

Freisl

Kraftfutter Terra preta

Bedeutung und Verwendungsmöglichkeiten im Gartenbau

www.freisl-kraftfutter.de

Jaudenmühl | Tel. 08847 201

Wer sind wir ?

Julia und Ignaz Freisl
Jaudenmühl



Jaudenmühl | Tel. 08847 201



www.freislandkraftfutter.de

Jaudenmühl | Tel. 08847 201



Definition Terra preta (do Indio):

Anthropogene Schwarzerden, die im Amazonas gefunden wurden, einen hohen Anteil an Kohlenstoff aufweisen und sehr gute Erträge ermöglichen.

Terra Preta Böden sind teilw. bis zu 2000 Jahre alt.

Diese Böden haben oft eine Mächtigkeit von mehreren Metern Tiefe.

Man findet in Ihnen Holzkohle, Tonscherben, Knochen, Spuren menschl. Fäkalien, Asche und Fischgräten

Schwarzerdeböden gibt es auch in Europa seit 1822

Es wurden mittlerweile überall auf der Welt andere Arten von Schwarzerdeböden entdeckt.

In Afrika wurde sogar erst kürzlich ein Volksstamm entdeckt, der immer noch diese Art von Bodenaufbau betreibt.

Schwarzerde ist auch heute noch oft sehr fruchtbar

Böden mit einem überdurchschnittlich hohen Kohlenstoffanteil zählen zu den ertragreichsten Böden der Welt,

sofern diese ausreichend mit organischer Substanz versetzt werden.

Jaudenmühl | Tel. 08847 201

Terra Preta und normaler Boden

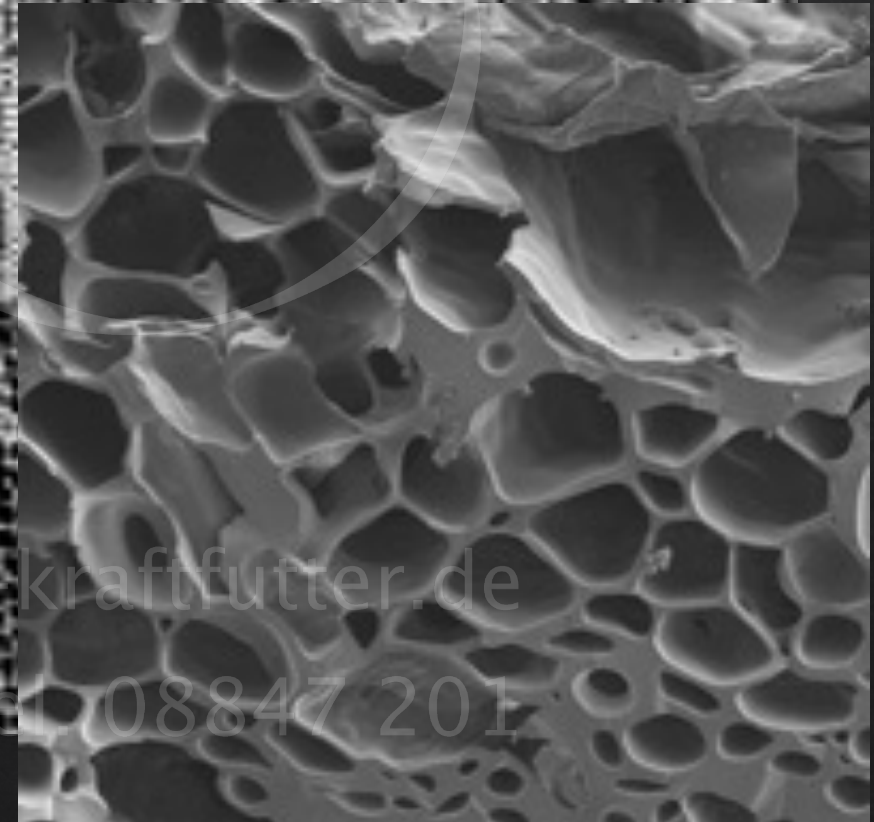


Pflanzenkohle

pflanzliche Rohstoffe (meistens Holz)
große innere Oberfläche (bis zu 400m²/g)

hohe Kationenaustauschkapazität (KAK)
(positiv geladene Ionen, wie Ammonium,
binden und bei entsprechenden
Verhältnissen wieder für Pflanzen und
Mikroorganismen verfügbar zu machen)

Weniger Auswaschen von positiv geladenen
mineralischen und organischen Nährstoffen,
höhere Nährstoffverfügbarkeit.



seit 1822

www.freist-kraftfutter.de

Jaudenmühlerei 08847 201

Vorteile von Terra Preta

Reduziert Trockenstress
Weniger Wasserverbrauch
Humusaufbau

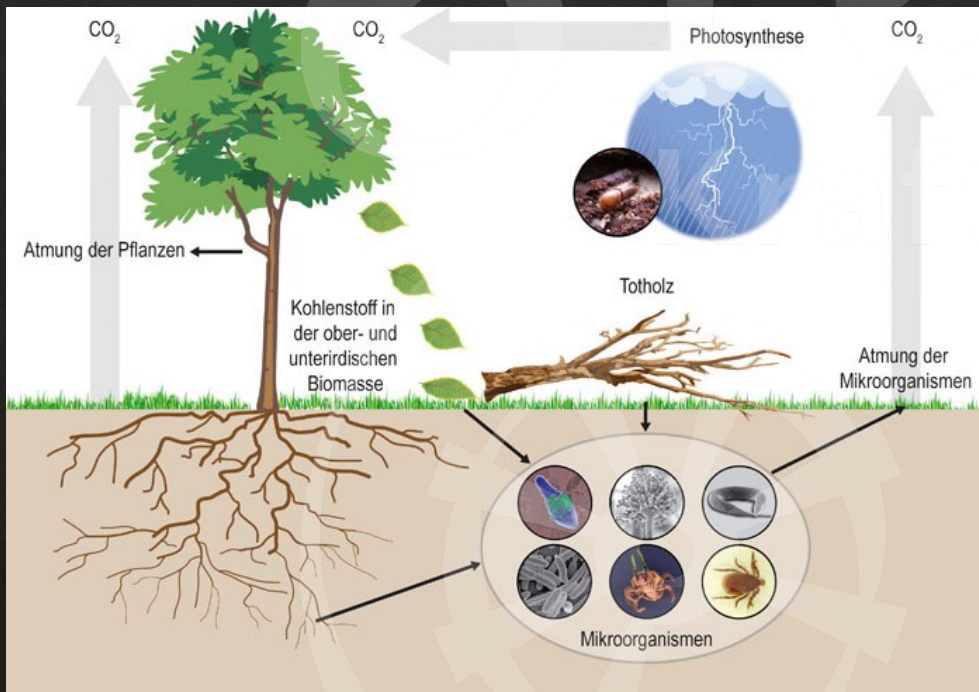


www.das-gold-der-erde.de www.freisl-kraftfutter.de

Jaudenmühl | Tel. 08847 201

Vorteile von Terra Preta

◇ Kohlenstoffbindung



◇ WWW.wald-in-österreich.at

- ◇ Kohlenstoff wird dauerhaft,
- ◇ bis zu tausend Jahre im Boden gebunden und belastet nicht als CO_2 die Atmosphäre
- ◇ Bodenbelüftung und lockere Struktur
- ◇ Verbessertes Wachstum der für das Bodenleben wichtigen Pilze
- ◇ Erwärmung des Bodens

seit 1822

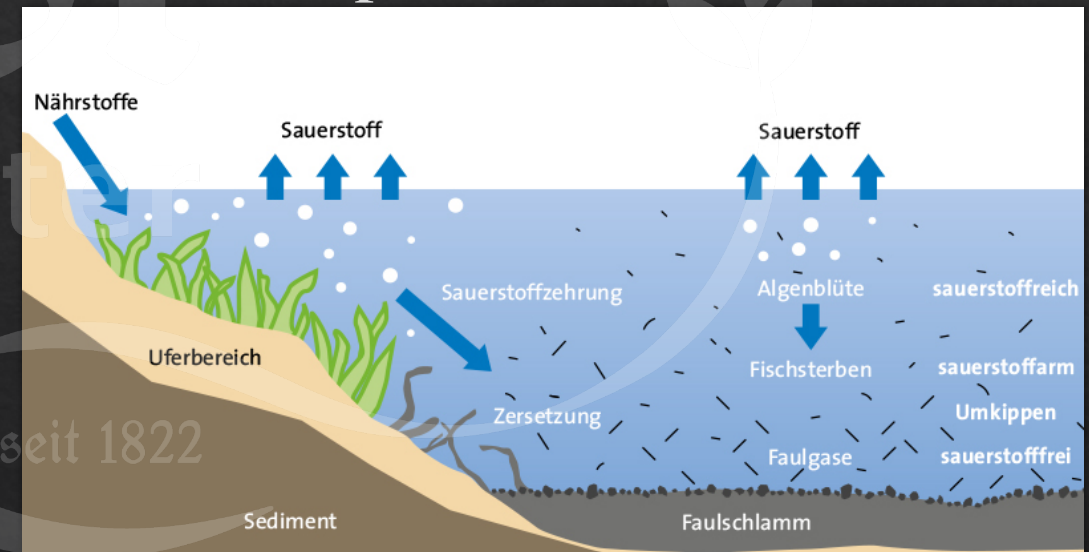
www.freisl-kraftfutter.de

Jaudenmühl | Tel. 08847 201

Vorteile von Terra Preta

◆ Nährstoffspeicher

Deutliche Reduktion von Auswaschungsverlusten von
organischem Dünger (Stickstoff, Phosphor)
Weniger Düngemittelverbrauch
Verringerung der Belastung des Wassers mit Nitrat
Keine Überdüngung der Gewässer und Meere
Sauberes Trinkwasser



◆ www.klassewasser.de

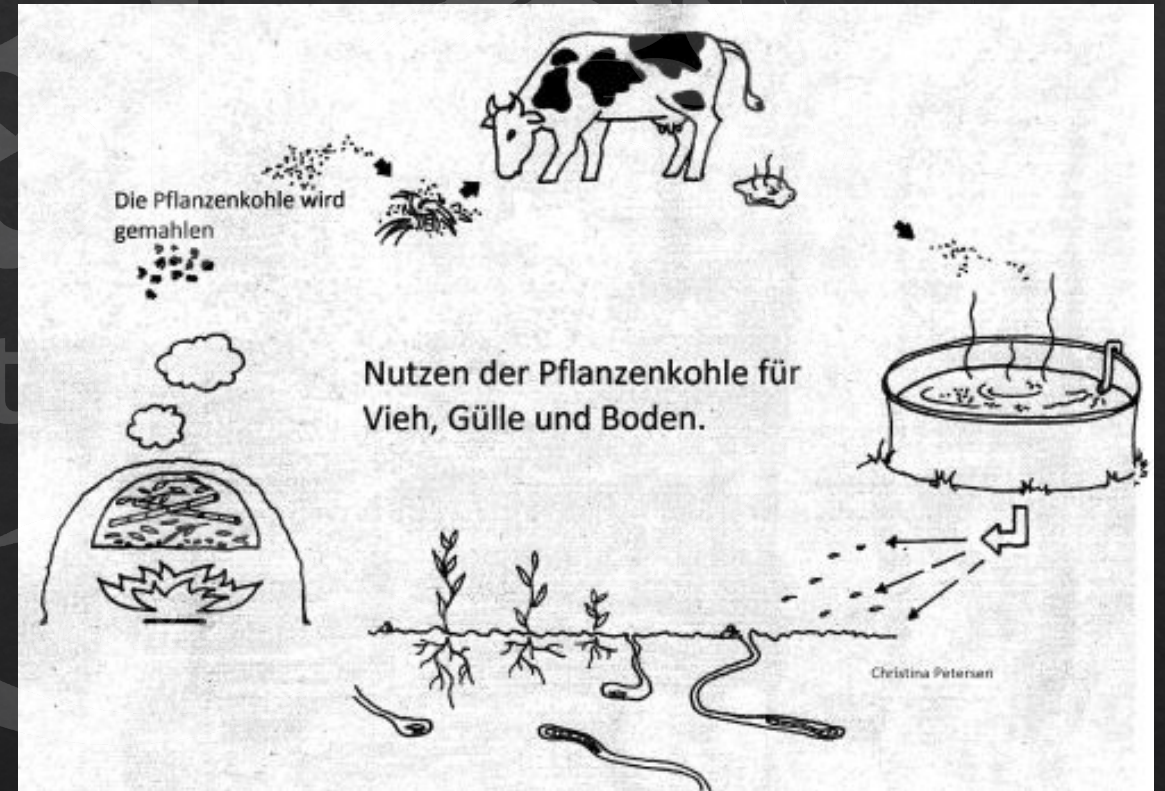
www.freisl-kraftfutter.de

Jaudenmühl | Tel. 08847 201

Worum geht es also?

Man muss schauen, dass Pflanzkohle Wasser und Nährstoffe binden kann!

Somit können die genannten Probleme verringert und gleichzeitig gewisse Vorteile dadurch erzielt werden.



www.freisl-kraftfutter.de

Jaudenmühl | Tel. 08847 201

Verwendung von Pflanzenkohle

- Wege die Kohle zurück in den Kreislauf zu bringen -

Kompostherstellung

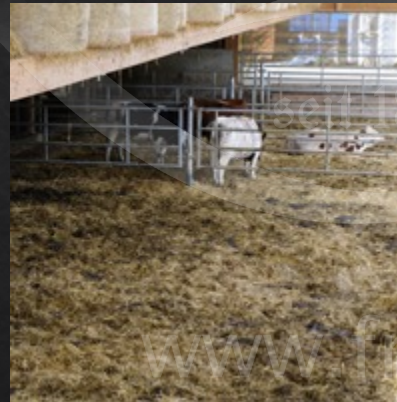
Kohle wird gemischt mit organischen Abfällen und Gesteinsmehl in aeroben oder anaeroben Kompostierungsverfahren

Zu einem Dauerhumus angesetzt und so auf Gärten und Feldern ausgebracht



Stalleinstreu

Man streut die (angefeuchtete!) Kohle im Stall auf den Flächen ein, so dass sich die Kohle mit dem ausgeschiedenen Mist und Urin der Tiere anreichern kann.



Tierfutter

Man vermischt spezielle Futterkohle in geringen Anteilen mit dem Futter der Tiere. Die Kohle reichert sich dann schon im Darm mit dem Mist an und wird mit diesem wieder ausgeschieden.

Jaudenmühl | Tel. 08847 201

Wie mache ich mir also meine „Terra Preta“

Normale Kompostierung
(Komposthaufen)

Anaerobe Kompostierung (Bokashi/Silierung)

Vererdung von Stallmist (schon mit Kohle vermengt)



Kraftfutter

1822

www.freisi-kraftfutter.de

Jaudenmühl | Tel. 08847 201

Quellen

Hans Peter Schmidt

Frau Prof. Kamman

Prof. Bruno Glaser

- ◇ Scheub, Pieplow, Schmidt (2013): Terra Preta. Die schwarze Revolution aus dem Regenwald
- ◇ <http://www.ithaka-journal.net/wege-zu-terra-preta-aktivierung-von-biokohle>
- ◇ Purves, Sadava, Orians, Heller: Biologie (2006)

Die Indios des Amazonas

seit 1822

www.freisl-kraftfutter.de

Jaudenmühl | Tel. 08847 201



Freisl-Kraftfutter

seit 1822

www.freisl-kraftfutter.de
Laudenmühl | Tel. 08847 201