

Nährstoffversorgung in Ackerbaubetrieben des Ökolandbaus 2014

Einleitung

Es soll der Status quo der Nährstoffversorgung im ökologischen Ackerbau bestimmen werden. Dabei muss zunächst die Grundnährstoffversorgung erfasst werden. Die Betriebe können für eine langfristige Düngungsplanung mit zugelassenen Düngern zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit sensibilisiert werden.

Material und Methoden

Die Erfassung der Düngepraxis bei Grundnährstoffen in ökologischen Ackerbaubetrieben erfolgte durch die Abfrage bereits vorhandener Daten aus den letzten Jahren (LUFA-Daten) sowie der vorhandenen Nährstoffvergleiche. Hierzu wurden NRW-weit 455 Betriebe angeschrieben und um eine Einverständniserklärung zur Abfrage der Daten gebeten (Rücklauf 71 Betrieb, Bodenproben der Jahre 1999-2013). Die Daten werden in Access & Excel verwaltet, sortiert und ausgewertet, um im Anschluss sowohl Aussagen zu den einzelnen Nährstoffen als auch für die einzelnen Betriebe im Vergleich erstellen zu können.

Ergebnisse

Eine Auswertung der Nährstoffbilanzen nach Betriebstypen (viehschwach <0,5 GV, mittel ca. 1 GV bis viehstark >1,5 GV) zeigte, dass v.a. die viehlosen/viehschwachen Betriebe negativen Salden bei N, P und K aufweisen. Stickstoff ist in allen Betriebstypen im Mangel. Die P- & K-Bilanz ist bei viehstarken Betrieben (fast) ausgeglichen. Bei den Grundnährstoffen befindet sich ein Großteil der Schläge im Ackerland bei Phosphor, Kalium und Magnesium in der Versorgungsstufe C (34,2 bis 47,1 % der Schläge) oder D (24,1 bis 36,7 %) und wären damit gut versorgt (Abb. 1). Allerdings finden sich gerade bei Phosphor auch größere Anteile in der Versorgungsstufe B (bis 23,3 %) oder A (bis 3,5 %).

Betrachtet man allerdings nur die Schläge, die schon lange (>10 Jahre) unter ökologischen Bedingungen wirtschaften, zeigt sich, dass gerade die leichten bis mittleren Böden abfallende P₂O₅-Werte über die Zeit aufweisen (Abb. 2). Die pH- & K₂O-Werte fallen tendenziell auf den tonigeren Ackerböden über die Zeit ab. Für die Praxis lässt sich daraus derzeit ableiten, dass schlagbezogen die Grundnährstoffgehalte regelmäßig zu kontrollieren sind.

VERSUCHE ZUM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Versuche im Rahmen der Landesinitiativen

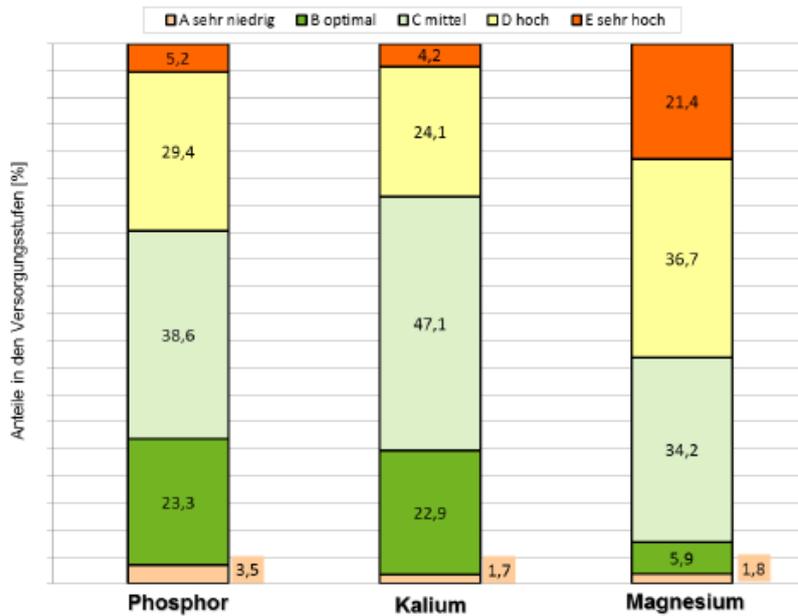


Abb. 1: Gehaltsklassen der Grundnährstoffe der untersuchten Ackerschläge (n = 2784)

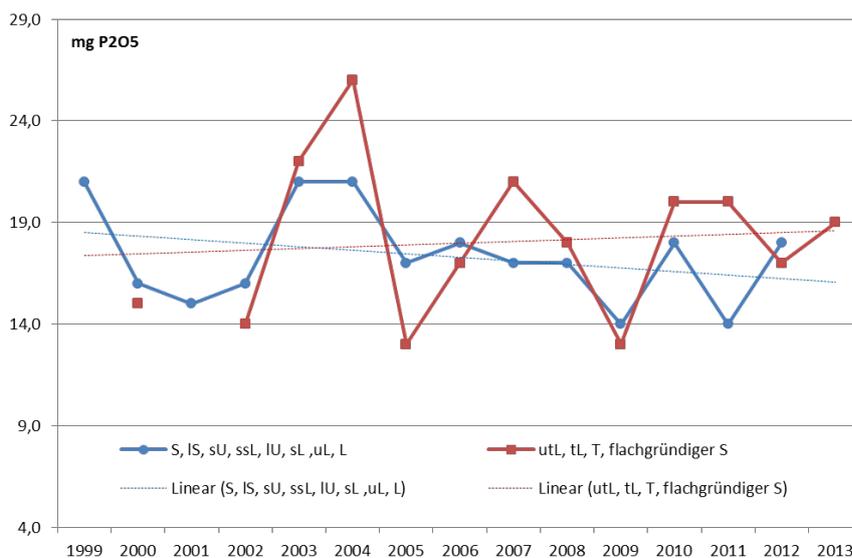


Abb. 2: Entwicklung der P-Gehalte in den Ackerschlägen (n= 1966)

Fazit

Das Nährstoff-Monitoring für Ackerbaubetriebe steht noch am Anfang. Es soll weitergeführt und daraus Beratungsempfehlungen abgeleitet werden.