



Ackergrasnachbau auf abgeerntetem Feld

Fotos: landpixel

auch separierte Dünggülle erheblich besser den Boden infiltrieren und dadurch eine bessere Düngewirkung erzielt wird. Bei trocken-substanzreichen Gärsubstraten

aus Nawaroplanen ist dies bei der Gabe in den Bestand bei trockener Witterung nicht gegeben.

Sollten die Erträge gegenüber den Annahmen sinken, erhöht sich

der Gülleabgabedruck ohne doppelte Flächennutzung bei 10 % Minderertrag um zirka 50 % auf dann etwa 4.500 kg N pro Jahr. Dies zu verhindern, setzt angepasste Ausbringungstechnik, termingerechte Ausbringung und

eine großzügig bemessene Lagerdauer voraus.

Günter Hartmann
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-224
ghartmann@lksh.de

FAZIT

Zur Verwertung möglichst großer organischer Düngermengen ist in den N-Kulissen die Doppelnutzung der Flächen zwingend erforderlich, wenn 170 kg organisch auf den Flächen ausgebracht werden sollen. Verstärkend kommt hinzu, dass ohne die Doppelnutzung der Flächen Gülle oder Gärsubstrat je nach Kultur meist die alleinige Stickstoffquelle darstellt. Bei abschließlicher organischer Düngung werden die unterstellten Erträge in der Praxis nicht für re-

alisierbar erachtet, was in eine Abwärtsspirale der Erträge und damit der erlaubten Düngermengen führen könnte.

Die höhere Anrechnung der Gärsubstrate führt zu Nachteilen bei der Bemessung der organischen Düngergaben, entspannt jedoch deutlich die Düngebilanz. Auch für Güllebetriebe wird die Doppelnutzung der Flächen zwingend erforderlich.

Kulturen mit geringem N-Bedarf erhöhen den Abgabedruck für organische Düngemittel.

Düngerecht aktuell: Die Landwirtschaftskammer informiert

Was ist bei Düngemaßnahmen im Frühjahr zu beachten?

Für die Ausbringung von mineralischen und organischen Düngemitteln müssen auf den zu düngenden Flächen gewisse Voraussetzungen erfüllt sein, damit die Düngemaßnahmen im Sinne des Gewässerschutzes durchgeführt werden dürfen. Viele Betriebe werden nach Ablauf der Sperrfrist zum 31. Januar oder im Falle einer genehmigten Vorverlegung der Sperrfrist nach Ablauf des 15. Januars in den Startlöchern stehen. Über Einzelheiten, die nach den Vorgaben der Düngerverordnung zu beachten sind, informiert der nachfolgende Artikel.

Innerhalb der Sperrfrist ist die Düngung mit Gülle, Hühnerkot, Gärrückständen und Mineral-N-Düngern generell untersagt. Die reguläre Sperrfrist endet mit Ablauf des 31. Januars. Eine Düngung ist somit ab dem 1. Februar möglich. Im Fall einer einzelbetrieblich bewilligten Vorverlegung der Sperrfrist ist eine Düngung grundsätzlich nach Ablauf des 15. Januars wieder möglich.

Oftmals tritt die Frage auf, ob auch zu Winterweizen, Winterroggen oder Wintertriticale nach Ablauf der vorgezogenen Sperrzeit gedüngt werden darf. Nein, dies

ist nicht erlaubt! Grundsätzlich ist eine Düngung bei vorgezogener Sperrfrist nur zu den Kulturen möglich, die auch im genehmigten Antrag stehen. Mit Einführung der Landesdüngerverordnung sind zwei getrennte Anträge notwendig: ● einer für Flächen in Gemarkungen innerhalb der Gebietskulissen nach Landesdüngerverordnung beziehungsweise

● einer für Flächen in Gemarkungen, die außerhalb der Kulisse liegen.

Das Vorliegen der Anträge sollte vor der Düngungsmaßnahme überprüft werden. Für Festmist von Huf- oder Klautentieren sowie für Komposte ist eine Sperrfrist vom 15. Dezember bis zum Ablauf des 15. Januars einzuhalten. Diese gewässerschutzorientierten Regeln

haben Cross-Compliance (CC)- und bußgeldrelevanz.

Düngemittelwahl und Gülletechnik

Harnstoff darf als Düngemittel ab dem 1. Februar 2020 nur noch aufgebracht werden, soweit ihm ein Ureasehemmstoff zugegeben ist oder (wenn kein Hemmstoff zugesetzt wird) er unverzüglich, jedoch spätestens innerhalb von vier Stunden nach der Aufbringung eingearbeitet wird. Bei der Ausbringung von flüssigen organischen Düngemitteln, einschließlich flüssiger Wirtschaftsdünger, mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff oder Ammoniumstickstoff gilt es zu beachten, dass diese auf bestelltem Ackerland ab dem 1. Februar 2020 nur noch streifenförmig auf den Boden aufgebracht oder direkt in den Boden eingebracht werden dürfen.

In diesem Zusammenhang tritt die Frage auf, unter welchen Voraus-



Diese Fläche gilt nicht als schneebedeckt, weil die Oberfläche des Bodens zwischen den Weizenpflanzen noch zu erkennen ist.

Fotos: Dr. Lars Biernat

setzungen im Herbst angesäte Zwischenfrüchte im Frühjahr des Folgejahres als unbestellter Boden angesehen werden können, sodass in der Folge eine Breitverteilung von Wirtschaftsdüngern mit unverzüglicher Einarbeitung zulässig ist. Eine Breitverteilung von Wirtschaftsdüngern im Frühjahr auf im Herbst angesäte Zwischenfrüchte ist zulässig, sofern eine unverzügliche Einarbeitung erfolgt und die Aussaat der Folgekultur (zum Beispiel Silomais) zeitnah (innerhalb von sieben Tagen) anschließt. Somit kann auf Flächen, auf denen Zwischenfrüchte angebaut werden und Silomais folgen soll, keine breitflächige Gülledüngung am 1. Februar durchgeführt werden, da die Aussaat des Silomais erst deutlich später erfolgt.

Boden- und Witterungsbedingungen beachten

Entscheidend für die Düngung im zeitigen Frühjahr ist, dass ein Aufbringen von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln in organischer und mineralischer Form, von Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach Düngeverordnung verboten ist, sofern der Boden überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt ist.

In diesem Zusammenhang wird oftmals die Frage gestellt, wann ein Boden als schneebedeckt gilt. Eine Fläche wird düngerechtlich als schneebedeckt eingeordnet, wenn die Oberfläche des Bodens durch Schneeaufgabe nicht mehr zu erkennen ist. Auf diesen Flächen und Teilflächen eines Schlagens dürfen dann keine stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemittel ausgebracht werden.

Düngung in Frostsituationen

Grundsätzlich ist das Ausbringen von Düngemitteln wie flüssigen organischen Düngemitteln oder N- und P-Mineraldüngern auf gefrorenem Boden verboten. Allerdings ist unter Einhaltung aller nachfolgenden Bedingungen eine Aufbringung von Düngemitteln möglich. Dies ist dann der Fall, wenn:

- der Boden durch Auftauen am Tag des Aufbringens aufnahmefähig wird (Nachweis durch Deutscher-Wetterdienst-Prognose),
- ein Abschwemmen in oberirdische Gewässer oder auf benachbarte Flächen nicht zu besorgen ist,
- der Boden durch Einsaat einer Winterkultur oder von Zwischen-

Übersicht: Beispielhafte Prognose für die Aufnahmefähigkeit nach Deutschem Wetterdienst (DWD)

Stationsname	Bewuchs	Do. 7.2.	Fr. 8.2.	Sa. 9.2.	So. 10.2.	Mo. 12.2.
Fehmarn	unbewachsen	Ausbringung nicht zulässig!				
	bewachsen	1/1	1/2	1/2	1/2	-/-

Zahl 1 = prognostizierte Auftautiefe; Zahl 2 = prognostizierte Frosttiefe;

Quelle: www.dwd.de, 6. Februar 2018, verändert; Auszug aus Richtwerte für die Düngung 2019

früchten im Herbst eine Pflanzendecke trägt oder es sich um Grünland oder Dauergrünland handelt, (nicht gedüngt werden dürfen selbstbegrünte Flächen und abgefrorene Haupt- und Zwischenfruchtbestände),

- anderenfalls die Gefahr von Bodenverdichtungen und von Strukturschäden durch das Befahren der Flächen bestehen würde.

Höchstmenge ist zu beachten

Dabei ist zu beachten, dass im Falle des gefrorenen Bodens, der durch Auftauen am Tag des Aufbringens aufnahmefähig wird, eine Höchststickstoffmenge von maximal 60 kg Gesamtstickstoff je Hektar in Form von Gülle, Gärückständen oder Mineraldünger aufgebracht werden darf. Verstöße in diesem Zusammenhang sind CC- und bußgeldrelevant.

Wie erläutert, ist eine Düngungsmaßnahme nur zulässig, sofern der Boden am Tag des Ausbringens aufnahmefähig sein wird und alle oben dargestellten Nebenbedingungen erfüllt sind.

Prognose der Aufnahmefähigkeit

Informationen darüber, ob der Boden am Tage der Ausbringung auftaut und damit aufnahmefähig für Nährstoffe wird, liefert eine Prognose des Deutschen Wetterdienstes (DWD). Die Prognose ist unter https://www.dwd.de/DE/leistungen/bodenfrost_bl/bodenfrost_bl.html abrufbar.

Die Auswahl der jeweiligen Wetterstation, welche die Prognosedaten bereitstellt, sollte nach dem räumlichen Bezug zur betroffenen Fläche getroffen werden, um eine Prognose für den individuellen Standort zu erhalten.

Wenn in einer Bodenfrostsituation für den nächsten Tag ein Auftauen prognostiziert wird, darf an diesem Tag eine Ausbringung von organischen oder mineralischen Düngern erfolgen. Um bei der Kontrolle auf der sicheren Seite zu sein, sollte die Auftauprognose des DWD un-

bedingt für den Tag der Ausbringung ausgedrückt und aufbewahrt werden. Es besteht ebenso die Verpflichtung, am Tag der Ausbringung ein tatsächliches Auftauen des Bodens vor Ort zu überprüfen. Das sollte spätestens zur Mittagszeit erfolgen. Sofern sich dann die aktuelle Auftauprognose des DWD verändert hat beziehungsweise der Boden nicht antaut, ist die Ausbringung zu stoppen.

Die Übersicht zeigt beispielhaft eine DWD-Prognose für die Insel Fehmarn. In Rot (Zahl 1) wird die prognostizierte Auftautiefe und in Blau (Zahl 2) die prognostizierte Frosttiefe dargestellt. Entscheidend nach Düngeverordnung (DüV) ist, dass die Aufnahmefähig-

keit des Bodens für Nährstoffe gegeben ist.

Beispiele:

- Nach DWD-Prognose ist dies der Fall, wenn in der Kategorie bewachsener Boden eine rote Zahl geführt wird (zum Beispiel 3/6), dann ist die Aufnahmefähigkeit gegeben. Nur in diesem Fall dürfen N- und P-haltige Dünger ausgebracht werden.

- Ein roter Strich und eine blaue Zahl (zum Beispiel -/5) bedeuten, dass der Boden gefroren ist und tagsüber nicht aufnahmefähig wird. N- und P-haltige Dünger dürfen nicht ausgebracht werden.

- Ein roter Strich und ein blauer Strich (-/-) bedeuten, dass der Boden nicht gefroren ist. N- und P-haltige Dünger dürfen ausgebracht werden.

Festmist von Huf- und Klautentieren

Für Festmist von Huf- und Klautentieren sowie für Komposte gestalten sich die Regelungen nach

Direkt im Online-Shop bestellen

Willkommen in unserer Farmfamilie!

Geschäfte macht man auf Augenhöhe. Deshalb setzen wir auf den direkten Austausch und persönlichen Kontakt von Landwirt zu Landwirt.

#farmsaatprinzip
www.farmsaat.de

farmsaat

der derzeit gültigen Düngeverordnung von 2017 etwas anders. Diese Düngemittel können bei Einhaltung der oben aufgeführten letzten drei Bedingungen ausgebracht werden, ein Auftauen am Tag des Aufbringens ist dabei aber nicht entscheidend. Ein weiterer Unterschied für Festmiste von Huf- und Klautieren sowie für Komposte ist, dass von diesen auch mehr als 60 kg Gesamtstickstoff auf die Fläche aufgebracht werden dürfen, da der größte Anteil des Stickstoffes in organischer Bindung vorliegt. Unbedingt zu beachten ist aber, dass ein Abschwemmen in oberirdische Gewässer oder auf benachbarte Flächen nicht zu besorgen ist. Weiterhin muss der Boden durch

Einsaat einer Winterkultur oder von Zwischenfrüchten im Herbst eine Pflanzendecke tragen oder es muss sich um Grünland oder Dauergrünland handeln.

Ein Aufbringen von Festmist von Huf- oder Klautieren oder Komposten auf eine unbewachsene, gefrorene Fläche ist im Sinne des Gewässerschutzes verboten. Dies gilt auch, wenn der Boden am Tag des Aufbringens auftaut. Selbstbegrünte Flächen und abgefrorene Haupt- und Zwischenfruchtbestände (zum Beispiel auch Maisstopplern) dürfen nicht gedüngt werden, wenn der Boden zum Zeitpunkt der Aufbringung gefroren ist. Auch hier sind Verstöße generell CC- und bußgeldrelevant.

Gewässerabstände beachten

Die in der DüV definierten Gewässerabstandsregelungen gelten sowohl für mineralische als auch organische Düngemittel. Es ist darauf zu achten, dass ein direkter Eintrag beziehungsweise ein Abschwemmen von Düngemitteln in oberirdische Gewässer oder schützenswerte natürliche Lebensräume vermieden wird. Bei der Breitverteilung von mineralischen oder organischen Düngemitteln muss mindestens ein Abstand von 4 m zwischen dem Rand der Streubreite und der Böschungsoberkante des Gewässers eingehalten werden. Bei Nutzung einer Grenzstreueinrichtung oder bei Geräten, die eine platzierte Düngung ermöglichen (zum Beispiel Injektion oder Schleppschuh), muss der Gewässerabstand lediglich 1 m betragen. Innerhalb des 1 m breiten Gewässerrandstreifens darf keine Düngung, auch nicht mit platzierten Verfahren, durchgeführt werden. Bei Flächen mit erhöhter Abschwemmungsgefahr, also solchen, die innerhalb eines Abstandes von 20 m zur Böschungsoberkante von Gewässern eine Hangneigung von durchschnittlich mindestens 10 % aufweisen, darf innerhalb von 5 m zur Böschungsoberkante, auch mit platzierenden Geräten, nicht gedüngt werden. In einem Bereich zwischen 5 und 20 m gelten wei-

tere Bewirtschaftungsauflagen, die in § 5 (3) der DüV dokumentiert sind. Der Verordnungstext dazu steht unter www.lksh.de zum Download bereit. Verstöße in diesem Zusammenhang sind ebenfalls CC- und bußgeldrelevant.

FAZIT

Die Sperrzeiten sind unbedingt einzuhalten. Bei der Aufbringung von Düngemitteln nach Ende der Sperrzeit sind weiterhin einige Punkte zu beachten. Prinzipiell darf nicht gedüngt werden, wenn der Boden überschwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt ist. Im Falle eines gefrorenen Bodens kann unter Einhaltung gewisser Nebenbedingungen eine Düngung erfolgen. Ziel muss es jedoch in jedem Fall sein, direkte Einträge sowie nachträgliches Abschwemmen von Dünger in Gewässer zu vermeiden. Verstöße sind CC- und bußgeldrelevant.

Henning Schuch
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-353
hshuch@lksh.de

Dr. Lars Biernat
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 31-94 53-340
lbiernat@lksh.de



In diesem Fall ist die Fläche eindeutig schneebedeckt, da die Oberfläche des Bodens nicht mehr zu erkennen ist. Es darf keine Düngung erfolgen.

Landessortenversuche Sommerweizen 2019

Ergebnisse und Anbauempfehlungen

Durch überwiegend gute Bestellbedingungen im Herbst 2018 konnten alle geplanten Flächen mit Winterweizen bestellt werden. Entsprechend sind im Anbaujahr 2019 in Schleswig-Holstein nur etwa 3.100 ha mit Sommerweizen bestellt worden. Dies entspricht gegenüber dem Vorjahr einem starken Rückgang von 91 %. Das fünfjährige Ertragsmittel von Sommerweizen liegt bei 63,1 dt/ha. In der Ernte 2019 wurde landesweit mit 61 dt/ha ein leicht unterdurchschnittlicher Sommerweizenenertrag erreicht. Im neuen Jahr könnte die Anbaufläche zulegen, da zum einen Winterweizen nicht überall gesät werden konnte und auch der Druck auf Erweiterungen der Fruchtfolge wächst.

Wie war das Anbaujahr?

Das Anbaujahr war insgesamt gekennzeichnet durch hohe Temperaturen und Trockenheit. Bereits der Herbst 2018 war trocken und auch die folgenden Wintermonate wiesen teilweise regional nur geringe Niederschlagsmengen auf, sodass die Wasservorräte der Böden nicht vollständig aufgefüllt werden konnten.

In der Praxis konnte ein erstes Aussaatfenster im Februar nach Frost zum Teil genutzt werden, nach weiteren Niederschlägen und milderem Temperaturen war dann eine Bestellung Anfang April möglich. Technisch bedingt konnten die Landessortenversuche Schles-

Tabelle 1: LSV Sommerweizen – Relativerträge Marsch Schleswig-Holstein

Stufe 2 mit Wachstumsregler und Fungizid

Sorte	Qualität	Einzelstandorte Marsch SH 2019		Anbaubereich Marschstandorte**			
		Barlt	Sönke-Nissen-Koog	2017	2018	2019***	2015-2019***
rel. 100 = dt/ha		66,5	42,8	81,4	80,6	64,9	76,9
KWS Mistral*	A	102	90	100	104	103	100
Licamero*	A	102	108	100	100	103	100
Quintus*	A	98	113	105	103	99	103
Servus*	A	98	83	107	99	95	100
Jasmund*	A	107	86	102	101	102	99
KWS Starlight*	A	98	112	-	-	103	101
SU Ahab*	E	95	108	-	-	96	97
Zenon	E	100	107	103	102	97	99
GD (5 %) rel.		7	13	9	9	-	-

* Bezugssorten; ** Standorte Barlt, Sönke-Nissen-Koog, Schoonorth (NI)

*** Hohenheim-Gülzower Serienauswertung