

Gute Noten für Nachhaltigkeit

Studie: Handlungsbedarf in puncto Pflanzenschutz, Gesunderhaltung der Böden und Biodiversität

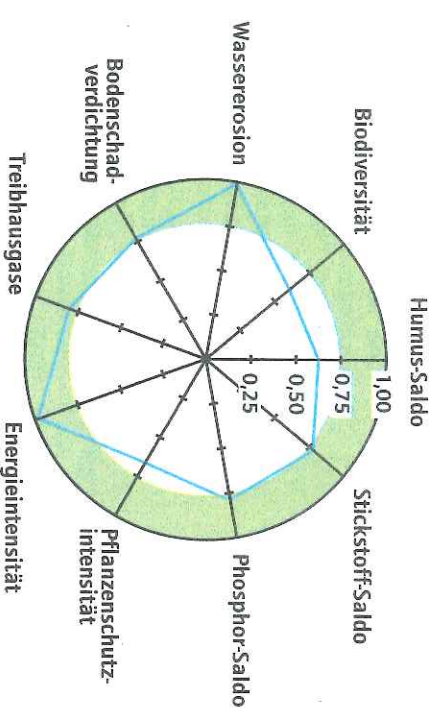
Frankfurt a. M./AW Wissenschaftler attestieren konventionell wirtschaftenden Betrieben eine ökologisch nachhaltige Wirtschaftsweise. Allerdings gibt es auch in einigen Bereichen Nachholbedarf:

Im Großen und Ganzen fällt die Beurteilung für die Betriebe positiv aus. Bei sechs von neun Indikatoren wurde im Mittel aller 32 Projektbetriebe mit Fokus Ackerbau der optimale Bereich, der zwischen 0,75 und 1 definiert wurde, erreicht (siehe Grafik). Verbesserungspotenzial ist laut Studie beim Humusgehalt, Pflanzenschutz und Biodiversität zu erkennen. Über drei Anbaujahre stellten ausgewählte Haupterwerbsbetriebe in den Regionen Nord, Süd, Ost und West ihre Daten freiwillig zur Verfügung. Diese hat das Private Institut für Nachhaltige Landwirtschaft (INI) in Halle/Saale im Auftrag der Verbindungsstelle Landwirtschaft-Industrie (VLI) unter die Lupe genommen.

Neun Umweltdikatoren (siehe Kasten), die aggregiert und gleichgewichtet gemittelt wurden, dienen dazu, die ökologische Nachhaltigkeit der Agrarbetriebe zu bewerten. Ziel der Studie, die auch durch den Förderfonds der Rentenbank unterstützt wurde, war es, die Umweltwirkungen der Rohstoffproduktion und die Beanspruchung von Umweltgütern zu analysieren und zu berechnen.

Die Autoren weisen darauf hin, dass die Studie Mittelwerte bietet. Konkreter Handlungsbedarf müsse einzelbetrieblich abgeleitet werden. Darüber hinaus gibt es aber auch regional deutliche

Untersuchte Nachhaltigkeitsziele
Bewertungen der Indikatoren* im Überblick



Quelle: INI-Studie 2016, *Mittelwerte von 32 Betrieben © Agnareizung

Unterschiede je nach Klima, Standort und Fruchtfolge.

Hohe Energieeffizienz

Mit dem Einsatz fossiler Energie, direkt wie auch indirekt, bezogen auf die produzierte Getreideeinheit gehen die Betriebsleiter in allen Regionen sehr effizient um. Sie haben den Energieeinsatz an das jeweilige Ertragspotenzial angepasst. Das deutet auf eine hohe Energieeffizienz und den ressourcenschonenden Einsatz der Betriebsmittel hin. So variieren die einzelbetrieblichen Ergebnisse nur zwischen 0,81 und 1,00. Auch die Bodenerosion haben fast alle Landwirte im Griff. Kleinräumige Erosionsereignisse seien aber nicht auszuschließen.

Bei der Bodenschadverdichtung, die als Differenz aus tat-

Korridor für Nachhaltigkeit. Vor allem im Norden Deutschlands liegen sie unterhalb der Schwelle von 0,75, jedoch hängt die Intensität der Pflanzenschutzmaßnahmen stark vom abzusichern den Ertragspotenzial, den Klimabedingungen sowie von den Fruchtarten ab. Darüber hinaus zeigt die Studie, dass die Pflanzenschutzstrategien der einzelnen Projektbetriebe optimiert werden könnten im Hinblick auf die Stickstoffausnutzung über die Ertragsbildung.

Mehr Augenmerk auf Humus

Eine noch größere Varianz gibt es bei der Humusbilanz. Nur der Hälfte aller Betriebe kann ein nachhaltiges Wirtschaften in diesem Punkt attestiert werden. Diese wiederum liegen aber nah am Optimum. Unterhalb der Schwelle ist das Feld sehr breit aufgefächert, neun Betriebe liegen sogar unter der Marke von 0,25. Daran zeigt sich, dass die Humusversorgung in vielen Be-

trieben verbessert werden sollte. Denn über einen längeren Zeitraum würde diese Bewirtschaftung zu einer Verringerung der Bodenfruchtbarkeit führen. Zudem verschlechterten geringere Humusgehalte die Bodenstruktur. Und auch die Tragfähigkeit der Böden wird beeinflusst, was zu vermehrten Schadverdrichtungen führen könnte.

Eine größere Streubreite weisen auch die Bewertungen zur Stickstoff- und Phosphorbilanz auf, wobei ein Gutteil der Betriebe eine ausgewogene Nährstoffbilanz aufweist. Einzig im Norden erreichen sechs von neun Betrieben nicht den Wert von 0,75. Die Region Nord zeichnet sich durch einen hohen Viebesatz aus und allein 54 Prozent der N-Zufuhr werden über organische Dünger tierischer Herkunft erreicht. Das resultiert in einem hohen N-Saldo sowie einem positiven P-Saldo.

www.vli-agribusiness.de/projekte

Ausgewählte Agrarumweltindikatoren

- Erweiterter Stickstoffsaldo in kg N/ha
- Korrigierter Phosphorsaldo in kg P₂O₅/ha
- Dynamische Humusbilanz in kg C/ha
- Pflanzenschutzintensität als Behandlungsindex
- Energiebilanz in MJ/GE
- Treibhausgasbilanz in kg CO₂/GE
- Erosion durch Wasser in t/ha und Jahr
- Bodenschadverdichtung als Belastungsindex
- Biodiversität bestehend aus 11 Teilindikatoren