

Immer wieder muss der Tschad-See unter dem Klimawandel leiden, oder: Warum steht in Studien der GRÜNEN häufig so viel Falsches drin?

geschrieben von Chris Frey | 9. September 2017

Die Klimakrise als Konfliktverstärker

Über dieses Thema wurde schon sehr viel geschrieben. Die GRÜNEN waren sich trotzdem sicher, dazu noch etwas beitragen zu können, und so erstellte ein bewusst hochkarätiges Autor*innen Team der Partei eine Analyse:

Das Autor*innen-Team:

Annalena Baerbock: Studium Politikwissenschaft, öffentliches Recht und Völkerrecht. Sprecherin der GRÜNEN für Klimapolitik

Omid Nouripour: Studium Deutsche Philologie, Politikwissenschaft, Philosophie und Rechtswissenschaft,

Bärbel Höhn: Mathematik und Volkswirtschaftslehre

Jürgen Trittin: Diplom-Sozialwirt

Die Studie: [3] *Die Klimakrise als Konfliktverschärfer*

Annalena Baerbock: ... Gemeinsam mit Bärbel Höhn, Jürgen Trittin und Omid Nouripour habe ich analysiert, wie klimatische Veränderungen, Konflikte verschärfen – mit entsprechenden Folgen für die weltweite Migration. Insbesondere Wassermangel und Wüstenbildung können zu einem Kampf um das schrumpfende nutzbare Land führen. Ein Beispiel dafür können wir schon heute in der Region um den Tschad-See beobachten. Die Fläche des Sees ist seit den 1960er Jahren vor allem aufgrund der Klimakrise um etwa 75% zurückgegangen. Der Wassermangel befördert Konflikte um Land und zwingt die betroffenen Fischer und Landwirte zur Flucht in die Städte.

Es soll hier nicht auf geopolitische Betrachtungen und die dahinter stehende Politik eingegangen werden. Im Kern dient das ganze „Paper“ ja nur dazu, eine bedingungslose Vorreiterrolle Deutschlands im „Klimaschutz“ und die deutschen Zahlungen in den Klimaschutzfond zu begründen. Gesichtet werden soll anbei jedoch eine der klimawandlerischen „Begründungen“.

Immer wieder muss der Tschad See unter dem Klimawandel leiden

In der „Analyse“ wird der extrem schwankende Pegel des Tschad-See – welcher in der Sahelzone liegt – als ein Beispiel für die Auswirkungen des Klimawandels angeführt.

GRÜNEN, Studie: [3] **Ein Beispiel dafür können wir schon heute in der Region um den Tschad-See beobachten.** Die Fläche des Sees ist seit den 1960er Jahren vor allem aufgrund der Klimakrise um etwa 75% zurückgegangen.

Es stimmt, dass dieser See seit den 1960er Jahren immer kleiner wird. Äußerst fraglich ist jedoch, ob es, wie das Team der GRÜNEN behauptet, „aufgrund der Klimakrise“ geschieht.

Um das zu (er-)klären, und um Wettereinflüsse nicht mit dem Klima zusammen in einen vereinfachten Topf zu werfen, muss man weit mehr als den Zeitraum von ca. 60 Jahren betrachten und natürlich auch die menschlichen Einflussnahmen der jüngsten Zeit.

Dürren im nördlichen Afrika

Bereits zu Anfang des Jahres wurde eine kleine Sichtung zu der Dürre in Ostafrika publiziert:

EIKE 07.01.2017: [10] *Drei-Königs Sternsinger Aktion 2017 gegen Klimawandel-Auswirkungen in Kenia: Seit 5000 Jahren besteht dort ein ununterbrochener Trend zum heutigen Klima, doch seit Kurzem ist der Westen daran schuld*

Darin ist nicht nur die Klimahistorie gezeigt, welche ausweist, dass Ostafrika seit Jahrtausenden trockener wird und nicht erst seit dem ominösen „Klimawandel“. Auch ist gezeigt, welchen direkten Einfluss die explodierende Einwohnerzahl auf die Wasserressourcen und die Grünland-Übernutzung hat.

Nur: Von einem negativen CO₂-Einfluss ist keine Spur zu sehen. Als Treppenwitz kann man vielmehr erfahren, dass die klimatische Austrocknung dort durch eine stetige Abkühlung entsteht, mehr Temperatur also eher dagegen helfen würde.

Der Niederschlag im Sahel nimmt mit dem Klimawandel zu ...

Wenn irgendwo etwas über den schlimmen Einfluss des Klimawandels zu schreiben ist, kommt fast unisono der Sahel als Beispiel ins Spiel. Fast kein NGO, der dieses Thema auslässt, wie es auch der BUND-Vorsitzende, Herr Weiger zeigte[15].

Eine wesentliche Ursache ist die extreme Dürre in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts (als die Klimawissenschaft die kommende Eiszeit verkündete). Dass sich diese Dürre inzwischen abbaut und mehr Niederschlag fällt, wird dazu seltenst erwähnt. Wo nähme man ansonsten auch seine Negativbeispiele her.

Auf kaltesonne ist zum Sahel einiges gelistet. Anbei etwas Information daraus.

kaltesonne, 6. Februar 2014: [4] *Wer hat Schuld an den Saheldürren? ... Dabei ist seit längerem bekannt, dass die schlimmsten Dürren im Sahel in den 1970er Jahren wüteten und sich die Lage in den darauf folgenden*

Jahrzehnten wieder weitgehend normalisierte. Interessanterweise gab es in den 1970er Jahren erstzunehmende Stimmen, die die Saheldürren mit einer bevorstehenden neuen Eiszeit in Verbindung brachten.

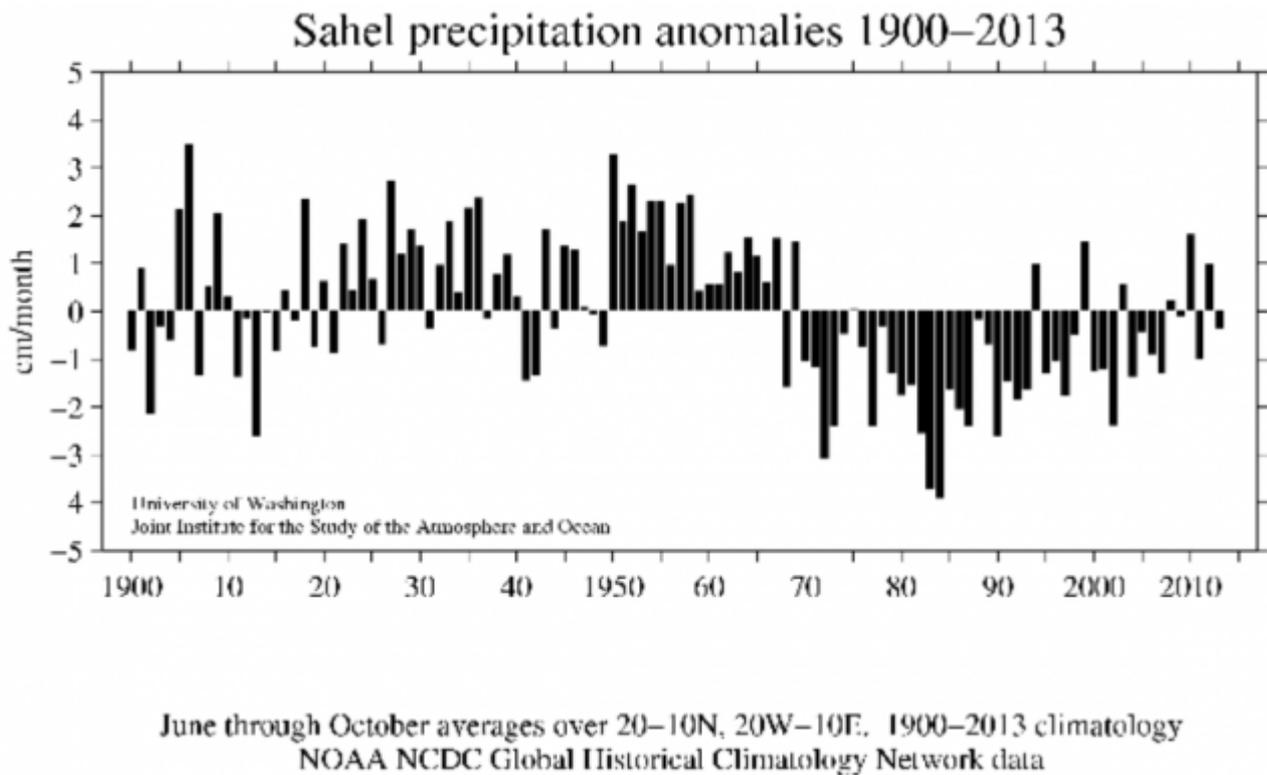


Bild 1 Sommer-Niederschlagsverlauf im Sahel seit 1900 [4]

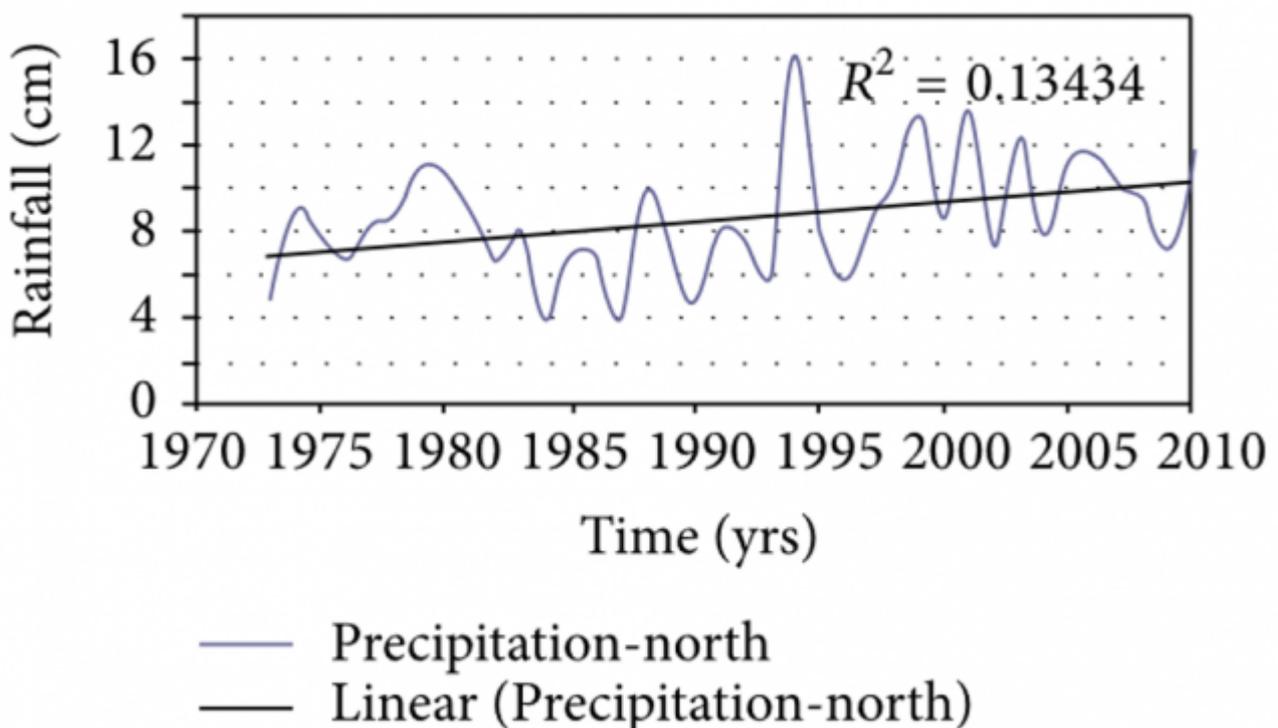


Bild 2 Niederschlagsverlauf im Nordend des Sahel seit 1970 (Teilbild) [12]

kaltesonne 1. März 2016: [7] Der ergrünende Sahel: Neues aus der afrikanischen Dürrekunde

... Immer wieder tappen Teilzeitaktivisten in die Sahelfalle. Sie behaupten gerne, die Sahelzone wäre akut vom Klimawandel bedroht, die Sahara würde sich immer weiter ausbreiten. Intuitiv verständlich, faktisch jedoch absolut falsch. Die Wahrheit: Die Regenmengen haben sich in der Sahelzone nach den schweren Dürren der 1970er und 80er Jahre wieder deutlich gesteigert, die Sahelzone ist grüner geworden.

Auch an anderen Stellen findet sich diese Information:

The Global Warming Policy Foundation, Briefing Paper No 2: [11] **THE SAHEL IS GREENING**

Global warming has both positive and negative impacts. However, very often only the negative consequences are reported and the positive ones omitted. This article will show an example of a positive effect of warming. The people living in the Sahel, a semiarid area just south of the Sahara desert, spanning the entire African continent from the Atlantic Ocean to the Red Sea, were suffering from several devastating droughts and famines between the late 1960s and the early 1990s.

The draughts were triggered by decreases in rainfall from the early 1950s to the mid-1980s.¹ Global warming was supposed to increase the frequency and severity of the droughts, which would make crop-growing unviable and cause even worse famines.² According to the United Nations, the outlook for the people in the Sahel was bleak.

The Sahel is greening

*However in sharp contrast to this gloomy outlook, **it seems that global warming has exactly the opposite effect on the Sahara and the Sahel.** The Sahara is actually shrinking, with vegetation arising on land where there was nothing but sand and rocks before.⁴ The southern border of the Sahara has been retreating since the early 1980s, making farming viable again in what were some of the most arid parts of Africa. There has been a spectacular regeneration of vegetation in northern Burkina Faso, which was devastated by drought and advancing deserts 20 years ago. It is now growing so much greener that families who fled to wetter coastal regions are starting to come back. There are now more trees, more grassland for livestock and a 70% increase in yields of local cereals such sorghum and millet in recent years.*

Vegetation has also increased significantly in the past 15 years in southern Mauritania, north-western Niger, central Chad, much of Sudan and parts of Eritrea.⁵ In Burkina Faso and Mali, production of millet rose by 55 percent and 35 percent, respectively, since 1980.⁶ Satellite photos, taken between 1982 and 2002, revealed the extensive re-greening throughout the Sahel. Aerial photographs and interviews with local people have confirmed the increase in vegetation.

Nun noch ein langfristiger Temperaturverlauf aus der Region.

Ausgerechnet zur Zeit der größten Dürre um 1970 war die Temperatur am niedrigsten. Wieder ein gutes Beispiel, dass mehr Wärme in dieser Region (wohl aufgrund von Monsunverlagerungen) den Niederschlag erhöht und nicht Ursache einer Austrocknung ist.

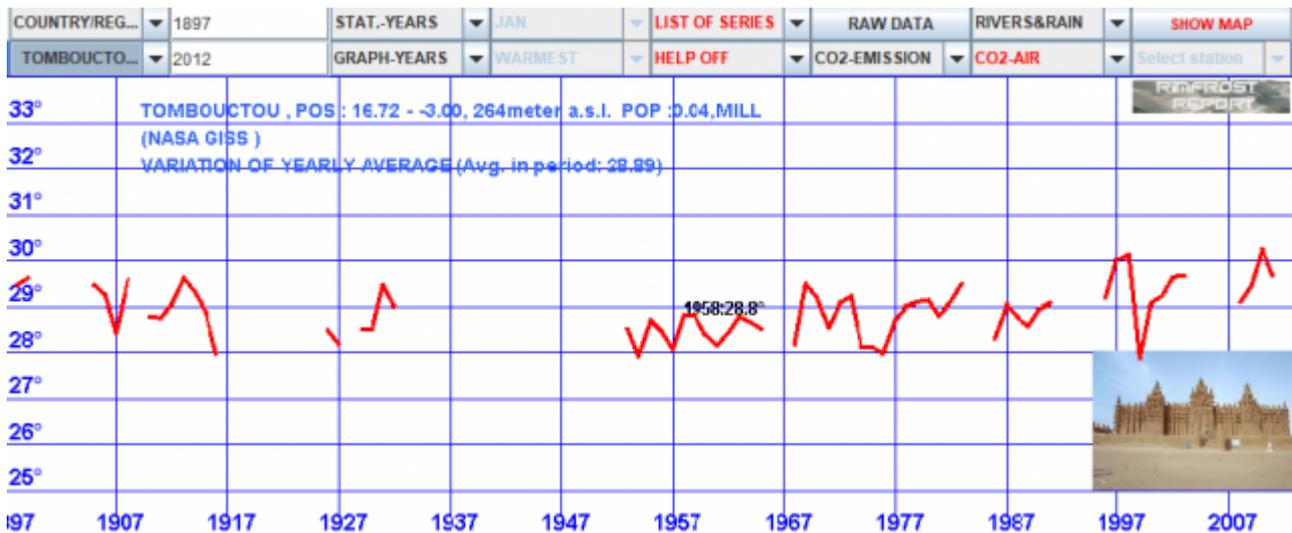


Bild 3 Temperaturverlauf Timbuktu seit 1897. Quelle: Rimfrost Viewer

Der Niederschlag nimmt zu, doch der Tschad-See verliert trotzdem an Wasservolumen.

... die exzessive Wasserentnahmen aus dem Tschad-See verstärken jedoch sein „Austrocknen“

Dafür gibt es mehrere Ursachen. Einmal ist der See in einer langfristigen Klimazyklik gefangen (wie die anderen nordafrikanischen Seen ebenfalls [10]). Er verändert sein Volumen ständig und teils in extremem Ausmaß.

scinexx.de: [2] *Plötzliche Trockenheit im Paläo-Tschadsee Ehemals größter Süßwassersee der Erde trocknete innerhalb weniger hundert Jahre aus ...*

Das geschah allerdings vor ca. 5000 Jahren und zeigt, dass die aktuellen, angeblich noch nie dagewesenen „Änderungsgeschwindigkeiten“ sehr wohl von der Natur alleine erzeugt werden können.

Aktuell kommt jedoch etwas dazu, was ganz Afrika „umtreibt“: Das exzessive Bevölkerungswachstum (Bild 5) überschreitet bei Weitem das Leistungsvermögen der natürlichen Ressourcen:

scinexx.de: [2] ... *Heute droht der See durch die intensive Wassernutzung durch den Menschen zu schrumpfen.*

Bild der Wissenschaft: *Warum der Tschad-See schrumpft*

Dürre und Landwirtschaft graben dem afrikanischen Binnensee das Wasser ab

Zwischen 1983 und 1994 sei der Wasserbedarf der Landwirtschaft jedoch um das Vierfache angestiegen, was 50 Prozent zur weiteren Austrocknung des Sees beigesteuert habe.

Der aktuelle, menschliche Anteil an der „Austrocknung“

Ausgehend von den Daten aus „Bild der Wissenschaft“: *Warum der Tschad-See schrumpft*, sei der Einfluss abgeschätzt:

Von 1983 – 1994 stieg die Getreideproduktion im Tschad von ca. 0,5 Mio. Tonnen auf ca. 1 Mio. Tonnen (Bild 4), also gerade einmal um 0,5 Mio. Tonnen, allerdings waren das damals +100 %. Die Landwirtschaft soll damals dadurch 50 % Anteil an der Austrocknung, genauer: Reduzierung des Seevolumens, durch Wasserentnahme beigetragen haben.

Von 1994 bis 2015 stieg die Getreideproduktion von ca. 1 Mio. Tonnen auf ca. 3 Mio. Tonnen, also um +2 Mio. Tonnen, oder gegenüber dem Zeitraum davor (Startwert: 0,5 Mio. t) um + 500 %.

Wenn +0,5 Mio. Tonnen schon eine anteilige Volumensreduzierung des Tschad-Sees von 50 % verursacht haben, kann man ahnen, was weitere +2 Mio. Tonnen, beziehungsweise weitere +400 % (von 1 Mio. t gerechnet) für einen Einfluss haben müssen. Da kann das CO₂, welches zu mehr Grün und mehr Niederschlag führt (Anm.: Der Verstärkte Niederschlag liegt natürlich nicht am CO₂), nicht mehr „gegenhalten“.

Im Tschad wird jedoch nicht nur Getreide angebaut, sondern verstärkt auch die wasserhungrige Baumwolle.

Länder Lexikon: *Tschad*

Im nördlichen Teil des Landes überwiegt die Viehzucht, wobei Überweidung und das Anlegen immer tiefer reichender Brunnen (Absinken des Grundwasserspiegels) den Prozess der Desertifikation weiter vorantreiben. Der Fischfang im Tschadsee und in den Flussläufen des Landes trägt wesentlich zur Deckung des Eigenbedarfs der Bevölkerung bei. Dennoch müssen Nahrungsmittel zusätzlich importiert werden. Wichtigstes landwirtschaftliches Exportgut des Landes ist Baumwolle, weiter werden Erdnüsse und Vieh ausgeführt.

Im Bild 4 sieht man, wie sich die landwirtschaftliche Produktion erhöht hat (für Baumwolle fanden sich leider keine verlässlichen Daten). Seit der Dürre der 70er Jahre um ca. 500 %! Anhand von Bild 5 sieht man jedoch, dass im Tschad, im Gegensatz zu den meisten Ländern auf der Welt, nur eine minimale Ertragssteigerung gelang.

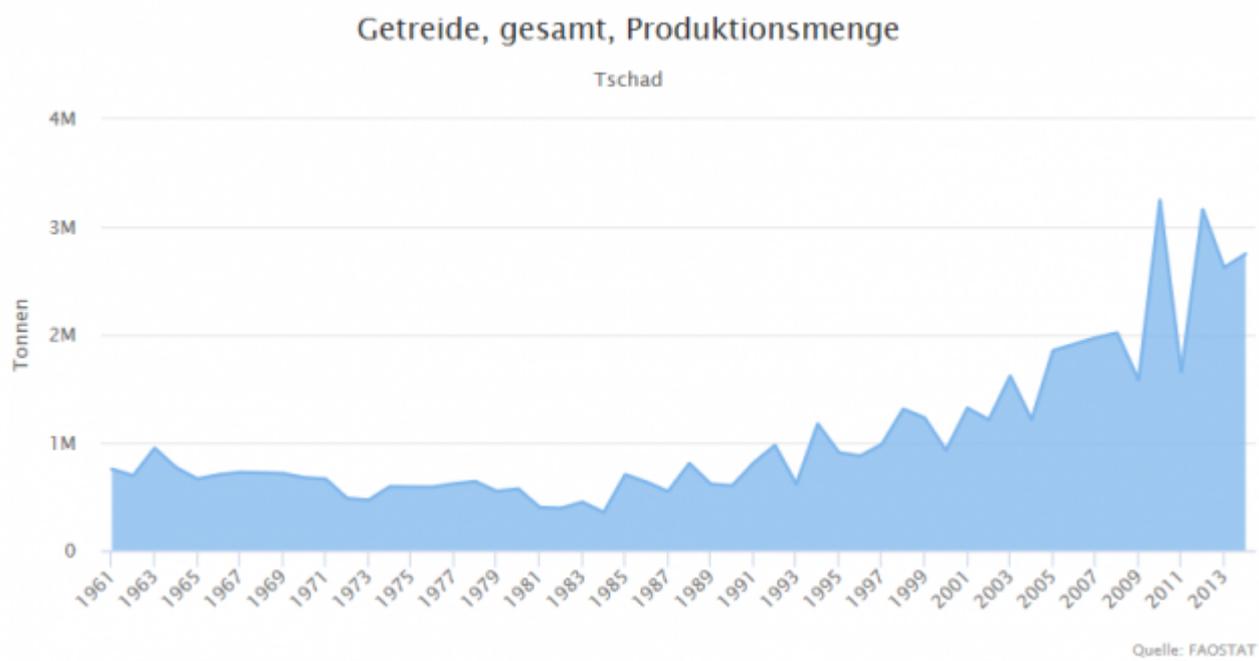


Bild 4 Tschad, Getreideproduktion gesamt 1961 – 2015. Quelle: FactFish

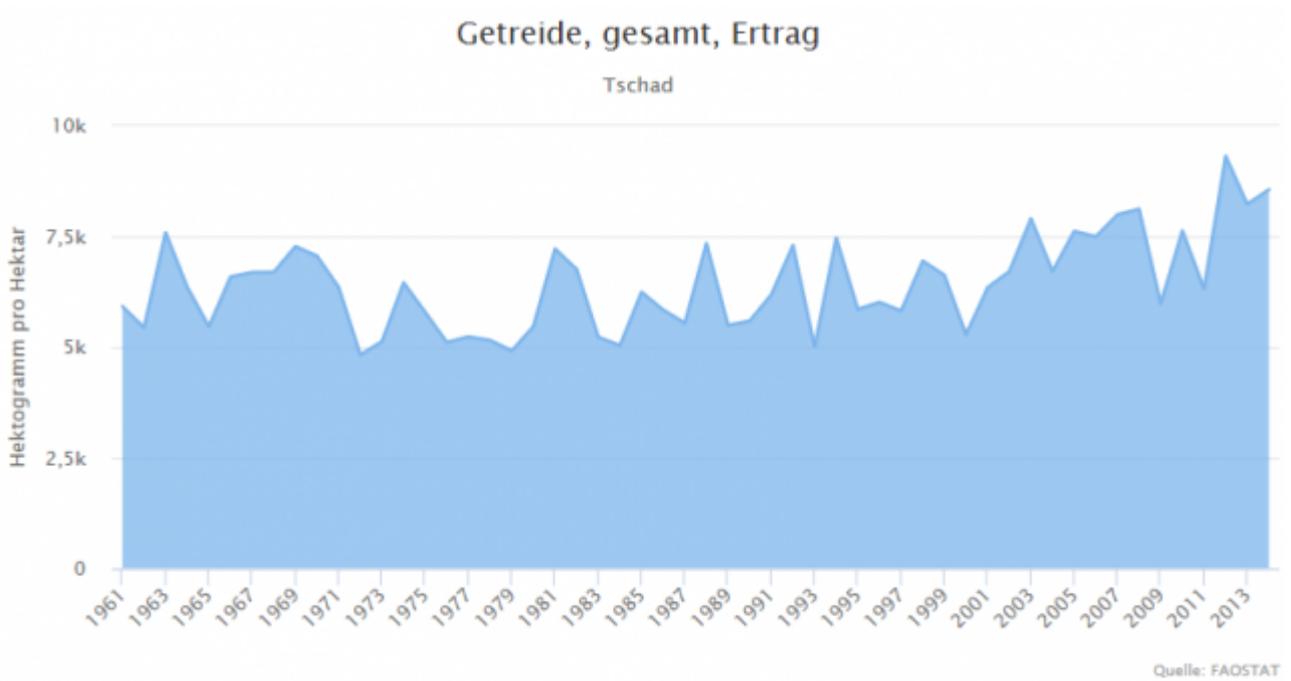


Bild 5 Tschad, Getreideertrag gesamt 1961 – 2015. Quelle: FactFish

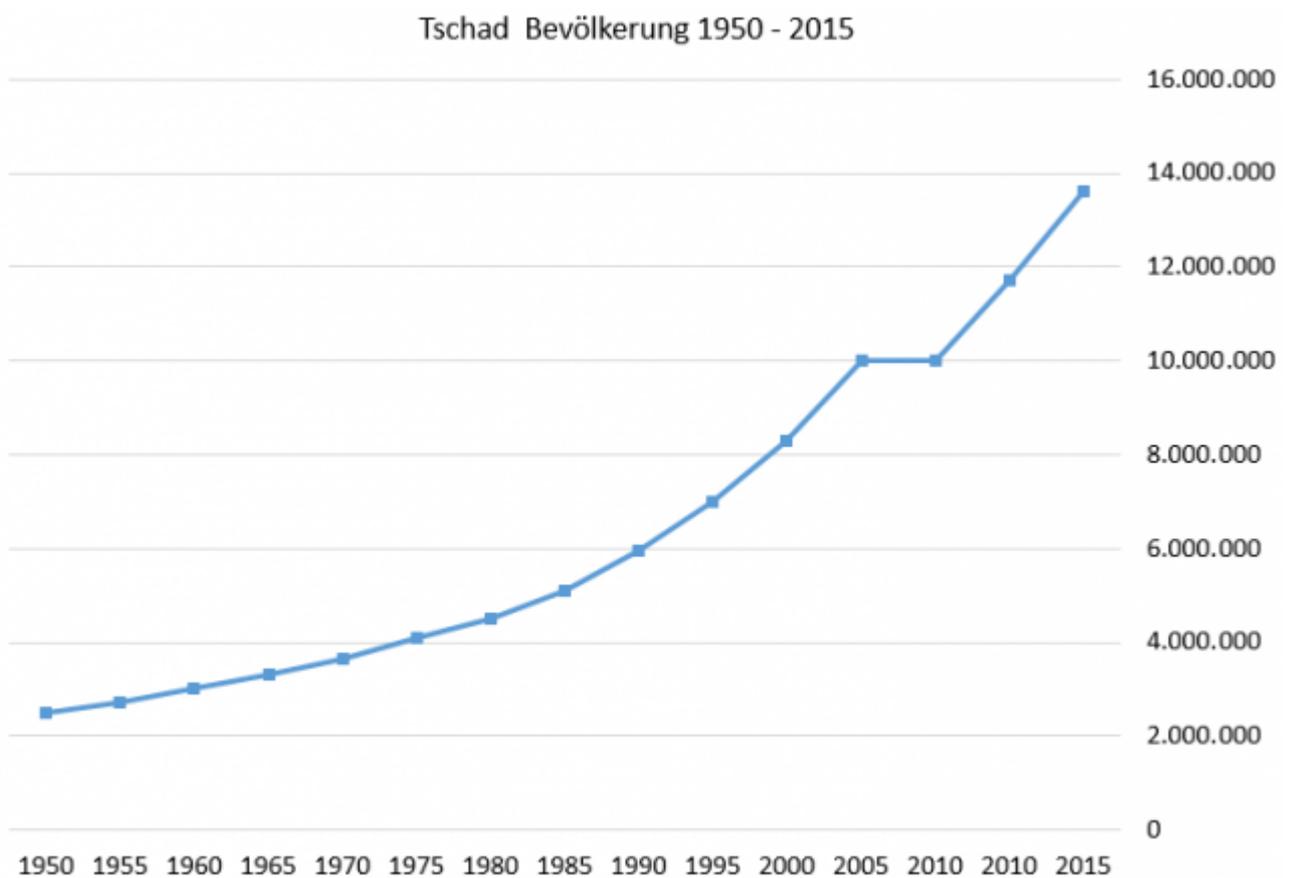


Bild 6 Bevölkerungsexplosion im Tschad. Quelle: FactFish

Der klimatische Anteil an der Austrocknung

Wie schon gelistet, trocknen die nordafrikanischen Seen seit ca. 6.000 Jahren kontinuierlich aus. Der Tschad-See ist dafür sogar das Extrembeispiel, denn er war einstmals vielleicht der größte Süßwassersee der Erde.

scinexx.de: [2] *Plötzliche Trockenheit im Paläo-Tschadsee*
 ... Während der fruchtbaren Zeit der Sahara war der Paläosee „Mega-Tschad“ der größte Süßwassersee der Erde. Vor 6.000 Jahren hatte er noch eine Fläche von 360.000 Quadratkilometern – etwas größer als das heutige Kaspische Meer. Heute sind es je nach Jahreszeit etwa 1.000 bis 2.000 Quadratkilometer

Anhand von Grafiken aus einer Studie sei es dargestellt.

Simon J. Armitage et al.: [1] *West African monsoon dynamics inferred from abrupt fluctuations of Lake Mega-Chad*



Bild 7 [1] Tschad See, maximale Ausdehnung vor ca. 6.000 ... 12.000 Jahren (grau) und Einzugsgebiet (gestrichelte Linie)

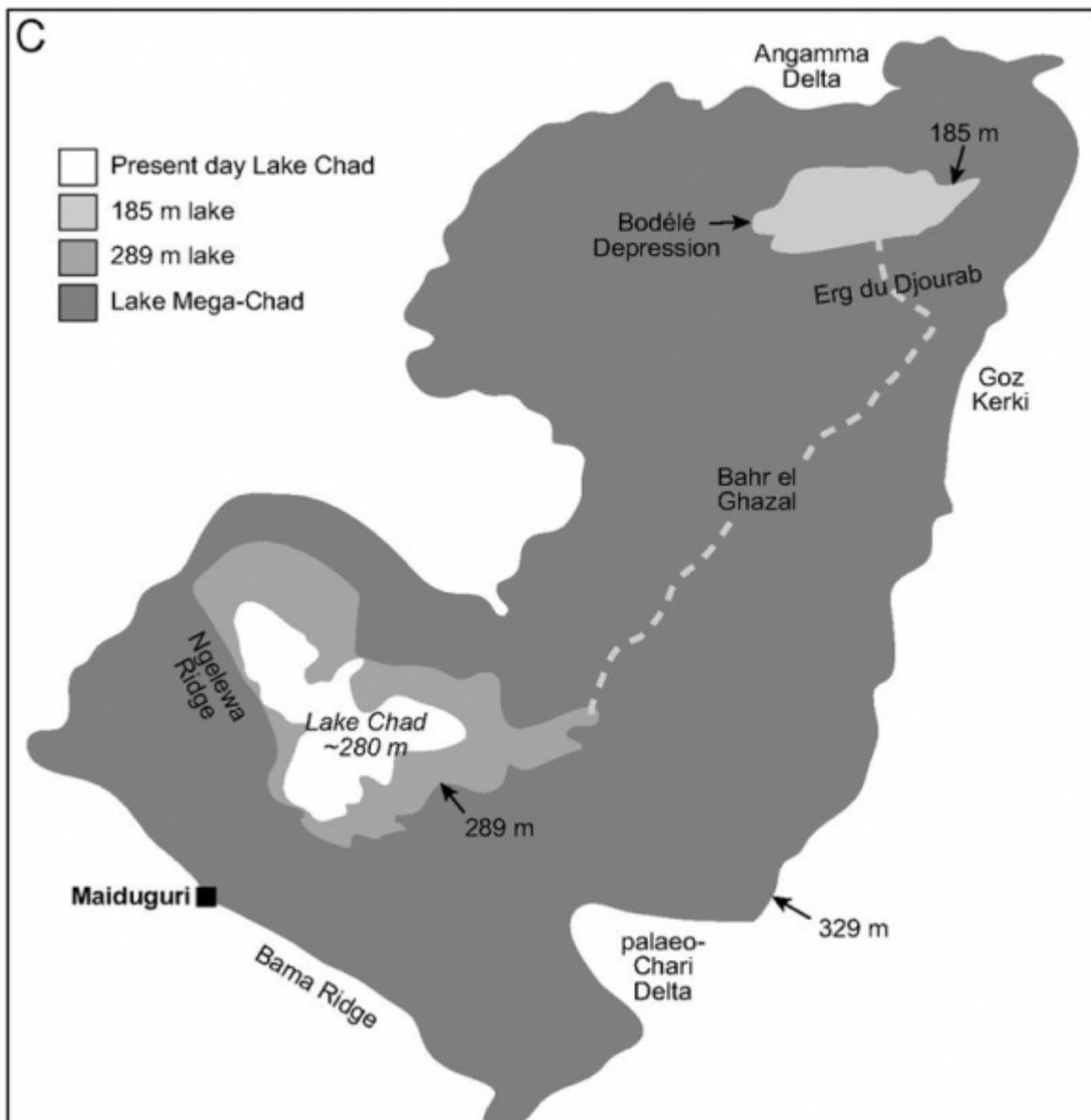


Bild 8 [1] Aktuelle Fläche des Tschad-Sees (weiß) und maximale Ausdehnung

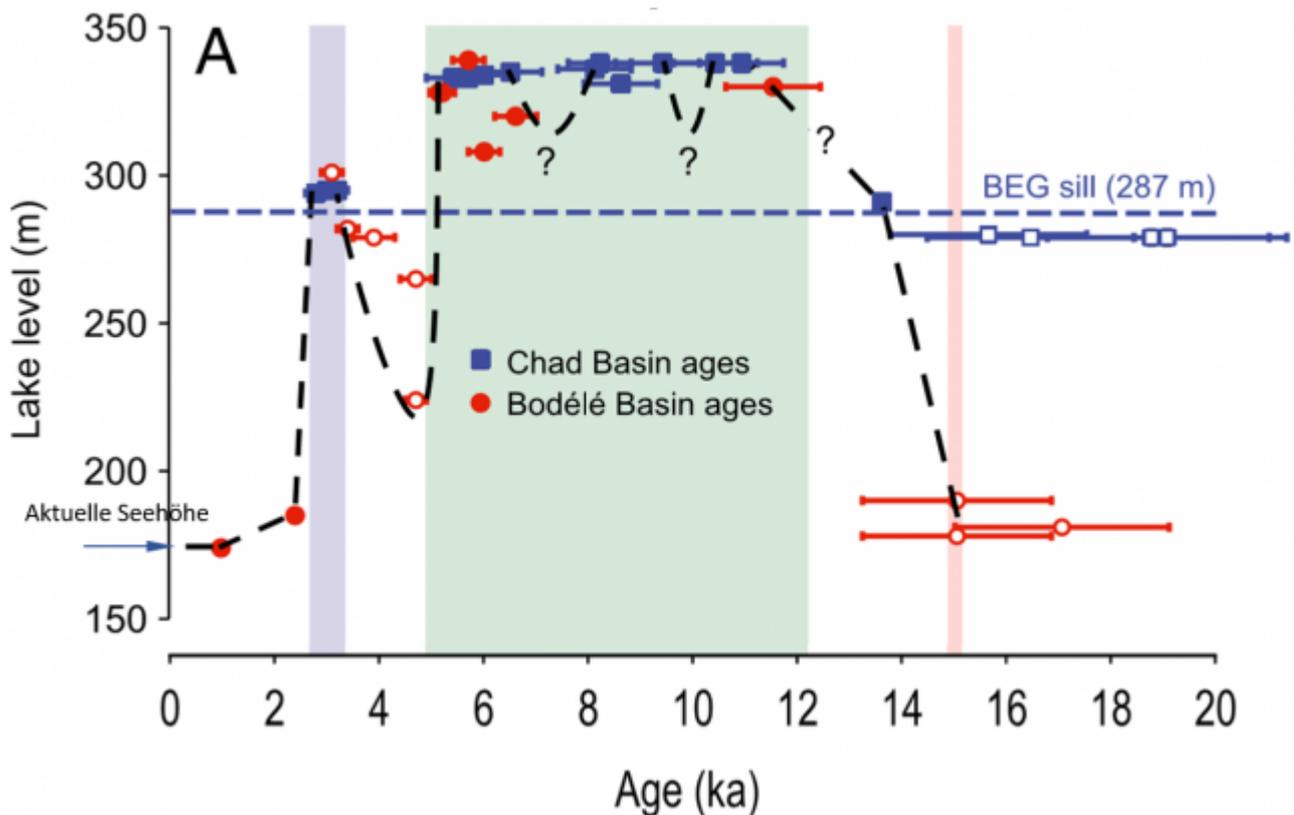


Bild 9 [1] Tschad See, Verlauf der Seehöhe (A) seit ca. 14.000 Jahren.
Anmerkung: Links ist die aktuelle Zeit. Teilbild, vom Autor zusammengesetzt und ergänzt

Damit leider wieder ein Beispiel für bewusste Desinformation und den Unsinn der CO2-Hysterie

Nach dem Betrachten der Fakten aus dem wirklichen – und nicht nur simulierten – Klima und Wetter lässt sich ableiten, dass an der klimatisch bedingten Austrocknung des Tschad Sees der angebliche AGW-Klimawandel überhaupt keinen belegbaren Einfluss hat. Gäbe es ihn allerdings, wäre sein Einfluss positiv, weil er zu (noch) mehr Niederschlag führen würde. Man nimmt an, dass an der Ergrünung des Sahel (wie auch weltweit) der steigende CO2-Gehalt mitwirkt. Allerdings hat der Mensch einen immer größeren Einfluss an der Pegelverringerung durch die steigende Wasserentnahme.

Damit, dass das Autorenteam der GRÜNEN als Begründung schreibt:
GRÜNE Annalena Baerbock 18.08.2017: [3] Die Klimakrise als Konfliktverschärfer

... Ein Beispiel dafür können wir schon heute in der Region um den Tschad-See beobachten. Die Fläche des Sees ist seit den 1960er Jahren vor allem aufgrund der Klimakrise um etwa 75% zurückgegangen ... ,

belegen sie erneut, dass sie nicht einmal im Team auch nur im Ansatz in der Lage sind, die für eine Studie erforderliche Minimalstrecherche durchzuführen, oder (falls sie es gemacht haben sollten), Ergebnisse daraus neutral zu bewerten. Als Grund darf angenommen werden, dass im

Wesentlichen ihre ideologische Verblendung dies verhindert und diese Blockade bei den GRÜNEN auch in einem Team nicht mehr auflösbar ist.

Weiterhin schade ist nur, dass dies niemandem auffällt, sondern die daraus generierten, abstrusen Ergebnisse von den anderen Parteien eher übernommen werden, um ebenfalls GRÜN auszusehen. Dass sie damit auch die der GRÜNEN sich selbst verordnete Unwissenheit mit übernehmen, stört sie nicht, weil auch bei den anderen Parteien an den entscheidenden Stellen Fachwissen fehlt [13] und durch Personen mit ausgewiesener Klimahysterie ersetzt wurde.

Leider sind damit Lösungen für solche Probleme – zumindest seitens Deutschland – unmöglich geworden. Oder glaubt jemand, die Deutschland noch in den Ruin treibende Dekarbonisierung würde den Menschen in solchen Ländern irgendwie helfen?

Eine Vorreiterrolle scheint diese Frau Annalena Baerbock zu spielen. Obwohl die GRÜNEN behaupten, auch Energie wäre ihr Fachgebiet: *Mitglied im Ausschuss für Wirtschaft und Energie des deutschen Bundestages*, zeigen sich ihre Aussagen dazu genau so falsch und ideologie-getrieben [8].

Der „Erfolg“ solchen Vorgehens sind dann Propagandaclips, welche in der Machart und Falschinformation viel eher an ganz schlimme, als an aufgeklärte Zeiten in Deutschlands Historie erinnern.



Bild 10 Screenshots von einem Klimapropaganda-Videoclip der GRÜNEN

Fazit

Die GRÜNEN sind weder in der Lage, Studien in Auftrag zu geben, noch welche selbst zu erstellen – so lange sie nicht bereit sind, ihr ideologisches Brett vor dem Kopf abzunehmen. Da sie dann jedoch ziemlich überflüssig werden, wird man bis zum Sankt-Nimmerleinstag darauf warten müssen.

Quellen

[1] Simon J. Armitage, Charlie S. Bristow, Nick A. Drake: West African monsoon dynamics inferred from abrupt fluctuations of Lake Mega-Chad

[2] scinexx.de: Plötzliche Trockenheit im Paläo-Tschadsee Ehemals größter Süßwassersee der Erde trocknete innerhalb weniger hundert Jahre aus

[3] GRÜNE Annalena Baerbock 18.08.2017: Die Klimakrise als Konfliktverschärfer

[4] kaltesonne, 6. Februar 2014: [Wer hat Schuld an den Saheldürren?](#)

[5] EIKE 21. August 2017: POLITISCHE BILANZ: Nicht „ob“, sondern „wie schnell“

EIKE 20.07.2017: Randalen von Atomfrontkämpfern werden von Frau Hendricks ausdrücklich als „Freunde des Staates und der Gesellschaft“ gelobt

EIKE 13. Juli 2017: Wie viele Unterschriften zum Klimavertrag wurden mit Geldversprechungen gekauft?

EIKE 27.03.2017: Nee, bei uns gibt's keine Klimaleugner

[6] EIKE 26.08.2017: Holen sich die GRÜNEN ihre „Kernkompetenz“ zum Klimawandel von der Bundesregierung?

[7] kaltesonne 1. März 2016: Der ergrünende Sahel: Neues aus der afrikanischen Dürrekunde

[8] EIKE: Die GRÜNEN: Es mangelt weder an erneuerbaren Energien noch an der Entwicklung von Speichern und Netzen. Es mangelt an der Bereitschaft, aus der Kohle auszusteigen.

[9] EIKE 28.8.2015: Wenn Politologinnen „Klimastudien“ machen – zur „Klimastudie“ von Bündnis 90/Die Grünen

[10] EIKE 07.01.2017: Drei-Königs Sternsinger Aktion 2017 gegen Klimawandel-Auswirkungen in Kenia: Seit 5000 Jahren besteht dort ein ununterbrochener Trend zum heutigen Klima, doch seit Kurzem ist der Westen daran schuld

[11] The Global Warming Policy Foundation, Briefing Paper No 2: THE SAHEL IS GREENING

[12] The Scientific World Journal 2014, Churchill Okonkwo et al.: Characteristics of Lake Chad Level Variability and Links to ENSO, Precipitation, and River Discharge

[13] EIKE 21. August 2017: POLITISCHE BILANZ: Nicht „ob“, sondern „wie schnell“

[14] EIKE: Die Generalsekretärin der FDP geriet in die Fänge des KLIMA-LÜGEDETEKTORS – anbei ein Rettungsversuch

[15] **EIKE** 17.01.2015: **Klimarückblick 2015**