

# Wenn Humusaufbau Geld wert ist

**KLIMAWANDEL** Wolfgang Abler will Landwirten helfen, für Humusaufbau im Boden Geld zu erhalten. Dazu hat der Landwirtschaftsmeister aus Bodnegg eine Firma mit dem Namen Carbocert gegründet.

Humus und dessen Mehrung ist die Berufung von Wolfgang Abler. Im Garten hinter dem Haus in Buch bei Bodnegg hat er sein Experimentierfeld – besser gesagt seinen Experimentierhügel. Aus Holzhackschnitzeln, Kompost, Grünschnitt und Pflanzkohle schüttete der Landwirtschaftsmeister im Frühjahr einen Haufen auf. Auch Gesteinsmehl und mit effektiven Mikroorganismen behandelte Schlempe mischte er in das Substrat und pflanzte darauf Kürbisse an. Einige davon sind heute so groß wie Medizinbälle und als der 47-Jährige in den Boden greift, kommt eine tiefbraune, locker krümelige Erde zum Vor-

schein, in der sich die Regenwürmer winden.

So sollten nach Ablers Meinung auch die Ackerböden aussehen. „Die Klimaextreme nehmen Jahr für Jahr weltweit zu. Mit jedem Dürrejahr verschwindet Leben und Organik. Wenn

## Wenn Wasser knapp wird

wir nicht den Aufbau der regenerativen Landwirtschaft mit allen Kräften fordern, wird irgendwann zu wenig Wasser dafür zur Verfügung stehen“, sagt Abler. Als regenerativ bezeichnet der Oberschwabe aus dem Kreis Ravensburg eine Landbewirtschaft-

Wolfgang Abler sieht Humusmehrung nicht zuletzt wegen des Klimawandels als dringend notwendig an.



Bild: Christian Dany

tung, mit der der Boden-Kohlenstoffgehalt regeneriert und das Bodenleben reaktiviert wird.

„Nach dem zweiten Weltkrieg haben wir uns auf Chemikalien verlassen und vergessen, dass Böden leben müssen, um effektiv zu funktionieren“, sagt Abler. Mit einem Prozent mehr Humus pro Hektar würden rund 400 m<sup>3</sup> Wasser gespeichert, sagt Abler. Außerdem binde ein Prozent Humus rund 30 bis 50 Tonnen Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und 2,5 Tonnen Stickstoff. Die Prozentangaben beziehen sich auf eine 25 cm mächtige Oberbodenschicht.

## Wie funktioniert es in der Praxis?

Landwirte, die mit der Carbocert GmbH eine dementsprechende Vereinbarung treffen, können mit einzelnen Flächen oder ihrem gesamten Ackerland am Humusaufbauprogramm teilnehmen. Hierzu werden die Flächen in Schläge von ein bis sechs Hektar Größe unterteilt. Carbocert organisiert die Anfangsuntersuchung, wozu ein Dienstleister beauftragt wird. Dieser entnimmt an 25 Punkten pro Schlag je eine Probe mit 25 cm Einstichtiefe.

„Jeder einzelne Punkt wird mit GPS-Daten aufgenommen“, erläutert Geschäftsführer Wolfgang Abler. Die Daten werden in einem Geo-Informationssystem dokumentiert. Die Bodenproben werden in ein Labor geschickt. Dort wird der Kohlenstoffgehalt ermittelt. Optional kann der Landwirt die Proben auch auf die Kationenaustauschkapazität nach der Albrechtmethode und auf Grundnährstoffe analysieren lassen.

Spätestens fünf Jahre danach wird in der Folgeuntersuchung festgestellt, ob und

wieviel Humus sich aufgebaut hat. Je nach Erfolgsaussichten kann der Landwirt die Folgeuntersuchung aber auch schon früher beauftragen, frühestens aber nach zwei Jahren.

„GPS-gesteuert findet die Maschine die Punkte auf den Quadratmeter genau wieder“, versichert Abler. In einer Bilanzierung werden der aufgebaute Kohlenstoff und daraus die Tonnen an fix im Boden gebundenem CO<sub>2</sub> berechnet. Diese Tonnen bilden die Grundlage für die erste Ausbezahlung des Erfolgshonorars. Ein Drittel des Auszahlungsbetrages wird zur Sicherung des zuvor aufgebauten Humusgehaltes einbehalten. Nach Ablauf einer weiteren Frist von fünf Jahren erfolgt die Restzahlung, wenn der Kohlenstoffgehalt erfolgreich beibehalten wurde. Bei Auf- oder Abbau des Kohlenstoffs kommt es zu einer Mehrauszahlung oder einer Rückzahlung.

Die Kosten für die Teilnahme am Carbocert-Programm richten sich individuell nach dem Aufwand für Beratung

und Probenahme. Pro Tonne gebundenes CO<sub>2</sub> zahlt Carbocert zurzeit ein Erfolgshonorar von rund 30 Euro. Dessen Höhe ist abhängig vom Budget zum Zeitpunkt der Auszahlung. Abler zufolge ist eine Erstuntersuchung aber auf jeden Fall sinnvoll: Landwirte, die sich für Humusaufbau entscheiden, würden zunächst in Vorleistung gehen. Sie sicherten sich damit die Basis für ein Honorar und erhielten mit den Analyseergebnissen eine wertvolle Gegenleistung.

Für einen signifikanten Humusaufbau sei eine Änderung der Bewirtschaftung über mehrere Jahre notwendig. Pro Jahr hält Abler einen Humuszuwachs von 0,1 bis 0,2 % für realistisch, bezogen auf eine 25 cm dicke Oberbodenschicht. Im Schnitt liege der Humusgehalt zwischen zwei und vier Prozent. Carbocert hat seine Kompensationsmethode TÜV-zertifizieren lassen und auch die Menge an unvermeidbarem Kohlendioxid beim CO<sub>2</sub>-Emittenten wird TÜV-geprüft berechnet. cd

## Wiederholte Bodenproben

Ablers Geschäftsidee lautet, für den Humusaufbau einen finanziellen Anreiz zu schaffen. Entscheidendes Kriterium ist die Bindung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre im Boden und damit die klimaschützende Wirkung. Vor anderthalb Jahren hat der Landwirt und Informatiker die Carbocert GmbH gegründet, seit rund einem Jahr arbeitet er jetzt hauptberuflich in seinem Unternehmen.

Das System funktioniert so: Unternehmen oder Privatpersonen erwerben Humuszertifikate und lassen sich damit ihren nicht vermeidbaren Kohlendioxid-Ausstoß CO<sub>2</sub>-neutral stellen. Diese Zertifikate stellt Carbocert für Flächen aus, auf denen Humus aufgebaut wurde, was durch wiederholte Bodenproben belegt werden muss. Ab-

lers Unternehmen zahlt dem Landwirt ein Erfolgshonorar (siehe Kasten).

Mit Carbocert setzt der Firmengründer das Humuszertifikat-System auf privatwirtschaftlicher Basis um. Ein ähnliches, bereits etabliertes System ist in Kaindorf im Südosten Österreichs zu finden. Dort gab es vor zwei Jahren auch schon die ersten Auszahlungen. Kennzeichen dieser Systeme ist, dass sie nicht mit Auflagen, sondern auf freiwilliger Basis funktionieren. Antreiber ist ein Imagegewinn – und zwar nicht nur bei den Emittenten von CO<sub>2</sub>, die sich dadurch zum Beispiel eine höherwertige Produktvermarktung versprechen, sondern auch auf Seiten der Landwirte.

### Konkrete Maßnahmen

Unter den Maßnahmen, die zu Humusaufbau führen, sind manche in der landwirtschaftlichen Praxis wohlbekannt, manche gelten als wenig rentabel oder exotisch. Eine zentrale Rolle spielen die fünf Schritte für Bodenaufbau nach dem Prinzip der regenerativen Landwirtschaft von Wenz & Näser (siehe Kasten). Auch Gründüngung, Fruchtfolge, Mischkulturen, Untersaaten, Minimalbodenbearbeitung, organische Düngung und vor allem ständiger Bewuchs mit grünen Pflanzen durch Zwischenfruchtanbau zählt Abler als Maßnahmen auf.

Verschiedene Produkte dafür bietet er auch im Onlineshop an: Effektive Mikroorganismen, Diabas-Gesteinsmehl, Pflanzen-

## Regenerativ

Die Bodenexperten Friedrich Wenz und Dietmar Näser empfehlen für Bodenaufbau nach dem Prinzip der „regenerativen Landwirtschaft“ folgende fünf Schritte:

1. Bodenchemie in Ordnung und Nährstoffe ins Gleichgewicht bringen.
2. Boden begrünen und bewachsen halten als leistungsfähigste organische Düngung.
3. Bewuchs durch Flächenrotte dem Bodenleben als Nahrung zuführen.
4. Rotteprozess lenken, Fermentation anstatt Fäulnis und Oxidation.
5. Kulturen vitalisieren.

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

kohle, Sommer- und Winterzwischenfrucht-Saatgut.

Rund ein Dutzend Unternehmen und einige Privatpersonen stehen bei Abler unter Vertrag. „Die interessierten Unternehmen sind dankbar dafür, lokale Anbieter vor Ort zu finden“, erzählt Abler. Gegenüber großen Kompensationsprojekten auf anderen Kontinenten bestehe oftmals Skepsis. „Ich arbeite mit Hochdruck daran, weitere Firmen, auch Großunternehmen, zu gewinnen“, so der Carbocert-Geschäftsführer. Auf der Aktivseite der Bilanz sind schon 1100 Hektar Ackerfläche von 68 Landwirten in Ablers Datenbank. Zu seinem Service gehören auch Beratungen über die Möglichkeiten, Humus aufzubauen, und Schulungen.

Hierzu möchte Abler seine Geschäftsidee noch erweitern: Von Boden und Wasser über die Pflanze bis zum Lebensmittel. Er plant auf seinem Hof eine Bildungsstätte, wozu er auch seine Frau Angela einbeziehen will. Angela Abler ist hauswirtschaftliche Betriebswirtin und eine Meisterin im Selbermachen.

### Bildungsstätte

Für ihr Vorhaben unter dem Arbeitstitel „Fruchtbares“ haben die Ablers eine Leader-Förderung bewilligt bekommen. Inzwischen sind sie dabei, ein Nebengebäude zur Bildungsstätte umzubauen. Hier soll es künftig die Möglichkeit geben, Rohprodukte anzuliefern. Diese möchte Angela Abler dann, zum Beispiel an Schulprojekttagen, zu hochwertigen Lebensmitteln verarbeiten. „Boden, Wasser, Pflanze und Ernährung gehören zusammen“, betont sie.

Mit ihrer Ausbildung waren die Ablers bereit, den Hof als Vollerwerbsbetrieb in die Zukunft zu führen. Dann sind die Pläne aber durch die Ausweisung eines Wasserschutzgebietes auf einem großen Teil der Hoffläche durchkreuzt worden. Daraufhin haben sich beide anders ausgerichtet: Wolfgang Abler in der Industrie, seine Ehefrau in der Hauswirtschaft. Mit diesen Erfahrungen bauen sie nun am Heimat-Standort ihr Unternehmen auf, bewirtschaften aber auch weiterhin den eigenen Betrieb mit 7 ha Nutzfläche, vor allem mit Obstvermarktung und -veredelung.

Christian Dany  
[www.carbocert.de](http://www.carbocert.de)

## Kurz notiert

### Pöttinger mit Umsatzplus

Der österreichische Grünland-Spezialist Pöttinger meldet für das Geschäftsjahr 2017/18 einen Umsatzzuwachs von 15 % auf 354 Mio. Euro. Der Grünlandbereich ist mit 59 % der Haupt-Umsatzträger, gefolgt von Bodenbearbeitung und Sätechnik mit rund 27 %. Rund 60 % des Gesamtumsatzes werden in den Ländern Deutschland, Frankreich, Österreich, Polen, Schweiz und Tschechien erzielt. Deutschland mit rund 20 % und Frankreich mit 14 % Anteil stellen die wichtigsten Einzelmärkte dar. In der abgelaufenen Periode wurden in beiden Märkten bedeutsame Zuwächse erzielt.

Nachdem sich Heinz Pöttinger im Dezember 2017 aus der operativen Geschäftsführung zurückgezogen hat, sei ein bewährtes Management-Team zur Weiterentwicklung des Unternehmens berufen worden. red

### Nufarm wächst in Europa

Der australische Pflanzenschutzmittelhersteller Nufarm hat sein Europageschäft weiter ausgebaut. Wie die Nufarm Europe GmbH mitteilte, wurde im Ende Juli abgeschlossenen Geschäftsjahr 2018 bei den Markenprodukten eine Umsatzsteigerung um 19 % auf umgerechnet 333,5 Mio. Euro verzeichnet. Haupttreiber sei der Erwerb der europäischen Produktportfolios Surf und Century gewesen, die sich beide gut entwickelt hätten. Widrige Klimabedingungen hätten die Umsatzentwicklung in Nord- und Osteuropa beeinträchtigt, während Deutschland, Spanien, Italien und Rumänien trotz späten Saisonbeginns und des sehr trockenen Saisonendes mit sehr guten Ergebnissen abgeschlossen hätten.

Nufarm ist laut eigenen Angaben das achtgrößte Pflanzenschutzmittelunternehmen der Welt. AgE



Bild: Carbocert

Auf 25 Punkten je Schlag wird eine Bodenprobe entnommen und in einem Geo-Informationssystem dokumentiert.