

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

D10) Vermeidung von Brachezeiten ohne Bewuchs

Grundsätzliches, Beschreibung:

- der kritischste Zeitraum für Nitratverlagerung ist die Hauptsickerwasserperiode im Spätherbst und Winter, daneben besteht u.a. auch im Sommer nach der Hauptfruchternte Verlagerungsgefahr
- im Herbst ist nach zuletzt meist trockenen Sommern mit der Wiederbefeuchtung eine verstärkte N-Mineralisierung zu beobachten, ggf. verstärkt durch Boden-/Stoppelbearbeitung
- steht dem keine nennenswerte N-Aufnahme durch Pflanzenbestände entgegen, ist mit stärkerer N-Verlagerung insbesondere auf durchlässigen Standorten zu rechnen
- Brachen stellen dabei eine besondere Gefahr dar, diese sind auf ein unvermeidliches Minimum zu reduzieren, dies ist u.a. erreichbar durch:
 - eine diesbezügliche Optimierung der Fruchtfolge mit Absicherung eines möglichst durchgehenden Bewuchses (und damit der N-Aufnahme) ohne längere Brachezeiten (Maßnahme A4)
 - den Anbau von Sommerzwischenfrüchten (vor Winterungen, insbes. Winterweizen) (D6)
 - den Anbau von Winterzwischenfrüchten vor Sommerungen mit möglichst langer Entwicklung und N-Aufnahme und ggf. Nutzung des Aufwuchses (D6, D7)
 - die Einsaat von Untersaaten (D8)
- überwinterte Bestände aus Ausfallsamen der abgeernteten Hauptfrucht haben demgegenüber nur eine geringere Wirkung, am ehesten noch gut entwickelter Ausfallraps

Wirkung:

- deutliche Reduzierung der verlagerungsgefährdeten N-Menge vor Winter oder im Sommer

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

Wirkungsgeschwindigkeit auf			
Absenkung des N _{min} zu Vegetationsende	Senkung des N-Saldos	Nitrataustrag mit dem Sickerwasser	auf NH ₃ -Emissionen
im betreffenden Jahr	kurz- und langfristig	im betreffenden Jahr	0

die größten positiven Auswirkungen sind zu erwarten:

- auf Nitrat-verlagerungsgefährdeten Standorten (D- und V-Standorte)
- nach Kulturen mit hohen und/oder spät erforderlichen N-Gaben, mit hohen Hinterlassenschaften an verfügbarem oder leicht mineralisierbarem N (Qualitätsweizen, Raps, Leguminosen, ...)
- vor Winterkulturen mit geringer N-Aufnahme (z.B. vor Winterweizen)
- bei sonst langen Brachezeiten (z.B. vor Maisanbau)

Einschränkungen:

- die Optimierung von Fruchtfolge und Zwischenfruchtanbau erfordert einen Abgleich u.a. mit den Themenfeldern Wirtschaftlichkeit, Pflanzenschutz, Bodenbearbeitung ...

Datenbelege aus Sachsen:

- siehe alle Maßnahmen D, sowie A4 und weitere unter A