

Könnten kältere Jahre bevorstehen?

Dauern die solaren Minima länger, ist die Abkühlung der Sonne von größerer Bedeutung, und auf der Erde kann es zu einer „Eiszeit“ kommen. Die jüngste war zwischen den Jahren 1300 und 1800 aufgetreten; man hat diesem Zeitraum die Bezeichnung „Kleine Eiszeit“ verliehen. Unglücklicherweise fiel gerade in diese Zeit auch eine speziellen Anordnung unseres Planetensystems, was im Zeitraum 1645 bis 1715 zum *Maunder Minimum* führte, wobei noch weniger Sonnenwärme die Erde erreichte. Dies führte zu katastrophalen Folgen hinsichtlich Ernteauffälle, Krankheiten, Hunger und Arbeitslosigkeit, was einen allgemeinen Zusammenbruch der europäischen Gesellschaft nach sich zog.

Die besten Solarphysiker und deren mathematischen Modell-Simulationen projizieren innerhalb der nächsten 20 Jahre ein besonders tiefes solares Minimum. Während sich die heutigen offiziellen Diskussionen um die Erwärmung der Erde um ein paar Grad innerhalb der nächsten 100 Jahre geht, wären wir viel besser beraten, die Folgen einer kälteren Periode während der nächsten Jahrzehnte abzumildern.

Anders als der unkluge Wunsch nach Eliminierung fossiler Treibstoffe zur Reduktion von Kohlenstoff-Emissionen, von denen manch einer glaubt, es wäre der einzige Klimatreiber überhaupt, ist die Vorbereitung auf kälteres Wetter weitaus weniger kostspielig und dramatisch.

Zu den Bereichen, in denen eine effektive Abschwächung greifen kann unter der Voraussetzung von genügend Zeit und Ressourcen, gehören unter anderem (sind darauf aber nicht beschränkt):

- Erzeugung von Nahrungsmitteln
- Transportwesen
- Bewässerungssysteme
- Stromnetze

Ein neues Buch zu diesem Thema ICE AGE 2025 behandelt diese Themen im Detail.

Stichwort Erzeugung von Nahrungsmitteln: kaum haben wir die Vorteile genetischer Veränderungen erreicht, um Ernten unter heißen und trockenen Bedingungen stabiler zu machen, sollten wir unser Wissen jetzt dazu nutzen, Getreideanbau unter kälteren Bedingungen zu stabilisieren.

Stichwort Transportwesen: Die gegenwärtigen Verfahren in den USA, die Straßen im Winter offen zu halten, sind unzureichend für das bevorstehende kalte Wetter, sie können aber verbessert werden. Auch sind die meisten Wasserversorgungs-Systeme in US-Städten schlecht gerüstet für lang anhaltenden Frost. Aber sie können aufgerüstet werden auf die Art und Weise, wie es in nördlichen Gebieten der Fall ist.

Energie dürfte kein Problem sein, solange man die Rufe, mit dem Verbrennen unserer reichlich vorhandenen fossilen Treibstoffe aufzuhören, ignoriert.

Wir befinden uns derzeit in einem solaren Minimum. Es könnte der erste Schritt auf dem Weg zu einer kälteren Erde für längere Zeit sein. Verschiedene Modelle projizieren unterschiedliche Zeiten des Beginns, aber die meisten Sonnenexperten sind der Ansicht, dass die Kaltzeit unmittelbar bevorsteht.

Während der Kleinen Eiszeit der Vergangenheit war die Gesellschaft von Landwirtschaft geprägt. Die industrielle Revolution war noch nicht im Gange. Für die heutigen urbanisierte Hochtechnologie-Gesellschaft können die Auswirkungen solarer Minima, welche zu „kleinen“ Eiszeiten führen können, bzgl. der Kälte schwieriger zu bewältigen sein. Transportwesen, Strom und Nahrungsmittel sind heute komplexer, gehen aber einher mit großen technologischen Fortschritten.

Während der Kleinen Eiszeit und besonders während des Maunder-Minimums war es nicht nur kälter, was Gesellschaft und Landwirtschaft ins Chaos stürzte, sondern es kam auch

sehr häufig zu Extremwetter.

Einige Ackerpflanzen konnten zwar die niedrigeren Temperaturen und kürzere Wachstumszeiten überleben, wurden dann aber zerstört durch Schneestürme, Eis und Frost. Die heutigen Wettervorhersagen jedoch erlauben immer bessere rechtzeitige Warnungen, was Abschwächungs-Programme weit effektiver macht.

Ein interessanter Aspekt potentieller Abkühlung ist das Auftreten sog. *Leuchtender Nachtwolken* über weiten Gebieten der nördlichen USA (siehe Bild oben).

...

Die besten bisher entwickelten Solarmodelle projizieren in der Tat ein Großes Solares Minimum. Valentina Zharkova, eine Mathematik-Professorin an der Northumbria University in UK stellte ein Modell vor, welches weit genauer die Eigenschaften solarer Zyklen prognostizieren kann als es bisher möglich war.

Ihr Modell war bzgl. kurzfristiger Projektionen sehr genau, und sie ist der Ansicht, dass die Erde während der nächsten etwa 15 Jahre auf ein *Super Grand Solar Minimum* zusteuert (wobei es richtig kalt werden könnte).

Dafür, dass wir auf eine kältere Zeit auf der Erde zugehen, was so ziemlich das Gegenteil des Mantras der globalen Erwärmung ist, gibt es jedenfalls viel stärkere Belege als für einen Erwärmungstrend.

Die Folgen großer solarer Minima sind weitaus komplexer als dass es einfach nur kälter ist. In Kombination sind diese Auswirkungen eine beachtliche Herausforderung, die angemessener Vorbereitungen bedarf.

The Author: Dr. Jay Lehr is the author of more than 1,000 magazine and journal articles and 36 books. He is an internationally renowned scientist, author and speaker who has testified before Congress on dozens of occasions on

environmental issues and consulted with nearly every agency of the national government, as well as many foreign countries. He is a leading authority on groundwater hydrology.

Link: <https://www.cfact.org/2019/08/07/could-cooler-years-be-coming/>

Übersetzt von [Chris Frey](#) EIKE