

...so kommt Leben in den Boden!

» Der lebendige, humusreiche Boden rückt immer mehr in den Fokus der Landwirtschaft. Er bildet das Kapital des Landwirts und ist wichtig für die Bodenfruchtbarkeit und damit auch für die Ertragssicherheit. Solche humusreichen Böden sind in der Lage, gerade in Zeiten zunehmender Extremwetter-Ereignisse wie ein Schwamm auf Starkregen oder auch Dürre zu reagieren.«

Gerald Dunst  
(Vorstand des Vereins Ökoregion Kaindorf)

Es gibt verschiedene Möglichkeiten den Boden mit Humus anzureichern und dadurch Ausgasungs- und Auswaschungsverluste zu verringern.

HumusReich möchte Landwirte dabei unterstützen, Humus in ihren Böden anzureichern und diese damit nachhaltig zu verbessern.

Durch eine HumusReiche Bewirtschaftung passen sich Landwirte an die Folgen des Klimawandels an und werden gleichzeitig Klimaschützern. Denn: Beim Humusaufbau wird Kohlenstoff in den Boden eingebracht und dort klimapositiv gebunden.

...da wächst was!



### Klimaschutz-Zertifikate:

Der Verein BobenOp entwickelt einen Handel mit Klimaschutz-Zertifikaten. Diese weisen transparent und konkret einsehbar aus, wo durch die HumusReiche Bewirtschaftung das Klima geschützt wird.

Unternehmen und Privatpersonen können Klimaschutz-Zertifikate erwerben, um so ihren nicht vermeidbaren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu kompensieren. Die Einnahmen kommen in erster Linie den Landwirten zu Gute, die entsprechend der in Form von Humus im Boden gebundenen CO<sub>2</sub>-Menge und für den dabei entstehenden Zusatzaufwand vergütet werden.

Klimaschutz-Zertifikate fördern darüber hinaus den Bewusstseinswandel für eine naturverträgliche Bewirtschaftung und helfen BobenOp weitere regionale Klimaschutz-Projekte zu verwirklichen.

### Der Verein BobenOp:

Wir engagieren uns für Klimaschutz und Energiewende, bei allem, was den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in unsere Atmosphäre verringert. Unsere Projekte reichen von der Mitfahrbank bis zum Strompool, vom Humusaufbau bis zur Nahwärmeversorgung und auch weiteren Ideen. Bei uns ist jeder eingeladen, sich mit seinen Ideen und seinem Engagement einzubringen.

  
**Boben Op** <sup>CO<sub>2</sub></sup>  
Klima- & Energiewende e.V.

© gestaltung & gesamtproduktion: peter molle lorenzen grafik-design, flensburg - fotos: andreas große & fotolia

[www.bobenop.de](http://www.bobenop.de)



Boben Op  
**HumusReich** <sup>CO<sub>2</sub></sup>  
Boben Op – Projekt Humusanreicherung

...Humus ist Leben!



... wir machen Boden richtig gut!



  
**Boben Op** <sup>CO<sub>2</sub></sup>  
Klima- & Energiewende e.V.

[www.bobenop.de](http://www.bobenop.de)

...viele Argumente sprechen dafür!



## Argumente für den Humusaufbau

**Humusreicher Boden schützt vor den Folgen von Klimawandel und Extremwetterereignissen:**

### a) Höhere Aufnahmefähigkeit für Wasser:

Humus verleiht dem Boden nicht nur seine lockere Struktur, sondern auch seine Fähigkeit, Wasser rasch aufzunehmen (bis zu 150 Liter Wasser pro Stunde pro m<sup>2</sup>). Humus schützt den Boden gegen starkregenbedingte Erosion.

### b) Höhere Speicherkapazität für Wasser:

Pro 1% Humuserhöhung können im Boden zusätzlich 400 m<sup>3</sup> Wasser pro Hektar gespeichert werden. Die Pflanzen werden so auch in Dürreperioden besser versorgt.

„Kein Mensch und kein Computer ist in der Lage, die Pflanze so gut und so bedarfsgerecht zu ernähren, wie es der belebte Boden kann.“ (Gerald Dunst)

**Humusreicher Boden ist Garant für Pflanzenwachstum und -Gesundheit:**

### a) Optimaler Nährstoffspeicher und -lieferant:

Humus bindet und speichert nicht nur Stickstoff, sondern darüber hinaus sämtliche Nährstoffe und Spurenelemente und versorgt die Pflanzen bedarfsgerecht mit dem, was sie benötigen.

### b) Bessere Pflanzengesundheit:

Ein höherer Humusgehalt und eine vielfältigere Belegung des Bodens führen nachgewiesenermaßen zu gesünderen Pflanzen. Gründe: Der Humus sorgt für eine bessere und ausgewogenere Ernährung, eine Vielzahl an Bodenbakterien und -Organismen schützen vor Krankheitsbefall.

„Die Land- und Forstwirtschaft wird einen stärkeren Beitrag zum Klimaschutz leisten müssen.“ (Julia Klöckner/ Bundesministerin für Ernährung und Landwirtschaft)

...es gibt genügend Maßnahmen!



## Humusreiche Bewirtschaftung als Klima- und Umweltschutz-Instrument

### a) Schonend für Umwelt- und Boden:

Humusaufbau geht oft Hand in Hand mit minimaler Bodenbearbeitung und dem weitgehenden Verzicht auf Pflanzenschutzmittel und mineralischen Dünger. Dadurch reduzieren sich CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und negative Umwelteinflüsse. Das bedeutet: Humusreiche Landwirtschaft ist klimaschonend, ökologisch verträglich und führt zu mehr Artenvielfalt.

### b) Filter für Boden und Trinkwasser:

Je höher der Humusgehalt, desto besser können Schadstoffe festgehalten, herausgefiltert und abgebaut werden. Humusreiche Böden hinterlassen sauberes Grundwasser und somit Trinkwasser.



## Maßnahmen, die zu Humusaufbau führen

**Methoden der regenerativen (aufbauenden) Landwirtschaft:**

### a) Düngung mit Kompost

(anstelle von Handelsdünger, Gülle oder Jauche)

Kompost ist fertiger Humus und trägt somit am stärksten zum Humusaufbau bei. Je größer die Kompostmenge, desto rascher kann Humus aufgebaut werden.

### b) Minimale Bodenbearbeitung

(anstelle von Pflug, Grubber, Hacke und Striegel)

Je weniger der Boden bearbeitet ist, desto geringer ist der Sauerstoffeintrag und desto stabiler bleibt der aufgebaute Humus bestehen. Im Idealfall erfolgt überhaupt keine Bodenbearbeitung – die Saat wird mittels Schlitzsaat in bestehende Gründdecken eingebracht.

### c) Dauerbegrünung

(anstelle der Herbstfurche und Winterbrache)

Nur ein begrünter Boden kann auch etwas leisten. Vor allem muss die Bodenbiologie auch im Winter ernährt werden. Für diesen Zweck ist der Einsatz von Leguminosen besonders günstig, da dabei gleichzeitig Stickstoff gebunden und Humus aufgebaut werden kann.

...so machen wir Boden richtig gut!

### d) Fruchtfolge

(anstelle von Monokulturen)

Durch die Erhöhung der Pflanzenvielfalt erhöht man auch die Wurzelvielfalt und die Stabilität in der Mikrobiologie. Die Fruchtfolge schafft die Grundlage, damit im Boden selbst überhaupt Humus entstehen kann.

### e) Mischkulturen

(anstelle von Monokulturen)

Unter Mischkulturen versteht man den gleichzeitigen Anbau von mehreren Kulturen, die gleichzeitig wachsen und sich gegenseitig positiv beeinflussen können.

Beispiele: Mais und Käferbohne oder Weizen und Leindotter oder Sonnenblumen und Buchweizen.

Durch die Erhöhung der Wurzelvielfalt wird der Humusaufbau gefördert.

### f) Beweidungsmanagement nach holistischem System (Mob-Grazing)

Ein Beweidungsmanagement nach dem holistischen, d.h. „ganzheitlichen“ System kann auch im Rahmen der Düngerverordnung zu hohen Humusaufbauleistungen führen.



**Alle diese Methoden arbeiten idealerweise in Kombination miteinander.**



Wir bieten zu diesen Themen Schulungen für alle Interessierten an.

Fragt uns einfach!

[www.bobenop.de](http://www.bobenop.de)

Kontakt:  
Henning Knutzen · [Humus@BobenOp.de](mailto:Humus@BobenOp.de)