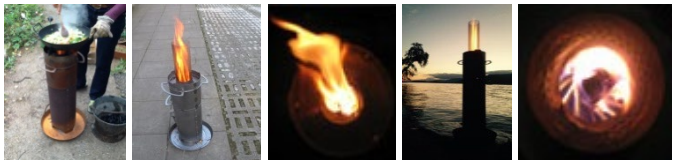
**Kaskad-E GmbH**
Dornacherstrasse 192, 4053 Basel
www.kaskad-e.ch, info@kaskad-e.ch, +41 61 534 68 86

# Fruchtbare Erde mit Pflanzenkohle aus dem PyroCook

Zu viel $CO_2$ in der Atmosphäre, zu wenig Kohlenstoff im Boden. Einen Ausweg aus diesem Dilemma bietet die **Pyrolyse-Pflanzenkohle**. Diese Kohle wird mittels Pyrolyseverfahren aus verholztem Grüngut hergestellt. Dem Gartenkompost zugefügt wirkt diese Kohle nicht nur als stabile $CO_2$-Senke und Geruchsfilter sondern unterstützt den Boden auch massgeblich bei der Wasser- und Nährstoffspeicherung. Damit kann Energie gespart, das Klima geschont und die Bodenfruchtbarkeit gefördert werden. Ein historisches Zeugnis ist die Jahrhunderte alte, noch heute fruchtbare Schwarzerde in den ausgedehnten Gartenanlagen der ehemaligen Städte der Hochkulturen im Amazonas – die so genannte **Terra Preta**.

**Kleinpyrolysegeräte** wie der «PyroCook» (Datenblatt s. auf der Rückseite) eignen sich besonders gut, um im eigenen Gemüsegarten aus verholzter und trockener Restbiomasse Pflanzenkohle herzustellen. Als schöner Nebeneffekt lässt sich auf dem Gerät kochen oder mit einem Zylinderglas wohliges Licht verströmen.



Die Weiterverarbeitung der Pflanzenkohle zu Terra Preta-ähnlichem Substrat kann z.B. durch Kompostierung (herkömmlicher Kompost), Fermentierung (gestampfter Stapelkompost) oder Bokashierung (Bokashi-Behälter, auch in der Küche möglich) erfolgen. Viele weitere Varianten sind möglich; ausschlaggebend ist eine ausreichende **biologische Aktivierung** und Aufladung der porösen Kohle.

Die Pflanzenkohle als Schlüsselbestandteil der Terra Preta führt in der Gartenerde über verschiedene Bodeneffekte zu einer **Steigerung der Bodenfruchtbarkeit**:

- Erhöhung der Wasserrückhaltekapazität durch kapillare Adhäsion in den Poren
- Anhebung des Boden-pH durch die basische Kohle → Steigerung der Nährstoffverfügbarkeit
- Düngeeffekt durch den Mineralstoffgehalt der Kohle an sich, u.a. Phosphor
- Verringerung der Nährstoffauswaschung
- Starke Erhöhung der Kationenaustauschkapazität (KAK = CEC)
- Aktivierung der Bodenfauna in den Mikroporen, Förderung des Humusaufbaus
- Bessere Durchlüftung insbesondere bei schweren Böden

Weitere Infos und Anfragen an:

**Stephan Gutzwiller**
s.gutzwiller@kaskad-e.ch
079 502 16 31