

Zeichen setzen

Humusaufbau als Klimachance

Ein junger
»Klimakohl« frisch
vom Feld

Chinakohl als »Klimakohl«

SPAR BRINGT GEMEINSAM MIT DER ÖKOREGION KAINDORF UND DEM WWF DEN ERSTEN KLIMASCHONENDEN CHINAKOHL IN DIE REGALE

Kaindorf in der Steiermark – wir befinden uns auf einem Acker in der Ökoregion Kaindorf. Es handelt sich um kein herkömmliches Feld, denn der Boden wird im Humusaufbau bewirtschaftet. Das ist eine Bearbeitungsform, die die CO₂-Speicherkapazität der Böden erhöht und so einen Beitrag zum Klimaschutz liefert. SPAR unterstützt diese Bemühungen und setzt so als Unternehmen klare Zeichen für den Umweltschutz: Sie-

ben Bauern in der Ökoregion kultivieren für SPAR den ersten »Klimakohl« (=Chinakohl). Dieser wird derzeit geerntet und bei SPAR angeboten.

Der Boden als Klimachance. Klimaschutz ist ein immer wichtiger werdendes Schlagwort. Was oft vergessen

Wussten Sie,
... dass durch den Humusaufbau mehr stabiler Kohlenstoff in die Böden der Felder gebracht werden kann? Bis zu 50 Tonnen CO₂ pro Hektar und Jahr können auf diese Weise gebunden werden.

wird: bei der Rettung des Weltklimas spielt auch die Landwirtschaft eine wichtige Rolle. Böden sind entscheidende CO₂-Speicher, sie können den Kohlenstoff, der im CO₂ in der Atmosphäre vorkommt, aufnehmen und damit das Klima entlasten. Das Problem ist, dass die Böden seit Jahren durch er-

Im Vergleich

Humusaufbau vs. Humusabbau

Was Humusaufbau und konventionelle Landwirtschaft unterscheidet

| Ursachen, die zum Humusabbau führen: | Maßnahmen, die zum Humusaufbau führen: |
|---|--|
| Bodenbearbeitung | Keine Bodenbearbeitung |
| Herbizid-/ Fungizideinsatz, Pestizideinsatz | Keine Schädlingsbekämpfungsmittel |
| Handelsdünger, Gülle | Kompostdüngung |
| Monokulturen | Mischkulturen, Fruchtfolge, Dauerbegrünung |
| Schwere Maschinen | Nicht zu schwere Maschinen verwenden |

tragsorientierte Landwirtschaft ausgelagt wurden, dabei kommt es zur Abgabe großer Kohlenstoffmengen. „Die Bodenbiologie ist ein empfindliches System, das leicht aus dem Gleichgewicht gerät“, erklärt der Leiter des Projektes Humusaufbau in der Ökoregion Kaindorf, Gerald Dunst. Die Ökoregion hat sich gemeinsam mit der Firma Frutura das Ziel gesetzt, durch Humusaufbau mehr Kohlenstoff in die Böden zu bringen und diese außerdem fruchtbarer, gesünder und ertragreicher zu machen.

Humus als Schutzschicht des Bodens. Als Humus wird die Gesamtheit der abgestorbenen organischen Bodensubstanz im Oberboden bezeichnet. Er ist u. a. wichtig für die Entwicklung von Leben in und auf dem Boden. Ein hoher Humusgehalt im Boden begünstigt das Bodenleben und die Ernährung der Pflanzen. Der Humusgehalt der oberen 30 Zentimeter des Bodens hängt einerseits von Umwelteinflüssen und andererseits von

der Nutzung durch den Menschen ab. Wird der Oberboden nicht geschützt oder durch intensive Ackernutzung beansprucht, so kann das zu einer Verringerung der Humusgehalte führen.

Wie Kohlenstoff zu Humus wird.

Kompostdüngung ermöglicht, aus organischen Abfällen gezielt Humus zu produzieren. In vielen wissenschaftlichen Untersuchungen konnte bestätigt werden, dass durch die regelmäßige Kompostanwendung der Aufwand für Pflanzenschutzmittel reduziert werden kann. Durch die Kompostdüngung verbessern sich die Bedingungen für Mikroorganismen, die an der Umwandlung von organischem Kohlenstoff in Humus beteiligt sind. Auf diesem Weg können rund 50 Prozent des organischen Kohlenstoffs in Humus umgewandelt werden und die CO₂-Speicherkapazitäten der Böden erhöhen sich. Ein hoher Humusgehalt leistet also einen erheblichen Beitrag für das Klima. Des Weiteren werden in

Frutura GmbH
Geschäftsführer Manfred
Hohensinner (li.) und der
Obmann der Ökoregion
Kaindorf Rainer
Dunst (re.)



Gerald Dunst demonstriert mittels „Spätendiagnose“ die unterschiedliche Bodenbeschaffenheit

Vorbildwirkung

Sechs Gemeinden, eine Vision

Die gemeinsamen Ziele der Ökoregion Kaindorf



Die 2007 gegründete Ökoregion Kaindorf liegt im Bezirk Hartberg und ist ein vereinsrechtlicher Zusammenschluss von engagierten Bürgern der Gemeinden Dienersdorf, Ebersdorf, Hartl, Hofkirchen, Kaindorf und Tiefenbach. Initiator und Obmann Rainer Dunst: „Unser Ziel ist, zu einer Vorbildregion zu werden, die eine ökologische Kreislaufwirtschaft betreibt und sich weitestgehend mit erneuerbarer Energie versorgt. Auch wollen wir z. B. durch Humusaufbau und andere CO₂-bindende Maßnahmen in Richtung CO₂-Neutralität gehen. Durch viele Aktionen wie Wohnbauberatung, ein Radwegkonzept und Forcierung von Elektro-Tankstellen versuchen wir, einen möglichst großen Teil der Bevölkerung zu erreichen.“

www.oekoregion-kaindorf.at

Interview

»Wir dürfen nicht vergessen, dass auch die Ernährung Auswirkungen auf unser Klima hat«

Mag. Thomas Kaissl, Leiter Unternehmenskooperationen WWF Österreich

GESUND LEBEN: Was kann Humusaufbau bewirken? Welche Chancen bringt der Humusaufbau?

Thomas Kaissl: Intensive Düngung, unsachgemäße Bodenbearbeitung und mangelhafte Kompostierung führen vielerorts zum Verlust von wertvollem Bodenumus und damit gesunden Ackerböden. Die Folgen sind weitreichend. Intakte Humusböden schützen Ackerflächen vor Erosion, erhöhen ihre Wasserspeicherfähigkeit und fungieren als wichtige CO₂-Speicher. Humus ist eine Klimachance, der viel zu wenig Beachtung geschenkt wird.

Warum ist der Humusaufbau ein wirksames Mittel zum Klimaschutz?

Die Landwirtschaft verursacht rund 25 Prozent der weltweiten Treibhausgasemissionen. Damit ist sie ein wesentlicher Klimafaktor. Würden alle Ackerflächen Österreichs biologisch bewirtschaftet, könnten diese mehr als 10 Millionen Tonnen CO₂ binden und damit klimaanwirksam machen.

Was halten Sie von der Initiative von SPAR, auf das Humusaufbauprojekt der Ökoregion Kaindorf mittels eines eigenen Produktes, dem „Klimakohl“, aufmerksam zu machen?

Beim Thema Klimawandel hat jeder

von uns sofort Bilder von verstopften Straßen und rauchenden Fabrikschlotten vor Augen. Dass auch unsere Ernährung, d. h. die Entscheidung zu welchen Produkten wir greifen, enorme Auswirkungen auf unser Klima hat, wird nur allzu leicht vergessen. Sie macht allerdings rund 30 Prozent unseres ökologischen Fußabdrucks aus. „Klimasünder“ und „Klimafreunde“ sind aber für Konsumenten beim Lebensmitteleinkauf nur schwer zu erkennen. Mit dem „Klimakohl“ wird Konsumenten diese Wahlmöglichkeit geboten. Das dahinter stehende Humusaufbauprojekt macht die Ökoregion Kaindorf zu einer Vorzeigeregion für Umwelt- und Klimaschutz. Ihr ambitioniertes Ziel, bis 2020 CO₂-neutral zu werden, sollte Modell stehen für viele weitere Gemeinden in Österreich.

Hat der WWF geplant, Projekte zum Humusaufbau zu unterstützen und wie könnte eine Zusammenarbeit hier aussehen?

Der WWF bietet in seinem Klimaschutzprogramm auf unterschiedlichen Ebenen Lösungen, um den weltweiten CO₂-Ausstoß zu verringern. Ein wichtiger Teil ist es, den Österreicherinnen und Österreichern klimafreundliche Alternativen zu herkömmlichen Produkten vorzustellen und Lösungen für ein Ressourcen schonendes Leben anzubieten. Das Humusaufbauprojekt ist ein wichtiger Baustein in diesem Bestreben. Wir hoffen, dass wir die Partnerschaft mit SPAR und der Ökoregion Kaindorf noch auf viele weitere Produkte ausdehnen können.

Wussten Sie,
... dass beim Humusaufbauprojekt in der Ökoregion Kaindorf die im Amazonasgebiet bereits seit Jahrhunderten üblichen, besonders fruchtbaren, „Terra Preta“-Böden aus künstlicher Schwarzerde als Vorbild dienten?

einem guten Kompostierungsprozess Enzyme und Fermente gebildet, die die Pflanzengesundheit stärken und die Qualität der Produkte erhöhen.

Kaindorf setzt auf ganzheitlichen Humusaufbau.

Beim Humusaufbauprojekt der Ökoregion Kaindorf geht man noch einen Schritt weiter. Hier wird versucht, über eine Kombination von Maßnahmen die gesamte Bodenbiologie in Richtung Humusaufbau zu lenken. Dazu zählen abgesehen von der Kompostdüngung: eine Dauerbegrünung der landwirtschaftlichen Flächen, Mischkulturen, die Beachtung der Fruchtfolge sowie eine nur minimale Bodenbearbeitung. „Dadurch werden große Mengen Kohlenstoff im Boden fixiert und damit die Atmosphäre vom CO₂ entlastet“, erklärt Experte Gerald Dunst. Wie anhand der Musterflächen bereits nachgewiesen werden konnte, können auf diese Weise bis zu 50 Tonnen CO₂ pro Hektar und Jahr gebunden werden. Damit wird die Atmosphäre entlastet.

Zu Besuch beim „Klimakohl“-Bauern.

Unsere Exkursion führt zu den Anbauflächen von Johann Gradwohl. Er ist einer der sieben Bauern, die SPAR-„Klimakohl“ anbauen. Gradwohl erzählt von seinem Umstieg auf Humusaufbau: „Der Einstieg war nicht einfach. Zu Beginn musste Kompost auf

»Dem globalen Klimawandel fühlen sich viele Konsumenten hilflos ausgeliefert. Umso wichtiger ist es, ihnen in alltäglichen Bereichen, wie dem Lebensmitteleinkauf, Wahlmöglichkeiten zu bieten.«

Mag. Thomas Kaissl, Leiter Unternehmenskooperationen WWF Österreich





Das »Exkursionsteam« v.l.n.r.: Christian Kirchsteiger (Frutura GmbH), Mag. Karin Marting (GESUND LEBEN), Gerald Dunst (Ökoregion Kaindorf), Johann Gradwohl (Klimakohlbauer), Mag. Thomas Kaissl (WWF Österreich), Mag. Carmen Wieser (GESUND LEBEN), Andreas Pregartner (Frutura GmbH)

das Feld aufgebracht werden, was für einen gezielten Humusaufbau notwendig ist.“ Für den Produzenten, der davor keine Erfahrung mit Kompostdüngung hatte, gestaltete sich dieses System durchaus schwierig. „Der Kompost brachte nicht nur den Chinakohl zum Wachsen, sondern auch das Unkraut“, erzählt er. „Allein der Zeitaufwand für das zusätzliche Jäten war enorm! Wir werden aber belohnt durch einen fruchtbaren Boden.“

Ist der fruchtbare Boden Motivations genug? „Die Mühe der Bauern wird bezahlt“, erklärt uns Dunst. Sie erhalten 30 Euro für jede Tonne CO₂, die in ihren Ackerflächen gebunden ist. Dies finanzieren Unternehmen, die ihren herstellertechnisch nicht vermeidbaren CO₂-

Ausstoß durch den Kauf von CO₂-Zertifikaten kompensieren. So können sie ihre nicht CO₂-freien Dienstleistungen als CO₂-neutral anbieten.

Klimafreundlich einkaufen. Als verantwortlich agierendes Handelsunternehmen ist SPAR einerseits wichtig, zukunftsichernde Produktionsweisen wie gezielten Humusaufbau zu fördern und andererseits durch Informations- und Aufklärungsarbeit diese Botschaft in die breite Öffentlichkeit zu tragen. Derzeit sind 700 Tonnen Chinakohl der Sorte „Klimakohl“ in den SPAR-Märkten erhältlich. Durch den Kauf des „SPAR Klimakohls“ können Konsumenten zum Klimaschutz beitragen und so ein Zeichen setzen.

Energieumsatz über längere oder kürzere Zeiträume um einen konstanten Mittelwert pendelt. **Enzyme/Fermente:** Sind Proteine, die wichtige Funktionen im Stoffwechsel von Organismen erfüllen.

Kurz gefasst

Warum »Klimakohl«?

SPAR setzt Zeichen für den Klimaschutz

Dieser Chinakohl wurde nach den strengen Qualitätsvorgaben von SPAR in Zusammenarbeit mit der Ökoregion Kaindorf so produziert, dass dabei die Umwelt geschont und durch gezielten Humusaufbau vermehrt CO₂ im Boden gespeichert wird. Die Böden besitzen durch den gezielten Humusaufbau besondere Fähigkeiten:

- Ca. 50 t Speichervermögen pro Hektar und Jahr bedeutet eine entsprechende CO₂-Entlastung unserer Atmosphäre.

● In Kombination mit einer schonenden Bodenbearbeitung wird das gesamte freie Nitrat des Bodens gebunden und unser Grundwasser dadurch geschützt.

Die Verpackung des „Klimakohls“ ist aus nachwachsenden Rohstoffen und somit 100-prozentig biologisch abbaubar! www.spar.at/zeichensetzen



Die wichtigsten Begriffe: CO₂ (Kohlenstoffdioxid): ist eine Verbindung aus Kohlenstoff und Sauerstoff und ein wichtiges Treibhausgas. **Ökologisches Gleichgewicht:** Bezeichnet den Zustand eines Ökosystems, dessen Arten- und Individuenbestand und damit auch Stoffhaushalt und