

# Leserbriefe



## Der Lennebergwald in Gefahr

*Dipl.-Ing. Joachim Willmann vertritt die Auffassung, dass mehr CO<sub>2</sub> gebraucht wird, damit es den Pflanzen und damit auch unserem Wald besser geht.*

Der Lennebergwald muss wieder einmal herhalten für Probleme, die man selber verursacht hat – nur man hat es einfach nicht gemerkt. Vor circa 10 / 12 Jahren hat der Förster des Lennebergwald Mitglieder einer Partei zu einem Waldspaziergang eingeladen. Dabei wurde von Seiten der Partei moniert, dass so viel Totholz im Wald liegt. Unser Förster konterte sofort mit der Erklärung, dass in einem funktionierenden Wald Totholz keine Besonderheit darstellt, sondern durchaus erforderlich ist, damit sich hier Insekten und Käfer einstellen können, die für einen gesunden Wald wichtig und lebensnotwendig sind.

An Weihnachten 2019 hat genau dieser Förster in der Budenheimer Heimat-Zeitung einen Spendenaufruf gestartet: Der Lennebergwald stirbt – bitte spenden Sie! Und Heute – heute ist er mal wieder in Gefahr!

Wenn ich einen Wald habe, der einen sogenannten Naturwald darstellt und damit auch eine entsprechende Größe hat, dann hat Totholz, das hier liegen bleibt, durchaus seine Berechtigung (Bayrischer Wald – circa 24.250 Hektar). Wenn ich aber einen Wald habe wie den Lennebergwald (circa 700 Hektar), der gegenüber dem Bayrischen Wald nur so groß wie eine Briefmarke ist und der zudem mit einem sogenannten Naturwald überhaupt nichts mehr zu tun hat, sondern nur noch ein Kulturwald ist, der mit Fußgängerwegen durchzogen ist wie kein anderer, dann kann so ein Wald mit viel Totholz einfach nicht fertig werden. Eine massive Schädigung des Waldes durch Insekten- und Käferbefall ist die Folge. Vieles was im freien Raum stattfindet, kann einfach nicht von Groß auf Klein ohne weiteres übertragen werden. Was in einem großen Wald funktioniert, funktioniert in einem kleinen Wald meist nicht. Das Argument der Trockenheit ist schon eine Unver-

schämtheit – hat uns doch der Förster bei der Waldbegehung erklärt, dass die hier meist vorkommenden Kiefern Trockenheit sehr mögen. Daher passt der sandige Boden, der hier vorkommt wunderbar zu diesem einzigartigen Kiefernwald.

Und heute ist auf einmal alles anders?! – was soll dass?

Liebe Budenheimer verstehen Sie mich nicht falsch, ich möchte hier keinen Anklagen oder Schuldigen finden. Ich möchte nur darauf hinweisen, dass es heute eine Vielzahl von infantilen Ideen gibt, die keine Lösung bringen, sondern die eher zu nachhaltigen Schädigungen führen, die meist nicht mehr reversibel sind.

Ich kenne bis heute keinen Wald, der wegen Klimaveränderungen umgebaut werden muss – was soll das. Das Besondere an Wäldern in unseren Breiten ist, dass wenn man nichts macht (auf Böden nichts anpflanzt und diese über mehrere Jahre so belässt) ein Wald automatisch entsteht – erst pflanzen sich Gräser an, dann kommen Sträucher hinzu und später Bäume bzw. sogenannte Pionierbäume (z. B. die Birke).

In diesem Zusammenhang geht mir auch langsam dieser unsinnige Klimaquatsch auf die Nerven. Alle reden vom Klima und wollen unbedingt das Klima und die Welt retten. Keiner von Beiden muss gerettet werden – keiner!

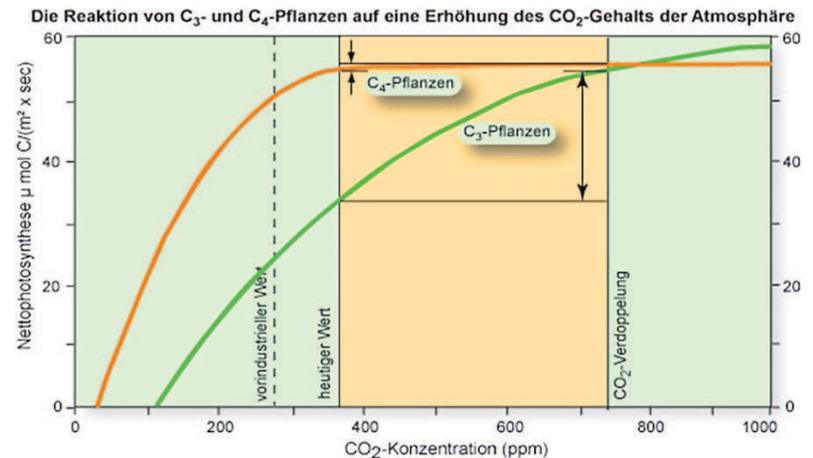
Nun möchte ich aber auf das eigentlich Thema kommen: Unser Wald in RLP hat Probleme – ob 82 % der Bäume krank sind oder mehr ist hier nicht das Thema. Das Thema ist, dass der Wald verschwindet – es wird lange dauern bis wieder ein Wald wie heute da sein wird. Ein Waldumbau kann nur eine Möglichkeit sein, um diesem Problem entgegenzuwirken. Wie oben erwähnt benötigen wir für den Umbau Jahre – was machen wir in der Zwischenzeit?

Schnellere Hilfen wären z.B. Maßnahmen, die es ermöglichen, den kranken Wald wieder gesund zu machen. Ob dies möglich ist kann ich nicht beurteilen. Ich kann aber sagen, dass man mit entsprechenden Maßnahmen Möglichkeiten schaffen kann, um ein besseres Wachstum des Waldes zu ermöglichen. Ein Wald der gut und schnell wachsen kann, wird wahrschein-

lich auch eher gesund bleiben als krank werden bzw. er wird sich auch vor Krankheiten und Schädlingen besser schützen können.

Ein gutes Beispiel, um ein besseres Wachstum zu erzielen sieht man bei Firmen in den Niederlan-

Gegenüber den C<sub>4</sub>-Pflanzen haben die C<sub>3</sub>-Pflanzen (zu denen die Bäume gehören) gute Möglichkeiten, bei einem gesteigerten CO<sub>2</sub>-Anteil in der Luft ihr Wachstum zu steigern – siehe folgendes Schaubild:



den, die in Gewächshäuser Pflanzen züchten. Diese Pflanzen strotzen nur so vor Gesundheit, sind wunderschön und wachsen kräftig. Es sind Grün-Pflanzen, die in Gewächshäusern unter einer sogenannten Kohlendioxid-Atmosphäre gezüchtet werden. CO<sub>2</sub> ist der wichtigste Lebens-Dünger für die Grünpflanzen bzw. hier für die sogenannten C<sub>3</sub>-Pflanzen, zu denen auch unsere Bäume gehören.

Insgesamt haben wir drei Sorten von Pflanzen, die mit Hilfe von Chlorophyll über die Photosynthese Zucker erzeugen und das Wachstum ermöglichen: C<sub>3</sub>-, C<sub>4</sub>- und CAM-Pflanzen.

Diese Pflanzen unterscheiden sich in der Art wie sie die Fruktose bzw. den Zucker herstellen und wo ihre Spaltöffnungen liegen, über die sie das lebensnotwendige CO<sub>2</sub> aufnehmen können. C<sub>3</sub>- und C<sub>4</sub>-Pflanzen bilden Moleküle mit drei und vier Kohlenstoff-Atomen, mit denen sie Fruktose bzw. Zucker für ihr Wachstum herstellen. Der Unterschied zwischen den C<sub>3</sub>/C<sub>4</sub>- und den CAM-Pflanzen liegt in der Anordnung der Stomata an ihren Blättern. So haben CAM-Pflanzen die Spaltöffnungen nicht auf der Ober- sondern auf der Unterseite, über die sie das CO<sub>2</sub> aufnehmen (Verhinderung eines starken Verdunstungsprozesses). CAM-Pflanzen sind daher weitestgehend die Sukkulanten d.h. die Kakteen, die sich so vor Verdunstung schützen können.

Die Graphik zeigt sehr schön, dass die C<sub>4</sub>-Pflanzen, ab einer CO<sub>2</sub>-Konzentration von ca. 380 ppm (heutiger Wert), zu keiner weiteren Steigerung ihrer Photosynthese-Leistung fähig sind, die C<sub>3</sub>-Pflanzen aber kontinuierlich ihre Photosynthese-Leistung steigern können – weit über einen Wert von 1.000 ppm hinaus. Man bezeichnet diese Wirkung auch als CO<sub>2</sub>-Düngungs-Effekt.

Zum besseren Verständnis, möchte ich hier genauer auf die Gase eingehen, die sich in unserer Atemluft befinden. Trockene Luft besteht hauptsächlich aus den zwei Gasen: Stickstoff (circa 78,08 Vol.-%) und Sauerstoff (circa 20,95 Vol.-%). Weiterhin ist noch Argon vorhanden (circa 0,93 Vol.-%). Rechnet man alles zusammen, dann kommt man auf 99,96 Vol.-%. Somit bleiben circa 0,04 Vol.-% für sogenannte Spurenelemente (Gase) übrig – hiervon hat das CO<sub>2</sub> einen Anteil von circa 0,038 Vol.-%. Dies entspricht in der obigen Graphik einem Wert von 380 ppm (Parts per million).

Zudem sind feste und flüssige Teilchen, Aerosole genannt, ebenfalls Bestandteile der Luft. Wasser und Wasserdampf sind im Mittel zu 0,4 Vol.-% in der gesamten Atmosphäre enthalten (wird aber separat aufgelistet).

<https://de.wikipedia.org/wiki/Luft>  
Geht man also von diesem CO<sub>2</sub>-Düngungs-Effekt aus (wie auch die Gewächshausbetreiber),