

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

B2b) N-Nachlieferung aus Zwischenfruchtanbau

Grundsätzliches, Beschreibung:

- beim Anbau von Zwischenfrüchten wird durch diese N aufgenommen und die Menge des im Boden verbleibenden verlagerungsgefährdeten N reduziert
- dieser aufgenommene N wird in der Folge beim Abbau der Biomasse wieder mineralisiert und steht der(n) Folgekultur(en) teilweise zur Verfügung
- diese Menge und der Zeitpunkt der Nachlieferung ist u.a. stark abhängig von
 - der Art des Zwischenfruchtanbaus (abfrierend, überwintert, Einarbeitung oder an Oberfläche verbleibend)
 - den angebauten Zwischenfruchtarten (z.B. Leguminosenanteil)
 - den Standortbedingungen (Bodenerwärmung, Temperatur und Bodenfeuchte, Bodenart ...)
 - Art und Intensität der Bodenbearbeitung
- bei der N-Düngebedarfsermittlung nach Düngeverordnung (N-DBE nach DüV) erfolgen beim Anbau nach Zwischenfrucht vorgegebene Abschläge je nach Art und Anbau der Zwischenfrucht (Tab. 7 in Anlage 4 der DüV)
- diese Vorgaben können durchaus nach den konkreten Bedingungen (Standort, Art und Anbau der Zwischenfrucht, gewachsene Zwischenfrucht-Biomasse) weiter fachlich untersetzt werden

Wirkung:

- über die fachlich vertiefte Anrechnung des von der Zwischenfrucht aufgenommenen kann die N-Düngeempfehlung spezifischer auf den konkreten Bedingungen zugeschnitten werden
- die fachlich erweiterte N-Düngeempfehlung wird dann geringer ausfallen als die N-DBE nach DüV, die N-Effizienz wird verbessert, die Menge des verlagerungsgefährdeten N reduziert

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	0

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

die größten positiven Auswirkungen sind zu erwarten:

- bei Einarbeitung üppiger Zwischenfrucht-Aufwüchse mit engem C:N - Verhältnis
- auf Flächen mit guten Mineralisierungsbedingungen

Einschränkungen:

- die Daten zur N-Nachlieferung aus Zwischenfrüchten müssen überprüft werden, insbesondere nach unterschiedlichem Zwischenfruchtanbau (abfrierend, Einarbeitung, überwintert ...)

Datenbelege aus Sachsen:

- wird nach Auswertung der laufenden Exaktversuche ergänzt