

Herbstdüngung zu Winterraps in der N-Kulisse 2021

Eigene N_{\min} -Analyseergebnisse müssen vorliegen

Die Düngeverordnung sieht in der N-Kulisse verschärfte Regeln vor. Unter anderem ist eine N-Düngung mit mineralischen oder organisch-mineralischen Düngemitteln wie Gülle zu Winterraps im Herbst nur erlaubt, wenn die Kriterien zur Herbstdüngung (Herbstrahmenschema 2021) erfüllt werden und nach der Ernte der vorgestellten Hauptfrucht ein Boden- N_{\min} -Wert (0 bis 60 cm Bodenhorizont) von kleiner 45 kg N_{\min} als Analyseergebnis vorliegt. Anders als im Rahmen der Frühjahrsbedarfsermittlung müssen für jeden Betrieb je Schlag- oder Bewirtschaftungseinheit eigene Analyseergebnisse in der N-Kulisse vorliegen.

Nach Düngeverordnung (DÜV) 2020 wird die Herbstdüngung mit Düngemitteln, die einen wesentlichen Gehalt an Stickstoff aufweisen, auf Flächen innerhalb der N-Kulisse weiter eingeschränkt (§ 13a DÜV „Besondere Anforderungen zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung, Erlass von Rechtsverordnungen durch die Landesregierungen“). Abweichend von § 6 Absatz 9 Satz 1 Nummer 1 dürfen Düngemittel mit einem wesentlichen Gehalt an



Stickstoff zu Winterraps, Wintergerste und Zwischenfrüchten ohne Futternutzung generell nicht aufgebracht werden. Der erste Halbsatz gilt im Fall von Winterrapsanbau in der N-Kulisse nicht, wenn durch eine repräsentative Bodenprobe auf dem jeweiligen Schlag oder der jeweiligen Bewirtschaftungseinheit nachgewiesen ist, dass die im Boden verfügbare Stickstoffmenge 45 kg N/ha nicht überschreitet. Bis zum Vorliegen dieses Nachweises darf nicht gedüngt werden!

Eine effiziente Düngung über flüssige Wirtschaftsdünger zur Deckung des Nährstoffbedarfes der Winterrapsbestände im Jahr der Aussaat findet in der Regel auf Getreidestoppeln der Vorfrucht in Verbindung mit einer zeitnahen Einarbeitung vor der Aussaat des Winterraps statt. Die Getreideernte erfolgt in Schleswig-

Holstein in der Regel zwischen der zweiten Juliwoche und der ersten Augustwoche. Die Möglichkeit einer effizienten und bedarfsgerechten Düngung zu Winterraps wird somit auch maßgeblich von den zeitnah vorliegenden N_{\min} -Laborergebnissen abhängen.

Von einer schlag- beziehungsweise bewirtschaftungseinheitsspezifische N_{\min} -Probenahme bis zum Vorliegen der Ergebnisse der N_{\min} -Laboranalyse ergibt sich somit ein vergleichsweise kleines Zeitfenster. Die Erhebung der N_{\min} -Proben kann daher im wachsenden Getreidebestand nach dem Zeitpunkt der maximalen N-Aufnahme (zur Körnerbildung ab BBCH 71) bis hin zur Aussaat des Winterraps erfolgen. Aus pflanzenbaulichen Gesichtspunkten könnte eine spätere N_{\min} -Beprobung nach Ernte und Bodenbearbeitung sinnvoll sein. Allerdings ist eine spätere N_{\min} -Probenahme aufgrund des engen Zeitfensters zwischen Getreideernte, Aussaat und Düngung des Winterraps (Stichwort Sperrzeiten) im Hinblick auf Vorliegen der Ergebnisse nicht möglich. Die Probenahmetiefe beträgt 0 bis 60 cm. Wichtig zu beachten ist, dass ein repräsentatives Pro-

benraster (siehe Richtwerte für die Düngung 2021) gewählt wird und die gezogenen N_{\min} -Proben nach der Entnahme unverzüglich gekühlt (unter 5 °C) beziehungsweise eingefroren werden und auf diese Weise zum Labor für die weitere Analyse gelangen. Andernfalls findet auch nach der Probenahme eine weitere N-Mineralisation in der Probe statt und es können keine repräsentativen Ergebnisse erzielt werden.

Henning Schuch
Landwirtschaftskammer

FAZIT

Eine N-Düngung von Winterraps auf Flächen innerhalb der N-Kulisse bis in eine Höhe von 60 kg Gesamt-N beziehungsweise maximal 30 kg NH_4 -N ist im Herbst nur erlaubt, wenn der Betrieb neben der Erfüllung der Kriterien zur Herbstdüngung (Herbstrahmenschema 2021) zusätzlich je Schlag- oder Bewirtschaftungseinheit ein N_{\min} -Analyseergebnis von unter 45 kg N_{\min} aus einer Bodentiefe von 0 bis 60 cm nachweisen kann.

Stand der Kulturen Raps und Leguminosen

Öl- und Eiweißpflanzen profitieren von Witterung

Niedrige Nachttemperaturen im April und ergiebige Regenfälle im Mai haben die Frühjahrsentwicklung vieler Kulturen verzögert, jedoch sind die Wasservorräte im Boden für die meisten Kulturen derzeit regional ausreichend und die Bestände entwickeln sich vielversprechend.

Beim Raps sind die frühen Bestände abgeblüht, späte oder zurückgefrörene Bestände befinden sich in der Nachblüte. Damit ist die N-Aufnahmephase abgeschlossen und der Raps beginnt die Nährstoffe aus den Blättern, der Wurzel und dem Stängel in die Schoten umzulagern.

Etlliche Bestände an Ackerbohnen inklusive der Landessortentversuche konnten aufgrund mangelnder Befahrbarkeit in diesem Jahr erst Ende April gedrillt werden. Sie befinden sich jedoch annähernd zeitgemäß in der Blüte.

Bei feuchtwarmer Witterung sollte unbedingt auf Rost, Falschen Mehltau und Botrytis geachtet werden. Zwar führt die Behandlung mit Follicur oder Ortiva in der Blüte zu einer Verzögerung der ohnehin schon später erwarteten Abreife, in der Regel rettet sie jedoch 5 bis 10 dt/ha, da die Blätter deutlich länger gesund und aktiv bleiben.

Als Eiweißfrüchte werden mitunter auch Lupinen angebaut, auch wenn die Anbaufläche im Norden sehr gering ist. Der Lupinenverein mit Sitz am Julius-Kühn-Institut (JKI) hat kürzlich seine Internetseite überarbeitet und die Inhalte des Lupinennetzwerks der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) übernommen. Auf lupinenverein.de stehen Hinweise zum Anbau, zur Verwertung und Fütterung von Lupinen gut aufbereitet zur Verfügung.

Dr. Christian Kleimeier
Landwirtschaftskammer



Erneuerbarer Energiemix in Schleswig-Holstein: 65.000 ha Raps werden aktuell in Schleswig-Holstein angebaut. Das daraus erzeugte Rapsöl wird in großen Teilen im Biodieselbereich und als Pflanzenöl verwendet.

Foto: Dr. Christian Kleimeier

Erste Bau- und Energieleherschau des Jahres in Futterkamp zu Weidezäunen

Kein Vierbeiner darf ausbrechen und keiner darf einbrechen

Gut 100 Teilnehmende konnte die erste Bau- und Energieleherschau des Jahres am 10. Juni in Futterkamp im Kreis Plön verzeichnen. Vor allem Schafhalter interessierten sich dafür, mit welchen Systemen sie ihre Tiere schützen können. Es gab ein Vortragsprogramm über den Versicherungsschutz für Landwirte im Fall der Fälle, Tipps zum Umgang mit dem Wolf und praktische Vorführungen von Firmen, die sogar aus Österreich angereist waren. Sie bauten feste und mobile Zäune vor Ort auf und ab.

Im Lehr- und Versuchszentrum der Kammer in Futterkamp war man zufrieden mit dem Zulauf nach langen Monaten im Pandemiemodus. Leiter Claus-Peter Bogens sagte: „Wir machen hier Ausbildung und Beratung für Tierhalter. Vieles konnten wir digital auffangen. Aber manchmal geht Praxis über Theorie und auch für unsere Aussteller in der größten Bau- und Energieausstellung Deutschlands ist es wichtig, dass wieder Landwirte vorbeikommen. Das ist ein Zeichen, dass Normalität einkehrt. Wir wollen hier wieder loslegen.“

Weidehaltung in Schleswig-Holstein

Ein Drittel der landwirtschaftlichen Fläche in Schleswig-Holstein ist Grünland und wird als Wei-



Bei der jüngsten Bau- und Energieleherschau des Jahres ging es darum, wie Tierhalter ihre Tiere vor Ausbruch und dem Eindringen des Wolfes schützen können. Foto: Isa-Maria Kuhn

de oder Fläche zur Futtergewinnung genutzt. Rinder, Schafe und Pferde, gehören ins Landschaftsbild. Mithilfe ihrer Kleinstlebewesen im Magen-Darm-Trakt nutzen

sie auch Flächen, die nicht für die menschliche Ernährung geeignet sind, sehr effektiv. So entstehen zum einen hochwertige regionale Lebensmittel wie Milch und Fleisch

und zum anderen erhöhen diese Tiere den Erholungs- und Freizeitwert der Region. Zudem schaffen und wahren sie ökologisch wertvolle Lebensräume, die der Artenvielfalt dienen.

Auf die Weide kommen die rund 100.000 Pferde vor allem in der Sommersaison. Die zirka 200.000 Schafe beweideten nahezu ganzjährig, ebenso wie die robusten Fleischrinder (rund 40.000) vor allem das Dauergrünland. Beim Milchvieh (knapp 380.000) sind vorwiegend das Jungvieh und die Trockensteher von Frühjahr bis in den Herbst hinein draußen.

Wolfsmanagement des Landes

Aufgrund von Wolfsrissen an Nutztieren hat das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung vor einigen Jahren das Wolfsmanagement ins Leben gerufen. Dieses regelt, in welchen Fällen Tierhalter für ihre Verluste entschädigt werden. Angesiedelt ist es beim LLUR (Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume). Weitere Informationen zum Wolfsmanagement unter schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/A/artenschutz/wolfsmanagement.html

Ein ausführlicher Artikel über die unterschiedlichen Zaunsysteme folgt in Kürze. Isa-Maria Kuhn Landwirtschaftskammer

Tabelle: Zaunarten im Vergleich

Zaunart	Sichtbarkeit	Kosten	Hütewirkung
Stabilzaun	sehr gut	sehr hoch	gut
stationärer Elektrozaun	gut	niedrig	sehr gut
mobiler Elektrozaun	mittel	niedrig	gut
Festzaun (Kombizaun)	sehr gut	mittel	sehr gut

Quelle: AID-Heft, Sichere Weidezäune

Wie steht's mit den Versuchskulturen im Land?

Kammerfeldführungen starten nun doch

Die Landwirtschaftskammer kann nun doch unter Auflagen Feldführungen an den Versuchsstandorten anbieten. Die Freude ist groß, dass die Lockerungsschritte des Landes Feldführungen zulassen. Diese Feldführungen werden an den folgenden Terminen und Standorten in diesem Jahr angeboten:

- 24. Juni **Kastorf**, Beginn: 8.30, 10.30, 13.30 Uhr
- 29. Juni **Loit**, Beginn: 10, 13.30 Uhr
- 2. Juli **Futterkamp**, Beginn: 9.30, 13.30 Uhr
- 5. Juli **Sönke-Nissen-Koog**, Beginn: 18 Uhr
- 6. Juli **Barlt**, Beginn: 18 Uhr

- 6. Juli **Futterkamp**, Ökoversuche, Beginn: 10 Uhr
- 8. Juli **Sönke-Nissen-Koog**, Ökoversuche, Beginn: 14 bis 15.30 Uhr

Folgende Hinweise sind zur Durchführung zu beachten:

Bitte melden Sie sich bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Kammer vor Ort möglichst eine halbe Stunde vor Feldführungsbeginn an. Sie erklären sich mit der Teilnahme einverstanden, dass Ihre Kontaktdaten zwecks Kontaktverfolgung für vier Wochen hinterlegt bleiben.

Bitte bringen Sie eigenes Schreibmaterial, insbesondere Stift, mit.

Eine Teilnahme an einer Feldführung ist nur möglich, wenn Sie sich im Vorwege nicht krank fühlen und /oder bei Ihnen keine akuten Symptome einer Corona-Virusinfektion auftreten, wie zum Beispiel Fieber, trockener Husten, Verlust des Geruchs-/Geschmackssinns, Halschmerzen/-kratzen, Muskel- und Gliederschmerzen. Sie verpflichten sich, während der Teilnahme an der Feldführung durchgehend eine Mund-Nasen-Bedeckung zu tragen und selbstständig auf die notwendigen Abstände zu achten. Sollten Sie sich in Quarantäne befinden, ist eine Teilnahme an einer Feldführung nicht möglich. Sollten bei Ihnen während der Feldführung

Krankheitssymptome auftreten, informieren Sie bitte umgehend die Veranstaltungsleitung und verlassen Sie zügig die Feldführung.

Sollten Sie aufgrund einer Risikoeinschätzung zu einer vorbelasteten Personengruppe gehören, erfolgt die Teilnahme an einer Feldführung auf eigene Verantwortung. Dies gilt auch, wenn Sie mit Personen in einer häuslichen Gemeinschaft leben, die aufgrund einer Risikoeinschätzung vorbelastet sind. Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und darauf, endlich wieder vor Ort mit Ihnen in den fachlichen Austausch zu treten.

Dr. Mathis Müller
Landwirtschaftskammer