

Vorstellung von 17 EIP-Projekten in Schleswig-Holstein – Teil 16

Innovative Kompostsysteme für mehr Bodenfruchtbarkeit

Kompostierung ist eine altbekannte Verfahrensweise: Betriebliche Wirtschaftsdünger und andere organische Substanzen (zum Beispiel Holzhackschnitzel) werden für mehr Bodenfruchtbarkeit aufbereitet. Pflanzennährstoffe werden so wieder in den Nährstoffkreislauf zurückgeführt. Der fertige Kompost wird in den Boden eingearbeitet und fungiert als „Nährstoffbatterie“: Die Pflanzenwurzeln können sich dort ihre Nährstoffe nach Bedarf abholen, wobei die Nährstoffe bis zum Gebrauch auswaschungssicher in den entstandenen Humuspartikeln gelagert werden. Als weitere wichtige Eigenschaft wird die Struktur des Bodens verbessert: Mehr stabile Bodenporen entstehen, die Mikroorganismenaktivität und die Wasserspeicherfähigkeit steigen an.



Mitglieder der OG Innovative Kompostsysteme begutachten die MC-Miete (mikrobielle Carbonisierung) auf dem Demeter-Hof Buschberg mit Betriebsleiter Karsten Hildebrandt (r.).
Foto: Romana Holle

Auch einige Pflanzenschutzmittel und Schadstoffe können durch Kompostzugabe schneller abgebaut werden. Durch die Umsetzungsprozesse innerhalb der Kompostierungszeit entstehen stabile Humuspartikel, die CO₂ binden und so helfen, den Klimawandel einzudämmen. Das ist interessant, aber was ist an der Kompostierung weiterzuentwickeln? Eine ganze Menge! Um die oben genannten Punkte in der Praxis weiter umzusetzen und zu optimieren, hat sich eine Gruppe von 18 Landwirten, von denen 17 ökologisch und einer konventionell wirtschaften, gemeinsam mit dem Ökoring und der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) als wissenschaftliche Begleitung zur operativen Gruppe (OG) „Innovative Kompostsysteme“ zusammengeschlossen. Es werden neue technologische Verfahren der Kompostierung und Herstellung von Kompostauszügen entwickelt, erprobt und an die Rahmenbedingungen in Schleswig-Holstein angepasst.

Eine Weiterentwicklung des ressourcenschonenden und effizienten Nährstoff- und Pflanzenschutzmanagements durch Humusaufbau insbesondere für den ökologischen Landbau wird mit diesem Projekt angestrebt. Durch die Einbeziehung der arbeitswirt-

schaftlichen Betrachtung wird die Verbindung von Ökonomie und Ökologie hergestellt. Die Gruppe erwartet langfristig durch diese innovativen Strategien eine nachhaltige Steigerung von Ertragsleistungen ökologisch wirtschaftender Betriebe, bei gleichbleibenden beziehungsweise verringerten Emissionen (CO₂-Bindung im Boden, Erosionsschutz et cetera). Zur Entwicklung von regionsspezifischen Strategien zur arbeitswirtschaftlichen Erstellung hochwertiger Komposte auf Ackerflächen hat die Gruppe folgende Arbeitsschritte geplant:

- Verifizierung von Schnelltests zur Beurteilung von Kompostierungsverläufen und zur Bewertung der Kompostqualitäten
- Untersuchung von Kompostauszügen auf ihre Wirksamkeit in Testversuchen an Kulturpflanzen
- Praxisversuche mit wissenschaftlicher Begleitung zur Ermittlung von Potenzialen humusschonender Bodenbearbeitungstechniken (Humusaufbau, Steigerung Mikroorganismenaktivität)

Seit Juni 2015 arbeitet die OG mit dem Lead-Partner Ökoring Schleswig-Holstein aktiv in ihrem Projekt. Es werden Komposte so-

boden und Kulturpflanzen mittels Exakt-, Test- und Praxisfeldversuchen untersucht. In Arbeitstreffen, die seit Projektstart auf fünf Höfen stattgefunden haben, werden erste Tendenzen und Ergebnisse besprochen und das weitere Vorgehen in der Gruppe abgestimmt. Nach ersten Analysen der betriebseigenen Komposte durch die CAU schwanken die Inhaltsstoffe der verschiedenen Komposte stark: Es wurden der pH-Wert (Durchschnitt 7,8 (Minimum 6,1 bis Maximum 8,7)) N- (Durchschnitt 6 (Minimum 3 bis Maximum 9)) und C-total-Gehalt (Durchschnitt 86 (Minimum 39 bis Maximum 244)) ermittelt sowie das C/N-Verhältnis (Durchschnitt 14,6 (Minimum 8,4 bis Maximum 25)).

Romana Holle
Ökoring, Versuchs- und
Beratungsring ökologischer
Landbau Schleswig-Holstein e. V.
Tel.: 0 43 31-33 34 60
romanaholle@oekoring-sh.de

Carola Ketelhodt
Innovationsbüro
EIP-Agrar Schleswig-Holstein
Tel.: 0 43 31-94 53-114
cketelhodt@lksh.de



Schon im vergangenen Sommer wurden im Rahmen des neu gestarteten EIP-Innovationsprojektes erste Messungen an den Mieten auf Hof Dannwisch vorgenommen: Hauke Zetl, Romana Holle, Dr. Ralf Loges (v. r.).

Foto: Ulrike Duchâteau