

Presseinformation

BUND Naturschutz in Bayern e.V.

Ortsgruppe Frankenwald Ost

Bad Steben-Berg-Geroldgrün-Issigau-Lichtenberg-Naila-Schwarzenbach a.W.-Selbitz



lfd. Nr.: PI-056-2022 (2-Seiten) 29.03.2022
Sperrfrist: keine
V.i.S.d.P.: Pressereferent der Ortsgruppe
Leonhard Crasser
für Rückfragen: email: frankenwald-ost@bund-naturschutz.de
Tel: 09282/39238
Mobil: 0160/90948741
Belegexemplar erbeten

Biokohle hilft Boden, Luft, Wasser und dem Klima Kohle aus Pflanzen entfaltet im Boden gleich mehrfachen Nutzen

Frankenwald: Die Ortsgruppe Frankenwald Ost des BUND Naturschutz in Bayern e.V. konnte den weltweit führenden Terra preta Wissenschaftler, Herrn Prof. Dr. habil. rer. nat. Bruno Glaser von der Universität Halle zu einem Vortrag gewinnen. Im Rahmen des Lignin-Dialoges der Naturschützer mit der ZPR Zellstoff- und Papierfabrik Rosenthal konnten rund 20 Teilnehmer den aktuellen Stand der Forschung zu den Themen: Humus, Terra preta und Pflanzenkohle aus erster Hand erfahren:

Pflanzenkohle, zu der auch Holzkohle gehört, ist keine fossile Kohle wie Braun- oder Steinkohle. Diese wird auch nicht zum Verbrennen gewonnen, sondern wird als Zuschlagsstoff zu Humus und zusammen mit biologischen Abfällen zur sogenannten Terra preta veredelt. Einer besonderen Erde, die vor positiven Eigenschaften nur so strotzt.

Humusaufbau und -verbesserung:

Humus ist im Grunde eine dünne Schicht, die sich in Jahrtausenden gebildet und auch immer wieder abgebaut hat. Leider sind mit der

ertragsoptimierten Landwirtschaft und dem gleichzeitig negativen Klimatrend die Böden stark gestresst. Pflanzenkohle kann hier durch die bessere Wasserspeicherung in der Wurzelzone der Pflanzen und gleichzeitiger Verbesserung des mikrobiellen Lebens die Böden widerstandsfähiger machen gegen Dürre, Starkregen und Humusschwund.

Bodenleben:

Pflanzenkohle ist hochporös, dadurch wird Feuchtigkeit besser gehalten und in der belebten Humusschicht das Bodenleben stark gefördert.

Ertragssteigerung:

Die Verfügbarkeit von natürlichen Nährstoffen aus Pflanzenresten und Tierausscheidungen wird durch die Pflanzenkohle und dem damit belebten Bodenleben optimiert. Ertragssteigerungen bis zum 3-fachen des bisher Erreichten sind möglich. Wobei karge Böden am meisten profitieren.

Wasserhaltung:

Die Pflanzenkohle kann bis zum Fünffachen des Eigengewichtes an Wasser speichern und damit den Pflanzen länger verfügbar halten.

Grundwasserschutz:

Hohe Nitratwerte, die bis zum Grundwasser durchsickern und dort zu einem wachsenden Problem in der Trinkwasserversorgung werden, können durch die Bindung der Nitrate an die Kohle verhindert werden. Zudem können die Pflanzen das Nitrat dann nach und nach wieder aufnehmen und in Pflanzenwachstum umsetzen.

Starkregenschutz:

Durch die Pflanzenkohle bleibt der Humus locker und wirkt bei Starkregen wie ein Schwamm. Die aufnahmefähige Erde verhindert damit den oberflächigen Abfluss des Starkregens und bremst somit wirksam auch die Bodenerosion

Dürre-resilienz:

Die Abgabe des gespeicherten Regenwassers durch die Biokohle an die Vegetation erfolgt nur langsam. Damit bleibt die Wasserversorgung der Pflanzen auch über einen größeren Zeitraum während Dürreperioden gesichert.

Kunstdüngerersatz:

Durch die Anreicherung von Pflanzenkohle im Boden steigert sich die Aufnahme natürlicher Nährstoffe aus Pflanzenresten und Mist. Kunstdünger ist, wenn überhaupt, nur noch minimal nötig.

Pestizidersatz:

Durch die verbesserte Pflanzengesundheit kann auch der Einsatz von Giften (Herbizide, Pestizide, Fungizide usw.) qualitativ und quantitativ stark zurückgenommen werden. Im günstigsten Falle sogar vermieden werden.

Antibiotikaersatz:

Gibt man Pflanzenkohle in geeigneter Form und kleinen Dosen mit zum Viehfutter, verbessert sich die Tiergesundheit und Antibiotika können geringer oder gar nicht mehr nötig sein. Die Kohle wirkt wie Aktivkohle und bindet schädliche Erreger und Bakterien.

Schnecken meiden die Kohle:

Schädlinge wie z.B. Schnecken meiden die kohlehaltige Erde. So wird bei Nutzpflanzen Schädlingsfraß gemindert.

Schadstoffbindung:

Selbst Schwermetalle und andere Gifte vermag die Pflanzenkohle zu absorbieren und damit nicht mehr bioverfügbar zu machen. Die Pflanzen werden von diesen Giften im Boden weitestgehend geschützt.

Echte Kreislaufwirtschaft:

Die Pflanzenkohle hilft wegzukommen von der Abhängigkeit von Kunstdünger, Ackergiften und sonstigen unnatürlich eingebrachten Chemieprodukten. Ein echter Kreislauf der Agrarprodukte samt Gülle, Gärkuchen, Reste aus Produktion, Handel und vom Endverbraucher wird wieder möglich.

Klärschlämme, Gärreste:

Selbst undifferenzierte Abfälle, wie Klärschlämme, Gärreste oder Komposte sind in Kombination mit oder verarbeitet zu Pflanzenkohle in diese Kreislaufwirtschaft integrierbar.

Reste der Nahrungsmittelindustrie und -handel:

Gut 50% der gesamten Nahrungsmittelherstellung in Deutschland werden bei der Erzeugung, Ernte, Transport, Handel und beim Verbraucher ausgesondert. Dieses Potenzial an Nährstoffen kann mit

der Kombination von Pflanzenkohle in den Kreislauf zurückgeführt werden.

CO2-Senke als Klimabeitrag:

Pflanzenkohle ist als negative Emissionstechnologie anerkannt und speichert CO₂ im Boden. Durch den langen Verbleib, und dies können hunderte von Jahren sein, ist das Kohlendioxid unschädlich gemacht und der Atmosphäre entzogen.

Pflanzenkohle ist anerkannt:

In der gesamten EU ist Pflanzenkohle zur Bodenverbesserung in der Landwirtschaft erlaubt. Einzig Deutschland erlaubt dies nur im Bioanbau und erteilt keine Zulassung für die konventionelle Landwirtschaft. Eine katastrophale Fehlentwicklung, die einzig den Herstellern von Kunstdüngern und Ackergiften hilft, weiterhin ungestört ihre Produkte an den Landwirt zu bringen.

Tiergesundheit:

Wird Pflanzenkohle in geringen Mengen dem Futter beigemischt, können Antibiotika, und andere hochproblematische Prophylaxen eingespart werden. Dadurch werden auch Methanausscheidungen und Geruchsbelästigung geringer.

Fäulnisprozesse:

Bei der Kompostierung werden durch Zugabe von Pflanzenkohle die Fäulnisprozesse gemildert und auch hier die typischen Modergerüche (Grasschnitt) minimiert.

Die Herstellung von Pflanzenkohle und der anschließend erzeugten Terra preta kann im eigenen Garten erfolgen oder in großtechnischen Pyrolyseanlagen (ähnlich wie beim traditionellen Kohlemeiler).

Insgesamt eine erfreulich positive Nutzenbilanz dieser schwarzen Erde. Diese bietet eine von vielen Chancen, in Zukunft wieder etwas gut zu machen. Dürre, Starkregen, Nitrat im Trinkwasser, CO₂-Anreicherung in der Atmosphäre, fehlende Kreislaufwirtschaft, Bodenschwund und vieles mehr kann die Biokohle zum Besseren wenden.



Prof. Dr. habil. rer. nat. Bruno Glaser, Professor für Bodenbiogeochemie an der Uni Halle, ist der führende Terra preta Wissenschaftler weltweit. Bereits seit 1996, mit seiner Promotion an der Uni Bayreuth, ist Pflanzenkohle einer seiner Forschungsschwerpunkte.

- Ende der PI -