



Maßnahmensteckbrief: Pflanzenkohle

Klimaintelligente Landwirtschaft

Nr. 64

Kurzbeschreibung:

Ausbringung von Pflanzenkohle auf seinen Felder, um Kohlenstoff langfristig zu speichern und die positiven Eigenschaften der Kohle zu nutzen.

Was und wie?

Pflanzenkohle ist ein poröses, kohlenstoffreiches Material, welches entsteht, wenn pflanzliche Biomasse unter Luftabschluss bei sehr hohen Temperaturen erhitzt wird (Pyrolyse). Bringt man diese auf seinen Feldern aus, kann man davon profitieren. Eine Möglichkeit wäre Gülle mit Pflanzenkohle zu versetzen, dies hätte weitere positive Effekte wie eine geringere Geruchsbelästigung

Pflanzenkohle

- Enthält Kohlenstoff, welcher stabiler ist und dadurch langfristiger im Boden gespeichert
- kann die Wasserleitfähigkeit auf Sandböden verringern und auf Tonböden erhöhen
- Kann Nährstoffe binden und pflanzenverfügbar lassen, sodass Nährstoffauswaschung verhindert wird
- Kann temporäre Nährstoffüberschüsse speichern

Allerdings:

- Ist der Einsatz teuer

Kategorie: Klimaschutz
Kosten: 400 bis 500€/t
Dauer für Umsetzung: kurzfristig

Synergien: Bindung von Schadstoffen, Halten und Bereitstellen von Nährstoffen
Konfliktpotential: Beachtung der Düngeverordnung

Weitere Infos:

- Pflanzenkohle/Biokohle im Ackerbau

Pflanzenkohle/Biokohle im Ackerbau - LfL

- Flessa, H. Don, A. Jacobs, A. Dechow, R. Tiemeyer, B. Poeplau, C. (2019): Humus in landwirtschaftlich genutzten Böden Deutschlands.
- Pflanzenkohle hilft Klima und Boden. (o. D.). Praxis-Agrar. <https://www.praxis-agrar.de/pflanze/ackerbau/pflanzenkohle>

