

„Das Gegenteil von dem, was die Umweltbewegung einst forderte“

Beim Parlamentarischer Abend der Deutschen Wildtier Stiftung am 07. November 2016 in Berlin sprach PhD Patrick Moore, Mitbegründer und langjähriger Vorsitzender der Umweltschutzorganisation Greenpeace vor 70 Politikern, Wissenschaftlern und Vertretern von Naturschutzorganisationen zum Thema Windenergie und Umweltschutz. Hier sein Vortrag:

Die Entdeckung der Windkraft

Schon seit Jahrhunderten wird die Windkraft nutzbar gemacht, etwa zum Antrieb von Schiffen. Erst mit der Erfindung der Dampfmaschine wurden die großen Handels- und Passagierschiffe mit Segelantrieb nach und nach durch kohlebetriebene Schiffe ersetzt, und auch heute noch gibt es Tausende von Sport- und Freizeitseglern.

Auch zum Betrieb von Windmühlen wurde der Wind in der Vergangenheit genutzt. Die Landschaften mit Windmühlen wurden durch die holländischen Meister bekannt, doch bereits um 500 n.Chr. nutzten die Perser Windmühlen zum Mahlen von Getreide und zum Betrieb von Wasserpumpen, gefolgt von den Chinesen etwa 700 Jahre später. Bis heute sind unzählige kleine Windmühlen in Betrieb, die Wasser aus kleinen Brunnen in die Zisternen pumpen, wo es dann den Haushalten und der Landwirtschaft zur Verfügung steht.

Heutzutage wird massiv in die Windenergie zur Stromerzeugung investiert. Weite Landstriche sind mit riesigen Windrädern zugestellt, aus einst schönen Landschaften sind Industriebrachen geworden. Dies ist das genaue Gegenteil dessen, was die Umweltbewegung einst forderte. Wenn man heute durch Deutschland fährt, fällt einem das gewaltige Ausmaß der Windparks ins Auge, die sich oft bis zum Horizont erstrecken.

Vogelschlag und Doppelmoral

Unter dem Aspekt des Naturschutzes ist der Haupteinwand gegen die Windenergie die große Anzahl der Vögel und Fledermäuse, die jedes Jahr von Windkraftanlagen getötet werden. Schätzungen zufolge fallen in den USA jährlich 888.000 Fledermäuse und 573.000 Vögel den Windrädern zum Opfer. Ein großer Teil davon – geschätzt etwa 88.000 – sind Greifvögel wie Adler, Falken und Eulen. Unglücklicherweise werden manche Vogelarten von den Turbinen geradezu angezogen, womöglich aufgrund der Bewegungen und Geräusche, die diese erzeugen.

Die Verteidiger der Windindustrie weisen gerne darauf hin, dass mehr Vögel von Katzen getötet werden als von Windrädern. Doch Katzen töten keine Adler, sondern umgekehrt. Windkraftanlagen gehören weltweit zu den Hauptursachen für tödliche Unfälle mit Raubvögeln.

Als 2008 in einem kanadischen Ansetzbecken für Ölsand 1.600 Enten starben, musste der Ölproduzent Syncrude drei Millionen US-Dollar Strafe zahlen. Greenpeace und die Umweltbewegung machten den Vorfall zu einem internationalen Skandal. Die durch Windkraft getöteten Vögel jedoch werden in Kanada und den USA, ebenso wie wahrscheinlich in anderen Staaten, entweder ignoriert oder explizit von Wildtier-Schutzprogrammen ausgenommen. Ein Erlass von Präsident Obama aus dem Jahr 2013 erlaubte es Windparkbetreibern, Vögel straffrei zu töten. 2015 wurde der Erlass von Gerichten außer Kraft gesetzt, jedoch die Neufassung aus dem Jahr 2016 befreit die Windparks wieder von der Haftung für den Tod Hunderttausender Vögel. Von der Umweltbewegung wird dieses Thema schmäählich ignoriert.

Der Preis der Windenergie

Der hohe Preis der Windenergie wird von der Erneuerbaren-Energie-Industrie zwar heruntergespielt, doch es ist offensichtlich, dass ohne das massive Eingreifen in den Markt die derzeit bestehenden Windparks in vielen Ländern niemals gebaut worden wären. Bis heute wurde mehr als eine halbe Billion US-Dollar in die Windenergie investiert. Die wirtschaftlichen Bedingungen für diese Investitionen wurden vor allem durch folgende Maßnahmen geschaffen:

- direkte Subventionen, darunter eine Preis- und Gewinngarantie, üblicherweise für 20 Jahre
- Steuererleichterungen, etwa durch die Möglichkeit, Ausgaben mit Einnahmen zu verrechnen, sowie beschleunigte Abschreibungsmöglichkeiten
- Die Verpflichtung von Stromversorgern, die erzeugte Windenergie abzunehmen, auch wenn günstigerer Strom zur Verfügung steht
- die Festlegung von Windenergiezielen, etwa in Form eines bestimmten Prozentsatzes an Windenergie bei der zukünftig erzeugten Strommenge

All diese Maßnahmen sorgen dafür, dass Geld in den Bau von Windparks fließt, die andernfalls nie gebaut würden.

Eine Metastudie von unabhängigen Forschern in den USA ermittelte, dass die tatsächlichen Kosten für Windenergie um 48 % höher sind, als von ihren Befürwortern behauptet wird. Einer anderen unabhängigen Studie zufolge liegen die tatsächlichen Kosten anderthalbfach bis doppelt so hoch wie die Schätzungen, mit denen die US-Behörden arbeiten.

Einerseits behauptet die Windenergiewirtschaft, Windenergie sei „billiger als Kohlestrom“, während sie andererseits darauf besteht, dass sie Steuerabschreibungen, gewaltige Subventionen und Abnahmeverpflichtungen braucht, um Windkraftanlagen zu bauen und zu betreiben.

CO2-Ausstoß nimmt weiter zu

Das Hauptargument für den Bau von Wind- und Solarenergieanlagen ist die

Reduzierung des CO₂ (Kohlendioxid)-Ausstoßes. Diese Strategie – in Deutschland Energiewende genannt – ist aber in Wirklichkeit nicht sinnvoll, und zwar aus den beiden folgenden Gründen:

Zunächst einmal hat der Ausbau der erneuerbaren Energien, trotz der über 30 Milliarden, die allein an Subventionen dafür geflossen sind, in den letzten Jahren in Deutschland nicht zu einer Reduzierung des CO₂-Ausstoßes geführt. Dies legt den Schluss nahe, dass der Anteil an nicht ununterbrochen verfügbaren Energiequellen, der landesweit vom Stromnetz aufgenommen werden kann, begrenzt ist. Der Einsatz von Kohle hat zugenommen, weil Erdgas immer unwirtschaftlicher geworden ist, seit die Gesetze des Marktes durch Subventionen und Abnahmeverpflichtungen außer Kraft gesetzt wurden.

Nebenbei bemerkt ist eine weitere Reduzierung des CO₂-Ausstoßes schlicht undenkbar, wenn die verbliebenen Atomreaktoren in Deutschland tatsächlich bis 2022 abgeschaltet werden. Atomenergie liefert 15 % der Grundlast an Strom. Die – nur schwankend verfügbaren – erneuerbaren Energien können dies niemals leisten. Angesichts der Tatsache, dass auch die Möglichkeiten, Wasserkraft zur Stromerzeugung zu nutzen, begrenzt sind, scheint es, als wären Kohle oder Erdgas die einzig verbliebenen Alternativen zur Atomenergie.

Gefährliche Erderwärmung?

Das wichtigste Ziel der Energiewende ist die Reduzierung der Treibhausgasemissionen, aus Sorge um gefährliche Klimaveränderungen. Die Tatsache, dass erneuerbare Energien diese Reduzierung über einen bestimmten Prozentsatz hinaus nicht bewirken können, sollte jedoch den Sinn von weiteren Ausgaben öffentlicher Gelder für Technologien, die ihrem Wesen nach schwankend sind, in Frage stellen.

Doch es gibt einen weiteren, wichtigeren Grund, die umfassend auf die Reduzierung des CO₂-Ausstoßes gerichtete Politik zu hinterfragen. Es ist unbestritten, dass der vom Menschen durch die Verbrennung fossiler Treibstoffe verursachte CO₂-Ausstoß die Ursache für den erheblichen Anstieg der Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre (von 280 auf 400 ppm) seit dem Beginn der industriellen Revolution darstellt. Viele unabhängige Wissenschaftler, zu denen auch ich gehöre, sind jedoch zu dem Schluss gekommen, dass die absehbaren CO₂-Emissionen nicht zu einem gefährlichen globalen Temperaturanstieg führen werden. Ganz im Gegenteil: Die leichte Erderwärmung, die sich in den letzten 300 Jahren seit dem Temperaturtief der Kleinen Eiszeit vollzogen hat, hat sich sogar vorteilhaft ausgewirkt, und sie wird dies auch in Zukunft tun.

Derzeit ist eine machtvolle Annäherung von Interessen innerhalb der Eliten zu beobachten. Die Umweltbewegung, die Medien, viele Politiker, grüne Unternehmen sowie Wissenschaftler, die von öffentlicher Förderung abhängen – sie alle verbreiten die Erzählung von der gefährlichen, menschengemachten Klimaveränderung.

Klima und Erdgeschichte

Ich werde Ihnen nun kurz einige Diagramme und Bilder zeigen, die Sie vielleicht noch

nie gesehen haben.

Wir verfügen mittlerweile über ein relativ gesichertes Wissen über die globalen Temperatur- und CO₂-Werte der vergangenen 500 Millionen Jahre. Es ist offensichtlich, dass die beiden Werte in diesem Zeitraum in keinem direkten kausalen Zusammenhang miteinander stehen. Oft korrelieren sie nicht einmal miteinander, sondern entwickeln sich über Zigmillionen Jahre in unterschiedliche Richtungen.

Dazu ein scherzhafter Vergleich: Speiseeiskonsum und Haiattacken hingegen korrelieren übrigens fast perfekt miteinander. Dies nur als Beispiel dafür, dass Korrelation nicht gleich Kausalität ist. In diesem Fall werden sowohl der Speiseeiskonsum als auch die Haiangriffe von einer dritten gemeinsamen Variablen bestimmt, nämlich der Lufttemperatur.

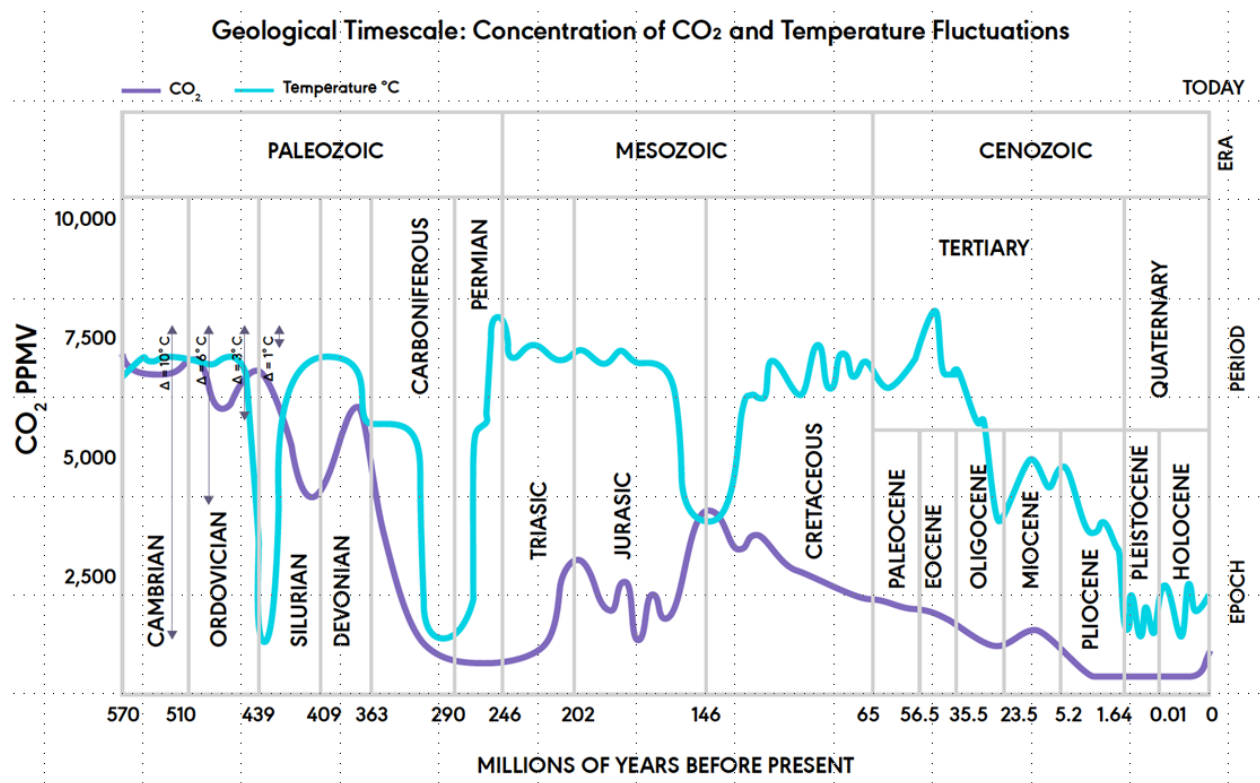


Abbildung 1: Folie 29 aus Vortrag von Patrick Moore, PhD vom 07.11.2016, Berlin

Die Erde befindet sich derzeit – hoffentlich – am Ende einer seit 50 Millionen Jahren andauernden Abkühlungsphase. Vor der Vergletscherung der Antarktis und der pleistozäischen Eiszeit war die Erde fast 300 Millionen Jahre völlig eisfrei.

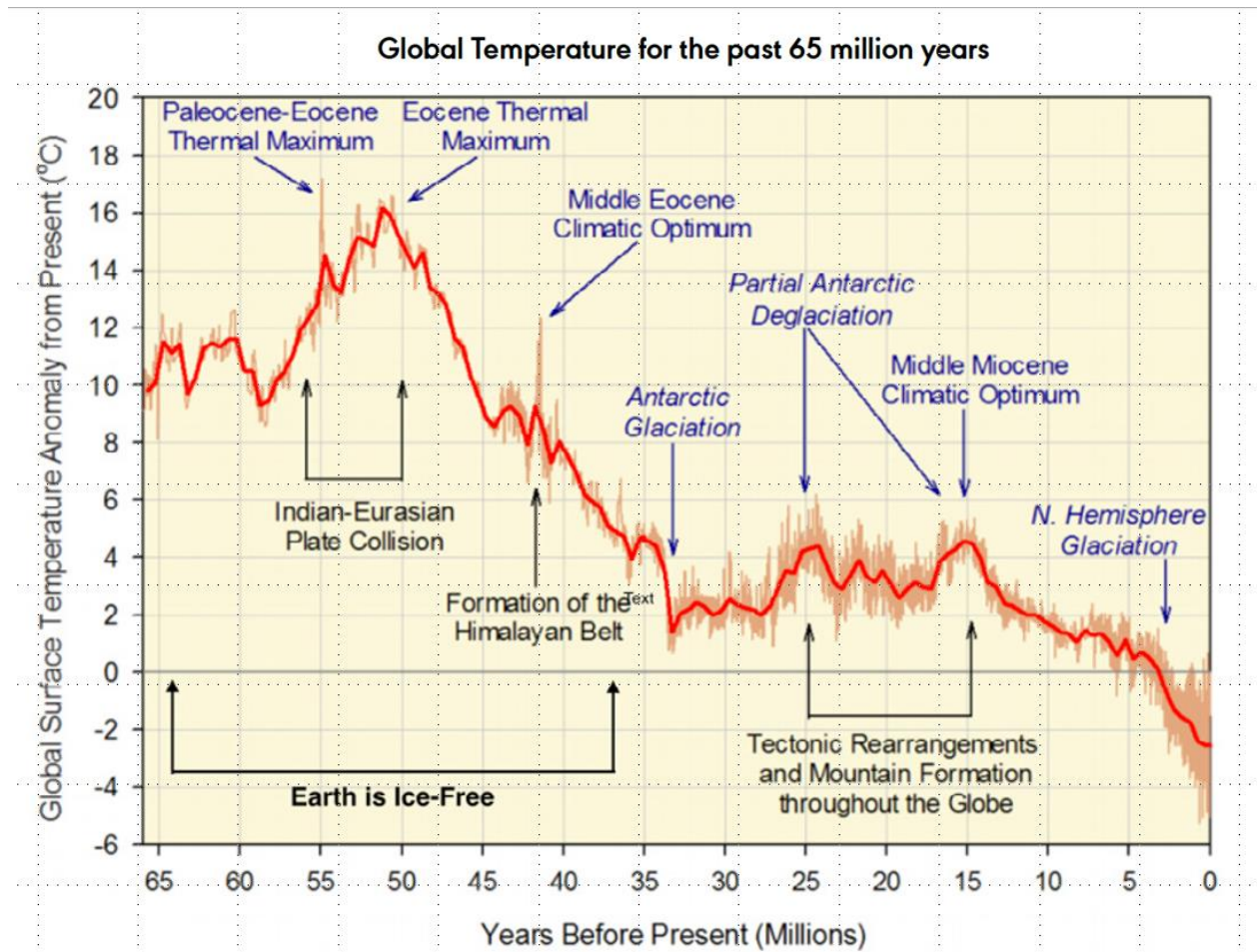


Abbildung 2 Folie 31 aus Vortrag von Patrick Moore, PhD vom 07.11.2016, Berlin

Die Eisbohrkerne aus der antarktischen Forschungsstation in Wostok liefern eindeutige Beweise für eine Ursache-Wirkung-Beziehung zwischen Temperatur und CO₂-Gehalt der Luft in diesem Zeitraum. Allerdings hinken die CO₂-Schwankungen den Temperaturschwankungen um durchschnittlich 800 Jahre hinterher. Es sind daher die 100.000jährigen Temperaturzyklen, die die Veränderungen im CO₂-Gehalt bewirken, indem die Weltmeere CO₂ freisetzen und binden, während sich die Erde erwärmt und abkühlt. Dies war der grundlegende Schwindel in Al Gores Film „An Inconvenient Truth“.

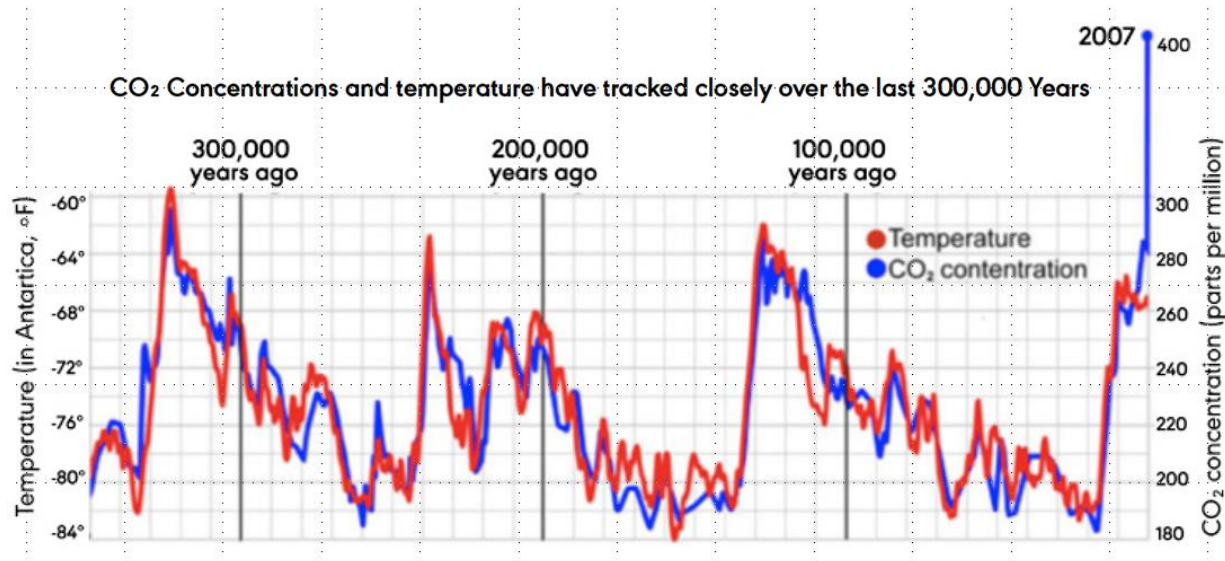


Abbildung 3 Folie 32 aus Vortrag von Patrick Moore, PhD vom 07.11.2016, Berlin

Ursache und Wirkung

Wenn man die Wostok-Daten für einen kürzeren Zeitraum untersucht, stellt man fest, dass der CO₂-Wert den Temperaturveränderungen folgt. Und bekanntlich kommt die Wirkung nie vor der Ursache.

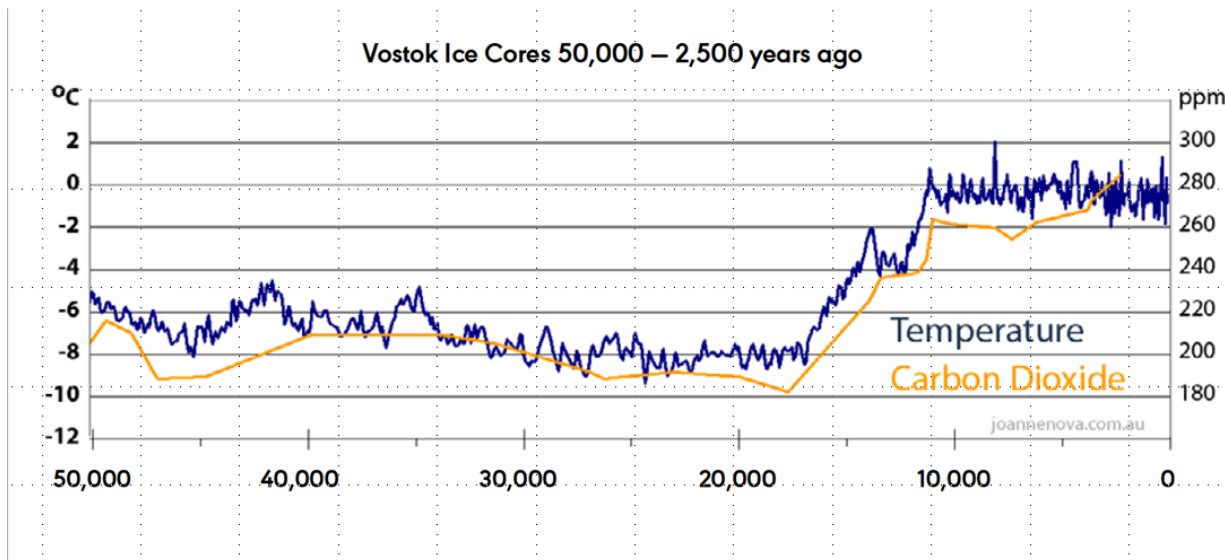


Abbildung 4 Folie 33 aus Vortrag von Patrick Moore, PhD vom 07.11.2016, Berlin

Die am weitesten zurückreichende durchgehende Temperaturaufzeichnung aus Mittelengland zeigt einen langsamen und stetigen Temperaturanstieg seit etwa 1700 und bis zur Gegenwart, also lange vor dem erheblichen CO₂-Ausstoß durch den Menschen. Warum also folgt die Temperaturkurve nicht der CO₂-Emissionskurve, wenn die beiden so eng verbunden sind?

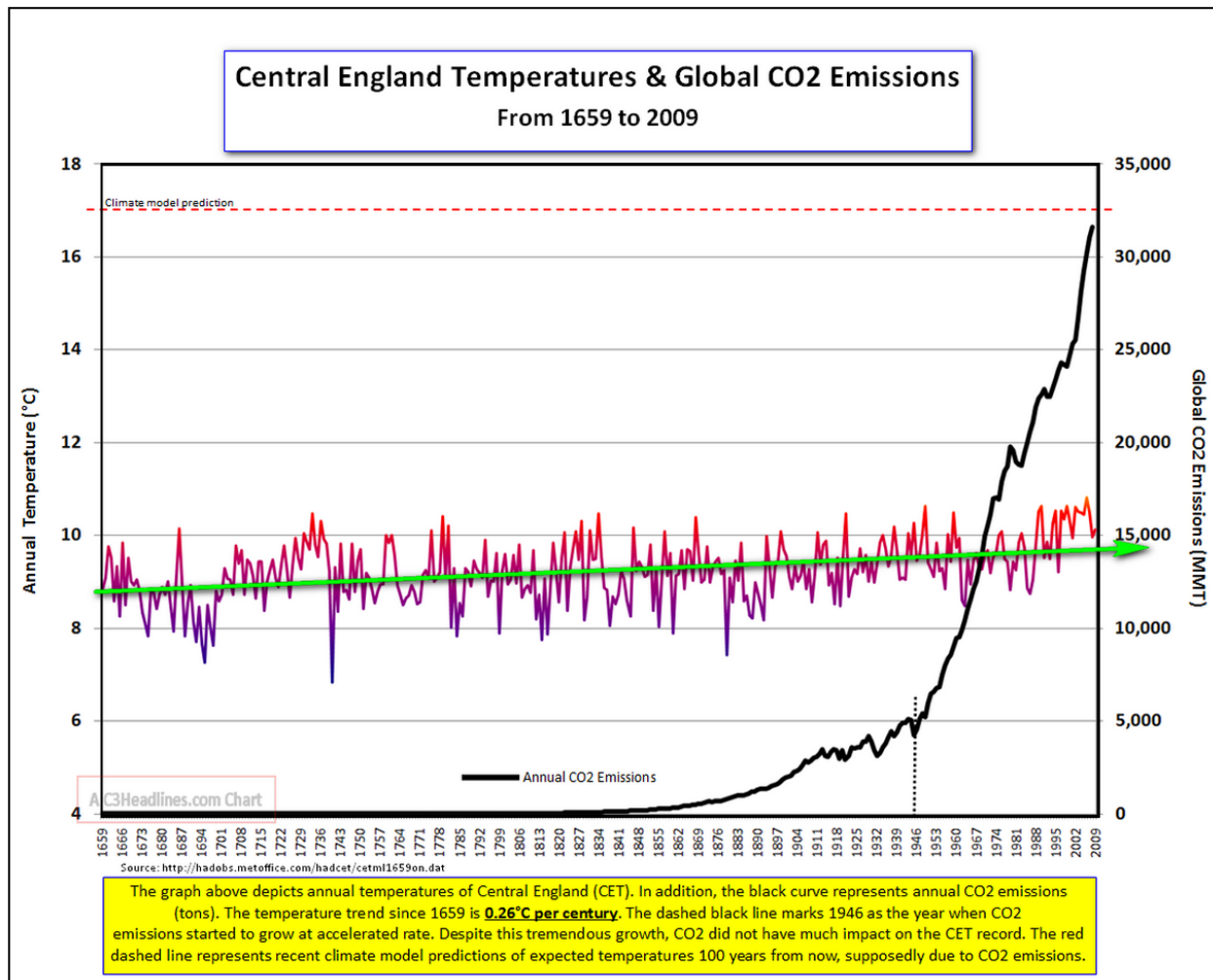


Abbildung 5 Folie 34 aus Vortrag von Patrick Moore, PhD vom 07.11.2016, Berlin

Willie Soon vom Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics hat deutlich gezeigt, dass die globalen Temperaturveränderungen viel stärker mit der Sonnenaktivität korrelieren als mit dem CO2-Gehalt in der Atmosphäre. Dafür wurde er viel geschmäht.

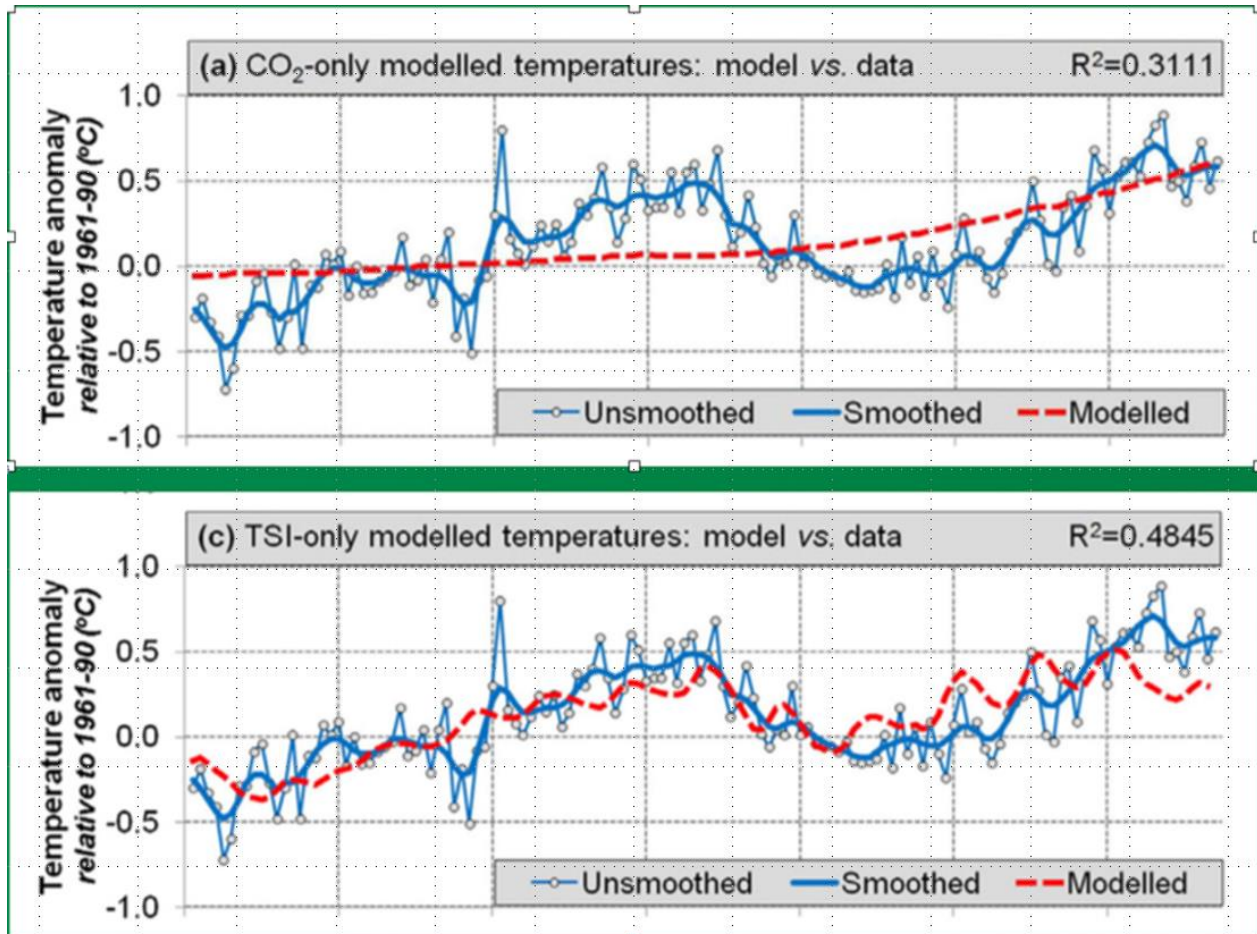


Abbildung 6 Folie 35 aus Vortrag von Patrick Moore, PhD vom 07.11.2016, Berlin

Die CO₂-Werte in der Atmosphäre sanken seit 500 Millionen Jahren, und insbesondere in den vergangenen 150 Millionen Jahren. Auf dem Höhepunkt der letzten großen Vergletscherung, vor 18.000 Jahren, fiel der CO₂-Gehalt auf 180 ppm, nur 30 ppm über dem Wert, der für Pflanzen tödlich ist. Fossilienfunde zeigen, dass die Pflanzen zu dieser Zeit stark verkümmert waren.

Die Hauptursache für den Rückgang des CO₂-Gehalts in der Atmosphäre liegt in dem Entstehen kohlestoffhaltiger Gesteine wie Kalkstein und Marmor durch das Verkalken von Meereslebewesen wie Schalentieren, Korallen und Plankton, die sich als Sedimente auf dem Meeresboden abgelagert haben. In der Erdkruste lagern schätzungsweise 100.000.000 Milliarden Tonnen kohlenstoffhaltiges Gestein. Der gesamte Kohlenstoff in diesem Gestein stammt aus der Erdatmosphäre.

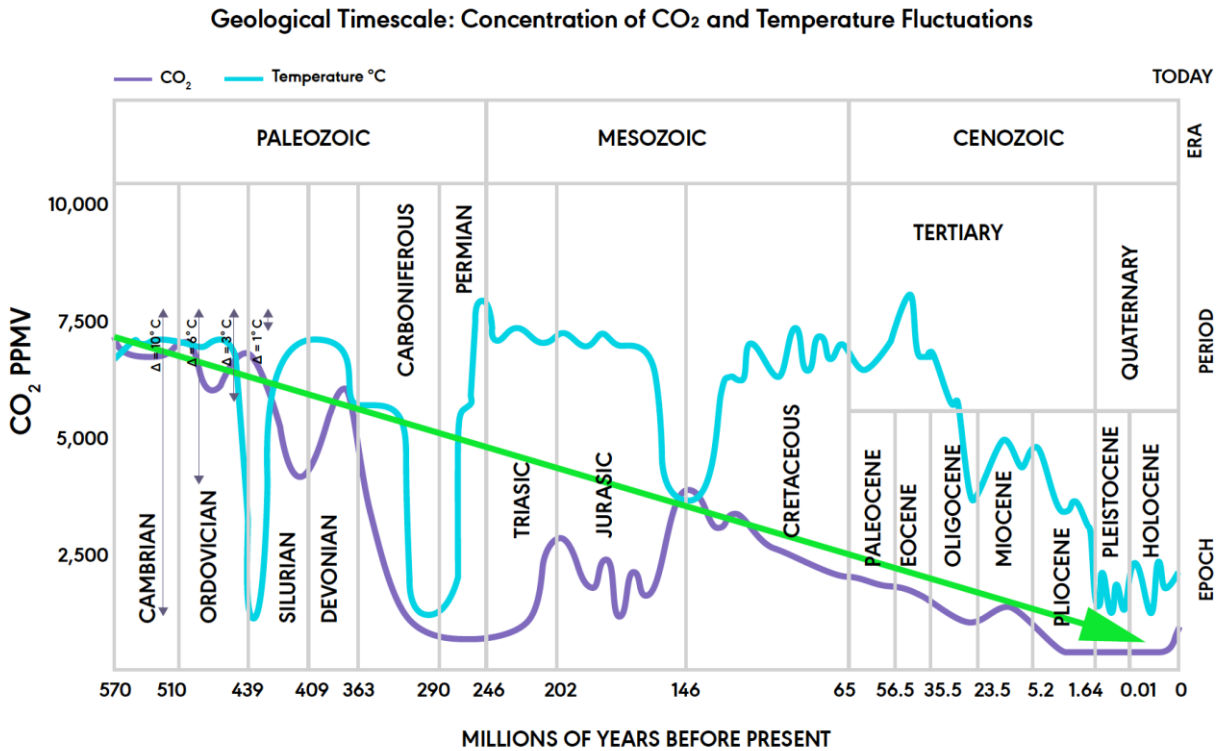


Abbildung 7 Folie 36 aus Vortrag von Patrick Moore, PhD vom 07.11.2016, Berlin

Ohne den ausgleichenden Eingriff des Menschen in den Kohlenstoffhaushalt der Erde würde der CO₂-Gehalt immer weiter sinken. In zwei Millionen Jahren wäre ein Wert erreicht, in dem das Pflanzenwachstum unmöglich ist, und mit weiter sinkendem CO₂-Gehalt würde alles Leben auf der Erde aussterben.

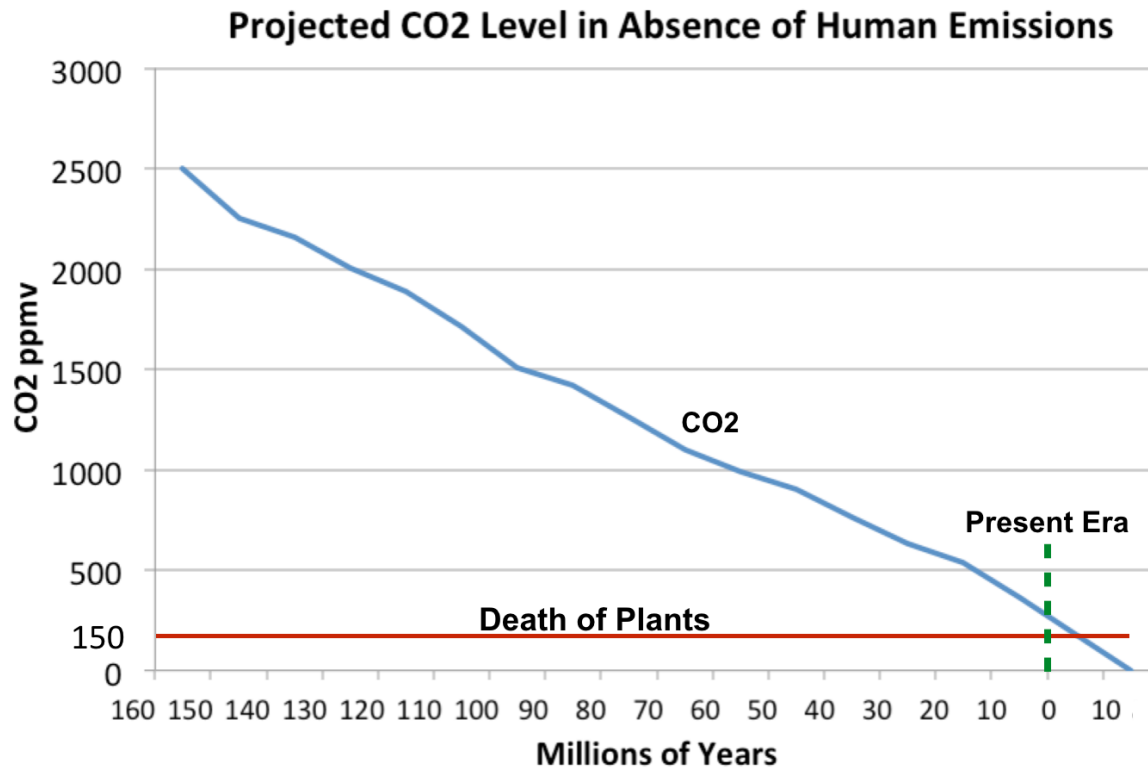


Abbildung 8 Folie 39 aus Vortrag von Patrick Moore, PhD vom 07.11.2016, Berlin

Wärmer und grüner

Es ist bekannt, dass bei einem Anstieg des CO₂-Gehalts in der Luft das Pflanzenwachstum zunimmt, auch das der Bäume und der Nutzpflanzen. Aus diesem Grund führen Treibhausgärtner auf der ganzen Welt ihren Treibhäusern CO₂ zu, um eine 30- bis 60-prozentige Ertragssteigerung zu erzielen. Ein Anstieg des CO₂-Gehalts in der Atmosphäre wird also dazu beitragen, die Weltbevölkerung zu ernähren und die Wüsten ergrünen zu lassen.

Das Ergrünen der Erde hat längst seinen Anfang genommen. Studien unter anderem aus Australien, Deutschland, den USA und Kanada beweisen dies – im Gegensatz zu der Hypothese von der Gefährlichkeit der Erwärmung, die bislang unbewiesen ist. Man beachte, dass vor allem die trockensten Regionen – in West-Australien, Westindien, der afrikanischen Sahelzone und den Great Plains in Nordamerika – ergrünen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Pflanzen bei einem höheren CO₂-Gehalt Wasser gründlicher verwerten. Aus diesem Grund wird zusätzliches CO₂ von Vorteil sein, selbst wenn es neben seinem positiven Effekt auf das Pflanzenwachstum eine gewisse Erwärmung mit sich bringt.

Greening of the Earth due to more CO₂ in the atmosphere

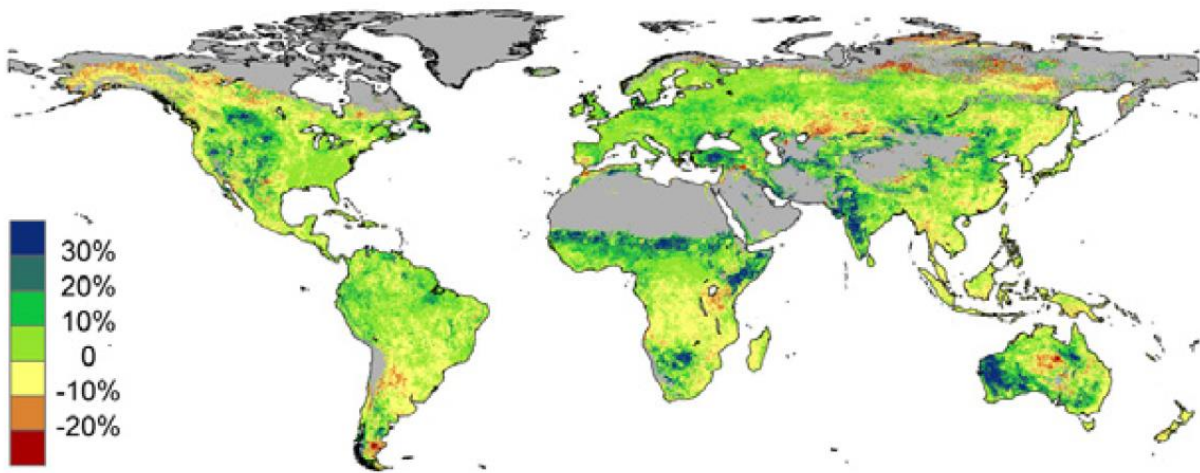


Abbildung 9 Folie 41 aus Vortrag von Patrick Moore, PhD vom 07.11.2016, Berlin

Wenn man mich nach meiner Meinung zur Wind- und Solarenergie fragt, antworte ich gerne: „Sie werden in Frieden rosten.“ Diese Technologien sind teuer, unzuverlässig und stehen einer vernünftigen Energieversorgung entgegen. Künftige Investitionen sollten sich jedoch auf Technologien richten, die kosteneffizient, zuverlässig und miteinander kompatibel sind.