Einordnung des Rekordseptembers 2023 in die DWD-Zeitreihe

geschrieben von Chris Frey | 3. Oktober 2023

Dieser September war nur tagsüber ein Rekordseptember.

Von Josef Kowatsch, Matthias Baritz, Stefan Kämpfe

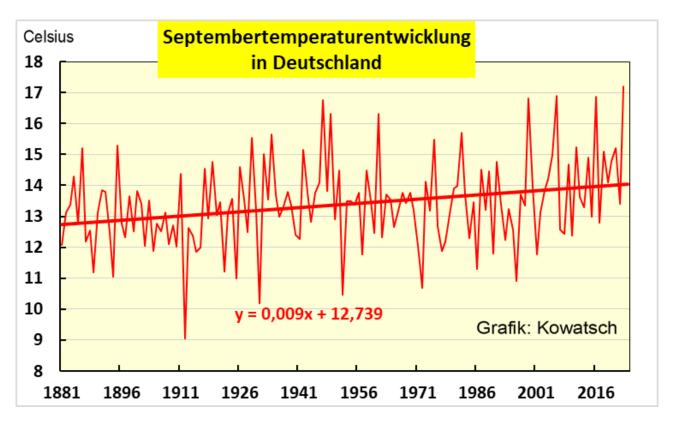
- Septemberrekord durch viele Sonnenstunden und wenig Niederschlag
- Der September wurde nur tagsüber wärmer
- Die Nachttemperaturen haben nicht zugenommen
- CO₂-Erwärmungssignale sind aus den Grafiken nicht erkennbar.

Eine Omega-Wetterlage brachte im September 2023 enorme meteorologische Anomalien in Deutschland. So stieg die Temperatur unter ständigem Hochdruckeinfluss auf einen bisher in den Annalen der Wetteraufzeichnungen unerreichten Wert, sagt der Deutsche Wetterdienst. Den September 2023 führt der DWD mit 17,2°C als Schnitt seiner über 2000 Wetterstationen und das soll ein neuer Deutschlandrekord sein, der wärmste September seit Jahrhunderten werden die Medien wieder übertreiben. Die 246 Sonnenstunden sind die zweithöchsten seit 1959, ergänzt durch nur 32 l/m² Niederschlag.

"Die außergewöhnlichen Temperaturen im diesjährigen Rekord-September in Deutschland sind ein weiterer Beleg dafür, dass wir uns mitten im Klimawandel befinden", so Tobias Fuchs, Leiter des Geschäftsbereichs Klima und Umwelt beim DWD. Dem stimmen wir Autoren zu, denn Klima wandelt sich immer. Im Artikel werden wir erklären, aus welchen Gründen der September ab 1988, bzw. so richtig erst seit 1999 wärmer wurde.

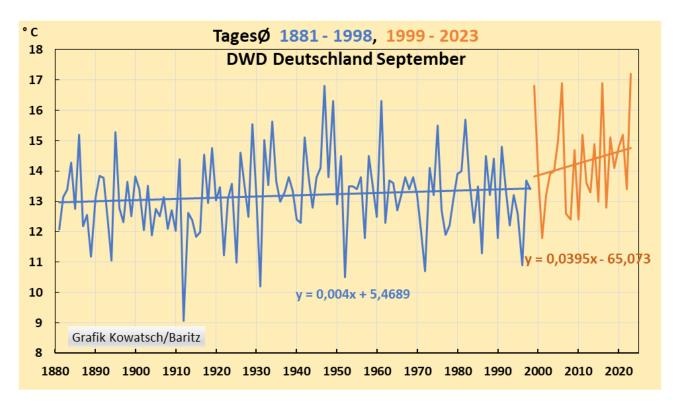
Wir ordnen diesen September 2023 zunächst in die Messreihen seit 1881 in ein ganz anderes Deutschland mit anderen Grenzen, mit geringerem Lebensstandard, viel geringerem Energieverbrauch nebst viel geringerer Einwohnerdichte und ungleich mehr feuchten und nassen Naturflächen ein.

Vor allem die Bebauung und Asphaltierung der einst freien Flächen nimmt sekündlich zu: siehe Versiegelungszähler, Stand bei Redaktionsschluss: 50 774 km²



Grafik 1: Mit der durchgezogenen Regressionslinie suggeriert die Grafik einen Anstieg von 1,3 Grad in den letzten 143 Septembermonaten.

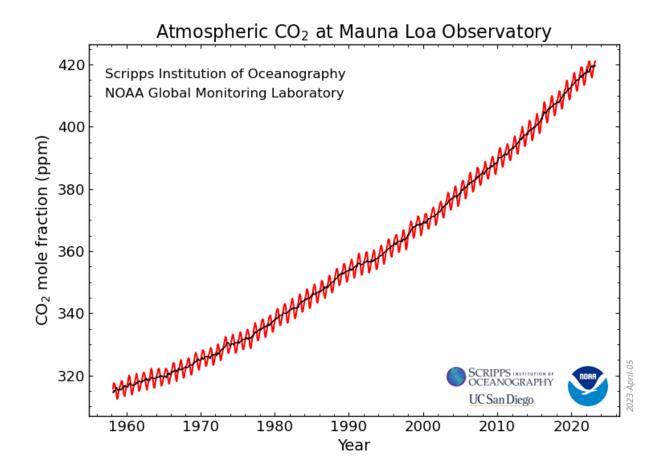
Betrachtet man einzelne Abschnitte näher, dann sieht man gar keinen kontinuierlichen Anstieg. Der Monat ist die ersten 36 Jahre bis 1916 erst einmal kälter geworden. Mit einem kleinen Temperatursprung auf 1917 wurde er plötzlich 40 Jahre lang wärmer bis 1947, dann wieder 50 Jahre kälter bis 1998. Insgesamt fehlt dem Monat der große Temperatursprung von 1987 auf 1988. Zusammengefasst ergibt sich von 1881 bis 1998 fast keine Erwärmung.



Grafik 2. Die ersten 117 Jahre zeigt der September laut DWD-Daten fast gar keine Erwärmung in Deutschland, hätten wir als Startbeginn 1916 und nicht 1881 gewählt, wäre die blaue Trendlinie bis 1998 sogar fallend.

Anmerkung: Beim September ist der Temperatursprung nicht 1988, sondern erst 11 Jahre später, jedoch schwach ausgeprägt. Man könnte auch sagen, der Septembermonat hat fast keinen Temperatursprung, sondern nur eine Auf- und Abfolge unterschiedlich warmer Jahrzehnte. Ab 1999 haben wir dann die gewohnte Steigung der Regressionslinie. Erst ab 1999 wurde der September wärmer.

Ganz anders sieht der CO₂-Verlauf aus, gemessen am Mouna Loa:



Grafik 3: Steiler CO₂-Konzentrationsanstieg in der Atmosphäre seit 1958, dem Messbeginn am Mouna Loa, momentan 420 ppm. Im Gegensatz dazu setzte seit 1999 erst der September mit seiner Septembererwärmung ein.

Erkenntnis: Zwischen der Trendliniensteigung des Monates September und der Mouna Loa CO₂-Steigungskurve gibt es erst ab 1999 bis heute eine Zufallskorrelation. Davor gingen beide Kurven vollkommen eigene Wege. Somit gibt es keinen erkennbaren Wirkungszusammenhang zwischen Kohlendioxid und Temperaturverlauf.

Zu den DWD-Stationen damals und heute

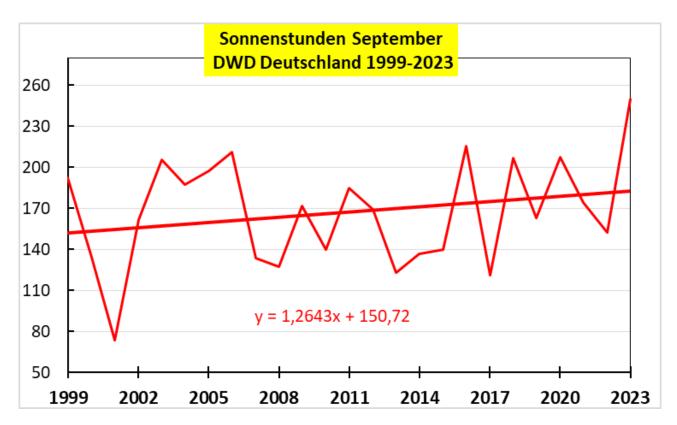
- 1) In den letzten 140 Jahren hat der DWD sein Stationsnetz vollkommen ausgetauscht. Nur noch etwa 1% der heutigen DWD-Stationen haben auch bereits 1881 gemessen. Jedoch standen diese Stationen damals an viel kälteren Standorten wie heute, siehe Hohenpeißenberg oder Berlin-Tempelhof.
- 2) Außerdem wird hat sich seit der Einheit die Messerfassung geändert. Bei den Wetterstationen wurde die englische Wetterhütte abgeschafft, auf digitale Erfassung im Freien umgestellt. Alle Sonnenstunden müssen erfasst werden. Allerdings ist die nun kleinere Temperaturhaube immerhin beschattet und belüftet.

3) Seit 1881 hat sich Deutschland vollkommen wärmend verändert durch Asphaltierung, Bebauung und Trockenlegungen der freien Landschaft. Vor allem in sonnenreichen Monaten trocknet auch der Boden in Feld, Wald und Fluren aus und die Verdunstungskühlung ging verloren, so dass die vom sonnenbeschienenen Boden aufstiegende Luft auf das Digitalthermometer trifft.

Temperaturvergleich mit früher: Insgesamt führen die drei Gründe zu einer menschenverursachten Wärmeflächenerwärmung, die wir auf 1,2 Grad,+/-10% taxieren. Diese 1,2 Grad muss man subtrahieren, wenn man mit den Septembern im Kaiserreich vergleichen will. Beispiel 2023, gemessen mit den heutigen DWD-Stationen 17,2 C, korrigiert um 1,2 Grad ergibt 16 Grad. Damit gehört dieser September aber immer noch zu den Spitzenreitern. Der Grund ist der kleine Temperatursprung 1999 und die anschließende starke Weitererwärmung in den deutschen Wärmeinseln, was wir im weiteren Verlauf zeigen werden.

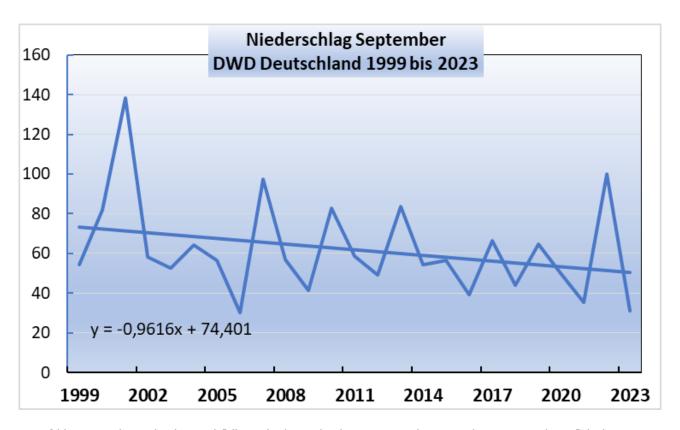
Die natürlichen Gründe für diesen schwachen Temperatursprung (beim September 1999) mit anschließender Weitererwärmung sind vielfältig: Die Änderung der Großwetterlagen, eine Umstellung von Nord/West auf mediterrane Einflüsse, (Ursache dafür ist der Jetstream), Bewölkung, die Zunahme der Sonnenstunden, Abnahme der Niederschläge, kosmische Strahlung, NOA, AMO und andere natürliche wetterbestimmende Faktoren für Mitteleuropa. Die erwärmende Wirkung der Luftreinhaltemaßnahmen und örtliche Regionale Wetter- und Klimabedingungen.

Die Zunahme der Sonnenstunden beim Monat September betrachten wir als Hauptpunkt der Erwärmung, zumal die Luftreinhaltemaßnahmen die Intensität der Strahlung zusammen mit der Umstellung der Temperaturerfassung sich gegenseitig verstärken, zusammen mit dem abnehmenden Niederschlag betrachten wir das als Hauptpunkte des warmen Septembers:



Grafik 4: Die Sonnenstunden haben in den letzten 24 Jahren beim Monat September deutlich zugenommen.

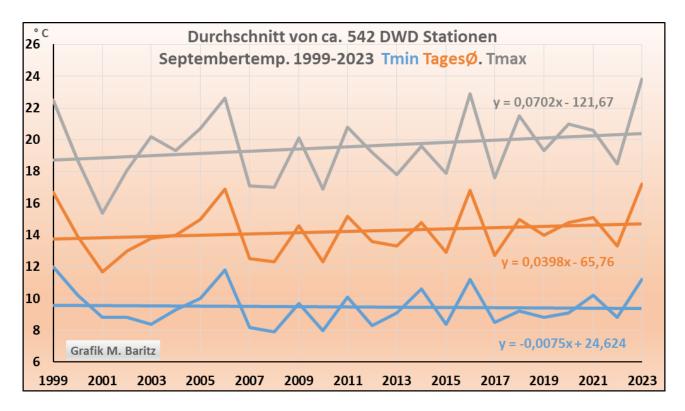
Und der Niederschlag hat abgenommen: d.h. Abnahme der Verdunstungskälte



Grafik 5: Die Niederschläge haben beim September seit 1999 deutlich abgenommen.

<u>Unterschiede zwischen den Tag/Nachtemperaturen beim</u> September

Der DWD bietet keine Tag/Nachttemperaturen als Schnitt seiner 2500 Wetterstationen an. Nur Einzelstationen. M. Baritz hat sich die zeitaufreibende unendliche Mühe gemacht und über 540 repräsentativ herausgegriffene DWD-Stationen zu einem Deutschland-Schnitt seit 1999 zusammengefasst. Zum Vergleich Grafik 2: Steigung aller DWD Stationen 0,0395, Steigung der über 540 Einzelstationen 0,0398.

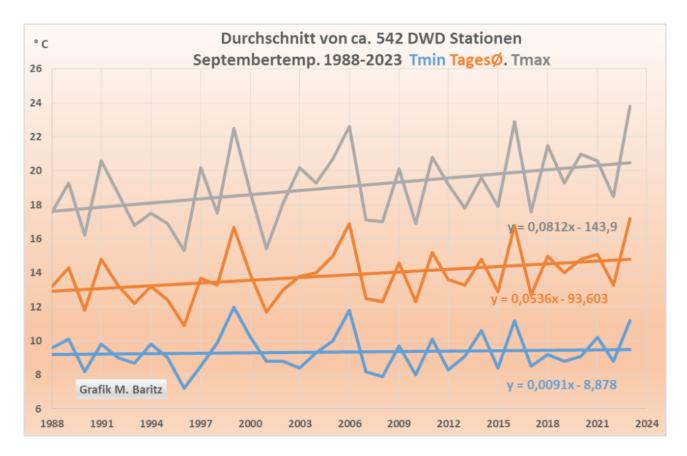


Grafik 6a: Deutlich auseinandergehende Schere zwischen den Septembertemperaturen am Tage (oben) und in der Nacht (blau, unten). Die Öffnungsdifferenz beträgt 0,78 Grad/Jahrzehnt seit 1999

Diese Grafik beweist einmal mehr, dass nicht Kohlendioxid der Grund der Erwärmung in den letzten mehr als 2 Jahrzehnten sein kann, denn CO₂ kann tagsüber nicht stark erwärmend wirken und nachts überhaupt nicht.

Wäre CO₂ der alleinige Temperaturtreiber wie das IPPC und PIK behaupten, das müssten alle drei Steigungslinien dieselbe Steigungsformel haben. Das ist bei Grafik 6a überhaupt nicht der Fall.

Im Folgenden betrachten wir zum Vergleich den Zeitraum ab 1988, weil bei allen anderen Monaten 1988 der Temperatursprung war.

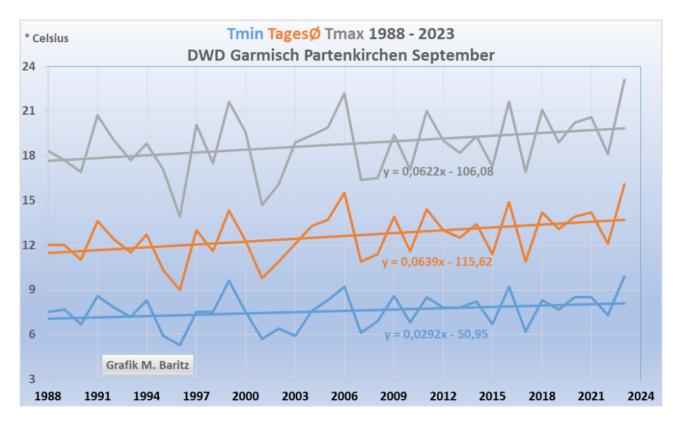


Grafik 6b: Septembertemperaturen am Tage (oben) und in der Nacht (blau, unten). Die Öffnungsdifferenz beträgt 0,72 Grad/Jahrzehnt seit 1988, also ähnlich wie seit 1999

Vorsichtig formuliert könnte man aus den beiden Grafiken interpretieren, dass der September gar keinen Temperatursprung hat. Er wurde in den letzten 3 Jahrzehnten **tagsüber** einfach wärmer.

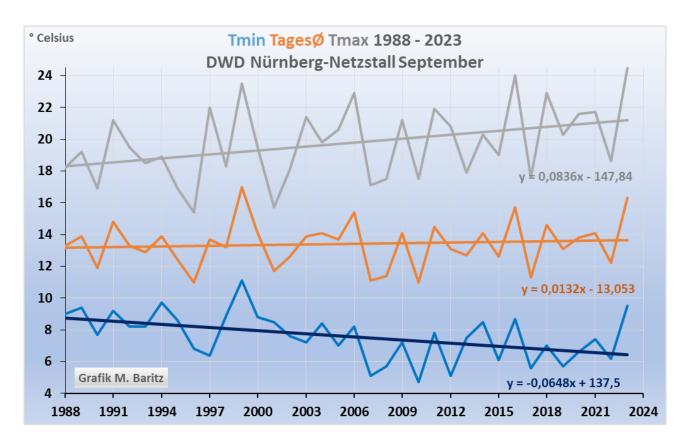
Was wäre, wenn CO₂ tatsächlich der Hauptverursacher von Erwärmungen wäre? Antwort: Die DWD-Einzelstationen müssten zumindest seit 1988 dieselben Steigungsformeln haben, und zwar Tag und Nacht. Nur je nach Standort und Höhenlage der Wetterstationen parallel auf der x-Achse nach oben oder unten verschoben. Wir überprüfen das im folgenden Teil:

Einige Einzelbeispiele von DWD-Wetterstationen: Bei Garmisch direkt am Alpenrand ist die Scherenöffnung zwischen T-max und T-min viel geringer und verläuft gänzlich anders als der DWD-Schnitt



Grafik 7: Diese 3 Grafikverläufe widersprechen auch der Theorie des "Alpinen Pumpens", die eine DWD-Expertengruppe für das Voralpenland entwickelt hat. Die Unterschiede zwischen Tag/Nacht müssten nach der DWD-Aussage in Monaten mit viel Sonnenstunden laut DWD besonders hoch sein.

Die Wetterstation Nürnberg-Netzstall ist eine absolut ländliche Station bei einem Aussiedlerhof östlich der Stadt. Ganz weit weg von den Alpen. Dort kommt der Tag/Nachtspreizende Effekt des Alpinen Pumpens bestimmt nicht mehr an. Demnach müsste die Spreizung laut DWD-Interpretation geringer sein als bei Garmisch. Die Grafik dieser ländlichen Wetterstation sieht so aus.

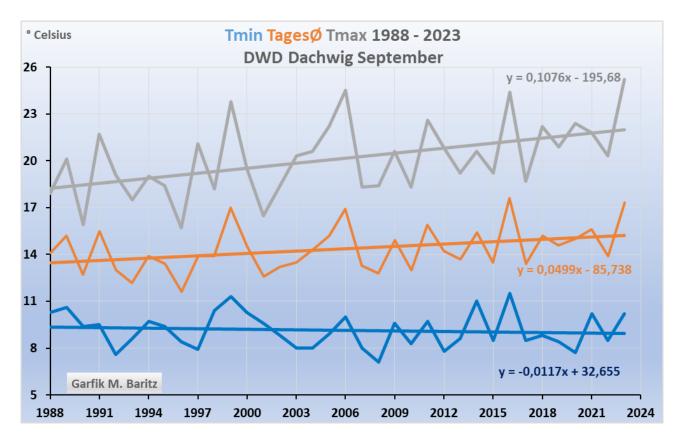


Grafik 8: Die Wetterstation Nürnberg-Netzstall hat eine der größten Scherenöffnung aller bisherigen DWD-Wetterstationen. Die Öffnungsdifferenz beträgt fast 1,5°C/Jahrzehnt.

Anmerkung: Diese Wetterstation wurde vom DWD im Jahre 2005 versetzt, vom östlichen Stadtrand Nürnberg ganz raus zum Aussiedlerhof Netzstall. Das Umzugsjahr gilt natürlich für alle drei Graphen gleichzeitig und wir betrachten lediglich die Scherenöffnungen. Die starke Nachtabkühlung führen wir auf den wärmeinselärmeren neuen Standort zurück. Umgekehrt würde T-Max natürlich auch um einiges steiler verlaufen, wenn die Station am alten wärmeren Standort verblieben wäre.

Versuch einer Erklärung: In Netzstall ist die Luft sehr sauber. Die Septembersonne heizt tagsüber auch den trockenen Boden des ländlichen Standortes kräftig auf. Wegen den Trockenlegungen der deutschen Böden kühlen die ländlichen Standorte nächtens viel stärker aus. (Prinzip der Wüste) Eine allgemeine CO₂-Abkühlungsbremse aufgrund der Gegenstrahlung, die auf dem Lande genauso wie in der Stadt wirken müsste, ist nicht erkennbar.

Wir überprüfen unsere Vermutung mit dem Standort der ländlichen Station DWD-Dachwig in Thüringen



Grafik 9: Die Scherenöffnungsdifferenz ist bei der ländlichen Station Dachwig in Thüringen ebenfalls sehr hoch, 1,2°C/Jahrzehnt

Obwohl Deutschland in einer gleichen Klimazone liegt, erwärmt sich jede Region und jede Station leicht unterschiedlich, der Hauptgrund ist der unterschiedliche Wärmeinseleffekt der deutschen Stationen. Örtliche Klimabesonderheiten spielen natürlich ergänzend mit. So kann man auch die Steigungsabweichungen der Einzelstationen erklären. Übereinstimmend den DWD-Stationen ist, dass die Schere zwischen Tag/Nacht beim September auseinandergeht.

Das Auseinanderdriften der Tag/Nachttemperaturen widerspricht der CO_2 -Theorie vollständig, wonach CO_2 der ursächliche Temperaturtreiber wäre.

Deshalb ist auch diese vom Mainstream verkündete Definition von Klimawandel falsch: Der Begriff Klimawandel bezeichnet langfristige Temperatur- und Wetterveränderungen, die hauptsächlich durch menschliche Aktivitäten verursacht sind, insbesondere durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe

Richtig ist der erste Teil der Definition, falsch ist der Schluss: "insbesondere durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe"

Es müsste heißen, durch die ständige Vergrößerung der weltweiten Wärmeinselflächen und durch natürliche Temperaturveränderungen.

Nachgewiesenermaßen hat sich auch die Albedo der Erde in den letzten Jahrzehnten verringert, so dass die Energierückstrahlung ins All abgenommen hat.

Grundforderung von uns Natur- und Umweltschützern: Die bewusst geplante und regierungsgewollte CO_2 -Klimaangstmacherei in Deutschland muss eingestellt werden.

Wir sind gegen teure CO₂-Reduzierungsmaßnahmen, die dem Klima nichts nützen, sondern der Natur und Umwelt zusätzlich schaden. Wir lehnen auch jede Luftbesprühung aus Flugzeugen mit weißen Chemikalien-Staubwolken ab, um die Sonneneinstrahlung zu reflektieren.

Was gegen heiße Sommertage hilft haben wir hier in 15 Vorschlägen beschrieben.

Leider werden diese Maßnahmen nicht umgesetzt, weil sie tatsächlich helfen würden und die sommerlichen Temperaturspitzen tagsüber eindämmen würden. Aber diese Hilfsmaßnahmen würden der CO₂-Treibhaustheorie widersprechen, deshalb entscheidet sich die Politik lieber für die teure CO₂-Bodenverpressung. Unsere Vorschläge wären zugleich ein Beitrag zum Naturschutz, die Vielfalt und die Ökologie der Landschaft würde sich verbessern.

Wir brauchen mehr CO₂ in der Atmosphäre

Eine positive Eigenschaft hat die CO₂-Zunahme der Atmosphäre. Es ist das notwendige Wachstums- und Düngemittel aller Pflanzen, mehr CO₂ führt zu einem beschleunigten Wachstum, steigert die Hektarerträge und bekämpft somit den Hunger in der Welt. Ohne Kohlendioxid wäre die Erde kahl wie der Mond. Das Leben auf der Erde braucht Wasser, Sauerstoff, ausreichend Kohlendioxid und eine angenehm milde Temperatur. Der optimale CO₂-gehalt der Atmosphäre liegt bei 800 bis 1000ppm. Davon sind wir derzeit weit entfernt. Das Leben auf der Erde braucht mehr und nicht weniger CO₂ in der Luft. Untersuchungen der NASA bestätigen dies (auch hier).

Es wird Zeit, dass endlich Natur- und Umweltschutz in den Mittelpunkt politischen Handelns gerückt werden und nicht das teure Geschäftsmodell Klimaschutz, das keinerlei Klima schützt, sondern auf unser Geld zielt. Abzocke ohne Gegenleistung nennt man das.

Matthias Baritz, Naturschützer und Klimaforscher

Josef Kowatsch, Naturbeobachter, aktiver Naturschützer, unabhängiger, weil unbezahlter Klimaforscher