

Parlamentarischer Vorstoss

2022/251

Geschäftstyp:	Motion
Titel:	Pflanzenkohle – eine echte CO2-Senke?
Urheber/in:	Klaus Kirchmayr-Gosteli
Zuständig:	—
Mitunterzeichnet von:	Graf
Eingereicht am:	5. Mai 2022
Dringlichkeit:	—

Am 11.2.2021 führte der Landrat eine Diskussion über Pflanzenkohle in der Landwirtschaft. Gegen den Willen der Regierung überwies der Landrat mit 66:11 Stimmen ein entsprechendes Postulat von Landrat Markus Graf.

Leider ist seither wenig passiert und die Skepsis der Behörden bezüglich der Einbringung von Pflanzenkohle in unsere Böden erweist sich als grosses Hindernis für Pilotprojekte, für welche die Energieversorger durchaus aufgeschlossen wären und bereits konkrete Ideen bestehen.

Es sei nochmals daran erinnert, dass die Verkohlung von Pflanzenresten mittels Pyrolyse eine der ganz wenigen Möglichkeiten ist eine effektive CO₂-Senke bei uns zu realisieren. Angesichts des dringlichen Handlungsbedarfs sollte hier nicht weiter zugewartet werden.

Entsprechend wird der Regierungsrat beauftragt:

- **die gesetzlichen Grundlagen zu schaffen, welche die Einbringung von Pflanzenkohle in unsere landwirtschaftlichen Böden einfach ermöglichen**
- **Energieversorgern, welche Pilotanlagen erstellen wollen, dies umgehend zu ermöglichen und unterstützend/begleitend zur Seite zu stehen**
- **Eine wissenschaftliche Begleitung erster Pilotversuche zu organisieren.**

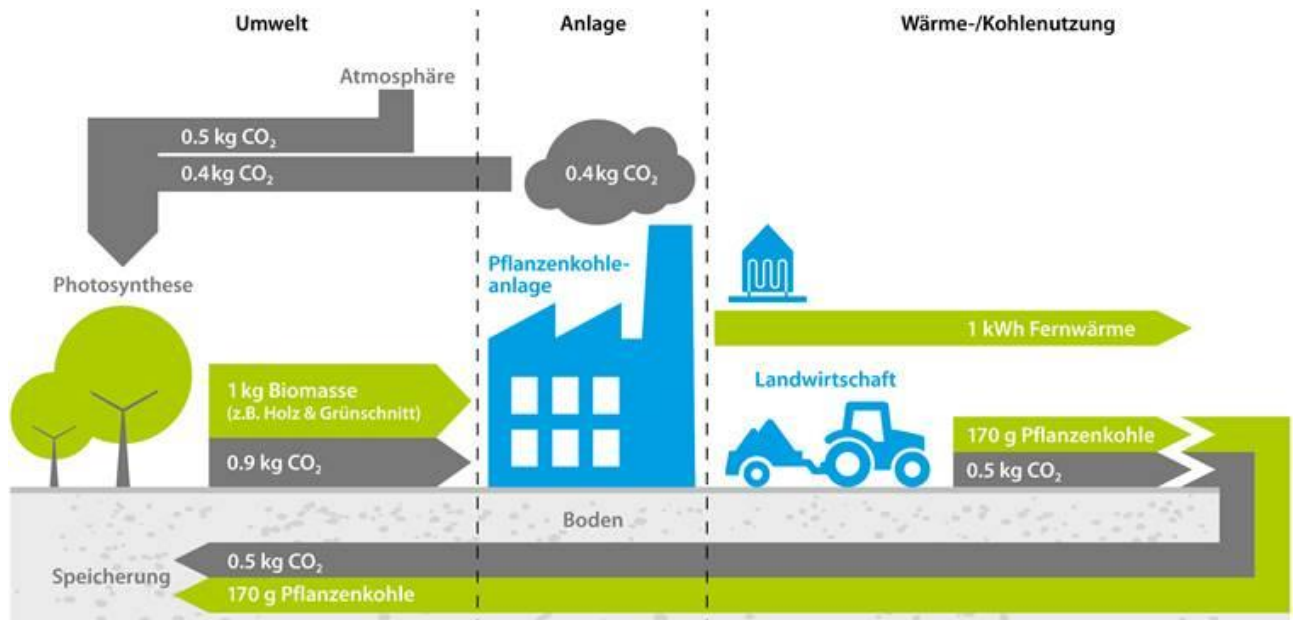
Zur Erinnerung nochmals die wichtigsten Aspekte von Pflanzenkohle:

Grundsätzlich

Pflanzenkohle wird durch Pyrolyse von Pflanzenresten gewonnen. Dabei wird der in der Biomasse enthaltene Kohlenstoff durch Erhitzung unter Luftabschluss dauerhaft gebunden. Das Produkt – die Pflanzenkohle – kann vielfältig eingesetzt werden, beispielsweise in der Landwirtschaft oder in der Baubranche und ist dadurch eine sehr effiziente CO₂-Senke.

Gespeichertes CO₂ bleibt im Boden

Und so funktioniert das Prozedere: In einer modernen Anlage wird bisher ungenutzte minderwertige Biomasse wie zum Beispiel Grünschnitt unter Sauerstoffausschluss verkohlt. Die bei der sogenannten Pyrolyse entstehende Wärme wird z.B. genutzt durch Einspeisung in ein Fernwärmenetz, die Kohle wird als Bodenverbesserer in der Landwirtschaft eingesetzt. Dabei bleibt das in der Kohle gespeicherte CO₂ im Boden und wird nicht wieder an die Atmosphäre abgegeben. Das klimaschädliche Gas wird dem Kreislauf somit aktiv entzogen. Damit ist dieses Verfahren eine „Negativ-CO₂-Technik“.



Vorteile von Pflanzenkohle für Boden und Klima

Im Boden eingebracht verbessert die Kohle das Wachstum Ihrer Pflanzen. Gleichzeitig bindet sie CO₂ aus der Atmosphäre und hat die Fähigkeit, unangenehme Gerüche aufzunehmen. Somit profitiert nicht nur die Pflanze, sondern auch Sie und die Umwelt.

Speichert Nährstoffe und Wasser

Pflanzenkohle wirkt wie ein Schwamm für Nährstoffe und Wasser und dient als Lebensraum für Mikroorganismen. Nährstoffe und Wasser werden langfristig in der Kohle gespeichert und je nach Bedarf an die Pflanze abgegeben. Hierdurch kommen Pflanzen auch durch Phasen längerer Nährstoffarmut oder Trockenheit. Das sorgt für ein gesundes und gleichmässiges Wachstum.

Lockert die Bodenstruktur

Dank der porösen Struktur und der hohen Stabilität der Kohle wird der Boden gelockert. Ein lockerer Boden ist, neben einem hohen Nährstoffgehalt, wichtig für ein gesundes Wachstum der Pflanzen.

Mindert CO₂ in der Atmosphäre

Die Biomasse, die für die Herstellung verwendet wird, hat während seiner Lebenszeit eine Menge an CO₂ aufgenommen. Dieses CO₂ bleibt auch nach Weiterverarbeitung der Biomasse langfristig in der Kohle gespeichert. Indem die Kohle ins Erdreich eingearbeitet wird, das aufgenommene CO₂ im Boden gebunden. So leistet Pflanzenkohle einen positiven Beitrag zur Reduktion des Klimawandels.

Verringert unangenehme Gerüche und Fäulnis

Pflanzkohle hat eine sehr hohe Saugkraft. Im Kompost eingebracht, nimmt sie überschüssige Feuchtigkeit auf und reduziert somit Fäulnis und daraus entstehende unangenehme Gerüche. Gleiches gilt für die Neutralisierung von Gülle oder den Einsatz als Stalleinstreu.