

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

A4) Optimierung der Fruchtfolge

Grundsätzliches, Beschreibung:

- die angebauten Fruchtarten und deren Abfolge bestimmen maßgeblich das Risiko des Nitrataustrags aus dem Boden über das Sickerwasser in das Grundwasser
- die Möglichkeiten werden maßgeblich vom Standort, der Betriebsstruktur und den Vermarktungsmöglichkeiten bestimmt

Wirkung:

- eine optimierte Abfolge der Fruchtarten kann standortabhängig u.a. folgende positive Effekte erzielen, die sich auch positiv auf die N-Effizienz und das N-Verlagerungsrisiko auswirken:
 - Vermeidung von Brachezeiten (Maßnahmen D6-8, D10)
 - Vermeidung von Infektionsketten, Unterdrückung von Schädlingen, Krankheiten und Unkraut
 - Reduzierung der notwendigen Intensität der Bodenbearbeitung (Maßnahme D4)
 - Schaffung von zusätzlichen Zeitfenstern für die Ausbringung organischer Düngung
 - Aufnahme von durch Mineralisierung verfügbar gewordenen Nährstoffen insbes. N (alle Maßnahmen D)
- Steigerung der Ertragssicherheit (Vielzahl an Maßnahmen)
- Verbesserung der Bodenstruktur (u.a. Maßnahme A2)

Wirkung auf den Nitratgehalt im Sickerwasser über			auf NH ₃ -Emissionen
Absenkung des N _{min} zu Vegetationsende	Senkung des langjährigen N-Saldos	Ertragssicherung, -stabilität	
++	++	++	+ ¹⁾

1) bei organischer Düngung

Wirkungsgeschwindigkeit auf			
Absenkung des N _{min} zu Vegetationsende	Senkung des N-Saldos	Nitrataustrag mit dem Sickerwasser	auf NH ₃ -Emissionen
im betreffenden Jahr und langjährig	im betreffenden Jahr und langjährig	eher langfristig, ggf. auch kurz/mittelfristig	sofort ¹⁾

1) bei organischer Düngung

die größten positiven Auswirkungen sind zu erwarten:

- in reinen Ackerbaubetrieben
- Betrieben mit aktuell verarmten Fruchtfolgen

Einschränkungen:

- die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen setzen für die Kulturartenauswahl Grenzen
- Alternativ-Kulturen müssen für eine hohe Akzeptanz eine angemessene Wirtschaftlichkeit bieten, diese ist aktuell leider kaum gegeben
- Fruchtfolge-Anpassungen setzen eine lange gründliche Vorbereitung und einen langen Atem bei der Umsetzung voraus

Datenbelege aus Sachsen: