

Agronomische Leistung und ökologische Auswirkungen von aufbereiteten organischen Kohlenstoffdüngern (aufbereiteten organischen Substanzen)

Je stärker Nährstoffkreisläufe regional geschlossen sind, desto besser für das Klima. Ein gutes Beispiel dafür sind aufbereitete organische Düngemittel. Sie werden regional durch innovative Technologien hergestellt und haben oft eine ähnliche Düngewirkung wie Mineraldünger.

Das hat das Projekt ReNu2Farm der Interreg NWE anhand der agronomischen und ökologischen Auswirkungen in Labor-, Gefäß- und Freilandversuchen bestätigt. Die untersuchten Kohlenstoffdünger bestanden aus Haushaltskompost und kompostiertem Stallmist.

Agronomische Leistung

Bei Gerste und Mais zeigte die Verwendung von Kompost keine negativen Auswirkungen auf Ernteerträge im Vergleich zu Rindergülle oder Mineraldünger. Sie wirkte sich jedoch positiv auf die Stabilität, Feuchtigkeitsspeicherfähigkeit und Wasserdurchlässigkeit des Bodens aus.

Ökologische Auswirkungen

Im Vergleich zu Mineraldünger waren bei der Verwendung von Kompost weder Nitratauswaschung noch Phosphatrückstände zu beobachten.

Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Ausbringen von aufbereiteten organischen Kohlenstoffdüngern wie Kompost – unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben – eine gute Möglichkeit ist, den Boden mit organischer Substanz anzureichern und die Bodengesundheit langfristig zu verbessern, wobei zugleich im Vergleich zu Mineraldüngern keine Auswirkungen auf die Ernteerträge oder die Umwelt zu verzeichnen sind.