



## Einladung

Die **Wasserschutzberatung** der Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Außenstelle Leer lädt ein zum  
**Feldbegang „Rund um die Untersaat im Silomais!“**

am **Dienstag, den 26.03.2019**

**Treffpunkt Neue Straße 1, 26835 Brinkum. Beginn ist um 10.00 Uhr**

- 1. Besichtigung der Untersaaten Betrieb Gerhard Kempen**
- 2. Besichtigung der Untersaaten Betrieb Johannes Erchinger**
  - Es werden unterschiedliche Untersaaten an Beispielen vorgestellt und bewertet
  - Tipps für die erfolgreiche Etablierung einer Untersaat werden gegeben
  - anhand von Pflanzenproben wird die Rücklieferung von Nährstoffen kalkuliert

**Abschließend Besichtigung Wallhecken-Umweltzentrum**

***Eine Anmeldung (0491- 9797 11) bis zum 24.03. ist erforderlich!***

## Aktuelle Freiwillige Vereinbarungen (FV)

Freiwillige Vereinbarung	Entgelt	Abgabetermin
I.G Extensive Grünlandbewirtschaftung	120,- €/ha	<b>01.04.</b>
I.D Wirtschaftsdüngeruntersuchung	50,- €	<b>01.05.</b>
I.H Umbruchlose Grünlanderneuerung als Frühjahrsmaßnahme - Striegel mit Pneumatikstreuer (10 kg Grassaat) - Schlitzgerät (20 kg Grassaat)	40,- €/ha 70,- €/ha	

Alle **Freiwilligen Vereinbarungen** und weitere Informationen zum Thema „**Landwirtschaft im Wasserschutzgebiet**“ stehen im Internet ([www.wmuhesel.de](http://www.wmuhesel.de)) zum Download bereit.



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER):  
 Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete  
 Die Wasserschutzberatung wird mit Landesmitteln und Mitteln der Europäischen Gemeinschaft gefördert



## Nmin-Richtwerte Winterungen 2019

Die am 02.06.2017 in Kraft getretene Düngeverordnung verpflichtet den Landwirt dazu, vor dem Aufbringen wesentlicher Nährstoffmengen an Stickstoff oder Phosphat den Düngebedarf zu ermitteln und zu dokumentieren. Die Verordnung gibt dazu konkrete, bundeseinheitliche Vorgaben für Bedarfswerte sowie deren Zu- und Abschläge vor. Einer dieser Abschläge zum Düngebedarf resultiert aus den pflanzenverfügbaren Stickstoffgehalten im Boden, kurz Nmin-Werten.

Die Trockenheit und hohen Temperaturen im Jahr 2018 führten häufig zu Mindererträgen. Infolgedessen war eine verringerte N-Ausnutzung gegeben. Dieses ist vermutlich neben den geringen Winterniederschlägen und den hohen Temperaturen die Hauptursache für erhöhte Nmin-Werte im Frühjahr 2019. Die in der Tabelle angegebenen Werte sind entsprechend in der Düngebedarfsermittlung mit anzurechnen.

### Endgültige Nmin-Richtwerte für Winterraps und Wintergetreide - Stand 07.03.2019

Bodenklima- raum	Schicht cm	Raps kg N <sub>min</sub> /ha	Stoppel- weizen kg N <sub>min</sub> /ha	Rübenweizen kg N <sub>min</sub> /ha	Winterweizen (Blattvorfrucht Ra, Ka, Ma) kg N <sub>min</sub> /ha	Wintergerste, - Roggen, -Triticale kg N <sub>min</sub> /ha
48; 50 sandige Böden	0-30 cm	15	-	-	10	10
	30-60 cm	13	-	-	10	10
	60-90 cm	22	-	-	22	22
	<b>0-90</b>	<b>50 (31)</b>	-	-	<b>42 (31)</b>	<b>42 (35)</b>
	Spanne	<b>19 - 78</b>	-	-	<b>20 - 70</b>	<b>13 - 108</b>

(Werte in Klammern = 5-jähriger Mittelwert von 2014-2018)

## Wirtschaftsdüngeruntersuchung

Seit mehreren Jahren wird immer wieder von Seiten der Wasserschutzberatung auf die Bedeutung der Wirtschaftsdüngeruntersuchung hingewiesen. Die Analyseergebnisse konnten dabei häufig große Abweichungen zwischen den nach Düngeverordnung gültigen Richtwerten und den betriebs-eigenen Werten aufzeigen. Wie die folgende Tabelle verdeutlicht, sind hierbei erhebliche Unterschiede in den Inhaltsstoffen vorhanden.

2018	TS in %	N kg/m <sup>3</sup>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> kg/m <sup>3</sup>	K <sub>2</sub> O kg/m <sup>3</sup>	MgO kg/m <sup>3</sup>	CaO kg/m <sup>3</sup>
Ø 58 Proben	7,99	4,40	1,68	4,21	1,06	2,08
Niedrigster Wert	4,77	3,15	0,97	1,91	0,65	0,79
Höchster Wert	11,69	5,33	3,06	8,1	1,71	5,67
<b>Richtwert DVO*</b>	<b>8</b>	<b>3,7</b>	<b>1,5</b>	<b>4,5</b>	<b>0,7</b>	<b>1,6</b>

\* laut Richtwerte für organische Dünger; Milchkuh-/Färsengülle, Laufstall 8.000l Milchleistung



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER):  
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete  
Die Wasserschutzberatung wird mit Landesmitteln und Mitteln der Europäischen Gemeinschaft gefördert



Nach wie vor gilt, dass die größten Schwankungen beim Nährstoff **Kalium** bestehen. Diese unterschiedlichen Gehalte können zu einer erheblichen **Versorgungslücke** in der Düngung mit Rindergülle führen, wenn für die Düngplanung mit den Standardwerten kalkuliert wird.

Bei der Auswertung sämtlicher **Analysen eines Betriebes** über mehrere Jahre zeigte sich zudem, dass selbst die Gülleanalysen zwischen den Jahren schwanken, so dass eine jährliche Untersuchung der Wirtschaftsdünger sinnvoll ist und keinesfalls die Ergebnisse des einen Jahres für die Düngplanung des Folgejahres übernommen werden sollten.

### Ergebnisse eines Beispielbetriebes:

Jahr	TS in %	N kg/m <sup>3</sup>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> kg/m <sup>3</sup>	K <sub>2</sub> O kg/m <sup>3</sup>	MgO kg/m <sup>3</sup>	CaO kg/m <sup>3</sup>
2018	7,61	3,99	1,35	2,62	0,94	2,1
2017	8,78	3,5	1,4	3,1	0,9	1,6
2016	8,7	4,03	1,3	2,7	1	2,1
2015	9,3	4,4	1,8	5,4	1,1	1,4
2014	7,3	4,2	1,6	3,9	1	2,2
Ø	<b>8,06</b>	<b>3,82</b>	<b>1,43</b>	<b>3,45</b>	<b>0,98</b>	<b>2,10</b>
Abweichung	0,82	0,37	0,21	0,91	0,06	0,42

Die Abweichung der Gehalte fällt dabei jedoch nicht so drastisch aus, wie dies zwischen unterschiedlichen Betrieben der Fall ist. Jedoch ist auch in diesem Fall die Schwankung beim Kalium am höchsten.

### Grünlandsaison beginnt

Nach dem warmen Hochdruckeinfluss mit sehr viel Sonne und zu wenigen Niederschlägen im Februar tritt der Vegetationsbeginn 2019 nun deutlich früher ein als gewöhnlich. Der Beginn des Gräserwachstums wird mit dem Vegetationsbeginn bei einer korrigierten Temperatursumme von 200°C erreicht. Grünlandpflege und Düngung zum ersten Aufwuchs können in diesem Jahr wohl deutlich früher erfolgen als im Vorjahr. Der mit 200 °C korrigierter Temperatursumme beschriebene **Vegetationsbeginn wird 2019 in Niedersachsen im Zeitraum 04. bis 12. März erreicht.** Im Vergleich zu den westlichen und nordwestlichen Klimaregionen setzt das Gräserwachstum im Bereich `nordöstliches Niedersachsen´ und `Weser-Leine Bergland´ etwa eine Woche verzögert ein. Auch für die Moorregionen im nördlichen Niedersachsen kann mit den Pflegearbeiten noch bis etwa Mitte März abgewartet werden. Günstige Witterungsbedingungen sollten bereits vorher genutzt werden. Schleppen, Striegeln und Walzen sollten bei abgetrockneter Grasnarbe geschehen. Besonders die Walzarbeit kann trotz geringer Frosteinwirkung in diesem Frühjahr wertvoll für das Gräserwachstum sein. Die im vergangenen Jahr stark ausgetrockneten Grünlandböden können das immer noch geringe Wasserangebot durch richtiges Anwalzen (Kappillarität) besser ausnutzen, die Grünlandnarbe wird insgesamt fester und ist besser zu befahren, Nachsaaten profitieren von besserem Bodenkontakt.



## Grünland kurz und knapp

### Stickstoff: 1. N-Gabe splitten?

- Führt zu höheren Erträgen
- Verringert die Auswaschungsgefahr
- Zeitpunkt 1. Teilgabe 1-2 Woche vor 200 °C-Summe, 2. Teilgabe zur 200°C-Summe

### Schwefel:

- ca. 20-30 kg pro ha
- sollte zum 1.Schnitt gedüngt werden
- Besonders wichtig auf intensiven Schnittflächen (Eiweißbildung)

### Kalium Düngung:

- 40 ger Kali bzw. Kornkali – besser als 60 Kali (Kationen Anionen Verhältnis)
- Magnesiakainit zum 1.Schnitt oder bei Beweidung

### Verschlauchung

- verringern die Ausbringsverluste, erhöhen die Ausnutzung + Akzeptanz in der Bevölkerung
- Abstand zu Gewässern kann von 4 auf 1m verringert werden

## Vorankündigung: Dienstag, den 18. Juni 2019 Feldtag in Wehnen

Wir möchten interessierte Landwirte zum Großen Feldtag nach Wehnen einladen.

Viele aktuelle Themen und anschauliche Feldversuche werden Ihnen auf der Versuchsstation in Wehnen gezeigt.

- Gülleunterfuss – Aktuelle Ergebnisse im Maisanbau wie lässt sich diese Produktionstechnik in meinen Betrieb einbinden und was bringt mir das?
- Integrierter Pflanzenschutz/Mechanische Unkrautbekämpfung - Warum werden Abbauprodukte in Grundwassermessstellen gefunden? Welche Alternativen gibt es? (Vorstellung Hack-Striegel-Kombination und Erfahrungen aus der Praxis) Praxistechnik wird gezeigt.
- Emissionsarme Technik zur Ausbringung von flüssigen Wirtschaftsdüngern.

**Mit freundlichen Grüßen**

**Ihre Wasserschutzberatung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen**

---

**Hinrich Sparringa**

Tel.: 0491- 9797 39

Mobil: 0152- 547 821 40

**Clara Penon**

Tel.: 0491- 9797 24

Mobil: 0152- 547 828 44

**Jens Wienberg**

Tel.: 0491- 9797 27

Mobil: 0152- 547 825 93

---

**Außenstelle Leer,** Hauptstraße 68, 26789 Leer; Fax: 0491-9797 16



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER):  
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete  
Die Wasserschutzberatung wird mit Landesmitteln und Mitteln der Europäischen Gemeinschaft gefördert

