



INGUS Ingenieurdienst Umweltsteuerung GmbH  
Hubertusstr. 2 · 30163 Hannover

# INGUS

Ingenieurdienst Umweltsteuerung GmbH

Landwirtschaft · Wasser · Boden · GIS



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Landwirtschaftsfonds  
für die Entwicklung des  
ländlichen Raumes - ELER  
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



Niedersachsen

Bearbeiter: Lennart Hawranke  
Telefon: 0511 / 54 30 10 - 37  
Telefax: 0511 / 54 30 10 - 50  
email: l.hawranke@ingus-net.de  
web: www.ingus-net.de

Datum: 11. April 2024

## Rundschreiben Nr. 2 / 2024

### Mitteilungen für das Wasserrahmenrichtliniengebiet „Mittlere Weser“

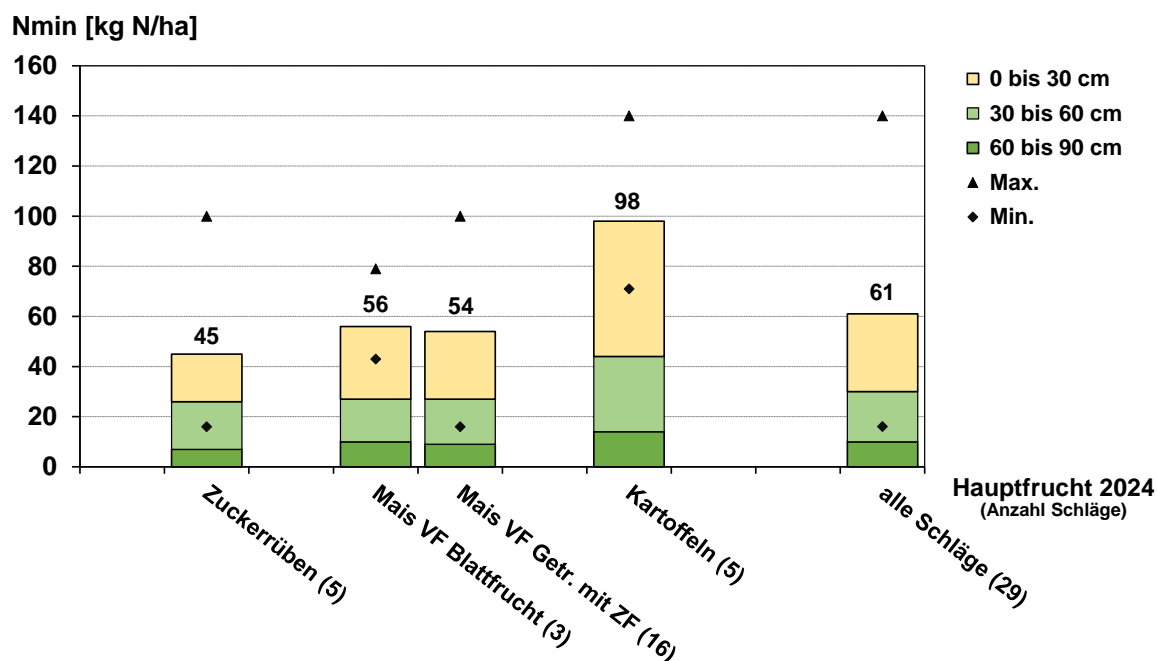
1. Frühjahrs Nmin-Werte zu Sommerungen 2024
2. N-Düngung zu Hackfrüchten – Wo besteht noch Einsparpotential?
3. Ausnahmeregelung von GLÖZ 8 in 2024
4. Neue Stoffstrombilanz-Verordnung
5. Untersuchungen für Einsteiger – Die neue INGUS Basis-Beratung

#### 1. Frühjahrs Nmin-Werte zu Sommerungen 2024

In diesem Jahr fand die Frühjahrs-Nmin-Beprobung zu den Sommerkulturen (Mais und Zuckerrüben) zwischen dem 15. Februar und dem 26. März auf insgesamt **29 Schlägen** statt.

In **Abb. 1** sind die mittleren Frühjahrs-Nmin-Werte für Zuckerrüben, Mais und Kartoffeln dargestellt. Zu Mais wurde zusätzlich noch nach Vorfrucht unterschieden. Der mittlere Frühjahrs-Nmin-Wert über alle beprobten Flächen im WRRL-Gebiet „Mittlere Weser“ liegt bei **61 kg N/ha** und damit auf einem höheren Niveau als im Vorjahr (2023: 50 kg N/ha).

Die beprobten **Zuckerrüben** stehen in diesem Jahr ausschließlich nach Getreidevorfrucht. Zuckerrüben mit Blattvorfrucht wurden nicht beprobt, da diese Anbauvariante im WRRL-Gebiet „Mittlere Weser“ nahezu keine Bedeutung hat. Der mittlere Frühjahrs-Nmin-Wert liegt mit **45 kg N/ha** wieder deutlich unter dem Niveau des Vorjahres (72 kg N/ha). Vorteilhaft ist aber, dass über 40% des Stickstoffes hier in der obersten Bodenschicht vorliegen.



**Abb. 1: Frühjahrs-Nmin-Werte 2024 zu den Sommerkulturen**

Der mittlere Frühjahrs Nmin-Wert zu **Mais** liegt bei **55 kg N/ha**. Auf Flächen mit **Blattvorfrucht** liegt der Wert im Durchschnitt bei **56 kg N/ha** und damit über dem Niveau der 5-jährigen Durchschnittswerte der LWK. Auf Flächen mit **Vorfrucht Getreide mit Zwischenfruchtanbau** liegt der durchschnittliche Nmin-Wert mit **54 kg N/ha** auf identischem Niveau. Durch die teilweise sehr warme Witterung in diesem Frühjahr ist der Stickstoff aus den Zwischenfrüchten stärker mineralisiert worden als in den Vorjahren.

Zu Kartoffeln liegt der mittlere Frühjahrs Nmin-Wert mit **98 kg N/ha** auf einem extrem hohen Niveau. Auch hier wurde schon viel Stickstoff aus den Zwischenfrüchten freigesetzt. Hinzu kommt noch, dass auf zwei Flächen schon eine Bodenbearbeitung vor der Probenahme stattgefunden hat.

## 2. N-Düngung zu Hackfrüchten – Wo besteht noch Einsparpotential?

Hackfrüchte können den Stickstoff aus Zwischenfrüchten, organischen Düngern und des Bodens sehr effizient ausnutzen, sodass über die DüV hinaus weitere N-Düngeabschläge erfolgen können:

### N-Nachlieferung aus Zwischenfrüchten

Nach der Düngeverordnung (DüV) ist lediglich bei nicht abgefrorenen Zwischenfrüchten ein verbindlicher N-Düngeabschlag von 20 kg N/ha vorzunehmen. Aus pflanzenbaulicher Sicht können allerdings deutlich höhere Abschläge für die N-Nachlieferung aus Zwischenfrüchten vorgenommen werden. Als Orientierung kann eine Einsparung von 1 kg N/ha je 1 cm Auf-

wuchs angenommen werden. So ergibt sich bei sehr üppigen Zwischenfrüchten (i.d.R. nach Wintergerste) ein möglicher N-Düngeabschlag von bis zu 60 kg N/ha.

### Höhere Anrechnung der organischen Wirtschaftsdünger

Die Ausnutzung des organisch gebundenen Stickstoffs der Wirtschaftsdünger ist gleichzusetzen mit der N-Mineralisation im Boden in den warmen Sommermonaten. Da die N-Aufnahme von Mais und Hackfrüchten überwiegend in den warmen Sommermonaten stattfindet, kann der Stickstoff aus Wirtschaftsdüngern zu diesen Kulturen höher angerechnet werden, da sie den organisch gebundenen Stickstoff wesentlich besser ausnutzen als Winterkulturen. Die **Tab. 1** zeigt die Mindestanrechenbarkeit verschiedener Wirtschaftsdünger nach DüV, aber auch eine mögliche höhere Ausnutzung zu Mais und Hackfrüchten.

**Tab. 1: Anrechenbarkeiten von verschiedenen Wirtschaftsdüngern**

Wirtschaftsdünger	Mindestanrechenbarkeit nach DüV*	Empfohlene Anrechnung zu Mais und Hackfrüchten
Gärrest flüssig	60 %	70 %
Rindergülle	60 %	70 %
Schweinegülle	70 %	80 %
Gärrest fest	30 %	50 %
Schweinemist	30 %	50 %
Rinder- u. Pferdemit	25 %	40 %
Geflügelmist	30 %	60 %
HTK	60 %	80 %

\*der Gehalt an verfügbarem Stickstoff bzw. Ammoniumstickstoff ist mindestens anzurechnen

Die **Tab. 1** zeigt, dass die flüssigen Wirtschaftsdünger nach den Empfehlungen der LWK Niedersachsen zu Mais, Kartoffeln und Zuckerrüben 10 % höher angerechnet werden können. Feste Gärreste und Mist können die Mindestanrechenbarkeit sogar um 15 bis 20 % überschreiten. Zur Kontrolle der tatsächlichen Wirksamkeit der organischen Dünger bieten sich vegetationsbegleitende Pflanzen- und Bodenuntersuchungen, wie z.B. **Spät-Frühjahrs-Nmin Proben** in Hackfrüchten an, um den Versorgungszustand der Pflanzen zu kontrollieren. **Sprechen Sie uns gerne dazu an – diese Analysen sind für Sie kostenlos und können ggf. für Sie eingesparte Düngerkosten bedeuten.**

Zu **Zuckerrüben** empfehlen wir eine Andüngung von ca. 80 bis 100 kg N/ha. Bei vorheriger Zwischenfrucht ist die N-Düngung damit weitestgehend abgeschlossen. Auch hier bietet die **Spät-Frühjahrs-Nmin-Beprobung** eine gute Möglichkeit zu überprüfen, ob eine weitere N-Düngung erforderlich ist.

Zu **Mais** empfehlen wir eine geteilte N-Düngung, bei der etwa zwei Drittel des Gesamtstickstoffbedarfs zur Aussaat gedüngt werden und die 2. Gabe zum 6-Blatt-Stadium des Mais erfolgt. Nutzen Sie unser **kostenloses Angebot zur Spät-Frühjahrs-Nmin-Beprobung!** Melden Sie sich bei Interesse bei uns. Gerade im Mais sind häufig Düngereinsparungen möglich, da Mais den Stickstoff gut verwerten kann.

Beachten Sie **auf humusreichen Standorten** die N-Nachlieferung! Der Zeitpunkt und die Höhe der N-Freisetzung hängen natürlich stark von der weiteren Witterung ab. Im Rahmen der Düngebedarfsermittlung ist auf humusreichen Schlägen (> 4 %) zusätzlich zum Frühjahrs-Nmin ein weiterer Düngeabschlag von 20 kg N/ha vorgeschrieben.

### 3. Ausnahmeregelung von GLÖZ 8 in 2024

Der Bundesrat hat am 22.03.2024 der Ausnahmeregelung hinsichtlich der Umsetzung von GLÖZ 8 zugestimmt. Für das Jahr 2024 besteht damit die Möglichkeit, die geforderten **4 % nicht-produktiver Ackerfläche** durch folgende Maßnahmen zu erfüllen:

- 4 % der Ackerfläche als Brache und Landschaftselementen
- 4 % der Ackerfläche mit Leguminosen ohne PSM-Einsatz (Gewichtungsfaktor 1)
- 4 % der Ackerfläche mit Zwischenfrüchten ohne PSM-Einsatz

Ackerbrachen, Landschaftselemente, Leguminosen oder Zwischenfrüchte können jeweils **einzel**n oder **in beliebigen Kombinationen** miteinander zur Erfüllung des geforderten Mindestanteils von 4 % des Ackerlandes eingebracht werden. Zwischenfrüchte müssen nach guter fachlicher Praxis etabliert werden und **bis zum 31.12.2024 auf der Fläche verbleiben**. Ein fester Aussaattermin ist nicht vorgeschrieben. Witterungsbedingte Ausnahmen bei der Aussaat von Zwischenfrüchten werden allerdings nicht toleriert. Der Anbau von Zwischenfrüchten für die Erfüllung von GLÖZ 8 sollte daher bereits im Sommer, nach der Getreideernte, erfolgen, um den Anbau sicherzustellen. Eine Vorgabe über die Zusammensetzung der Zwischenfrucht gibt es nicht. Die Zwischenfrüchte dürfen, unter Einhaltung der Vorgaben der DüV, gedüngt werden. Leguminosen, die zur Erfüllung von GLÖZ 8 dienen, können nicht gleichzeitig für GLÖZ 2 (vielfältige Kulturen) angerechnet werden.

Im Gegensatz zum Jahr 2023 können Landwirte, die von der GLÖZ 8-Ausnahmeregelung Gebrauch machen, auch die ÖR1a beantragen.

#### ÖR1a freiwillige Aufstockung der nicht-produktiven Flächen (1-6 % über GLÖZ 8 hinaus)

Stufe 1	<b>1.300 €</b> für den ersten Prozent oder den ersten ha Brache (gilt für Betriebe mit mehr als 10 ha Ackerland)
Stufe 2	<b>500 €</b> für die über Stufe 1 hinausgehende Fläche (max. 2% der Ackerfläche)
Stufe 3	<b>300 €</b> für die über Stufe 2 hinausgehende Fläche (max. 6% der Ackerfläche)

#### 4. Neue Stoffstrombilanz-Verordnung

Ab dem Jahr 2023 ändert sich die Pflicht zum Erstellen einer Stoffstrombilanz. Für 2023 muss jeder Landwirt eine Stoffstrombilanz erstellen, der mehr als 20 ha LF bewirtschaftet oder mehr als 50 GV im Betrieb hat. Wer unter diesen Grenzen liegt, aber mehr als 750 kg Stickstoff aus Wirtschaftsdünger aufnimmt, muss ebenfalls eine Stoffstrombilanz erstellen. Die Stoffstrombilanz für das **Kalenderjahr 2023** muss bis zum **30. Juni 2024** berechnet sein. Betriebe die das **Wirtschaftsjahr** als Bezugsjahr wählen, haben bis zum **31.12.2024** Zeit die Stoffstrombilanz zu erstellen. Sollten **Sie Fragen zu diesem Thema haben oder Unterstützung bei der Erstellung benötigen, wenden Sie sich gerne an uns!**

#### 5. Untersuchungen für Einsteiger – Die neue INGUS Basis-Beratung

Eine bedarfsgerechte Düngung ist für die Umsetzung eines erfolgreichen und ressourcenschonenden Pflanzenbaus unerlässlich. Die Untersuchung der (löslichen) Nährstoffgehalte in Böden, Pflanzen und Wirtschaftsdüngern liefert die Grundlage, um betriebliche Düngestrategien weiter zu optimieren und überflüssige Kosten sowie negative Umwelteinflüsse wirksam zu vermeiden. Zu diesem Zweck bietet INGUS ab 2024 für landwirtschaftliche Betriebe, die bisher nicht Teil der Intensivberatung sind, kostenfreie Einzeluntersuchungen im Rahmen der neuen INGUS BASIS-Beratung an. Ziel ist es, die Nährstoffverhältnisse auf den untersuchten Flächen aufzuzeigen und eine bedarfsgerechte Nährstoffversorgung der Kulturen sicherzustellen. Wir bieten Ihnen folgende Untersuchungen an:

- **Spät-Frühjahrs-Nmin-Untersuchung** zur Ermittlung von Einsparpotentialen bei der Düngung von Sommerungen.
- **Pflanzenuntersuchungen** zur Erkennung von Nährstoffdefiziten.
- **Wirtschaftsdüngeruntersuchungen** zur bedarfsgerechten Verwendung der Wirtschaftsdünger. Gerne bieten wir Ihnen auch Unterstützung bei der Interpretation der Ergebnisse an.

**Sprechen Sie uns bei Interesse bitte gerne an, damit wir Sie in die beschriebene BASIS-Beratung und ggf. in die INTENSIV-Beratung aufnehmen können!**

**Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.**

*Freundliche Grüße*

*Ihr WRRL-Beratungsteam „Mittlere Weser“*

**Lennart Hawranke**

**Tel.: 0511 / 54 30 10 37**

**[l.hawranke@ingus-net.de](mailto:l.hawranke@ingus-net.de)**

**Anne Bartsch**

**Tel.: 0511 / 54 30 10 39**

**[a-k.bartsch@ingus-net.de](mailto:a-k.bartsch@ingus-net.de)**

**Ralf Klocke**

**Tel.: 04242 / 93 71 90**

**[r.klocke@ingus-net.de](mailto:r.klocke@ingus-net.de)**