

Pflanzenkohle, wie wird sie hergestellt und wo wird sie eingesetzt?

Pflanzenkohle herstellen ist ein mehr als tausend Jahre altes Verfahren. Die Biomasse wird mittels Pyrolyse, ein Verkohlungsprozess ohne Sauerstoff, auf die Kohle reduziert. Die Kohle selber weist dann spezielle Eigenschaften auf:

1. Sie ist sehr porös und hat demzufolge eine riesige Oberfläche von über 150m²/Gramm! Somit kann sie im Boden als Wasserspeicher dienen. Sie kann das fünffache ihres Eigengewichtes an Wasser aufnehmen.
2. Die poröse Struktur der Kohle lockert ausserdem den Boden auf und fördert das Bodenleben
3. In Gülle und Mist eingesetzt wirkt sie stark Geruch bindend.
4. Sie fördert die Verdauung und Futtermittelverwertung bei Wiederkäuern.
5. 1kg Pflanzenkohle im Boden eingesetzt, speichert über 3kg CO₂.

Sie sehen, die Pflanzenkohle ist ein Wundermittel. Hilft bei Trockenheit im Sommer, macht die Böden fruchtbarer und bindet zudem grosse Mengen an CO₂, nicht umsonst wird sie auch **schwarzes Gold** genannt.

Zur Herstellung:

Zum Beispiel werden die frisch gehackten Holzschnittel ausgesiebt und die Feianteile dann in einem Pyrolyse- Verfahren verkohlt. Mit der Abwärme dieses Prozesses können die groben Teile getrocknet und als Qualischnittel mit sehr hohem Energiegehalt einer Heizung zugeführt werden. Die Kohle wird für Gartenbau und Landwirtschaft verkauft.

Als Ausgangsmaterial können aber auch unausgesiebte Holzschnittel dienen. Diese werden in einem Pyrolyseofen verkohlt. Bevor sich die Holzgase entzünden, trennt man die Kohle von den Gasen. Mit der Abwärme wird der Prozess in Gang gehalten und ausserdem geheizt.

Fazit: Wenn wir zusätzlich Kohle erzeugen, können wir diesen Anteil nicht als Wärme nutzen. In Anbetracht aber, was mit dieser Kohle Positives für unseren Planeten erreicht werden kann, bekommt das Energieholz eine weitere, sehr wichtige Eigenschaft.

Energieholz wird so nicht nur CO₂-neutral, sondern CO₂-negativ!

Wichtige Förderbeiträge für Holzheizungen und Wärmeverbände

1. Programm Wärmeverbände Stiftung KLIK

Fördert den Bau, die Erweiterung sowie die Umstellung von Wärmeverbänden mit Abwärme oder erneuerbaren Energien.

Zielgruppe: Quartiere mit und ohne Wärmenetzausbau (Holz, Abwärme und weitere erneuerbaren Energien)

Förderung: 100 Franken pro Tonne CO₂-Reduktion (Beitragsrechner ermittelt die Fördersumme)

Wärmequelle: Biomasse, Umgebungswärme, Abwärme aus Wasser/Abwasser, industrielle Abwärme, Abwärme aus Kehrlichtverbrennungsanlagen KVA

Beispielprojekt: Heizen mit Abwärme der Bierbrauerei Feldschlösschen in Rheinfelden
www.klik.ch/feldschloesschen

Anmeldung:

www.waermeverbuende.klik.ch

2. Programm Holzheizungen Energie Zukunft Schweiz EZS

Fördert den Ersatz von fossil betriebenen Heizungen durch moderne Holzheizsysteme. Ideal für Ein- und Mehrfamilienhäuser, aber auch für grosse Industrie- und Gewerbeareale.

Zielgruppe: Ein- und Mehrfamilienhäuser, Quartiere ohne Wärmenetzausbau

Förderung: Vorfinanzierung / einmalige Förderung mit 18 Rappen pro kWh (auf ein Jahr gerechnet), umgerechnet zirka 1.80 Franken pro Liter Erdöl oder 360 Franken pro Kilowatt Heizleistung

Wärmequelle: Holzschnitzel, Pellets, Stückholz

Anmeldung:

www.ezs.ch/erneuerbarheizen

Die aktuellen Förderprogramme vom Kanton finden sie auf der Homepage des Kantons. www.bve.be.ch

Wenn es um Gebäudesanierungen geht, ist vor allem das Gebäudeprogramm wichtig: www.dasgebaeudeprogramm.ch

Vorteile beim Heizen mit Holz:

GEWINN + Versorgungssicherheit:	→ unabhängig vom Ausland
	→ nachwachsender Rohstoff
+ gesunde Wirtschaft:	→ Geld bleibt in der Region
	→ neue Arbeitsstellen
+ gesunde Umwelt:	→ kurze Transporte
	→ keine verschmutzten Meere
+ keine Klimaerwärmung:	→ CO ₂ -neutral, kein zusätzliches CO ₂ in der Luft
	→ heizen im Kreislauf der Natur

GEWINN total = höhere LEBENSQUALITÄT

Geschäftsstelle Holzenergie Emmental, Thomas Müller, hinter Schwarzenegg
3453 Heimisbach 034 431 18 68 / 079 439 12 13 masi_mueller@bluewin.ch