

1.5. Fruchtartspezifische Einschätzung der N-Ausnutzung aus flüssigen organischen Düngern

Die Anrechnung der N-Ausnutzung aus flüssigen und festen organischen Düngern nach DüV (2017) erfolgt unabhängig von der Kultur und dem Ausbringungstermin. Bei termingerechter Ausbringung mit verlustarmer Technik sind insbesondere Mais und Zuckerrüben (siehe Ergebnisse LWK Niedersachsen – Anhang 11) dazu in der Lage, den Stickstoff deutlich effizienter zu nutzen, da sie im Sommer zur Zeit der höchsten Umsetzung des organischen gebundenen Stickstoffs noch hohe Mengen verwerten. Dieser Umstand ist im Programm BESyD nach fachlich erweiterter Empfehlung entsprechend berücksichtigt (siehe Anhang 10).

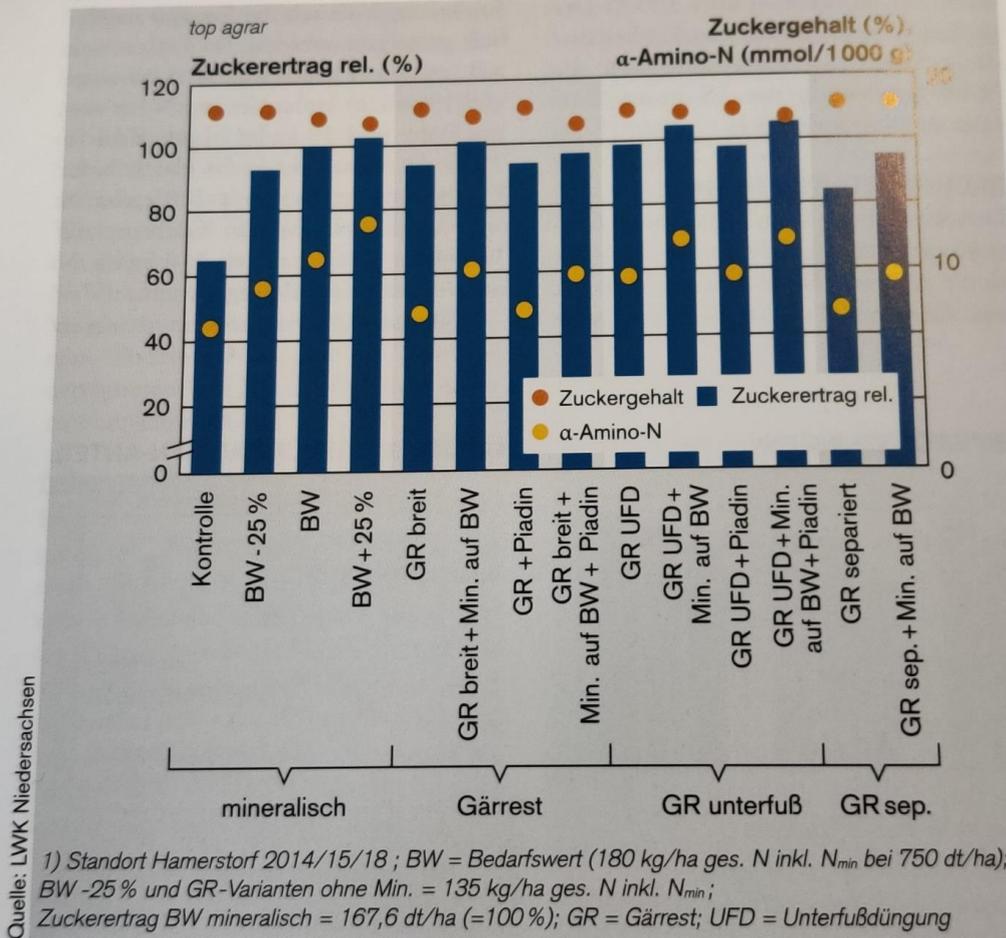
Demnach ist auch auf dem Grünland und bei mehrjährigem Feldfutter bei frühzeitiger Ausbringung zu Vegetationsbeginn mit einer höheren N-Ausnutzung als nach DüV zu rechnen. In dem Falle kann der Bestand auch Anteile aus dem im Laufe der Vegetationsperiode freigesetzten organisch gebundenen Güllestickstoff nutzen.

Anhang 1: Mindestwirksamkeit im Jahr des Aufbringens in % des Gesamtstickstoffgehaltes nach DüV im Vergleich zu fachlicher Empfehlung in Sachsen für ausgewählte flüssige organische Dünger

Quelle: DüV vom 26.05.2017, Anlage 3 zu § 3 Absatz 5 Satz 1 Nummer 2
LfL Sachsen (2007): Wirksamkeit organischer Dünger. Berechnung der pflanzenbaulichen Wirksamkeit der Nährstoffe organischer Dünger bzw. derzeitige Anrechnung im Programm BESyD

Ausgangsstoff des Düngemittel	DüV vom 26.05.2017	Empfehlung Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (2007) bzw. BESyD		
Fruchtart	Fruchtart-unabhängig	Mais, Kartoffel	Zuckerrübe	Grünland, Ackerfutter
Ausbringtermin	Termin-unabhängig	März, April	März, April	März, April/Mai, Juni
Rindergülle	50 %	65 %	70 %	65 % / 60 – 50 %
Schweinegülle	60 %	65 %	70 %	65 % / 60 – 50 %
Biogasgärrückstand flüssig	50 %	65 %	70 %	65 % / 60 – 50 %

DAS LEISTEN GÄRRESTE IM VERGLEICH ZU MINERALDÜNGERN¹⁾



Anhang 2: Versuchsergebnisse der LWK Niedersachsen

Quelle: LWK Niedersachsen, J. Kniecke und H. Hüwing – Rüben lieben Gärreste, veröffentlicht im top agrar Ratgeber Wirtschaftsdünger (2019)

Ist der Stickstoff dagegen vorwiegend in organischer Form (Stallmist, Komposte) enthalten, wird er erst nach der Mineralisation pflanzenverfügbar. Problematisch wird es zumeist, wenn die Freisetzung im Spätsommer bis zum Winter ein beachtliches Maß erreicht und bereits mit dem Auffüllen des Bodenwasservorrats Nitrat in tiefere Bodenschichten getragen wird.

Die Ausbringung von Stallung im Spätsommer ist mit großen N-Austrägen verbunden, wenn der Boden bis zum Frühjahr brach bleibt.

Bei der Anwendung von Stallung zu Sommerungen ist es angezeigt, die Ausbringung und Einarbeitung frühestens zum Ende der Vegetation vorzunehmen. Auf den leichten Böden ist dann in jedem Fall die Applikation im Frühjahr anzuraten.

Anhang 3: Mindestwirksamkeit im Jahr des Aufbringens in % des Gesamtstickstoffgehaltes nach DüV im Vergleich zu fachlicher Empfehlung in Sachsen für ausgewählte feste organische Dünger

Quelle: DüV vom 26.05.2017, Anlage 3 (zu § 3 Absatz 5 Satz 1 Nummer 2 LfL Sachsen (2007): Wirksamkeit organischer Dünger. Berechnung der pflanzenbaulichen Wirksamkeit der Nährstoffe organischer Dünger bzw. derzeitige Anrechnung im Programm BESyD

Kommentar [J1]: s.o. Wo geht die Klammer wieder zu?

Ausgangsstoff des Düngemittel	DüV vom 26.05.2017	Empfehlung Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (2007) bzw. BESyD											
Kultur	unabhängig	Mais, Kartoffeln											
Ausbringmonat	unabhängig	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06
Rinderfestmist	25	20*/25	20*/25	20*/25	25	25	25	25	25	35	35	35	35
HTK	60	15	15	15	18	-	-	-	20	65	65	60	50
Kultur	unabhängig	Zuckerrüben											
Ausbringmonat	unabhängig	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06
Rinderfestmist	25	22*/28	22*/28	22*/28	28	28	28	28	28	38	38	38	38
HTK	60	18	18	19	22	-	-	-	22	72	72	66	55