

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

A13) Verbesserung der Aufnahmefähigkeit für Niederschläge und des Bodenwasserrückhalts

Grundsätzliches, Beschreibung:

- ausreichende Wasserversorgung ist Grundlage für Nährstoffaufnahme und Ertragsbildung
- Niederschläge müssen vom Boden in höchstmöglichem Umfang aufgenommen werden und den Pflanzen in der Folge zur Verfügung stehen
- verschärfend wirkt hier der Klimawandel mit zunehmenden Trockenphasen und deutlich gestiegenen Verdunstungsmengen
- geeignete Maßnahmen wirken zusätzlich Erosions-mindernd
- beispielhaft seien hier genannt:
 - Verbleib ausreichender Mengen pflanzlicher Rückstände auf der Bodenoberfläche nach Bodenbearbeitung/Aussaat (Mulch), incl. Transfermulch
 - sofortige flache Bodenbearbeitung nach der Ernte (Unterbrechung der Wassernachlieferung für Verdunstung)
 - Untersaaten

Wirkung:

- die Verbesserung der Aufnahmefähigkeit des Bodens für Regenwasser und insbesondere die Reduzierung unproduktiver Verdunstung bewirkt Kultur- und Standort-abhängig insbesondere:
 - Stabilisierung des Ertrags
 - Ausschöpfung des N-Angebots
 - Verbesserung von N-Effizienz und N-Saldo des Anbaus
- sie ist ein sehr wirksamer Faktor zur Reduzierung der N-Verlagerungsgefahr

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 und langjährig	kurz- und langfristig	eher langfristig, ggf. auch kurz/mittelfristig	0

die größten positiven Auswirkungen sind zu erwarten bei:

- in Trockenregionen
- auf offenen Flächen ohne Strukturelemente

Einschränkungen:

- die Anwendbarkeit ist abhängig von Standortbedingungen und angebauten Kulturarten

Datenbelege aus Sachsen: