

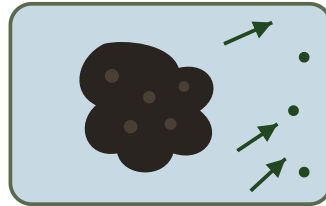
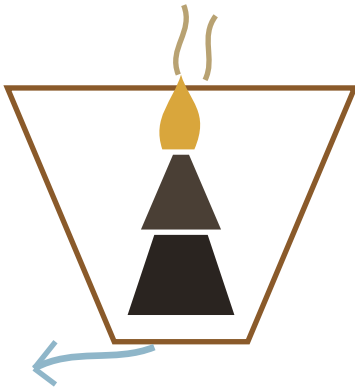
Pflanzenkohle & Terra Preta

Wie aus schwarzer Kohle die fruchtbarste Erde der Welt entsteht, und das schon seit Jahrhunderten.

Am Amazonas finden sich bis heute Bodenflecken, die vor Jahrhunderten von indigenen Völkern angelegt wurden und noch immer außergewöhnlich fruchtbar sind, die berühmte Terra Preta. Ihr Geheimnis ist erstaunlich simpel: Holzkohle, eingearbeitet in Kompost und Bodenleben. Was damals über Generationen entstand, lässt sich im eigenen Garten in kleinerem Maßstab nachbauen, mit Pflanzenkohle als stabilem Grundgerüst für einen Boden, der über Jahrzehnte fruchtbarer wird statt schlechter.

■ **Warum lohnt sich das**

Anders als Kompost, der irgendwann vollständig zersetzt ist und verschwindet, bleibt Pflanzenkohle im Boden praktisch für immer erhalten. Ihre Struktur ist hochporös, ein einziges Gramm bringt es auf eine innere Oberfläche von mehreren hundert Quadratmetern, ein perfektes Zuhause für Bodenmikroben und ein Schwamm für Wasser und Nährstoffe zugleich. Einmal eingearbeitet, verbessert sie die Bodenstruktur dauerhaft und bindet nebenbei auch noch Kohlenstoff langfristig im Boden.



*Links: Holz brennt in der Grube von oben nach unten zu Kohle, danach wird gelöscht.
Rechts: Die poröse Kohle nimmt beim Aufladen in Kompostjauche Nährstoffe in ihre unzähligen Hohlräume auf.*

■ Vom Rohstoff zur fertigen Kohle

● Rohkohle herstellen

Holz verbrennt unter Sauerstoffmangel zu stabiler Kohle statt zu Asche, klassisch in einer Kon-Tiki-Grube oder einem Kohlenmeiler.

● Kohle aufladen

Zwei bis vier Wochen in Kompost, Gülle oder Pflanzenjauche einweichen, erst dann ist sie einsatzbereit.

● Fein zerkleinern

Je kleiner die Stücke, desto größer die nutzbare Oberfläche für Mikroorganismen und Nährstoffe.

● Unaufgeladene Rohkohle

Direkt und unbehandelt in den Boden eingearbeitet, entzieht sie dem Boden zunächst Nährstoffe statt sie zu liefern.

● Kernschritte ● Feinschliff ● Vorsicht geboten

QUERVERWEIS

Statt einer separaten Einweichphase kann Pflanzenkohle auch direkt im eigenen Kompostreaktor (eigene Anleitung) mitrotten, dort lädt sie sich ganz nebenbei mit auf.

■ Was du brauchst

Permakultur-Reflex vorab: bevor irgendetwas neu gekauft oder bestellt wird, lohnt sich zuerst ein Blick in Keller, Garage und Schuppen, und danach eine freundliche Frage bei den Nachbarn, ob dort noch etwas Brauchbares für eine kreative Zweitverwendung herumliegt.

- Pflanzenkohle, gekauft oder in einer Kon-Tiki-Grube selbst hergestellt
- Kompost, Gülle oder Pflanzenjauche zum Aufladen
- Ein ausreichend großes Gefäß zum Einweichen
- Handschuhe, Kohlestaub ist hartnäckig und krümelt stark

■ Schritt für Schritt

1. Pflanzenkohle beschaffen oder in einer Kon-Tiki-Grube beziehungsweise einem Kohlenmeiler selbst herstellen
2. Kohle grob zerkleinern, um mehr nutzbare Oberfläche zu schaffen
3. Zwei bis vier Wochen in Kompost, Gülle oder Pflanzenjauche einweichen und aufladen lassen
4. Aufgeladene Kohle in die obersten 20 bis 30 cm des Bodens einarbeiten
5. Über die Jahre hinweg immer wieder kleine Mengen ergänzen, ganz nach dem Terra-Preta-Prinzip

DER KLASSIKER BEIM EINSTIEG

Unaufgeladene Rohkohle wird direkt in den Boden eingearbeitet, in der Hoffnung auf sofortige Wirkung. Tatsächlich saugt die hochporöse Kohle dann erst einmal selbst Nährstoffe aus dem Boden, das Gegenteil vom gewünschten Effekt. Ohne Aufladen geht es einfach nicht.

WAS TERRA PRETA SO BESONDERS MACHT

Bodenproben aus den Terra-Preta-Flächen am Amazonas zeigen bis heute deutlich höhere Nährstoff- und Mikrobenwerte als die umliegenden, natürlich kargen Regenwaldböden, obwohl die letzten Einträge Jahrhunderte zurückliegen. Die stabile Kohlenstoffstruktur der Pflanzenkohle zersetzt sich kaum, während sie gleichzeitig ein dauerhaftes Habitat für Bodenleben bereitstellt.

KLEIN ANFANGEN

Wer unsicher ist, beginnt am besten mit fertig gekaufter, bereits aufgeladener Pflanzenkohle für ein einzelnes Beet, statt gleich die eigene Herstellung mit Feuer und Grube zu wagen.

Wo Pflanzenkohle an ihre Grenzen kommt

- Unaufgeladene Rohkohle entzieht dem Boden kurzfristig Nährstoffe statt sie zu liefern
- Eigene Herstellung braucht Erfahrung und ist wegen Rauch und offenem Feuer nicht überall erlaubt
- Die volle Wirkung zeigt sich erst nach Monaten bis Jahren, keine Sofortlösung
- Zu große Mengen auf einmal können den pH-Wert des Bodens spürbar verschieben

■ Häufige Fragen

Ist Pflanzenkohle das Gleiche wie Grillkohle?

Nein, Grillkohle enthält oft andere Ausgangsstoffe und Zusätze und eignet sich nicht für den Boden.

Wie lange hält Pflanzenkohle im Boden?

Praktisch für Jahrhunderte, sie zersetzt sich nur äußerst langsam.

Kann ich Pflanzenkohle selbst herstellen?

Ja, mit einer Kon-Tiki-Grube oder einem Kohlenmeiler, das braucht aber Übung und Vorsicht im Umgang mit Feuer.

Wie viel Pflanzenkohle braucht ein Beet?

Als Faustregel gelten 5 bis 10 Prozent des Bodenvolumens der obersten Schicht.

Wirkt Pflanzenkohle sofort?

Nein, ihre volle Wirkung entfaltet sich erst über Monate bis Jahre hinweg.

Was genau ist Terra Preta?

Eine von indigenen Völkern am Amazonas über Generationen aus Pflanzenkohle, Kompost und Tonscherben angereicherte, außergewöhnlich fruchtbare schwarze Erde.

Mehr zum Thema Pflanzenkohle:

permawaldgarten.org/themen/pflanzenkohle

Du willst wissen, wie viel Pflanzenkohle zu deinem Boden passt?

Kostenlose 15-Minuten-Beratung buchen →