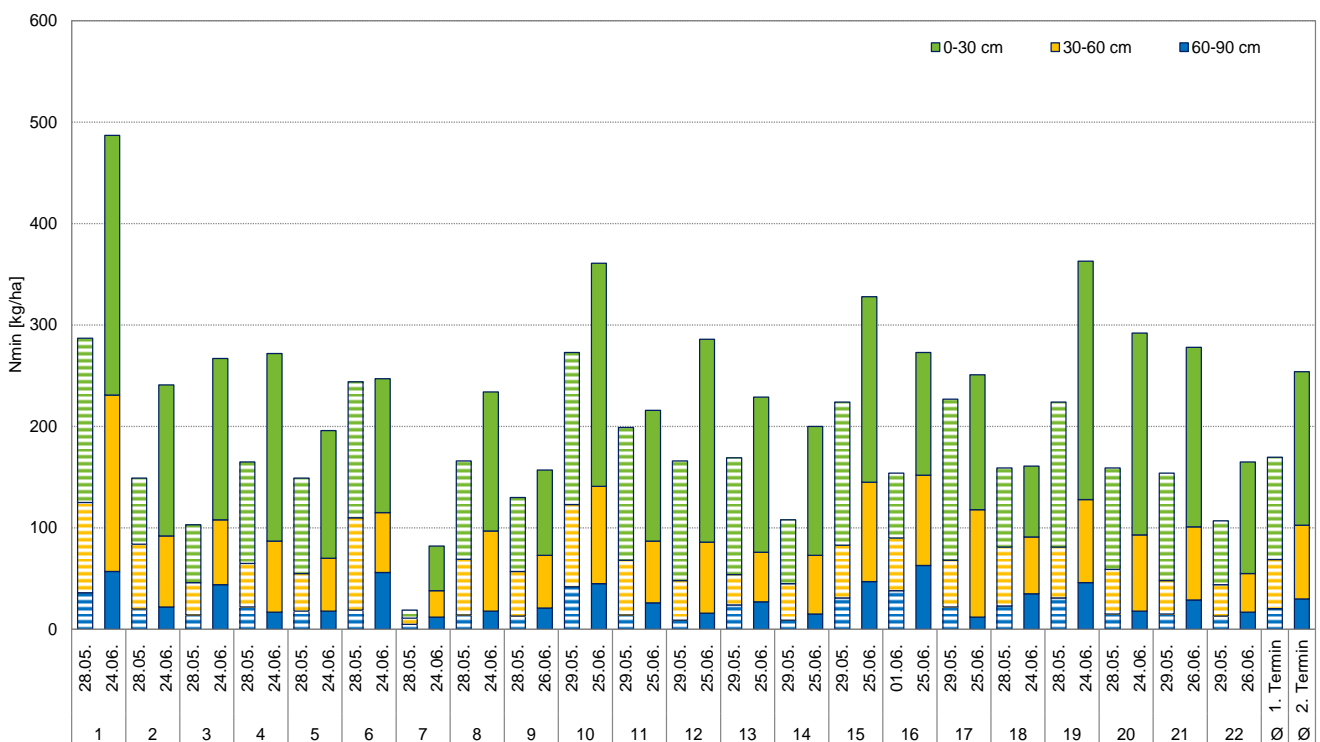


## Spät-Frühjahrs-Nmin-Ergebnisse unter Mais

Information 03/2021  
Hess. Oldendorf, 05.07.2021

Ende Mai und Ende Juni wurden auf 22 Maisschlägen in der IG Weser Nmin-Proben durchgeführt. Die Ergebnisse sollen Aufschluss über das Mineralisationsverhalten geben. Außerdem lässt sich unter Abgleich der bisherigen Düngung eventuell ein Rückschluss auf die Wirksamkeit der Organik ziehen. In folgendem Diagramm finden Sie die Ergebnisse der Nmin-Beprobung. Die Werte des ersten Termins sind schraffiert dargestellt:

Spät-Nmin-Verlauf Maisflächen IG Weser 2021

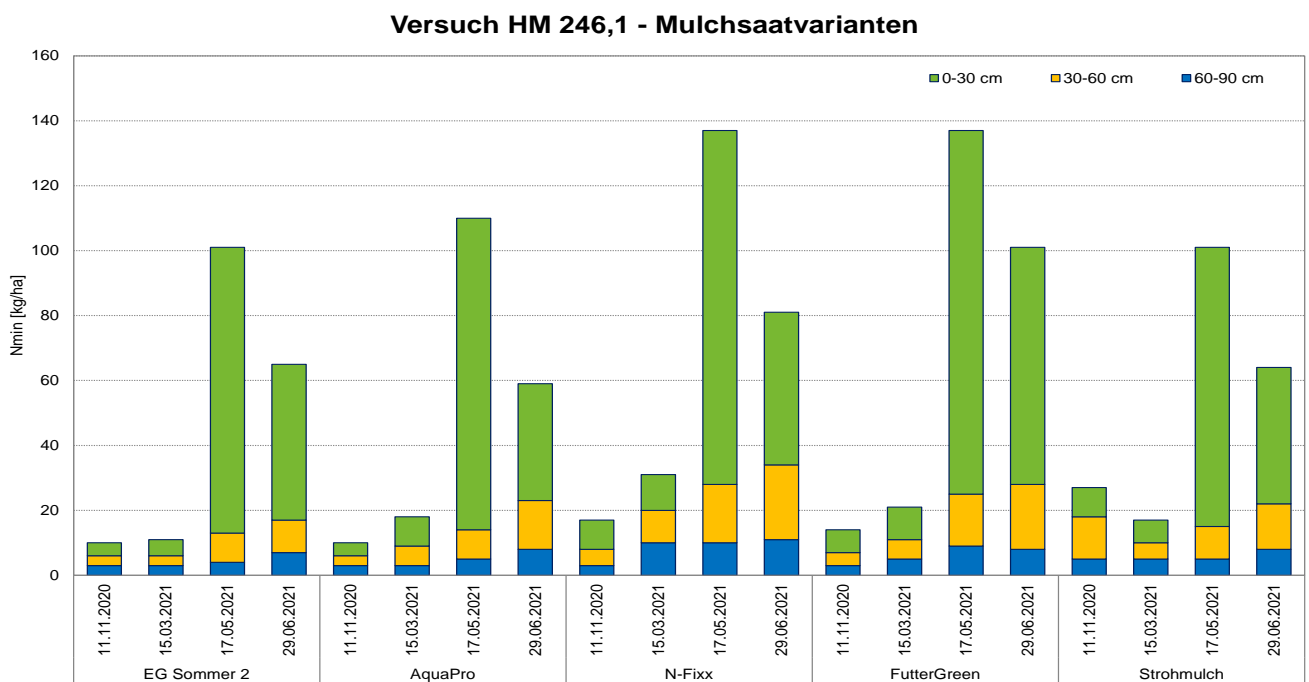


Auf jeder der Maisflächen ist ein Anstieg des Nmin-Gehaltes vom ersten zum zweiten Termin sichtbar. Der Mittelwert verändert sich von 170 kg Nmin/ha beim ersten Termin auf 254 kg Nmin/ha beim zweiten Termin. Der Anstieg erfolgt dabei im Mittel in allen Tiefenstufen gleichmäßig um ca. 50 %. Grundsätzlich sind alle Schläge gut bzw. sehr gut versorgt. Nur die Fläche 7, welche durch Feldgrasanbau erst spät mit Mais bestellt wurde, weist eine geringe Versorgung auf. Flächen mit über 300 kg Nmin/ha sind als überversorgt anzusehen. Hier wird der N-Überschuss unter Umständen sogar zu einer Nährstoffverdrängung und damit einer Mangelernährung an anderen wichtigen Elementen führen. Damit steigt die Anfälligkeit für Krankheiten und Insektenbefall. Die hohen Ergebnisse werden mit den betroffenen Bewirtschaftern gesondert besprochen.

## Zuckerrübenversuch Hameln-Süd

Der Zwischenfruchtversuch in Wasserschutzgebiet Hameln-Süd wird in diesem Jahr weitergeführt. Die Fragestellung dabei ist, welchen Einfluss die verschiedenen Zwischenfruchtmischungen auf die momentan angebauten Zuckerrüben haben. Neben der Nmin-Beprobung werden im Laufe der Vegetation auch Pflanzenproben gezogen, um die eventuellen Einflüsse auch über den „Tellerrand“ der reinen Stickstoffbetrachtung hinaus, besser erfassen zu können. **Eine Pflanze wird nicht nur durch Stickstoff ernährt.**

Im folgenden Diagramm sind die Nmin-Ergebnisse der Mulchsaatvarianten des Zwischenfruchtversuchs und einer Strohmulchparzelle über vier Termine dargestellt. Am 23.04.2021 wurden 170 kg Gesamt-N/ha aus Gärrest gedüngt:



Die Ergebnisse zeigen deutlich die Wirkung der Leguminosenmischungen „N-Fixx“ und „FutterGreen“. Diese enthalten zum dritten Termin im Vergleich zu den beiden leguminosenfreien Varianten und der Strohmulchparzelle gute 30 kg Nmin/ha mehr. Betrachtet man den zweiten Termin, war diese Entwicklung in der Variante „N-Fixx“ bereits absehbar. Die Besonderheit dieser Mischung ist, dass sie einen hohen Anteil an Leguminosen enthält, aber keine wintergrünen „Speicherpflanzen“, wie z.B. Gras. Somit wurde die N-Menge, welche aus der Umsetzung des abgefrorenen Aufwuchses stammt, nicht „eingefangen“. Die Mischung „Futtergreen“ ist dagegen ein klassisches Klee gras, bei dem der Grasanteil allen freiwerdenden Stickstoff sofort bindet und somit auch beim zweiten Termin einen vergleichsweise geringen Nmin-Wert zeigt.

Beim dritten Termin zeigt sich bereits eine höhere N-Aufnahme der Zuckerrüben. Die Werte liegen im Vergleich zum zweiten Termin geringer. Die beiden Leguminosenvarianten zeigen wieder einen Vorsprung von 20 bis 40 kg Nmin/ha.

Abschließend kann festgestellt werden, dass die N-Mineralisation der Leguminosen zum richtigen Zeitpunkt eingesetzt hat und sich somit, bei einer entsprechenden Düngereduktion, ein erhebliches N-Reduzierungspotential ergibt.

## Zwischenfrüchte 2021

Auch in diesem Jahr stellt sich wieder die Frage nach der richtigen Zwischenfrucht. Jede Art hat ihre Vor- bzw. Nachteile. Im Vordergrund bei der Betrachtung der Nachteile stehen häufig die Fruchtfolgekrankheiten, welche eventuell durch die eine oder andere Art übertragen werden.

Grundsätzlich gilt aber, dass die negativen Effekte einzelner Arten innerhalb von umfangreichen Mischungen aus verschiedenen Pflanzenfamilien wesentlich weniger, bis gar nicht mehr vorhanden sind. Leider können im Rahmen von Freiwilligen Vereinbarungen immer noch keine Zwischenfrüchte mit Leguminosen gefördert werden. Diese antiquierte Vorgabe engt die Auswahlmöglichkeit an Arten deutlich ein.

Gängige, förderfähige Arten sind beispielsweise Leindotter, Öllein, Ölrettich, Phacelia, Ramtillkraut, Rauhafer, Rübsen, Senf, Sonnenblume und Sorghum. Diese Arten sollten möglich vielfältig gemischt zum Einsatz kommen. Nicht gemeint ist damit eine Mischung aus Senf, Ölrettich und Leindotter, das diese drei Arten alle zur Pflanzenfamilie der Kreuzblütler gehören.

Neben der richtigen Auswahl der Zwischenfrucht ist auch der Aussaatzeitpunkt enorm wichtig. Häufig wird die Aussaat auf Grund von arbeitswirtschaftlichen Aspekten hinter die Rapsaussaat auf Anfang September verlegt. Das ist jedoch für die oben aufgeführten Arten zu spät, um ein sicheres Abfrieren über Winter zu gewährleisten. Die Folge ist dann ein notwendiger Glyphosateinsatz im Frühjahr, um der grünen Zwischenfrucht „Herr“ zu werden. Das kann jedoch nicht das Ziel sein.

Bei der Bodenbearbeitung vor der Zwischenfruchtsaat sollten maximal zwei Durchgänge eingeplant werden. Hier gilt wie immer: „Weniger ist mehr!“. Gerade in trockenen Sommern. Es sollte nach Möglichkeit jede Fläche mit einem Spaten und einer Bodensonde abgegangen werden, um zu schauen, ob unter Umständen eine Tiefenlockerung (bis 50 cm Tiefe) Sinn macht. Immer wieder sieht man im Dezember gut entwickelte ZF-Bestände, die bis 20 cm Tiefe eine gute Durchwurzelungsarbeit geleistet haben, aber auf Grund von starken Verdichtungen ab 30 cm keine Chance mehr hatten. Hier muss durch eine gezielte Lockerung unterstützt werden. Sollte es die Vorfrucht erlauben und kein Bedarf zur Lockerung bestehen, ist die Direktsaat der optimale Weg, da durch diese ein beschatteter und ungestörter Boden für die Zwischenfrucht zur Verfügung steht.

Achten Sie während der Getreideernte bitte auf eine gute Verteilung des Strohs. Keine Maschine kann die schlechte Strohverteilung des Dreschers wieder ausgleichen, auch kein Strohstriegel. Hier sieht man jeden Sommer wieder die wildesten Negativbeispiele: Von stumpfen Häckslermessern, über falsch eingestellte Gegenschnitten und Verteilfächern, bis hin zu hektischen Fahrmanövern am Vordrehende, obwohl der Drescher noch lange nicht leergelaufen ist. Es passt nicht zusammen, wenn Betriebe mit neuester Pflanzenschutztechnik unterwegs sind, aber gleichzeitig bei der Ernte zugunsten des letzten Hektars an Druschleistung die Strohverteilqualität vernachlässigen.

## Erfolgsorientierte Maßnahme III

Sollten Sie in diesem Frühjahr auf die erfolgsorientierte Maßnahme III abgeschlossen haben, denken Sie bitte daran, uns bis spätestens 3 Tage nach der Ernte Bescheid zu geben, damit wir die Probenahme zeitnah durchführen können.

## Genehmigungspflicht in Wasserschutzgebieten

In den Wasserschutzgebieten Großenwieden, Herrenteich, Klein Berkel/Ohr, Ockensen, Stadthagen-Wendthagen und Wallensen besteht aufgrund der geltenden Wasserschutzgebietsverordnungen die Verpflichtung zum Zwischenfruchtanbau. Zusätzlich ist der Raps-, Ackerbohnen-, und Lupinenanbau in den genannten Wasserschutzgebieten genehmigungspflichtig. Sollten Sie in diesem Herbst in den oben genannten Gebieten Zwischenfrüchte und/oder Raps- bzw. Winterackerbohnen anbauen, melden Sie sich bitte vorher bei uns.

## Digitale Schlagdatenübertragung

Für die Teilnahme an Freiwilligen Vereinbarungen der Gewässerschutzberatung ist das Führen einer Schlagkartei Voraussetzung. Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die Düngung und den Pflanzenschutz gelegt.

Für die erforderliche Dokumentation nutzen die meisten Landwirte elektronische Ackerschlagkarteien verschiedener Anbieter. Diese bieten vielseitige Möglichkeiten sich Schlagdaten oder Maßnahmen separat ausgeben zu lassen. Der Landwirt kann z.B. wählen, welche Schläge in der Ausgabe erscheinen. Deshalb bieten wir ab sofort an, uns die Schlagdaten unkompliziert als digitale Version zu übermitteln.

Dazu ist es notwendig, die Ausgabedatei als Excel-Arbeitsmappe abzuspeichern und uns zukommen zu lassen. Dadurch möchten wir eine einfache Schlagdatenübertragung ermöglichen. Die Datenübertragung erfordert für jedes Programm einen gewissen Ausgabestandard. Um eine digital einlesbare Ausgabe zu erzeugen, sollte nach der von uns erstellten Kurzanleitung vorgegangen werden. Aktuell können die Ausgaben der Programme Ackerblick und Myfarm24 von uns eingelesen werden. Die Kurzanleitung für Ihre Ackerschlagkartei können Sie bei Ihrem Berater anfordern. Sollten Sie Fragen oder Anregungen zu der Datenübertragung haben, melden Sie sich gerne in unserem Büro in Hess. Oldendorf.

## Ihre Ansprechpartner:



**Thomas Loges**

Fon: 05152-95301  
Mobil: 0160-5320662  
loges@geries.de



**Nicole Tappe**

Fon: 05152-526316  
Mobil: 0175-5866278  
tappe@geries.de



**Christian Rommelmann**

Fon: 05152-95302  
Mobil: 0176-70913379  
rommelmann@geries.de