

Neue Studie: Erwärmung mit zunehmender Sonnenscheindauer in Deutschland

geschrieben von Chris Frey | 27. Februar 2026

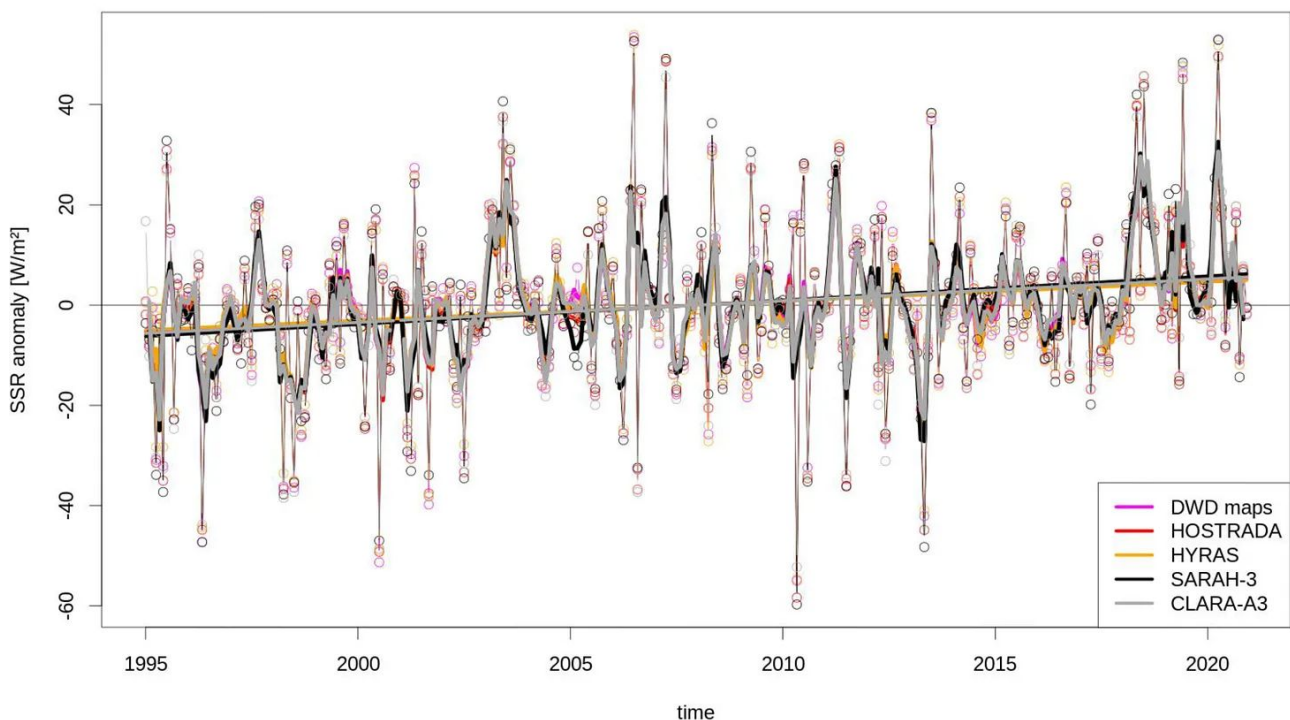
Cap Allon

Die Sonneneinstrahlung in Deutschland ist seit Mitte der 1990er Jahre stark gestiegen.

Die Sonneneinstrahlung an der Erdoberfläche (SSR) ist die kurzwellige Energie der Sonne, die den Boden erreicht, nachdem Wolken und Aerosole einen Teil davon reflektiert, gestreut und absorbiert haben. Sie wird direkt mit Bodeninstrumenten gemessen und unabhängig davon anhand von Satellitenbeobachtungen rekonstruiert.

Eine neue [Studie](#) des Deutschen Wetterdienstes (DWD) fasst die wichtigsten SSR-Datensätze des Landes zusammen und vergleicht sie miteinander. Fünf unabhängige Beobachtungsreihen kommen alle zum gleichen Ergebnis: Die SSR stieg zwischen 1995 und 2020 um etwa $+4 \text{ W/m}^2$ pro Jahrzehnt, was insgesamt etwa $+10 \text{ W/m}^2$ für diesen Zeitraum ergibt. Der Trend ist in allen Datensätzen statistisch signifikant.

Surface solar radiation monthly anomalies [W/m^2], 3-month rolling means and trends
Germany, 1995-2020



Die durchschnittliche Sonneneinstrahlung auf die Erdoberfläche in Deutschland beträgt in diesem Zeitraum etwa 124 W/m^2 . Ein Anstieg um $+10$

W/m² entspricht einem realen Anstieg der Energiezufuhr an die Erdoberfläche, der zu einem Anstieg der Temperaturen und der Verdunstung führt.

Wie in der Studie erläutert, bestimmt die Atmosphäre, wie viel Sonnenlicht die Erdoberfläche erreicht. Veränderungen der Wolken und Aerosole beeinflussen die Transparenz der Atmosphäre. Wenn die Aerosolbelastung abnimmt oder sich die Eigenschaften der Wolken verändern, gelangt mehr Sonnenlicht auf den Boden. Dieser Prozess, der gemeinhin als Helligkeitszunahme der Oberfläche bezeichnet wird, erhöht die absorbierte Energie an der Oberfläche.

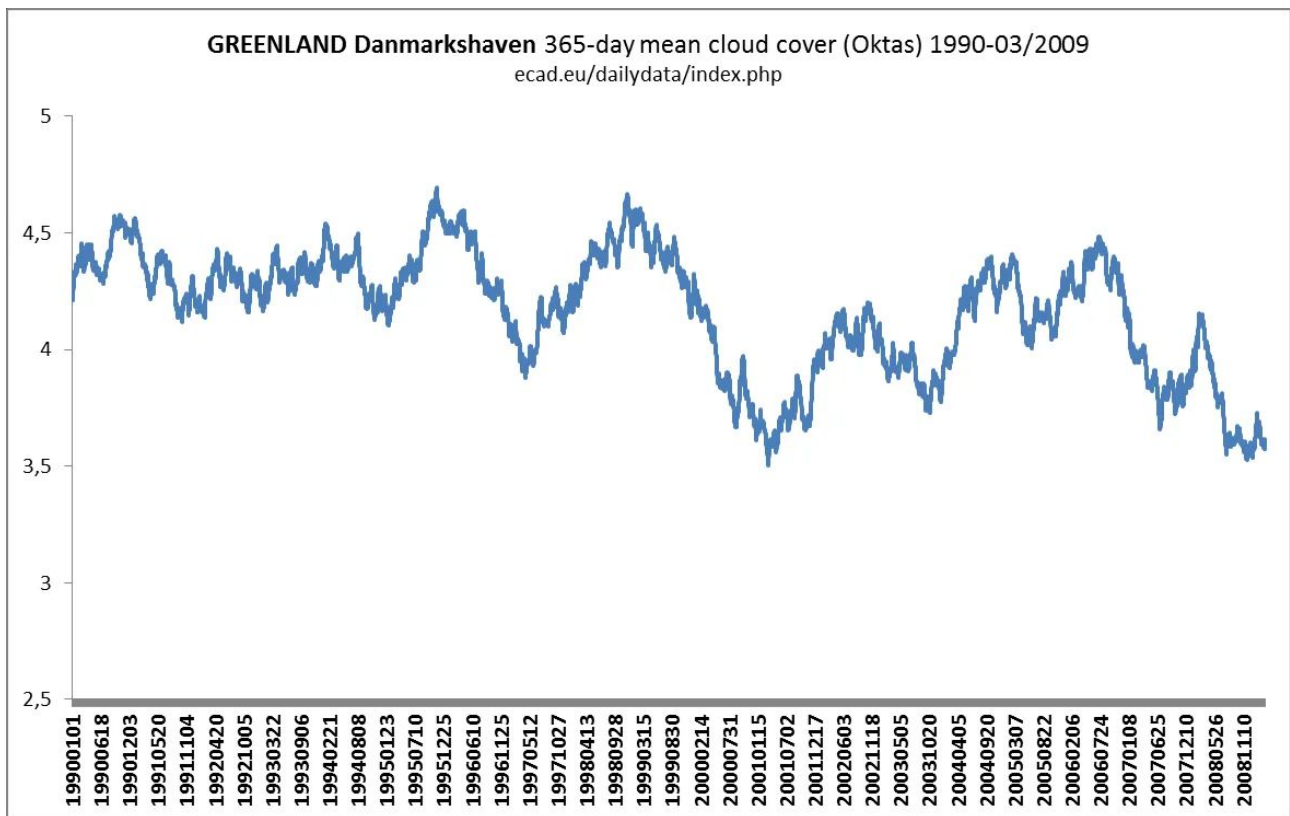
Die Klimapolitik basiert auf der Annahme, dass CO₂ der dominierende und kontrollierbare Hebel für die Klimaauswirkungen ist. Die eigenen Beobachtungsdaten Deutschlands zeigen jedoch einen erheblichen Anstieg der durch natürliche Prozesse ankommenden Oberflächenenergie.

Der aktuelle Erwärmungstrend in Deutschland fällt mit einem messbaren Anstieg der Sonneneinstrahlung auf die Erdoberfläche zusammen, der auf die Transparenz der Atmosphäre zurückzuführen ist. Maßnahmen zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes ignorieren diesen wichtigen, beobachteten Bestandteil des Energiehaushalts der Erdoberfläche.

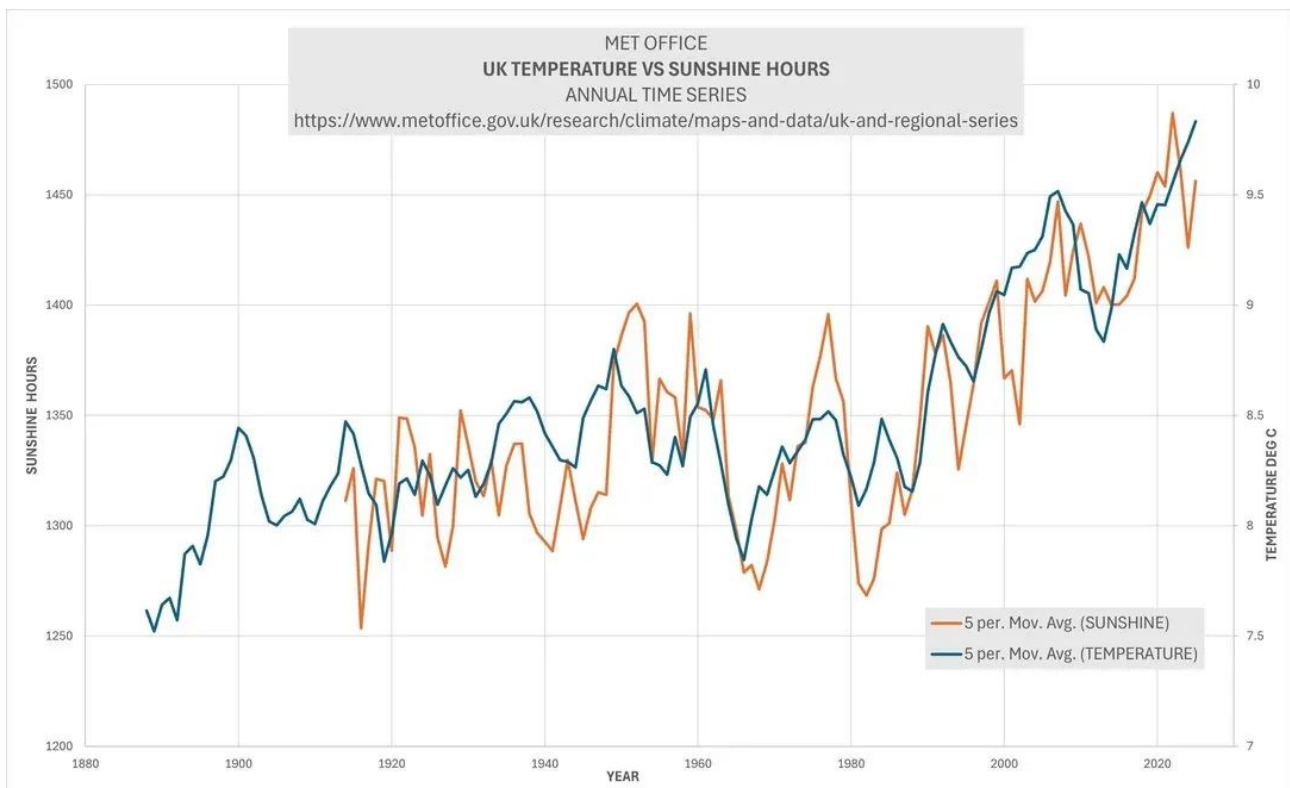
Deutschland hat seine zuverlässige Energieinfrastruktur abgebaut und die Preise im Inland erhöht, um den Planeten vor CO₂ zu retten, während die Daten zur Sonneneinstrahlung auf die Erdoberfläche zeigen, dass die Sonne die ganze Zeit über für mehr Wärme gesorgt hat.

Und das beschränkt sich natürlich nicht nur auf Deutschland. Es ist weltweit zu beobachten.

Hier ist Grönland:



Und hier ist Großbritannien – mit der Temperatur neben den Sonnenstunden:



Es sind die Sonne und die Wolken, nicht das CO₂.

Link:

<https://electroverse.substack.com/p/sierra-snowpack-surges-eastern-europ>

[e?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email](#)
(Zahlschranke)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE