# Rundschreiben Nr. 3 / 2026

## Der landwirtschaftlichen Gewässerschutz-Beratung im WRRL-Beratungsgebiet 7 „Ahrensböker Moränengebiet bis Nordoldenburg und Fehmarn“

1. Kalkung nach der Getreideernte – wichtige und preiswerte Düngemaßnahme
2. Zwischenfrüchte nach Getreide
3. Eigene Gewässerrandstreifen überprüfen
4. Aktuelles

**07. Juli 2026**

## 1. Kalkung nach der Getreideernte – wichtige und preiswerte Düngemaßnahme

Durch Auswaschung, natürliche Vorgänge im Boden und kalkzehrende Düngung versauert der Boden, sodass sich Nährstoffverfügbarkeit und Bodenstruktur verschlechtern. Mit einer Kalkung auf die Stoppel wird der pH-Wert des Bodens erhöht und der Grundstein für eine hohe Nährstoffeffizienz gelegt. Kalk ist wichtig für **stabile Ton-Humus-Komplexe**, die dem Boden eine gute Krümelstruktur verleihen. Durch Kalkung wird das Verhältnis von Grob- und Feinporen optimiert, sodass die Wasserführung und Wasserhaltefähigkeit der Böden verbessert werden. Die Verschlämmungsneigung geht zurück, Regenwasser dringt schneller in den Boden ein und die Belüftung und Erwärmung des Bodens wird optimiert.

Zusätzlich fördert ein optimaler pH-Wert das Bodenleben: Ab- und Umbauprozesse, wie z. B. die Nitrifikation, die Zersetzung von Ernteresten als auch der Humusaufbau, werden begünstigt und die Regenwurmaktivität in Böden wird erhöht.

Für die Kalkung sind sowohl **kohlensaure** als auch **dolomitische Kalke**, die einen höheren Magnesiumgehalt haben, sehr gut geeignet. **Konverterkalke** sollten nur gewählt werden, wenn der pH-Wert bereits optimal ist, kein Magnesium gebraucht wird und kein Problem mit zu hohen Phosphatwerten besteht. Ein Qualitätsmerkmal ist die feine Vermahlung des Kalkes, da so die Oberfläche vergrößert und sichergestellt ist, dass die Bodensäure zügig neutralisiert werden kann.

Die Grundnährstoffuntersuchung des Bodens (auf Ackerland optimal alle drei Jahre durchzuführen) weist die genaue Bedarfsmenge zum Erreichen des optimalen pH-Wertes in dt CaO/ha aus. Für die Kalkdüngung müssen die CaO/MgO-Gehalte umgerechnet werden. Als Faustzahl kann man bei optimalem pH-Wert des Bodens (Gehaltsklasse C) von einer **Erhaltungskalkung** alle 3 Jahre von etwa 10 dt CaO/ha auf leichten Böden und 15 dt CaO/ha auf schweren Böden ausgehen. Dies entspricht pro Hektar ca. 21 dt auf leichten bzw. 31 dt Kohlensaurem Kalk (85 % $CaCO_3$) auf schweren Böden. Eine zu hohe Kalkgabe ist zu vermeiden, da diese zu Problemen in der Nährstoffverfügbarkeit führen kann.

## 2. Zwischenfrüchte nach Getreide

Häufig verbleiben nach der Getreideernte nicht genutzte Nährstoffe im Boden und reichern sich durch Mineralisation aus dem Humusvorrat und den Ernteresten weiter an. Ohne eine ausreichende Folgebegrünung können diese Nährstoffmengen über den Folgewinter ins Grundwasser ausgewaschen werden oder durch Erosion verlorengehen.

Die im Herbst heranwachsenden Zwischenfrüchte (ZF) nehmen überschüssige Nährstoffe (z. B. Stickstoff, Phosphor, Kalium und Schwefel) in ihre Biomasse auf und konservieren sie so für die Folgekultur. Sie leisten zudem einen Beitrag zum Humusaufbau, zur Erhaltung und Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und bieten phytosanitäre Vorteile wie z. B. Unkrautunterdrückung. Folgt auf Getreide eine Sommerung, sollte daher „immer“ eine ZF als Bindeglied angebaut werden.

Auf Schlägen mit **verdichteten Horizonten im Ober- oder Unterboden** bietet sich vor der ZF-Aussaat eine mechanische Lockerung mittels Grubber oder Tiefenlockerer an. Der Boden sollte im gesamten Bearbeitungshorizont trocken sein und insbesondere bei einer Unterbodenlockerung sollte die neu geschaffene, instabile Gefügestruktur durch eine vorhergehende Kalkung (wenn pH-Wert unterhalb des Optimums) und anschließenden Anbau einer tiefwurzelnden Zwischenfrucht stabilisiert werden.

Bei einer intakten Bodenstruktur bieten sich auch **extensivere und kostengünstigere Aussaatverfahren** mit geringer oder ohne Bodenbearbeitung an. Bei einer **Vorerntesaat** wird mittels Drohne oder Pneumatikstreuer ca. eine Woche vor dem geplanten Mähdrusch und bei der **Direktsaat** möglichst unmittelbar nach dem Mähdrusch die ZF ausgebracht. Der Vorteil der frühzeitigen Aussaat liegt insbesondere bei später räumendem Getreide (wie Weizen, Roggen, Triticale) in einem Entwicklungsvorsprung gegenüber dem Ausfallgetreide und einer vermehrten Biomassebildung (**Abb. 1 u. 2**). Der Verzicht auf Bodenbearbeitung und das Belassen einer Mulchauflage bewahren die Bodenfeuchtigkeit. Da zudem auf die Einarbeitung des Strohs verzichtet wird, lässt sich die Immobilisierung des im Boden verfügbaren Stickstoffs verringern und den Zwischenfrüchten steht anfangs mehr Stickstoff zur Verfügung.

**Abbildung 1 und 2: ZF mit u.a. Meliorationsrettich; Durchwurzelung einer ZF-Mischung**

## 3. Eigene Gewässerrandstreifen überprüfen

Gewässerrandstreifen schützen Oberflächengewässer, indem sie Nährstoffe, Pflanzenschutzmittel und Bodenmaterial aus landwirtschaftlichen Flächen zurückhalten. In Schleswig-Holstein ist die **Anlage eines Gewässerrandstreifens ab 5 % Hangneigung an Oberflächengewässern Pflicht**. Durch eine Vielzahl von Abstandsauflagen zu Düngung und Pflanzenschutz (Details siehe anliegender Entscheidungsbaum) macht die Anlage nicht nur aus Gewässerschutz-Gründen Sinn. Für einen wirksamen Gewässerschutz wird ein dauerhafter, mindestens 10 Meter breiter, ganzjährig dicht begrünter Randstreifen empfohlen (**Abb. 3**).

Ziel ist die Verringerung der Fließgeschwindigkeit und die möglichst schnelle Infiltration des Wassers in den Boden. Geeignet sind Gräsermischungen ohne Leguminosen; gebietsheimisches Regiosaatgut mit Kräutern fördert zusätzlich die Biodiversität. Einjährige Blühmischungen bieten keinen dauerhaften Bewuchs und sind daher für den Gewässerschutz nicht geeignet (**Abb. 4**). Fahrspuren sollten auf dem Randstreifen vermieden werden.

**Abb. 3: Breiter Gewässerrandstreifen mit dichter Grasnarbe**

**Abb. 4: Lückiger, verunkrauteter Gewässerrandstreifen mit deutlich sichtbarer Erosion**

Ob nach fünf Jahren eine Erneuerung des Randstreifens zum Erhalt des Ackerstatus notwendig ist, hängt derzeit u.a. von der Codierung der Fläche im Sammelantrag und der Teilnahme an der Ökoregelung 1 ab. Hier ist eine Prüfung jedes Einzelfalls ratsam.

Durch eine Änderung der Dauergrünland-Definition auf europäischer Ebene, die Deutschland auf Bundesebene sehr wahrscheinlich übernehmen wird, deutet sich hier eine Vereinfachung an. Demnach bleiben alle Flächen, die am 01.01.2026 Ackerland sind, dauerhaft Ackerland. Zu beachten ist allerdings, dass in Schleswig-Holstein zusätzlich das landeseigene Dauergrünlanderhaltungsgesetz gilt, welches die Entstehung von Dauergrünland ebenfalls regelt. Damit die Regelung „Alle Flächen, die am 01.01.2026 Ackerland sind, bleiben dauerhaft Ackerland“ auch in Schleswig-Holstein gilt, muss daher das Dauergrünlanderhaltungsgesetz entsprechend geändert werden. Ob und wann dies geschieht, bleibt abzuwarten.

## 4. Aktuelles

- Es gibt eine von INGUS initiierte **WhatsApp-Gruppe „Austausch Direktsaat“**, die Interessenten und Praktiker in unseren Beratungsgebieten vernetzt und sich gelegentlich auf den Feldern trifft. Weitere Direktsäer oder die, die es vielleicht werden wollen, sind jederzeit willkommen. Melden Sie sich dafür kurz bei ihrer Beraterin.

- **Flächen gesucht für den erweiterten Nitratmessdienst der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein ab 2027:** Konventionell und ökologisch wirtschaftende Betriebe sind eingeladen, ihre Ackerflächen für die Frühjahrs-Nmin-Beprobung bereitzustellen und damit zu einer verbesserten Datenbasis beizutragen. Die erweiterten Messergebnisse sollen künftig für eine genauere und differenziertere Düngeplanung genutzt werden. Sie erhalten die eigenen Ergebnisse kostenfrei und könnten sie für die eigenen Düngeplanung nutzen. Die Ergebnisse bleiben anonym.
  Bei Interesse wenden sie Sich bitte an Klaus Dieter Schlüter von der LKSH (01511-4195226).

- **Maßnahmenkataloge zum Ostseeschutz veröffentlicht:** Die im Rahmen der Zielvereinbarung Landwirtschaft des Aktionsplans Ostseeschutz von den fünf Ostseebeiräten erstellten Maßnahmenkataloge wurden veröffentlicht und sind online abrufbar unter https://lmy.de/wOwnR

**Mit freundlichen Grüßen** **Ihr INGUS-Team**

Maike Schmidt
Tel: 04392 / 60 237 - 72
Mail: m.schmidt@ingus-net.de

Janne Richling
Tel: 04392 / 60 237 - 73
Mail: j.richling@ingus-net.de

Alexandra Lemke
Tel: 04392 / 60 237 - 41
Mail: a.lemke@ingus-net.de

**Folgen Sie INGUS auch bei Instagram:**

@INGUS_GEWAESSERSCHUTZ