



Rundschreiben 6/2024

Celle, den 11.09.2024

- **Herbstdüngung**
- **ZF-Auswahl**
- **Drohnaussaat**

Herbstdüngung

Grünes Gebiet:

Hauptfruchtdüngung (WG/W-Raps): N-Düngung nach 30/60er Regelung möglich, pflanzenverfügbare Stickstoff muss auf den Gesamtdüngebedarf angerechnet werden.

Zwischenfrüchte: dürfen im Rahmen der Regelung „Ausnahmen von der Sperrfrist“ (30/60er Regelung) gedüngt werden.

Rotes Gebiet:

Hauptfruchtdüngung (WG/W-Raps): Keine N-Düngung von Wintergerste im Herbst erlaubt. Im Falle von Winteraps darf dieser lediglich bei Vorlage einer aktuellen und repräsentativen N_{\min} -Analyse mit Gehalten von weniger als 45 kg N_{\min} /ha (Schichttiefe 0 bis 60 cm) eine Düngung erfolgen. Der Beprobungszeitraum sollte möglichst zeitnah an der Düngungsmaßnahme liegen.

Zwischenfrüchte: Herbstdüngung nach 30/60er Regelung nur bei Futternutzung des Aufwuchses (keine Substratnutzung für Biogasanlagen) möglich.

Eine Ausnahme stellt das Aufbringen von Festmist von Huf-/ Klautieren, Kompost oder Champost bis zum Beginn der Sperrfrist am 1. Dezember dar. Das Aufbringen dieser Düngemittel auf Flächen kann erfolgen, wenn im Folgejahr eine Kultur mit einem N-Düngebedarf angebaut wird.

Eine Übersicht zu den aktuellen Vorgaben finden Sie auf der Homepage der Landwirtschaftskammer ([hier](#)). Hier finden Sie auch eine Übersicht zu den Vorgaben im grünen ([hier](#)) und roten Gebiet ([hier](#)).

Vor jeder Düngung mit N- und P-haltigen Düngern muss eine Bedarfsermittlung vorliegen, auch bei der Herbstdüngung!

Denken Sie unbedingt auch an die **Einhaltung der 170 Kg N_{org} /ha – Grenze**, diese Bezieht sich auf das ganze Jahr.

Wir empfehlen vor jeder Düngung mit Wirtschaftsdüngern eine Analyse durchzuführen. Wir haben noch **kostenfreie Wirtschaftsdüngeranalysen** im Angebot, kommen Sie hierfür auf uns zu!

Um einen Eindruck zu bekommen, ob eine ZF oder Winterkultur gedüngt werden sollte, oder ob eine Düngung nur den Herbst- N_{\min} in die Höhe treiben würde, sind **Nachernte- N_{\min}** Proben das Mittel der Wahl. Eine N-Düngung ist in vielen Fällen (N_{\min} Werte >60 kg N/ha bei Strohabfuhr) weder notwendig, noch entspricht sie der guten fachlichen Praxis.

Die Beprobung der Flächen nach Wintergerste hat bereits begonnen.

ZF-Auswahl

Bei der Auswahl zur geeigneten Saatgutmischung von Zwischenfrüchten nach der Getreideernte sollten Fruchtfolge, Standort und Folgekultur in Betracht gezogen werden. Zur Verfügung steht hier ein großes Portfolio bei den Saatgutherstellern.

In **Zuckerrübenfruchtfolgen** liegt der Fokus meistens auf nematodenresistenten Zwischenfrüchten in Reinsaat oder Mischungen. Senf oder Ölrettich werden oftmals mit weiteren Komponenten wie Rauhafer und Phacelia verwendet.

Für Zwischenfrüchte im **Kartoffelanbau** sprechen ebenfalls nematodenresistente Mischungen wie beispielsweise Ölrettich in Kombination mit Rauhafer und Lein. Hier sollte auf Senf oder Phacelia verzichtet werden, weil diese das bodenbürtige Rattlevirus (Eisenfleckigkeit) übertragen.

Für Standorte mit **Mais** stehen sämtliche Produkte, in Abhängigkeit von der Nutzung, zur Verfügung.

In **Rapsfruchtfolgen** sollte die Zwischenfrucht keine Kreuzblütler-Arten (Gelbsenf, Ölrettich, Kresse, Leindotter usw.) enthalten.

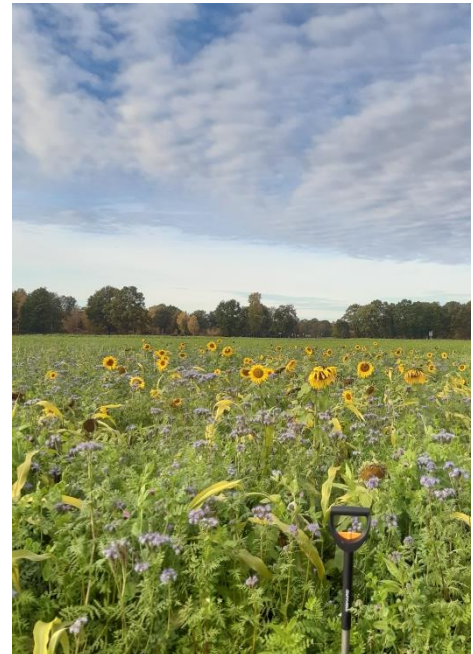


Abbildung 1: Gut etablierte, vielfältige ZF vor Mais

Optional wäre eine Futternutzung mit Ackergras, Kleearten oder Grünroggen möglich. Weitere Betrachtung liegt auf abfrierenden und nicht abfrierenden Mischungen. Für den entsprechenden Standort eignet sich eine Saatgutmischung, welche tolerant gegenüber Hitze- und Trockenstress ist.

Aus Sicht des Wasserschutzes erzielen Zwischenfruchtmischungen mit vielen, u. a. winterharten, Komponenten im Hinblick auf Durchwurzelung, Bodengefüge, Wasserhalte- und Nährstoffspeicherkapazität die besten Ergebnisse.

Worauf noch geachtet werden sollte:

Hafer kann als Zwischenwirt für das **Gelbverzwergungsvirus** der Gerste fungieren (Rotfärbung der Haferblätter). Wenn diesbezüglich Probleme zu befürchten sind, sollte auf eine andere Zwischenfrucht ausgewichen werden. Die Gefahr geht **nicht** von Hafer aus, der als Hauptfrucht angebaut wird!

Zwischenfruchtmischungen mit Ausnahme von Gelbsenf und Ölrettich sollten bis **spätestens 20. August gesät** sein. Phacelia kann auch bis Ende August gesät werden, sie ist im Jugendstadium jedoch recht frosthart und friert bei später Saat unter Umständen nicht ab. **Optimaler Saatzeitpunkt** für die meisten Zwischenfruchtmischungen ist Mitte Juli bis Mitte August.

Nach guten Getreideerträgen und bei Verbleib des Strohs auf dem Acker, zeigt oft ein geringer Nachernte- N_{min} (<40 kg N/ha) vor. Leguminosenfreie und vor allem Kruziferenbetonte Zwischenfruchtmischungen gehen dann häufig zu schnell in Blüte und können ihr Durchwurzungspotential nicht ausschöpfen. Im Falle einer Düngung müssen dann unbedingt die unterschiedlichen Düngebedarfe berücksichtigt werden:

0-30% Leguminosenanteil (maximal 60 kg/ha Gesamt-N bzw. maximal 30kg NH_4 /ha)

31-75% Leguminosenanteil (maximal 30 kg/ha anrechenbarer N)

Über 75% Leguminosenanteil (0 kg/ha N)



Sommerzwischenfrüchte:

Sommerzwischenfrüchte werden oftmals zwischen zwei Getreidekulturen gelegt. Dabei soll das kurze Wachstumsfenster optimal genutzt werden, um den Boden in den intensiven Sommermonaten zu schützen. Vor allem **extrem hohe Bodentemperaturen auf Stoppelflächen (>45 °C)** sowie **Erosion (Winderosion!)** und Unkräutern soll eine Sommerzwischenfrucht entgegenwirken und dabei zusätzlich Nährstoffe binden. Neben der klassischen Aussaatvariante mit der Drillmaschine, finden hierfür zunehmend Pneumatikstreuer und **Drohnen** größere Bedeutung, um die kurze Standzeit optimal zu nutzen.

Drohnaussaat

Eine **Versuchsanlage bei Westenholz** wird sich intensiv mit den zwei zuletzt genannten Varianten beschäftigen. Kriterien sind hierbei das Entzerren von Arbeitsspitzen, Ökonomische Aspekte durch weniger Befahrungen der Flächen, sowie Kraftstoffreduzierung und dem Trockenmasseertrag durch geringere Bodenverdichtungen. Besonders interessant sind aber auch die, im Vergleich zur konventionellen Aussaat mit mehrfacher vorangegangener Bodenbearbeitung, **niedrigen N_{min}-Werte**. Ein Versuch der Landwirtschaftskammer NRW zeigte zwischen August und März durchweg niedrigere Werte nach der Drohnaussaat, mit einer **Differenz von 71 kg N_{min}/ha im Herbst** (Abbildung 2). Die Aussaat wird kurz vor der Ernte der Hauptfrucht im stehenden Bestand via Drohne und Pneumatikstreuer auf jeweils drei Parzellen durchgeführt. **Termin der Veranstaltung ist der 17.07.2024 um 10 Uhr**. Den **Treffpunkt** finden Sie bei Google Maps ([hier](#)) oder in der separaten Einladung.

Systemvergleich Begrünungsmischungen



Direktsaatsystem (Drohne) vs. 3x Bodenbearbeitung + 1x Saat; (18 kg/ha sgl-green fix)

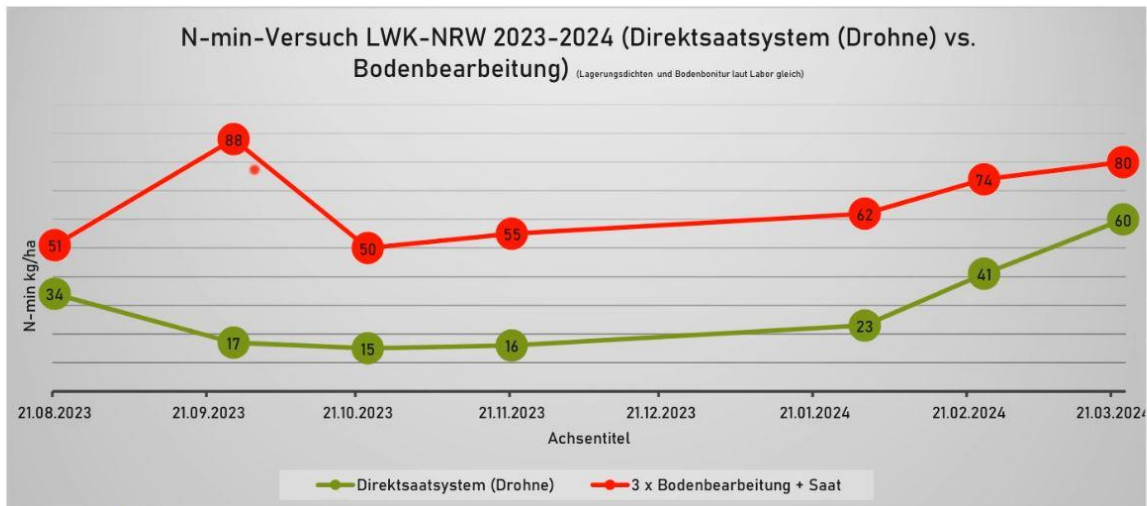


Abbildung 2: Versuch der LWK NRW zum N_{min}-Verlauf nach Drohnaussaat. Quelle: Feldsaaten Freudenberger im SGL-Online-Seminar "Begrünungen" (<https://landwirtschaft.edudip.com/w/423382>).



Untere Aller



Möchten Sie mehr Informationen über die Wasserrahmenrichtlinienberatung in Ihrer Region und wie Sie und Ihr Betrieb von unseren kostenfreien Angeboten profitieren können, dann besuchen Sie uns auf unserer Homepage www.wrrl-untere-aller.de.

Sprechen Sie uns gerne auf unsere Angebote an.

Haben Sie weitere Fragen? Bitte wenden Sie sich direkt an uns.

Mit freundlichen Grüßen Ihr Team von der IGLU

Daniela Gremmes

daniela.gremmes@iglu-goettingen.de

Tel. 0170 / 453 14 68

Paul Wacker

paul.wacker@iglu-goettingen.de

Tel. 0160 / 147 57 18

Frederik Altrogge

frederik.altrogge@iglu-goettingen.de

Tel. 0160 / 913 365 01

Beke Gredner

beke.gredner@iglu-goettingen.de

Tel. 0171 / 555 83 96