



Jetzt geht's rund!

Ohne Kreisläufe keine nachhaltige Landwirtschaft. Deshalb ist das Wirtschaften in Kreisläufen eines der sieben Prinzipien unseres Verbandes. Warum das besonders in der Gemeinschaft gut klappt und welche Rolle Mist dabei spielt, zeigt unser Beispiel aus der Praxis.

Ökolandbau als aktiver Trinkwasserschutz

In landwirtschaftlich genutzten Gebieten spielt der Grund- und somit Trinkwasserschutz eine große Rolle. Wie das gut funktionieren kann, zeigt das Wassergut Canitz, ein landwirtschaftlicher Betrieb im Wasserschutzgebiet Canitz/Thallwitz bei Leipzig. Das Tochterunternehmen der Leipziger Wasserwerke erzeugt auf insgesamt 750 Hektar Fläche - das sind mehr als 1000 Fußballplätze - Ökoprodukte und verzichtet dabei auf chemisch-synthetische Düngemittel. Zudem bewirtschaftet es



Das Areal des Wasserguts Canitz (Foto: Leipziger Wasserwerke)

die besonders empfindlichen und für die Brunnen der Wasserwerke wesentlichen Flächen schonend. Das Motto des Ökobetriebs: Vorsorge statt Nachsorge. Durch diese Maßnahmen werden Verunreinigungen des Trinkwassers vermieden, auch wird durch den bedarfsgenauen Einsatz von tierischem Dünger wie Mist und Gülle der Nitratgehalt im Grundwasser erheblich gesenkt. Das spart Verbrauchern bares Geld. Denn das Wasser muss nicht wieder technisch aufwendig von Nitrat gereinigt werden, bevor es an die Haushalte ausgeliefert wird und darüber wieder den Weg ins Grundwasser findet. Ein Kreislauf, der zeigt, dass auch Landwirtschaft und Wasserschutz Hand in Hand gehen können.

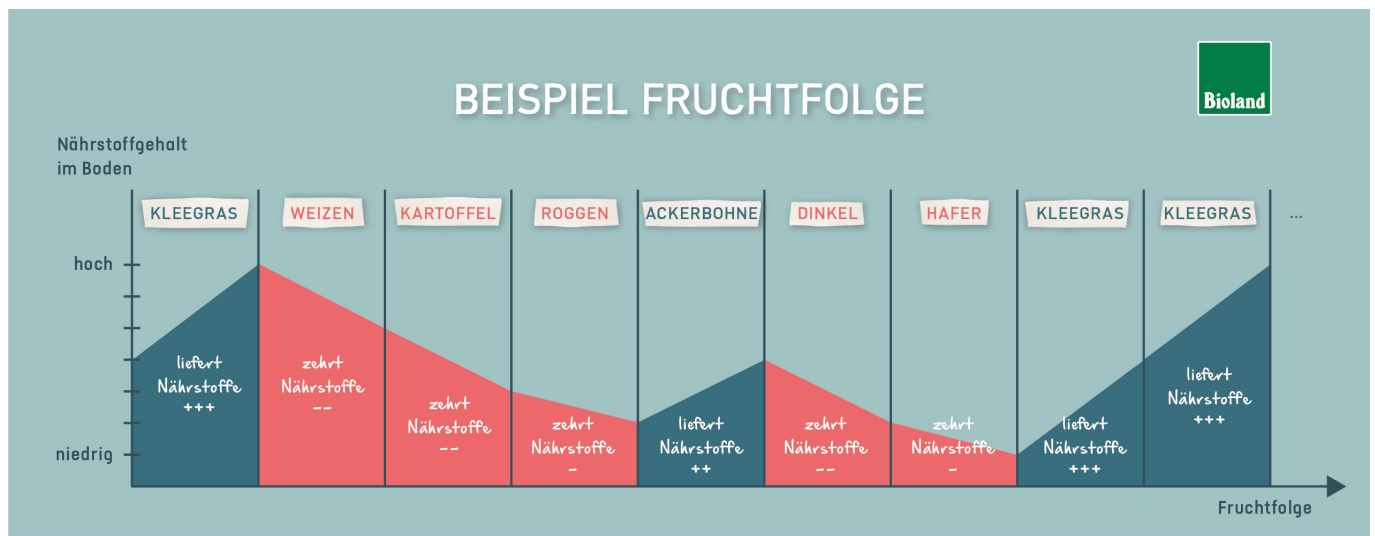
Neben dem Wasser als knapper, aber wertvoller Ressource spielen auf Bioland-Betrieben auch Nährstoffe eine große Rolle. Sie sind für das Bodenleben, das Wachstum der Pflanzen und als Futter für die Tiere wichtig und sollen auf natürliche Weise im Kreislauf eines Bioland-Hofes gehalten werden. Nährstoffe wie Stickstoff oder Kohlenstoff gehen ihren Weg aus dem Boden in die Futterpflanze. Tiere fressen die Pflanze inkl. Nährstoffe und setzen sie in feste und flüssige Stoffe, also Mist und Gülle um. So landen die Nährstoffe am Ende wieder als tierischer Dünger auf dem Feld. Der sogenannte Tierbesatz legt dabei fest, dass nur so viele Tiere auf einem Hof gehalten werden, wie Acker und Feld als Düngungsfläche zur Verfügung stehen. So werden sowohl chemisch-synthetische Dünger als auch eine Überdüngung vermieden. Doch nicht immer lässt sich der Kreislaufgedanke auf einem Hof so umsetzen. Manchen Bäuer*innen fehlen Felder als Futtergrundlage, andere betreiben Garten- oder Ackerbau und brauchen zwar Dünger, halten jedoch keine Tiere. Deshalb setzen Bioland-Bauern immer häufiger auf sogenannte Futter-Mist-Kooperationen in ihrer Region.

Auch Hans-Jürgen Bauer aus dem bayerischen Ansbach ist so eine Kooperation eingegangen. Der Bioland-Landwirt bewirtschaftet 65 Hektar Ackerland mit verschiedenen Kulturpflanzen wie Getreide und Erbsen und 34 Hektar Grünland, also Dauerkulturen wie Gras. Hier baut er Futter für seine 66 Milchkühe an. Sie wiederum produzieren Mist und Gülle, die Hans-Jürgen wieder als Dünger auf seine Felder schafft. "Der Kreislaufgedanke war für mich ein Grund, auf Bio umzustellen", sagt er. "Ich habe genug Nährstoffe am Hof für entsprechende Erträge und bin nicht mehr auf zugekaufte Dünger angewiesen." So bleibe auch sein Boden gesund. "Und ein gesunder Boden



bringt gesundes Futter für gesunde Tiere." Was der 50-Jährige nicht als Dünger auf seine Felder ausbringt, wandelt er in einer eigenen Biogasanlage zu Strom um. Diese versorgt den gesamten Betrieb, anliegende Wohnhäuser sowie ein Bürogebäude mit Strom, die Abwärme der Biogasanlage heizt 450 Haushalte im Jahr. Um diese Leistung zu bringen, wird die Biogasanlage nicht nur aus hofeigenen Mitteln gefüttert. Nachdem Hans-Jürgen 2018 auf Bioland umgestellt hat, hat er sich auch mit zwei Nachbarbetrieben vernetzt. Diese betreiben Ackerbau und stehen dabei vor einer Herausforderung: Sie haben Ackerland, aber keine Tiere.

Jeder Bioland-Ackerbauer und jede Bioland-Ackerbäuerin wirtschaftet nach der sogenannten Fruchtfolge. Das bedeutet, dass vielfältige Kulturen auf dem Acker im regelmäßigen Wechsel gepflanzt werden. Während die einen dem Boden Nährstoffe entziehen, bringen die anderen sie wieder zurück in den Boden. So bleibt der Boden gesund, fürs Klima wichtiger Humus wird aufgebaut. Eine herausragende Rolle spielt dabei das Klee gras. Es bindet durch kleine Knötchen an den Wurzeln Stickstoff aus der Luft im Boden. Davon profitiert dann die im Anschluss angebaute Frucht.



Meist wird das Klee-Gras abgemäht und an Vieh verfüttert. Da die Nachbar*innen von Hans-Jürgen reinen Ackerbau betreiben, fehlen ihnen die tierischen Verwerter. Deshalb bekommt er Klee-Gras-Schnitt auch als Futter für seine Tiere. Diese setzen es wiederum in Mist und Gülle um, die neben übrigem Klee-Gras zur Stromerzeugung in die Biogasanlage wandern. Nach der Verstromung in der Anlage bleiben Gärreste übrig, die in Retoure an die Ackerlandwirt*innen zurückgehen und als Dünger auf deren Feldern landen. Futter-Mist-Kooperationen wie diese sorgen für regionale Kreisläufe, die Nährstoffe am Ort halten. Sie zeigen, dass gemeinsames Wirtschaften nachhaltig wirkt.

In stetiger Entwicklung: Nutrinet forscht zum Nährstoffmanagement

Das sogenannte Nährstoffmanagement ist für den Ökolandbau eine besondere Herausforderung und ein wesentlicher Teil aktueller Forschung. Ein Beispiel ist das Forschungsprojekt Nutrinet. Ziel des Projekts, das von der Bioland-Abteilung Forschung und Entwicklung koordiniert wird: die Weiterentwicklung und Verbesserung des Nährstoffmanagements. In einem bundesweiten Netzwerk teilen Akteur*innen aus der Praxis, Beratung und Forschung Wissen und Erfahrungen zu dem Thema. Daraus entstehen konkrete und praxisnahe Empfehlungen für Biobetriebe. In zehn Regionalnetzwerken erarbeiten die



Forschung auf dem Acker (Foto: Marion Nitsch)

Teilnehmer*innen Lösungen auch für regionaltypische Herausforderungen. In sogenannten Field Schools entwickeln die Landwirt*innen ihr Wissen gemeinsam weiter. Sie planen beispielsweise Versuche, legen diese an und werten sie aus. Berater*innen vor Ort unterstützen die Netzwerkarbeit. Expert*innen entwickeln aus den so erhobenen Daten ein Online-Tool, das Landwirt*innen und Berater*innen bei der Wahl, Dokumentation und Erfolgskontrolle von Nährstoffmanagement-Strategien unterstützt. Das Projekt Nutrinet wird gefördert vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und dem Bundesprogramm Ökologischer Landbau.