

# Wie Carbon Farming das Klima schützen soll

LANDWIRTSCHAFT Start-up aus Cloppenburg setzt auf CO<sub>2</sub>-Zertifikate für Humusaufbau

VON SVENJA FLEIG

**IM NORDWESTEN** – Der Raubbau an der Natur hat ihn geprägt: Gartenbaumeister Bernhard Aumann ist beruflich viel durch die Welt gereist. Heute ist der Cloppenburger überzeugt: „Im Kampf gegen den Klimawandel reicht es nicht aus, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu reduzieren. Wir müssen es auch aus der Atmosphäre entnehmen – und das so schnell wie möglich.“ 2021 gründet er dazu in Cloppenburg die tgo AG.

## Was hat das Start-up aus Cloppenburg vor?

Die Idee des Gartenbaumeisters und Unternehmers ist einfach: Landwirte schützen das Klima, indem sie Kohlenstoffdioxid aus der Atmosphäre entnehmen und den darin enthaltenen Kohlenstoff als Humus im Boden speichern. Das sorgt für gesündere Böden und eröffnet ihnen ein zusätzliches Einkommen durch CO<sub>2</sub>-Zertifikate.

Das Start-up schult die Landwirte darin, Humus aufzubauen. Es misst und dokumentiert außerdem, wie viel CO<sub>2</sub> der Atmosphäre dadurch entnommen wird. Dafür entnimmt es alle drei Jahre 25 Bodenproben pro Hektar und analysiert den Humusgehalt. „Womit sich alle schwertun, ist, eine verbindliche und genaue Datenlage zu schaffen. Wir haben dieses Problem gelöst“, sagt Aumann. Um möglichst genaue Ergebnisse zu bekommen, kombinieren die Cloppenburger verschiedene Mess- und Analyseverfahren. Darüber hinaus betrachten sie die gesamten Abläufe im landwirtschaftlichen Betrieb, um die Verlagerung von Emissionen auszuschließen, sogenannte Leakage-Effekte. Auf dieser Datengrundlage werden CO<sub>2</sub>-Zertifikate erstellt und verkauft. Die Landwirte bekommen alle drei Jahre den dann geltenden CO<sub>2</sub>-Börsenpreis für die von ihnen entnommene



Mit Humusaufbau sollen Landwirte das Klima schützen und zusätzlich Geld verdienen können – so die Idee des Carbon Farming (Symbolbild).  
DPA-BILD: DECK

## DAS START-UP

Die tgo AG hat Bernhard Aumann 2021 in Cloppenburg gegründet. Seit Dezember 2023 ist das Start-up auch an einem von der EU geförderten Interreg-Projekt zu Carbon Farming beteiligt. Dabei geht es darum, in Pflanzen gebundenen Kohlenstoff im Boden zu speichern. Dieser Ansatz der nachhaltigen Landwirtschaft soll die Bodenqualität verbessern und den Klimawandel bekämpfen.



Bernhard Aumann setzt mit seinem Start-up tgo AG auf Humusaufbau für mehr Klimaschutz.  
BILD: PRIVAT

Menge ausgezahlt.

## Wie funktioniert die CO<sub>2</sub>-Entnahme?

Vereinfacht funktioniert das so: Pflanzen nehmen Kohlendioxid aus der Luft auf und binden den darin enthaltenen Kohlenstoff. Sterben die Pflanzen ab, dann werden sie von Kleinstlebewesen im Boden zersetzt. Dabei entweicht ein Teil des Kohlenstoffs wieder in die Atmosphäre, der Rest verbleibt im Boden. Etwa 80 bis 90 Prozent der abgestorbenen organischen Substanz werden binnen weniger Jahre abgebaut, erklärt der Bodenwissenschaftler und stellvertretende Leiter des Thünen-Instituts,

Professor Dr. Axel Don. Die restlichen zehn bis 20 Prozent verbleiben als stabilere Kohlenstoffverbindungen langfristig im Boden.

## Wie groß ist das Klimaschutzpotenzial durch Humusaufbau?

„Wir können uns mit Humusaufbau nicht freikaufen“, sagt Axel Don. Durch die Methode können nach einer Berechnung des Thünen-Instituts in Deutschland pro Jahr Emissionen von drei bis fünf Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> reduziert werden. Das sind etwa fünf Prozent der Emissionen, die allein der Landwirtschaft zugeschrieben werden. Humus

kann laut Don also nur ein Baustein von vielen für den Klimaschutz sein. Dazu kommt, dass Humusaufbau reversibel ist. Das bedeutet: Stellt ein Landwirt seine Bemühungen ein, sinkt der Humusgehalt wieder. Gerade deshalb findet es Axel Don wichtig, „Landwirte nachhaltig für Humus zu begeistern“. Ein hoher Humusgehalt habe neben dem Klimaschutz weitere Vorteile, er Sorge für ein gesundes Bodenleben und eine bessere Bodenstruktur.

## Wie lässt sich Humus aufbauen?

Landwirte können den Aufbau von Humus auf verschiedene Weise fördern, etwa indem sie Zwischenfrüchte anbauen oder den Boden schonend bearbeiten. Die Umstellung könne durchaus mit Kosten einhergehen, sagt Bernhard Aumann. Längerfristig seien aber gesündere Böden, bessere Erträge und mehr Biodiversität zu erwarten.

## Warum sind CO<sub>2</sub>-Zertifikate durch Humusaufbau umstritten?

Einer der größten Kritikpunkte ist die Frage, ob ein dauerhafter Klimaschutzeffekt

## VOM LEBEN UND STERBEN IM BODEN

Humus ist tote organische Substanz und zugleich Grundlage von Leben im Boden. Sterben beispielsweise Wurzeln ab, werden sie von Mikro-Organismen zersetzt und abgebaut. So erneuert sich der Humus ständig. Die Biomasse wird permanent auf- und um- und abgebaut. Wer schon einmal einen Komposthaufen angelegt hat, kennt das Prinzip.

reichen Böden auch schnell wieder Humus verlieren. Gegenwärtig verlieren die deutschen Ackerböden im Mittel jedes Jahr Humus, sagt Don.

Der Klimawandel verstärkt diesen Trend, weil höhere Temperaturen dazu beitragen, organische Substanzen im Boden schneller abzubauen. Um den Humusgehalt auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu stabilisieren oder sogar aufzubauen, müssen Landwirte aktiv gegensteuern.

Die Vorteile von Humus sind vielfältig. Er sorgt unter anderem für fruchtbare Böden, die besser Wasser speichern können. Deshalb ist Humusaufbau auch eine Strategie, mit der sich Landwirte gegen die Folgen des Klimawandels wappnen.

entsteht. Wie also die Aussteller der Zertifikate gewährleisten, dass der Humusaufbau von Dauer ist. Auch Bernhard Aumann kennt diese Frage. Er setzt deshalb fünf Jahre als minimale Laufzeit voraus. „Je länger, desto besser.“ Zudem sei er überzeugt, dass Landwirte nicht wieder zurückgehen, wenn sie einmal die Vorteile eines höheren Humusgehalts erlebt haben.

Neben der Dauerhaftigkeit müssen aus Sicht der Landwirtschaftskammer Niedersachsen und des Naturschutzbundes (Nabu) für eine nachweisliche CO<sub>2</sub>-Entnahme weitere Kriterien erfüllt sein. So müssten Verlagerungseffekte ausgeschlossen und die CO<sub>2</sub>-Bindung belastbar gemessen werden. Zu bedenken gibt die Kammer auch, dass Betriebe das Risiko dafür tragen, wenn durch äußere Umstände wie ungünstiges Wetter kein Humus aufgebaut wird. Zudem

lohne sich der Zertifikatehandel vor allem für Landwirte, die bisher stark humuszehrend wirtschaften. Wessen Boden bereits viel Humus enthalte, der habe es ungleich schwerer.

## Wann sind solche Zertifikate sinnvoll?

Aus Sicht der Europäischen Union sind solche Zertifikate eine von vielen Bausteinen, um die Klimaziele zu erreichen. Eine im November verabschiedete Verordnung schafft dafür einen ersten EU-weiten Rahmen. Die Zertifikate sollen einen finanziellen Anreiz schaffen. Ähnlich sieht es der Bodenwissenschaftler Axel Don. „Wenn wir Landwirte über Zertifikate dazu bringen, sich für Humus zu begeistern, dann ist es der richtige Weg. Klar ist aber auch: Humusaufbau ist eine Generationenaufgabe.“



## Für einen strahlenden Auftritt

### Christiane Wendt: Collier „Glaube, Liebe, Hoffnung“

Nun aber bleibt Glaube, Hoffnung, Liebe, diese drei; aber die Liebe ist die größte unter ihnen“ heißt es in 1. Korinther 13,13. Mit Kreuz, Anker und Herz setzt Christiane Wendt den zweiten Teil des Verses zugleich ins Bild. Vergoldetes 925er-Sterlingsilber, mit einem kleinen Brillanten. Erbskette 50 cm, Anhänger 2,3 x 3,5 cm.

380,00 €



### Set Perle Kettenanhänger rund mit Kette und Perlen Ohrstecker

Sie sparen 63,00€ im Vergleich zu den Einzelteilen! Dieses schlichte aber elegante Set passt zu jedem Anlass. Klare Formgebung und ein schlichtes Design offenbaren die individuelle Eleganz jeder einzelnen Perle. Rein, schön, faszinierend – und voller Geheimnisse. Material: 925er-Silber Kettenanhänger mit Perle: Durchmesser ca. 7mm, inkl. Kette 42cm Ohrstecker mit Perle: Durchmesser Perle ca. 6mm

150,00 €



### Ohrstecker „Strandcores“

Mal ganz fein und glatt, mal körnig und mit Vertiefungen versehen: Schmuck aus der Kollektion Strandcores symbolisiert die stetigen und kleinen Veränderungen, die das Leben ausmachen. Gefertigt aus Silber und mit einer hochwertigen Goldauflage versehen strahlt es im warmem Goldglanz. Ohrstecker Durchmesser: 9mm

89,00 €



### Ring Seemannsgarn

Dieses Produkt wurde mit viel Herzblut in unserer eigenen Goldschmiedewerkstatt gefertigt und ist somit ein Einzelstück. Es wird aus 925 Silber gefertigt. Trotz großer Sorgfalt sind Abweichungen im Material möglich. – Made in Germany –

198,00 €



Einscannen & STAUNEN!



nordwest-shop.de oder telefonisch bestellen unter: 0441/9988-3310