

Bewirtschaftungsmaßnahmen bzw. -regimes zur Verminderung des Nitrataustrags aus landwirtschaftlich genutzten Böden in das Grundwasser in Sachsen

C7) deutliche Absenkung der N-Düngung unter Vorgaben die der Düngeverordnung

Grundsätzliches, Beschreibung:

- die N-Düngebedarfsermittlung (N-DBE) nach Düngeverordnung (DüV) erfolgt auf der Basis ertragsbezogener N-Bedarfswerte und vorgegebener Methodik und Daten
- der ermittelte N-Düngebedarf sichert eine ausreichende N-Versorgung des Bestandes
- ein Beispiel ist die vorgegebene Reduzierung der N-Düngung um 20 % im Nitratgebiet
- eine pauschale Reduzierung des N-Düngebedarfs stellt einen sehr erheblichen Eingriff in das Anbausystem dar, es ist mit einer deutlichen Minderung der Wirtschaftlichkeit zu rechnen
- davon zu trennen ist eine geringere ermittelte N-Empfehlung als Ergebnis der Berücksichtigung zusätzlicher Faktoren oder der Untersetzung bestehender Faktoren (Maßnahmen unter B, z.B. fachlich erweiterte N-Empfehlung im Programm BESyD)

Wirkung:

- eine pauschale deutliche Senkung des ermittelten N-Düngebedarfs führt in der Regel zu einer nicht ausreichenden N-Versorgung und in der Folge zu schlechteren Ertrags-/Qualitätsergebnissen
- damit verbunden ist eine Reduzierung des N-Saldos und evtl. auch der N_{min} -Menge nach der Ernte, beides jedoch in deutlich geringerem Umfang als die erfolgte Reduzierung der N-Düngung

Wirkung auf den Nitratgehalt im Sickerwasser über			auf NH_3 -Emissionen
Absenkung des N_{min} zu Vegetationsende	Senkung des langjährigen N-Saldos	Ertragssicherung, -stabilität	
+	++	0 bzw. --	+ ¹⁾

1) nur bei organischer Düngung

Wirkungsgeschwindigkeit auf			
Absenkung des N_{min} zu Vegetationsende	Senkung des N-Saldos	Nitrataustrag mit dem Sickerwasser	auf NH_3 -Emissionen
im Ausbringungsjahr	kurz- und mittelfristig	langfristig	+ ¹⁾

1) nur bei organischer Düngung

die größten positiven Auswirkungen sind zu erwarten:

- erst mittel- und langfristig

Einschränkungen:

- die wirtschaftlichen Folgen einer pauschalen N-Reduzierung können erheblich sein
- es ist eine geringe Akzeptanz in der Praxis zu erwarten
- in Nitratgebieten besteht bereits die Pflicht zur Absenkung des ermittelten N-Düngebedarfs um 20 % im Mittel der betrieblichen Flächen im Nitratgebiet

Datenbelege aus Sachsen: siehe folgende Seite

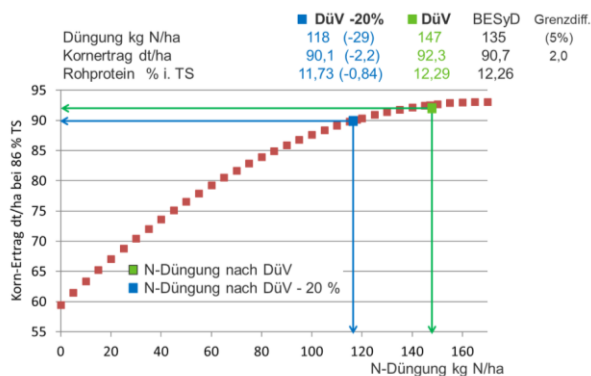
Datenbelege aus Sachsen:

Auswirkungen einer um 20 % reduzierten N-Düngung beim Anbau von Wintergerste und Winterweizen (mehrjährige Exaktversuche auf jährlich wechselnden Flächen; in der langjährigen Wirkung sind deutlichere negative Auswirkungen zu erwarten):

-20 % N-Düngung - Wirkung auf Ertrag und Rohprotein von Wintergerste, Winterweizen im N-Steigerungsversuch

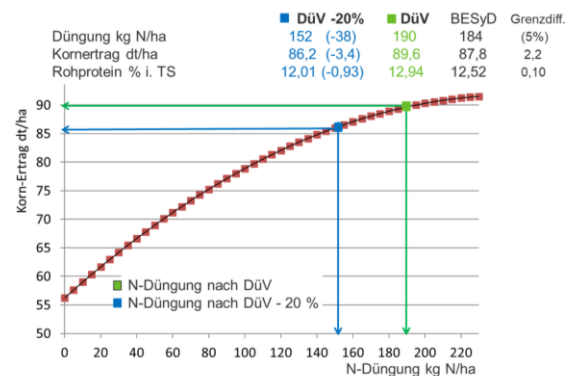
Bsp. Christgrün, V5, Lt2, Az35, Ø 4 Jahre (N-DBE nach Methodik DüV 2017)

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Wintergerste bei pauschal -20% N-Düngung:

- geringerer Ertrag (-2,4 %)
- um ca. 0,8 % geringerer Rohproteingehalt (ist aber nicht so entscheidend wie beim Weizen)



Winterweizen bei pauschal -20% N-Düngung:

- signifikanter Ertragsrückgang (-3,8 %)
- signifikante deutliche Abnahme des Rohproteingehaltes (-0,9 %)
- Weiterhin A-Qualität? => Anpassungen notwendig

Quelle: Dr. Grunert, 2023