

# CO<sub>2</sub> unterstützt die Revolution der Landwirtschaft

geschrieben von Chris Frey | 6. Juli 2025

**Vijay Jayaraj**

Die Welt wäre sicherer, wenn der Ausstoß von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) durch die Industrie gestoppt würde, so die Lehren vieler Schulen, die Regulierungspläne einiger Regierungen und die übertriebenen PR-Kampagnen des Klimaindustriekomplexes. Aber die Wahrheit ist erfreulicher: CO<sub>2</sub> ist eine unersetzliche Pflanzennahrung, die zunimmt.

Kohlendioxid – das als Staatsfeind Nummer eins gebrandmarkte Gas – zerstört den Planeten nicht. Im Gegenteil, es verbessert das Leben auf ihm. Überall auf der Welt kurbeln erhöhte CO<sub>2</sub>-Werte das Pflanzenwachstum an und sorgen für reiche Ernteerträge in noch nie dagewesenen Ausmaß.

Warum ist das wichtig? Weil künftige Generationen davon profitieren könnten, wenn sie die Hysterie ablehnen und sich auf den gesunden Menschenverstand und bewährte Fakten verlassen.

Seit Beginn des 20. Jahrhunderts ist der CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Atmosphäre von etwa 300 ppm über 420 ppm gestiegen. Glaubt man einigen Schlagzeilen, so kommt dies einem Todesurteil gleich. Für Landwirte – oder Wissenschaftler, die sich mit Pflanzenphysiologie beschäftigen – ist dieser Anstieg jedoch ein Geschenk.

Studien zeigen, dass Pflanzen wie Tomaten, Gurken, Salat und Getreide unter höheren CO<sub>2</sub>-Konzentrationen schneller wachsen und mehr Ertrag bringen. Dieses Phänomen wurde durch jahrzehntelange Beobachtungen von Pflanzen in der ganzen Welt und in kontrollierten Umgebungen bestätigt.

Menschen, die sich dieses Wissen zunutze machen, haben zu einer landwirtschaftlichen Revolution beigetragen. Von der israelischen Negev-Wüste bis zum kenianischen Rift Valley beweisen die Landwirte, dass CO<sub>2</sub> kein Übeltäter, sondern ein Verbündeter bei der Ernährung einer wachsenden Bevölkerung ist.

## **Treibhausboom: Nahrung, wo es bisher keine gab**

In der Gewächshaus-Landwirtschaft werden Pflanzen in zeltartigen Strukturen mit kontrollierter Umgebung angebaut. Im Gegensatz zur Landwirtschaft im Freiland, die den Risiken von Wetter und Schädlingen ausgesetzt ist, bieten Gewächshäuser stabile Ökosysteme, welche die Vegetationsperioden verlängern und die Beleuchtung und Temperatur steuern. Außerdem kann in Gewächshäusern der CO<sub>2</sub>-Gehalt künstlich auf ein Niveau angehoben werden, das zwei- bis dreimal so hoch ist wie die atmosphärischen Konzentrationen.

Diese Landwirte erreichen, was die Natur nicht kann – vorhersehbare, reiche Ernten in Wüsten, Tundra und Ballungsgebieten. Zu den Vorteilen gehören ein geringerer Wasserverbrauch, eine geringere Abhängigkeit von Pestiziden, eine ganzjährige Produktion und höhere Erträge.

In einer [Studie](#) bewerteten Forscher die Ausbreitung des Gewächshausanbaus in 119 Ländern, darunter 22 in Afrika. Gewächshäuser bedecken heute weltweit mehr als 5000 Quadratmeilen ([13.000 km<sup>2</sup>](#)) Land, das ist das 40-fache der landwirtschaftlichen Fläche, die vor vier Jahrzehnten davon bedeckt war.

In China befinden sich 60 % der weltweiten Gewächshausfarmen. Einige der [größten](#) befinden sich in Weifang, China, (82.155 Hektar) und Almeria, Spanien (35.117 Hektar).

Mit CO<sub>2</sub>-angereicherte Gewächshäuser decken heute einen erheblichen Teil des städtischen Gemüsebedarfs in China, einem Land, das einst von Nahrungsmittelknappheit und Hungersnöten [geplagt](#) war. „Reis, Gurken, Auberginen und Tomaten versorgen außerhalb der Saison das ganze Land“, sagt die chinesische Forscherin Xiaoye Tong.

In der Präfektur Hotan in der Wüste von Xinjiang bauen Landwirte Tomaten, Gurken und Melonen in Gewächshäusern an, in denen die CO<sub>2</sub>-Konzentration bis zu 1200 ppm beträgt, das Dreifache der Konzentration im Freien.

Die Gewächshäuser in dieser Region haben die Entwicklung von Schnellreis ermöglicht, dessen Wachstumszyklus durch vertikalen bodenlosen Anbau und künstliche Lichtsteuerung auf nur 75 Tage [verkürzt](#) wurde. Das Wüstengewächshausprojekt in der Shawan-Oase in Xinjiang verfügt über 2100 Einheiten, die jährlich etwa 19.000 Tonnen Gemüse und Obst in mehr als 30 Sorten erzeugen können.

„Die Expansionsrate ist in China am dramatischsten, aber der Anstieg ist ein globales Phänomen“, sagt Tong. In Indien zum Beispiel wächst der Unterglas-Gartenbau jährlich um mehr als 6 %. Die indische Regierung fördert dieses Wachstum durch Subventionen im Rahmen der National Horticulture Mission, die bis zu 50 % der Gründungskosten abdeckt.

Die Metrolina Greenhouses in Huntersville, North Carolina, umfassen 8 Millionen Quadratfuß (72 ha) beheizte Anbaufläche und sind damit das größte beheizte Gewächshaus an einem Standort in den USA.

In Spanien baute Novagric die größten Gewächshäuser in Einzelmodulbauweise, in denen ertragreiche Tomatenpflanzen angebaut werden. Die Produktion stieg von 21 Kilogramm Tomaten pro Quadratmeter auf einen Rekord von 30 Kilogramm Kirschtomaten, und es wird erwartet, dass der Ertrag weiter steigt.

Man braucht keinen Doktortitel, um den Schleier zu durchschauen. Fragen Sie sich selbst: Wenn CO<sub>2</sub> so schädlich ist, warum pumpen Landwirte es

dann in Gewächshäuser? Warum brechen die Ernteerträge bei steigenden CO<sub>2</sub>-Werten Rekorde? Die Antworten liegen in der Biologie, nicht in der Ideologie.

Pflanzen haben sich entwickelt, als die CO<sub>2</sub>-Werte fünfmal höher waren als heute. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe stellen das Kohlendioxid wieder her, das der Atmosphäre entzogen wurde, als Kohle, Erdöl und Erdgas vor Millionen von Jahren aus den Überresten von Flora und Fauna in Sümpfen und Meeren gebildet wurden. Ein Mangel an atmosphärischem Kohlendioxid wird behoben.

In der Zwischenzeit wird die Treibhauslandwirtschaft, die mit diesem lebenspendenden Molekül betrieben wird, Teil einer vielversprechenden Zukunft ohne Hunger sein.

*Vijay Jayaraj is a Science and Research Associate at the [CO<sub>2</sub> Coalition](#), Fairfax, Virginia. He holds an M.S. in environmental sciences from the University of East Anglia and a postgraduate degree in energy management from Robert Gordon University, both in the U.K., and a bachelor's in engineering from Anna University, India.*

Link:

[https://wattsupwiththat.com/2025/07/01/CO<sub>2</sub>-sustains-greenhouse-farming-r-evolution/](https://wattsupwiththat.com/2025/07/01/CO2-sustains-greenhouse-farming-r-evolution/)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE