

# Pflanzkohle als Bodenhilfsstoff

## Jahrhunderte alte Praxis im neuen Licht

Es hat vielleicht jeder bereits einmal gesehen: Aus der Asche die nach (Wald-) Bränden zurückbleibt keimen mit einem frischen Grün, neue Pflanzen. Spätestens nach der Entdeckung der schwarzen „Wundererde“, der „Terra Preta“, versuchen Wissenschaftler aufzuklären, welche Eigenschaften der Kohle dafür verantwortlich sind das Pflanzenwachstum positiv zu beeinflussen. Wenn hier noch einige „schwarze Löcher“ der Erkenntnisse bestehen, ist jedoch eines klar: Mit jeder Tonne Pflanzkohle, die im Boden eingesetzt wird, werden der Atmosphäre ca. 4 Tonnen CO<sub>2</sub> entzogen. So mutiert jeder Einsatz von Pflanzkohle zu einem „schwarzen Loch“ für CO<sub>2</sub>. Vielleicht ist der bodenbezogene Einsatz der Kohle eine gute Gelegenheit das Klima zu retten?!

### -Den Boden verbessern und das Klima nachhaltig schützen-

Pflanzkohle (hochreiner Kohlenstoff) entsteht durch eine Erhitzung von reinem Naturholz in sauerstoffarmer Umgebung ( $\lambda = < 1,0$ ) auf Temperaturen von ca. 500 °C. Es entstehen Gas für die Prozessenergie und Kohlenstoff,- die Pflanzkohle. Da diese Pflanzkohle immer häufiger genutzt wird, ist die Definition eines gewissen Standards erforderlich. Der Fachverband Pflanzkohle, in Zusammenarbeit mit dem Ithaka Institut, haben mit dem „European Biochar Certificate“ ein Regelwerk zur Qualitätssicherung von internationaler Anerkennung geschaffen.

Aufgrund der physikalischen Beschaffenheit ist Pflanzkohle dazu in der Lage Nährstoffe aufzunehmen und zeitoptimiert an die Pflanzen wieder abzugeben. Für den effizienten Einsatz der Kohle ist es wichtig die Pflanzkohle zunächst mit Nährstoffen zu beladen. Dazu können organische Stoffe wie z.B. Kompost, Gärreste aus Biogasanlagen und auch Festmist oder Gülle in die Kohle eingemischt werden und einige Zeit ruhen lassen. Nach ca. 6 Wochen kann dieses Gemisch ausgebracht werden. Der Humusgehalt im Boden wird erhöht, die Nährstoffe können nicht ausgewaschen werden (Schutz der Gewässer). Beim Einsatz von Gärresten, Festmist oder Gülle werden Ammoniak- und Methanemissionen unterbunden. Die Pflanzkohle bewirkt darüber hinaus die Rückhaltung von Feuchtigkeit. Da durch das Einbringen der Kohle die Farbe des Bodens dunkler wird, ist im Frühjahr mit einer verbesserten Erwärmung des Bodens zu rechnen. Und vor allem wird der Boden aktiviert; es entsteht ein reichhaltiges Leben in einem gesunden Boden.

### Einsatz von Pflanzkohle



- **Rückhaltung von Feuchtigkeit**
- **Rückhaltung von Nährstoffen (Schutz der Gewässer)**
- **Aktivierung der Bodenbiologie**
- **Reduktion der Ammoniakemission**
- **Steigerung der Bodenfruchtbarkeit**

- Wir beraten Sie beim bodenbezogenen Einsatz von Pflanzkohle
  - Wir beraten Sie beim Herstellen der möglichen Gemische
  - Wir liefern EBC-zertifizierte und qualitätsgeprüfte Pflanzkohle