

Unsere Angebote zur Pflanzenkohle

Verkauf von Pflanzenkohle

- Säcke mit IWB-Pflanzenkohle in 4 Liter und 45 Liter
Verkaufsstelle siehe unter:
<https://www.iwb.ch/angebote/produkte/pflanzenkohle>
- Big Bags à 2.2 m³ auf Bestellung, abgeholt oder geliefert
- Abrollcontainer mit 30 m³ oder 35 m³ auf Bestellung, abgeholt oder geliefert



Zur Aktivierung der Pflanzenkohle mit der 4-fachen Volummenge an Kompost aufmischen.

Wichtiger Anwendungshinweis

Pflanzenkohle sollte immer vorher „aktiviert“ bzw. mit Nährstoffen aufgeladen werden. Vor der Ausbringung empfiehlt es sich, sie mit Kompost, Mist, Gülle oder effektiven Mikroorganismen zu vermischen. Eine direkte Ausbringung im Boden sollte vermieden werden, da unbehandelte Pflanzenkohle Nährstoffe binden und den Pflanzen kurzfristig Nährstoffe entziehen kann.

CO₂-Zertifikate

Als akkreditierte C-Sink Trader arbeiten wir mit der MRV-Plattform von Cula Technologies zusammen, um die CO₂-Zertifikate transparent und rückverfolgbar zu dokumentieren und veräussern.

Pflanzenkohle von IWB und Biopower

Eigentümerin der Pyrolyseanlagen sind die IWB. Die Biopower Nordwestschweiz AG kümmert sich um die Biomassebeschaffung, den Anlagenbetrieb und den Vertrieb der Pflanzenkohle. Mit der Partnerschaft bündeln die beiden Unternehmen ihre Kompetenzen entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Biomasseaufbereitung, Pyrolyse, Energieproduktion und Schliessen der Stoffkreisläufe.

Kontakt

Biopower Nordwestschweiz AG Herr Andreas Stubner
Rheinstrasse 87 CH-4133 Pratteln Phone: +41 (0)61 926 16 96
andreas.stubner@bio-power.ch www.bio-power.ch

iwb von natur aus klimafreundlich

BIO POWER
NORDWESTSCHWEIZ

Pflanzenkohle

Greenpower für Natur und Klima



aus der Pyrolyse von Grüngut

Pflanzenkohle aus der Pyrolyse von Grüngut

Aus regionalem gehacktem Holz aus der Landschaftspflege und der Forstwirtschaft entsteht mittels Pyrolyse eine Pflanzenkohle. Bei diesem Verfahren wird die Biomasse / Landschaftspflegeholz getrocknet und dann unter Ausschluss von Sauerstoff bei 600–700 °C verkohlt. Dabei wird Kohlenstoff dauerhaft gebunden und eine schwammartig poröse Pflanzenkohle mit einzigartigen Eigenschaften und vielseitigem Einsatzbereichen hergestellt. Die Prozessabwärme aus der Pyrolyse findet direkte Verwendung als erneuerbare Komfortwärme für Liegenschaften.

Aktuell haben die zwei Pyrolyseanlagen in der Nordwestschweiz in Betrieb:

Pyrolyseanlage Basel



Inbetriebnahme: 2021

Biomasse-Verarbeitung: ca. 1'650 to./a

Pflanzenkohleproduktion: 375 t TS/Jahr

Wärmeproduktion: 1'900 Mwh/a

Wärmeabnahme: Fernwärme Basel

Pyrolyseanlage Maisprach



Inbetriebnahme: 2026

Biomasse-Verarbeitung: ca. 1'300 to./a

Pflanzenkohleproduktion: 250 to.TS/Jahr

Wärmeproduktion: 1'000 MWh/Jahr

Wärmeabnahme: Gemeinde Maisprach

Eigenschaften der Pflanzenkohle

Aufgrund der Struktur speichert sie ein Vielfaches ihres Gewichts an Wasser und Nährstoffen und/oder Pestizide oder Rückstände im Boden.

Die negative Oberfläche bindet Kationen (Nährstoffe), verhindert deren Auswaschung und gibt sie langsam an Pflanzen ab.

Sie ist im Boden kaum abbaubar, wodurch der Kohlenstoff über Jahrhunderte gespeichert wird und der Atmosphäre entzogen bleibt. So wird das von Pflanzen assimilierte CO₂ langfristig der Atmosphäre entzogen und dadurch der Klimawandel abgebremst.

Vorteile und Einsatzbereiche von Pflanzenkohle

Boden & Pflanzenwachstum

- Verbessert Bodenstruktur und fördert Humusaufbau (z. B. Ackerbau, Weinbau, Gartenbau)
- Erhöht Wasser- und Nährstoffspeicherung (z. B. trockene Standorte, sandige Böden)
- Stärkt Pflanzengesundheit und Wurzelwachstum (z. B. Gemüsebau, Jungpflanzenanzucht)

Substrate & Stadtgrün

- Strukturstabiler Zuschlagstoff für Substrate (z. B. Baumgruben, Dachbegrünung, Containerpflanzen)
- Reduziert Trockenstress und Staunässe (z. B. Stadtgrün, Schwammstadt-Prinzip)
- Senkt Pflege- und Bewässerungsaufwand (z. B. Parks, Grünanlagen)

Landwirtschaft & Kreislauf

- Reduziert Nährstoffverluste (z. B. Kompostierung, Gülle)
- Minderung von Gerüchen und Emissionen (z. B. Stall, Mistlagerung)
- Fördert nachhaltige Bodenfruchtbarkeit (z. B. Ackerbau, Dauergrünland)

Umwelt & Filtration

- Bindet Schadstoffe (z. B. PFAS, Schwermetalle in Böden)
- Einsatz in Wasserreinigung und Luftreinigung (z. B. Abluftfilter, Abwasserbehandlung)
- Reduziert Treibhausgasemissionen (z. B. Landwirtschaft, Kompostierung)
- Dekarbonisierung (CO₂-Zertifikate)

Bau & Industrie

- Zuschlagstoff für Baustoffe (z. B. Beton, Asphalt, Beläge)
- Einsatz als Dämmstoff (z. B. ökologische Gebäudekonstruktion)
- Alternative zu fossilen Energieträgern (z. B. Industrieöfen)

Geprüfte Qualität

- Zugelassen als Dünger in der Schweiz
- EBC AgroBio zertifiziert
- FiBL-gelistet

