

KLIMA

Wenn die Bank in Humus anlegt

Wenn Böden Humus aufbauen, hilft das dem Klima. Darum soll der Boden jetzt auch zum Markt werden, auf dem Emissionen kompensiert werden können. Zwei Baselbieter Institutionen gehen voran. Aber ist das überhaupt sinnvoll?

VON BETTINA DYTTRICH

Das Kompensieren von klimaschädlichen Emissionen boomte vor der Coronakrise. Wer nicht auf den Ferienflug verzichten will, aber ein schlechtes Gewissen hat, findet auf Websites von Myclimate und ähnlichen Firmen Abhilfe: Mit wenigen Klicks lässt sich das ausgestossene CO₂ berechnen, mit Kreditkarte oder Paypal der Betrag bezahlen, der es kompensieren soll. Letztes Jahr machte Myclimate mit diesem Webrechner 4,5 Millionen Franken Umsatz: ein Plus von 177 Prozent. Zurzeit fliegt fast niemand – aber wenn weite Reisen wieder möglich sind, wird wohl auch die Nachfrage nach Kompensationsmöglichkeiten entsprechend anziehen.

Der wachsende Kompensationsmarkt interessiert sich für alles, was Einsparungen von Treibhausgasen verspricht. Also auch für den Boden: Wenn er an Humus zulegt, bindet er CO₂ in Form von Kohlenstoff, wirkt also der Klimaerwärmung entgegen (siehe WOZ Nr. 20/20).

Zusätzlich oder nicht?

Das in der Schweiz wohl grösste Projekt in diesem Bereich startet gerade im Baselbiet: Ab 2021 finanziert die Baselbieter Kantonalbank (BLKB) den Humusaufbau auf Bauernhöfen beider Basel. Auf tausend Hektaren Land sollen die LandwirtInnen jedes Jahr tausend Tonnen CO₂ binden. Die Bank bezahlt hundert Franken pro Tonne und möchte so ihre direkten Emissionen kompensieren, etwa für Gebäude und Geschäftsverkehr. Die Emissionen aus den Geldanlagen kompensiere die Bank nicht, heisst es auf Anfrage. «Wir haben uns aber dazu verpflichtet, den CO₂-Fussabdruck unserer Anlageprodukte jährlich zu messen, öffentlich bekannt zu geben und langfristig zu reduzieren.»

Für die praktische Umsetzung des Kompensationsprojekts ist das Ebenrain-Zentrum für Landwirtschaft, Natur und Ernährung in Sissach zuständig. Der Ebenrain hatte das Projekt «Klimaschutz durch Humusaufbau» bereits im Januar 2019 beim Bund eingereicht. «Im Spätsommer, kurz nach einem Beitrag auf Telebasel, kam dann die BLKB auf uns zu», sagt Ebenrain-Direktor Lukas Kilcher. Das Zentrum berate die beteiligten LandwirtInnen, «damit sie einen möglichst erfolgreichen Mix aus Massnahmen umsetzen können, die langfristig humusaufbauend wirken». Diese seien an sich nichts Neues: Untersaaten; Erntestereste auf den Feldern lassen; mit Mist und Kompost düngen; Kulturen anbauen, die den Humusaufbau fördern; den Boden schonend bearbeiten. «Viele arbeiten schon in diese Richtung, aber die Krux ist: Wenn man einen Fehler macht, etwa im falschen Moment den Boden intensiv bearbeitet, geht der Humus gleich wieder verloren. Mit einer betriebsindividuellen Humusaufbaustrategie wollen wir helfen, möglichst viel aufzubauen und möglichst wenig zu verlieren.»

Kilcher freut sich über das Interesse der LandwirtInnen: Über 800 der 1000 Hektaren seien bereits vergeben. Der Humusaufbau im

Boden werde nach wissenschaftlichen Standards gemessen und «nach effektiver Entwicklung des Humusgehalts bezahlt». Das Projekt wird vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) wissenschaftlich begleitet.

Das Projekt der BLKB ist vorerst auf sechs Jahre befristet. Kilcher hofft aber auf eine Verlängerung, denn Humusaufbau brauche viel Zeit. Und falls mehr als tausend Hektaren von interessierten LandwirtInnen zusammenkommen, suche man weitere interessierte Firmen und Personen, die ihre Emissionen kompensieren wollten. Kilcher war lange in der Entwicklungszusammenarbeit tätig und hat im Globalen Süden Kompensationsprojekte gesehen, die ihn nicht überzeugten. «Oft ist nicht klar, ob die Finanzierung das Projekt wirklich ermöglicht hat oder ob es eher um einen Mitnahmeeffekt geht. Wenn etwa in Indien eine Busflotte ersetzt wird, brauchen die neuen Fahrzeuge auch weniger Sprit. Die Anschaffung lohnt sich also.»

Damit spricht er einen wichtigen Punkt an, der nicht ganz einfach zu verstehen ist: Ein Zertifikat, das Emissionen kompensieren soll, muss – zumindest bei seriösen Anbietern – das Kriterium der Zusätzlichkeit erfüllen. Das heisst: Das Geld aus dem Zertifikatsverkauf muss die Einsparung der Emissionen erst ermöglichen. Wenn die Einsparung sowieso erfolgt, zum Beispiel, weil sie sich wirtschaftlich lohnt, kompensiert das Zertifikat nichts.

Genau diesen Punkt kritisieren Fachleute allerdings bei Kompensationsprojekten im Bereich Humusaufbau. Kilcher betont zwar, die «Anschubfinanzierung» der Baselbieter Kantonalbank sei für die LandwirtInnen entscheidend, um sich zu beteiligen. Er sagt aber auch: «Entscheidender ist die Verbesserung der Ertragsicherheit durch den Humusaufbau und die damit gewonnene bessere Bodenfruchtbarkeit.» Viele LandwirtInnen beginnen denn auch nicht in erster Linie wegen des Klimas mit Humusaufbau, sondern weil sie sich davon agronomische Vorteile versprechen. Damit ist die Zusätzlichkeit infrage gestellt.

Temporär oder langfristig?

Das ist nur einer von vielen Gründen, warum es sehr schwierig ist, mit Bodenkohlenstoff seriöse Zertifikate zu generieren. Den wohl wichtigsten hat Kilcher schon angesprochen: Eine Landwirtin kann sich während ihres ganzen Berufslebens bemühen, Humus aufzubauen – wenn ihr Nachfolger das Gegenteil macht, geht der gespeicherte Kohlenstoff in kurzer Zeit wieder als CO₂ in die Luft. Auch im Baselbieter Humusprojekt besteht dieses Risiko: Die LandwirtInnen verpflichten sich nicht, die humusaufbauende Bewirtschaftung langfristig beizubehalten. «Es liegt an uns, den Bauern

den Nutzen zu zeigen», sagt Kilcher. Aber eine Garantie gebe es nicht: Wenn ein Bauer Ackerland verpachte oder verkaufe, könne es auch sein, dass der neue Bewirtschafter weniger Sorge zum Humus trage.

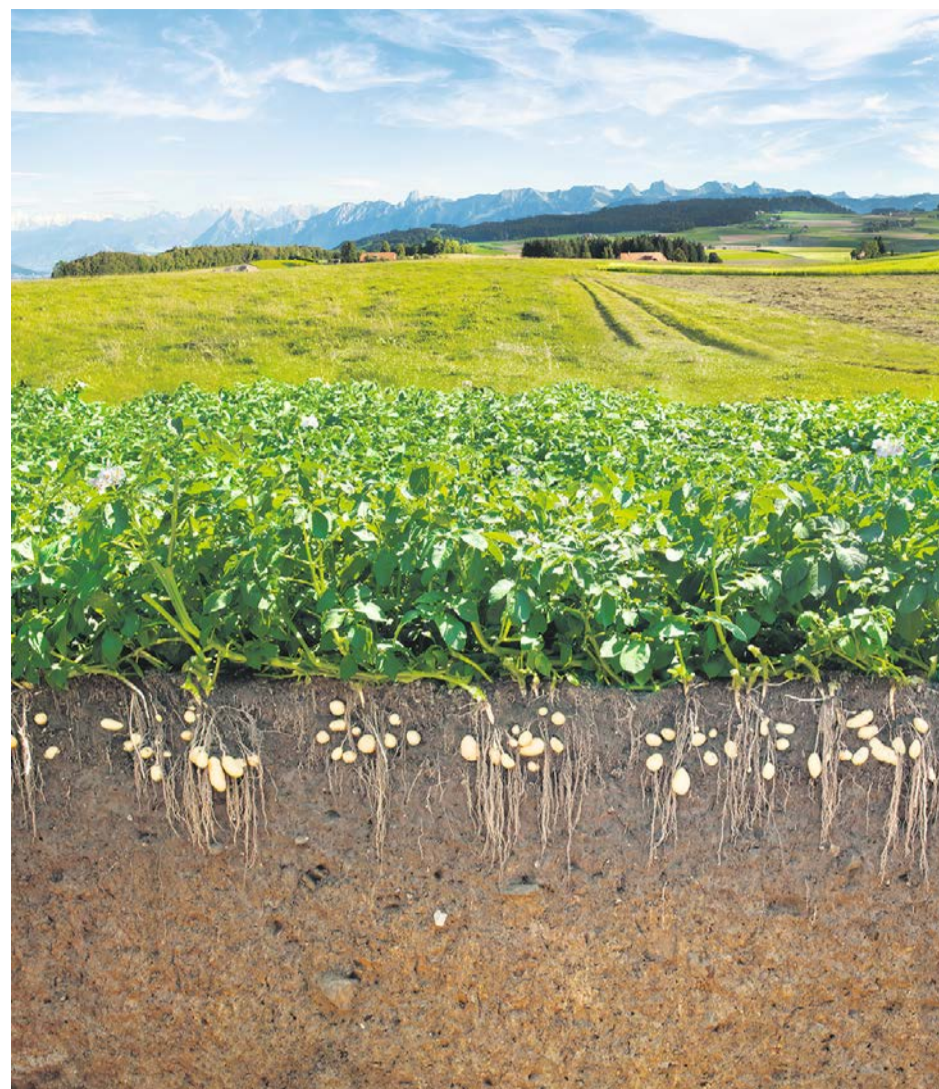
Ein solcher Kurswechsel betrifft allerdings nicht nur den Betrieb: Jemand hat dafür bezahlt, dass der Kohlenstoff im Boden gespeichert wird – dort ist er aber nicht mehr. Dazu kommt: Es ist sehr anspruchsvoll, den Kohlenstoffgehalt eines Bodens zu messen; je genauer die Messung sein soll, desto aufwendiger und teurer wird sie. Und oft variiert der Gehalt schon innerhalb eines einzelnen Ackers.

Noch ein weiterer heikler Punkt wird bei der Beurteilung von Kompensationsprojekten oft vergessen: Was geschieht mit dem Ertrag der Felder? Humus lässt sich zum Beispiel aufbauen, wenn man einen Acker in eine Dauerwiese umwandelt, auf der Tiere weiden. Allerdings hat der Acker viel mehr Kalorien für die menschliche Ernährung hergegeben, als es die Weidetiere tun. Wo werden die fehlenden Kalorien jetzt produziert, und welche Emissionen fallen dabei an? Diese Fragen müssen einbezogen werden – und trüben die Bilanz so mancher Projekte, die auf den ersten Blick toll aussehen. Ein Beispiel gibt Adrian

Müller, Klimaspezialist am FiBL: «Ich hatte mit einem Projekt in Ecuador zu tun, wo Reisfelder in ein Agroforstsystem mit Kaffeepflanzen umgewandelt wurden. Für den Boden auf diesen Parzellen und fürs Klima war das sicher gut – aber der Kalorienantrag von Kaffee ist gleich null.»

Dieser Problematik sei man sich bewusst, sagt Ebenrain-Direktor Lukas Kilcher: «Es ist unser Ziel, dass wir mit dem Humusaufbau nicht weniger Kalorien produzieren. Im Gegenteil: Wir erhöhen die Erntesicherheit bei Trockenheit, daher darf man davon ausgehen, dass wir die Kalorienproduktion so besser sichern können.» Zwar könnten die LandwirtInnen im Humusprojekt frei entscheiden, welche Kulturen sie anbauen wollten, aber es sei nicht das Ziel, Äcker in Dauerwiesen umzuwandeln. Nur so könnten die LandwirtInnen gleich viel oder mehr Kalorien produzieren.

Zusammen mit seinem FiBL-Kollegen Markus Steffens und Jens Leifeld von der staatlichen Forschungsanstalt Agroscope hat Adrian Müller letztes Jahr das Paper «Kriterien für die Zertifizierung von Kohlenstoffsenken in Landwirtschaftsböden» veröffentlicht. Es betont: «Die Kohlenstoffeinlagerung in Böden ist prinzipiell reversibel, der Gewinn also immer gefährdet.» Auch sonst fällt es sehr kritisch aus. «Aus rein wissenschaftlicher Sicht muss ich sagen: Kompensationsprojekte mit Bodenkohlenstoff sind nicht sinnvoll», sagt Müller. «Den Boden schonen und Humus aufbauen: unbedingt! Aber lieber nicht zur Kompensation.» Das FiBL beteilige sich trotzdem an der



Mehr Kohlenstoff im Boden hilft dem Klima. Aber wer garantiert, dass er dort bleibt?

Kartoffeln bei Zimmerwald BE. FOTO: BRÄNDLE/ZIHLMANN/CHERVET

Forschung zum Thema: «Wenn wir uns völlig dagegenstellen, fallen wir aus der Diskussion raus. Wir versuchen, kritisch zu sein, aber die Tür nicht zuzuschlagen. So können wir vielleicht die fragwürdigsten Entwicklungen verhindern.»

Man müsse sehr aufmerksam sein, sagt auch Mitautor Jens Leifeld: «Wenn zum Humusaufbau etwa Kompost von aussen zugeführt wird, fehlt der Kohlenstoff einfach woanders – er wird von einer Fläche zur anderen verschoben. Je grösser der Markt für Kohlenstoffzertifikate im Bodenbereich wird, desto grösser ist das Risiko für fragwürdige Praktiken.» Dennoch betont Leifeld die Bedeutung einer soliden Zertifizierung, um vorhandene Potenziale im Klimaschutz zu nutzen.

Kompensieren ist kein Klimaschutz

Wer kompensiert, wird «klimaneutral». Dieses schöne Wort hat sich eingebürgert. Es klingt, als wäre die Klimaretung schon ganz nah. In Wirklichkeit wird hier aber eine Emission gegen eine andere aufgewogen. Eine Person fühlt sich berechtigt, eine gewisse Menge Treibhausgase auszustossen, indem sie für eine Massnahme bezahlt, die anderswo gleich viele Treibhausgase einsparen soll. Im besten Fall – wenn das Zertifikat hält, was es verspricht – bleibt der Gesamtausstoss also gleich. Er sinkt nicht – das müsste er aber dringend, um eine bedrohliche Erhitzung von drei, vier oder noch mehr Grad abzuwenden. Auch wenn das Zertifikat seriös ist und tatsächlich auf der Verkaufsseite zu einer Einsparung führt, sind wir also bezüglich Klimaschutz noch keinen Schritt weiter. Wenn das Zertifikat nicht hält, was es verspricht, richtet das Kompensieren sogar Schaden an: Der Treibhausgasausstoss wächst, weil die Käuferin ihre eingekaufte Menge ausstösst, aber die Einsparung, die sie damit finanziert, nicht stattfindet – oder später rückgängig gemacht wird, wie im Beispiel des Hofnachfolgers, der die Arbeit seiner Eltern über den Haufen wirft.

Und natürlich haben Firmen ein handfestes Interesse am Etikett «klimaneutral»: Es ist beste Werbung, kurbelt das Geschäft an – und wenn der Umsatz einer Firma wächst, wachsen meist auch die Emissionen.

«Mit dem Kompensieren gewinnen wir bestenfalls etwas Zeit», sagt Adrian Müller. «Wir müssen sie nutzen, um die Emissionen zu reduzieren. Wenn wir das nicht tun, sind wir in wenigen Jahren wieder gleich weit.»

PROWOZ

Dieser Artikel wurde ermöglicht durch den Recherchierfonds des Fördervereins ProWOZ. Der Fonds unterstützt Recherchen und Reportagen, die die finanziellen Möglichkeiten der WOZ übersteigen. Er speist sich aus Spenden der WOZ-LeserInnen.

Förderverein ProWOZ, Postfach, 8031 Zürich, PC 80-22251-0