

# CO<sub>2</sub>-Speicherung durch Pflanzenkohle

## Zukunftsweisendes Kohlenstoff-Senkenprojekt: Das First Climate Pflanzenkohleprogramm

Die Reduzierung von Treibhausgasemissionen ist ein wichtiger Schritt im Kampf gegen den Klimawandel. Wirksamer Klimaschutz setzt aber voraus, dass wir zusätzlich verstärkte Verfahren zum Einsatz bringen, um der Atmosphäre gezielt CO<sub>2</sub> zu entziehen.

Mit Pflanzenkohle ist das schon heute möglich.

Pflanzenkohle wird durch Pyrolyse von Pflanzenresten gewonnen. Dabei wird der in der Biomasse enthaltene Kohlenstoff durch Erhitzung unter Luftabschluss dauerhaft gebunden. Das Produkt – die Pflanzenkohle – kann vielfältig eingesetzt werden, beispielsweise in der Landwirtschaft oder in der Baubranche und ist dadurch eine sehr effiziente CO<sub>2</sub>-Senke.

Mit unserem Programm zur CO<sub>2</sub>-Speicherung durch Pflanzenkohle ermöglichen wir es Ihnen, die verstärkte Nutzung dieser zukunftsweisenden Technik zu unterstützen und einen wichtigen Beitrag zu mehr Klimaschutz zu leisten.

In Europa wird Pflanzenkohle in der Landwirtschaft aufgrund der hohen Verkaufspreise bislang nur von wenigen Pionieren verwendet. Das Ziel unseres Emissionsreduktionsprogramms ist es, die Produktion und die Verwendung von Pflanzenkohle zu fördern, um dadurch das Klimaschutzpotenzial der Technik auszuschöpfen. Dies geschieht mithilfe des Einsatzes von CO<sub>2</sub>-Senkenzertifikaten.

Unternehmen, die sich für den Klimaschutz engagieren möchten, können diese Zertifikate erwerben und damit zusätzlichen Klimaschutz ermöglichen.

Durch die zusätzlichen Erlöse aus dem Verkauf der Zertifikate können die Kosten für Landwirte maßgeblich gesenkt werden. Gleichzeitig werden durch die Sicherung ausreichender Renditen für Produzenten von Pflanzenkohle zusätzliche Anreize für die Ausweitung des Programms geschaffen.



## Gute Gründe für Ihr Engagement

### Das spricht für die CO<sub>2</sub>-Speicherung mit Pflanzenkohle

Mit Ihrem Engagement für die Schaffung von CO<sub>2</sub>-Senken übernehmen Sie eine wichtige Vorreiterrolle und gehen beim Klimaschutz mit gutem Beispiel voran. Die Investition in das Pflanzenkohleprogramm ermöglicht es Ihrem Unternehmen, einen wichtigen Schritt zur Erreichung anspruchsvoller Netto-Null-Emissionsziele zu gehen.

Darüber hinaus bietet das Programm auch die Möglichkeit, aktiven Klimaschutz direkt in Ihrer Lieferkette umzusetzen und liefert dadurch starke Botschaften für eine glaubwürdige Kommunikation Ihres Klimaschutz-Engagements.



NET ZERO





Engagieren Sie sich für mehr Klimaschutz.



Machen Sie einen Schritt in Richtung Net Zero.



Übernehmen Sie Verantwortung für Ihre Wertschöpfungskette.

## Anwendung von Pflanzenkohle

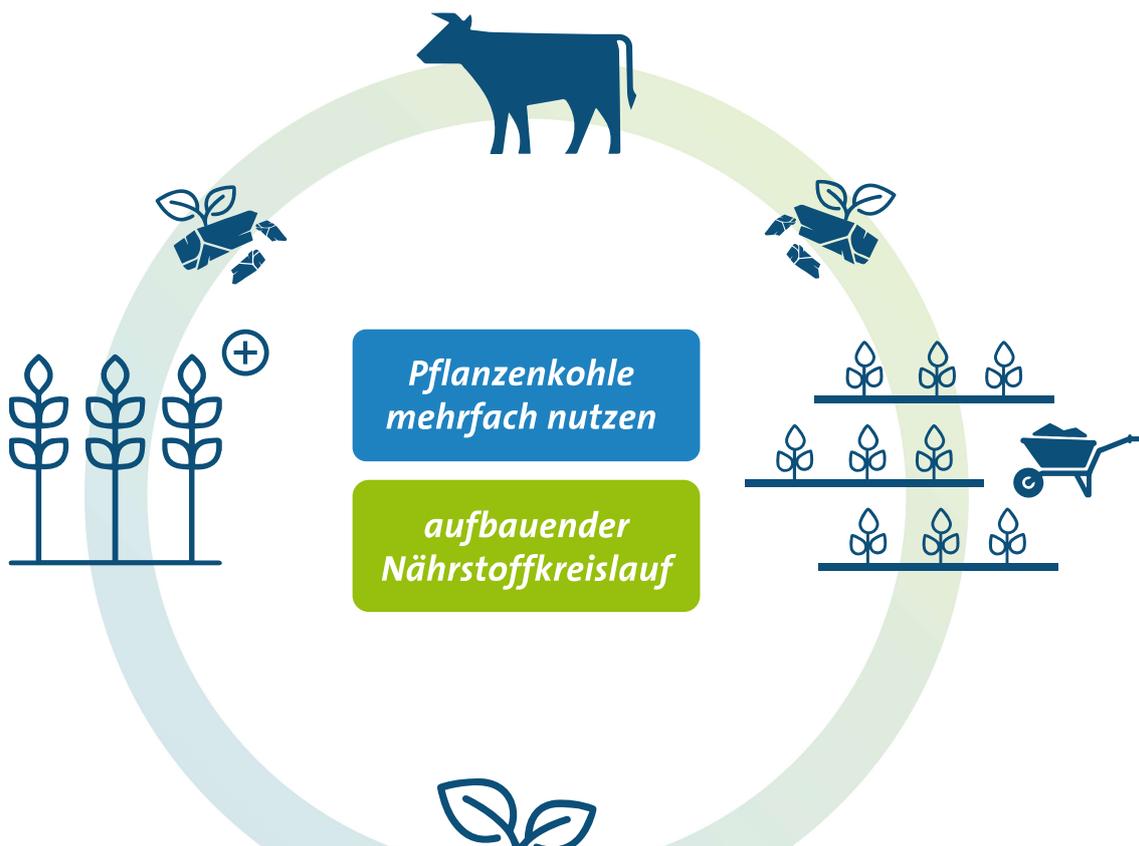
Bei der Nutzung von Pflanzenkohle steht die Anwendung im Bereich der Landwirtschaft im Vordergrund.

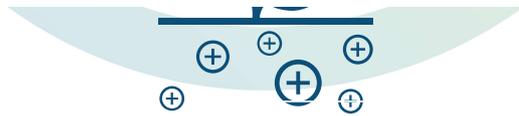
Sowohl bei der Viehhaltung als auch bei der Feldwirtschaft ist sie vielseitig einsetzbar.

In den Boden eingebracht, verbessert Pflanzenkohle die Dünger- und Wasserhaltekapazität der Erde. Dadurch werden die Fruchtbarkeit des Bodens und der Humusaufbau verbessert. Pflanzenkohle speichert zudem langfristig Nährstoffe und hält diese so für Pflanzen verfügbar.

Pflanzenkohle kann auch dem Futter für Hoftiere beigemischt werden und wirkt sich dabei positiv auf Gesundheit und Verdauung der Tiere aus. Gülle wird dadurch fließfähiger und die Pflanzenkohle umgekehrt mit zusätzlichen Nährstoffen aufgeladen.

Darüber hinaus kann Pflanzenkohle auch in der Baubranche und der Baustoffindustrie eingesetzt werden, wodurch ebenfalls eine stabile Kohlenstoffspeicherung gewährleistet wird.





## Im Überblick: Vorteile und Anwendungsmöglichkeiten für die Landwirtschaft



### Bodenapplikation

- Humusaufbau durch Zugabe stabiler Kohlenstoffverbindungen
- Verbesserte Nährstoffversorgung der Nutzpflanzen & höhere Erträge
- Reduzierte Nährstoffverluste
- Reduzierte Treibhausgasemissionen (v. a. Lachgas)
- Verbesserte Wasserverfügbarkeit



### Stalleinstreu

- Reduzierter Geruch und weniger Nährstoffverluste der Ausscheidungen
- Verbesserung Stallklima & Tiergesundheit



### Futtermittelzusatz

- Verbesserte Tiergesundheit
- Reduzierter Geruch und weniger Nährstoffverluste der Ausscheidungen
- Reduzierte Methanemissionen



### Zugabe zu Hofdünger

- Erhöhte Düngerwirksamkeit durch reduzierte Nährstoff-Verluste und -Auswaschung
- Reduzierte Treibhausgas- und Ammoniakemissionen bei Zugabe angesäuerter Pflanzenkohle
- Reduzierte Methanemissionen



**First Climate**

Das Pflanzenkohleprogramm von First Climate wurde nach der Norm ISO 14-064-2 entwickelt, welche kreislauforientierte klimaneutralen Emissionsreduktions- und Senkenprojekte entwickelt und geprüft werden. Diese Norm ist «State of the Art» für die Ausstellung von Klimaschutzzertifikaten und entspricht in ihrer Methode und den Prüfprozessen anderen gängigen Standards, wie dem Verified Carbon Standard oder dem Gold Standard. Durch die Zusammenarbeit mit verschiedenen Partnerbetrieben können wir Produktion und Nutzung von Pflanzenkohle in zahlreichen Ländern sicherstellen. Die CO<sub>2</sub>-Senkenwirkung des Programmes wird periodisch durch unabhängige Prüfstellen verifiziert.

Menü ☰

## Verbandsmitgliedschaften



### Charnet

First Climate ist Verbandsmitglied bei Charnet, dem Schweizer Fachverband für Pflanzenkohle. Charnet fördert die Produktion von hochwertiger Pflanzenkohle und möchte deren Potenzial nachhaltig nutzen.

Als Netzwerk aller Beteiligten entlang der Wertschöpfungskette unterstützt der Verband den Erfahrungsaustausch und Wissensaufbau. Er bildet die Schnittstelle zwischen Forschung, Politik und Behörden.

[Mehr erfahren >](#)



### FVPK

Der Fachverband Pflanzenkohle (FVPK) wurde im Jahr 2017 gegründet und tritt für die nachhaltige Erzeugung sowie den Einsatz von Pflanzenkohle ein.

Der FVPK ist Partner für Wissenschaft, Praxis, und politische Entscheidungsträger. Als Mitglied unterstützt First Climate die wichtige Arbeit und den Aufbau des Verbandes.

[Mehr erfahren >](#)

## Unsere Pflanzenkohle-Partner



**Auen Pflege Dienst A-P-D**



**INKoh**



**Holzenergie Gut.**

uni 2019 betreibt A-P-D im Flaachtal des  
her Weinlands eine Pyrolyseanlage der  
Firma [Biomason](#) und fungiert als  
stervorhaben unseres Programms. Der  
treiber Toni Meier ist Gemüsebauer. Er  
wendet die Pflanzenkohle auf eigenen  
n und verkauft diese weiter an Landwirte  
Umgebung. Weitere Information dazu in  
diesem [Video](#).

dem ist A-P-D Gründungsmitglied bei  
O2concept. In einem Ressourcenprojekt der  
:ope testet [AgroCO2ncept](#) die Möglichkeit  
Pflanzenkohleanwendung auf intensiv  
:rten landwirtschaftlichen Böden, mit dem  
an Bodenkohlenstoffgehalt nachhaltig zu  
erhöhen.

[Mehr erfahren >](#)

In Maienfeld betreibt die Inkoh AG seit M  
2020 einen Pyrolysereaktor der Firma  
[Biomason](#). Die erzeugte Pflanzenkohle wi  
direkt verkauft oder weiterverarbeitet zu  
Substratmischungen und unter dem Nam  
[Inkoh](#) vertrieben.

Inkoh produziert unter anderem innovativ  
Baumgrubensubstrate auf Pflanzenkohle-B  
nach dem Schwammstadtprinzip. Die Produ  
sind mehrfach in Städten erprobt und werc  
in der ganzen Schweiz eingesetzt.

Inkoh arbeitet intensiv mit der Forschung  
zusammen. Aus der Forschungsarbeit ist d  
Klimabeton „[KLARK](#)“ entstanden in dem  
Kohlenstoff langfristig gebunden wird.

[Mehr erfahren >](#)

Zur parallelen Produktion von Pflanze  
und von erneuerbarem Strom baut Hol  
Gut derzeit eine Anlage de  
DE [Menu](#)   
Herstellers [Synchro](#).

Weitere Informationen folgen nach  
Inbetriebnahme der Anlage.

[Mehr erfahren >](#)

## Unser Partner für wärmegeführte Pyrolysetechnologie: Biomason

Die Biomason GmbH ist ein führender Anbieter hochwertiger Pyrolyseverfahren und eines der ersten Unternehmen weltweit, das Anlagen dieser Art im großen Stil baut. Biomason Pyrolyseanlagen produzieren auf ressourcenschonende Weise klimapositive Pflanzenkohle. Darüber hinaus wird auf umweltfreundliche Art erneuerbare Wärme für Komfort- und Prozessanwendungen erzeugt, welche entweder selbst genutzt oder über thermische Netze an Wärmeabnehmer geliefert wird.

Erfahren Sie mehr zu unserem Partner [Biomason](#).

## Das könnte Sie auch interessieren

**KlimaKombi+**

[Mehr erfahren](#)

**Dünger-  
programm**

[Mehr erfahren](#)



## Standort Deutschland

**Telefon:** + 49 6101 55658-20  
**Fax:** + 49 6101 55658-77  
**E-Mail:** [badvilbel@firstclimate.com](mailto:badvilbel@firstclimate.com)

Friedberger Str. 173 - 61118 Bad Vilbel

## Standort Schweiz

**Telefon:** + 41 44 298 28 00  
**Fax:** + 41 44 298 2899  
**E-Mail:** [zurich@firstclimate.com](mailto:zurich@firstclimate.com)

Brandschenkestrasse 51 - 8002 Zürich

## Besuchen Sie uns



[First Climate](#)



[@FirstClimate](#)

First Climate AG | First Climate Markets AG | First Climate Switzerland AG | First Climate Projektentwicklung GmbH | First Climate Consulting GmbH | First Climate Solutions AG

### Regien

druck berechnen  
ie Klima-Analysen  
sed Targets  
terstattung  
EU-Taxonomie  
tet Net Zero?

### CO<sub>2</sub>-Zertifikate

Label: "Klimaschutz-Beitrag"  
CO<sub>2</sub>-Senkenprogramm Pflanzenkohle  
CO<sub>2</sub>-Kompensation  
CO<sub>2</sub>-Ausgleich

### Klimaschutzprojekte

Projektentwicklung  
Insetting  
Technologien & Standards

### Grüne Energie

Herkunftsnachweise  
Grünstrom-Komplettpakete  
Ökogas-Lösungen  
PPA-Consulting

### my.FirstClimate

Anmelden  
Registrieren  
Klima-Workshop