

Nein, Erdbeben sind nicht „Klima“!

geschrieben von Admin | 12. April 2025

Auch das noch! Erdbeben durch die Erderwärmung. Und wir sind schuld. So der neuste Hype nach dem Erdbeben in Myanmar. Dies ist eine neue Eskalationsstufe auf der Klima-Alarmisten-Richterskala. Und eine Fehlanzeige.

Von Uta Böttcher.

Simone Peter, Ex-Grünen-Chefin und aktuell als Präsidentin des Bundesverbands Erneuerbare Energie und Mitglied bei BUND, NABU und Eurosolar als Lobbyistin tätig, schrieb auf X nach dem Erdbeben in Myanmar: „Wir wissen, dass Erdbeben mit der Klimakrise weiter zunehmen.“ Und weiter: „Hier gibt es einen spannenden Artikel dazu: Geologen sind sich zunehmend einig, dass es einen Zusammenhang zwischen Klimakrise und Erdbeben gibt.“

Welche Geologen sind denn gemeint? Und was hat es mit diesen geowissenschaftlichen Forschungen auf sich? Und was ist mit den Geologinnen? „Mehr Erdbeben durch Klimawandel“ meldet tatsächlich das GFZ – Helmholtz-Zentrum für Geoforschung in Potsdam. Wissenschaftler des GFZ in Potsdam und der University of Southern California prognostizieren, der menschengemachte Klimawandel werde weltweit zu mehr und teils sogar stärkeren Erdbeben führen.

Die Argumentation

Dass es solche Forschung überhaupt gibt, hängt wahrscheinlich damit zusammen, dass Gelder für Grundsatzforschung derzeit nur fließen, wenn irgendwie „Klimakrise“ oder „Klimawandel“ im Titel vorkommen. Die Argumentation der Potsdamer „Expert:innen“ lautet kurzgefasst so:

1. Derzeit schmilzt Festlandeis vornehmlich in der Antarktis und auf Grönland. Dadurch steigt weltweit der Meeresspiegel und zwar in einem sich ständig weiter beschleunigendem Ausmaß. Sagt der IPCC-Bericht von 2023.
2. Außerdem gibt es angeblich eine wachsende Häufigkeit von Extremwetterereignissen, die unter anderem zu Erdrutschen führen können.

Logisch ist: Wenn Festlandeis abschmilzt, führt das dort, wo es verschwindet, zu einer Verringerung der Auflast. Als die letzte Vereisungsphase endete, schmolz der Eispanzer über Skandinavien sehr schnell. Dessen gewaltige Massen hatten das Kontinentalgestein nach unten gedrückt (siehe auch hier und hier).

Das hat nichts mit „Klimawandel“ zu tun

Die Landmasse konnte dadurch wieder aufsteigen, wodurch es zu Erdbeben kam, deren Folgen auch heute noch im Gelände zu sehen sind. Auch ein höherer Meeresspiegel bedeutet eine höhere Last auf dem Untergrund an Küstenregionen und führt dort zu Drucksteigerungen. Und Extremwetterereignisse mit heftigen Regengüssen können etliche Kubikkilometer Erdreich und Gestein mobilisieren, wodurch sich Änderungen des Drucks auf den geologischen Untergrund ergeben.

Wenn dies nun in einer Erdbebenregion geschieht, wo die Spannung im Untergrund gerade fast bis zur Belastungsgrenze aufgebaut ist und ein Erdbeben ohnehin kurz bevorsteht, könnte durch die Änderung der Auflast ein Beben etwas früher ausgelöst werden, als es ohne diese klimabedingte Veränderung geschehen wäre. Es würden dann etwas schwächere Beben entstehen, die dafür etwas häufiger wären.

Und auch der Mensch kann tatsächlich kleine, lokale Beben auslösen. Wasserinjektionen zur Öl-, Gas- oder Erdwärmeförderung können hier Auslöser sein, die Millionen Tonnen von Wasser – mit mal mehr und mal weniger Auflast – in einem Stausee verändern die Druckverhältnisse im Untergrund ebenfalls, und auch die Bergbautätigkeit des Menschen hat schon für kleinere tektonische Ereignisse gesorgt. Aber das hat nichts mit „Klimawandel“ zu tun.

Tektonische Plattengrenzen

Genau so könnten auch Meeresspiegelschwankungen eine Rolle im Erdbebensgeschehen spielen. Wie groß kann diese Rolle denn sein? Ein Anstieg des Meeresspiegels ist in der Tat nachzuweisen. Zwischen den Jahren 1880 und 2009 – also innerhalb von 129 Jahren – betrug der globale durchschnittliche Meeresspiegelanstieg insgesamt 21 Zentimeter, also 0,16 Zentimeter pro Jahr.

Eine andere Forschergruppe errechnete für die Jahre von 1993 bis 2023 mithilfe der Satellitendaten, die es seit 1993 gibt, einen globalen Meeresspiegelanstieg von 11,1 Zentimetern. Innerhalb dieser 30 Jahre wäre demzufolge der Meeresspiegel um 0,37 Zentimeter pro Jahr gestiegen. Der Anstieg scheint sich zu beschleunigen: Im Jahr 1993 wurden 0,21 Zentimeter, im Jahr 2023 rund 0,45 Zentimeter pro Jahr errechnet.

Tatsächlich entstehen Erdbeben vor allem an tektonischen Plattengrenzen, wo – verursacht von der Kontinentaldrift – massive Gesteinsplatten untereinander, übereinander und aneinander vorbei müssen. Das geschieht mit einer Geschwindigkeit von wenigen Millimetern bis mehreren Zentimetern pro Jahr. Die schnellste Platte ist zurzeit Indien, die mit rund 20 Zentimetern pro Jahr auf die Eurasische Platte auffährt, wodurch sich der Himalaya auftürmt. Genau an dieser Plattengrenze wurde auch das Erdbeben in Myanmar der Stärke 7,7 am 28. März 2025 ausgelöst, nahe der

1,5-Millionen-Einwohner-Stadt Mandalay. Das Epizentrum lag auf der Sagaing-Verwerfung, an der die indische und die eurasische Kontinentalplatte aufeinandertreffen.

Ein seismischer Zyklus

Denn: Das langsame Aneinander-Vorbei-Schieben geht nicht wie geschmiert. Die Kontinentalplatten verhaken sich miteinander, es baut sich langsam eine Spannung auf, bis die Festigkeit des Gesteins an einer Stelle überschritten wird und das Material nachgibt, bricht und rutscht. Die Spannung löst sich ruckartig in Form eines Erdbebens. Dann beginnt der Aufbau der Spannungen von vorne; es ist ein Kreislauf von Spannungsaufbau und Erdbeben, ein seismischer Zyklus, der Jahre, Jahrzehnte oder Jahrhunderte lang sein kann.

Kann also unser rezenter Meeresspiegelanstieg tatsächlich eine Rolle im Erdbebengeschehen spielen? Die Antwort lautet: Nein. Andernfalls müsste ständig vor von den Gezeiten verursachten Erdbeben gewarnt werden: Der wahrscheinlich größte Tidenhub weltweit passiert mit 13 Metern bei Normalhochwasser und 16 Metern bei Springflut – wenn Sonne, Erde und Mond auf einer Geraden zueinander stehen und sich ihre Kräfte addieren – an der nordamerikanischen Atlantikküste in der Bay of Fundy in Kanada. In der Bucht von St. Malo an der französischen Atlantikküste beträgt er 11 Meter, in der Ostsee hingegen nur 0,2 Meter.

Uta Böttcher ist Diplom-Geologin mit dem Fachbereich angewandte Geologie, speziell Hydrogeologie.

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT hier