Teilflächenspezifische Düngung mit EUF

Dr. Gebhard Müller und Dr. Dietmar Horn, Bodengesundheitsdienst, Ochsenfurt

Landwirtschaftliche Nutzflächen sind in der Regel heterogen; Erträge und Nährstoffbedarf variieren über den Schlag hinweg. Die teilflächenspezifische Bewirtschaftung versucht diese Standortunterschiede möglichst kleinräumig zu erfassen. Die teilschlagspezifische Grunddüngung und die Kalkung zielen darauf ab, die Nährstoffe möglichst optimal über den Schlag zu verteilen, Dünger einzusparen, den Boden gezielt zu verbessern und so dessen Ertrag zu steigern.

Der BGD arbeitet bei der teilflächenspezifischen Düngung mit den etablierten Systemanbietern zusammen. Es gilt Erfahrungen zu sammeln. Im laufenden Jahr 2018 sollen praktikable Anwendungen für unsere Kunden erarbeitet werden.

Grundlage der teilflächenspezifischen Düngung sind digitale Landkarten. Auf Basis von Informationen, wie mehrjähriger satellitengestützter Biomasseaufnahmen, Ertragsdaten, Leitfähigkeitsmessungen oder Reichsbodenschätzung werden Teilschläge (Bewirtschaftungszonen) definiert. Auf diesen basierend erhält der Landwirt einen Vorschlag zur systematischen Bodenprobenziehung. In der Regel wird aus 3 Hektar eine Mischprobe gezogen; je nach Heterogenität des Schlages und Größe der Teilschläge kann dies variieren. Die Proben werden vom Kunden selbst oder georeferenziert überbetrieblich über einen Dienstleister gezogen. In zwei Projekten (Gebiete Rain und Plattling) werden die Proben maschinell bereits aus dem stehenden Getreide gezogen, wobei der Weg der Probenahme digital aufgezeichnet wird.

Der Landwirt bekommt so frühzeitig vom BGD alle wichtigen Informationen zur Düngung von Stickstoff, Phosphor, Kali, Magnesium, Calcium, Schwefel und Bor.

In Zukunft zeigen Nährstoffkarten den Versorgungsstatus der Teilschläge auf. Ferner hat der Kunde in Zukunft die Möglichkeit, digitale Streukarten erstellen zu lassen. Diese sollen neben der Grunddüngung auch für eine gezielte Kalkausbringung basierend auf der Calciumversorgung eingesetzt werden.