

Deutsche Klimafolgenforschung ist klimaneutral dank einem „Energie-wende-gebautem“ Gebäude

geschrieben von Chris Frey | 30. April 2018

Klimawandelforscher denken an alles

Im Blog von Herrn Professor Rahmstorf ([1] Blog: *Climalounge*), seines Zeichens Klimafolgenforscher beim PIK, stellte ein durch Klimakompetenz, ergänzt mit Wissen über Energietechnik und IT überaus Klimawandelprobleme-kundiger und deshalb besorgter Leser die wichtige Frage, ob die in immer größerem Umfang betriebenen Klimasimulationen des PIK – welche enorme Energiemengen für die notwendigen Rechner verbrauchen -, eventuell nicht klimaneutral – sprich: böses CO₂ emittierend, betrieben würden:

Frage eines Bloglesers an Herrn Rahmstorf: [1] ... *Sie haben geschrieben, dass für diese Modellrechnung 11.000 Prozessoren ein halbes Jahr lang rechnen mussten. Daraus resultiert ja zwangsläufig ein hoher Energieverbrauch für die Rechenzentren, die diese Leistungen vollbringen. Nun besteht kein Zweifel, dass diese Energie gut verwendet wurde, trotzdem verursachen diese Rechenzentren natürlich auch CO₂-Emissionen. Daher meine Frage: Gibt es in der Wissenschaft, oder speziell in der Klimaforschung, wo es besonders nahe liegt, Vorkehrungen, dass diese Energie nachhaltig und klimafreundlich erzeugt wird?*

Es hätte den Autor fürchterlich gewundert, wenn ein Institut mit ca. 340 Mitarbeiter*innen (WIKIPEDIA), welche täglich und konsequent den sicheren Weg in den Klimauntergang variantenreich simulieren, nicht daran gedacht hätte, wenigstens selbst nichts zu diesem, auf ihren Monitoren täglich erscheinenden Untergang beizutragen. Und so ist es selbstverständlich auch.

Antwort von Herrn Rahmstorf:

... *Sicher, das ist ein wichtiger Aspekt. Das PIK hat deswegen Ökostrom, der auch unseren Rechner versorgt, und unser Energieeffizienter Neubau wird komplett mit der Abwärme des Rechners beheizt.*

Da ist dem um das Klima wirklich besorgtem Blogleser ein großer Stein vom Herzen gefallen. Sein wichtiges Problem zum Klimawandel ist positiv beschieden:

Antwort des Bloglesers: *Super! Das freut mich!*

Selbstverständlich leben so wichtige Klimaforscher wie Herr Rahmstorf auch privat klimaneutral, eher sogar Klima-positiv. Auch das wurde schon einmal in Herrn Rahmstorfs Blog geklärt:

Herr Rahmstorf auf eine Anfrage: [2] ... „Lieber Herr Frei, ich trinke sowohl Wasser als auch Wein gerne. Meine Familie gibt aber keinen Cent für fossile Energie aus. Wir haben kein Auto oder sonstige Verbrennungsmotoren, heizen und kochen mit 100% Biogas (ergänzt durch

Sonne und Holz), und speisen übers Jahr ziemlich genau doppelt so viel Solarstrom ins Netz von unserem Dach wie wir zurückkaufen.“

Wenn man schon darauf hingewiesen wird, sollte man natürlich nachsehen, wie ein Forschungszentrum klimaneutral gebaut wird. Und man muss sagen, da wurde wirklich nicht gekleckert:

PIK Pressemitteilung: *Forschungsneubau **Energieoptimierter Neubau für das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung***

In unmittelbarer Nähe zum Einsteinturm und dem Großen Refraktor entsteht bis zum Sommer 2015 ein neues Bürogebäude für 191 Mitarbeiter. Das Untergeschoss wird den neuen Großrechner aufnehmen. Es ist die Absicht des PIK, mit dem neuen Gebäude eine Signalwirkung für energieeffizientes Bauen zu erzielen.

*Zu diesem Zweck arbeitet das PIK mit der TU Dresden zusammen, um gemeinsam in einem vom BMWi geförderten **Verbundprojekt** zunächst die ganzheitliche energetische Bewertung und Optimierung des Forschungsneubaus zu erreichen und darüber hinaus eine Energieverbundlösung für die Nutzergemeinschaft auf dem Telegrafenberg zu erarbeiten.*

Dem Autor fällt auf, dass auch hier wieder der EEG-Forschungs-Versorgereffekt zum Tragen kommt: Wie beim Elektroauto, welches in behördlicher Obhut ohne eine parallele Forschungsbegleitung scheinbar nicht fahren kann [5], kann man wohl kein modernes Gebäude mehr ohne Forschungsbegleitung errichten.

Energiewendebauen

Aber auch das muss man akzeptieren: So wie Elektroautos für Deutschland wieder Neuland und damit (Er-)Forschungsprojekte sind, ist es auch mit der Energiewende. Man wendet zwar schon lange, allerdings ohne Wissen darüber und über die Folgen [6]. Und die Weiterführung und Steigerung davon heißt nun wohl „Energiewendebauen“. Auch dazu sind wirklich noch viele wissenschaftliche Fragestellungen zu klären:

Forschungsinitiative *Energiewendebauen*:

Gebäude und Quartiere haben eine zentrale Funktion bei der Transformation unseres Energiesystems. Denn hier gibt es enorme Potenziale, Energie einzusparen und den verbleibenden Bedarf mit erneuerbaren Energien effizient zu decken.

Im Fokus der neuen, vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten Forschungsinitiative ENERGIEWENDEBAUEN steht das systemische Zusammenwirken von Gebäuden, Quartieren und Energieinfrastruktur und die Verknüpfung aller Themen. Deshalb werden die bisherigen Förderschwerpunkte Energieoptimiertes Bauen (EnOB), Energieeffiziente Stadt (EnEff:Stadt) und Energieeffiziente Wärmeversorgung (EnEff:Wärme) sowie die Forschung zu thermischen Energiespeichern und zur Niedertemperatur-Solarthermie gebündelt und inhaltlich vernetzt.

Die Auswirkungen werden die kleineren Häuslebauer irgendwann merken, wenn auch ihr Eigenheim nur noch im „Energiewende-Baustil“ mit „wissenschaftlicher“ Begleitung – das werden dann kostenpflichtige Gutachten, Abnahmen und laufende „klimaneutralitäts-“ Kontrollen werden

-, gebaut werden kann.

Eine andere Frage findet sich im Blog von Herrn Rahmstorf leider nicht: Würden wirklich Nachteile für das sich ständig wechselnde Klima entstehen, wenn es das PIK gar nicht gäbe, dessen Energieverbrauch also ganz wegfiel. Zumindest würde das PIK dann auch zusätzlich die Vorgaben der Umweltministerin zur Energieeinsparung unterstützen.

Quellen

[1] Blog *Climalounge*

[2] ScienceScepticalBlog, 02. Juni 2015: *Wie klimaneutral lebt Stefan Rahmstorf?*

[3] EIKE, 22.03.2017: *Klimamönche*, alternativ: die Klimaelite unserer Behörden*

[4] EIKE 26.03.2018: *Wer bei der nächsten Wahl ans Klima denkt und an Demonstrationen teilnimmt, bekommt CO2-Kompensation gutgeschrieben*

[5] EIKE 12.04.2018: *Gibt es im Winter bald auch keinen zuverlässigen Nahverkehr?*

[6] EIKE 24.04.2018: *Frank Hennig im Interview mit kernenergie.de über Energiewende*