

## Nachhaltiger Stickstoffkreislauf und hohe Energieeffizienz



## Warum ist Stickstoff so wichtig?

- Stickstoff (N) ist ein essenzieller Nährstoff für alle Organismen. Der mit Düngemitteln im Pflanzenbau und mit Futtermitteln in der Nutztierhaltung eingesetzte Stickstoff wird jedoch nicht vollständig von den Kulturpflanzen und Nutztieren genutzt. Daher gelangen aus der Landwirtschaft Stickstoffmengen in die Umwelt.
- Reaktive Stickstoffverbindungen wie Ammonium, Ammoniak, Lachgas und Harnstoff können zum Klimawandel, zum Rückgang der Biodiversität und zu schlechter Boden-, Luft- und Wasserqualität beitragen.
- Biobäuerinnen und Biobauern setzten auf nachhaltige Stickstoffkreisläufe und Kreislaufwirtschaft. Diese Form der Bewirtschaftung führt zu weniger Emissionen in die Umwelt. Das hat positive Auswirkungen auf die Biodiversität und schützt das (Trink-)wasser.
- Eine gezielte Fruchtfolge mit Leguminosen und der Einsatz von organischem Dünger (Stallmist und Kompost) ermöglichen einen nachhaltigen Stickstoffkreislauf.
- Stallmist und Kompost haben einen hohen Anteil an organisch gebundenem Stickstoff, der im Boden langfristig wirkt.



Wie Biobäuerinnen und Biobauern ihren Energieeinsatz reduzieren, erfahren Sie auf der nächsten Seite.

Quellen: Hülsbergen 2023

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union









## Weniger **Energieeinsatz**

• Durch den Energieeinsatz in landwirtschaftlichen Produktionsprozessen und den vorgelagerten Bereichen (z.B. zur Herstellung von Maschinen,



Dünge- und Pflanzenschutzmitteln) kommt es zu CO<sub>2</sub>-Emissionen.

- Ein Grundprinzip des Bio-Landbaus ist der schonende Umgang mit nicht erneuerbaren Ressourcen – hierzu zählt auch der sparsame Einsatz fossiler Energie.
- Biobäuerinnen und -bauern können ihren Energieeinsatz um 50% reduzieren, weil sie auf chemisch-synthetische Pflanzenschutz- und Düngemittel verzichten. Dadurch ist die Bio-Landwirtschaft unabhängiger von fossiler Energie.



Der Einsatz fossiler Energie verursacht CO<sub>2</sub>-Emissionen und beeinflusst die Treibhausgasbilanz maßgeblich

Quellen: Hülsbergen 2023; Menegat et al. 2020;

BIO AUSTRIA Oberösterreich, Auf der Gugl 3/4.OG, 4021 Linz, www.bio-austria.at

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

💳 Bundesministerium Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft Gemeinsame Agrarpolitik Österreich



