

Bald ist es soweit: Unser Grünland atmet tief ein

**Weniger Kohlendioxid durch die Land- und Forstwirtschaft
Reden wir einfach drüber**



Die Pflanzen atmen. Wie die Menschen. Nur umgekehrt. Sie atmen Kohlendioxid ein und geben Sauerstoff ab. Und ermöglichen uns Menschen (und Tieren) damit überhaupt erst das Leben. Grundlage ist die Photosynthese. Die wachsenden Pflanzen erzeugen aus Kohlendioxid, Wasser und Sonnenenergie über den biochemischen Prozess der Photosynthese Sauerstoff, Kohlenhydrate (Zucker) und Wasser.

Im Mittel kann man für die Bildung von 1 kg pflanzlicher Biomasse eine **Aufnahme von 2,0 kg CO₂** und die **Abgabe von 1,5 kg O₂** annehmen. Siehe auch „Grünland schafft Luft zum Leben“:

<https://ooe.lko.at/gr%C3%BCnland-schafft-luft-zum-leben+2500+3113330>

Die Atmung der Pflanzen ist messbar – im April beginnt’s

Unser Grünland ist flächenmäßig die größte Pflanzengesellschaft, die **bereits im April** besonders viel Pflanzenmasse bildet und damit kräftig CO₂ „einatmet“. Auf dem Acker sind es Winterungen wie Raps und Wintergerste, die jedoch eine vergleichsweise geringere Fläche haben. Laub- und Nadelbäume sowie Sträucher starten erst gegen Ende April so richtig mit der Biomassebildung.

Dieser CO₂-Verbrauch des Grünlandes ist messbar und damit nachweisbar! Sowohl mit einer einzelnen Messstation des Sonnblick-Observatoriums, als auch global über Satelliten für die gesamte nördliche Hemisphäre. Der CO₂-Gehalt der Atmosphäre zeigt einen deutlichen Jahresgang.

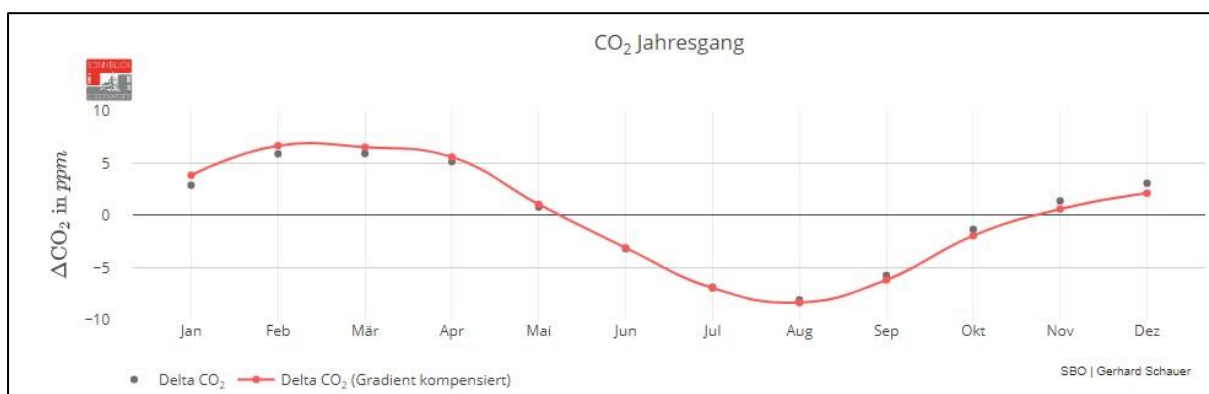


Diagramm 1: Jahresgang des CO₂-Gehaltes der Luft, gemessen am Sonnblick-Observatorium; Quelle: Gerhard Schauer, SBO, ZAMG.

Ab Mai arbeiten dann alle Ackerkulturen und alle Waldflächen mit ihrer Biomasseproduktion auf Hochtouren. Dank Photosynthese. Einfach, unspektakulär und völlig unbemerkt von uns Menschen. **In Zeiten des Klimawandels eine mindestens so wichtige Leistung der Land- und Forstwirtschaft, wie die Lebensmittelproduktion und die Holzproduktion** (Bauen, Heizen).

Der Satellit zeigt es uns noch deutlicher

Für die gemäßigte Klimazone der nördlichen Hemisphäre zeigen auch Satellitenbilder den massiven CO₂-Entzug aus der Atmosphäre. Wenn unsere Vegetation durch ihr Wachstum massiv CO₂ einatmet, wird das in der Satellitendarstellung dunkelblau angezeigt. In Europa wird die Vegetation maßgeblich durch unsere Land- und Forstwirtschaft bestimmt.

Der jahreszeitliche Verlauf des CO₂-Gehaltes ist klar zu erkennen (Abbildungen rechts).

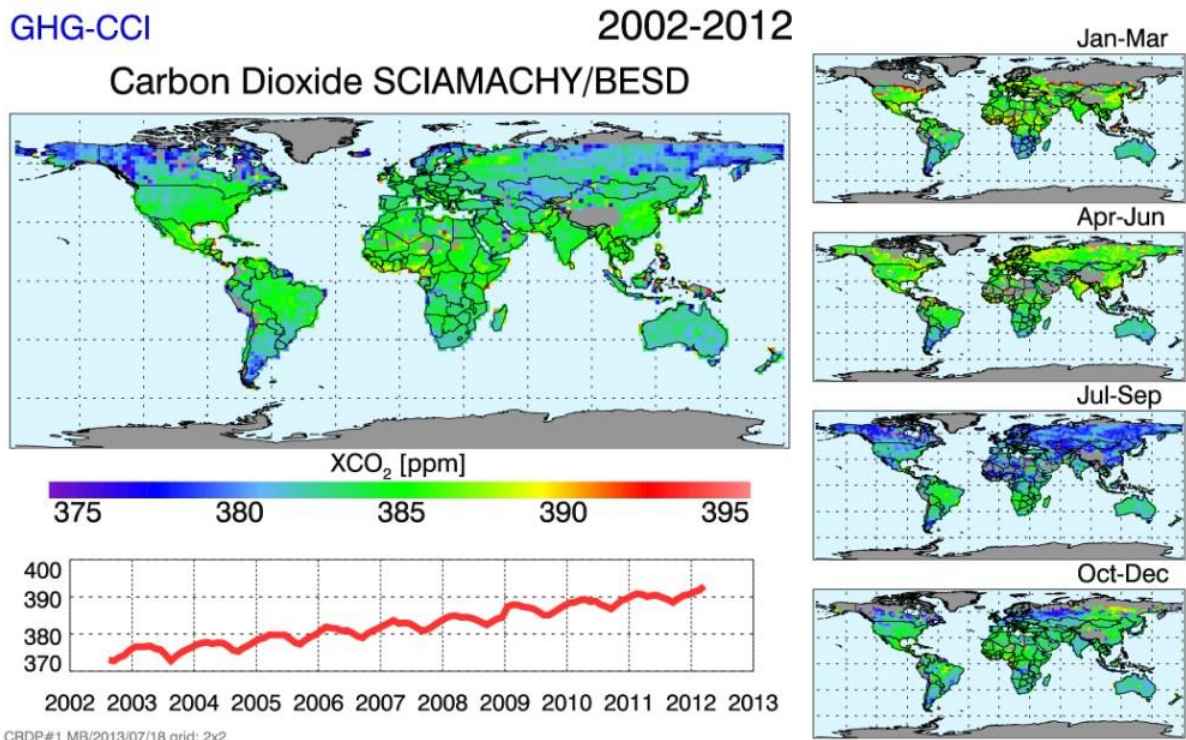


Abbildung 1: Quelle: European Space Agency, climate change initiative, Image Gallery Carbon Dioxide.

Wenn unser globaler Lebensstil nicht wäre

Durch unseren Lebensstil steigt der CO₂-Gehalt laufend an (Verkehr, Industrie). Immer wieder in einem regelmäßigen Rhythmus durch die Atmung der Vegetation, bei uns vor allem durch die Land- und Forstwirtschaft, leicht eingebremst. Aber trotzdem: der CO₂-Anstieg scheint bisher unaufhaltsam.

Auch die Messstation auf dem Sonnblick-Observatorium zeigt das deutlich:

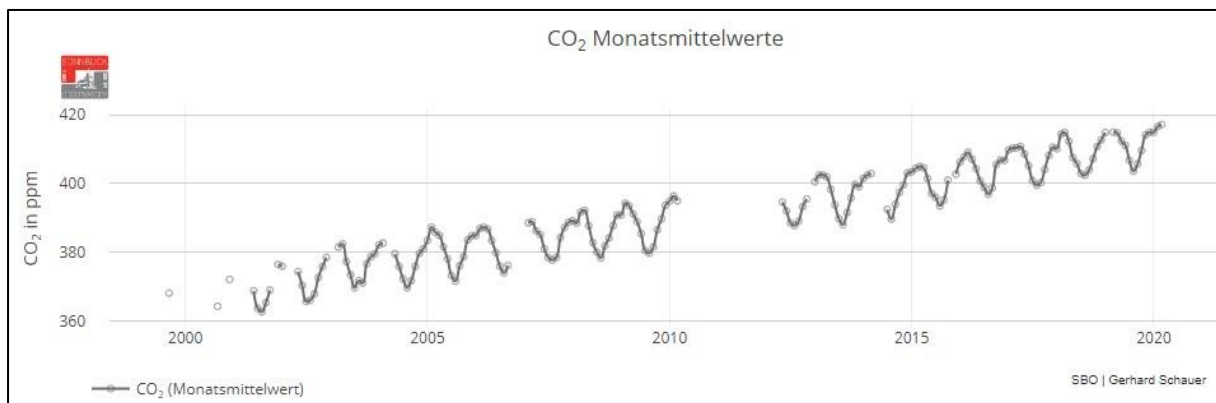


Diagramm 2: CO₂-Monatsmittelwerte 2000 bis 2019; Quelle: Gerhard Schauer, SBO, ZAMG.

Wir Menschen müssen unser Leben ändern

Wollen wir zumindest den CO₂-Anstieg in der Atmosphäre in den Griff bekommen, muss sich unser Leben in allen Bereichen einschneidend verändern. Jeder in seinem persönlichen Tun, ebenso wie unser globales Wirtschaften.

Niemand kann sich da davonschleichen. Es gibt keine Entschuldigungen. Kein „auf mich alleine kommt es ja nicht an“, „was kann ich alleine schon ausrichten?“, „die Anderen, vor allem die großen Verursacher, sollen zuerst einmal anfangen“.

Das wird es so nicht spielen. Dem Klimawandel entgegenwirken, heißt Lebensstil ändern. Heißt letztlich Verzicht. Wobei Verzicht durchaus ein Gewinn an Lebensqualität bedeuten kann. Einfach bewusster leben.

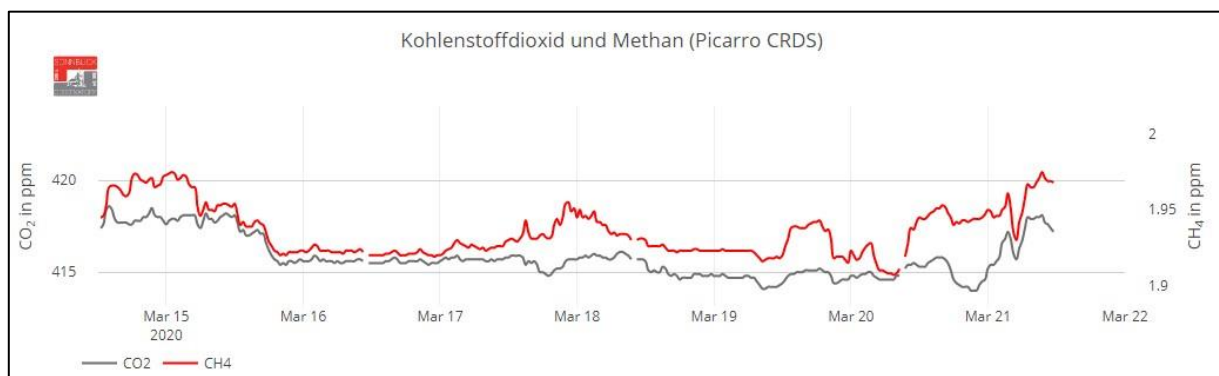


Diagramm 3: Abnahme der CO₂-Konzentration (graue Kurve) durch CO₂-Einatmung des Grünlandes und weniger Heizung.
Quelle: Sonnblick Observatorium, ZAMG.

Unsere Landwirtschaft spielt eine Schlüsselrolle

Wenn wir ihr nur die Chance dazu geben. Müssen wir Gurken aus Indien oder Weintrauben und Äpfel aus Chile essen? Oder die Bio-Imker ihren Bio-Zucker aus Indien oder Kolumbien kaufen?

Unsere Landwirtschaft kann das auch. Nur eben keine Weintrauben im Mai. Und die Gurken, Erdäpfel oder den Bio-Zucker zu einem angemessenen Preis.

Wenn unser Leben und vor allem die Zukunft unserer Kinder einen Wert haben, dann muss uns das heute allen etwas wert sein. Wir müssen schleunigst Prioritäten setzen und unsere „Selbstverständlichkeiten“ überdenken. Die Folgen der aktuellen Corona-Krise zeigen uns nachweislich, dass wir die Möglichkeiten dazu haben. Wenn auch erzwungenermaßen.

Autor:

Dipl.-Päd. Dipl.-Ing. Peter Frühwirth

Landwirtschaftskammer Oberösterreich
Abteilung Pflanzenbau

März 2020

©Peter Frühwirth