

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

F1) Umstellung auf Ökolandbau

Grundsätzliches, Beschreibung:

gesamtbetriebliche Systemumstellung

- wirtschaften ohne synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel gem. VO (EU)2018/848 i.d.g.F.
- systemtypisch wird der Kreislauf: Boden-Pflanze-Tier-Boden angestrebt, für viehlose/ vieharme Betriebe empfiehlt sich eine angepasste Fruchtfolge einschl. Leguminosen-Management und ggf. Betriebskooperationen (Futter- Mist-Tausch, Biogas)
- die sich entsprechend der Ausgangsposition und Struktur des Betriebes (Anbauspektrum/ bauliche Voraussetzung der Tierhaltung + Arrondierung/ Sonderkulturen/ bisherige dünge- und PSM-intensive Kulturen/ ...) ändernde Betriebsführung erfordert ggf. eine Umstellungsberatung/ einzelbetriebliche Beratung (FF-Management/ Umbaumaßnahmen im Stallbereich, Auslaufmanagement/ Marktanalyse/ Betriebsmittelauswahl/ Kontroll- und Fördermodalitäten i.V.m. zusätzlichen Aufzeichnungspflichten/ ...)
- funktioniert erfahrungsgemäß nur, wenn durch Landwirt, die mit einbezogene Familie / Mitarbeiter eine entsprechende Überzeugung/ Offenheit vorliegt und keine „halbherzige“ Entscheidung getroffen wird
- gesetzlich geschützte, definierte und kontrollierte (1 Hauptkontrolle/ Jahr) Wirtschaftsmethode
- Limitierung N-Düngemittel (DM): max. 170 kg N/ ha u. Jahr aus Wirtschaftsdüngern (Ökoverbände: max. 112 kg N Jahr, Zufuhr max. 40 kg N / ha u. Jahr)
- DM-Zufuhr (P, K, Mg) nach festgestelltem Düngebedarf max. auf Versorgungsstufe „B“ (außer kulturarten- oder bodenbedingte, begründete Ausnahmen und vorangehender Prüfung von betrieblichen Alternativen)
- zulässige DM nach DVO (EU) 2021/1165 Anh. II
- die Kombination mit den Maßnahmen A1/ A2/ A3/ A4/ A5/ A6/ A7/ A8/ A9/ A10/ A11/ A12/ A13/ A14/ ... sind z.T. systemimplementiert
- die erfolgreiche Umstellung ist im Zuge des Generationenwechsels oft willkommen, Platzierungen am Markt sind meist weniger anfällig für Preisschwankungen,
- geringere Erträge aber höheres Preisniveau

Wirkung:

- durch Begrenzung der Einfuhr an Organik und bodengebundene Tierhaltung erfolgt die Produktion auf geringerem N-Niveau
- weitere Systemdienstleistungen, da keine chem.-synth. PSM und DM angewendet werden

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
mittel- und langfristig	kurz- und langfristig	mittel- und langfristig	kurz- und langfristig

die größten positiven Auswirkungen sind zu erwarten:

- durch Produktion auf geringerem N-Niveau wird generelles N-Austragsrisiko gemindert

Einschränkungen:

- betriebliche Systemumstellung, regionale Vernetzung, Wissensaneignung, neue Marktorientierung, Kontroll- und Dokumentationsaufwand und der Umstellungszeitraum erfordern zeitliche u. ggf. ökonomische Flexibilität
- der Leguminosenumbruch (hier: meist Luzerne) im Herbst vor WW enthält hohe Risiken der N-Auswaschung, anzustreben ist ein flacher Frühjahrs- + Sommerung, oder ein flacher, sehr später Umbruch mit ZF oder Sommerung vor WW (standortgerechte Lösung ist zu finden) (siehe Maßnahme D5)
- hohe Anforderungen an pflanzenbauliche Kompetenzen

Datenbelege:

- Sanders, J.; Heß, J. (Hrsg.): Leistungen des ökologischen Landbaus für Umwelt und Gesellschaft. Thünen Report 65, Braunschweig 2019, ISBN 978-3-86576-201-6