warmen Witterungsverlaufes über Winter, konnten die Bestände lange Stickstoff aufnehmen und in ihre Blatt- sowie Wurzelmasse einbauen.

Im **Winterweizen** findet sich über alle Vorfrüchte in diesem Frühjahr ein hoher Nmin-Wert von durchschnittlich **88 kg N/ha**, was für eine vergleichsweise geringe Auswaschung im zurückliegenden Winter spricht. Für die Darstellung in **Abb. 1** wurde der Weizen aufgrund des großen Probenumfangs weiter nach Vorfrüchten differenziert. In diesem Jahr zeigt sich hierbei eine typische Staffelung der Werte. Die höchsten Frühjahrs-Nmin-Werte (113 kg N/ha) wurden nach der Vorfrucht Mais gefunden. Etwa ein Viertel niedriger fallen die Frühjahrs-Nmin-Werte nach Raps (86 kg N/ha) aus, wobei die Vorfrucht Getreide in diesem Vergleich mit durchschnittlich (73 kg N/ha) am niedrigsten abschnitt. Beim Weizen liegen etwa 65% des mineralischen Stickstoffs in der Tiefe 0 bis 60 cm vor. Somit ist ein großer Teil des Stickstoffs durch das Wurzelwerk leicht zu erschließen. Die Spannweite der Nmin-Werte reicht hierbei von normalen Werten mit 27 kg N/ha bis zu sehr hohen Einzelwerten im 3-stelligen Bereich.

Auch in der **Wintergerste** liegt der mittlere Frühjahrs-Nmin-Wert über alle Vorfrüchte hinweg mit **77 kg N/ha** deutlich über dem Niveau des Vorjahres (32 kg N/ha). Die große Spannweite zwischen 19 kg N/ha und 154 kg N/ha ist hier sicherlich auch der Entwicklung der Bestände geschuldet. Gut entwickelte Bestände haben bereits mehr Stickstoff aufgenommen, schwächere, kranke Bestände (hohe Blattlauspopulationen im Herbst 2020) dementsprechend weniger. Die Verteilung innerhalb der Bodenschichten ist bei der Gerste ähnlich dem Weizen. Der überwiegende Teil des Stickstoffes befindet sich im oberen Bereich und ist somit direkt für die Pflanzen zu erschließen.

Die Beprobungsschläge auf denen in 2020 **Sommerungen** angebaut wurden, sind in Zwischenfruchtflächen und klassische Schwarzbrachen differenziert. Hier ergibt sich dieses Jahr ein vorerst untypisches Bild. Wurde über Winter keine Zwischenfrucht angebaut, so liegt der Frühjahrs-Nmin-Wert 2021 bei durchschnittlich 81 kg N/ha, mit Zwischenfruchtanbau hingegen etwas höher bei 92 kg N/ha. Dies ist nur zum Teil auf die heterogene Etablierung der Zwischenfrüchte im Herbst zurückzuführen. Überall wo im Herbst gedüngt wurde, sind die Herbst-Nmin-Werte 2020 hoch gewesen und in Folge dessen auch die aktuellen Frühjahrs-Nmin-Werte 2021. Speziell wenn die Zwischenfrüchte im Herbst organisch gedüngt wurden, kann dieser Stickstoff nur in geringem Maße aufgenommen werden. Dies wird bei einer Betrachtung der maximalen Messwerte im hohen dreistelligen Bereich deutlich. Eine organische Herbstdüngung von Zwischenfrüchten ist vor diesem Hintergrund sehr kritisch zu hinterfragen und sollte im Einzelfall geprüft werden. Überall wo im Herbst 2020 gedüngt wurde, sind die Werte hoch.

Bitte beachten: Laut Vorgaben der aktuell geltenden Düngeverordnung besteht die **Pflicht, die Frühjahrs-Nmin-Werte in vollem Umfang (d. h. alle 3 Schichten von 0 bis 90 cm) vom N-Bedarfswert der einzelnen Kulturen abzuziehen**. Dies muss für die Prüfdienste nachvollziehbar von jedem Landwirt dokumentiert werden.

2. Rote und Gelbe Gebiete; Regelungen der hessischen AvDÜV

Die hessische Ausführungsverordnung zur Düngeverordnung vom 16.12.2020 ist am 31.12.2020 in Kraft getreten. Für die Düngung mit stickstoff- und phosphathaltigen Düngemitteln ergeben sich nun rechtsverbindliche Bewirtschaftungsauflagen nach § 3 und § 13a der Bundes-Düngeverordnung. Hiervon betroffen sind Flächen, die auf Grundlage der AVV Gebietsausweisung = AVV GeA (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausweisung von mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebieten) als auswaschungsgefährdet deklariert wurden. Im WRRL-Maßnahmenraum „Schwalm-Knüll“ liegen keine nitrat auswaschungsgefährdeten Flächen (Rotes Gebiet) vor. Allerdings ist fast der komplette Maßnahmenraum als Phosphorkulisse (Gelbes Gebiet) ausgewiesen worden. Im Folgenden sind daher, die für die Bewirtschaftung im Maßnahmenraum gültigen neuen Regelungen zur Phosphatdüngung aufgeführt:

Folgende Regelungen gelten für die mit Phosphat belasteten (eutrophierten) Gebiete:

- I. Vor der Ausbringung von Wirtschaftsdüngern sowie von organisch und organisch-mineralischen Düngemitteln, bei denen es sich um Gärrückstände aus Biogasanlagen handelt, muss deren Gehalt an Gesamt-Stickstoff, verfügbarem Stickstoff oder Ammonium-Stickstoff und Phosphat mittels einer Untersuchung festgestellt worden sein. Diese Untersuchung darf nicht älter als zwei Jahre sein.
- II. Erhöhte Abstände zu Oberflächengewässern bei der Anwendung von stickstoff- und phosphorhaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln sind auf denjenigen Flächen einzuhalten, wenn diese
 - a. innerhalb eines Abstandes von 3 Metern zur Böschungsoberkante eines oberirdischen Gewässers auf Flächen, die innerhalb eines Abstandes von 20 Metern zur Böschungsoberkante eine Hangneigung von durchschnittlich mindestens 5 Prozent aufweisen,
 - b. innerhalb eines Abstandes von 5 Metern zur Böschungsoberkante eines oberirdischen Gewässers auf Flächen, die innerhalb eines Abstandes von 20 Metern zur Böschungsoberkante eine Hangneigung von durchschnittlich mindestens 10 Prozent aufweisen, und
 - c. innerhalb eines Abstandes von 10 Metern zur Böschungsoberkante eines oberirdischen Gewässers auf Flächen, die innerhalb eines Abstandes von 30 Metern zur Böschungsoberkante eine Hangneigung von durchschnittlich mindestens 15 Prozent aufweisen.

Auf Ackerflächen dürfen die in Abschnitt II genannten Stoffe bei einer Hangneigung von **>5%** innerhalb eines Abstandes von **3 bis 20 Metern** zur Böschungsoberkante, bei einer Hangneigung von **>10%** innerhalb eines Abstandes von **5 bis 20 Metern** zur Böschungsoberkante und bei einer Hangneigung von **>15%** innerhalb eines Abstandes von **10 bis 30 Metern** zur Böschungsoberkante nur wie folgt aufgebracht werden:

1. auf unbestellten Ackerflächen vor der Aussaat oder Pflanzung nur bei sofortiger Einarbeitung,
2. auf bestellten Ackerflächen
 - mit Reihenkultur mit einem Reihenabstand von 45 Zentimetern und mehr nur bei entwickelter Untersaat oder bei sofortiger Einarbeitung,
 - ohne Reihenkultur nur bei hinreichender Bestandsentwicklung oder
 - nach Anwendung von Mulchsaat- oder Direktsaatverfahren.

Auf Ackerflächen mit einer Hangneigung **>15%** (IIc), die unbestellt sind oder nicht über einen hinreichend entwickelten Pflanzenbestand verfügen, dürfen die in Abschnitt II genannten Stoffe ferner nur bei **sofortiger Einarbeitung auf der gesamten Ackerfläche** des Schlages aufgebracht werden. Beträgt bei Flächen, die eine Hangneigung **>10%** (IIb) aufweisen, der ermittelte Düngebedarf mehr als 80 Kilogramm Gesamtstickstoff je Hektar, so dürfen die in Abschnitt II genannten Stoffe nur in **Teilgaben** aufgebracht werden, die jeweils 80 Kilogramm Gesamtstickstoff je Hektar nicht überschreiten dürfen.

Auch in diesem Jahr stehen wir Ihnen wieder mit einer umfangreichen- und praxisnahen Beratung zur Seite. Aktuell ist aufgrund der kurz bevorstehenden Startdüngung auf vielen Betrieben die Düngebedarfsermittlung für das Frühjahr 2021 anzufertigen. Gerne unterstützen wir Sie in diesem Bereich und erstellen Ihnen eine rechtskonforme Düngebedarfsermittlung und umfangreiche Düngeplanung. Sollten Sie einen individuellen Beratungsbedarf haben, können Sie sich jederzeit über die unten angegebenen Kontaktmöglichkeiten mit uns in Verbindung setzen.

Wir freuen uns auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit und wünschen Ihnen einen guten Start in die Pflanzenbausaison 2021!

Freundliche Grüße

Ihr WRRL-Beratungsteam Schwalm-Knüll

Stefan Strysio

Tel.: 0171/ 43 08 770

s.strysio@ingus-net.de

Lennart Hawranke

Tel.: 0511/ 54 30 10- 37

l.hawranke@ingus-net.de



EINLADUNG zum „Runden Tisch“

im WRRL-Maßnahmenraum Schwalm-Knüll

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir möchten Sie rechtherzlich zum „Runden Tisch“ im WRRL-Maßnahmenraum Schwalm-Knüll einladen. Aufgrund der aktuellen Corona-Kontaktbeschränkungen ist es momentan leider nicht möglich, den „Runden Tisch“ im gewohnten Rahmen einer Präsenzveranstaltung durchzuführen. Wir möchten jedoch trotzdem die Gelegenheit nutzen, mit Ihnen in eine Diskussion zu aktuellen Themen im WRRL-Maßnahmenraum Schwalm-Knüll einzusteigen, und möchten hierfür die digitale Möglichkeit einer Videokonferenz nutzen.

Montag, den 2. März 2021 um 19:00 Uhr

Zugang durch Eingabe folgender Internetadresse in Ihrem Browser:

<https://meet.jit.si/RunderTisch>

Folgende **Tagesordnungspunkte** sind vorgesehen:

- Begrüßung und Hinweise zur Videokonferenz
- Umsetzung der Beratung 2020 und Beteiligung der Betriebe im Maßnahmenraum
- Ergebnisse der Nmin-Kampagnen 2020
- Vorstellung ausgewählter Demonstrationsversuche
- Umsetzung der neuen hessischen Ausführungsverordnung zur DüV vom 16.12.2020
- Ausblick für 2021, allgemeiner Austausch und Diskussion

Für Ihre Teilnahme geben Sie bitte den oben genannten Zugangslink vollständig in Ihren Internet-Browser ein. Hierfür ist lediglich ein Internetanschluss notwendig, es ist keine Registrierung oder Software-Installation erforderlich.

Gerne können Sie auch vorab eine E-Mail an s.strysio@ingus-net.de schicken. Sie erhalten dann den Zugangslink auch noch einmal per E-Mail.