# Kooperation Trinkwasserschutz Holßel



## **Abschluss Freiwilliger Vereinbarungen 2022**

Information 03/2022 Zeven, 21.12.2022

Im Jahr 2022 wurden im WSG Holßel auf einer Fläche von 959 ha (2021: 839 ha) Freiwillige Vereinbarungen (FV) abgeschlossen. 2022 werden für die Maßnahmen 72.468 € ausgezahlt. (2021: 58.211 €). In der Tabelle sind die einzelnen Maßnahmen, mit der entsprechenden Fläche und dem Gesamtauszahlungsbetrag dargestellt.

Tab. 1: Flächenumfang und Auszahlung abgeschlossener Freiwilliger Vereinbarungen, 2022

	2022		
Freiwillige Vereinbarung	Betrag	Fläche	Betrag
	[€/ha]	[ha bzw. Stück.]	[€]
I.D Herbst-N <sub>min</sub> -Untersuchung	79	64	5.056
III. Grundwasserschonende Bewirtschaftung von Acker- flächen mit erfolgsorientierter Ausgleichszahlung	150/ 140/ 70	745	53.682
I.L Gewässerschonender Pflanzenschutz (Maishacke)	64	214	13.730
Gesamtsumme der freiwilligen Vereinbarungen		959	72.468

Am häufigsten wurde die Maßnahme "Grundwasserschonende Bewirtschaftung von Ackerflächen mit erfolgshonorierter Auszahlung" auf insgesamt 745 ha abgeschlossen. Weiterhin hat die Maßnahme "Maishacke" (214 ha) eine Bedeutung in der Kooperation. Die Maßnahme I.D wurde in Verbindung mit der Maßnahme "Grundwasserschonende Bewirtschaftung von Ackerflächen" abgeschlossen.

### Herbst-N<sub>min</sub>-Ergebnisse 2022

Mit der Herbst-Nmin-Untersuchung lässt sich die Gefahr einer Nitrat-Verlagerung ins Grundwasser mit dem Sickerwasser im Winter abschätzen. Maßgeblichen Einfluss hat dabei die Bewirtschaftung, insbesondere die Düngung, sowie der Witterungsverlauf.

Die folgende Grafik zeigt die einzelnen Herbst-N<sub>min</sub>-Ergebnisse (0-60 cm) nach den unterschiedlichen Kulturen. Es wurden in diesem Herbst 129 Flächen beprobt.

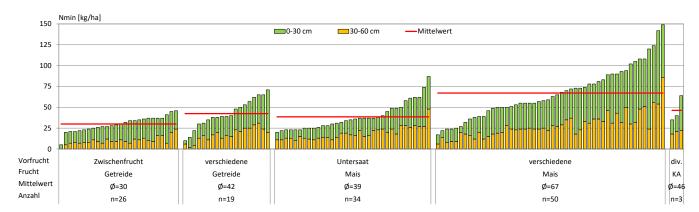


Abb. 2: Herbst-Nmin-Gehalte (0-60 cm) der Hauptanbaufrüchte, 2022

Nach Getreide mit anschließendem Zwischenfruchtanbau wurde im Mittel ein  $N_{min}$ -Gehalt von 30 kg  $N_{min}$ /ha erreicht. Auf Flächen, auf denen nach Getreide eine Winterung angebaut wird, liegt der mittlere  $N_{min}$ -Gehalt bei





42 kg/ha. Die beprobten Flächen, auf denen Mais mit Untersaat angebaut wurde, lagen im Durchschnitt bei 39 kg  $N_{min}$ /ha. Auf den Flächen mit Mais mit den unterschiedlichsten Folgefrüchten wurde ein Herbst- $N_{min}$ -Gehalt von 67 kg/ha im Mittel gemessen. Auf den drei beprobten Kartoffelflächen wurde durchschnittlich ein  $N_{min}$ -Wert von 46 kg/ha erzielt.

Die weitere Grafik zeigt die durchschnittlichen Werte von 0 bis 90 cm mit den Vorfrüchten Getreide, Mais und Kartoffeln. Die 26 beprobten Getreideflächen mit Zwischenfrüchten vor einer Sommerung erreichten im Mittel einen  $N_{\text{min}}$ -Wert von 34 kg/ha. Bei den 19 Getreideflächen mit nachfolgenden Winterungen (Winterraps, Wintergetreide) lagen die Herbst- $N_{\text{min}}$ -Gehalte durchschnittlich bei 51 kg N/ha. Bei den 32 Maisflächen mit einer Begrünung durch eine Untersaat wurde im Schnitt ein  $N_{\text{min}}$ -Wert von 47 kg/ha erzielt. Wenn nach Mais eine Winterung angebaut wurde, bzw. die Fläche ohne Bewuchs ist, lag der  $N_{\text{min}}$ -Gehalt bei 80 kg/ha. Bei den Kartoffelflächen mit lag der durchschnittliche Herbst- $N_{\text{min}}$ -Gehalt bei 55 kg/ha.

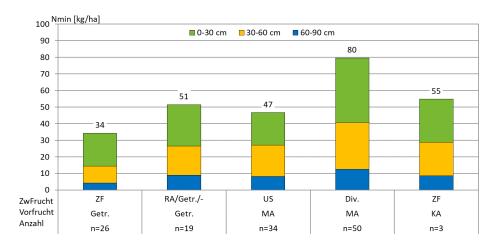


Abb. 2: Mittlere Herbst-N<sub>min</sub>-Gehalte (0-90 cm), 2022

Durch hohe N-Mineralisationen im Herbst, bedingt durch eine intensive Bodenbearbeitung und/oder erhöhte Düngegaben in Kombination mit Wärme (Bodentemperatur > 5°C) und Feuchtigkeit, wird der organisch gebundene Stickstoff durch mikrobielle Aktivität in Nitrat (NO<sub>3</sub>) umgewandelt und freigesetzt. Ohne Begrünung der Flächen im Herbst bzw. Winter kann das im Boden sehr mobile NO<sub>3</sub> nicht von den Pflanzen aufgenommen, gespeichert und der folgenden Kultur zur Verfügung gestellt werden. Bei Getreide als Vorfrucht vor Mais sollte ein konsequenter Anbau von Zwischenfrüchten erfolgen, bei Mais nach Mais sind Untersaaten das Mittel der Wahl. Ziel ist, die Herbst-N<sub>min</sub>-Gehalte auf < 50 kg/ha zu senken. Insbesondere bei N<sub>min</sub>-Gehalten von > 75 kg N/ha sollte die Düngung dringend an Standortfaktoren und die Bewirtschaftung angepasst werden. Dazu gehören:

- Anrechnung einer Zwischenfrucht
- Beachtung des Humusgehalts
- Berücksichtigung der langjährigen organischen Düngung
- Realistische Anrechnung des verfügbaren N-Gehalts aus organischen Düngern nach Kultur und Ausbringtechnik

### N<sub>min</sub>-Beprobungen 2023

Nach der Landesdüngeverordnung (NDüngGewNPVO) ist es vorgeschrieben, dass vor dem Aufbringen wesentlicher Mengen an Stickstoff der im Boden verfügbare Stickstoff (Nmin) auf Ackerflächen in roten Gebieten durch eigene Probenahme zu ermitteln ist. Die Ausführungshinweise gelten in gleicher Weise für die eigenständige N<sub>min</sub>-Beprobung in grünen Gebieten. Es kann nur eine bedarfsgerechte Düngung erfolgen, wenn man den Nmin-Gehalt der eigenen Fläche kennt. Für die Beprobung sind folgenden Punkte zu beachten:

• Jährlich vor der ersten N-Düngungsmaßnahme muss in roten Gebieten der N<sub>min</sub>-Gehalt im Boden bestimmt werden. Eine Verwendung von Richtwerten ist hier nicht mehr möglich.

E-Mail: <u>zeven@geries.de</u> Telefon: 04281 – 98710 0 <u>www.geries.de</u> Fax: 04281 – 98710 11

- Die Ermittlung des aktuellen N<sub>min</sub>-Wertes muss auf jedem Schlag bzw. für jede Bewirtschaftungseinheit er-
- Folgende Faktoren müssen bei der Bildung von Bewirtschaftungseinheiten berücksichtigt werden
  - ✓ Gleiche Hauptbodenart
  - ✓ Gleiche Vor- und Hauptfrucht
- Die N<sub>min</sub>-Probenahmetiefe beträgt für alle Kulturen 0-90 cm. Die Probenahme und N<sub>min</sub>-Gehaltsbestimmung hat in drei Schichten zu erfolgen (0-30 cm, 30-60 cm, 60-90 cm).
- Bei bestimmten Standortbedingungen ist auch eine Probenahme in nur 0-60 cm zulässig:
  - Flachgründige Böden
  - Drainierte Flächen: hier ist für die Schicht von 60-90 cm der Richtwert der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zu verwenden.
  - Bei Gemüsekulturen sind die Probenahmetiefen gem. Anlage 4 Tab. 4 DüV zu beachten
- Außerdem müssen die frühestmöglichen Probenahmetermine berücksichtigt werden:
  - Winterungen: 01.01.
  - Frühe Sommerungen: 15.02.
  - Späte Sommerungen: 15.03.





Abb. 2: Bildung von Bewirtschaftungseinheiten für die N<sub>min</sub>-Beprobungen

Ausgenommen von dieser Regelung sind Grünlandflächen, Dauergrünlandflächen und Flächen mit mehrschnittigem Feldfutterbau.

#### In eigener Sache

Am Ende des Jahres danken wir Ihnen für die gute Zusammenarbeit und das entgegengebrachte Vertrauen.

Wir wünschen Ihnen und Ihrer Familie erholsame Festtage, einen guten Jahreswechsel und viel Gesundheit, Glück und Erfolg im neuen Jahr.

Bitte beachten Sie unsere neuen Festnetz-Telefonnummern in Zeven: Die Zentrale erreichen Sie unter 04281-9871 00 und Faxe können wir unter 04281-98710 11 empfangen.



## **Ihre Ansprechpartner**



Ulrike Wüstemann

04281-98710 14 Fon: Mobil: 0171-5795989

wuestemann@geries.de



Jan-Hendrik Sibberns

04281-98710 15 Fon: Fon 2: 04742-335162 Mobil: 0151-52344890 sibberns@geries.de



**Simon Geries** 

Fon: 04281-98710 17 Mobil: 0170-5574859

simon.geries@geries.de