

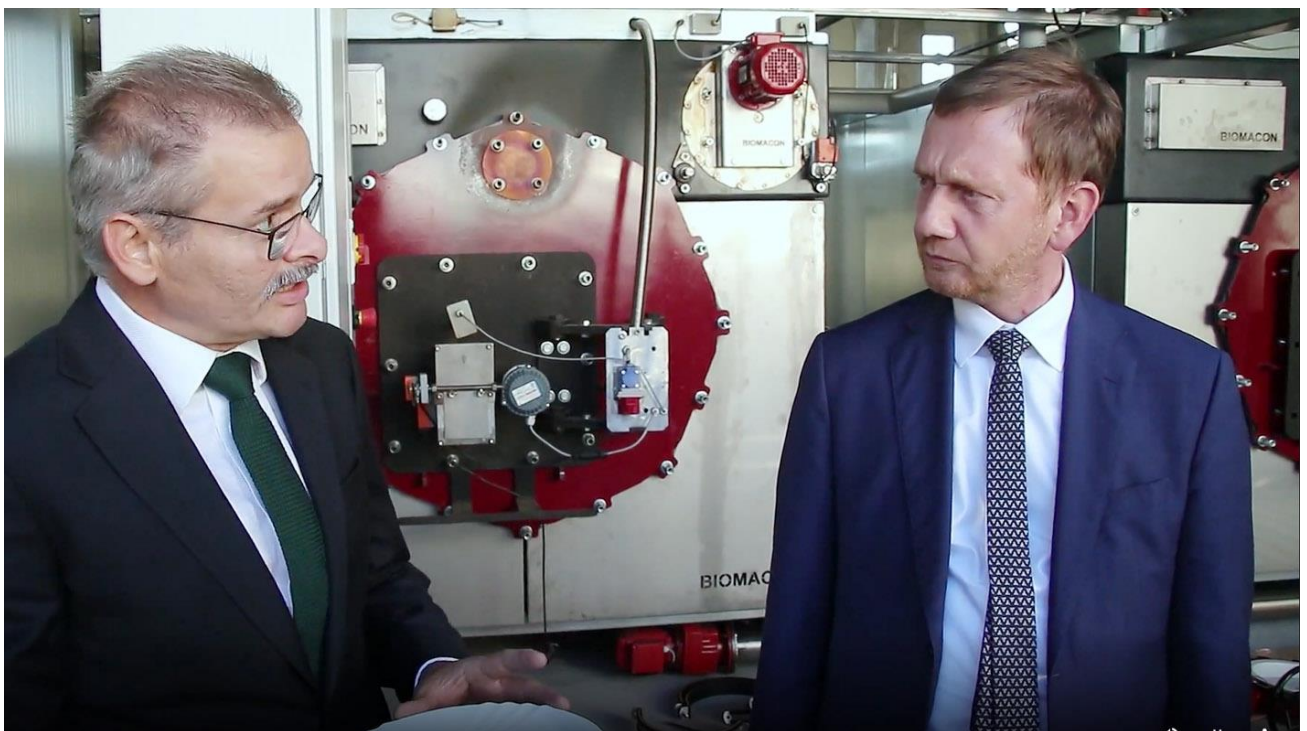


*Sehr geehrten Damen und Herren, liebe Interessierte,
liebe Freundinnen und Freunde der Pflanzenkohle!*

Klärschlamm zu Gartengold

„Pflanzenkohle goes Mainstream“ titelte der Fachverband Pflanzenkohle im vergangenen Herbst auf seiner Homepage. Weit über 100 Pyrolyseanlagen sind bundesweit gebaut worden, bald auch bei uns? Landwirte haben die Vorteile bereits erkannt und nutzen Pflanzenkohle zur Verbesserung der Viehhaltung und der Böden.

Nun tritt ein anderer Aspekt in den Vordergrund: Die **Pyrolysierung von Klärschlamm** wird in einer der ersten Anlagen erfolgreich seit 2020 praktiziert. Kinderkrankheiten sind behoben.



Geschäftsführer Dr. Steffen Heinrich erläutert dem sächsischen Ministerpräsidenten Michael Kretschmer die Pyrolyseanlage des Zweckverbandes Frohnbach.



Das in der Frohnbacher Anlage erzeugte Karbonisat hat gut Werte: Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe sind unter der Nachweisgrenze, Schwermetalle liegen weit unter den Grenzwerten.

Das Besondere: Bis zu 12% des zur Neige gehenden Pflanzendüngers Phosphor bleibt in der Pyrolysekohle erhalten. Die kommunale Anlage in Frohnbach / Sachsen funktioniert nach zwei Jahren einwandfrei, andere Kommunen interessieren sich. Klärschlamm wird getrocknet, pelletiert und dann in einer Pyrolyseanlage zu einem wertvollen Dünger umgewandelt. Erste Versuche auf magerem 20-Punkte-Boden brachten noch im Anwendungsjahr sehr gute Ergebnisse beim Anbau von Mais.

Dieses Projekt wurde aus staatlichen Töpfen gefördert, auch vom Land Sachsen. Minister Thomas Schmidt ist des Lobes voll über diese Anlage, jährlich spart die Kommune nun die 250.000 Entsorgungskosten für Klärschlamm. Auf der Habenseite schlagen sich die CO₂-Reduzierung und die ausgezeichnete Düngewirkung nieder. **Alle Grenzwerte für Schadstoffe werden deutlich unterschritten.** Das Material wird umsonst abgegeben.

Übrigens: ein wichtiger Teil der Anlage, die Pyrolyseanlage, kommt von Biomacon aus dem niedersächsischen Rehburg, Landkreis Nienburg.

Einen Film können Sie sich hier anschauen: <https://www.zvfrohnbach.de/fotos-filme/filme/>
Wir empfehlen den MDR-Film, zweiter Film von oben, Dauer 2:56 Minuten.

2020 ergab ein Gutachten des Büros „Team Nachhaltigkeit“: Bei der Verbrennung von 965 t Klärschlamm werden ca. **1723 t CO₂ freigesetzt**, pyrolysiert man die gleiche Menge, werden **503 t CO₂ aus der Atmosphäre geholt** und in der Pyrolysekohle auf Dauer gebunden.

Zusammenfassung

Der Vergleich der ökologischen Fußabdrücke von Klärschlamm-Karbonisat mit Klärschlamm-Asche zeigt, dass die Pyrolysetechnologie gegenüber der Monoverbrennung in Größenordnungen überlegen ist. Anstatt bei der Monoverbrennung 243 kg CO₂/t Klärschlamm freizusetzen, findet sich mehr als die Hälfte des im Klärschlamm enthaltenen Kohlenstoffs als black carbon im Karbonisat wieder. In den Boden gebracht wird der pyrogene Kohlenstoff nicht als CO₂ emittiert, sondern bleibt über viele Jahrhunderte dort. Das entspricht einer effektiven CO₂-Bilanz von minus 45 kg CO₂/t Klärschlamm. Zusätzlich wirkt Klärschlamm-Karbonisat als Bodenverbesserungsmittel und grundwasserschonender Phosphatspender. Außerdem ist die Pyrolysetechnologie dezentral anwendbar und an die auf jedem Klärwerk ab einer Reinigungskapazität von 10 000 EW anfallenden Schlammengen individuell anpassbar. Somit wird die Schließung regionaler Stoff- und Energiekreisläufe möglich. Damit alle Vorteile wirken können, ist die Zulassung von Klärschlamm-Karbonisat als Düngemittel unerlässlich.

Mit herzlichen Grüßen

Der Vorstand:

Dr.-Ing. Stephan Martini, Rainer Sagawe, Stefanie Popp

Förderverein Terra Preta e.V.

Email: info@fv-terrapreta.de

URL: www.fv-terrapreta.de

Hashtags [#terrapretaweserbergland](#) [#climateprotection](#) [#biodiversity](#)



cool the planet – feed the world – save biodiversity

Sie möchten sich gerne aktiv einbringen und Mitglied werden?

[Hier geht es ganz einfach zur Anmeldung!](#)

Sie möchten gerne mehr über Terra Preta wissen und sich Informationen aus erster Hand zu den Aktivitäten des Fördervereins Terra Preta e. V.?

[Hier kommen Sie zu unserem Newsletter.](#)

Sie möchten unseren Vereinsarbeit und Ziele mit einer Spende unterstützen?

[Hier geht es zu unserem Spendenformular.](#)

Wir freuen uns auf Sie!

Förderverein Terra Preta e.V.

Amtsgericht Hannover; VR 203512

1. Vorsitzender: Dr.-Ing. Stephan Martini

Zur Hölle 8, 31787 Hameln, T: 05158 412; M: 0175 7211990

2. Vorsitzender: Rainer Sagawe

Galgenberg 11, 31789 Hameln, T: 05151 560086, M: 0176 47889062

Konto-Nr.: 1255652400; IBAN DE88430609671255652400

GLS Gemeinschaftsbank eG; BIC GENODEM1GLS

Jährlich 24.000 t Terra Preta aus Grünschnitt

für Landwirte und Gärtner bereitstellen:

Bei Politik und Verwaltung des Landkreises Hameln-Pyrmont aber auch überregional finden wir und unsere anderen Mitstreiter der Terra Preta Community immer mehr offene Ohren für die Einführung der Pflanzenkohle-Kreislaufwirtschaft. Damit können wir immer mehr tun, um die Chancen für stabilen Humusaufbau, Klimaschutz und Aufbau der Biodiversität zu nutzen.