

## Stellungnahme zu

# **„Position zur Festlegung von Kohlenstoff in Böden und ihrer möglichen Honorierung mittels CO<sub>2</sub>-Zertifikaten“**

(WWF Deutschland, 29.11.21)

Als Pioniere im Bereich Humusaufbau sowie Zertifikatehandel und mit 15 Jahren Engagement für Klimaschutz und Bodenfruchtbarkeit sehen wir es als unsere Aufgabe, zu diesem Positionspapier Stellung zu nehmen. Unsere Absicht ist es, kontroverse Punkte anzusprechen und einen offenen, fachlichen Diskurs anzuregen, um gemeinsam Strategien und Wege weiterzuentwickeln, welche der Regeneration der landwirtschaftlichen Böden und des Klimas dienlich sind. Wir anerkennen die unterzeichnenden Organisationen, soweit sie uns bekannt sind, allesamt als zentrale und kompetente Akteure im gemeinsamen Bestreben, eine nachhaltige Landwirtschaft sowie zukunftsfähige Klimastrategien mitzugestalten. Um diese gemeinsamen Ziele zeitgerecht zu erreichen, bedarf es Einigkeit in den wichtigsten Strategien, sodass im öffentlichen Diskurs ein notwendiger, breiter gesellschaftlicher Konsens und Rückhalt erreicht werden kann.

Dies ist der Grund unseres Schreibens - um einen offenen Dialog zu starten, da wir gerade im Humus-Zertifikatehandel eine große Chance zur Erreichung unserer gemeinsamen Ziele erkannt haben. Da vermutlich nicht alle der unterzeichnenden Parteien tiefe Einblicke in die Abläufe, Vorgangsweisen und Ergebnisse des Zertifikatehandels haben, sind wir im folgenden Abschnitt auf die einzelnen Argumente eingegangen, um ein weiteres, größeres Bild zu entwerfen, gewisse Argumente zu entkräften und neue Blickwinkel zuzulassen.

### **ad „Permanenz der Kohlenstoffbindung nicht gegeben“**

Wie alles in dieser Welt ist auch Humus nicht permanent. Kohlenstoff, der in Kohle oder Erdöl gespeichert ist, kann, wie wir beeindruckend sehen, wieder in Umlauf gebracht werden. Kohlenstoff, der in Bäumen und Wäldern gespeichert ist, kann innerhalb von kürzester Zeit bei Bränden oder auch je nach Nutzungsform wieder freigesetzt werden.

Andererseits sehen wir, dass auch Humus in Terra Preta und Schwarzerde-Böden für Jahrtausende gespeichert wird. Sogleich er auch in wenigen Jahren wieder abgebaut werden kann.

Der wichtigste Faktor - neben nur sehr schwer kontrollierbaren Faktoren wie natürlichen Umwelteinflüssen - ist der Mensch.

Es hängt maßgeblich von der Bewirtschaftungsweise ab, ob Humus gehalten, abgebaut oder aufgebaut wird. Daher zielt unser Projekt genau darauf ab, die landwirtschaftliche Praxis nachhaltig zu einer humusaufbauenden Wirtschaftsweise umzustellen – so lange diese geänderte Bewirtschaftung aufrecht bleibt, wird auch der zusätzlich angereicherte Humus stabil bleiben – dafür haben wir nun nach 15 Jahren Humusaufbauprojekt ausreichend Daten gesammelt, um dies auch belegen zu können. Wir sprechen hier von einem stabil-dynamischen Gleichgewicht.

Weiters liegt es auf der Hand, dass LandwirtInnen, welche im Rahmen unseres Programms für zumindest 10 Jahre durch eine Veränderung der Bewirtschaftungsweise unter oft großen Bemühungen Humus aufbauen und dadurch auch zahlreiche Vorteile genießen (Wasserspeicherfähigkeit, verminderte Erosion, Fruchtbarkeit, Bearbeitbarkeit, Bodengesundheit,...) diese Umstellung und Vorteile nicht wieder leichtfertig aufgeben werden.

Der mögliche Abbau (z.B. falls der Bewirtschafter nach dem Programm wechselt, etc.) ist natürlich nicht auszuschließen. Daher garantieren wir auch immer nur den Zeitraum (von mind. 10 Jahren), während welchem an unserem Programm teilgenommen wird. Wenn ein Landwirt abbaut, werden die verkauften Zertifikate mit anderen Flächen automatisch ausgeglichen.

Natürlich kann man argumentieren, dass nur 100 Jahre klimarelevant sind und man alles andere ablehnt, was diese 100 Jahre Stabilität nicht garantieren kann. Vergeben wir dadurch nicht eine Riesenchance – nämlich die Chance, großflächig fruchtbare Böden herstellen zu können und Kohlenstoff in klimarelevanten Größen im Boden zu speichern? Und dies nur aus Angst, dass die gewonnen Vorteile in wenigen Jahrzehnten unter Umständen nicht mehr zu 100 % vorhanden sein könnten? Vergeben wir dadurch nicht auch die Chance, durch derartige Projekte ständig zu lernen, wie man die Stabilität erhöhen kann?

Die Umstellung auf ein neues Bewirtschaftungssystem scheitert in der Praxis leider meist an der Finanzierbarkeit für den Landwirt. Daher ist es uns wichtig, dass Landwirte endlich beginnen, sich mit ihrem Boden zu beschäftigen, durch Bodenuntersuchungen und Bildungsarbeit fachlich und wissenschaftlich begleitet werden und vor allem, dass sie die finanzielle Unterstützung bekommen, diesen Weg in Angriff zu nehmen. Das Projekt muss daher so aufgesetzt sein, dass es auch noch administrativ umgesetzt werden kann und dass vor allem auch die Landwirte eine Chance bekommen, hier einzusteigen. Der gegebene finanzielle Anreiz ist dazu bei Vielen eine entsprechende Motivation. Eine Verpflichtung der Landwirte über eine Generation hinaus ist jedoch niemandem zumutbar und würde sicherlich keinen breiten Anklang finden.

## ad „Grenzen des Humusaufbaus“

Natürlich gibt es standortspezifische Grenzen – und genau diesen Grenzen wollen wir uns annähern. Dies sollte jedoch kein Argument gegen Humusaufbau und den Zertifikatehandel sein, sondern vielmehr aufzeigen, wie weit wir auf vielen der Böden von einem standortspezifischen Optimum noch entfernt sind. Wenn auf allen landwirtschaftlichen Flächen diese Grenze erreicht werden würde, hätten wir vermutlich bereits zu wenig CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre. Denn laut unserem Wissensstand fände das derzeit überschüssige CO<sub>2</sub> der Atmosphäre problemlos in unseren Böden Platz!

Wir wissen übrigens noch nicht, wo diese Sättigungsgrenze durch die geänderte Bewirtschaftung tatsächlich sein wird, und erlauben uns, in diesem Zusammenhang wieder das Stichwort Terra Preta zu bemühen. Die Bewirtschaftung einer Fläche ist immer ein „künstliches“ System und es ist daher durchaus vorstellbar, dass ein Humusgehalt darin höher sein kann als in der umgebenden Natur.

Das bloße Ausbringen von fossiler Braunkohle trägt natürlich gar nichts zum Klimaschutz bei und wird auch von uns weder unterstützt noch toleriert. In diesem Zusammenhang sollte jedoch sehr wohl von der Pflanzenkohle differenziert werden, welche als erneuerbarer Rohstoff (Pflanzenmasse) Kohlenstoff in einer sehr stabilen Form speichert und auch in der Kohlenstoffsequestrierung ein sehr großes Potenzial aufweist. Weiters sind auch in der landwirtschaftlichen Nutzung zusätzliche positive Wirkungen über eine erhöhte Wasser- und Nährstoffspeicherkapazität anzuerkennen.

## ad „Auftreten von „Leakage“-Effekten“

Wir stimmen prinzipiell zu, dass Verschiebungen von organischen Massen nicht angerechnet werden sollten. Dieses Thema ist jedoch differenzierter zu betrachten.

Wir stehen ~~aber~~ dazu, dass die Teilnahme an unserem Projekt auch auf Teilflächen des Betriebes möglich ist. Der Grund dafür ist, dass wir damit die Hemmschwelle für eine Teilnahme möglichst niedrig halten wollen. Für viele Landwirte ist es ein großer Schritt, den Boden in den Mittelpunkt der Bewirtschaftung zu stellen – das ist mit Unsicherheiten behaftet und wir verstehen, dass nicht jeder gleich den ganzen Betrieb umstellen möchte oder kann. Unsere 15-jährige Erfahrung bestätigt allerdings, dass die erfolgreichen Landwirte Schritt für Schritt neue Flächen dazu nehmen.

Organische Düngung: In diesem Zusammenhang ist auch die Wirtschaftsdünger-Aufbereitung und im Speziellen die Kompostierung besonders hervorzuheben, selbst wenn dazu organische Massen von anderen Flächen entnommen werden (was eigentlich bei seriöser Betrachtung bei jeder organischen Düngung der Fall ist – selbst die Schweinegülle stammt zum Teil von brasilianischen Flächen). Durch fachgerechte Kompostierung können rund 50 % des Ausgangskohlenstoffs in stabile Humusformen umgewandelt werden – kein anderes Aufbereitungsverfahren hat eine auch nur annähernd gleich hohe Kohlenstoffeffizienz.

Es ist daher die Frage legitim, was ohne Kompostierung mit dieser organischen Masse geschehen wäre? Meist wäre sie bloß verrottet und der Kohlenstoff zu 100 % in die Atmosphäre zurückgewandert. Die Anwendung von Kompost ist daher keine „Verlagerung“ sondern tatsächlich eine zusätzliche Kohlenstoffbindung.

Wir unterstützen weiters auch Transfer-Mulchsysteme, wo auf Teilflächen des Betriebes Mulchmaterial produziert wird, um dieses dann auf anderen Flächen zu verwenden. Auch dadurch wird in Summe mehr Kohlenstoff gebunden, weil die Flächen, wo der Mulch entnommen wird, in der Regel vielfältig dauerbegrünt sind und trotz Entnahme der oberirdischen Biomasse hier ebenfalls Humusaufbau über die Wurzelaktivität erfolgen kann.

Leakage-Effekte, die sich - wie im Text angesprochen - auf eine Reduzierung der Produktivität beziehen, wodurch zusätzlicher Flächenbedarf für eine gleichbleibende Nahrungsmittelproduktion entsteht, sind jedoch auch bei gängigen Biodiversitätsfördermaßnahmen, wie z.B. Blühstreifen, Biodiversitätsstreifen etc. gängig. Dies sollte jedoch nicht der Grund sein, wichtige ökologische Maßnahmen nicht durchzuführen. Vielmehr ist zu hinterfragen, mit welchen Mitteln und zu welchem Preis wir in der gängigen Landwirtschaft dieses hohe Produktionsniveau erkaufen und wie viele wichtige Ökosystemdienstleistungen unerfüllt bleiben.

### **ad „Förderung zusätzlicher Maßnahmen“**

*„Gelungener Klimaschutz erfordert einerseits Minimierung menschengemachter Treibhausgasemissionen, andererseits die Rückbindung von bereits emittiertem CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre.“*

Genau das passiert durch Humusaufbau. Durch eine Reduzierung der Bodenbearbeitung, eine Einsparung von Treibstoff durch eine leichtere Bearbeitbarkeit des Bodens, durch geringeren Düngemittelbedarf, durch erhöhte Fruchtbarkeit, durch eine höhere Wasserverfügbarkeit und durch verstärkte Pflanzengesundheit wird CO<sub>2</sub> aktiv reduziert. All diese eingesparten Emissionen sind eine nicht quantifizierte Zusatzleistung von erfolgreichem Humusaufbau. Vor allen Dingen wird jedoch aktiv Kohlenstoff im Boden gebunden und auch nachweislich gemessen.

*„Durch den Handel mit sogenannten Humuszertifikaten werden diese beiden Bereiche vermischt, und effektiver Klimaschutz wird erschwert“*

Dieser Gedankengang ist für uns nicht nachvollziehbar. Warum soll durch Humuszertifikate ein effektiver Klimaschutz erschwert werden? Es ist genau das Gegenteil richtig: Humuszertifikate fördern Humusaufbau und damit Klimaschutz! Humuszertifikate fördern die

Kohlenstoffbindung in Böden UND fördern das Bewusstsein für Klimaschutz bei Unternehmen und Konsumenten.

Wir stimmen zu, dass Doppelförderungen vermieden werden müssen. Wenn sich diese Aussage allerdings auf die derzeitigen Fördermaßnahmen in der Landwirtschaft beziehen, geht die Argumentation ins Leere, weil derzeit trotz dieser Maßnahmen-Förderungen kein Humus aufgebaut wird.

Wir haben diesbezüglich in unseren Verträgen auch festgehalten, dass eingesetzte Pflanzkohle deklariert werden muss und - sollte diese bereits mit Zertifikaten abgegolten worden sein - anteilig wieder herausgerechnet wird.

Wir verwehren uns auch gegen die Bezeichnung „Förderung“ im Zusammenhang mit Humuszertifikaten. Vielmehr handelt es sich um eine Abgeltung der erbrachten Leistung „Kohlenstoffbindung im Boden“. Der humusaufbauende Landwirt verkauft also nicht nur Feldfrüchte, sondern auch gebundenen Kohlenstoff. Es ist daher essenziell, für diese in unserer Gesellschaft so wichtigen Ökosystemdienstleistung auch ein entsprechendes Honorar zu zahlen!

### **ad „Fairness: Eine Honorierung durch CO<sub>2</sub>-Zertifikate benachteiligt die Pioniere und begünstigt Nachzügler“**

Dieses Argument ist nicht zulässig, weil es erstens nicht stimmt und zweitens mit diesem Argument jede neue (auch noch so sinnvolle) Maßnahme verhindert werden könnte.

Es stimmt natürlich, dass Landwirte mit schlechteren Böden mehr Aufbaupotenzial haben, allerdings ist Humusaufbau bei sehr schlechten und humusarmen Böden auch am schwierigsten. Je länger sich ein Landwirt schon mit Humusaufbau auseinandersetzt und je erfolgreicher er mit seinen Maßnahmen bisher war, um so größer sind seine Chancen, bei diesem Projekt auch erfolgreich zu sein, also weiterhin Humus anzureichern. Der Grund dafür ist die bereits vorhandene humusaufbauende Mikrobiologie, die eigene Erfahrung und die vorhandenen Strukturen für erfolgreichen Humusaufbau.

Daher haben die angesprochenen Pioniere sogar einen Startvorteil. Eine theoretische Ausnahme davon wäre, wenn ein Landwirt die natürliche Sättigungsgrenze schon erreicht hätte – so einen Landwirt haben wir in unserem Projekt bislang aber noch nicht gefunden. Unsere Erfahrung ist, dass sich das Niveau, auf welchem sich der Humusgehalt einstellt, immer die Grenzen der Bewirtschaftungsweise und nicht die natürlichen Grenzen widerspiegelt.

So gesehen ist Humusaufbau für jene Landwirte nicht möglich, die seit vielen Jahren ihre Felder gleich bewirtschaften und nicht bereit sind, weitere Umstellungen vorzunehmen.

Die bereits erwähnten humusfördernden Bewirtschaftungsmaßnahmen sind Inhalt unseres Bildungsangebotes: Wir unterrichten die Landwirte in der Anwendung von ökologisch sinnvollen Maßnahmen, überlassen jedoch die Auswahl, was davon am eigenen Betrieb wirklich umgesetzt wird und sinnvoll ist, jedem Landwirt selbst. Wir messen und bewerten den Erfolg ausschließlich anhand des C-Gehaltes im Boden – einem der wichtigsten Indikatoren, ob die angewandten Maßnahmen erfolgreich waren.

Zur Frage der mangelnden rechtlichen Sicherheit können wir Ihnen gerne den Vertrag zukommen lassen, den wir mit den Landwirten abschließen. Aliquote Rückzahlungsverpflichtungen gibt es ausschließlich dann, wenn der zuvor aufgebaute Humus innerhalb von fünf Jahren wieder abgebaut worden ist. Die Rückzahlungsverpflichtung im Fall von Naturkatastrophen wird ausgesetzt. Das finanzielle Risiko beschränkt sich auf die Kosten der Bodenuntersuchung. Als gemeinnütziger Verein ist es uns natürlich ein großes Anliegen, die Kosten und das Risiko für die Landwirte möglichst gering zu halten.

### **Ein Handel mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten darf die europäischen Klimaschutzbemühungen nicht unterminieren.**

Dieser Überschrift stimmen wir uneingeschränkt zu. Mit unseren Humuszertifikaten werden die europäischen Klimaschutzbemühungen eindeutig unterstützt! Es geht nach einhelliger Expertenmeinung schon längst nicht mehr um ein „Entweder - Oder“ sondern vielmehr um ein „Sowohl - Als auch“. Wenn wir nicht gleichzeitig alle bekannten Vermeidungs- und alle bekannten Speicherungsmaßnahmen umsetzen, werden wir aus derzeitiger Sicht der Wissenschaft die Klimaerwärmung nicht rechtzeitig in den Griff bekommen.

Gerade durch unsere Humuszertifikate werden Unternehmen motiviert, sich noch mehr als bisher mit Vermeidungsmaßnahmen auseinanderzusetzen. Schließlich darf man sich bei uns ausschließlich für nachweisbar „nicht vermeidbares“ CO<sub>2</sub> freikaufen. In der Zukunft wird es in der Tat wichtig sein, die Unternehmen noch mehr in die Pflicht zu nehmen und sicherzustellen, dass alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um Ausstöße zu reduzieren. Eine wichtige Stellschraube hierfür - wie richtigerweise angesprochen - ist der Tonnenpreis. Hier sind wir einer Meinung, dass dieser sich mittelfristig auf einem hohen Niveau ansiedeln muss, sodass Reduktion attraktiver wird als Kompensation. Laut Studien sollte dieser Preis bei ungefähr 200 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> liegen.

Wir dürfen allerdings nicht vergessen, dass wir uns auf einem freiwilligen Markt befinden und all unsere Kunden aus intrinsischer Motivation nicht nur hohe Bestrebungen vorweisen, ihre Ausstöße zu vermeiden, sondern auch noch zusätzlich auf freiwilliger Basis Geld in eine nachhaltige, regenerative Landwirtschaft investieren, welches einen wesentlichen Anreiz für viele Landwirte darstellt, ihren Betrieb neu auszurichten.

Dazu möchten wir zwei typische Beispiele von unseren Zertifikate-Käufern anführen:

**Firma STO:**

Die österreichische Niederlassung hat vor rund 10 Jahren beschlossen, drei ihrer Farbprodukte mit Humuszertifikaten CO<sub>2</sub>-neutral zu stellen. Es gab dazu äußerst intensive Diskussionen mit dem Mutterkonzern in Deutschland, weil dafür schlichtweg das Verständnis fehlte: Warum soll man 45 € pro Tonne für Humuszertifikate bezahlen, wenn man sich am offiziellen Markt um (damals) 2,40 € pro Tonne CO<sub>2</sub> freikaufen kann. Die österreichische Delegation hat sich mit dem Argument durchgesetzt, dass die offiziellen Zertifikate mit einem „greenwashing“ gleichzusetzen sind, mit einem Hin- und Herschieben von Verschmutzungsrechten. Bei unserem Humusaufbauprojekt wird aber tatsächlich und nachweislich Kohlenstoff gebunden und der nachgewiesene Ausbau für zumindest weitere 5 Jahre garantiert. Selbstverständlich wurden bei diesem hohen Preis pro Tonne CO<sub>2</sub> zuvor alle erdenklichen Maßnahmen umgesetzt, damit die verbleibende und zu zahlende Restmenge möglichst niedrig bleibt.

**Firma Janetschek:**

Diese sehr umweltfreundliche Druckerei aus Oberösterreich (siehe auch jährliche Nachhaltigkeitsberichte) hat beschlossen, den Kunden zusätzlich eine CO<sub>2</sub>-Freistellung für den Druck anzubieten. In jedem Angebot wird also die durch den Druck verursachte und nicht vermeidbare CO<sub>2</sub>-Menge ausgewiesen und angeboten, diese Menge über Humuszertifikate freizustellen. Dieses Angebot wird immer öfter angenommen.

Diese beiden Beispiele zeigen deutlich, worum es in unserem Projekt geht, nämlich um eine Unterstützung von Unternehmen an Landwirte, um unsere Böden wieder (rascher) fruchtbar zu machen. Immer mehr Unternehmen sichern sich dazu auch bestimmte Landwirte in ihrer Umgebung – dies ist dadurch noch wesentlich effektiver kommunizierbar, da nahezu am selben Ort der CO<sub>2</sub>-Entstehung dieses auch wieder in definierten Flächen gebunden wird.

Den angeführten „*Handlungsempfehlungen an Politik und Wirtschaft*“ können wir uns vollinhaltlich anschließen.

Nach 15 Jahren Erfahrung sehen wir die Erfolge der Landwirte und die Reichweite, welche dieses Thema nicht zuletzt auch wegen der Zertifikate bekommen hat. Es ist jetzt wichtiger denn je, uns gemeinsam für eine zukunftsfähige, nachhaltige Landwirtschaft einzusetzen. Dieses Ziel ist nur über eine humusaufbauende und regenerative Landwirtschaft zu erreichen. Eine flächendeckende Umsetzung scheitert zuletzt nach wie vor an fehlendem finanziellem Anreiz, bzw. finanzieller Sicherheit und an einfachem Zugang zu Wissen. Gerade aus diesem Grund ist es das Herzstück unseres Projekts, die Landwirte bei der Umstellung durch diesen finanziellen Anreiz und durch Bildungsarbeit zu unterstützen. Dies steht allerdings in keinem Widerspruch zu verstärkten staatlichen Bemühungen durch Förderungen einzelner

Umweltmaßnahmen. Ganz im Gegenteil wird es notwendig sein, die Energien aller Akteure zu bündeln, um diese Aufgabe gemeinsam bewältigen zu können!

In der Hoffnung, einen offenen Dialog angeregt zu haben, freuen wir uns auf einen konstruktiven Austausch aller interessierten Akteure!

Hochachtungsvoll,

Gerald Dunst	Humuspionier/Projektinitiator
Jochen Buchmaier	Geschäftsführung <i>Humus+ Modell Ökoregion Kaindorf</i>
Rainer Dunst	Obmann <i>Ökoregion Kaindorf</i>
Margit Krobath	Geschäftsführung <i>Ökoregion Kaindorf</i>

Kontaktaufnahme bitte über [office@humusplus.at](mailto:office@humusplus.at)