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

F5) Agroforst

Grundsätzliches, Beschreibung:
- Unter Agroforst wird hier der langjährige streifenförmige Anbau von Bäumen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen verstanden, wobei zwischen den Baumstreifen weiterhin landwirtschaftlicher Anbau erfolgt. Die Bäume müssen in unterschiedlichen zeitlichen Abständen (meist alle 3 bis 20 Jahre) für unterschiedliche Zwecke (energetisch, stofflich) beerntet werden.
- Zielstellungen sind dabei u.a.:
  - Verbesserung der Biodiversität und Auflockerung eintöniger Agrarlandschaften
  - Verbesserung des Schutzes vor Wind- und Wassererosion
  - Verminderung der unproduktiven Verdunstung, Wassererhalt in der Fläche
  - Diversifizierung der landwirtschaftlichen Einkommen

Wirkung:
- neben den o.g. angestrebten Wirkungen hat die Anlage derartiger Streifen auch Einfluss auf den N-Umsatz auf den dazwischenliegenden Anbauflächen
- durch Änderungen von Temperatur, Einstrahlung, Wind usw. wird Einfluss auf die pflanzenverfügbare Wassermenge, die N-Mineralisierung und die Ertragsstabilität ausgeübt
- standortabhängig ist mit Einflüssen auf die Sickerwassermenge und damit auch die N-Konzentration im Sickerwasser zu rechnen

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

Wirkungsgeschwindigkeit auf			
Absenkung des N_{min} zu Vegetationsende	**Senkung des N-Saldos**	**Nitrataustrag mit dem Sickerwasser**	**auf NH_3-Emissionen**
eher mittel/langfristig	langfristig	langfristig	mittel/langfristig

die größten positiven Auswirkungen sind zu erwarten:
- auf großen Ackerschlägen ohne Strukturelemente und in hängigen Lagen
- in Regionen mit zunehmenden Trockenphasen und heißen Winden

Einschränkungen:
- die Anlage von Agroforstsystemen erfordert eine gründliche Planung
- die Bereitschaft der Flächeneigentümer zur Anlage von Agroforstsystemen ist meist gering, hohe Pachtflächenanteile wirken stark bremsend
- der Absatz des erzeugten Holzes sollte langjährig abgesichert werden
- die Einflüsse auf den Pflanzenbau zwischen den Baumstreifen sind noch nicht abschließend untersucht (Wasserhaushalt, Pflanzenschutz …), entsprechende Arbeiten laufen
- Drainageflächen sind auszugrenzen

Datenbelege aus Sachsen: