



Zürich, 20. Mai 2021

Medienmitteilung

Kohle fürs Klima

Grün Stadt Zürich und das Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL starten den Praxis-Langzeitversuch «Black goes Green» zum Einsatz von Pflanzenkohle in der Landwirtschaft. Es geht um Klimaschutz und den Wasserhaushalt des Bodens.

Mit dem Einsatz von Pflanzenkohle in der Landwirtschaft wird Kohlenstoff im Boden gespeichert – dies leistet einen Beitrag zum Klimaschutz. Fachleute gehen zudem davon aus, dass Pflanzenkohle den Boden in vielen Bereichen verbessern kann. Erste Erfahrungen mit Pflanzenkohle in der Landwirtschaft sind ermutigend, für eine wissenschaftliche Beurteilung der Auswirkungen braucht es aber umfangreiche und langfristige Daten. Darum starten Grün Stadt Zürich und das Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL gemeinsam einen Praxis-Versuch über mindestens sieben Jahre.

Fit für eine klimafreundliche Landwirtschaft

Rund 45 Tonnen Pflanzenkohle setzt der Gutsbetrieb Juchhof von Grün Stadt Zürich in diesem Frühling auf einer Versuchsfläche von rund 12 Hektaren Land ein: die Hälfte der Getreidefelder, Wiesen und Maisäcker werden mit Pflanzenkohle behandelt, während die andere Hälfte zur Kontrolle ohne Kohle bewirtschaftet wird. Die Pflanzenkohle wurde von der Zürich Holz AG beschafft und vor der Ausbringung in Gülle eingemischt.

Die feinporige und saugfähige Kohle hat eine grosse innere Oberfläche, ähnlich wie ein Schwamm. Diese Oberfläche ermöglicht es der Kohle, Wasser und Nährstoffe über lange Zeit zu speichern und den Nutzpflanzen verfügbar zu machen. «Unser Ziel ist, dass die städtischen Landwirtschaftsflächen in künftigen Trockenphasen länger grün bleiben und so noch mehr zur Hitzeminderung in der Stadt beitragen können», erklärt Bernhard Koch, Leiter

2/2

Landwirtschaft bei Grün Stadt Zürich. Wenn der Versuch die Erwartungen erfüllt, soll die Anwendung von Pflanzenkohle auf weitere städtische Flächen ausgedehnt werden.

Das FiBL wird, im Auftrag des Bundesamts für Landwirtschaft, den Einfluss der Kohle auf den Wasserhaushalt sowie ihren Anteil an verschiedenen Nähr- und Schadstoffen untersuchen. «Wir werden ab 2021 die Kurz-, Mittel- und Langzeiteffekte der Pflanzenkohle auf die Ertragsstabilität und die Kohlenstoffspeicherung erheben», sagt Markus Steffens, Versuchsleiter beim FiBL. Zudem sind Spezialuntersuchungen zur biologischen Qualität geplant. Der Langzeitversuch wird auch von der Universität Bern, Agroscope und der Zürich Holz AG unterstützt.

Ergebnisse sind öffentlich

Grün Stadt Zürich und das FiBL werden die Ergebnisse des Versuchs kontinuierlich in Publikationen und Feldbegehungen für Verantwortliche aus der Forschung, für Landwirtinnen und Landwirte und weitere interessierte Personen und Betriebe zugänglich machen.

Informationen zur Pflanzenkohle

Pflanzenkohle wird aus pflanzlichen Materialien hergestellt, die verkohlt werden. Die bekannteste Form ist die Holzkohle. Die Verkohlung geschieht mittels Pyrolyse, also unter Luftabschluss bei Temperaturen von 380 °C bis 1000 °C. Dabei entstehen die Kohle, die aus dem Kohlenstoff und den Mineralstoffen der Pflanze besteht, sowie Wasser, Gase und Wärme. Gas und Wärme können zum Heizen oder für die Stromproduktion genutzt werden.

Hinweis an die Redaktionen:

Weitere Auskünfte erteilen:

Martina Bosshard, Kommunikationsbeauftragte Grün Stadt Zürich, T +41 44 412 46 45,  
E-Mail [martina.bosshard@zuerich.ch](mailto:martina.bosshard@zuerich.ch)

Markus Steffens, Boden- und Klimawissenschaftler, Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL, T +41 62 865 04 18, E-Mail [markus.steffens@fibl.org](mailto:markus.steffens@fibl.org)