

oftmals am Limit von 10 kg P₂O₅/ha, sodass eine Aufnahme selbst geringerer Mengen Kompost nicht zulässig ist (vergleiche Tabelle 4, Betrieb 2).

Kompost im Herbst über drei Jahre anrechnen

Wird Kompost im Herbst 2019 nach der Ernte ausgebracht, sind aufgrund der langsamen Stickstofffreisetzung die in Tabelle 5 aufgeführten Nachlieferungen (Mindestanrechnung nach DüV 2017) über die folgenden drei Jahre in der N-Bedarfsermittlung und Düngeplanung zu berücksichtigen (vergleiche Tabelle 5).

Verlängerte Sperrfristen in Wasserschutzgebieten

Grundsätzlich sind in Wasserschutzgebieten (WSG) die folgenden Verordnungen/Gesetze einzuhalten: Wasserschutzgebietsverordnung, Landeswassergesetz, Düngeverordnung, Landesdüngerverordnung. Bei abweichenden Angaben gilt die jeweils strengste Regelung. In den meisten WSG ist das Aufbringen von Kompost in der Zeit vom 1. August, bei Winterraps vom 1. September, bis zum letzten Tag des Februars des folgenden Jahres verboten. Auf Grünland und auf mit winterharten Hauptkulturen bestellten Ackerflächen ist die

Ausbringung bereits ab dem 1. Februar wieder zulässig.

Im Zuge der aufgrund des EU-Klageverfahrens gegen Deutschland erforderlichen Überarbeitung der Düngeverordnung hat die Bundesregierung auch verlängerte Sperrfristen für Komposte vorgesehen. Danach soll die allgemeine Sperrfrist für Festmist und Kompost bereits am 1. Dezember

beginnen und in den „roten“ Gebieten sogar vom 1. November bis 31. Januar auf drei Monate verlängert werden.

Dr. Jürgen Buchholtz
Dr. Heidi Schröder
Marc Stieper
GWS Nord
Tel.: 04 31-2 09 99 21
buchholtz@gws-nord.de

FAZIT

Kompost verbessert die Bodenstruktur, die biologische Aktivität, die Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe und fördert die Bodenwärmung im Frühjahr. Durch das hohe Wasserhaltevermögen überstehen die Kulturen Trockenphasen besser. Die defizitäre Humusbilanz von silomaisbetonten Fruchtfolgen kann durch eine Kompostgabe alle drei Jahre ausgeglichen werden. Die zusätzliche N-Nachlieferung aus den Komposten muss bei der Düngebedarfsermittlung berücksichtigt werden und kann mithilfe der N_{min}-Methode im Spätfrühjahr gemessen werden. Die Verwendung RAL-zertifizierter Komposte ist zu empfehlen, weil jährliche Untersuchungen die Qualität hin-

sichtlich Nährstoffgehalten, organischer Substanz, Pflanzenverträglichkeit, Hygiene und Fremdstoffanteil sichern.

Die Bioabfallverordnung beschränkt die Kompostanwendung auf 30 TM/ha alle drei Jahre. Besonders bei viehstarken Futterbaubetrieben begrenzen der maximale N- und P-Saldo im Nährstoffvergleich sowie die 170-kg-N-Obergrenze die nach Düngeverordnung zulässige Aufnahme von Komposten. Die bislang in der Düngeverordnung noch geltende allgemeine Sperrfrist für die Ausbringung von Komposten vom 15. Dezember bis 15. Januar ist in Wasserschutzgebieten deutlich verlängert (1. August/September bis 31. Januar).

Tabelle 5: Stickstoffanrechnung aus Komposten in der Düngebedarfsermittlung bei Herbstausbringung nach der Ernte

Düngejahr	N-Anrechnung Grüngutkompost in %	N-Anrechnung übrige Komposte in %	Beispiel Grüngutkompost, anzurechnende N-Mengen (N _{ges} = 5 kg N/t, 20 t FM/ha)
2019 (Herbstausbringung nach Ernte)	-	-	0 kg N/ha
2020	7 % (3 % + 4 %)	9 % (5 % + 4 %)	7 kg N/ha
2021	3 %	3 %	3 kg N/ha
2022	3 %	3 %	3 kg N/ha
Summe	13 %	15 %	13 kg N/ha

Sehr gute Ernteergebnisse in allen Naturräumen

Hohe Zuckererträge werden in Schleswig-Holstein erreicht

Die Zuckerrübenanbauer im Land zwischen den Meeren können sich über sehr gute Ernteergebnisse freuen. Es werden momentan Zuckererträge zwischen 13 und 14 t/ha erreicht. Dabei schwanken die Rübenenerträge zwischen 70 und 90 t/ha. Auch die Zuckergehalte unterliegen starken Schwankungen.

In Gebieten mit höheren Niederschlagsmengen wie beispielsweise in der Marsch liegen sie zwischen 16 und 17 %, während in den südlichen Naturräumen wie Segeberg und Lauenburg auch mal 18 % überschritten werden. Die Niederschläge in den vergangenen 14 Tagen haben insgesamt ein leichtes Absinken der Zuckergehalte bewirkt. Dagegen sind die Mengenerträge allerdings deutlich gestiegen. Die relativ geringen Abzüge, die weit unter 10 % liegen, zeugen von den bis-



Nur hohe Bestandesdichten mit gleichmäßigen Abständen zwischen den Rüben bringen höchste Zuckererträge. Foto: Frank Jeche

her guten Erntebedingungen. Die Rüben lassen sich verlustarm roden und die Erde kann gut abgereinigt werden.

Eine Ursache für die guten Ernteergebnisse ist sicherlich die Witterung. Der Regen kam bei den Rüben fast immer noch rechtzei-

tig, sodass kaum Rüben „geschlafen“ haben und ein durchgängiges Wachstum möglich war. Weitere Eckpfeiler des Erfolgs sind die frühe und trockene Aussaat Ende März bis Anfang April und die hohen Pflanzanzahlen pro Hektar, die sehr gleichmäßig im Feld standen. Die guten Ernteergebnisse in Menge und Qualität sollten möglichst bis zum Ende der Kampagne Mitte Januar erhalten bleiben. In diesem Zusammenhang ist es besonders wichtig, die Rüben möglichst lange im Boden zu lassen. Rüben, die für Lieferungen ab November vorgesehen sind, sollten jetzt noch nicht gerodet werden. Sie sind momentan noch nicht ausgereift und somit nicht lagerfähig. Starke Masse- und Zuckergehaltsverluste einhergehend mit geringeren Rübenpreisen wären die Folge.

Frank Jeche
Nordzucker AG