

# **Vor 200 Jahren: Der Vulkan und das „Jahr ohne Sommer“**

geschrieben von WebAdmin | 29. August 2016

Gar nicht auszudenken, was diese Herrschaften genau vor 200 Jahren angestellt hätten, denn das Jahr 1816 darf mit Fug und Recht ein echtes Klima-Katastrophenjahr genannt werden. Das "Jahr ohne Sommer" folgte auf den größten Vulkanausbruch der Menschheitsgeschichte, den des Tambora in Indonesien. Hierzulande wussten aber nur wenige davon. Die Auswirkungen der Vulkanstaubwolken, die sich rund um den Globus verteilten, waren verheerend. Der Winter 1815/1816 war brechend kalt, das Frühjahr 1816 war wie ein normaler Winter, einen Sommer 1816 gab es nicht und im späten Herbst war es laut historischer Aufzeichnungen beispielsweise in Bozen schon wieder minus 19 Grad kalt.

Die Lebensmittelpreise stiegen ins schwindelnde Höhen und viele Menschen verhungerten. Klima-Kassandras gab es übrigens damals schon. Sie sagten den baldigen Weltuntergang voraus, sprachen von einer „gottgewollten Verunreinigung der Sonne“, einer hatte auch schon den Tag terminiert, an dem „Die Sonne ausbrenne“: 18. Juli 1816. Nachzulesen ist das alles in dem Buch "Tambora und das Jahr ohne Sommer: Wie ein Vulkan die Welt in die Krise stürzte" des Klima-Historikers Wolfgang Behringer.

## **Was macht man in einem „Jahr ohne Sommer“ mit Solarzellen?**

**Egal ob gegenwärtige Klima-Veränderungen nun vom Menschen verursacht werden oder nicht, so lehrt uns das Jahr 1816 dennoch, dass man die Natur immer auf der Rechnung haben muss. Das spricht dafür, sich Klimaveränderungen anzupassen und sich auf solche Ereignisse vorzubereiten, so gut es**

eben geht. Es ist garantiert nicht so, dass das Klima auf der Welt in einen sanften Schlummerschlaf versetzt wird, nur weil der Mensch beschließt, mit Billionensummen den Kohlendioxid-Ausstoß zu reduzieren. Es gibt kein Thermostat an dem Politiker einfach drehen können – und alles wird gut. Das ist eine ahistorische Sichtweise, die im übrigen einer sinnvollen Verwendung von Geldmitteln im Wege steht.

Da Geld nur einmal ausgegeben werden kann, stellt sich die Frage, ob die Anpassung an das möglicherweise Unvermeidliche nicht Vorrang haben sollte. So werden Unsummen für die unsichere Hoffnung ausgegeben, den Meeresspiegel in 100 Jahren um ein paar Zentimeter weniger ansteigen zu lassen. Wer dieses Geld dafür verwendet, den Menschen heute Deiche und Schutzvorrichtungen zu bauen, hilft ihnen wahrscheinlich sehr viel

wirkungsvoller.

Das zeigt nicht zuletzt unsere eigene Vergangenheit. Nicht nur Vulkanausbrüche richteten ungeheure Schäden an, auch die Geschichte der Sturmfluten an der Nordseeküste ist von schweren Katastrophen geprägt. Doch die tödliche Gefahr durch Sturmfluten wurde durch entsprechende Schutzmaßnahmen sehr viel geringer. Das Klima wird sich auch weiterhin wandeln, weil es das immer getan hat. Anpassungsmaßnahmen sind also in jedem Fall sinnvoll, egal ob nun menschliche oder natürliche Uraschen überwiegen. Stabilerer Häuser, höhere Deiche und eine sichere Energieversorgung (Wieviel Strom produzieren Photovoltaik-Anlagen wohl in einem „Jahr ohne Sommer“?) können Menschen in besonders gefährdeten Regionen heute schon mehr Sicherheit bringen und nicht erst in ferner Zukunft.

**Wer etwas über  
Vulkane lernen  
will, ist in  
Island genau  
richtig**

**Wer etwas über  
Vulkane lernen  
will, ist übrigens  
In Island genau  
richtig.  
„Elefanten können**

**es hören, Menschen  
nicht“, beschreibt  
Haraldur  
Sigurdsson jene  
gespenstischen  
Momente, bevor ein  
Vulkan ausbricht.  
Der Hörbereich des  
Menschen beginnt  
bei 20 Hertz, das  
Infraschall-  
Geräusch entzieht**

**sich mit nur 15  
Hertz dem  
menschlichen  
Gehör, nicht aber  
unserer  
Wahrnehmung. „Du  
spürst etwas tief  
in Deiner Brust“,  
erzählt  
Sigurdsson. Der  
isländische  
Vulkanologe, hat**

**das nicht in  
seiner Heimat  
sondern auf der  
indonesischen  
Insel Java bei  
einem Ausbruch  
erlebt. Nach der  
Infraschallphase,  
so erinnert er  
sich, wird die  
Geräuschkulisse  
dann sehr**

**militärisch:**

**„Pfeifen und  
Heulen, also die  
Windgeräusche  
fliegender  
Gesteinsbrocken.“**

**Die Lava, die den  
Berg**

**hinunterfließt**

**gibt ebenfalls**

**Töne von sich:**

**„Das macht ,Kling,**

**kling, kling', wie  
zerbrechendes  
Glas".**

**Sigurdsson hat das  
Standardwerk  
"Melting The Earth  
– the history of  
ideas on Volcanic  
Eruptions"  
geschrieben, ist  
Mitherausgeber der**

**„Encyclopedia of  
Volcanoes“ und  
gehört einem recht  
exklusiven Club  
von einigen  
hundert Forschern  
an, die sich  
darüber Gedanken  
machen, wie es im  
Inneren der Erde  
aussieht und warum  
es mal hier, mal**

dort zu  
vulkanischen  
Eruptionen kommt.  
1939 in  
Stykkishólmur,  
einem Fischerdorf  
im mittleren  
Westen Islands  
geboren, hat er  
ein ein  
wunderbares  
Vulkanmuseum

**eröffnet.**

**Wenn er morgens  
aufwacht, geht er  
als erstes vor  
sein Haus und  
schaut sich um: in  
den Westen, zum  
Snaefellsjökull,  
wo Jules Verne  
seine „Reise zum  
Mittelpunkt der**

**Erde“ anfangen  
ließ, in den  
Südosten zum  
Ljosufjöll, einem  
Bergmassiv, das zu  
dieser Zeit unter  
einer schweren  
Wolkendecke liegt.  
Beide Vulkane sind  
schon lange  
inaktiv, aber  
Haraldur**

**Sigurdsson weiß,  
dass es so etwas  
wie „tote Vulkane“  
nicht gibt. „Die  
Wahrscheinlichkeit  
, dass einer  
plötzlich zum  
Leben erwacht, ist  
minimal, aber ganz  
ausschließen kann  
man es nicht.“ Und  
das gilt noch**

**nicht einmal für  
die deutschen  
Vulkane, etwa in  
der Eifel, die  
gerade erst 11.000  
Jahre alt sind.**

**„Statisti**

**sch**

**gesehen**

**passiert**

**so etwas**

**alle 300  
Jahre“**

**„Geologis  
ch**

**gesehen**

**ist das**

**eine**

**kurze**

**Zeit“**

**sagt er,**

**„auf den**

**Westermän**

**ner-**

**Inseln**

**schwiegen**

**die**

**Vulkane**

**12.000**

**Jahre und**

**1963 gab**

**es**

**plötzlich**

**einen**

**gewaltige  
n Knall“.**

**Der**

**Hauptort**

**Heimæy**

**wurde zur**

**Hälfte  
von Lava  
und Asche  
verschütt  
et, ein  
Pompeji**

**des 20.  
Jahrhunde  
rts  
(einige  
Gebäude  
werden**

**derzeit**

**zu**

**Anschaun**

**gszwecken**

**wieder**

**ausgegrab**

en) . Es  
gab  
dennoch  
keine  
Toten,  
weil die

**zufällig**

**anwesende**

**Fischerei**

**flotte**

**innerhalb**

**weniger**

**Stunden**

**über**

**5.000**

**Bewohner**

**evakuiert**

**e.**

**Nicht so**

**viel**

**Glück**

**hatten**

**1816 die**

**Bewohner**

**des**

**Landstrie**

**hes um**

**den**

**Tambora**

**herum.**

**Sein oben**

**bereits**

**erwähnter**

**Ausbruch**

**1815**

**kostete**

**107.000**

**Menschen**

**das**

**Leben,**

**die**

**meisten**

**davon**

**wurden**

**von einer**

**glühend**

**heißen**

**Gaswolke**

**getötet,**

**die den**

**Berg**

**hinab**

**brauste.**

**Die**

**Überreste  
der  
Stadt,  
die  
damals  
komplett**

zerstört  
wurde,  
fand der  
isländisc  
he

Vulkanolo

**ge im**

**Jahr 2004**

**in etwa**

**25**

**Kilometer**

**Entfernung**

**g vom**

**Vulkan**

**entdeckt.**

**Die**

**Folgen**

**des**

**Ausbruchs**

**waren**

**global**

**und die**

**Erdabkühl**

**ung**

**verursach  
te**

**Hungernöt  
e bis**

**hinein**

**nach**

**Europa.**

**„Das war**

**die**

**letzte**

**Krise**

**dieser**

**Art“ sagt  
Haraldur,  
„aber  
statistis  
ch  
gesehen**

**passiert  
so etwas  
alle 300  
Jahre“.**

**Er nennt  
so eine**

**Katastrophe  
heißt einen  
„schwarzen  
Schwan“.  
Die**

**moderne**

**Industrie**

**gesellschaft**

**aft würde**

**nach**

**einem**

**solchen**

**Ereignis**

**kollabier**

**en, da**

**ist er**

**sich**

**ziemlich  
sicher.**

**„So etwas  
bedeutet  
komplette  
s Chaos**

**und man  
kann nur  
versuchen  
irgendwie  
zu  
überleben**

■ “

**Harałdur**

**hebt**

**einen**

**Gesteinbr**

**ocken**

**auf, der**

**aussieht**

**wie eine**

**Kanonenu**

**gel. „Das**

**glühende**

**Material**

**ist**

**irgendwan**

**n**

**ausgeworf**

**en und so  
von der  
Luftström  
ung  
geformt  
worden“ .**

**Die  
Geologen  
und  
Vulkanologen  
gen  
können**

**solche**

**Klumpen**

**zum**

**sprechen**

**bringen**

**wie die**

**Forensike**

**r von**

**CSI.**

**„Material**

**,**

**Beschaffu**

**ng, Form,**

**Gewicht,**

**Entfernung**

**g vom**

**Krater,**

**all das**

**hilft**

**uns, die**

**Gewalt**

**einer**

**Eruption**

**nachzuvo**

**„Ziehen.“**

**Im Falle**

**des**

**Tambora**

**heißen**

**die**

**Ergebniss**

**e: Die**

**Geschosse**

**flogen**

**bis zu 42**

**Kilometer**

**hoch und**

**eine**

**Billion**

**Kilogramm**

**Gesteinsm**

**asse**

**wurden**

**pro**

**Sekunde**

**in die**

**Luft**

**geschleud**

**ert. 100**

**Kubikkilo**

**meter**

**Masse**

**drängen**

**aus dem**

**Erdinneren  
nach  
außen.**

**Die Erde  
hat  
zahllose**

**solche  
Ereignisse  
e über  
sich  
ergehen  
lassen,**

**was**

**Haraldur**

**mit der**

**Bemerkung**

**zusammenf**

**asst: "**

**Alles ist  
Recycling,  
jeder  
Teil der  
Erde ist  
schon**

**einmal**

**durchge**

**laufen.“**

**Übernomme**

**n von**

**ACHGUT**

**hier**

**Anmerkung**

**der EIKE**

**Redaktion**

**: Die 10.  
IKEK wird  
Mitte  
November  
in Berlin  
stattfind**

**en und**

**das**

**Oberthema**

**"Tambora**

**– vor 200**

**Jahren**

**gab es**

**keinen**

**Sommer"**

**stehen**