

## **Eine kritische Auseinandersetzung mit Windenergie in der Schweiz Montag, 02.09.2013.**

### **Die verschwiegenen CO<sub>2</sub> –Quellen /fredfmue69**

In Deutschland wird nach fast 70 Jahren Pause wieder einmal zur Hexenjagd geblasen. Vor dem Hintergrund der Leiden und des Elends, das durch die kürzliche Hochwasserkatastrophe über viele Menschen gebracht wurde, forderte ein bekannter deutscher Journalist dazu auf, sogenannte Leugner des Klimawandels „auf die Deiche zu führen“. Da werden Vergleiche mit Lemmingen – im Prinzip Ungeziefer – bemüht, da wird davon gesprochen, dass „Wachstumsprediger und Klimaleugner“ Freiheit mit Verantwortungslosigkeit verwechselten. Diese Hetze richtet sich wie stets in solchen Fällen gegen eine Minderheit: Die Minderheit derjenigen, die nicht bereit sind, die Mär von der angeblich „menschengemachten“ Klimakatastrophe zu glauben, an der CO<sub>2</sub> schuld sei, das vom Menschen durch Verbrennung fossiler Treibstoffe freigesetzt wird./

Das Unglück der sogenannten „Skeptiker“ ist dabei, dass die öffentliche Meinung zu mehr als 90 % gegen sie eingestellt ist. Seit Jahrzehnten wurde die Theorie vom menschengemachten Klimawandel (AGW, Anthropogenous Global Warming) durch massive, ständig wiederholte Propaganda tief in den Köpfen der Bevölkerung verankert. Schon Schulkindern wird mit dem Segen des Staates beigebracht, sie müssten das Klima retten, weil es ihnen sonst in der Zukunft schlecht ergehe. Medien, Kirchen, Parteien und Gewerkschaften stoßen fast unisono in das gleiche Horn. Die AGW-Theorie wird als gesicherte wissenschaftliche Erkenntnis bezeichnet, an der nur noch einige wenige Spinner zweifeln. Oft wird gleich unterstellt, es handle sich um bezahlte Lobbyisten der Kohle- oder Kernkraftindustrie, die aus Geldgier die Zukunft der Menschheit auf Spiel setzten. Wenn man dann schon Aufrufe hört, solche Gestalten „auf die Deiche zu führen“, oder gar Forderungen nach der Todesstrafe, wie sie kürzlich Prof. Parncutt erhob, dann erkennt man, wie weit die Saat der Hexenjäger bereits wieder gediehen ist. Im Mittelalter genügten Vorwürfe wie der, man habe das Wetter verhext, um auf dem Scheiterhaufen zu landen: Die Zahl der auf diese Weise bestialisch ermordeten Frauen wird auf bis zu 60.000 geschätzt (\*Bild 1\*). Ungeachtet aller Bemühungen der Epoche der Aufklärung sind wir offensichtlich wieder so weit, dass voreilige Journalisten oder Politiker die Schuld für jedes stärkere Unwetter, das Unglück über eine Region bringt, der Minderheit der „Skeptiker“ in die Schuhe schieben können, ohne dass besonnene Kräfte einschreiten würden. Dabei wird nicht einmal mehr gefragt, welche Schuld die Skeptiker eigentlich treffen soll, denn die Politik ist ja seit Jahrzehnten dabei, die Lehren der AGW-Vertreter in Wirtschaft und Gesellschaft zu realisieren. Oder wurde irgendwo nachgewiesen, dass die „Skeptiker“ irgendwo heimlich große Mengen CO<sub>2</sub> produziert und in die Atmosphäre geblasen hätten?

\*fredfmue70/Bild 1:\*/Hexenjagd: Im Mittelalter wurden zahllose Frauen, die das Wetter „verhext“ haben sollten, auf Scheiterhaufen verbrannt (Bild: Wikipedia GNU free license BrThomas)/

**\*Welche Rolle spielt CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre?\***

Statt vom Teufel zu sein, ist CO<sub>2</sub> eine der Urquellen des Lebens. Ohne CO<sub>2</sub> würden alle Grünpflanzen sterben, denn sie benötigen es, um es im Rahmen der Fotosynthese mit Hilfe des Sonnenlichts in Sauerstoff und Kohlenstoff aufzuspalten. Beide Elemente werden zusammen mit Wasser und Mineralstoffen zu organischen Molekülen verarbeitet, welche die Pflanze für ihr Wachstum benötigt. Gärtner reichern deshalb die Luft in ihren Treibhäusern mit dem Gas an und steigern so Wachstum und Erträge. Zur Zeit liegt der CO<sub>2</sub>-Gehalt der Atmosphäre bei etwa 0,0395 % bzw. 395 ppm (parts per million). Im Laufe der Erdgeschichte lag er zeitweilig etwas niedriger, die weitaus meiste Zeit jedoch ganz erheblich höher als heute, wobei in der Spitze teils 6000 ppm und mehr erreicht wurden, \*Bild 2\* [CALU]. Höhere CO<sub>2</sub>-Konzentrationen als heute würden den Planeten keinesfalls gefährden, sondern zu mehr Leben beitragen.

Zudem ist anzumerken, dass die Frage, welchen CO<sub>2</sub>-Gehalt die Atmosphäre in vorindustrieller Zeit hatte, nach wie vor wissenschaftlich umstritten ist. Mehrere wissenschaftliche Untersuchungen belegen, dass die aus Eisbohrkernen ermittelten Daten aufgrund zahlreicher nicht ausreichend geklärter Einflüsse sowohl quantitative als auch zeitliche Abweichungen aufweisen [JAWO, JASE, MIDD].

\*fredmue71/Bild 2./\*/Entwicklung des CO<sub>2</sub>-Gehalts der Atmosphäre in den letzten ca. 570 Mio. Jahren. Der Parameter RCO<sub>2</sub> bezeichnet das Verhältnis des Massenanteils an CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre des jeweiligen Zeitpunkts im Vergleich zum vorindustriellen Wert von ca. 300 ppm (Grafik: W. H. Berger  
<[http://earthguide.ucsd.edu/virtualmuseum/Glossary\\_Climate/gloss\\_a-f.shtml#bergerwh](http://earthguide.ucsd.edu/virtualmuseum/Glossary_Climate/gloss_a-f.shtml#bergerwh)>, [CALU])

### **\*Das Billionen-Dollar-Geschäft mit CO<sub>2</sub> \***

Der entscheidende Grund, warum über das Thema CO<sub>2</sub> und Klimaerwärmung überhaupt so erbittert diskutiert wird, ist recht einfach zu verstehen: Es geht primär nicht um Wissenschaft, sondern um Geld, und zwar extrem viel Geld. Die von den Medien geschickt und systematisch über Jahre hinweg geschürte Angst vor einer angeblichen Klimakatastrophe hat die Politik dazu gebracht, Maßnahmen zum „Klimaschutz“ in Form der Förderung sogenannter erneuerbarer Energien zu beschließen, deren Volumen weltweit inzwischen dreistellige Milliardenbeträge erreicht. Und zwar Jahr für Jahr. Zudem wurden Hunderte Institute und Forschungseinrichtungen gegründet, die sich ausschließlich oder zumindest überwiegend mit den entsprechenden Themen beschäftigen. Jedes Rütteln an der AGW-Hypothese vom „Klimakiller“ CO<sub>2</sub>, das angeblich unseren Planeten krank macht, würde die Profite der entsprechenden Investoren sowie die Existenz der eigens hierfür geschaffenen Forschungsjobs gefährden. Es ist diese Allianz aus Solarkönigen und Windkaisern einerseits und zahlreichen Forschungseinrichtungen, deren Finanzierung davon abhängt, dass die Angst vor dem CO<sub>2</sub> weiter geschürt wird, die zu der bereits beschriebenen Radikalisierung führt. Hinzu kommen – insbesondere aus den USA – teils milliarden schwere Stiftungen sowie Superreiche mit Sendungsbewusstsein. Die aus diesen Töpfen gemästete Lobby der Klimaprofiteure schreckt weder vor persönlicher Verunglimpfung noch vor der Verfälschung wissenschaftlicher Erkenntnisse zurück [DESM, SOHA]. Im Vergleich zur Schlagkraft dieser bestens organisierten, üppig

finanzierten und eng mit dem Staat verwobenen Machtgeflechte wirkt das, was die angeblichen Interessenvertretungen der Stromerzeuger oder der Erdölbranche auf die Beine stellen, geradezu kläglich amateurhaft. Was auch nicht wunder zu nehmen braucht, denn die meisten „Skeptiker“ sind tatsächlich Privatleute, darunter viele gestandene Wissenschaftler und sonstige Fachleute, die viel von Technik, aber leider viel zu wenig von Meinungsmache und Propaganda verstehen.

\*fredfmue72/Bild 3/\*/: Die „Erneuerbaren Energien“ sind inzwischen ein Billionen-Dollar-Geschäft (Symbolbild)/

### **\*Fossile Brennstoffe als Hauptübeltäter?\***

Einer der prominentesten deutschen AGW-Apologeten hat den Kerngedanken dieser Philosophie anschaulich auf den Punkt gebracht: „Die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre war jahrtausendlang praktisch konstant und steigt erst an, seit wir dem System riesige Mengen an zusätzlichem Kohlenstoff aus fossilen Lagerstätten zuführen“, erklärte der als Klima-Alarmist zu Prominenz gekommene Prof. Stefan Rahmstorf vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung in einem Focus-Artikel [FORA].

\*fredfmue73/Bild 4/\*/. Nach Auffassung der AGW-Anhänger hat erst die industrielle Revolution einen dramatischen Anstieg der CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre verursacht (Grafik: Wikipedia, Global Warming Art, Creative Commons)/

### **Die Kernaussagen der AGW-Hypothese lassen sich wie folgt zusammenfassen:**

- \* Hauptemittent von zusätzlichem CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre ist der Mensch, natürliche Quellen sind vernachlässigbar. CO<sub>2</sub> ist ein entscheidendes „Klimagas“ und Hauptursache der „globalen Erwärmung“.
- \* Der Mensch hat demnach die Macht, durch sein Tun CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren und so das Klima zu retten.

Schon eine kurze Nachrechnung zeigt, dass diese Aussagen nicht stimmig sind. Rechnet man die durch Verbrennung fossiler Rohstoffe seit 1750 entstandenen CO<sub>2</sub>-Emissionen zusammen [CDIA], so kommt man bis 2012 auf rund 383 Mrd. t C-Äquivalent. Ausgehend von dem behaupteten vorindustriellen CO<sub>2</sub>-Pegel von ca. 280 ppm und einem Anstieg von ca. 0,5 ppm pro Mrd. t zusätzlich eingebrachten Kohlenstoffäquivalents müsste der CO<sub>2</sub>-Gehalt der Atmosphäre inzwischen bereits auf rund 467 ppm angestiegen sein. Die Diskrepanzen zum gemessenen CO<sub>2</sub>-Anstieg der Atmosphäre sind zudem nicht nur quantitativ. Auch die völlig andere Charakteristik der Kurven fällt sofort ins Auge (\*Bild 5\*).

Hinzu kommen noch weitere CO<sub>2</sub>-Quellen, die aufgrund der steigenden Temperaturen und der aktuell andauernden menschlichen Naturzerstörung ebenfalls nur in eine Richtung tendieren können, nämlich hin zu höheren CO<sub>2</sub>-Gehalten: So tragen Waldbrände, die beispielsweise zur Vernichtung des Regenwalds gelegt werden, um danach Palmölplantagen für die Gewinnung von „Biosprit“ einzurichten, jährlich 10-15 Mrd. t bzw. bis zu 5-7 ppm zum CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Atmosphäre bei [VOIS]. Eine noch größere Quelle ist der auftauende Permafrostboden in subarktischen Breiten, dessen Freisetzung den CO<sub>2</sub> Gehalt um jährlich bis zu 15 ppm ansteigen lassen müsste.

\*fredfmue74/Bild 5/\*/: Theoretisch aufgrund der kumulierten menschlichen

Emissionen zu erwartender CO<sub>2</sub> -Anstieg seit 1751 (rot) sowie Messwerte von Eisbohrkernen [CDIA] sowie vom Mauna-Loa [CDIA, NOAA] (grün)/

### **\*Sich erwärmende Ozeane sind Quellen, nicht Senken\***

Da den AGW-Apologeten die Diskrepanz zwischen den freigesetzten Mengen und dem tatsächlich zu beobachtenden Anstieg des CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre natürlich bewusst ist, wird behauptet, dass die fehlenden Mengen von natürlichen CO<sub>2</sub> -Senken aufgenommen worden seien [PREN]. Als wichtigste werden die Ozeane genannt.

*\*fredfmue75/Bild 6./* In IPCC-Veröffentlichungen wird angenommen, dass die Ozeane trotz des behaupteten Temperaturanstiegs als CO<sub>2</sub> -Senke fungieren (Grafik: Prentice et. al. [PREN])

Die Ozeane sind in der Tat ein gigantischer CO<sub>2</sub> -Puffer und enthalten eine rund 50 Mal größere Menge Kohlenstoffdioxid als die Atmosphäre. Der Austausch von CO<sub>2</sub> zwischen Luft und Wasser erfolgt recht schnell. Zu behaupten, das „verschwundene“ CO<sub>2</sub> sei von den Ozeanen aufgenommen worden, widerspricht jedoch der Physik, denn wie bei anderen Gasen sinkt auch beim CO<sub>2</sub> die Löslichkeit in Wasser mit steigender Temperatur, *\*Bild 7\** [LOES]. Bei einem Temperaturanstieg der Ozeane – den die AGW-Vertreter ja postulieren – müsste deshalb der Stoffaustausch zwischen Meer und Atmosphäre so ablaufen, dass die Meere CO<sub>2</sub> in Richtung Atmosphäre abgeben und nicht umgekehrt.

*\*fredfmue76/Bild 7./* Mit steigender Wassertemperatur nimmt die Löslichkeit von CO<sub>2</sub> erheblich ab [LOES]

### **\*Die Vulkan-Leugnung\***

Eine besonders intensive Form der Leugnung von Tatsachen mit Bezug auf die Freisetzung von CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre erfolgt beim Thema Vulkanismus. Der Grund: Würde man anerkennen, dass Vulkane ständig und in erheblichen Mengen CO<sub>2</sub> ausstoßen, so würde das ganze Gedankengebäude des Klimaalarmismus in sich zusammenbrechen. Dann könnte man nicht mehr den Menschen als Hauptschuldigen an der Klimaerwärmung hinstellen. Stattdessen würde sich die ganze Theorie, dass man das Klima retten könnte, indem man die Verbrennung fossiler Rohstoffe durch den Menschen begrenzt, als heiße Luft erweisen. Deshalb wird die Rolle von Mutter Erde als wichtige CO<sub>2</sub> -Quelle negiert [USGS2]. Für eine möglichst flächendeckende Verbreitung entsprechender Berichte gibt es sogar eine eigene Website [ARJO]. Über alle möglichen Blogs und „pädagogischen“ Websites wird der Öffentlichkeit die Botschaft eingehämmert, Vulkane emittierten nur etwa 1/135stel der CO<sub>2</sub> -Menge, welche der Mensch in die Atmosphäre sende, obwohl diese Einschätzung in Fachkreisen umstritten ist [CASE]. Besonders „wissenschaftlich“ wird es dann, wenn solche Botschaften auch noch per Leserabstimmung zur „besten Antwort“ erklärt werden [YAH0] – irgendwie erinnert das fatal an die ständig wiedergekäute Behauptung vom vorgeblichen „Konsens der Wissenschaft“ bezüglich der globalen Erwärmung durch CO<sub>2</sub> .

*/\*fredfmue77Bild 8\*:* Die Bedeutung von Vulkanen als Quelle erheblicher CO<sub>2</sub> -Emissionen wird von interessierter Seite systematisch

heruntergespielt (Symbolbild: Clearly Ambiguous [AREN])/  
/

### **\*Die Sehschwäche mancher Vulkanologen \***

Tatsache ist zunächst, dass in Vulkanen erhebliche Mengen Gase aufsteigen und CO<sub>2</sub> nach Wasserdampf das zweitwichtigste der dabei emittierten Gase ist [USGS]. Besonders gasreiche Lava wie der Bimsstein ist so porös, dass sie schwimmt (\*Bild 10\*). Bei den AGW-Vulkanologen greift man daher gern zu einem Ablenkungsmanöver: Man tut so, als träten vulkanische CO<sub>2</sub> - Emissionen hauptsächlich im Zusammenhang mit direkten Ausbrüchen auf. Auf der Erdoberfläche gibt es Schätzungen zufolge rund 1500 Vulkane, die in den letzten 10.000 Jahren ausgebrochen sind. Pro Jahr erfolgen lediglich 50-70 Ausbrüche. Der häufig zitierte Vulkanologe Gerlach vom US Geological Survey (USGS) schätzte die Menge des dabei freigesetzten CO<sub>2</sub> auf etwa 55 Mio. t C-Äquivalents pro Jahr (einschließlich unterseeischer Ausbrüche), was etwa 0,7 % der aus fossilen Brennstoffen emittierten Mengen entspräche [CASE]. Diese Herangehensweise lässt jedoch grundlegende Erkenntnisse der Geowissenschaften unbeachtet. Auch wenn ein Vulkan möglicherweise nur alle 10.000 Jahre ausbricht, ist seine Magmakammer auch in der Zwischenzeit vorhanden und „heiß“. Zu den vom Menschen gefürchteten heftigen Eruptionen kommt es insbesondere dann, wenn der Strom von Gasen, welche Magmakammern mit hohem Gasgehalt freisetzen, am Austreten gehindert wird. Auch in ihren Ruheperioden stoßen Vulkane, deren Magmakammer aktiv ist – und das sind die weitaus meisten – Gase aus. Bekannte Beispiele sind die zahllosen Vorkommen von heißen Quellen und kohlenstoffhaltigen Mineralwässern überall auf der Welt. In Eifelmaaren kann man jahrein, jahraus das ständige Blubbern von CO<sub>2</sub> -Gasblasen beobachten, obwohl der letzte Ausbruch schon mehr als 10.000 Jahre zurückliegt. In der gesamten Landschaft rundherum dürfte noch viel mehr CO<sub>2</sub> lautlos, ungesehen und unbemerkt ständig überall aus dem Boden dringen. Die Preisfrage an die Vulkanologen ist letztlich die, wann mehr Gas emittiert wird: Wenn eine Magmakammer 10.000 Jahre lang ungehindert ihre Gase ablassen kann oder dann, wenn sie nach einer vielleicht 100 Jahre andauernden Verstopfung explosiv ausbricht? Letzteres ist natürlich spektakulärer, ersteres bedingt aber sicherlich im Laufe der Zeit deutlich größere, aber eben unauffällige CO<sub>2</sub> -Emissionen, \*Bild 9\*.

\*fredmue78/Bild 9\*/: Aus Vulkanfeldern entweichen ständig große Mengen vulkanischer Gase, darunter viel CO<sub>2</sub> (Symbolbild)/

Da dieses unauffällige Entweichen meist nicht mit akuten Gefährdungen in Verbindung gebracht wird, hat man sich nur selten die Mühe gemacht, die hierbei produzierten Mengen zu quantifizieren. In einem konkreten Fall wurde festgestellt, dass ein einziges, rund 62.000 km<sup>2</sup> großes Gebiet jährlich rund\*\*\*9 Mrd. t CO<sub>2</sub> bzw. 2,45 Mrd. t C-Äquivalent ausstößt, 34 Mal soviel wie die Schätzung der USGS [TALL]. Anders ausgedrückt, die Behauptung, der Mensch produziere durch Verbrennung fossiler Rohstoffe 135 Mal soviel CO<sub>2</sub> wie Vulkane, ist schon allein mit dieser einen Untersuchung widerlegt. \*\*\*

/\*fredmue79Bild 10\*. Bimsstein: Diese gasreiche Lava enthält zahllose Poren und kann daher schwimmen (Symbolbild)/

### **\*Verborgenes wird verschwiegen\***

Hinzu kommt, dass die AGW-Vertreter unter den Vulkanologen dazu neigen, mehr als 90 % der gesamten irdischen Vulkane zu unterschätzen, und zwar deshalb, weil diese nicht an Land, sondern am Meeresboden zu finden sind. Manche Fachleute schätzen die Zahl unterseeischer Vulkane auf 39000 [HIWA], andere sprechen sogar von mehreren Millionen [PLIM]. Die Erklärung hierfür ergibt sich aus der Plattentektonik: Die Spalten, entlang derer die Kontinente auseinanderdriften, reichen tief hinab, füllen sich mit Wasser und liegen daher nach einiger Zeit fast alle am Grund von Ozeanen. Genau hier dringen ständig Magmaströme nach oben, werden dann seitlich abgelenkt und treiben so die Platten der Erdkruste immer weiter auseinander. Die entsprechend dünne Erdkruste wird ständig weiter aufgerissen, Lava dringt nach oben durch. Das Resultat sind zahllose Vulkane sowie „schwarze Raucher“. Erst jüngst hat man außerdem ein neues Phänomen entdeckt: Riesige Lavaströme, die unter dem Meeresboden versteckt große Mengen CO<sub>2</sub> ausstoßen [PLAT]. Der Umstand jedoch, dass wir über die Tiefen der Ozeane weniger wissen als über die Oberfläche von Mond und Mars, ermöglicht es den AGW-Vertretern, diese Vorgänge weitgehend zu ignorieren.

In dieses Bild passt auch die kürzliche Meldung aus Norwegen, dass man vor der Küste eine bisher unbekannte Kette von Unterwasservulkanen mit einer Gesamtlänge von 1500 km mit fünf Schlotfeldern entdeckt wurde [NORW]. Einige dieser Vulkane sind nur noch 20 m von der Meeresoberfläche entfernt und könnten sogar in naher Zukunft eine neue Inselkette bilden.

Manchmal wird auch behauptet, das in großen Wassertiefen aus Vulkanen dringende CO<sub>2</sub> bleibe aufgrund der Kombination von hohem Druck und tiefer Temperatur dort unten quasi „gefangen“ und erreiche nicht die Atmosphäre. Wäre dies der Fall, hätten sich über geologische Zeiträume am Grund der Ozeane ungeheure CO<sub>2</sub> -Lagerstätten aufbauen müssen. Dies ist jedoch nicht der Fall.

*/\*fredfmue80Bild 11\*:* Vulkanisches Gas blubbert in dicken Blasen aus einem Schlammtümpel (Symbolbild)/

### **\*Welchen Umfang haben vulkanische CO<sub>2</sub> -Emissionen?\***

Aus den hier vorgestellten Tatsachen geht hervor, dass Vulkane ganz sicher eine wesentliche Quelle von CO<sub>2</sub> -Emissionen sind. Schon einige wenige Beispiele lassen jedoch erkennen, in welcher gewaltigen Mengen Gas aus Vulkanen strömt. Natürlich sind genaue Schätzungen schwierig, doch genügen schon die hier aufgeführten Fakten, um den Behauptungen der AGW-Vulkanologen über die angeblich unbedeutenden Mengen an emittiertem CO<sub>2</sub> viel von ihrer Glaubwürdigkeit zu nehmen. Realistischer dürften dagegen Annahmen wie die von Voisin [VOIS] sein, der davon ausgeht, dass die CO<sub>2</sub> -Freisetzung aus vulkanischen Quellen derjenigen aus fossilen Rohstoffen mindestens ebenbürtig ist und möglicherweise sogar um 100 % darüber liegt. Ähnliche Ansichten vertritt auch der australische Geowissenschaftler Prof. Plimer [PLIM]. Noch höher – bei 24,2 Mrd. t C-Äquivalent – liegen die Schätzungen des Geologen Timothy Casey über die CO<sub>2</sub> -Emissionen untermeerischer Vulkane [CASE].

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass es zwar Satelliten gibt,

welche die CO<sub>2</sub>-Konzentration der Atmosphäre messen, dass deren dem Laien zugängliche Bilddateien allerdings keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen CO<sub>2</sub>-Konzentration und industriellen Ballungszentren erkennen lassen, \*Bild 12\*. Um diesem Mangel abzuwehren, greift man zu komplexen Algorithmen und Modellierungen. Dies mindert jedoch die Transparenz des Verfahrens und damit die Glaubwürdigkeit der so ermittelten Darstellungen.

Festzuhalten bleibt somit, dass die Menge des von Vulkanen jährlich emittierten CO<sub>2</sub> nicht bekannt ist und auch nicht systematisch erfasst wird. Die aktuell von den AGW-Anhängern verbreiteten Zahlen sind jedoch ganz sicher nicht repräsentativ und um mindestens zwei Größenordnungen zu niedrig angesetzt.

\*fredfmue81/Bild 12\*/: Mit Hilfe von Satellitenmessungen ermittelte CO<sub>2</sub>-Verteilungen der Atmosphäre (Grafik: IUP/IFE, Univ. Bremen [SCIA])

### **\*Weitere wesentliche CO<sub>2</sub>-Quellen\***

Darüber hinaus hält Mutter Natur noch weitere CO<sub>2</sub>-Quellen bereit, die in der Rechnung der AGW-Vertreter in der Regel meist ignoriert werden. So bleibt zumeist unerwähnt, dass der Mensch zwar möglicherweise die Krone der Schöpfung darstellt, jedoch keinesfalls die häufigste tierische Lebensform ist. Nur sind die hier angesprochenen Lebewesen viel kleiner als wir, so dass es leicht fällt, sie zu übersehen. Dafür sind sie jedoch umso zahlreicher. Eine einzige Schaufel voller Waldboden enthält schätzungsweise bis zu 7 Mrd. Lebewesen, soviel wie die ganze Menschheit Individuen hat. Sowohl Mikroben als auch Insekten gibt es in solch ungeheurer Anzahl, dass die von ihnen per Stoffwechsel freigesetzten Mengen CO<sub>2</sub> alles in den Schatten stellen, was die Menschheit durch Verbrennung von Kohle, Erdöl und Gas erzeugen kann. Insekten atmen jährlich zwischen 60 und 90 Mrd t. C aus, was einen Anstieg von 30 bzw. 45ppm entsprechen würde, und Mikroben sind mit 85 und 100 Mrd. t C bzw. 43-50 ppm sogar noch ein wenig fleißiger. Man darf unterstellen, dass beide Lebensformen ohne menschliche Eingriffe durch Entwaldung, Monokulturen und Pestizideinsatz noch bessere Lebensbedingungen vorfinden und einen entsprechend höheren Ausstoß verursachen würden. Eine von menschlichen Aktivitäten unbeeinflusste und damit für Insekten und Bakterien zuträglichere Natur könnte im Rahmen der leichten Erwärmung der letzten 100 Jahre vermutlich locker soviel mehr CO<sub>2</sub> freisetzen, dass dagegen der Wegfall des Anteils fossiler Brennstoffe kaum der Rede wert wäre. /\*fredfmue82Bild 13\*. Vergleich der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus natürlichen Quellen mit denjenigen aus der Verbrennung fossiler Rohstoffe, nach Angaben von Voisin [VOIS]/

### **\*CO<sub>2</sub> – zu Unrecht am Pranger\***

Die hier aufgeführten Fakten zeigen eindeutig, dass natürliche Quellen viel mehr CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre einbringen als der Mensch durch Verbrennung fossiler Rohstoffe. Die bisher entwickelten Modelle zu CO<sub>2</sub>-Kreisläufen lassen offensichtlich wichtige Faktoren unberücksichtigt und sind daher nicht ausreichend belastbar. Damit fällt die zentrale These der AGW-Philosophie.

Mit Ausnahme des Vulkanismus und der vom Menschen verursachten

Emissionen haben die übrigen natürlichen CO<sub>2</sub>-Quellen zudem eine für die AGW-Theorie unerfreuliche Eigenschaft gemeinsam: Sie folgen der Temperatur, statt ihr vorauszufliehen. Je wärmer es wird, desto lebhafter entfaltet sich die Aktivität von Insekten und Bakterien, und auch Permafrostböden und Ozeane setzen bei Erwärmung vermehrt Gas frei. Dieser Nachlauf ist genau das Gegenteil von dem, was die AGW-Vertreter behaupten. Die CO<sub>2</sub>-These taugt einfach nicht als Erklärung für die aktuelle Klimaentwicklung. Der Mensch hat keine Macht über das Klima!

\*fredfmue83/Bild 14./\*/Die jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen (in Mio. t CO<sub>2</sub>) sind trotz der gestiegenen Anteile von Strom aus Sonne, Wind und Biomasse in den letzten 12 Jahren faktisch unverändert geblieben/

Es ist vielmehr so, dass der regelrechte Vernichtungsfeldzug, den die „Öko-Bewegung“ gegen unsere technische Zivilisation führt, keine wissenschaftliche Grundlage hat. Dieser unselige Feldzug hat bereits nicht nur uns, sondern auch schon die Generation unserer Kinder und Enkel genug gekostet. Allein in Deutschland dürfte der angerichtete Schaden schon die Größenordnung von 500 Mrd. € überschritten haben. Dabei wurde beispielsweise im Bereich der Stromerzeugung bisher überhaupt kein CO<sub>2</sub> eingespart. An den Folgen dieser Politik werden wir noch lange zu tragen haben. Es ist höchste Zeit, diesem Treiben endlich ein Ende zu machen.

#### **\*Quellenangaben\***

[AREN]

<http://www.everystockphoto.com/photo.php?imageId=1070333&searchId=eeef20c962e09893e39e929ca017e62d&npos=10>

[ARJO]

<http://agwobserver.wordpress.com/2009/12/14/papers-on-co2-emissions-from-volcanoes/> abgerufen am 22.4.2013

[CALU] Berger, W. H.: Carbon Dioxide through Geologic Time, [http://earthguide.ucsd.edu/virtualmuseum/climatechange2/07\\_1.shtml](http://earthguide.ucsd.edu/virtualmuseum/climatechange2/07_1.shtml), abgerufen 21.4.2013

[CASE] <http://carbon-budget.geologist-1011.net/> 26.4.2013

[CDIA] <http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/overview.html> abgerufen am 29.6.2013

[DESM] <http://www.desmoglob.com/>

[FKEW] Ewert, F.-K.: persönliche Mitteilung, Juni 2013

[FORA] Klimawaage außer Balance, FOCUS Magazin [http://www.focus.de/wissen/klima/tid-8638/diskussion\\_aid\\_234323.html](http://www.focus.de/wissen/klima/tid-8638/diskussion_aid_234323.html) abgerufen am 21.4.2013

[HIWA]

<http://www.earth.ox.ac.uk/~tony/watts/downloads/HillierWatts2007GL029874.pdf>

[JASE] Jaworowski, Z.; Segalstad, T.V.; Hisdal, V.: Atmospheric CO<sub>2</sub> and



Global Warming: A critical Review. Second revised Edition. Norsk  
Polarinstitut, Oslo 1992.

[JAWO] Joworowski, Z.: CO2: The Greatest Scientific Scandal of Our Time.  
Science EIR, March 16, 2007.

[LOES]  
[http://www.uni-  
muenster.de/imperia/md/content/didaktik\\_der\\_chemie/kernpraktikumfriese/loeslichkeit\\_von\\_ga  
sen\\_in\\_wasser\\_\\_kohlenstoffdioxid\\_.pdf](http://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/didaktik_der_chemie/kernpraktikumfriese/loeslichkeit_von_gas_in_wasser__kohlenstoffdioxid_.pdf)

[LUED]  
[http://www.eike-klima-energie.eu/news-cache/wie-weit-steigt-co2-in-der-erdatmosferaere-  
noch-an-und-welche-konsequenzen-hat-dies/](http://www.eike-klima-energie.eu/news-cache/wie-weit-steigt-co2-in-der-erdatmosferaere-noch-an-und-welche-konsequenzen-hat-dies/)  
abgerufen am 18.6.2013

[MIDD]  
[http://www.eike-klima-energie.eu/lesezeichen-anzeige/eisbohrkerne-und-pflanzenstomata-der-  
historische-co2-gehalt-der-atmosferaere-war-oft-deutlich-hoehere-als-280-ppm/](http://www.eike-klima-energie.eu/lesezeichen-anzeige/eisbohrkerne-und-pflanzenstomata-der-historische-co2-gehalt-der-atmosferaere-war-oft-deutlich-hoehere-als-280-ppm/)

[NOAA] <http://www.esrl.noaa.gov/gmd/ccgg/trends/>

[NORW]  
<http://www.thelocal.no/20130802/Volcanic-range-discovered-in-Norwegian-waters>  
abgerufen am 3.8.2013

[PLAT] <http://www.scinexx.de/wissen-aktuell-12573-2010-11-17.html>  
abgerufen am 24.5.2013

[PLIM]  
<http://www.mineweb.com/mineweb/content/en/mineweb-energy?oid=49496&sn=Detail>  
abgerufen am 3.7.2013

[PREN] Prentice, I.C.; et. al.: In: Climate Change 2001: The Scientific  
Basis. Ed's J. T. Houghton, Y. Ding, D. J. Griggs et al., CUP,  
Cambridge, pp 188-237.

[SCIA]  
[http://www.iup.uni-bremen.de/sciamachy/NIR\\_NADIR\\_WFM\\_DOAS/SCIA\\_CO2\\_glo\\_xco2.png](http://www.iup.uni-bremen.de/sciamachy/NIR_NADIR_WFM_DOAS/SCIA_CO2_glo_xco2.png)

[SOHA]  
<http://sohalt.wordpress.com/2009/12/07/climategate-der-trick-mit-dem-hockey-stick/>  
abgerufen am 5.7.2013

[TALL]  
[http://tallbloke.wordpress.com/2012/04/18/uncertainty-the-origin-of-the-increase-in-  
atmospheric-co2/](http://tallbloke.wordpress.com/2012/04/18/uncertainty-the-origin-of-the-increase-in-atmospheric-co2/)  
abgerufen am 21.4.2013

[USGS] <http://volcanoes.usgs.gov/hazards/gas/index.php>

[USGS2] <http://volcanoes.usgs.gov/hazards/gas/climate.php>

[VODI]  
[http://www.volcanodiscovery.com/volcanoes/faq/how\\_many\\_volcanoes.html](http://www.volcanodiscovery.com/volcanoes/faq/how_many_volcanoes.html)  
abgerufen am 22.4.2023

[VOIS]

<http://wattsupwiththat.com/2013/06/04/an-engineers-take-on-major-climate-change/#more-87577>

abgerufen am 4.6.2013

[YAHOO]

<http://de.answers.yahoo.com/question/index?qid=20080917053019AAGFSv1>

abgerufen am 21.4.2013

Veröffentlicht in Allgemein

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de_de)>, CO2

Debatte

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/die-co2-debatte/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/die-co2-debatte/?lang=de_de)>,

Grundlagenwissen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de_de)>, Profiteure

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/die-profiteure-von-windkraft/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/die-profiteure-von-windkraft/?lang=de_de)>,

Wirtschaftliche Folgen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de_de)>,

Zahlen in der Presse

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/zahlen-in-der-presse/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/zahlen-in-der-presse/?lang=de_de)>

| Schreibe einen Kommentar

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/08/19/wer-hat-macht-ueber-das-klima/#comments>>

Wann wird die Energiewende-Blase platzen?

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/08/07/wann-wird-die-energiewende-blase-platzen/>>

7. August 2013

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/08/07/wann-wird-die-energiewende-blase-platzen/>>

| Autor: Fred F. Mueller

<<http://www.windland.ch/wordpress/author/fred-f-mueller/>>

PDF erstellen <<http://de.pdf24.org> >   Sende Artikel als PDF

<<http://en.pdf24.org>>

## Die Schrift steht schon auf der Wand

In Deutschland scheint sich eine der teuersten Märchenstunden seit Gründung der Bundesrepublik ihrem Ende zu nähern.

Die Zeichen des nahenden Menetekels stehen schon längst auf der Wand.

Fachleute aus dem Finanzsektor, die sich von Berufs wegen mit dem Entstehen und Platzen von Hypes wie der Dotcom-Blase oder dem Crash auf dem US-Immobilienmarkt beschäftigen, dürften keine Schwierigkeiten haben, die immer deutlicher werdenden Anzeichen zu erkennen. Ein vorzeitiges Platzen verhindert zurzeit vor allem der bevorstehende Wahltermin, weil alle maßgeblichen Parteien gleichermaßen auf die falschen Pferde gesetzt haben und niemand vor dem Wahltermin einen Rückzieher wagt. /

Wesentlicher Grund für den Anfang vom Ende dürften zunächst die ausufernden Kosten sein. Das im Jahr 2000 in Kraft getretene Erneuerbare-Energien-Gesetz hat aus der deutschen Energieversorgung

einen Selbstbedienungsladen für Besserverdienende gemacht. Jeder, der Kapital zur Verfügung hatte, durfte ohne Berücksichtigung übergeordneter Planungen oder Gegebenheiten ganz nach Gusto drauflos investieren und bekam dafür üppige Renditen auf 20 Jahre garantiert. Das Ergebnis war eine chaotisch wuchernde Investitionslawine. Hunderttausende Solar- und Windenergieanlagen wurden gebaut, ohne auch nur einen Gedanken darauf zu verschwenden, ob der dadurch ohne Rücksicht auf Standort oder Bedarfslage erzeugte Strom auch wirklich gebraucht würde oder wie er zu den Abnehmern transportiert werden konnte. Über Kosten und technische Probleme brauchten sich die Verantwortlichen keinerlei Gedanken zu machen, das wurde den Netzbetreibern einfach auf's Auge gedrückt. Zur Rechtfertigung wurde der unsäglich dummliche Spruch geprägt, Sonne und Wind schickten ja keine Rechnung. Eindeutig den Vogel abgeschossen hat diesbezüglich der damalige Bundesumweltminister Trittin von den Grünen, der im Jahre 2004 behauptete, dies alles werde den Verbraucher nicht mehr kosten als den Gegenwert einer Kugel Eis im Monat.

Die Realität sieht jedoch völlig anders aus. Die jährlichen EEG-Zahlungen sind seit der Einführung des Gesetzes Jahr um Jahr mit hohen Raten gestiegen und würden bei Fortsetzung dieses Trends für das Jahr 2020 bereits rund 35 Mrd. € erreichen\*.\*

\*fredfmue66/Bild 1/\*/: An die Betreiber von EEG-Anlagen jährlich gezahlte Beiträge in Mrd. €, ab 2012 Prognosen (blau). Die Trendlinie zeigt den zu erwartenden Verlauf bis 2020 (Quellen: Wikipedia, eeg-kwk.net)/

Diese Zahlen spiegeln jedoch längst noch nicht den tatsächlichen Umfang der Kosten wider. Hinter jeder Jahreszahlung versteckt lauern die damit verknüpften Langzeitverpflichtungen über einen Zeitraum von 20 Jahren, welche die Politik im EEG den Anlagenbetreibern zugesichert hat. Rechnet man diese Gesamtverpflichtungen für die nächsten Jahre einmal zusammen, so ergibt sich für Deutschland eine Kostenbelastung, die sich bis zum Jahr 2020 auf insgesamt rund 670 Mrd. € summieren dürfte, \*Bild 2\*. Für den klassischen 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalt entspricht dies einer Gesamtbelastung von über 32.000,- €.

/\*fredfmue67Bild 2\*. Die kumulierten Gesamtverpflichtungen an die Betreiber von EEG-Anlagen dürften bei ungebrochenem Trendverlauf bis 2020 auf rund 670 Mrd. € ansteigen. Ab 2012 Prognosen (blau), ab 2018 Trendberechnung (gelb)/

Die Bilder 1 und 2 zeigen den typischen Verlauf einer aus dem Ruder laufenden wirtschaftlichen Entwicklung. Die Selbstbedienung zahlreicher EEG-Profiteure auf Kosten der Allgemeinheit, welche die Zeche über ihre Stromrechnungen zahlen muss, kann und wird nicht ewig so weitergehen. Wirtschaftsfachleute dürften keine Probleme haben, in der dargestellten Entwicklung die Anzeichen einer inzwischen stark überdehnten Blase zu erkennen, die früher oder später platzen wird.

### **Mit explodierenden Kosten wächst die Unruhe**

Etwas unruhig wird der deutsche Bürger vermutlich im Spätherbst werden, wenn die neuen EEG-Zuschläge für das Jahr 2014 bekannt werden. Prognosen zufolge dürfte der Aufschlag von derzeit 5,27 auf dann 6,5 bis 7 €-ct. zulegen. Das ist ein Anstieg von 23 bis 33 %. Da hierzu noch etliche

weitere Aufschläge wie Steuern, steigende Kosten der Netzbetreiber z.B. für Offshore-Anschlüsse sowie die seit neuestem greifenden Ausgleichszahlungen für unrentable Kraftwerke kommen, die als Reserve weiter vorgehalten werden müssen, dürfte der Bruttostrompreis für den Endverbraucher im Jahre 2014 stramm in Richtung 0,30,- € pro kWh marschieren. Gerade bei sozial schwachen Haushalten dürfte dies zu einem Stimmungsumschwung bezüglich der Bereitschaft zur weiteren Unterstützung der Energiewende führen.

Noch entscheidender aber ist die stark wachsende Unruhe in Teilen der Industrie, insbesondere in Branchen wie Hütten- und Stahlwerken, Gießereien oder manchen Bereichen der Chemischen Industrie, deren Energiekosten teilweise mehr als 50 % der Gesamtkosten ausmachen. Im Gegensatz zu früheren Jahren, als die entsprechenden Verbände wohl noch hofften, aus den einst hochgepriesenen Wachstumsmärkten Fotovoltaik und Windkraft Aufträge zu erhalten, sehen sich immer mehr von ihnen nun von den mittlerweile uferlos wachsenden Energiekosten existenziell bedroht. Hinzu kommen erhebliche Sorgen z.B. bei Betrieben, denen mit der von der EU geforderten rückwirkenden Streichung der bisher gewährten Befreiung von der EEG-Zulage die Pleite ins Haus stehen könnte. Die Stellungnahmen der entsprechenden Verbände werden – ganz unüblich für die sonst sehr zurückhaltende Art deutscher Industrievertretungen – inzwischen immer dringlicher und unverblümt. Die Politik wird diese Entwicklung nicht mehr lange ignorieren können.

Deutliches Zeichen an der Wand sind neben den fast schon flächendeckenden Pleiten in der Solarbranche auch die inzwischen fast schon panisch anmutenden Rückzugsmanöver großer deutscher Konzerne aus ihren Solarsparten sowie aus unsinnigen Großprojekten wie Desertec.

Besonders zu denken geben sollte jedoch die emotionale Reaktion des deutschen Bundeskanzlerkandidaten Peer Steinbrück (SPD) auf Belehrungsversuche durch einen Lobbyisten der Solarbranche anlässlich einer Waldwander-Wahlkampfveranstaltung. Einer Meldung des „Handelsblatt“ vom 1. August zufolge blieb Steinbrück nach der Behauptung, dass regenerative Energien den Strompreis senken würden, mitten im Wald stehen und schrie: „Was erzählen Sie da für einen Mist. Das senkt die Strompreise doch nicht, sondern lässt sie steigen“. Anscheinend ist der innere Stress, den der Spagat zwischen politischen Lippenbekenntnissen einerseits und der Einsicht in die bitteren Realitäten der sich abzeichnenden Energiewendekatastrophe im Gemüt deutscher Politiker verursacht, inzwischen so übermächtig, dass selbst hartgesottene Kavallerieoffiziere deswegen manchmal die Contenance verlieren.

## **Chaos in der Energiebranche**

Weitere deutliche Anzeichen für einen bevorstehenden Crash zeigen sich im Energiesektor. Die bereits gebauten Nordsee-Windparks kommen nicht vom Fleck, die Hersteller haben leere Auftragsbücher, während die Hafenstädte lautstark Subventionen für den Ausbau weiterer Kapazitäten im Bereich Spezialschiffsbau und Umschlaganlagen fordern. Die großen Energieversorger schreiben Verluste und müssen in erheblichem Umfang Personal abbauen. Immer mehr konventionelle Kraftwerke – insbesondere Gaskraftwerke – rechnen sich nicht mehr. Die eigentlich fälligen

Stilllegungen werden von der Regierung unterbunden, die entsprechenden Kosten trägt ebenfalls der Stromkunde. Die Planung neuer Kraftwerke kommt immer mehr zum Stillstand. Inzwischen jammern auch immer mehr Stadtwerke, also gerade diejenigen, die vorher jahrelang als Treiber der Energiewende aufgetreten waren.

Auch bei Deutschlands Nachbarn breitet sich wegen des unkontrolliert über die Grenzen entsorgten „Ökostroms“ Unruhe aus. Polen und Tschechien errichten Sperranlagen, um ihre Netze zu schützen. In Österreich, wo man normalerweise leise Töne und feinsinnige Diplomatie bevorzugt, beschweren sich hochrangige Manager der Strombranche unverblümt über deutsche Alleingänge und warnen vor einer Destabilisierung der Versorgung. Und in der Schweiz werden inzwischen Planungen zum Ausbau von Pumpspeicherkraftwerken auf Eis gelegt.

Am gravierendsten ist dabei die Tatsache, dass gerade Pumpspeicher und die flexibel einsetzbaren Gaskraftwerke am meisten leiden. Dabei sind es doch gerade diese Kraftwerkstypen, die als Ausgleich für die schwankende Einspeisung aus Wind und Sonne am dringendsten benötigt würden. Ohne Pufferung durch flexible Gaskraftwerke und ohne Speicherung in Pumpspeicherkraftwerken ist ein weiterer Ausbau der „Erneuerbaren“ kaum noch möglich. Dabei erweisen sich die fehlenden Speichermöglichkeiten als Achillesferse. Auf diesem Gebiet gibt es keine in ausreichendem Umfang verfügbare und wirtschaftlich vertretbare Lösungen. Zurzeit ist keinerlei planvolles Vorgehen zur Behebung dieses fundamentalen Mangels zu erkennen. Stattdessen versucht die Politik mit immer hektischeren und teureren Notmaßnahmen, das Unvermeidliche zumindest über den Wahltermin hinaus zu verzögern.

### **Keinerlei CO<sub>2</sub>-Einsparung**

Eines der für die Politik besonders fatalen Probleme eines baldigen Scheiterns der Energiewende ist, dass deren erklärtes Ziel, nämlich die Verringerung von CO<sub>2</sub>-Emissionen, bereits jetzt vollständig gescheitert ist. Mit der Abschaltung der Kernkraftwerke müssen deren Leistungsbeiträge zunehmend von Kohlekraftwerken übernommen werden, weil die „Erneuerbaren“ dazu schlicht und ergreifend außerstande sind. Wenn der Wind im Winter wochenlang schwächelt und die Sonne in Südafrika urlaubt, muss hierzulande der gesamte konventionelle Kraftwerkspark volle Schichten fahren.

Dafür werden Millionen Tonnen Kohle benötigt. Eine Zusammenstellung der bei der deutschen Stromerzeugung entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verlauf der letzten 12 Jahre zeigt \*Bild 3\*. Bis zur Abschaltung des letzten Kernkraftwerks im Jahre 2022 wird sich diese Situation immer weiter verschärfen. Nach eigenen überschlägigen Berechnungen kann erwartet werden, dass die jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Stromproduktion im Jahr 2022 bei rund 450 Mio. t liegen, knapp 30 % mehr als im Jahr 2012.

Die politische „Lösung“ dieser verfahrenen Situation dürfte vermutlich so aussehen, dass man ab 2014 anfangen wird, den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien mit dem Argument einer „Kostenbremse“ mehr oder weniger stark einzuschränken. Dies wäre das de facto-Ende der Energiewende. Zur Minimierung von Widerständen wird man vermutlich versuchen, ein Nebeneinander der konventionellen Stromerzeugung und des

bis dahin errichteten Bestandes an ineffizienten Wind- und Solaranlagen hinzubekommen. Und inständig hoffen, dass es nicht zu einem „shitstorm“ kommt. Dem Bürger bzw. der nächsten Politikergeneration wird man es überlassen, sich um den angerichteten Scherbenhaufen und eine Gesamt-Kostenbilanz in einer Größenordnung zwischen 500 Mrd. und 1 Billion € zu kümmern. Und man wird versuchen, über Themen wie „Klimawandel“ und CO<sub>2</sub> -Reduzierung still und heimlich Gras wachsen zu lassen.

/\*fredfmue68Bild 3.\* Die jährlichen CO<sub>2</sub> -Emissionen der Stromerzeugung (in Mio. t CO<sub>2</sub> ) sind trotz der gestiegenen Anteile von Strom aus Sonne, Wind und Biomasse von 2000 bis 2012 faktisch unverändert geblieben/

### **\*Die mittelfristige Katastrophe\***

Natürlich kann es dazu kommen, dass die Empörung in der Bevölkerung trotz der bekannten Gutmütigkeit des deutschen Michels so stark anwächst, dass es nicht mehr gelingt, den Deckel auf dem Topf zu halten. In diesem Fall wird man wohl versuchen, die laufenden EEG-Verträge zumindest teilweise zu annullieren. So richtig konsequent wird man dies aber wohl nicht tun können oder wollen, weil in diesem dicht verfilzten Interessengeflecht zu viele Wähler, zu viele große Konzerne und zu viele Stadtwerke mit verstrickt sind. Am ehesten wird es vermutlich Privatleute treffen, die damit rechnen müssen, dass zumindest ein Teil ihres eingesetzten Kapitals verloren geht.

Das Problem für Deutschland besteht vor allem darin, dass sich immer mehr Hypothesen einer verfehlten Politik aufeinanderstapeln und sich zudem gegenseitig verstärken. Deutschland leidet bereits unter einer alternden Gesellschaft, ungedeckten Renten- und Pensionsansprüchen und den stetig wachsenden Verpflichtungen aus der Euro-Rettung. Obendrauf wurde in den letzten Jahren die ebenso sinnlose wie extrem teure „Energiewende“ gesattelt. Eine gesunde Volkswirtschaft könnte eine oder zwei solcher Lasten sicherlich schultern. Die Kombination wirkt jedoch verheerend. Die zusätzliche Belastung der bereits geschwächten Wirtschaft durch überhöhte Energiekosten könnte sich als der Tropfen erweisen, der das übervolle Rettungsboot schließlich zum Sinken bringt. Es ist wie in der Natur, wo ein bereits geschwächter Organismus dem Angriff von Krankheiten und Parasiten dann irgendwann nichts mehr entgegenzusetzen hat.

Für die Schweiz bleibt zu hoffen, dass das Drama, das sich an der Nordgrenze immer deutlicher abzeichnet, ein Umdenken in wichtigen Fragen der Sicherung einer zuverlässigen nationalen Energieversorgung bewirkt. Noch ist es nicht zu spät, das eine oder andere vielleicht vorschnell mit dem Bade ausgeschüttete Kind rechtzeitig wieder aufzulesen, bevor der Schaden zu groß wird.

Veröffentlicht in CO2 Debatte

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/die-co2-debatte/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/die-co2-debatte/?lang=de_de)>,

Fanatismus der Ökofundamentalisten

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/fanatismus-der-okofundis/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/fanatismus-der-okofundis/?lang=de_de)>,

Grundlagenwissen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de_de)>, Profiteure

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/die-profiteure-von-windkraft/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/die-profiteure-von-windkraft/?lang=de_de)>,

Wirtschaftliche Folgen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de_de)>

| 7 Kommentare

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/08/07/wann-wird-die-energiewende-blase-platzen/#comments>>

Ein paar Hintergrundinformationen zur Tiefengeothermie

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/27/ein-paar-hintergrundinformationen-zur-tiefengeothermie/>>

27. Juli 2013

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/27/ein-paar-hintergrundinformationen-zur-tiefengeothermie/>>

| Autor: Christof Merkli

<<http://www.windland.ch/wordpress/author/christof-merkli/>>

PDF Converter <<http://de.pdf24.org> >    Sende Artikel als PDF

<<http://en.pdf24.org>>

### **Auszug aus einem Interview mit Wolfgang Brüstle vom Freiburger Erdbebendienst**

/Veröffentlicht am 16.2.2007, [www.badische-zeitung.de](http://www.badische-zeitung.de)

<<http://www.badische-zeitung.de/>>, amp/

/Die Tiefengeothermie bereitete bisher vor allem technische und finanzielle Probleme. Seit unter Basel die Erde gebebt hat, müssen derartige Geothermieprojekte auch mit seismischen Problemen rechnen. Denn in und um Basel hat der Boden stärker gewackelt als von den Fachleuten erwartet. Über die Ursachen dieser Beben und über die Folgerungen sprach Wulf Rüskamp mit dem Freiburger Erdbebenexperten Wolfgang Brüstle vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium./

\*BZ\*: /Herr Brüstle, hat Sie die Stärke der Beben, die die Basler Geothermiebohrung ausgelöst hat, überrascht?/

\*Brüstle\*: Eigentlich nicht. Wir hatten zwar nicht erwartet, dass die Beben über die Magnitude 3,0 hinausgehen würden, und das gleich viermal. Aber wir haben es insgesamt für möglich gehalten.

\*BZ\*: /Auch die Beben, die nach der Unterbrechung des Projekts Anfang Dezember auftraten?/

/\*Brüstle\*: Eingeschränkt auch die. Natürlich waren wir davon ausgegangen, dass man durch den Prozess der gesteuerten Stimulation des Gesteins die Bremse ziehen kann. Aber dass danach durch die Wirkung des Wassers in der Tiefe noch Beben ausgelöst werden, galt ebenfalls als möglich.

\*BZ\*: /Was ist die Ursache der Basler Beben?/

\*Brüstle\*: Es handelt sich um eine künstliche Auslösung von Erdbeben. Die eigentlichen Ursachen sind aber natürliche tektonische Spannungen im Tiefengestein. Und das letzte Quäntchen, das dann diese Spannungen löste, war das Wasser, das über das Bohrloch in das Gestein gedrückt wurde. Denn es vergrößert den Porendruck im Gebirge und es wirkt als Schmiermittel. Beides zusammen, aber auch jede Wirkung als einzelne, kann zu den Beben geführt haben. Und zwar zeitlich früher, als sie sonst

auf natürliche Weise ohnehin aufgetreten wären. Solange die Beben im Mikrobereich liegen, sind sie auch gewollt und notwendig zur Öffnung des Gesteins als Wärmetauscher.

\*BZ\*: /Stimmt also das Argument der Geothermie-Befürworter, durch die künstlichen Beben werde die Spannung im Untergrund von Basel abgebaut?/

\*Brüstle\*: Richtig ist, dass jedes Erdbeben Spannungen abbaut. Aber durch einige kleine Beben kann man kein großes Beben verhindern. Große Beben beruhen nicht auf großen Spannungen, die man stückchenweise abbauen könnte. Große Beben sind Beben auf einer großen Bruchfläche. Bei der Magnitude 5,0 zum Beispiel ist die Bruchfläche hundertmal größer als bei Magnitude 3,0 und die Deformationsenergie 1000-mal größer. Deshalb bräuchte man theoretisch 1000 Magnitude-3-Beben, verteilt auf einer großen Fläche, um ein Magnitude-5-Beben zu verhindern. Das ist in systematischer Weise nicht machbar.

\*BZ\*: /Hätten die kleinen Beben in der Addition ein großes Beben auslösen können?/

\*Brüstle\*: Sie meinen in einer Art Dominoeffekt? Ausschließen kann man das nicht, aber eine solche Kettenwirkung ist noch nirgends beobachtet worden. Aus den vier stärkeren Basler Beben ist kein Indiz abzulesen, dass es sich um Vorbeben eines größeren Bebens handelt. Es besteht daher kein Grund zur Besorgnis.

\*BZ\*: /Wenn aber die Experten schon nicht mehr als die Magnitude 3,0 erwartet haben, wie verlässlich sind dann deren Aussagen, dass die 4,0 kaum überschritten werden dürfte?/

\*Brüstle\*: Letztlich hilft da nur eine quantitative Analyse, mit welcher Wahrscheinlichkeit Beben welcher Stärke ausgelöst werden können. Wissenschaftlich ist es unstrittig, dass die Wahrscheinlichkeit mit zunehmender Stärke kleiner wird. Ein Erdbeben mit der Magnitude 6,0 auszulösen ist äußerst unwahrscheinlich. Die Wahrscheinlichkeit dafür ist wohl nicht wesentlich größer als diejenige, mit der so ein Beben ohnehin auftreten könnte.

\*BZ\*: /Aber Sie können es nicht ausschließen./

\*Brüstle\*: Nichts ist in der Richtung unmöglich. Deswegen handelt es sich um ein Restrisiko. Dass dieses Restrisiko sehr klein ist, daran gibt es keinen Zweifel. Es fragt sich nun in Basel, wie sich das quantifizieren lässt.

\*BZ\*: /Dieses Restrisiko wird in Basel natürlich immer mit Blick auf das Beben vor 650 Jahren gesehen, das die Stadt stark zerstört hat. Kann so ein Beben wieder kommen und wann?/

\*Brüstle\*: Das ist zunächst einmal die Fragen nach der natürlichen Eintrittswahrscheinlichkeit für ein Basel-Beben der Stärke wie das von 1356.

\*BZ\*: /Und was kann man darauf antworten?/

\*Brüstle\*: Man schätzt die Stärke des Bebens von 1356 auf 6,5 bis 6,9 auf der Richterskala. Es dürfte laut Schweizerischem Erdbebendienst im Mittel einmal in 2000 bis 3000 Jahre eintreten. Aber das ist eine rein statistische Aussage, aus der nicht hervorgeht, wann es wirklich wieder so stark beben wird. Zum Restrisiko der Geothermiebohrung in Basel gehört dann die Frage, ob sie so zu sagen den letzten Riegel vor so großen Erdbeben lösen, den letzten Anstoß dazu geben kann.



\*BZ\*: /Hätte man die in Basel jetzt geplante quantitative Risikoanalyse nicht im Vorfeld erarbeiten müssen?/

\*Brüstle\*: Nach dem, was ich gehört habe, liegen erst jetzt nach der Stimulation die speziellen Daten über die Beschaffenheit des Gesteins und die Ausbreitung des Wassers vor, die für eine erfolgreiche Analyse nötig sind. Eine solche Analyse ist wissenschaftliches Neuland.

\*BZ\*: /War die Geothermiebohrung also eine Art Blindversuch?/

\*Brüstle\*: Das kann man so nicht sagen. Aber man hat vorab keine Detailkenntnisse der tektonischen Spannungen und Deformationen am Bohrpunkt in der Tiefe. Doch man ist der Meinung, mit einem kontrollierten Vorgehen bei der Stimulation mögliche Schwierigkeiten rechtzeitig erkennen und damit das Ganze bis zu einem gewissen Grade steuern zu können.

\*BZ\*: /Im Oberrheingraben nördlich von Basel gibt es ebenfalls Pläne für Geothermiekraftwerke, die das Hot-Dry-Rock-Verfahren anwenden wollen. Muss man auch dort Beben befürchten?/

\*Brüstle\*: Nach Norden nimmt die Erdbebentätigkeit graduell ab. Entsprechend ist anzunehmen, dass die Wahrscheinlichkeit induzierter Erdbeben gleichfalls abnimmt. Magnitude 3 ist bei Hot-Dry-Rock-Verfahren aber auch hier möglich.

### **Hot-Dry-Rock-Verfahren/**

Es gibt Stellen auf der Erde, da reicht geothermisch erhitztes Wasser bis an die Oberfläche. Dies als Energiequelle zu nutzen, wirft weit weniger Probleme auf als das Hot-Rock-Verfahren. Denn hier muss im Oberrheingraben nicht nur ein bis zu fünf Kilometer tiefes Loch gebohrt werden, um an heißes Gestein zu gelangen. In dieser Tiefe fließt zudem kaum Wasser; daher muss es in die Tiefe gepumpt werden. Und damit es dort zum zweiten Bohrloch fließen kann, aus dem das erhitzte Wasser herausgeholt wird, muss das Gestein unter dem Druck des Wassers neue Spalten und Klüfte bilden. Genau dies löst Beben aus (Stimulation).

Auszug aus dem Antwortschreiben der Deutschen Geothermischen Vereinigung e.V. Bundesverband Geothermie zu den Risiken von Geothermieprojekten

/Mit Genehmigung von Michael Krüger, deutscher Geothermiefachmann mit mehrjähriger Berufserfahrung./

Ich freue mich, dass Sie sich für die Geothermie und für eine objektive Auseinandersetzung mit eventuellen Risiken interessieren.

Richtig ist, dass die Magnitude nur ein unzureichendes Maß für die Schadenswirkung eines Bebens ist, da die Tiefe des Bebens mit einer Rolle spielt. Die Tiefenangaben der Erdbebendienste sind zunächst meist mit erheblichen Fehlern behaftet, die allerdings oft nicht mit angegeben werden. Des Weiteren beziehen sie sich auf den Startpunkt des Bebens. Gerade große Beben starten oft in größerer Tiefe, dehnen sich dann aber bis zur Erdoberfläche aus, so dass auch dort noch irreversible Verschiebung zu beobachten sind (denken Sie an Fotos von versetzten Bahngleisen, Erdspalten etc.). Bei kleineren Beben kommen derartige

Verformungen oft nicht an der Erdoberfläche an, diese verformt sich dann oft nur reversibel oder gar elastisch (linear. Die reversiblen Verformungen werden dann verspürt bzw. gemessen. Die beste Schadensbeurteilung ergibt dabei die Schwinggeschwindigkeit (Erste Ableitung des Schwingweges).

Soweit nun zur Teufenausdehnung eines Bebens. Wegen der logarithmischen Magnitudenskala wird die Tiefenerstreckung sehr unterschiedlich sein. Immerhin wird das (Basler) Beben 1356 auf eine Magnitude von 6,5 geschätzt, es wurde also etwa 30 000 Mal mehr Energie umgesetzt als bei dem Erdstoß 2006, dementsprechend ist da von einer größeren Tiefenerstreckung auszugehen. Mit Sicherheit hat es sich aber bis zur Oberfläche ausgedehnt.

Bei einer Wasserinjektion in 5 km Tiefe wird das Wasser allenfalls einige km weit fließen und in diesem Bereich die Reibungseigenschaften der Klüfte ändern. Nur hier kann also ein Beben getriggert werden, falls das Wasser eine mit Spannung aufgeladene Kluft erreicht. Wenn dort nun ein Beben der Magnitude 4,x entsteht kann sich dieses weiter ausdehnen, auch in die Tiefe und im ungünstigen Fall dort kaskadenartig weiter Beben auslösen. Wie wahrscheinlich oder unwahrscheinlich dies ist, kann niemand abschätzen. Wir wollen aber auch hier seriös bleiben und nicht einfach behaupten, dass dies unmöglich wäre.

Die mit dem Wasser (Volumen x Druck) eingegebene Energie ist um Zehnerpotenzen kleiner als die bei einem Beben (3,4) umgesetzte Energie. Diese Maßnahmen können demnach ein Beben nur triggern wenn ausreichend Spannungsenergie gespeichert wurde.

## **Zusammenfassung**

Durch Fracking/Injektionen in geothermischen Tiefenbohrungen triggert man also natürliche Spannungen/ Beben am Ursprungsort, die im ungünstigsten Fall in der Tiefe kaskadenartig weitere Beben, auch stärkere Beben, auslösen können.

Geothermische Bohrungen werden, im Gegensatz zu Gas-/ Erdölbohrungen, idR in seismisch sehr aktiven Regionen abgeteuft, da diese geothermisch am ertragreichsten sind. Für mich ist aber nicht das Bebenaspekt der entscheidende, sondern die Unwirtschaftlichkeit der Tiefengeothermie.

In Deutschland muss man sehr tief bohren, einige tausend Meter tief, um eine Temperatur von über 100 °C zu erreichen. Man benötigt Temperaturen, die über 100 °C liegen, um mit dem in den Untergrund eingepumpten, erhitzen und wieder geförderten Wasser Turbinen anzutreiben und Strom zu erzeugen. Eine aufwendige Technik z.B. mit Ammoniak (NH<sub>3</sub>) als geschlossen zirkulierendes Wärmeträgermedium ist bei geringeren Temperaturen erforderlich, um die Wärme aus den Untergrund nutzen zu können. Nur wenige Standorte in Deutschland sind überhaupt zum Bau eines geothermischen Stromkraftwerkes geeignet. U.a. der obere Rheingraben und einige Standorte in Süddeutschland sind hier zu nennen.

Die Erträge, die aus solchen geothermischen Tiefenbohrungen gewonnen werden, sind hingegen sehr gering. Nur wenige MW elektrischer Energie und ein- bis zweistellige Werte im MW-Bereich, als nutzbare

Wärmeenergie. Und das bei Investitionskosten im zweistelligen Millionen-Bereich. Die Wartungskosten solcher Anlagen sind auch nicht gerade gering. Es gab auch eine Reihe von Fehlschlägen.

Zur Versorgung des Bremerhavener Alfred Wegener Institut (AWI) war eine solche Anlage geplant. Die Bauarbeiten wurden aber inzwischen eingestellt und das Projekt stillgelegt. Weitere Projekte wurden stillgelegt, gestoppt, eingestellt. U.a. das Projekt in Basel. Geplant wurde auch an einer Pilot-Anlage zur Versorgung des Geozentrums Hannover (Projekt GeneSys, was kläglich gescheitert ist).

\*Siehe auch\*: <http://www.freiburg-schwarzwald.de/geothermie>

Veröffentlicht in Alternativen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/alternativen-zu-windkraft/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/alternativen-zu-windkraft/?lang=de_de)>,

Grundlagenwissen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de_de)>, Wirtschaftliche Folgen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de_de)>

| 1 Kommentar

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/27/ein-paar-hintergrundinformationen-zur-tiefengeothermie/#comments>>

Zauberlehrlinge in Aktion

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/26/zauberlehrlinge-in-aktion/>>

26. Juli 2013

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/26/zauberlehrlinge-in-aktion/>>

| Autor: Fred F. Mueller

<<http://www.windland.ch/wordpress/author/fred-f-mueller/>>

Free PDF <<http://de.pdf24.org> >   Sende Artikel als PDF

<<http://en.pdf24.org>>

### **\*Risiken der Geothermie\***

Die Grenzregion zwischen der Schweiz und Deutschland – insbesondere das Umfeld von Basel – ist ein Erdbebengebiet. Der seit Millionen von Jahren andauernde Vormarsch der afrikanischen Platte nach Norden, der die Alpen aufgeschoben hat, wirkt auch heute weiter und erzeugt Spannungen in den tiefen Erdschichten. Davon zeugen die schweren Schadensbeben in der Römerzeit beziehungsweise im Mittelalter.

fredfmue64/Die Alpen wurden durch ungeheure Kräfte im Untergrund aufgeschoben (Symbolbild)/

Einen solchen Untergrund mit einem hohen Niveau an mechanischen Spannungen sollte man tunlichst in Ruhe lassen, solange man nicht genau weiß, was man durch Fracking – dem Aufspalten des Gesteins durch Einpumpen von Flüssigkeiten in Bohrlöcher unter hohem Druck – darin so alles auslösen kann. Dass dadurch in der Schweiz jetzt zum zweiten Mal innerhalb weniger Jahre ein Erdbeben ausgelöst wurde, sollte den Verantwortlichen in der Regierung eigentlich Warnung genug sein. Eine Technologie, deren Wirkungen nebst den zugehörigen Folgen so offensichtlich nicht mit der erforderlichen Sicherheit beherrscht werden können, sollte nicht zum Einsatz gebracht werden. Erst vor wenigen

Jahren war es ein Geothermieprojekt in der Region Basel, das außer Kontrolle geriet und ein Erdbeben verursachte. Jetzt ist das Gleiche bei St. Gallen passiert. Berichten zufolge wurde das Beben ausgelöst, weil man unvermutet auf Gas gestoßen war und die gefährlich gewordene Situation nur noch durch Notfallmaßnahmen entschärfen konnte, was dann das Beben auslöste.

Das Schweizer Bundesamt für Energie (BFE), das im Rahmen seiner an den Zielen der „Grünen“ orientierten Energiestrategie seine Hoffnungen auch auf die Geothermie setzt, will den Vorfall offensichtlich herunterspielen. Laut einer Meldung auf Bluewin.ch vom 21.7.2013 sagte BFE-Sprecherin Marianne Zünd der Nachrichtenagentur sda, es sei zu früh, von einem Scheitern der Geothermie in der Schweiz zu sprechen. „/Es gilt, die Analyse des Vorfalls abzuwarten. Erst dann können wir Aussagen über mögliche Auswirkungen machen./“

Diese Haltung ist nicht angebracht. Ausgerechnet das Projekt in St. Gallen galt der Meldung zufolge als sicher, das Erdbebenrisiko als gering.

Schlechte Erfahrungen mit Geothermieprojekten hat man laut einer Spiegel Online-Meldung auch in den nördlich der Schweiz gelegenen Bundesländern Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz gemacht. In Landau hatte Mitte August 2009 die Erde gebebt – auch hier besteht der Verdacht, dass der Auslöser ein Geothermiekraftwerk am südlichen Stadtrand war. Regelrecht katastrophal verlief ein Geothermieprojekt im südbadischen Staufen, wo man mit Erdwärme heizen wollte. Dabei bohrte man eine Schicht mit einem Gestein an, das bei Zutritt von Wasser aufquillt. Schon kurz nach Beginn der Bohrungen taten sich in zahlreichen Häusern tiefe Risse auf.

Man kann daraus nur schließen, dass die Politik sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz in ihrem Streben nach Energiewende um jeden Preis offensichtlich bereit ist, Risiken einzugehen, die wissenschaftlich alles andere als geklärt sind. Man kann nur froh sein, dass weder in Basel noch in St. Gallen größere Schäden auftraten. Das ist jedoch nicht auf Können, sondern auf pures Glück zurückzuführen. Beim nächsten Mal könnte es auch anders ausgehen. Zudem liegen die Kosten für derartige Projekte im zweistelligen Millionenbereich. Es wäre dringend zu fordern, dass diese Herumbohrerei sofort gestoppt wird und erst dann wieder aufgenommen werden darf, wenn derartige Folgen mit völliger Sicherheit ausgeschlossen werden können.

/Fred F. Mueller/

\*Quellen:\*

<http://tinyurl.com/kpd3by7> abgerufen am 21.7.2013

<http://tinyurl.com/mtkjbrg> abgerufen am 22.7.2013

Zitate der Experten und Geologen zum Thema

**\*Wissenschaftler zum Thema Erdbebenrisiken\***

/„Mehr als 200 Starkbeben sind bereits menschlichen Aktivitäten geschuldet, hat der Geophysiker Christian Klose von der Columbia University in Palisades, USA, nach Informationen der Wochenzeitung „Die Zeit“ gezählt“. [KLOS]/

/“Pumping water underground at geothermal power plants can lead to dangerous earthquakes even in regions not prone to tremors, according to scientists. They say that quake risks should be factored into decisions about where to site geothermal plants“. [BROD]/

/“Another key feature of the research shows that sites experiencing sustained pumping of water into the ground for a period of decades or more are more susceptible to large tremors triggered by earthquakes occurring in other parts of the world“. [BROD]/

/“It is already accepted that when we have very large earthquakes seismic waves travel all over the globe, but even though the waves are small when they reach the other side of the world, they still shake faults. This can trigger seismicity in seismically active areas ... But this is the first time the same has been recognised for areas with anthropogenically induced high fluid pressure“. [BROD]/

/„Das Basler Erdbeben bezeichnet eine Serie von gewaltigen Erdstößen, die Basel ab dem Nachmittag des Lukastages (18. Oktober) des Jahres 1356 in Trümmer legten. Die Intensität des Erdbebens wird nach den Schäden auf Stufe X (vernichtendes Erdbeben) der Modifizierten Mercalliskala geschätzt“. [WIKI]/

/„Das Erdbeben, das sich am 18. Oktober 1356 in der Gegend von Basel ereignete, ist das stärkste, das in historischer Zeit in Zentraleuropa dokumentiert wurde – Gruppe Erdbebenstatistik: ETH Zürich“. [WIKI]/

/„Die meisten Expertisen, die mitunter auf Basis von historischen Berichten und der Untersuchung der vorhandenen Schäden an Burgen verfasst wurden, schätzen die Stärke des Erdbebens auf 6.0–6.3 auf der Richterskala. Neuere Studien nennen aber auch höhere Werte, so zum Beispiel 2006 das GFZ 6.6, 2004 der Schweizerische Erdbebendienst 6.7–7.1 und 2002–2004 die PEGASOS-Studie des Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorats 6.0–7.0“. [WIKI] /

/„«Dort, wo historisch Beben aufgetreten sind, werden sie wieder kommen,» sagt Donat Fäh vom Schweizerischen Erdbebendienst der ETH Zürich (SED). Das gelte auch für Basel. Die Stadt liegt am südlichen Ende des Rheingrabens, einer heute noch aktiven tektonischen Zone. Immer wieder bauen sich entstandene Spannungen ruckartig an Schwächezonen ab. Oft geschieht das in kleinen Schritten, die kaum zu spüren sind. Hin und wieder gibt es einen kräftigen Ruck – wie anno 1356“. [FAEH]/

/„...ein Beben derselben Stärke (wäre) für das heutige Basel verheerend. Da Ereignis von 1356 ist vergleichbar mit dem katastrophalen Erdbeben, das 1995 Kobe getroffen hat.... «Ein solches Beben würde heute in der Region Basel 1000 bis 20000 Tote (fordern)», sagt Fäh. «Allein (die) Gebäudeschaden würde bei rund 50 Milliarden Franken liegen“. [FAEH]/

/«In Basel hat sich in der Vergangenheit alle 2000 bis 2500 Jahre ein zerstörerisches Beben der Intensität IX ereignet», sagt Fäh. In den Jahrhunderten nach 1351 erlebte die Stadt ungefähr alle 50 bis 100 Jahre ein Schadensbeben der Intensität VI bis VII. Diese Serie endete im Jahr 1736. Seither ist die Region Basel relativ ruhig. «Vielleicht,» meint Fäh, «ist das die Ruhe vor dem Sturm.» [FAEH]/

/„Abschiebungsbeben treten in Zerrungsgebieten auf, z.B. entlang mittelozeanischer Rücken <[http://www.geodz.com/deu/d/Mittelozeanischer\\_Rücken](http://www.geodz.com/deu/d/Mittelozeanischer_Rücken)> und kontinentaler Riftsysteme. Auch im Gebiet des Rheingrabens und der niederrheinischen Bucht <<http://www.geodz.com/deu/d/Bucht>> werden Abschiebungsbeben beobachtet, z.B. das Roermond Erdbeben vom 13.4.1992 (M<sub>L</sub> = 5,9) in 18 km Tiefe“. [GEOD]/

/„Induzierte Seismizität <<http://www.geodz.com/deu/d/Seismizität>> wird durch vom Menschen verursachte Modifikation <<http://www.geodz.com/deu/d/Modifikation>>en des Spannungsfeldes und der Scherfestigkeit <<http://www.geodz.com/deu/d/Scherfestigkeit>> in der Erdkruste <<http://www.geodz.com/deu/d/Erdkruste>> erzeugt. Erdbeben können durch Be- und Entlastungen an der Erdoberfläche und unter Tage im Bergbau <<http://www.geodz.com/deu/d/Bergbau>>, durch Einpressen von Flüssigkeiten in tiefe Bohrlöcher und durch unterirdische Explosionen induziert werden“. [GEOD]/

/„Laut Dieter Mayer-Rosa, Chef des Schweizerischen Erdbebendienstes an der ETH Zürich, entspricht das Beben einer Stärke, die “maximal im Verlauf von etwa 800 Jahren auftritt”....Zwar stuft der Seismologe die Wahrscheinlichkeit eines starken Erdbebens in der Region Basel global “eher im mittleren Bereich” ein. Ganz anders aber beurteilt er das Risikopotential: “Da zählt Basel weltweit zu den zehn Städten mit dem höchsten Risiko. Man wird hier Basel und San Francisco in einem Atemzug nennen können.”.... Doch im Gegensatz zu San Francisco gibt es im Raum Basel – von einigen Bemühungen der Industrie abgesehen – weder generelle bauliche Vorkehrungen noch eine breite Verhaltensschulung der Oeffentlichkeit....Statistisch noch 161 Jahre bis zum nächsten Beben“. [ONLI]/

/„Zusätzliches Unheil könnten nach Ansicht der Fachleute auch die zahlreichen Wehre am Hochrhein und der Staudamm des Schluchsees im benachbarten Schwarzwald anrichten: Wenn sie bersten, könnte es zu einer Flutwelle kommen, die ganze Hafenanlagen, Benzintanklager oder Pharmafirmen wegspült und letzte Fluchtwege abschneidet. Zudem käme es zu verheerenden Sekundärwirkungen auf die andern Rheinanliegerstaaten, wie Erdbeben-Kenner Mayer-Rosa glaubt: “Wenn beispielsweise Sandoz wegschwimmt, dann ist in Amsterdam der Teufel los“. [ONLI]/

/„Besonders schlimm“, so Frei, “wäre eine Kombination der verschiedenen Gefahrenherde. Dann könnte man Basel vergessen. Die Stadt würde aus Rentabilitätsgründen wohl nicht mehr aufgebaut.“ Es würde Jahre dauern, bis nur die verseuchten Trümmer entsorgt wären. Die Chemieindustrie zöge aus, um möglichst bald weiter produzieren zu können“. [ONLI]/

/„Die Gefahr für starke Erdbeben in den Kantonen Basel-Stadt und

Wallis ist größer als bisher angenommen. Das zeigt die neue Erdbeben-Gefahrenkarte der Schweiz...."Erdbeben stellen auch für die Schweiz ein erhebliches Risiko dar", sagte SED-Leiter Domenico Giardini am Montag bei der Präsentation der neuen Schweizer Gefährdungskarte in Zürich....Die Schweiz sei in den vergangenen 30 Jahren zwar von schweren Erdbeben verschont worden, die Ruhe sei aber trügerisch, sagte Giardini...Die Geschichte zeige, dass man in der Schweiz mit starken Erdbeben rechnen müsse". [RIAN]/

/„Bohrungen wie jene in der Schweiz reichen bis zu fünf Kilometer tief in den Boden. Ziel ist trockenes, mehr als hundert Grad heißes Gestein. Unter großem Druck wird Wasser hinunter gepumpt. Dadurch bilden sich Risse, die allmählich ein Warmwasser-Reservoir entstehen lassen. Das heiße Wasser gelangt durch weitere Bohrlöcher wieder an die Oberfläche, tritt als Wasserdampf aus und treibt Turbinen an, die Strom erzeugen. Die Abwärme lässt sich für Heizungen nutzen.....„Dieser Brute-Force Ansatz ist attraktiv und simpel“, schreibt der Direktor des Schweizer Seismologischen Instituts in Zürich, Domenico Giardini, im Journal „Nature“: „Der Nachteil ist: Er kann Erdbeben auslösen.“ Und zwar auch größere, nicht nur jene kleinen, die die Bohrung und das Erweitern des Reservoirs begleiten“. [RIBE]/

/„Der Kanton Basel-Stadt hatte \*nach\* (Hervorhebung hinzugefügt FFM) dem Beben eine Risikoanalyse in Auftrag gegeben, die jetzt vorliegt. Sechs Firmen hatten dazu Messdaten und Modelle ausgewertet: Demnach ist die Gefahr für Erdbeben und Gebäudeschäden bei Bau und Betrieb einer solchen Anlage zu groß. Die zu erwartenden Sachschäden seien „gemäß dem Maßstab der Störfallverordnung hinsichtlich der Häufigkeit des Auftretens und der Schadenssumme als nicht akzeptabel zu beurteilen“, bilanziert die Kurzfassung der seismischen Risikoanalyse“. [RIBE]/

/Das Bohrloch in St. Gallen ist abgedichtet. Nun beginnt die Suche nach den Ursachen des Erdbebens, das am Samstag durch Bohrungen in über 4000 Metern Tiefe ausgelöst wurde und zum vorläufigen Stopp des Geothermie-Projekts geführt hat. Bisher wurden 77 Schäden gemeldet....Die Schadenmeldungen reichten von heruntergefallenen und zerbrochenen Vasen über kaputte Autoscheiben, klemmende Tumbler-Türen bis zu Rissen in Fassaden, wie Roman Kohler, Mediensprecher der Stadt St. Gallen, zu einer Mitteilung vom Mittwoch sagte". [STGA]/

#### **\*Quellen:\***

[BROD] <http://tinyurl.com/jwbqba3> abgerufen am 23.7.2013

[FAEH] <http://www.schulelaufen.ch/Erdbeben/erbeben%20basel1.pdf>  
abgerufen am 25.7.2013

[GEOD] <http://www.geodz.com/deu/d/Erdbeben> abgerufen am 25.7.2013

[KLOS] <http://www.scinexx.de/wissen-aktuell-5943-2007-01-18.html>  
abgerufen am 25.7.2013

[ONLI]

<http://www.onlinereports.ch/Gesellschaft.112+M5dfbe3584c0.0.html>  
abgerufen am 25.7.2013

[RIAN] <http://tinyurl.com/kwpmfch> abgerufen am 25.7.2013

[RIBE] <http://tinyurl.com/mkwduxr> abgerufen am 25.7.2013

[STGA] <http://tinyurl.com/nyenv2z> abgerufen am 24.7.2013

[WIKI] [http://de.wikipedia.org/wiki/Basler\\_Erdbeben\\_1356](http://de.wikipedia.org/wiki/Basler_Erdbeben_1356) abgerufen am 25.7.2013

\*Siehe auch Beitrag:\* “Ein paar Hintergrundinformationen zur Tiefengeothermie  
<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/27/ein-paar-hintergrundinformationen-zur-tiefengeothermie/>>”

Veröffentlicht in Alternativen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/alternativen-zu-windkraft/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/alternativen-zu-windkraft/?lang=de_de)>,

Wirtschaftliche Folgen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de_de)>

| 1 Kommentar

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/26/zauberlehrlinge-in-aktion/#comments>>

NGO's: Die Meister des sanften Würgegriffs

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/16/ngos-die-meister-des-sanften-wurdegriffs/>>

16. Juli 2013

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/16/ngos-die-meister-des-sanften-wurdegriffs/>>

| Autor: Fred F. Mueller

<<http://www.windland.ch/wordpress/author/fred-f-mueller/>>

PDF Drucker <<http://de.pdf24.org> > Sende Artikel als PDF

<<http://en.pdf24.org>>

## **Macht- und Interessengeflechte der Öko-Weltretter**

/In der westlichen Welt h//fredmue63//at sich ein Geflecht von Organisationen etabliert, deren Geschäft das Abkassieren von Gutgläubigen, das Einwerben von Abstandszahlungen von der Industrie und die Selbstbedienung aus öffentlichen Pfründen ist. Die schiere Größe dieser Strukturen, die untereinander sowie mit dem Staatsapparat und den Medien dicht verfilzt sind, sowie die Effizienz ihrer Geldbeschaffungsmethoden würden jeden Sektenführer klassischen Zuschnitts vor Neid erblassen lassen. Sogenannte Non Governmental Organisations (NGO) geben vor, hehre Ziele zu vertreten und den Planeten nebst Menschheit retten zu wollen. Doch tatsächlich verfolgen viele ihrer führenden Vertreter einfach nur knallharte Eigeninteressen. Dabei geht es um Einkommen und Karriere ebenso wie um die Förderung der Interessen bestimmter, ihnen nahestehender Industriezweige./

Als Datum der Kapitulation der Industrien der westlichen Welt vor der geballten Macht geschickter arbeitender Kampagnenstrategen von NGO's kann der 20. Juni 1995 gelten. An diesem Tag gab Shell nach fast



zweimonatigen Auseinandersetzungen bekannt, dass man der Forderung von Greenpeace nachgeben und die schwimmende Öltankanlage „Brent Spar“ an Land entsorgen lassen werde, statt sie wie vorgesehen in großer Meerestiefe zu versenken. Gegen dieses Vorhaben hatte Greenpeace eine massive Empörungskampagne in den Medien sowie im Internet gestartet. Dabei schreckte man auch nicht vor geradezu grotesk unwahren Behauptungen [WIKI] über die Menge an Ölrückständen in den Tanks der „Brent Spar“ zurück. Die Besetzung der Tankanlage durch Aktivisten wirkte als Fanal. Die Aktionen gipfelten in Boykottmaßnahmen sowie mindestens einem Brandanschlag gegen eine Shell-Tankstelle. In einem regelrechten Canossa-Gang kroch Shell schließlich vor der gesamten Weltöffentlichkeit im Rahmen einer PR-Kampagne unter dem Motto „Wir werden uns ändern“ zu Kreuze. Damit war die Machtfrage im Prinzip geklärt.

### **\*Die Macht der „Pressure Groups“\***

In einer Analyse der Bedeutung dieser Ereignisse kommt E. Lubbers [HEIS] zu dem Schluss, dass das Schicksal von Shell jede große Firma treffen kann. Für moderne multinationale Unternehmen sei die Aussicht, ins Visier der Aktivitäten solcher Interessenvertretungen zu geraten, ein Albtraum. NGO's hätten sich zu einer wichtigen und eigenständigen politischen Kraft entwickelt.

Ihre Führungskader „verstehen die Macht der PR und von eindringlichen Schlagworten in den Medien“. Sie seien sehr erfolgreich darin, moderne Kommunikationstechniken sowie die Massenmedien wirksam einzusetzen, um Aufmerksamkeit und Sympathie zu erwecken, und nutzten zudem vermehrt die globalen Telekommunikationsnetzwerke. Vorteil dieser Pressure Groups sei zudem, dass sie klein und lose strukturiert sind und ohne große Unkosten oder andere bürokratische Einschränkungen operieren. Diese lösen Strukturen, der schlanke Verwaltungsapparat sowie das Engagement zahlreicher ehrenamtlicher „Aktivisten“ machen sie leicht beweglich und zudem für juristische Gegenmaßnahmen schwer zu fassen. Hinzu kommt, dass eine deutliche Mehrheit der Mitarbeiter in den Medien ihren Ansichten nahesteht. Von solchen modernen Interessenvertretungen „zwangsbeglückt zu werden, kann eine sehr unangenehme und auch sehr schädliche Erfahrung sein“, so E. Lubbers.

### **\*Eroberung von Machtpositionen\***

Gestützt auf das Ansehen, das sich diese Organisationen durch ihr Engagement für Natur- und Umweltschutz sowie gegen angeblich menschenfeindliche Industrien in Bereichen wie Kernkraft, Kohle oder Erdöl erwarben, haben sie inzwischen eigene Macht- und Einkommensbastionen etabliert. Sie durchdrangen neue Parteien wie die Grünen, aber auch etablierte Organisationen wie Jugendgruppen, Gewerkschaften und Kirchen. Clevere Kader aus ihren Reihen besetzten nach und nach Schlüsselpositionen in Ministerien, Umweltbehörden sowie in internationalen Körperschaften wie z.B. der UNO. Hinzu kamen zahllose weitere Posten und Pöstchen in Parteien und Parlamenten, im Wissenschaftsapparat, in Agenturen, Beratungsfirmen, Öko-Instituten, Fernsehsendern sowie in der Werbe- und PR-Branche.

Sobald man sich dort erst einmal etabliert hat, werden diese

Machtpositionen oft rücksichtslos genutzt, um Andersdenkende hinauszudrängen und freiwerdende Stellen bevorzugt mit Gleichgesinnten zu besetzen [KEIL]. So ergab eine 2009 durchgeführte Untersuchung der politisch-sozialen Ausrichtung deutscher Journalisten, dass rund 72 % von ihnen sich dem linken oder grünen Lager zurechnen [MEDI]. Die erhebliche Diskrepanz zum Meinungsspektrum der Gesamtbevölkerung ist ein klarer Hinweis auf die Rigorosität der Selektion, die in diesem Bereich bei Stellenbesetzungen praktiziert wird. Ins gleiche Bild passen Berichte von Insidern, dass Kollegen, die als „neoliberal“ oder – noch schlimmer – als „konservativ“ eingestuft werden, am Mittagstisch bald alleine sitzen [JOUR].

### **\*Missionsziel ist immer die Rettung der Welt\***

Ideologische Grundlage der NGO's ist stets eine einfache, leicht vermittelbare und als unangreifbar dargestellte Heilslehre, bei der es um die „Rettung“ von Menschheit, Planet, Klima und Natur vor bösen Kräften aus der Industrie geht. Dabei nutzt man geschickt einen Mix aus teils sozialistisch-antikapitalistischen, teils aus den Belangen des Naturschutzes sowie den Ansichten des Clubs of Rome gespeisten Ideologien. Diese clevere Selbstdarstellung sichert den NGO's Sympathien in der Bevölkerung, umfangreiche Spenden sowie eine breite Unterstützung durch Heerschaaren freiwilliger Aktivisten.

Zudem rechtfertigen solch hehre Ziele den gezielten Einsatz im Prinzip zwar ungesetzlicher, aber dafür äußerst medienwirksamer Aktionen wie Blockaden von Bahngleisen und Häfen oder die Besetzung von Bohrinseln. Die Frage, ob die behaupteten Bedrohungen tatsächlich existieren beziehungsweise ihr Gefährdungspotenzial tatsächlich so akut ist wie behauptet, spielt dagegen nur eine untergeordnete Rolle. Wenn sich ein Anliegen als gegenstandslos herausstellt, wie dies beispielsweise mit dem vorgeblichen Waldsterben der 70er und 80er Jahre [WALD] der Fall war, dann wird eben eine neue Bedrohung gefunden. Neben dem Dauerbrenner Kernkraft sind es insbesondere das CO<sub>2</sub> und die angeblich dadurch ausgelöste globale Erwärmung (später Klimawandel, aktuell Extremwetterereignisse, da ist man sehr flexibel), die sich in den letzten Jahren als Kernthemen herauskristallisiert haben. Bezüglich der Wahl der Angriffsziele ist man durchaus beweglich: In Ländern wie Australien, in denen es bis heute keine Kernkraftwerke gibt, baut die örtliche NGO-Filiale dann eben andere Hassobjekte wie die Kohleindustrie auf und veröffentlicht herzerreißende Artikel über die Bedrohung der Zukunft australischer Kinder durch die gewissenlose Kohlelobby [GRE2].

### **\*Die Techniken der Geldeinwerbung\***

Gestützt auf ihre Machtposition haben die entsprechenden Organisationen inzwischen leichtes Spiel, so gut wie jedes Unternehmen unter Druck zu setzen. Das Prozedere ist einfach und funktioniert inzwischen nahezu geräuschlos, eher durch „sanfte Ermahnungen“ als durch spektakuläre Auseinandersetzungen. Um zu vermeiden, wegen angeblich unzureichender Corporate Social Responsibility, mangelnder Umweltverträglichkeit von Produkten und Verfahren, zu hohen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes, der Verwendung sogenannter Konfliktminerale oder sonstiger Verstöße gegen eine Unzahl anderer Regeln an den Pranger zu geraten, kaufen sich die anvisierten Firmen frei. Dies erfolgt nur zum kleinsten Teil durch Spenden, das wäre

zu plump und könnte dem Ruf der NGO möglicherweise schaden. Häufig erfolgen stattdessen Aufträge an Institutionen, die den NGO's nahe stehen. Da werden Beratungsaufträge an spezialisierte Consultingunternehmen erteilt oder teure Gutachten bei genehmen wissenschaftlichen Institutionen bestellt. Selbstredend laufen die entsprechenden Zahlungen nicht über die Bücher der NGO's. Wer jedoch ein wenig recherchiert, stellt schnell fest, dass die Kaderstellen der begünstigten Institutionen oft genug mit ehemaligen Exponenten der entsprechenden NGO's durchsetzt sind. Um das herauszufinden, muss man sich nur etwas Mühe geben, indem man beispielsweise auch den „Dunstkreis“ der Leitungspersönlichkeiten durchleuchtet. Meist stößt man schnell auf ein Geflecht von Stiftungen, Verbänden und Consultingunternehmen mit teilweise dem gleichen Führungspersonal. Spätestens dort findet man dann auch Kader mit Qualifizierungen wie „war mehrere Jahre im Umweltschutz engagiert“, „war zuletzt bei einem Naturschutzfonds in Deutschland verantwortlich für die Konzeption und Umsetzung von Kampagnen“ oder „Mitglied in zahlreichen ökologischen und verwaltungsrechtlichen Organisationen“. Manche dieser Personen bekleiden eine recht hohe Zahl unterschiedlichster Positionen in allen möglichen Gremien, darunter auch öffentlichen Ämtern – und man darf sich sicherlich die Frage stellen, ob dies alles jeweils ehrenamtlich erfolgt.

#### **\*Direkte Interessenvertretung\***

Mit dem Aufkommen der Diskussion über die „Klimarettung“ durch Umstellung unserer Stromerzeugung auf sogenannte „Erneuerbare Energien“ hat sich für bewährte NGO-Kader ein weiteres, extrem lukratives Betätigungsfeld eröffnet, indem sie Leitungsfunktionen in den entsprechenden „guten“ Industrien und ihren Verbänden übernahmen. Beispiel hierfür ist Carsten Körnig, Hauptgeschäftsführer des Bundesverbands Solarwirtschaft e.V. (BSW). Wichtiges Karrieresprungbrett des Diplom-Politikwissenschaftlers war eine bekannte NGO, wo er verschiedene Führungsaufgaben wahrnahm. Das hier erworbene Rüstzeug erweist sich heute für seinen Verband als äußerst wertvoll. Mittlerweile genießt der BSW den Ruf, bei der Durchsetzung seiner Interessen recht aggressiv aufzutreten. Laut einem Bericht in „Spiegel Online“ [SOLO] hat der BSW in einem konkreten Fall an Hunderte Solarfirmen appelliert, bei Energiepolitikern anzurufen, um eine Förderungskürzung abzuwenden, und als besonderen Service gleich eine Liste mit deren Telefonnummern verteilt. Auch bei anderen Aktivitäten zur Interessenvertretung der Branche erweist sich die virtuose Beherrschung des Handwerks der Meinungsmache als entscheidender Vorteil, so bei der Gestaltung einer Kampagne gegen die Deckelung der Solarförderung im Jahre 2011 [SOL2]. Mit professioneller Unterstützung durch hochkarätige PR-Spezialisten wurde dabei sogar darauf geachtet, das Reizwort „Kampagne“ zu vermeiden. Stattdessen hieß es, man wolle „Befürworter der Solarenergie in Deutschland mit anschaulichen Argumenten ausstatten – und sie „sprechfähig“ machen“. Die ausgefeilte Kampagnenplanung unterschied zudem fein abgestuft zwischen einer Argumentations-, einer Emotionalisierungs- und einer Mobilisierungsphase.

Interessantes Detail war dabei die Wahl der Agentur. Dabei handelte es sich um Profis von internationalem Zuschnitt, deren Ruf jedoch als etwas zwielichtig gilt. Presseberichten zufolge war es genau diese Agentur, die eine angebliche kuwaitische Krankenschwester darauf trainierte, der Weltöffentlichkeit unter Tränen die Mär von brutalen irakischen Soldaten

zu präsentieren, die Babys aus Brutkästen gerissen und zum Sterben auf den Boden geworfen hätten. Für diesen Propagandacoup, der den USA den Weg zum ersten Irakkrieg ebnete, erhielt die Agentur angeblich 14 Millionen Dollar [HILL].

### **\*Weitgespanntes Finanznetz\***

Um ihre umfassenden finanziellen Interessen zu handhaben, verfügen die NGO's inzwischen auch über direkte eigene Strukturen. Weltweit werden dabei Milliardensummen bewegt. Am Rock der NGO's hängen beispielsweise nicht nur Stiftungen oder Fonds, die Forschungsaufträge annehmen und Gutachten erstellen, sondern auch Wirtschaftsunternehmen im Energiebereich. So profitiert man auch direkt von den üppigen Töpfen der EEG-Förderung, während Mama NGO auf allen Medienkanälen für „100 % Erneuerbare“ trommelt. Ein Schelm, wer Böses dabei denkt oder sizilianische Verhältnisse unterstellt.

Seitens der Wirtschaft hat man sich inzwischen mit diesen Realitäten weitgehend arrangiert. So darf unterstellt werden, dass sich Unternehmen, die ihren Strom bei NGO-genehmen Anbietern beziehen, keinen Vorwürfen wegen des Bezugs „schmutzigen“ Kohlestroms ausgesetzt sehen dürften. Wie schnell dies inzwischen vollzogen wird, zeigt das Beispiel von Apple [APPL], das sich wegen des Strombedarfs seiner Cloud-Dienste mit entsprechenden Vorwürfen konfrontiert sah. Inzwischen wurde das betroffene Rechenzentrum auf „ökologisch korrekten“ Strombezug umgestellt. Selbst die Ölbranche liefert schon seit Jahren ihre Spenden ab: So werden auf der Website des Rockefeller Brothers Fund [ROCK] vier Projekte aufgeführt, für die einem bekannten NGO-Fund insgesamt 475.000,- US-\$ zur Verfügung gestellt wurden. Zudem unterstützen gerade in den USA diverse Superreiche alle möglichen „Klimaprojekte“ mit teils sehr hohen Summen.

### **\*Auch Kleinere mischen mit\***

Das erfolgreiche Modell der „Großen“ wird mittlerweile auch von zahlreichen kleineren Organisationen nachgeahmt. Wie so etwas geht, zeigt anschaulich der Offene Brief von Solaranlagen-Förderverein e.V. sowie Bund der Energieverbraucher an die Deutsche Bahn vom 6.5.2013 [SOFO]. Obwohl die Bahn mit RWE Verträge zur Lieferung von Ökostrom abgeschlossen hat, wird in dem Schreiben der Vorwurf erhoben, man tue noch nicht genug, u.a. weil RWE keine neuen Wasserkraftwerke bauen würde. Um diesen Mangel auszugleichen, wird die Bahn „ermutigt“, diesbezüglich mehr Eigeninitiative zu entwickeln und auf ihrem Betriebsgelände eigene Wind- und Solaranlagen zu errichten: „Die Deutsche Bahn könnte längs ihrer 35 Tausend Kilometer langen Bahnlinien viele Hunderte von Windanlagen installieren und an den Lärmschutzwänden und auf den Bahnhofshallen Solaranlagen in Hülle und Fülle!“ Besonders interessant ist an diesem offenen Brief jedoch der zweite Partner, der sogenannte Bund der Energieverbraucher (BDEV). Irgendwie mutet es seltsam an, dass ein Verband mit 13.000 zumeist persönlichen Mitgliedern, deren Motivation doch eigentlich durch Verbraucherinteressen definiert sein dürfte, sich derart massiv für die vermehrte Erzeugung von besonders teurem Strom einsetzt. Ein Grund, da etwas nachzuforschen.

## **\*Verbraucherschutz?\***

Schaut man sich auf der Homepage dieses Verbandes ein wenig um [BDEV], so stellt man schnell fest, dass die Vertretung von Verbraucherinteressen nicht der einzige Zweck zu sein scheint, obwohl vordergründig zunächst behauptet wird, man schütze die Mitglieder gegenüber Versorgern, Behörden und Industrieverbrauchern. Doch schon in der Promi-Liste stößt man auf Michael Müller (SPD) sowie den mittlerweile verstorbenen "Hero of the green Century" Hermann Scheer, beides Exponenten der Öko-Bewegung, die sich weit eher Verdienste um die Verteuerung unserer Energieversorgung als um die Vertretung von Verbraucherinteressen erworben haben. Vollends klar wird die Sache, wenn man sich dann noch die Kuratoriumsmitglieder ansieht: Da findet man den Solarenergie-Förderverein Aachen, Eurosolar, den Bundesverband neue Energieanbieter und natürlich auch den Bundesverband erneuerbare Energien, den BUND, den Deutschen Naturschutzring, den Naturschutzbund Deutschland und die Deutsche Umwelthilfe.

Interessant und kennzeichnend für die Tätigkeit solcher Organisationen sind darüber hinaus Verbindungen zu zahlreichen normalen Institutionen der Zivilgesellschaft wie Gewerkschaften, Stiftung Warentest, Deutscher Mieterbund, Haus und Grund, dem Bundeskartellamt, der Bundesnetzagentur sowie dem Bundesministerium für Verbraucherschutz. Auch zählt der Verband etliche Gemeinden zu seinen Mitgliedern. Dieses Netzwerk lässt erkennen, mit welchem Geschick die Vertreter der Öko-Bewegung es verstehen, sich mit praktisch allen Ebenen und Institutionen des Landes zu vernetzen und dort ihren Einfluss auszuüben.

Dass man bei der Vertretung eigener Interessen im Fall des Falles auch bereit ist, gegen Konkurrenten auszuteilen, zeigt eine kürzliche Auseinandersetzung mit Care-Energy, einem konkurrierenden Konglomerat von Verbänden und Firmen. Auslöser des Konflikts war eine Warnung, die der BDEV mit Blick auf Care-Energy ausgesprochen hatte. In einem Focus-Artikel [CARE] wehrte sich Care-Energy CEO Martin Richard Kristek mit folgender Argumentation: Dem BDEV gehe es nicht wirklich um das Wohl der Verbraucher, sondern hier würden eindeutig Eigeninteressen verfolgt, um auf Mitgliederfang zu gehen, denn laut Homepage des Verbandes würden nur zahlende Mitglieder beraten.

Einige wesentliche Fragen seien bislang vollkommen unbeantwortet geblieben: „Wo war denn der Bund der Energieverbraucher, als die Strompreise für den Verbraucher in die Höhe schnellten und wo ist der Bund der Energieverbraucher, wenn sozialschwachen Menschen der Strom abgeschaltet wird. Wo ist der Verein denn, wenn es darum geht, unseren Großeltern und in Pension befindlichen Eltern, welche auf Grund ihrer geringen Rente nicht mehr wissen, wie sie für die Energiekosten aufkommen sollen, zu helfen“, so M. R. Kristek.

## **\*Abschied vom Naturschutz\***

In der menschlichen Gesellschaft werden politische Übertreibungen eher selten rechtzeitig wieder eingestellt. Häufig wird an falschen Vorstellungen solange festgehalten, bis sich eine ausreichend starke Gegenbewegung ausbildet. Dies gilt auch für die Öko-Bewegung, die sich von der ursprünglichen fröhlichen Schar jugendfrischer Idealisten zu

einem von riesigen Geldströmen gefütterten Moloch entwickelt hat. Dieser Moloch droht inzwischen die sichere Versorgung mit bezahlbarer Energie – und damit die wirtschaftliche Zukunft unserer Kultur – in den Abgrund zu reißen. Allzu lange dürfte diese Gegenbewegung nicht mehr lange auf sich warten lassen. Irgendwann wird es breiteren Teilen der Gesellschaft auffallen, dass die entsprechenden Funktionäre sich inzwischen vom Naturschutz immer weiter verabschiedet haben und den Vogel- und Fledermausmord durch Windräder sowie die Schädigung von Landschaften durch Mais-Monokulturen oder Palmölplantagen für „Biokraftwerke“ oder „Biodiesel“ aktiv unterstützen. Symptomatisch für diese Entwicklung ist Wilfried Kretschmann, erster Grüner Ministerpräsident von Baden-Württemberg, der einem Spiegel-Online-Bericht zufolge zur Naturverschandelung durch Windräder sagte, dass es hierzu „einfach keine Alternative“ gebe [KRET].

Als Ausrede dient solch vorgeblichen Naturschützern vor allem die „Klimaretung“, die es „leider“ notwendig mache, den einen oder anderen Naturschutzgedanken hintanzustellen [WELT]. Besonders aggressiv geht der gleichen Quelle zufolge ein deutscher NGO vor, der sein Verbandsklagerecht nutzt, um von Windparkbetreibern Abstandszahlungen – natürlich an Stiftungen, nicht direkt an sich selbst – zu fordern, damit die Klagen zurückgezogen werden.

Dem ist nur noch eins hinzuzufügen: Es ist hohe Zeit, dass sich investigative Journalisten solcher Themen annehmen. Im Internet findet sich genug Material, um Karriere zu machen. Allerdings müsste man sich trauen, wirklich heiße Eisen anzufassen, das eine oder andere Hühnerauge zu belasten und dubiose Machenschaften als solche zu entlarven.

### **\*Quellenangaben\***

[APPL] <http://tinyurl.com/qgpj9qn> abgerufen am 15.7.2013

[BDEV] [http://www.energieverbraucher.de/de/site/Verein\\_\\_151/](http://www.energieverbraucher.de/de/site/Verein__151/) abgerufen am 13.5.2013

[CARE] <http://tinyurl.com/ozyrdtx> abgerufen am 15.7.2013

[GRE2] <http://tinyurl.com/oh5lhsx> abgerufen am 13.7.2013

[HEIS] <http://www.heise.de/tp/artikel/2/2488/1.html> abgerufen am 12.7.2013

[HILL]  
<http://www.sueddeutsche.de/politik/pr-agentur-hill-amp-knowlton-schmutzige-sprechblasen-1.179920>  
abgerufen am 14.7.2013

[JOUR]  
<http://www.cicero.de/berliner-republik/einseitiger-journalismus-pressefreiheit-in-gefahr/54351>  
abgerufen am 6.5.2013

[KEIL] <http://tinyurl.com/oqvuqof>

[KRET] <http://tinyurl.com/nfvllr6> abgerufen am 14.7.2013

[MEDI] <http://tinyurl.com/bt62p9l>

[ROCK] <http://www.rbf.org/grant/10866/greenpeace-fund> abgerufen am 13.7.2013

[SOFO] <http://tinyurl.com/qe7y4ee> abgerufen am 13.5.2013

[SOL2]  
<http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/novelle-der-oekostromfoerderung-solarlobby-plant-grosskampagne-a-758419.html>  
abgerufen am 21.4.2011

[SOLO] <http://tinyurl.com/plok994> abgerufen am 13.7.2013

[WALD] <http://tinyurl.com/npmaa5h>

[WELT]

[WIKI] [http://de.wikipedia.org/wiki/Brent\\_Spar](http://de.wikipedia.org/wiki/Brent_Spar) abgerufen am 12.7.2013

Veröffentlicht in Allgemein

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de_de)>, CO2  
Debatte

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/die-co2-debatte/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/die-co2-debatte/?lang=de_de)>,  
Fanatismus der Ökofundamentalisten

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/fanatismus-der-okofundis/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/fanatismus-der-okofundis/?lang=de_de)>,  
Grundlagenwissen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de_de)>, Landschaft

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/landschaft/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/landschaft/?lang=de_de)>,  
Personen, Dialoge

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/personen-und-dialoge/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/personen-und-dialoge/?lang=de_de)>,  
Profiteure

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/die-profiteure-von-windkraft/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/die-profiteure-von-windkraft/?lang=de_de)>,  
Wirtschaftliche Folgen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de_de)>  
| Schreibe einen Kommentar

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/16/ngos-die-meister-des-sanften-wurgegriffs/#comments>>

Die Römer, kurz vor dem Ende eines Weltreichs

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/13/die-romer-kurz-vor-dem-ende-eines-weltreichs/>>

13. Juli 2013

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/13/die-romer-kurz-vor-dem-ende-eines-weltreichs/>>

| Autor: Fred F. Mueller

<<http://www.windland.ch/wordpress/author/fred-f-mueller/>>

PDF Download <<http://de.pdf24.org> >    Sende Artikel als PDF

<<http://en.pdf24.org>>

**Der Weg zum Heil des heiligen römischen Reiches**

Rom/ Berlin, ca. 400 n. Chr. Der Wahlkampf für den im späten Herbst zu wählenden Senat beginnt gerade in die heiße Phase einzutreten. Der Tradition entsprechend betätigen sich die wichtigen Parteien als Hauptsponsoren der vielversprechendsten Pferderennställe im Circus Maximus, was sie durch Wahl entsprechender Symbole und Farben kundtun.

Auf ihrem soeben beendeten Parteitag hat die Partei des roten Rades verkündet, dass sie in dieser Saison erneut mehr Brot und Spiele (altrömisch Hartzum et Fußballum) ins Zentrum ihrer Forderungen rücken wird. Zudem bekräftigt sie ihre altbekannten Forderungen, dass man sämtliche Patrizier endgültig enteignen und ihnen lediglich gestatten solle, auf den von ihnen bisher selbstherrlich geführten Getreidegütern als bloße Verwalter unter sachkundiger Führung durch vom Senat ernannte Verwalter ehrliche Arbeit zu leisten.

Bezüglich des überall zu verspürenden Rückgangs an Arbeitskräften bekräftigt die Partei des Roten Rades, dass es an der Zeit sei, die Grenzen des Imperium Romanum weiter zu öffnen und den dort siedelnden unruhigen Völkern zu gestatten, in unbegrenzter Zahl zu uns zu kommen. Dies werde ihre Unruhe dämpfen, zudem würden die bei uns zivilisierten Teile dieser Völker tatkräftig daran mitwirken, das Imperium gegen ihre ehemaligen Volksangehörigen zu verteidigen. Zum Hauptmann der Wahlschlacht bestimmte die Partei den erfolgreichen Zirkus-Wagenlenker und Feldherrn der Kavallerie Petrus Pontus (altrömisch für Brücke aus Stein), der bereits in der Vergangenheit gezeigt hatte, wie man sich bei manchen unverschämten Nachbarn im Süden Respekt verschafft.

Die Partei der noch viel röteren Räder macht derweil vor allem mit der Forderung mobil, das Patriziertum gänzlich abzuschaffen und die Getreidegüter vollständig an die Plebejer zu verteilen. Einwände, diese Methode habe sich in den Ostprovinzen bereits vor Jahren als katastrophaler Irrweg erwiesen, werden unwirsch beiseite gewischt.

Bei der Partei des Grünen Weges unter ihrer Leitfigur Claudia Rossa hält man daran fest, dass es entscheidend darauf ankomme, den Gebrauch des Feuers weiter einzuschränken. Fleisch zu verzehren sei unnötig, und statt Brot könne man genauso gut auch den vom Militär her bekannten und beliebten Vulgus – den Brei aus gequetschten Getreidekörnern – konsumieren. Eisern festhalten will man dort in jedem Fall an dem vor einigen Jahren aus Ägypten übernommenen Brauch der dreiflügeligen Windgebetsmühle. Hoch über die Dächer herausragend, befinden sich in ihrem Inneren riesige Gebetsmühlen. Statt wie früher die Reichtümer der Nation für sinnlose Pyramiden zu verschwenden, die nur einer kleinen Schicht von Pharaonen und ihren Schranzen zugutekämen, sei es viel sinnvoller, im ganzen Land Bürgerdrehkreuze zu errichten, damit jeder selbst den Weg zur ewigen Glückseligkeit finden könne. Um die Frömmigkeit des Volkes noch zu steigern, empfehle es sich, Wettbewerbe zu veranstalten, welche Gemeinde die größten, schönsten und stärksten Gebetsmühlen errichten könne. Für die Häretiker und Ketzer, welche sich der neuen Religion immer noch hartnäckig widersetzen, seien diese Drehkreuze auch genau das richtige Mittel, um sie – mit zwei gespreizten Armen und übereinandergelegten Füßen über die Nabe genagelt – luftiger Höhe dem Zorn des Herrn zu überlassen.

Die Partei des schwarzen Kreuzes unter Führung ihrer bestens bewährten Oberwagenlenkerin Große Mutter (Matrona Augusta) hält sich bezüglich



ihrer Parolen noch etwas zurück. Die Große Mutter will wahrscheinlich wie bereits in der Vergangenheit zunächst die anderen Wagenlenker dazu bringen, ihre Pferde müde werden zu lassen, bevor sie dann von hinten mit unwiderstehlichem Schwung zu ihrem bestens bewährten Manöver ansetzt: Sie wird sie allesamt an der linken Bande überholen, um sie am nächsten Mauerende abzudrängen und als wirren Haufen ineinander verkeilter Pferde und Wagentrümmer zurückzulassen.

Es dürfte wieder eine spannende Rennsaison werden!

/Fred F. Mueller/

Veröffentlicht in Satire

[http://www.windland.ch/wordpress/category/satire/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/satire/?lang=de_de) |

Schreibe einen Kommentar

<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/13/die-romer-kurz-vor-dem-ende-eines-weltreichs/#comments>

Die Energiewende entpuppt sich als Etikettenschwindel

<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/01/die-energiewende-entpuppt-sich-als-etikettenschwindel/>

1. Juli 2013

<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/01/die-energiewende-entpuppt-sich-als-etikettenschwindel/>

| Autor: Fred F. Mueller

<http://www.windland.ch/wordpress/author/fred-f-mueller/>

PDF Konverter <http://de.pdf24.org> > [Sende Artikel als PDF](#)

<http://en.pdf24.org>

**Riesige Ausgaben ohne messbaren Effekt.** /fredfmue58.png

Im Bereich der Energieversorgung hat sich Deutschland mit großer Begeisterung Ziele gesteckt, deren Erreichbarkeit bei nüchterner Betrachtung eher zweifelhaft erscheint. Zeitgleich mit dem Kampf gegen das als Klimakiller angeprangerte CO<sub>2</sub> will man auch der Kernenergie entsagen. Betrachtet man die aktuelle Entwicklung, so stellt man fest, dass die gesamten Energiewendemaßnahmen keine CO<sub>2</sub>-Minderung bewirken. Trotz astronomischer Ausgaben ist selbst in zehn Jahren nicht mit einer spürbaren Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen zu rechnen. Auf der Habenseite hat Deutschland dafür einige neue Öko-Milliardäre aufzuweisen./

Um den Klimawandel zu bekämpfen, will Deutschland seine CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Stromerzeugung senken. Entscheidendes Instrument hierfür ist das von der damals regierenden rot-grünen Koalition im Jahr 2000 eingeführte Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Dieses sollte den Durchbruch zur Umstellung der landesweiten Stromerzeugung auf vorgeblich CO<sub>2</sub>-freie erneuerbare Energien bringen. Mit Hilfe einer zwanzigjährige Abnahmegarantie werden private Geldgeber Anreize geboten, ihr Kapital in normalerweise unrentable Technologien zu investieren, die Strom aus Wind oder Fotovoltaik oder durch das Verheizen von Lebensmitteln (pardon, bitte lesen Sie Biomasse) erzeugen. Die entsprechenden Aufwendungen sind seither Jahr um Jahr von ursprünglich zunächst 883 Mio. € auf 16,763 Mrd. € im Jahre 2011 angestiegen. Das sind jedoch nicht die tatsächlichen Summen, um die es geht. Versteckt hinter den reinen

Jahresbeträgen lauern nämlich die aufgrund der 20jährigen Abnahmegarantie festgelegten Gesamtverpflichtungen, die mit 2013 auf beeindruckende 435 Mrd. € angewachsen sind, \*Bild 1\*. Selbst wenn ab sofort keine einzige neue EEG-Anlage mehr genehmigt würde, müssen die Stromverbraucher den Betreibern bereits vorhandener Einrichtungen noch bis zu 20 Jahre lang weitere Zahlungen leisten.

\*fredfmue59/Bild 1./\*/Versteckt hinter den reinen EEG-Jahresbeträgen lauern Gesamtverpflichtungen, die mit dem Jahr 2013 auf beeindruckende 435 Mrd. € angewachsen dürften (Grafik: Autor)/

### **\*Ein Berg hat gekreißt...\***

Fragt man nach dem Erfolg, so sehen die präsentierten Zahlen rein äußerlich betrachtet zunächst beeindruckend aus. Beim Anstieg des Stromanteils aus „CO<sub>2</sub>-freien“ erneuerbaren Technologien wurden erhebliche Fortschritte erzielt, \*Bild 2\*. Dank der erwähnten 435 Mrd. € stieg der prozentuale Anteil des Stroms aus Wind, Sonne und Brot an der Gesamterzeugung seit dem Jahr 2000 von knapp 2 % auf inzwischen über 17 %. Nicht einbezogen in diese Zahlen ist der Anteil der Wasserkraft, der nicht per EEG gefördert wird. Bei der hier präsentierten Betrachtung zählt nur das, wo EEG draufsteht. Nicht berücksichtigt wurde der Anteil des Stroms aus Müllverbrennung. Einerseits ist dieser Anteil mit etwa 1,5 % vernachlässigbar gering, zudem enthält Müll viele Kunststoffe und andere Bestandteile, die nicht als „erneuerbar“ einzustufen sind.

Als Fazit bleibt demnach, dass 435 Mrd. € aufgewendet wurden, um 16,5 % der deutschen Stromerzeugung auf die drei dominierenden EEG-Technologien umzustellen. Diese 16,5 % ergeben sich, wenn man von den 2012 erreichten 17,7 % die 1,2 % abzieht, die bereits vor 2000 (also vor Einführung des EEG) am Netz waren.

Daraus lässt sich leicht errechnen, dass uns die Energiewende bis zu dem angestrebten Endstand von 76 % (80 % minus 3,3 % Wasserkraft und 0,8 % „biogenen“ Mülls) insgesamt rund 2000 Mrd. € kosten dürfte. Hinzu kommen übrigens noch erhebliche Aufwendungen für Netzausbau, Stromspeicherung sowie sonstige Maßnahmen. Alles in allem also ein ganz schöner Berg Geld.

\*fredfmue60/Bild 2./\*/Der prozentuale Anteil des Stroms aus Wind, Sonne und Brot an der Gesamterzeugung erreicht inzwischen mehr als 17 % (Grafik: Autor)/

### **\*... aber wo ist die Maus?\***

Erinnern wir uns, all diese gegenüber dem Bürger als Maßnahmen gegen die globale Erwärmung deklarierten Aufwendungen sollen letztlich dem Zweck dienen, das Klima vor dem „Killer“ CO<sub>2</sub> zu retten. Dies ist nach wie vor das entscheidende Argument für das Jahrhundertprojekt „Energiewende“, mit dem eines der bisher weltweit besten Stromversorgungssysteme derzeit komplett umgekrempelt wird. Daher macht es Sinn nachzuprüfen, welche Auswirkungen das alles denn auf die Stromerzeugung aus fossilen Energiequellen wie Kohle und Erdgas gehabt hat. Eine Aufstellung der entsprechenden Stromerzeugung in den Jahren seit der Einführung des EEG zeigt \*Bild 3\*. Schon auf den ersten Blick zeigt sich, dass die Menge des aus fossilen Brennstoffen erzeugten Stroms in den 13 Jahren seit

Einführung des EEG nicht abgenommen hat. Zwar gab es aufgrund der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2009 eine kleine Delle, ansonsten ist das Niveau jedoch zwischen 2000 und 2012 weitgehend unverändert geblieben.

*\*fredfmue61/Bild 3. D/\**ie Menge des aus fossilen Brennstoffen erzeugten Stroms (Angaben in TWh) hat in den 12 Jahren seit Einführung des EEG nicht abgenommen (Grafik: Autor)/

### **\*Keinerlei CO<sub>2</sub>-Einsparung...\***

An diesem Bild ändert sich auch dann nichts, wenn man statt der Stromerzeugung das bei der Herstellung des Stroms ausgestoßene CO<sub>2</sub> betrachtet. Dieser Ansatz ist deshalb sinnvoll, weil die verschiedenen Brennstoffe und Kraftwerkstechnologien diesbezüglich unterschiedliche Kennwerte haben. So verursacht eine aus Gas erzeugte KWh deutlich geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen als bei Verwendung von Kohle. Diese Rechnung lässt sich anhand entsprechender Kennwerte relativ leicht durchführen.

Auch nach der Umrechnung auf CO<sub>2</sub>-Emissionen zeigt sich, dass diese trotz der gestiegenen Anteile von Strom aus Sonne, Wind und Biomasse in den letzten 12 Jahren faktisch unverändert geblieben sind: Waren es im Jahre 2000 342 Mio. t CO<sub>2</sub>, die aus deutschen Kraftwerken gen Himmel stiegen, so lag dieser Wert im Jahr 2012 bei 349 Mio. t. Bei dieser Berechnung wurden alle Kraftwerkstypen mit Ausnahme von Biomasse und Hausmüll berücksichtigt. Die Ausnahme bei der Biomasse wurde gemacht, weil diese als mehr oder weniger CO<sub>2</sub>-neutral eingestuft wird, während der kleine Anteil des Hausmülls auch hier als vernachlässigbar angesehen werden kann. Bei den Berechnungen wurden übrigens die „versteckten“ CO<sub>2</sub>-Emissionen sowohl der Kernkraft als auch – der Fairness halber – des Wassers sowie der Wind- und Sonnenenergie berücksichtigt.

Wie man sieht, ist es trotz der enormen Investitionen in EEG-Anlagen in 12 Jahren nicht gelungen, auch nur eine Tonne CO<sub>2</sub> einzusparen. Hauptgrund hierfür ist der in Deutschland betriebene „Kannibalismus“ der CO<sub>2</sub>-armen Technologien untereinander: Die „Erneuerbaren“ haben nicht etwa Kohle, Gas und Öl verdrängt, sondern hauptsächlich Kernkraft. Deren Beitrag zur Stromerzeugung sank von rund 169,6 Terawattstunden (TWh) im Jahre 2000 aufgrund der Abschaltung von Kernkraftwerken auf nur noch 99 TWh im Jahr 2012.

*/\*fredfmue62Bild 4.\** Auch die jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen (in Mio. t CO<sub>2</sub>) sind trotz der gestiegenen Anteile von Strom aus Sonne, Wind und Biomasse in den letzten 12 Jahren faktisch unverändert geblieben (Grafik: Autor)/

### **\*auch nicht in den nächsten 10 Jahren\***

Die schlechte Nachricht aus Sicht der CO<sub>2</sub>-Reduzierung ist hierbei: An dieser Situation wird sich in den nächsten 10 Jahren selbst dann nichts ändern, wenn das derzeitige Ausbautempo der „Erneuerbaren“ unverändert beibehalten wird. Eine nennenswerte Steigerung ist nur noch bei Wind- und Solarstrom möglich. Bei der Wasserkraft sind keine guten Standorte mehr verfügbar. Bei der Biomasse sind enge Grenzen des Wachstums zu

erwarten: Solange jedes Jahr Millionen Menschen verhungern, sind weder das Verbrennen von Lebensmitteln noch die Umnutzung von Agrarflächen von der Lebensmittel- auf die Energiepflanzenproduktion ethisch vertretbar. Zudem ist die verfügbare Agrarfläche begrenzt. Da die derzeit noch laufenden Kernkraftwerke innerhalb der nächsten neun Jahre abgeschaltet werden sollen, muss deren Produktion von derzeit 99 TWh demnach fast vollständig durch Wind- und Sonnenkraft ersetzt werden. Da die bisher installierten Wind- und Solaranlagen im Jahr 2012 zusammen 73,5 TWh elektrischer Energie geliefert haben, müsste man deren Kapazität nochmals um rund 135 % aufstocken, um auch nur den künftig wegbrechenden Anteil an Kernkraftstrom zu ersetzen. Zu den bisherigen Kosten von 435 Mrd. € kämen demnach nochmals geschätzte 500 Mrd. € hinzu, ohne auch nur ein einziges fossiles Kraftwerk stillzulegen. Am Rande sei hierbei bemerkt, dass insbesondere die Fotovoltaik bezüglich versteckter CO<sub>2</sub>-Emissionen rund fünfmal „schmutziger“ ist als die Kernkraft.

### **\*Immense Kosten ohne CO<sub>2</sub>-Reduzierung\***

Zieht man daher nach 12 Jahren EEG-Gesetz eine vorläufige Bilanz, so lässt sich feststellen, dass man der Politik vorwerfen kann, hier mit gezinkten Karten gespielt zu haben. In Wirklichkeit kann von Klimaschutz keine Rede sein. Bis 2022 wird man der deutschen Bevölkerung Kosten von über 1000 Mrd. € aufgebürdet haben, ohne dass bei der Stromerzeugung CO<sub>2</sub> eingespart würde. Stattdessen dient der ganze ungeheuerliche Aufwand quasi ausschließlich dazu, die Kernenergie abzuschaffen.

Angesichts der enormen Summen, um die es hier geht, kann man sicherlich vom teuersten Etikettenschwindel aller Zeiten sprechen. Auf EEG und Energiewende steht außen zwar „Klimarettung“, im Inneren befindet sich aber zu 100 % lediglich das Produkt „AKW-Killer“. Nur für diesen Zweck wird jeder Bundesbürger mit mehr als 10.000,- € belastet, für den typischen 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalt kommen damit mehr als 40.000,- € zusammen. Doch trotz nicht existenter Klimarettung kann er sich trösten, denn ein guter Zweck wurde auf jeden Fall erreicht: Deutschlands neue Öko-Milliardäre können ihren Hobbies wie dem Sammeln von Schlössern weiter unbeschwert nachgehen.

Veröffentlicht in Allgemein

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de_de)>, CO<sub>2</sub> Debatte

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/die-co2-debatte/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/die-co2-debatte/?lang=de_de)>, Raumplanung

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/raumplanung/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/raumplanung/?lang=de_de)>, Wirtschaftliche Folgen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de_de)>, Zahlen in der Presse

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/zahlen-in-der-presse/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/zahlen-in-der-presse/?lang=de_de)> | Schreibe einen Kommentar

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/01/die-energiewende-entpuppt-sich-als-etikettenschwindel/#comments>>

Cadmium: Das „gute“ Gift und die Grünen

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/27/cadmium-das-gute-gift-und-die-grunen/>>

27. Juni 2013

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/27/cadmium-das-gute-gift-und-die-grunen/>>

| Autor: Fred F. Mueller

<<http://www.windland.ch/wordpress/author/fred-f-mueller/>>

PDF <<http://de.pdf24.org> >   Sende Artikel als PDF

<<http://en.pdf24.org>>

### **Wahrheit ist, was man sich dazu zurechtbiegt.**

Wenn die Guten dieser Welt nicht wollen, dass ein gefährliches Gift als solches wahrgenommen wird, weil man mit diesem Gift angeblich das Klima retten kann, dann werden die entsprechenden Fakten halt so hingetrimmt, dass die Gefährlichkeit verschleiert wird. So wie im Falle des Cadmiums, eines für seine Toxizität bekannten Elements. /

Wer sich schon länger mit industriellen Produktionsprozessen, mit Umwelt- und Arbeitsschutz oder mit Recycling beschäftigt, kennt Cadmium als gefährliches Gift, gegen dessen Verwendung in vielen Industrieprodukten von Farben und Kunststoffen über Metallbeschichtungen und Loten bis zu Nickel-Cadmium-Akkumulatoren schon seit Jahrzehnten immer neue und immer weiter gehende Verbote erlassen werden.

[EWG

<<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31991L0338:DE:HTML>>, VERB

<<http://www.compliancemagazin.de/printable/gesetzstandards/eueuropa/europaeische-kommission/europaeische-kommission260511.html>

>].

fredmue57

### **Etwa 150.000 Solaranlagen in Deutschland dürften Cadmium enthalten**

(Symbolbild)/

### **\*Die Techniken der Verharmlosung\***

Umso mehr erstaunt es daher, wenn man in Blogs zum Thema Cadmiumverwendung über Einträge stolpert, welche diese wohlbekanntesten Fakten negieren. Dort findet man beispielsweise Aussagen wie die, es gebe doch gar keine jahrzehntelang bestehenden Verbote. So gebe auf EU-Ebene ein Cadmiumverbot wohl erst seit Dezember 2011, und zwar lediglich für Schmuck, Legierungen zum Löten und in PVC.

Aufgrund langer Erfahrung mit solchen Ungereimtheiten in Blogs macht einen das hellhörig. Daher war die naheliegendste Überlegung sofort, den entsprechenden Eintrag bei Wikipedia [WIKI <<http://de.wikipedia.org/wiki/Cadmium>>] zu checken. Und Bingo, prompt fand sich dort ein Meisterstück dafür, wie man Tatsachen geschickt arrangieren kann, ohne dabei wirklich die Unwahrheit zu sagen. Der Trick besteht vor allem darin, Haupt- und Nebenaspekte der Fakten so anzuordnen, dass ein bestimmter Eindruck entsteht. Dabei wird die Tatsache genutzt, dass viele Leser längere Beiträge nicht von vorne bis hinten durchstudieren, sondern nach einer gewissen Zeit meinen, genug zu wissen, und den Rest des Textes nur noch flüchtig oder gar nicht mehr lesen.

### **\*Geschick bei Wortwahl und Reihenfolge\***

Mit Blick auf die Giftigkeit von Cadmium wird in dem entsprechenden Wikipedia-Eintrag eingangs zunächst nur eine einzige giftige Verbindung aufgeführt, die „früher“ (1907) als „Mittel zur Behandlung von geschwollenen Gelenken, skrofulösen Drüsen und Frostbeulen“ verzeichnet wurde. Also uninteressanter Historienkram ohne Bezug zur heutigen Zeit. Erst deutlich später kommt dann noch eine zweite giftige Verbindung ins Spiel, von der erwähnt wird, dass die USA im zweiten Weltkrieg ihre Eignung als chemischen Kampfstoff geprüft hätten. Also auch Historienkram.

Erst im nächsten Kapitel kommt dann zur Sprache, dass die Bedeutung von Cadmium wegen seiner hohen Toxizität abnehme. Erwähnt wird nur ein einziges Verbot, und zwar dasjenige der EU vom Dezember 2011 zum Thema Schmuck, Legierungen zum Löten und den Einsatz in PVC, alles Dinge, die wenig bedrohlich klingen. Als nächstes folgt eine lange Liste mit mehr als 20 Positionen, in der zahlreiche industrielle und Hightech-Anwendungen des Cadmiums zu finden sind. Interessant ist hierbei die Formulierung „Cadmium wird bzw. wurde eingesetzt“, die ebenfalls keine Hinweise auf das tatsächliche Gefährdungspotenzial liefert. Nur bei zwei Positionen der Liste wird – eher beruhigend – von „möglicher Gesundheitsgefährdung, vor allem bei der Verbrennung entsprechender Artikel“ bzw. von „geringer Praxisbedeutung wegen möglicher Gesundheitsgefährdungen“ gesprochen.

Auf die in Wirklichkeit sehr hohe Giftigkeit des Elements sowie vieler seiner Verbindungen wird erst in der zweiten Hälfte des Artikels in den Unterkapiteln „Sicherheitshinweise“ und „Toxikologie“ näher eingegangen, auch die entsprechenden Symbole der EU-Gefahrstoffkennzeichnung sind erst in diesem Bereich zu finden.

### **\*Cadmium und Gesundheit: Die Fakten\***

Cadmium ist ein hochgradig gefährliches Gift. Schaut man in entsprechende Fachliteratur [CADM <<http://www.isi.fraunhofer.de/isi-de/n/projekte/pb-prio-stoffe-II.php>>], so finden sich absolut eindeutige Formulierungen: Toxisch, krebserzeugend Kategorie 1, erbgutschädigend, chronische Schädigungen von Niere, Leber, Knochenmark und Herz-Kreislaufsystem, „prioritär gefährlich“ nach Wasserrahmenrichtlinie. Cadmiumverbindungen vergiften Gewässer, werden von Pflanzen aufgenommen und reichern sich in der Nahrungskette an. Zudem liegen die Cadmiumwerte in der Nierenrinde des durchschnittlichen Europäers mittleren Alters bereits knapp unterhalb des kritischen Bereichs, an dem Funktionsstörungen in der Niere auftreten können. Anders ausgedrückt: Jede weitere Belastung der Umwelt ist kritisch und sollte unbedingt vermieden werden.

### **\*Die „Wende“ der Grünen\***

Da Cadmium ungeachtet seiner Giftigkeit zahlreiche nützliche Eigenschaften aufweist und es oft schwierig und teuer war, dafür geeigneten Ersatz zu finden, wehrte sich die betroffene Industrie gegen Einschränkungen und Verbote oft mit Händen und Füßen. Auf wissenschaftlichen Kongressen stritten Befürworter und Gegner mit entsprechend großer Erbitterung. Oft dauerte es Jahre, bis Verbote oder

zumindest Einschränkungen des Cadmiumgebrauchs durchgesetzt werden konnten. Bei entsprechenden Gesetzesinitiativen taten sich in der Vergangenheit vor allem Personen und Gruppierungen hervor, die dem Lager der heutigen grünen Parteien nahestanden. Doch heute scheint man das dort anders zu sehen.

### **\*Segen durch Gift?\***

Schon vor Jahren haben die Grünen beim Cadmium eine erstaunliche Kehrtwende vollzogen. Grund ist die Tatsache, dass viele Dünnschicht-Solarzellen Cadmiumtellurid enthalten. Mit Entschiedenheit sprach sich Hans-Josef Fell, Sprecher für Energiepolitik der grünen Bundestagsfraktion, deshalb bereits 2010 gegen eine Ausweitung des Cadmiumverbots der Elektroschrott-Richtlinie der Europäischen Union (Rohs, Restrictions of the use of hazardous substances) auf solche Solarzellen aus [FELL <<http://www.finanznachrichten.de/nachrichten-2010-06/17045239-gruene-gegen-cadmium-verbot-bei-solarzellen-003.htm>>].

Dabei hatten sich nicht nur namhafte Wissenschaftler [WISS <<http://www.solar-und-windenergie.de/blog/?p=799>>], sondern sogar etliche Unternehmen der Solarbranche für ein entsprechendes Verbot stark gemacht. Doch dagegen argumentierte Fell mit der Behauptung, dass von Cadmiumtellurid in den Solarzellen im Normalfall keine Umweltgefährdung ausgehe, weil das darin enthaltene Cadmium und Tellur eine metallurgisch sehr feste Verbindung eingingen.

### **\*Die Position der Solarlobby\***

Damit vertreten die Grünen die Ansichten des Bundesverbandes Solarwirtschaft [BSW]. Dort ist man der Meinung, das Cadmiumtellurid (CdTe) in Dünnschicht-Solarzellen sei in seiner physiologischen Wirkung auf Organismen in keiner Weise mit elementarem Cadmium vergleichbar. Aufgrund seiner physikalischen Eigenschaften – wie extrem niedriger Dampfdruck, hoher Siede- und Schmelzpunkt sowie Unlöslichkeit in Wasser und in nicht oxidierenden Säuren – werde das in CdTe gebundene Cadmium immobilisiert und seine Emission in die Umwelt unterbunden. Darüber hinaus sei die extrem dünne Schicht von CdTe in Solarmodulen zwischen zwei schützenden Glasplatten eingekapselt. Gesundheits- und Umweltrisiken im Fall von versehentlichem Bruchschaden oder Auswaschung könnten nach wissenschaftlichem Kenntnisstand nahezu ausgeschlossen werden.

Wirft man jedoch beispielsweise einen Blick in eine der zitierten Arbeiten [STEI], so steht dort, dass im Wasser aus den untersuchten Verwitterungsproben von zerbrochenen Modulen – dem sogenannten Eluat – eine Cadmiumkonzentration von 1 mg/l gefunden wurde, 200 Mal höher als der für Trinkwasser geltende Grenzwert von 5 µg/l. Bei zerbrochenen, der Witterung ausgesetzten Solarmodulen kommt es also zur Freisetzung von Cadmium. Dieses gelangt dann ins Grundwasser und damit in die Natur. Die Untersuchung kommt daher auch zu dem – vorsichtig formulierten – Schluss, dass einer Entsorgung in Deponien Grenzen gesetzt sind und das Recycling von CdTe-haltigen Modulen bei höheren Produktionsvolumina ein wichtiger Gesichtspunkt sei.

### **\*Das Wikipedia-Kontrastprogramm \***

Schaut man sich ergänzend die Charakterisierung der Toxizität von Cadmiumtellurid in Wikipedia [WICA <<http://de.wikipedia.org/wiki/Cadmiumtellurid>>] an, so findet sich dort lediglich ein Hinweis auf Gesundheitsschädlichkeit sowie – wenn man sich gezielt auch noch die Symbole der EU-Gefahrstoffkennzeichnung neben dem Text ansieht – auf seine Umweltgefährlichkeit. Die größte Gefahr bestehe – mit bis zu 90 % Resorptionsrate – bei der Aufnahme von Feinstaub über die Atemwege, die Aufnahmerate über den Magen-Darm-Trakt liege dagegen bei nur etwa 5 %. Und das war's, soweit es den Wikipedia-Eintrag angeht.

Wer die ganze Wahrheit wissen will, muss auch in diesem Fall an anderen Stellen suchen [CDTE <[http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty\\_DE\\_CB5130942.htm](http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty_DE_CB5130942.htm)>]. Dort steht dann klar und eindeutig zu lesen: „Kann Krebs erzeugen...gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut...sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben... Exposition vermeiden – vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen... Staub nicht einatmen... Freisetzung in die Umwelt vermeiden... besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen... dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen...“

Die entsprechenden Schlüsse möge jeder Leser selbst ziehen.

### **\*Langfristiges Gefahrpotenzial\***

Als Ergebnis der massiven Förderung der Solartechnik haben wir mittlerweile ein zusätzliches Umweltproblem, über dessen Umfang und Auswirkungen man sich bis jetzt anscheinend noch viel zuwenig Gedanken gemacht hat. Schätzungen zufolge sind in Deutschland mehr als 1,5 Millionen Fotovoltaikanlagen installiert. Davon dürften etwa 10 % Dünnschicht-Solarzellen mit Cadmiumtellurid aufweisen. Insgesamt sind dies rund 150.000 Anlagen mit gefährlichem Inhalt. Spätestens in ca. 10-15 Jahren wird sich die Frage stellen, wie man mit diesen tausenden Tonnen giftigen Sondermülls fertigwerden will. Eine Deponierung ist nicht ratsam. Ob die von der Solarindustrie versprochenen Recyclingpfade dann wirklich verfügbar und vor allem auch finanzierbar sein werden, darf angesichts der desolaten Situation der Branche bezweifelt werden. Wenn die Hausbesitzer dann auf dem Problem sitzenbleiben, ist mit einer Zunahme illegaler „Entsorgungsaktionen“ zu rechnen.

Ein weiteres Problem ist Feuer. Starke elektrische Ströme, ständig wechselnde Temperaturen sowie Witterungseinflüsse führen zur Gefahr von Bränden in Fotovoltaikanlagen. Immer wieder weigern sich Feuerwehren wegen der Gefahr elektrischer Schläge, Brände an Häusern mit Solardächern zu löschen. Sind auf dem Dach CdTe-Solarzellen verbaut, so entstehen Gesundheitsgefahren für Nachbarn sowie Entsorgungsprobleme bezüglich des verseuchten Brandschutts, der auf Sondermülldeponien entsorgt werden sollte. Wer wird für die Kosten aufkommen?

### Quellen

[BSW] Cadmium-Tellurid (CdTe) Photovoltaiktechnologie. Bundesverband Solarwirtschaft e.V., März 2009, [www.solarwirtschaft.de](http://www.solarwirtschaft.de)



[CADM] Hillenbrand, T.; Marscheider-Weidemann, F.; Strauch, M.; Heitmann, K.: Forschungsvorhaben "Emissionsminderung für prioritäre und prioritäre gefährliche Stoffe der Wasserrahmenrichtlinie"

[EWG]

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31991L0338:DE:HTML>  
abgerufen am 22.6.2013

[CDTE]

[http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty\\_DE\\_CB5130942.htm](http://www.chemicalbook.com/ChemicalProductProperty_DE_CB5130942.htm)  
abgerufen am 26.6.2013

[FELL]

<http://www.finanznachrichten.de/nachrichten-2010-06/17045239-gruene-gegen-cadmium-verbot-bei-solarzellen-003.htm>  
abgerufen am 22.6.2013

[STEI] Steinberger, H.: Health, Safety and Environmental Risks from the Operation of CdTe and CIS Thin-film Modules. Progress in photovoltaics: Research and applications. Prog. Photovolt. Res. Appl. 6, 99±103 (1998).

[VERB]

<http://www.compliancemagazin.de/printable/gesetzstandards/europa/europaeische-kommission/europaeische-kommission260511.html>  
abgerufen am 26.6.2013

[WICA] <http://de.wikipedia.org/wiki/Cadmiumtellurid> abgerufen am 26.6.2013

[WIKI] <http://de.wikipedia.org/wiki/Cadmium> abgerufen am 24.6.2013

[WISS] <http://www.solar-und-windenergie.de/blog/?p=799> abgerufen am 26.6.2013

Veröffentlicht in Allgemein

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de_de)> ,

Gesundheit

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/gesundheitsgefahrung/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/gesundheitsgefahrung/?lang=de_de)> ,

Grundlagenwissen

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de_de)> , Zahlen  
in der Presse

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/zahlen-in-der-presse/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/zahlen-in-der-presse/?lang=de_de)>

| Schreibe einen Kommentar

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/27/cadmium-das-gute-gift-und-die-grunen/#comments>>

**Waadtländergemeinden Dailens und Oulens wollen keine Windkraftwerke**

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/10/waadtländergemeinden-dailens-und-oulens-wollen-keine-windkraftwerke/>>

10. Juni 2013

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/10/waadtländergemeinden-daillens-und-oulens-wollen-keine-windkraftwerke/>>

| Autor: Christof Merkli

<<http://www.windland.ch/wordpress/author/christof-merkli/>>

PDF Online <<http://de.pdf24.org> >   Sende Artikel als PDF

<<http://en.pdf24.org>>

## **Klare Ablehnung einer unnützen aber umso schädlicheren Technologie**

Die Erleichterung ist greifbar. Obwohl die Abstimmung nur konsultativen Charakter hatte, lehnte eine überwältigende Mehrheit der betroffenen Bevölkerung den Bau von 10 Windturbinen mit einer Gesamthöhe von 180 Meter klar ab.

Wie die Internetplattform "La Côte"

<<http://www.lacote.ch/fr/regions/vaud/daillens-et-oulens-refusent-le-projet-de-parc-eolien-2138-1192891>>

berichtet, äusserten sich die Stimmbürger in Daillens mit 78,3% der Stimmen und in Oulens mit 85,4% der Stimmen den Windpark klar gegen den Bau eines Windparks auf ihrem Gemeindegebiet. Die Stimmbeteiligung betrug beachtliche 74,3% in Daillens und 83,2% in Oulens.

Nur konsultativ aber dermassen klar, dass ...

Es wird wohl keinem vernünftigen Politiker in den Sinn kommen, hier eine Bewilligung für Windkraftanlagen erteilen zu wollen. Das Projekt ist damit auf lange Zeit gestorben. Die Situation zeigt einmal mehr, wie komplett unrealistisch es ist, mit Windkraftwerken Strom erzeugen zu wollen. Die betroffenen Menschen in Daillens und Oulens haben erkannt, dass sie durch den Bau dieser Anlagen in ihrer Lebensqualität zu stark eingeschränkt würden. Vor allem, wenn man bedenkt, wie unverhältnismässig schlecht das Aufwand-Ertragsverhältnis von Windkraftwerken weltweit aussieht.

## **Luc Recordon wollte damit Kernkraft ersetzen**

Wie früher schon berichtet, wollte der grüne Waadtländer Ständerat Luc Recordon mit seinem grossartigen Rechenfehler

<<http://www.windland.ch/wordpress/2011/04/29/wer-hat-hier-keine-ahnung-monsieur-recordon/>>

die von seinen Genossen gehassten Kernkraftwerke ersetzen. Wie komplett unrealistisch solche Träumereien sind, haben wir hier schon vor Jahren im Detail nachgewiesen. Solche Phantastereien grüner und linker Politik sind es, die die Bevölkerung am Ende davon überzeugt hat, dass es so nicht funktioniert, wie Rudolf Rechsteiner (Vorbeter des grünen Evangeliums), Beat Jans, Eric Nussbaumer (Präsident Energiekommission NR), Robert Cramer, Isabelle Chevalley (Präsidentin der Windradlobby Schweiz) und Bastien Girod (Vizepräsident Suisse Eole) sich das vorstellen. Die Hampelmänner und Hampelfrauen der Windradlobby <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/12/08/die-hampelmänner-und-hampelfrauen-der-windradlobby-schweiz/>>

wurden einmal mehr auf den Boden der Realität zurückgeholt. Es ist nicht anzunehmen, dass obige Personen daraus auch nur ein Quentchen Erkenntnis oder gar Selbstkritik anerkennen würden. Es geht in der Debatte um grüne

Energie schon lange nicht mehr um Erkenntnis, sondern lediglich um den gesellschaftlichen Umbau und die Zerstörung unserer wirtschaftlichen Prosperität mittels der Verteuerung und Verknappung von Energie.

Veröffentlicht in Allgemein

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de_de)>,

Fanatismus der Ökofundamentalisten

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/fanatismus-der-okofundis/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/fanatismus-der-okofundis/?lang=de_de)>

| Schreibe einen Kommentar

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/10/waadtländergemeinden-dailens-und-oullens-wollen-keine-windkraftwerke/#comments>>

Gemeinde Oberhof verkauft ihre Seele an die Windradlobby

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/10/gemeinde-oberhof-verkauft-ihre-seele-an-die-windradlobby/>>

10. Juni 2013

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/10/gemeinde-oberhof-verkauft-ihre-seele-an-die-windradlobby/>>

| Autor: Christof Merkli

<<http://www.windland.ch/wordpress/author/christof-merkli/>>

PDF Freeware <<http://de.pdf24.org> >   Sende Artikel als PDF

<<http://en.pdf24.org>>

Der Vertrag mit der Betreiberin des geplanten Windparks "Burg" war von Anfang an umstritten. Experten haben den Vertrag als "juristisch äusserst bedenklich" bezeichnet. An der Gemeindeversammlung diesen Frühling wurde der Vertrag denn auch erwartungsgemäss abgelehnt.

### **Referendum mit 177 Unterschriften**

Die Befürworter, gesponsort und medial unterstützt durch die Vertreter der Windradlobby, haben darauf die Stimmbürger des Dorfes bearbeitet. Mit den üblichen Falschinformationen und Schönfärbereien, wie sie im Umfeld solcher windkraftkritischen Abstimmungen weltweit beobachtet werden können, wurden die notwendigen Unterschriften für ein Referendum zusammengebracht.

### **Die Windradlobby gewinnt mit fragwürdigen Methoden**

Der stark befangene Gemeinderat der Gemeinde Oberhof

<[http://www.oberhof.ch/de/politik/behoerden/welcome.php?amt\\_id=4435](http://www.oberhof.ch/de/politik/behoerden/welcome.php?amt_id=4435)>

führte die Abstimmung mit befremdlichen Methoden durch. In den

Abstimmungsunterlagen fanden sich lediglich befürwortende Informationen

zum Windpark. Die Gegner des Windparks wurden kaltschnäuzig ignoriert.

Plakate der Gegner wurden reihenweise zerstört. Cornelius Andreaus,

Initiant der Initiative "Windkraftmoratorium" und Einwohner von Oberhof,

hat daraufhin Beschwerde beim Kanton erhoben. Das knappe

Abstimmungsergebnis (167 Befürworter gegen 130 Gegner) wird nun wohl zu

weiteren Diskussionen Anlass geben. Der Beschwerdeführer verlangt die

Wiederholung der Abstimmung unter fairen Bedingungen. Der Ball liegt nun

bei den kantonalen Behörden.

Veröffentlicht in Allgemein

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/allgemein/?lang=de_de)>,

Fanatismus der Ökofundamentalisten

<[http://www.windland.ch/wordpress/category/fanatismus-der-okofundis/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/fanatismus-der-okofundis/?lang=de_de)>, Profiteure  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/die-profiteure-von-windkraft/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/die-profiteure-von-windkraft/?lang=de_de)>, Raumplanung  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/raumplanung/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/raumplanung/?lang=de_de)>, Wirtschaftliche Folgen  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de_de)>  
| Schreibe einen Kommentar  
<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/10/gemeinde-oberhof-verkauft-ihre-seele-an-die-windradlobby/#comments>>

- \* Home <<http://www.windland.ch/wordpress/>>
- \* Die Autoren <<http://www.windland.ch/wordpress/die-autoren/>>
- \* Rechtliche Grundlagen  
<<http://www.windland.ch/wordpress/rechtliche-grundlagen/>>

Windkraftnutzung in der Schweiz <<http://www.windland.ch/wordpress/>>

- \* Abstände  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/abstande/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/abstande/?lang=de_de)>
- \* Alternativen  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/alternativen-zu-windkraft/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/alternativen-zu-windkraft/?lang=de_de)>
- \* Arbeitsplätze  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/arbeitsplatze/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/arbeitsplatze/?lang=de_de)>
- \* Bestehende Standorte  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/bestehende-standorte-schweiz/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/bestehende-standorte-schweiz/?lang=de_de)>
- \* CO2 Debatte  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/die-co2-debatte/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/die-co2-debatte/?lang=de_de)>
- \* Fanatismus der Ökofundamentalisten  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/fanatismus-der-okofundis/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/fanatismus-der-okofundis/?lang=de_de)>
- \* Gesundheit  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/gesundheitsgefahrdung/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/gesundheitsgefahrdung/?lang=de_de)>
- \* Grundlagenwissen  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/grundlagenwissen/?lang=de_de)>
- \* Heitersberg  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/windpark-heitersberg/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/windpark-heitersberg/?lang=de_de)>
- \* Immobilienbewertung  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/immobilienbewertung/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/immobilienbewertung/?lang=de_de)>
- \* Landschaft  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/landschaft/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/landschaft/?lang=de_de)>
- \* Lärm  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/larmbelastung/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/larmbelastung/?lang=de_de)>
- \* Personen, Dialoge  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/personen-und-dialoge/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/personen-und-dialoge/?lang=de_de)>
- \* Profiteure  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/die-profiteure-von-windkraft/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/die-profiteure-von-windkraft/?lang=de_de)>

- \* Raumplanung  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/raumplanung/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/raumplanung/?lang=de_de)>
- \* Satire <[http://www.windland.ch/wordpress/category/satire/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/satire/?lang=de_de)>
- \* Schwyberg  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/rettet-den-schwuyberg/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/rettet-den-schwuyberg/?lang=de_de)>
- \* Sinnvolle Windräder  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/wo-windrader-sinn-machen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/wo-windrader-sinn-machen/?lang=de_de)>
- \* Tiere  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/vogel-fledermause/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/vogel-fledermause/?lang=de_de)>
- \* UVBs  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/umweltvertraglichkeitsberichte/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/umweltvertraglichkeitsberichte/?lang=de_de)>
- \* Windmessung  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/windmessungen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/windmessungen/?lang=de_de)>
- \* Wirtschaftliche Folgen  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/wirtschaftliche-folgen/?lang=de_de)>
- \* Zahlen in der Presse  
<[http://www.windland.ch/wordpress/category/zahlen-in-der-presse/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/category/zahlen-in-der-presse/?lang=de_de)>

Wer hat Macht über das Klima?

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/08/19/wer-hat-macht-ueber-das-klima/>>

19. August 2013

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/08/19/wer-hat-macht-ueber-das-klima/>>

| Autor: Fred F. Mueller

<<http://www.windland.ch/wordpress/author/fred-f-mueller/>>

PDF Creator <<http://de.pdf24.org>>    Sende Artikel als PDF

<<http://en.pdf24.org>>

« Ältere Artikel <<http://www.windland.ch/wordpress/page/2/>>

RSS <<http://www.windland.ch/wordpress/?feed=rss2>> Windkraftnutzung  
in der Schweiz <<http://www.windland.ch/wordpress>>

- \* Wer hat Macht über das Klima?  
<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/08/19/wer-hat-macht-ueber-das-klima/>>
- \* Wann wird die Energiewende-Blase platzen?  
<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/08/07/wann-wird-die-energiewende-blase-platzen/>>
- \* Ein paar Hintergrundinformationen zur Tiefengeothermie  
<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/27/ein-paar-hintergrundinformationen-zur-tiefengeothermie/>>
- \* Zauberlehrlinge in Aktion  
<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/26/zauberlehrlinge-in-aktion/>>
- \* NGO's: Die Meister des sanften Würgegriffs  
<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/16/ngos-die-meister-des-sanften-wurdegriffs/>>
- \* Die Römer, kurz vor dem Ende eines Weltreichs  
<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/13/die-romer-kurz-vor-dem-ende-eines-weltreichs/>>
- \* Die Energiewende entpuppt sich als Etikettenschwindel

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/01/die-energiewende-entpuppt-sich-als-etikettenschwindel/>>

\* Cadmium: Das „gute“ Gift und die Grünen

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/27/cadmium-das-gute-gift-und-die-grunen/>>

\* Waadtländergemeinden Daillens und Oulens wollen keine Windkraftwerke

<<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/10/waadtländergemeinden-dailens-und-oulens-wollen-keine-windkraftwerke/>>

## Archive

\* August 2013 <<http://www.windland.ch/wordpress/2013/08/>>

\* Juli 2013 <<http://www.windland.ch/wordpress/2013/07/>>

\* Juni 2013 <<http://www.windland.ch/wordpress/2013/06/>>

\* Mai 2013 <<http://www.windland.ch/wordpress/2013/05/>>

\* April 2013 <<http://www.windland.ch/wordpress/2013/04/>>

\* März 2013 <<http://www.windland.ch/wordpress/2013/03/>>

\* Februar 2013 <<http://www.windland.ch/wordpress/2013/02/>>

\* Januar 2013 <<http://www.windland.ch/wordpress/2013/01/>>

\* Dezember 2012 <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/12/>>

\* November 2012 <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/11/>>

\* September 2012 <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/09/>>

\* August 2012 <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/08/>>

\* Juli 2012 <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/07/>>

\* Juni 2012 <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/06/>>

\* Mai 2012 <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/05/>>

\* April 2012 <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/04/>>

\* März 2012 <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/03/>>

\* Februar 2012 <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/02/>>

\* Januar 2012 <<http://www.windland.ch/wordpress/2012/01/>>

\* Dezember 2011 <<http://www.windland.ch/wordpress/2011/12/>>

\* November 2011 <<http://www.windland.ch/wordpress/2011/11/>>

\* September 2011 <<http://www.windland.ch/wordpress/2011/09/>>

\* August 2011 <<http://www.windland.ch/wordpress/2011/08/>>

\* Juli 2011 <<http://www.windland.ch/wordpress/2011/07/>>

\* Juni 2011 <<http://www.windland.ch/wordpress/2011/06/>>

\* Mai 2011 <<http://www.windland.ch/wordpress/2011/05/>>

\* April 2011 <<http://www.windland.ch/wordpress/2011/04/>>

\* März 2011 <<http://www.windland.ch/wordpress/2011/03/>>

\* Februar 2011 <<http://www.windland.ch/wordpress/2011/02/>>

\* Januar 2011 <<http://www.windland.ch/wordpress/2011/01/>>

\* Dezember 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/12/>>

\* November 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/11/>>

\* Oktober 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/10/>>

\* September 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/09/>>

\* August 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/08/>>

\* Juli 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/07/>>

\* Juni 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/06/>>

\* Mai 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/05/>>

\* April 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/04/>>

\* März 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/03/>>

\* Februar 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/02/>>

\* Januar 2010 <<http://www.windland.ch/wordpress/2010/01/>>

\* Dezember 2009 <<http://www.windland.ch/wordpress/2009/12/>>

\* November 2009 <<http://www.windland.ch/wordpress/2009/11/>>

Download Artikel als PDF <<http://de.pdf24.org> >

#### Liste der Sprachen

- \* de\_DE <[http://www.windland.ch/wordpress/?lang=de\\_de](http://www.windland.ch/wordpress/?lang=de_de)>
- \* Francais <[http://www.windland.ch/wordpress/?lang=fr\\_fr](http://www.windland.ch/wordpress/?lang=fr_fr)>
- \* english <[http://www.windland.ch/wordpress/?lang=en\\_us](http://www.windland.ch/wordpress/?lang=en_us)>

#### Seiten

- \* Die Autoren <<http://www.windland.ch/wordpress/die-autoren/>>
- \* Rechtliche Grundlagen  
<<http://www.windland.ch/wordpress/rechtliche-grundlagen/>>

#### Administrator

- \* Anmelden <<http://www.windland.ch/wordpress/wp-login.php>>

#### Tags

© Windkraftnutzung in der Schweiz <<http://www.windland.ch/wordpress/>>.  
Thanks to WordPress <<http://wordpress.org/>> | Design by yul.yordanov  
<<http://post-scriptum.info/>>