Das Umweltbundesamt – staatlich verordnete Klima-Doktrin. Faktencheck zur UBA-Broschüre “Und sie erwärmt sich doch“ Zweiter Teil

geschrieben von Lüdecke | 2. Juni 2013

Was trägt die Sonne zu Klimaänderungen bei?

(Kap. 6 der UBA Schrift): Die UBA Aussage “*Der größte Teil der globalen Erwärmung im Laufe der vergangenen 50 Jahre wurde nach heutigem Stand der Wissenschaft durch die steigenden Konzentrationen von Treibhausgasen in der Atmosphäre verursacht‘*, ist an Hand der Fachliteratur nicht zu belegen und infolgedessen wohl frei erfunden. Von einem solchen Stand der Wissenschaft ist nichts bekannt. Entsprechend hat das UBA auch keine seriöse Quelle für diese Behauptung aufführen können.
In der Frage des Sonneneinflusses auf die Klimaentwicklung gehen das UBA, wie auch das IPCC, selektiv vor. Wie auch das IPCC bevorzugt das UBA, ohne dafür fachlich stringente Argumente angeben zu können, die AGW-Hypothese und verwirft alle anderen Hypothesen. Es ist nur vordergründig korrekt, dass die relativ geringfügige Variation der Sonnenleuchtkraft als Ursache für Klimaänderungen kaum in Frage kommt, weil Sekundäreffekte außer Acht gelassen werden.
Die Änderung des Sonnenmagnetfeldes, das über die Kette der kosmischen Strahlung und der Wassertröpfchenbildung (Wolken) das Klimageschehen beeinflusst, wird vom UBA und auch vom IPCC ausser acht gelassen. Eine ausführliche Zusammenstellung der zugehörigen wissenschaftlichen Fachliteratur ist im Buch von Vahrenholt/Lüning “Die kalte Sonne“ zu finden. Auch der Klimaeinfluss des Sonnenmagnetfeldes ist nur eine Hypothese. Sie wird zur Zeit intensiv untersucht – u.a. auch am CERN mit dem Cloud-Projekt (hier) – und kann Teilergebnisse vorweisen. Dass das UBA diese Hypothese verschweigt, belegt unwissenschaftliches Selektieren.

Änderungen der Gletschermassen

(Kap. 10 der UBA Schrift): Die selektiv ausgewählte sommerliche Abnahme der arktischen Meereisfläche wird nicht nur vom UBA als Beleg für eine ungewöhnliche globale Erwärmung angeführt, obwohl überall auf der Welt Gletschereis im Sommer abtaut. Dieses Argument hat zuerst einmal nichts mit einem anthropogenen Klimaeinfluss zu tun, denn Änderungen der

Gletschermassen bestimmt seit Urzeiten die Natur. Es ist zu vermuten, dass dieser falsche Schluss dem Laien suggeriert werden soll. Da in den Medien, aber auch vom UBA mit besonderer Betonung auf das arktische Meereis abgehoben wird, sind doch einige Details zu behandeln.
Das relativ dünne Meereis der Arktis – der Unterschied zum arktischen Gletschereisvolumen, aber auch zum dicken Packeis und zu Eisbergen wird dabei im Allgmeinen verschwiegen – verschwindet weitgehend im Sommer und kommt im Winter wieder (hier). Es handelt sich um jahreszeitliche Schwankungen und um Wetterverhältnisse, die nichts mit den riesigen Eisvolumina der Arktisgletscher zu tun haben, wie sie zum Beispiel in einem ZEIT-Artikel angesprochen werden (hier). Das klimatisch maßgebende Eisvolumen des grönländischen Festlandgletschers beträgt rund 3 Millionen Kubikkilometer, das mit den Jahreszeiten schwankende Meereis wird vom UBA mit ca. 5000 Kubikkilometern angegeben. Dies ist ein vernachlässigbarer Bruchteil der Grönlandgletschereismasse. Die Aussage des UBA zum arktischen Meereis und Eises der Antarktis ist daher grob irreführend. Zur Problematik des Arktiseises kann am besten der renommierte Polarforscher Prof. Heinz Miller (AWI) Auskunft geben. Die ZEIT vom 7.6.2007 schrieb über seine Forschungsaktion 2006 Folgendes (hier):
Im November 2006 veröffentlichten über 80 Mitglieder des Europäischen Bohrprojekts Epica (European Project for Ice Coring in Antarctica), darunter die Bremerhavener, eine wichtige Entdeckung: Zwischen Nord- und Südpol schwingt eine Klimaschaukel. Steigen in Grönland die Temperaturen, dann sinken sie in der Antarktis – und umgekehrt. Globale Meeresströme transportieren gewaltige Wärmemengen von Pol zu Pol. "Wir konnten die Klimaschaukel äußerst präzise nachweisen und das Klima über 860.000 Jahre rekonstruieren", berichtet Miller.
In diesem Zeitraum schwankte es heftig. "Es gab acht Kalt-Warmzeit-Zyklen", sagt er. Dabei reagierte der Nordpol (mit Temperaturänderungen bis zu 15 Grad in 20 Jahren) viel sprunghafter als der stabile Kälteklotz in der Antarktis, der 90
Prozent allen Eises birgt. Diese Daten von Nord- und Südpol widerlegen düstere Prophezeiungen, der Meeresspiegel könne in kurzer Zeit um mehrere Meter ansteigen. "Bis das Grönlandeis schmilzt, vergehen mehr als tausend Jahre", versichert Miller. Denn es war in der Vergangenheit auch deutlich wärmer als heute, ohne dass die riesigen Gletscher verschwanden. Auch die Befürchtung, der aktuelle Klimawandel lasse das Treibhausgas Methan aus Sümpfen und Meeren ausgasen und das Klima "kippen", finden die Glaziologen nicht bestätigt: "Wir sehen auch in wärmeren Zeiten keinen entsprechenden Anstieg des Methans." ähnlich wie bei den Eisbären unterscheidet sich die reale Welt von der gefühlten medialen Wirklichkeit. "Wer von Klimaschutz redet, weckt Illusionen", mahnt Miller zu Bescheidenheit. …Schlagworte wie Klimakollaps oder -katastrophe hält er für
irreführend.

Zum Rückzug der Alpengletscher ist anzumerken: Der Rückgang der Gletscher in den Alpen wurde schon im Jahre 1885 im Alpinen Jahrbuch

dokumentiert. Die Beobachtungen begannen in 1881, berichtet wurde von Prof. Eduard Richter aus Salzburg, sie betrafen verschiedene Gletscher in den Ötztalern, Zillertalern und die Pasterze. Man findet die genannte Zeitschrift in der Bücherei des Deutschen Alpenvereins auf der Praterinsel in München (Jahrgang 1885, Band XVI, Seite 54 bis 65). Eine Fortsetzung folgte im Jg. 1888 (Wir verdanken diese Informationen dem EIKE-Leser Dr. Lutz Niemann).
Der Glaziologe Prof. Gernot Patzelt von der Universität Innsbruck weist an Hand von Gletscherfunden wie z.B. Baumresten nach, dass in 65% der letzten 10.000 Jahre die Alpengletscher kleiner und die Temperaturen höher als heute waren. Wald ist in Höhen gewachsen, die heute noch vergletschert sind – dies ohne alles menschliche Zutun [1], (hier), (hier). Warmzeiten, in denen die Gletscher kleiner waren als heute (Hochmittelalter, Römerzeit), waren kulturelle Blütezeiten.

Die Auswirkungen von (anthropogenem) CO2

(Kap. 7, 12, 15 der UBA Schrift): Das UBA ignoriert die Rolle des CO2 für die Ernährung der Menschheit. Höhere CO2-Konzentrationen führen zu deutlich mehr Pflanzenwuchs (hier), (hier). Die von einigen Medien bevorzugte Diffamierung des Naturgases CO2 als eines vom Menschen erzeugten Schmutzgases ist absurd und falsch. Hierzu werden gerne Bilder weißer Wasserdampfwolken aus Kraftwerkskühltürmen oder gar Rußwolken aus Fabrikschloten gezeigt, beide haben mit dem unsichtbar-durchsichtigen CO2 überhaupt nichts zu tun. CO2 wird bei allen Verbrennungsvorgängen erzeugt, biologischen und industriellen gleichermaßen (Bild 3). Ohne CO2 gäbe es kein Leben, denn CO2 ist der Hauptbestandteil der Photosynthese. Bestrebungen von sachunkundigen Bürgermeistern, eine CO2-freie Stadt oder Wirtschaft anzustreben, sind an Absurdität nicht mehr zu übertreffen.
Die Ausführungen des UBA in Kap. 12 sind grob irreführend. Ein Vergleich mit der Venusatmosphäre ist unzulässig. Dort beträgt die CO2-Konzentration über 95%, es herrschen Drücke in Bodennähe von etwa 100 bar, und die Sonneneinstrahlung ist einer kürzeren Entfernung der Venus zur Sonne wegen mehr als doppelt so stark.

Bild 3: *CO2 ist für unser aller Leben unabdingbar. Mehr CO2 lässt bei ausreichender Wasserzufuhr Pflanzen (Getreide) besser wachsen. CO2 ist weder klimaschädlich noch ein industrielles "Schmutzgas". Nebenbei: knapp 7 Milliarden Menschen atmen – der CO2-Erzeugung bei der Nahrungsmittelherstellung wegen nicht naturneutral – etwa doppelt soviel CO2 aus, wie es die weltweite Benzinverbrennung durch Autoverkehr erzeugt [2].*

In der Erdatmosphäre ist dagegen CO2 nur ein Spurengas mit heute 0,04%, und der Luftdruck beträgt bekanntlich 1 bar. Die sich aus den physikalischen Gesetzen ergebenden Auswirkungen dieser extrem unterschiedlichen Bedingungen haben so gut wie nichts miteinander zu tun und sind nicht vergleichbar. Oder anders ausgedrückt: Aus den Verhältnissen der Venus kann man nichts über die Auswirkungen des Spurengases CO2 in der Erdatmosphäre lernen.

Nach der gängigen Treibhausgas-Theorie ist CO2 in der Erdatmosphäre das zweitwirksamste Treibhausgas nach dem Wasserdampf (Methan ist zwar ein stärkeres Treibhausgas als CO2, weist aber eine wesentlich kleinere Konzentration als dieses auf). Hier interessiert allerdings ausschließlich der Betrag an globaler Erwärmung, der von einer ERHöHUNG der CO2-Konzentration verursacht wird. Er ist extrem gering, nicht direkt messbar und kann daher nur aus spektralen Labormessungen hergeleitet werden. Angegeben wird der Bereich zwischen 0,45 °C (hier) bis 1,1 °C (IPCC) globaler Erwärmung bei Verdoppelung der CO2-Konzentration ("Klimasensitivität"). Diese Erwärmung ist unbedenklich. Das Szenario einer CO2-Verdoppelung ist zudem unrealistisch, denn erst durch Verbrennung aller fossilen Brennstoffressourcen kann die CO2-Konzentration der Erdatmosphäre verdoppelt werden (Abschätzungsrechnung in [3]). Das oft beschworene 2 °C Ziel ist daher rein politischer Natur

und unter wissenschaftlichen Kriterien blanker Unsinn. Dies wird u.a. von dem Klimaforscher Prof. Hans von Storch bestätigt [4].
In Kap. 7 schneidet dann das UBA das Thema der Wasserdampfrück- bzw. Gegenkoppelung an. Diese Effekte könnten die geringe globale Erwärmungswirkung von zusätzlichem CO2 erhöhen oder vermindern. Im ersten Fall besagt die Rückkoppelungshypothese, dass der durch leichte Erwärmung in Äquatornähe aus den Weltmeeren erzeugte Wasserdampf als stärkstes Treibhausgas den Erwärmungseffekt des CO2 verstärkt. Die Gegenkoppelungshypothese sagt dagegen aus, dass der erzeugte Wasserdampf zu Wolken kondensiert, welche abregnen und die Sonneneinstrahlung abschirmen. Dieser Mechanismus kühlt also ab.
Was zutrifft, können nur MESSUNGEN entscheiden, nicht die vom UBA bevorzugten Klimamodelle. Eine Reihe von Fachpublikationen haben an Hand von Messauswertungen nachgewiesen, dass die Natur tatsächlich die Gegenkoppelung bevorzugt (hier, hier, hier, hier, hier).
Damit verringert sich noch die vorgenannte Klimasensitivität des CO2, was auch erklärt, warum ein temperatursteigernder Einfluss der zunehmenden CO2-Konzentrationen bis heute nicht auffindbar ist [5]. Auf dem Blog der Autoren Vahrenhaolt/Lüning der „Die kalte Sonne“ werden jüngste Veröffentlichungen zur Klimasensitivitäät besprochen, die dem UBA offenbar komplett unbkannt sind (hier).
Das UBA hat die vorgeschilderten Messungsauswertungen ignoriert und dafür fiktive Ergebnisse aus Klimamodellrechnungen vorgezogen. Modelle ohne Bestätigung durch Messungen erlauben selbst bei geringer Komplexität der Modelle kaum verlässliche Vorhersagen. Es ist daher das ZENTRALE PRINZIP der Naturwissenschaften, nur durch Messungen überprüfte Modelle zu akzeptieren. Vorhersagen auf Grund von nicht überprüften Modellen waren in der mittelalterlichen Scholastik üblich, die bekanntlich nie zu verlässlichen Ergebnissen kam. Solche Vorhersagen sind daher als “nichtwissenschaftlich“ einzuordnen. Die Hypothese einer Wasserdampfverstärkung ohne ausreichende Messbelege, genauer, mit Messbelegen, die dieser Hypothese deutlich widersprechen (Beispiel: nicht messbarer, von den Modellen geforderter “Hot Spot“), beruht auf einem mittelalterlichen Paradigma.

[1] Veröffentlichungen von Prof. G. Patzelt in Google Scholar unter “G. Patzelt“ googeln
[2] Abschätzungsrechnung in H.-J. Lüdecke: Energie und Klima, Chancen, Risiken, Mythen, expert-Verlag (Mai 2013), Kap. 3, S.29
[3] Energie und Klima, Chancen, Riskiken, Mythen, expert-Verlag (2013), daselbst im Anhang 6.3 die Abschätzungsrechnung “Energiereserven und CO2-Anstieg“,
ferner Abschnitt 4.9.2 “Wie weit steigt atmosphärisches CO2 noch an?“
[4] DIE ZEIT, 20.08.2009, S. 29
[5] M. Beenstock, Y. Reingewertz, and N. Paldor: Polynomial cointegration
tests of anthropogenic impact on global warming, Earth Syst. Dynam. 3, 173-188 (2012)

Zum Ausdrucken des angehängten pdf-Files die Druckereinstellung „An Druckränder anpassen“ wählen.

Related Files

- eike-faktenckeck_des_uba_01juni2013_01-pdf