

Die Natur lässt die Sonne stärker scheinen

geschrieben von Chris Frey | 4. Juni 2026

[Willis Eschenbach](#)

Mehrere Personen haben angemerkt, dass die verringerte Gesamtalbedo im CERES-Datensatz nicht nur die zusätzliche Energie liefert, die erforderlich ist, um ein Vierteljahrhundert der Erwärmung zu erklären. Sie liefert auch Veränderungen in der gesamten absorbierten Sonnenstrahlung (ASR, einfallende Sonnenstrahlung minus reflektierte Sonnenstrahlung), die sehr gut mit der Erwärmung übereinstimmen:

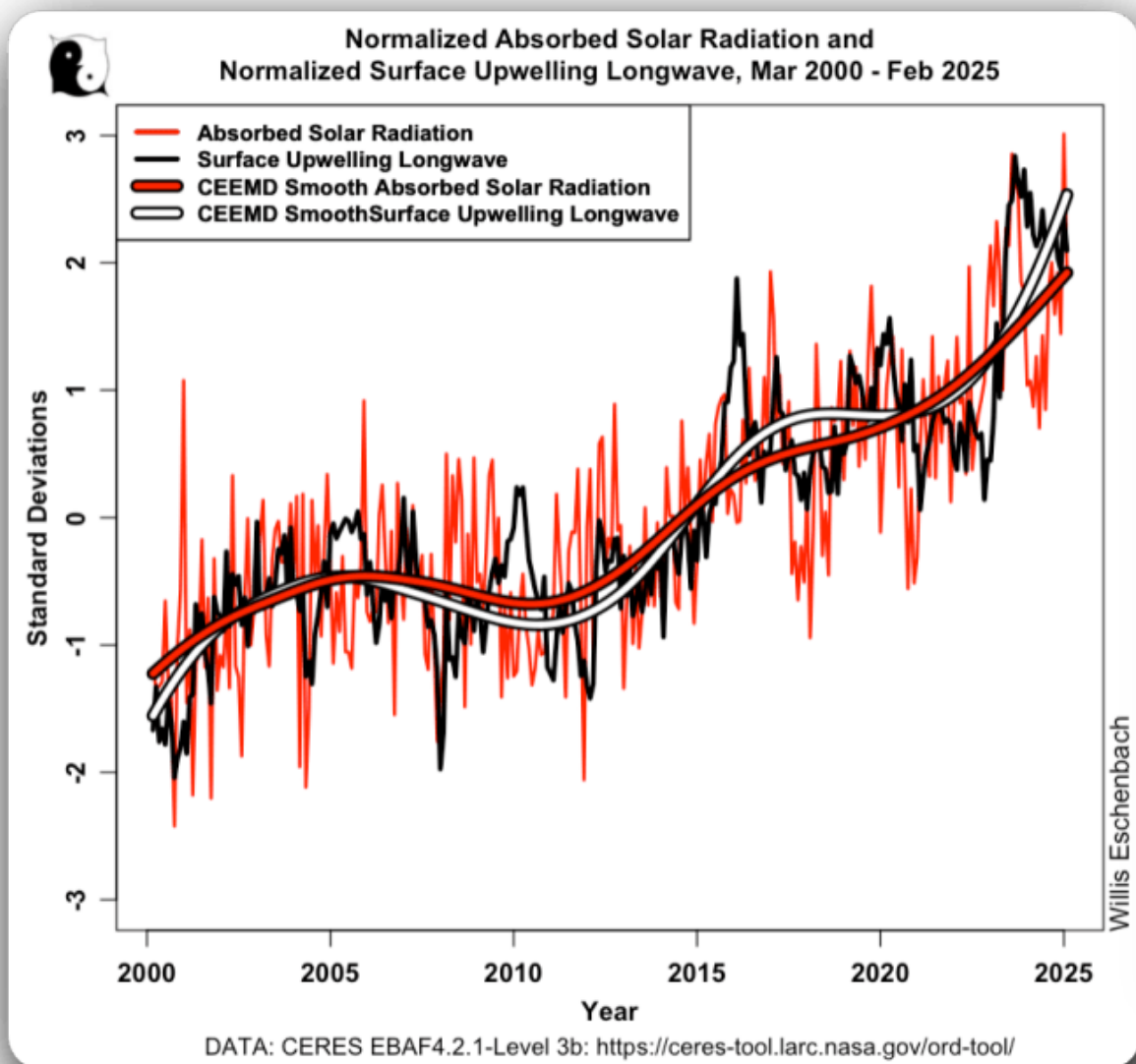


Abbildung 1. Normalisierte ASR und langwellige Strahlung, die von der

Erdoberfläche nach oben abgestrahlt wird. „Normalisiert“ bedeutet, dass der Mittelwert auf Null und die Standardabweichung auf Eins festgelegt wurden.

Ein Problem der CERES-Daten besteht jedoch darin, dass sie nur die letzten 25 Jahre abdecken. Anstelle der Albedo wollte ich daher lieber die „Sonnenscheinstunden“ betrachten. Dies ist der prozentuale Anteil der Tageslichtstunden eines Tages, einer Woche, eines Monats oder eines Jahres, in denen die Sonne scheint. Es handelt sich nicht um Albedo, aber es hängt damit zusammen. Einige Untersuchungen ergaben, dass der längste Datensatz, über den wir verfügen, aus Oxford in UK stammt. Hier ist dieser Datensatz:

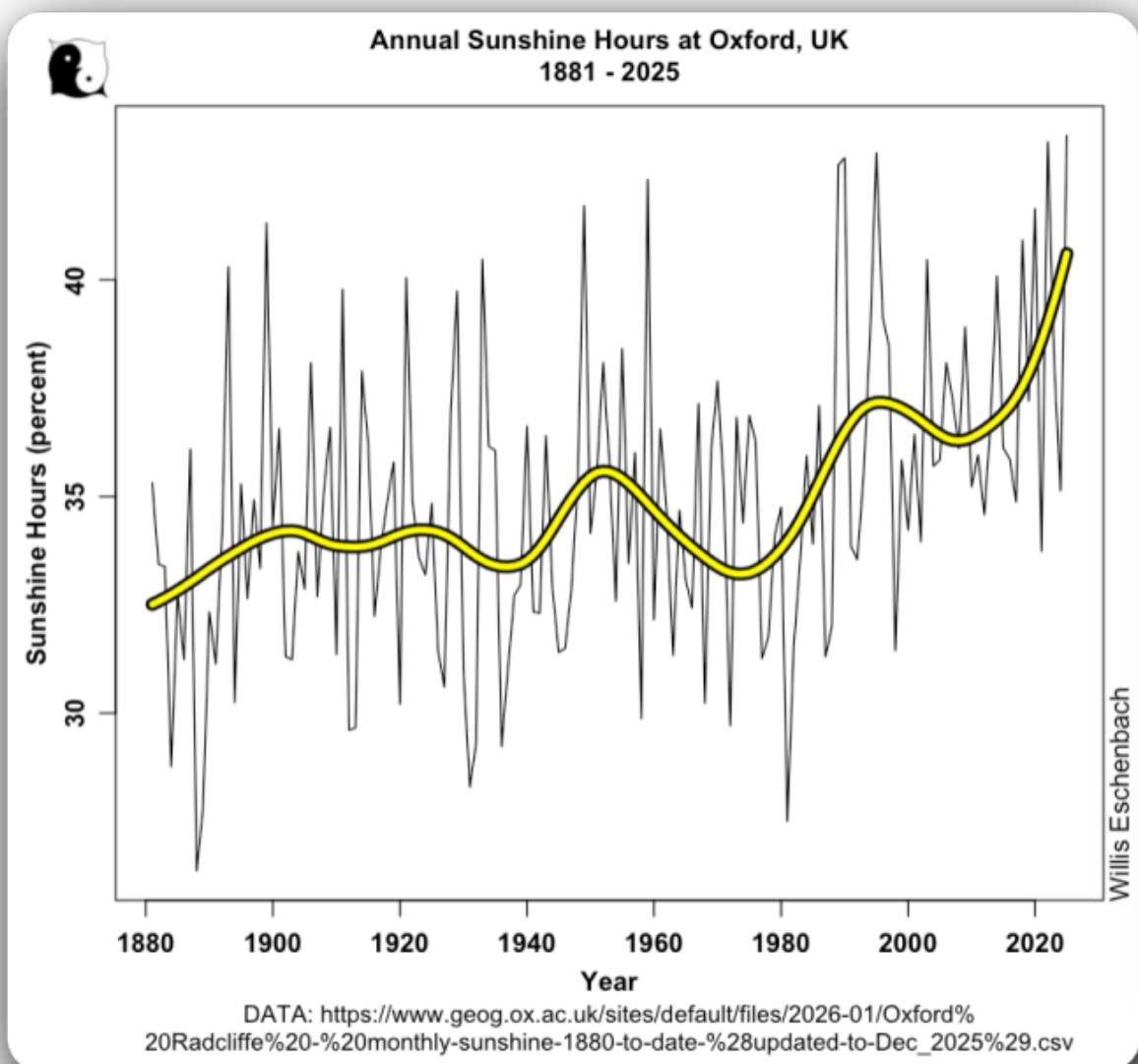


Abbildung 2. Jährlicher prozentualer Anteil der Tageslichtstunden, in denen die Sonne in Oxford in UK scheint. Die gelbe Linie ist eine CEEMD-Glätting der Daten.

Höchst interessant. Auch wenn dies nicht dasselbe ist wie ASR, nimmt es ganz eindeutig zu.

Als Nächstes habe ich mir Europa angesehen. Copernicus verfügt über einen Datensatz, der die Sonnenstunden dort zeigt. Er ist kürzer und beginnt erst im Jahr 1983. Abbildung 3 zeigt die Copernicus-Daten:

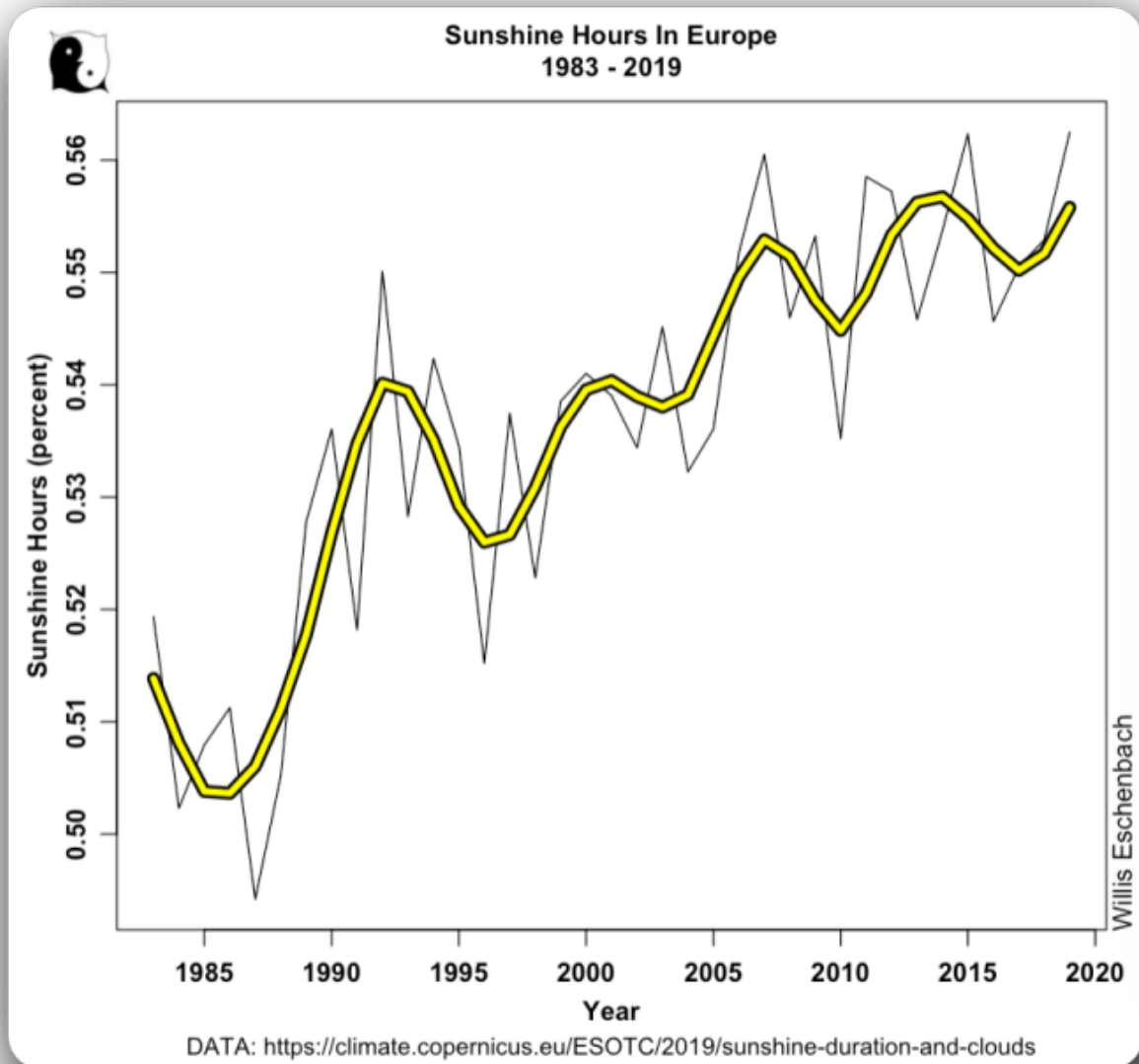


Abbildung 3. Durchschnittlicher jährlicher prozentualer Anteil der Tageslichtstunden, in denen die Sonne in Europa scheint. Die gelbe Linie stellt eine CEEMD-Glättung der Daten dar.

Also habe ich weiter gesucht. Mein nächster Datensatz stammte aus den USA. Vor etwa 1900 ist die Erfassung lückenhaft, aber nach 1900 gibt es über 100 Stationen, die Sonnenstunden erfassen. Daher habe ich nicht versucht, sie flächengewichtet zu berechnen, sondern einfach einen direkten Durchschnitt gebildet:

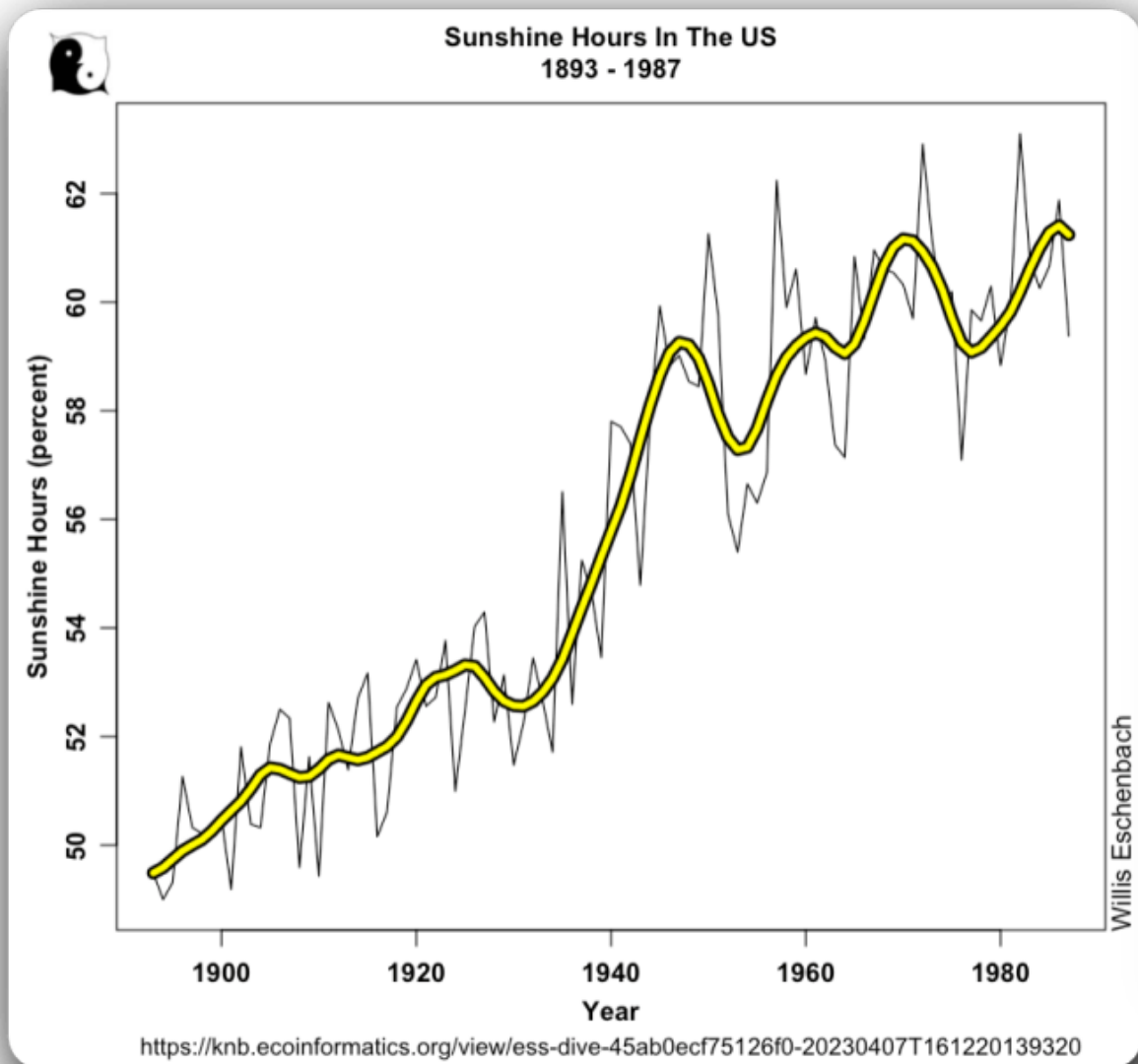


Abbildung 4. Durchschnittlicher jährlicher Prozentsatz der Tageslichtstunden, in denen in den USA die Sonne scheint. Die gelbe Linie stellt eine CEEMD-Glättung der Daten dar.

Nachdem ich festgestellt hatte, dass der Prozentsatz der Sonnenstunden in allen Datensätzen zunahm, die ich finden konnte, und nachdem ich gesehen hatte, dass die von CERES gemessene absorbierte Sonnenstrahlung zunahm, wandte ich mich wieder dem CERES-Datensatz zu. Zur Erinnerung: „ASR“, die absorbierte Sonnenstrahlung, ist die Sonnenstrahlung an der Obergrenze der Atmosphäre abzüglich der Sonnenreflexionen durch Wolken, Aerosole und die Erdoberfläche. Hier sehen Sie, was mit der ASR geschieht, dargestellt zusammen mit dem theoretischen Anstieg des Antriebs durch CO₂:

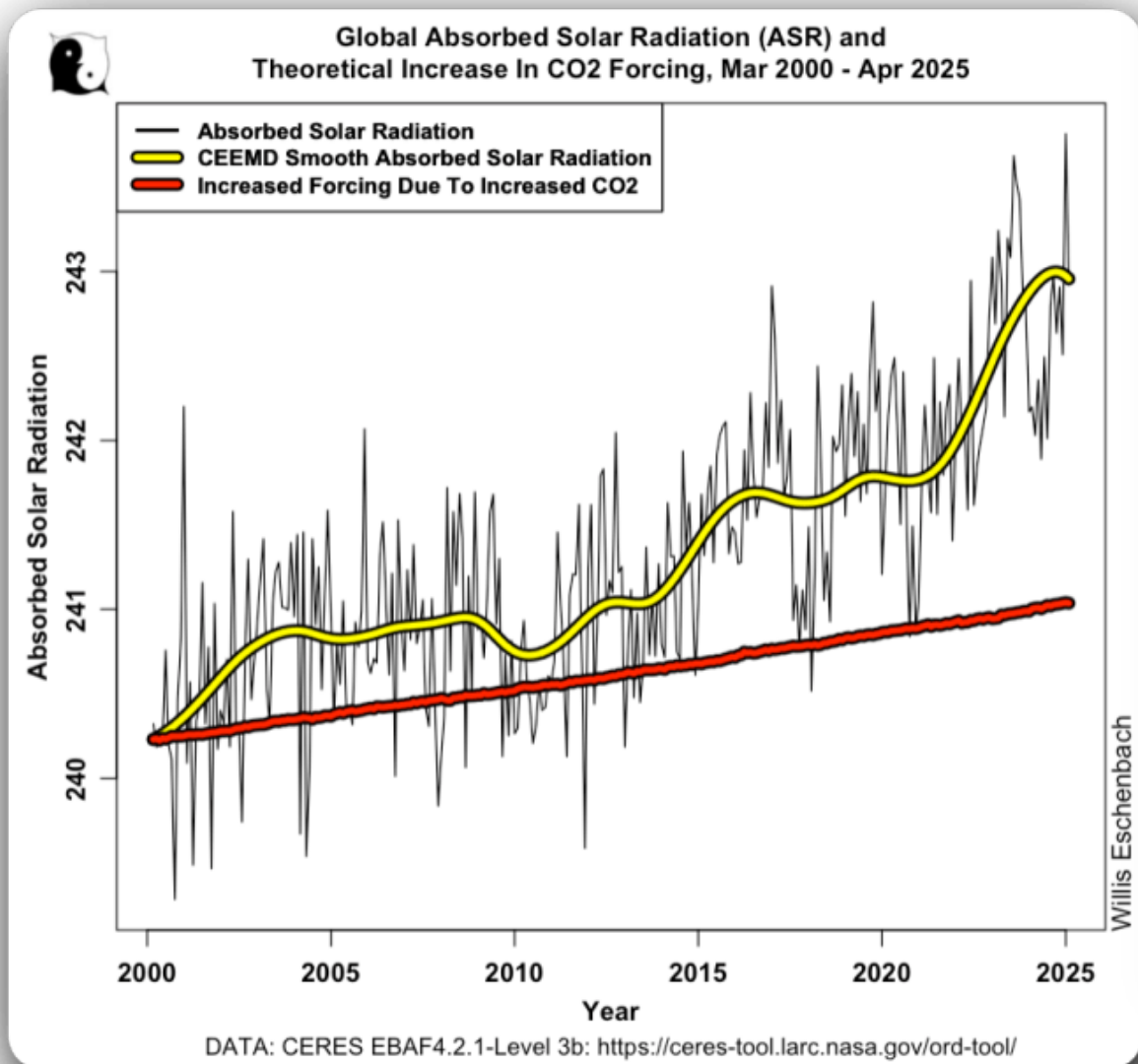


Abbildung 5. Weltweite monatliche absorbierte Sonnenstrahlung (ASR, Sonnenstrahlung abzüglich reflektierter Sonnenstrahlung) und der theoretische Anstieg des „Forcings“ (abwärts gerichtete Strahlung aufgrund von CO₂) im gleichen Zeitraum.

Man beachte nun, dass eines der Kernargumente der Befürworter der These, wonach allein CO₂ die jüngste globale Erwärmung verursacht, darin besteht, dass es keine natürliche Erklärung für die Erwärmung gibt. Hier bringt das IPCC dieses Argument vor: Wenn den Modellen nur natürliche Antriebe zugeführt werden, können sie den Temperaturanstieg nicht nachbilden:

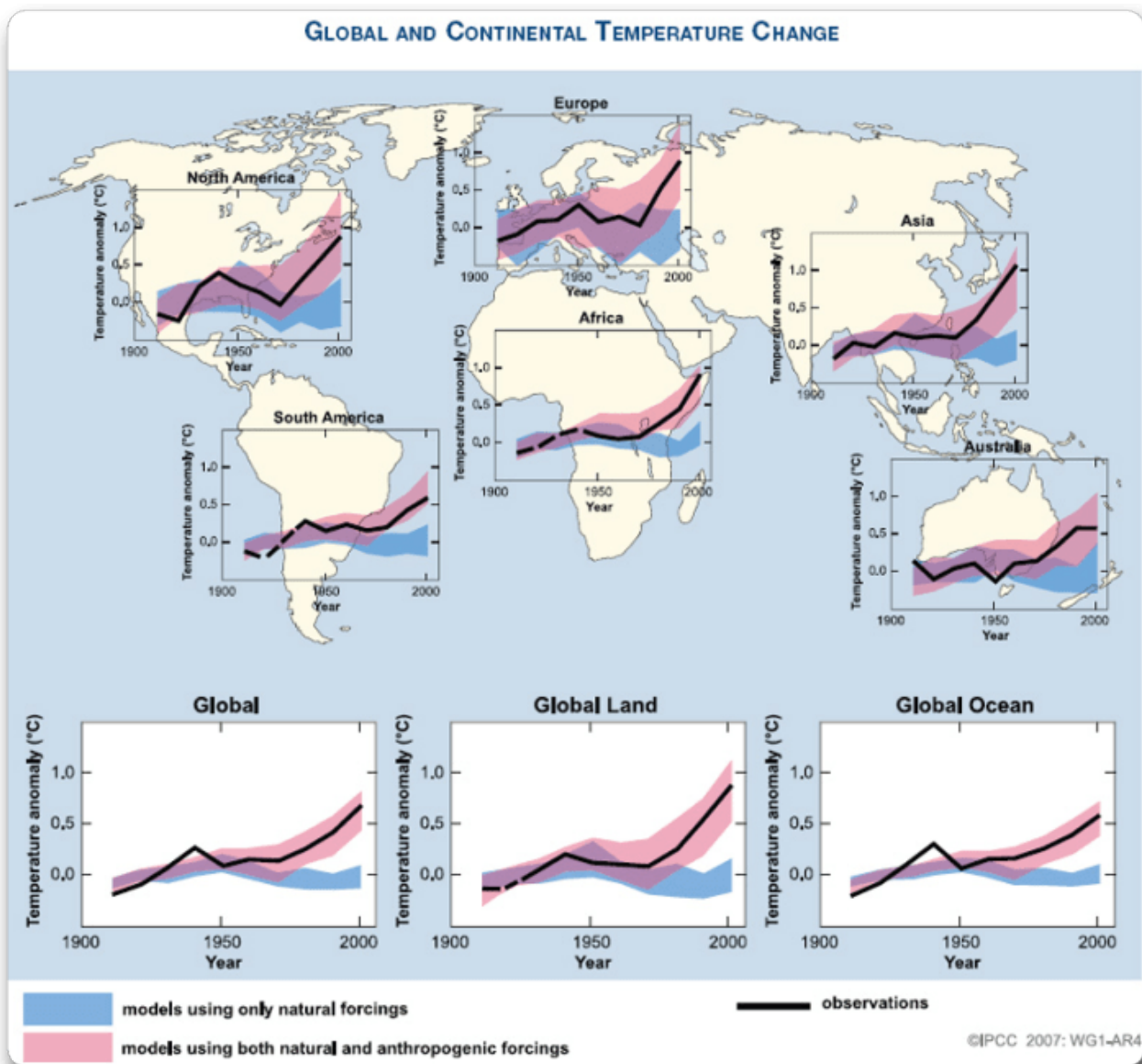


Abbildung 6. Modelle mit natürlichen Antrieben (blau) und mit natürlichen plus anthropogenen Antrieben (rot)

Wie die oben dargestellten ASR-Daten jedoch zeigen, liefert die Veränderung der Albedo genügend Sonnenenergie, um den Temperaturanstieg auch ohne Treibhausgase zu erklären.

Beachten Sie jedoch, dass dies NICHT bedeutet, dass Treibhausgase keine Rolle bei der Temperaturbildung spielen. Es bedeutet lediglich, dass sie nur einen Teil des Gesamtbildes ausmachen. Wie ich in meiner kürzlich veröffentlichten, von Fachkollegen begutachteten [Studie](#) mit dem Titel „Computational implementation and empirical validation of a Constructal climate model“ [etwa: Computergestützte Umsetzung und empirische Validierung eines konstruierten Klimamodells] gezeigt habe, braucht man sowohl die Albedo als auch die Treibhausgase, um die Veränderungen der Erdtemperatur zu erklären.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2026/05/31/nature-turns-up-the-sunshine/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE