

Solarzellenproduktion und Treibhausgasbelastung: 23-tausendmal schlimmer als CO₂

geschrieben von Michael Limburg | 17. Juni 2012

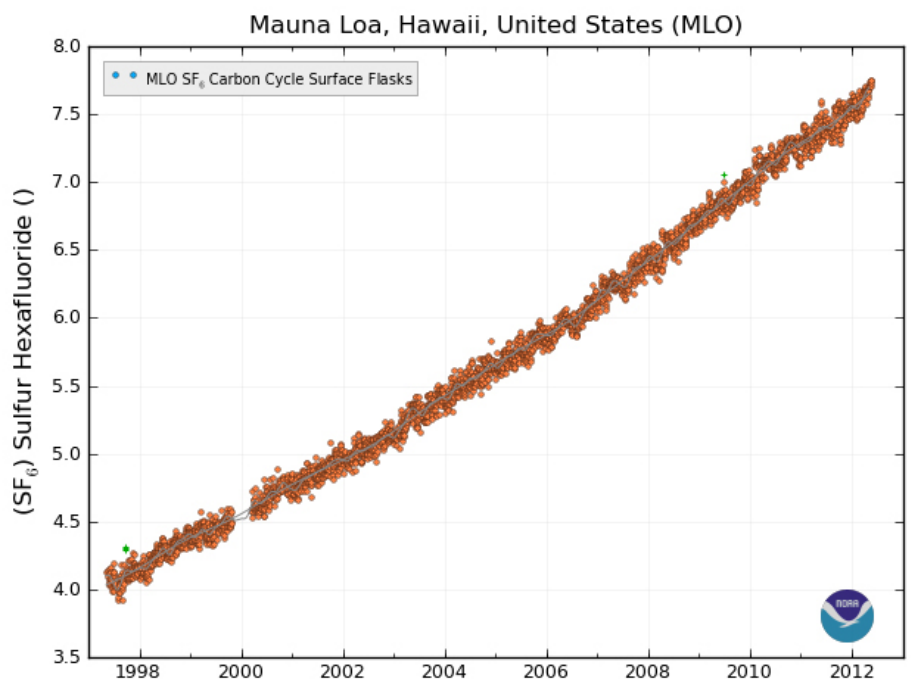
Photovoltaik rettet das Klima nicht

Ganz im Gegenteil. Bei der Produktion der schwarzen Solarzellen werden Spurengase in die Atmosphäre emittiert, die – wenn es dann stimmen würde mit der Klimawirksamkeit des CO₂ – noch viel wärmewirksamer im globalen Maßstab sind, als das grün verteufelte und für das Leben auf der Erde unabdingbare Spurengas CO₂. In seinem neuen Buch: Green Illusions. The Dirty Secrets of Clean Energy and the Future of Environmentalism befaßt sich der Autor Ozzie Zehner mit einigen Mitgliedern aus der Gruppe der atmosphärischen Spurengase, die so unaussprechliche Namen haben wie:

Hexafluorethan,
Stickstofftrifluorid,
Schwefelhexafluorid. Vielleicht sind
sie schon wegen ihrer Namen bei den
grünen Vorkämpfern für "saubere
Energie" nicht gerne gesehen. Denn
schmutzig sind sie alle drei, und
das nicht so knapp.

Ozzie Zehner, der Autor, arbeitet
derzeit an der University of
California in Berkeley
als Gastwissenschaftler. „Green
Illusions“ legt dar, wie die
Solarindustrie zu einem der größten
Atmosphärenverschmutzer mit
Hexafluorethan (C₂F₆),
Stickstofftrifluorid (NF₃) und
Schwefelhexafluorid (SF₆) wurde.
Angesichts dieser drei, bei der
Solarzellenherstellung eingesetzten
potenten Treibhausgase, sieht das
menschengemachte CO₂ harmlos aus.
Hexafluorethan hat eine
zwölftausendmal höhere globale

Erwärmungskraft als CO_2 , so das IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change). Es wird zu 100 Prozent vom Menschen erzeugt und hält sich zehntausend Jahre in der Atmosphäre. Stickstofftrifluorid ist 17-tausendmal stärker als CO_2 und Schwefelhexafluorid, das schlimmste Treibhausgas, ist mehr als 23-tausendmal so bedrohlich.



Graph created ESRL/GMD - 2012-May-26 04:43 am

Grafik: Anstieg der Sulfurhexafluoride in den vergangenen 14 Jahren. Die Y-Achse ist in ppt = Parts per Trillion skaliert.

(Anm. d. Ü: Mehr zu den Mauna Loa Messungen hier.)

Die PV-Industrie ist einer der am stärksten wachsenden Emitter dieser Gase, die sich nun messbar innerhalb der Atmosphäre ansammeln, wie die amerikanische National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) mitteilte. Einer NOAA-Studie zufolge steigt die atmosphärische Konzentration von Schwefelhexafluorid exponentiell an. Ein anderes Papier aus dem fachbegutachteten Journal Geophysical Research Letters dokumentierte einen jährlichen 11-prozentigen Anstieg von Stickstofftrifluorid.

"Wenn die PV-Produktion ansteigt, steigen mit ihr auch die Nebenwirkungen," meinte Zehner.

"Noch schlimmer ist, dass es kein Anzeichen dafür gibt, dass die Solarzellen in den USA fossile

Treibstoffe ersetzen." Zehner behauptet zwar, dass der Einsatz von alternativen Energien die Endverbraucherpreise immer mehr nach unten drücke und damit die Nachfrage anheize. Aber *"es ist ein Bumerang,"* meinte er, *"je mehr wir alternative Energien ins Netz drücken, umso höher wird der Verbrauch und der fällt uns dann auf den Kopf. In der Vergangenheit haben wir den ansteigenden Verbrauch durch Zubau von fossil befeuerten Kraftwerken abgedeckt."*

Zehner sprach sich stattdessen für eine höhere Energiebesteuerung und Energieeinsparung aus. Er meinte, dass selbst die teuersten Optionen der CO₂-Abscheidung früher wettbewerbsfähig würden, als die heutige Solarzellen-Technik.

Weiter sagte er: *„Wenn wir den CO₂-Ausstoß begrenzen wollen, sollten wir unsere Zeit und unser Geld*

diesen Optionen zuerst widmen; auf Solarzellen zu setzen, scheint eine teure und verschwenderische Strategie zu sein. Es ist kaum vorstellbar, dass die Erhebung von Steuern von der Arbeiterschicht gerechtfertigt sein könnte, damit der Aufbau von Steinzeit-PV-Anlagen in den Millionärsvorstädten von Arizona und Kalifornien bezahlt werden kann.“

<http://GreenIllusions.org>

“Green Illusions: The Dirty Secrets of Clean Energy and the Future of Environmentalism” (Grüne Illusionen: Die schmutzigen Geheimnisse der Sauberen Energie und die Zukunft des Umweltschutzes) ist ein "mutiger Blick in den Hinterhof der Grünen Technik und eine Sammlung von erfrischend einfachen Ersatzlösungen", urteilte die Kirkus Reviews.

Das Wichtigste aus "Green Illusions"

und die Biografie des Autors hier:
<http://GreenIllusions.org>

Quelle: University of Nebraska Press

Ozzie Zehner: Green Illusions. The
Dirty Secrets of Clean Energy and
the Future of Environmentalism.

University of Nebraska Press, Juni
2012

*(Grüne Illusionen: Die schmutzigen
Geheimnisse der Sauberen Energie und
die Zukunft des Umweltschutzes)*

University of Nebraska Press | ISBN:
978-0-8032-3775-9 | \$29.95 | June,
2012 | 439 pages | 6×9 inches | Non-
profit

Kontakt:

Ozzie Zehner, Author

(415) 501-0073

Acacia Gentrup, Publicity Manager

(402) 472-3581

University of Nebraska Press

zehner@greenillusions.org |

agentrup2@unl.edu

<http://GreenIllusions.org>