

Verbrannte Erdgeschichte

Der politische Klimawahn

Tilman Kluge

*Allgemeine Begriffe und großer Dünkel sind immer auf dem Wege,
entsetzliches Unglück anzurichten (GOETHE 1807).*

I Vorbemerkungen

Der Anteil CO₂ in der Atmosphäre hat wie auch jeder andere ihrer Bestandteile Auswirkungen auf das Weltklima.

Aber Klima kann nicht durch Politik (auch durch eine am CO₂ orientierte) gezielt, also für den einfachen Bürger nachvollzieh- und berechenbar, beeinflusst werden.



sfv / mester 16.11.2017

Zweifellos sind auch kleine Änderungen von Bedeutung und dies nicht nur, weil das primäre Empfinden des Einzelnen vor Ort erfolgt, bevor Effekte in globalen Dimensionen „klimawirksam“ werden. Kleine Änderungen sind vor allem dann nicht vernachlässigbar, wenn damit Schwellenwerte überschritten werden. Wie es damit in der Biosphäre im Augenblick konkret bestellt ist, hängt vom Einzelfall ab. Erheblich bleibt der Hinweis, dass kleine Änderungen nicht notwendigerweise unbedeutend sind.

II Situation „Klimaschutz“

„Klima“ ist die statistische Beschreibung der relevanten Klimaelemente (Temperatur, Niederschlag), für einen Standort (Lokalklima, Mikroklima), eine Region oder global (Mesoklima oder Makroklima). Der Beobachtungszeitraum beträgt in der Regel mindestens 30 Jahre als Klimanormalperiode (CLINO - auf Empfehlung der Weltorganisation für Meteorologie WMO, SPECTRUM 2000). Diese 30 Jahre, also Bezugsintervalle wie 1901-1930, 1931-1960 und 1961-1990, sind auf bessere Vergleichbarkeit der Statistiken der Klimadaten einzelner Beobachtungsstationen bzw. Länder angelegt, wodurch die entsprechenden Gegebenheiten und Variationen der Atmosphäre charakterisiert werden. Ursächlich ist das Klima eine Folge der Vorgänge im Klimasystem.

II.1 Zielsetzung „Klimaschutz“

„Klimaschutz“ hieße also, einen statistisch beschreibenden Durchschnittswert schützen zu wollen oder zu müssen.

II.2 Der Treibhauseffekt und der Klimawandel

Der Treibhauseffekt wird nach Maßgabe dessen definiert, daß „Treibhausgase“ wie CO₂ oder Methan die infrarote Rückstrahlung der Erde Richtung Weltall wie die Glasscheiben eines Treibhauses anteilig aufhielten, was bei zuviel Treibhausgasen in der Atmosphäre zu einem „Wärmestau“ zu Lasten der „Erderwärmung“ führe. Der gesamten „Klimaschutzpolitik“ wird die Annahme zugrundegelegt, daß es einen solchen v.a. durch CO₂ bewirkten „Treibhauseffekt“ gibt und dieser aufgrund anthropogener CO₂-Emissionen bestärkt wird. Strittig ist, welchen Wirkungsanteil der anthropogene CO₂-Ausstoß an den in jedem Fall gegebenen globalen langfristigen Temperaturschwankungen hat.

Hierbei gibt es Personen/Institutionen, die von einem hohen Mitwirkungsanteil des anthropogenen CO₂-Ausstoßes ausgehen wie aber auch Personen/Institutionen, die als „Klimaskeptiker“ einen anthropogenen Treibhauseffekt in Frage stellen oder sogar die Existenz jeglicher klimawirksamer Treibhauseffekte in Gänze bestreiten. Die öffentlich geführte Diskussion wird auf der Ebene eines schwer zu durchschauenden Mixes aus physikalischen und politischen Rückschlüssen und Behauptungen ausgetragen. Es steht hier nicht an, den stellenweise groben Stil besagter Diskussi-

on, der sich auch darauf erstreckt, daß sich Kontrahenten absichtlich der Lüge bezichtigen, zu bestärken.

II.3 Exemplarische Thesen

II.3.1 CDU (ARD 2013/17)

Deutschland habe als führendem Industrieland eine besondere Verantwortung beim Klimaschutz. Der Ausstoß von Treibhausgasen in Europa solle bis 2020 um 30 Prozent gegenüber 1990 sinken. Deutschland solle als Vorreiter im gleichen Zeitraum 40 Prozent erreichen. Der europaweite Emissionshandel solle marktwirtschaftlicher und um weitere Länder ergänzt werden. Die Union will ein neues internationales Klimaschutz-Abkommen erreichen, das an das Kyoto-Protokoll (UN 1997) anschließt. Sie bekennt sich zum Klimaabkommen von Paris (UN 2015) und zu den darin formulierten Zielen. Darüber hinausgehende Ziele formuliert die Union 2017 nicht mehr. Sie verweist auf den seit 2016 bestehenden Klimaschutzplan 2050 (BMWi 2016). CDU/CSU wollen auf marktwirtschaftliche Instrumente vertrauen und lehnen „dirigistische staatliche Eingriffe in diesem Bereich“ ab.

II.3.1.1 CDU (CDU 2016)

„Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass derzeit jährlich weltweit insgesamt knapp 29 Gigatonnen an CO₂ im Bereich der Energiegewinnung aus fossilen Energieträgern freigesetzt werden und atmosphärisches CO₂ neben Methan über erhebliche Klimarelevanz verfügt, gilt die Abkehr beziehungsweise der Ausstieg aus einer CO₂-lastigen Energiepolitik als einziger Weg, den bereits im Gange befindlichen Klimawandel zu stoppen.“

II.3.2 SPD (ARD 2013/17)

Die SPD will die Treibhausgase bis 2020 um 40 Prozent, bis 2030 um 60 Prozent und bis 2050 um 95 Prozent senken (rel zu 1990). Dafür solle ein nationales Klimaschutzgesetz mit „Klimazielen“ für einzelne Sektoren (z. B. Verkehr) im Dialog mit den Akteuren entwickelt und verabschiedet werden. Die SPD bekennt sich zu den Zielen aus dem Pariser Klimaab-

kommen. Der Klimaschutzplan 2050 solle vor diesem Hintergrund weiterentwickelt werden. Um die Emissionsziele zu erreichen, wollen die Sozialdemokraten den Ausbau „erneuerbarer Energien“ und die Elektromobilität weiter voranbringen sowie zukunftsweisende Technologien fördern.

II.3.3 FDP (ARD 2013/17)

Die FDP setzt in ihrer Klimapolitik auf den verantwortungsbewussten Bürger anstatt auf Verbote. Sie sei für ein neues internationales Klimaschutz-Abkommen und wolle kurzfristig die CO₂-Emissionen in allen Industriestaaten senken. Der Emissionshandel solle dabei hohes Gewicht haben und auf den gesamten Verkehrs- und Wärmesektor ausgeweitet werden. Auch sollen Länder jenseits der EU-Grenzen daran beteiligt werden. Eine CO₂-Steuer lehnt die FDP ab. Die FDP steht hinter dem Pariser Klimaschutzabkommen. Die Kaufprämie für Elektroautos stoße ebenso auf den Widerstand der Liberalen wie ein Verbot von Verbrennungsmotoren. Als zentrales Steuerungselement der Klimapolitik vertraut die FDP stattdessen auf den weltweiten Emissionshandel. Auch hier solle der Markt die Preise regeln und unternehmerische Freiheit sichern. Mindestpreise für Emissionszertifikate hält die FDP ebenso wie nationale Alleingänge beim Klimaschutz für falsch.

II.3.4 Die Linke (ARD 2013/17)

Die Linke befürwortet ein nationales Klimaschutzgesetz, das die Reduzierung des Treibgasausstoßes bis 2020 um 60 Prozent und bis 2050 um 95 Prozent gegenüber 1990 festlegt. Sie fordert statt Emissionshandel den Ausstieg aus der Stromerzeugung durch Kohlekraftwerke bis 2040. Deutschland solle Klimafinanztransfers in Höhe von sieben Milliarden Euro an besonders vom Klimawandel betroffene Länder leisten. Der Klimaschutzplan 2050 solle verschärft und durch wirksame Schritte flankiert werden. Ein Umstieg auf „erneuerbare Energien“ und eine „ökologische Verkehrswende“ sollen den Klimawandel stoppen.

II.3.5 B'90/GRÜNE (ARD 2013/17)

Zentrale Forderung von B'90/GRÜNE sind ein Ausstieg aus der Stromerzeugung durch Kohlekraftwerke und der Ausbau erneuerbarer Energien.

sowie Energieeffizienz und alle Formen „emissionsfreier“ Mobilität zu fördern. Die Grünen wollen ein Klimaschutzgesetz verabschieden. Ausgehend vom Niveau von 1990 sollen Treibhausgase bis 2020 um 40 Prozent und bis 2050 um 95 Prozent sinken. Für die Bereiche Strom und Wärme, Industrie, Verkehr, Land- und Forstwirtschaft sollen konkrete Ziele und Maßnahmen sowie Sanktionen für die Verfehlung beschlossen werden. Ein Investitionsprogramm von 3,5 Milliarden Euro solle einen Energiesparfonds, Marktanreize, intelligente Technologien sowie mehr Forschung finanzieren. Der Emissionshandel solle gestärkt werden durch eine Verknappung der Verschmutzungsrechte. Zertifikate dürften laut Wahlprogramm künftig nicht mehr kostenlos zugeteilt werden. Die Preisgestaltung solle der ökologischen Wahrheit entsprechen und auch einen gesetzlich festgelegten CO₂-Mindestpreis berücksichtigen.

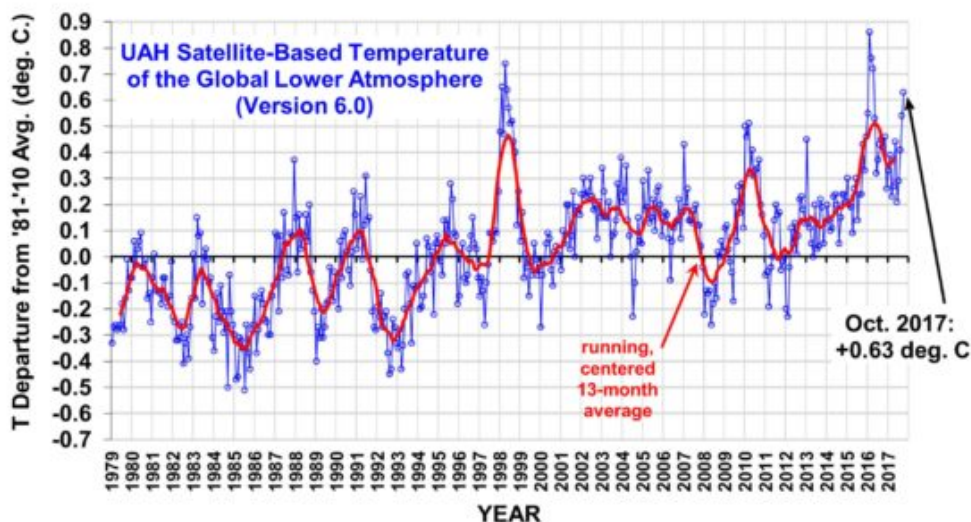
II.3.6 AfD (ARD 2013/17)

Die AfD will das Pariser Klimaabkommen kündigen und den Klimaschutzplan 2050 aufheben. Sie betont, dass es keineswegs erwiesen sei, dass Klimaänderungen vorwiegend durch die Menschen verursacht würden. Deutschland solle aus allen Klimaschutzorganisationen austreten und sie nicht weiter unterstützen. Die AfD lehnt auch die Abkehr von Erdöl, Erdgas und Kohle ab und kritisiert die damit verbundenen Eingriffe in Wirtschaft und Gesellschaft. Elektromobilität solle sich auf marktwirtschaftlicher Basis entwickeln.

II.3.7 Vermischtes

Inhaltlich wird die Diskussion z.B. mit Zweifeln daran durchsetzt, ob es zulässig ist, die Richtigkeit Aussagen von Fachinstitutionen (IPCC,...). PIK,...) damit zu belegen, daß diese Aussagen von der überwiegenden Mehrheit dieser Institutionen getragen werde. Es wird gefragt, seit wann sich „Glauben“ in Beweise verwandelt hätten und seit wann wissenschaftliche Wahrheit durch quantitative Abstimmung berechnet werde. Wenn man nicht wisse, wie viel der bisherigen Erwärmung längerfristig natürlichen Ursprungs sei, wie könne man dann wissen, wie viel davon künftigen menschlichen Ursprungs sei? Warum bedürfe es einer eher politischen Institution (dem IPCC), um dem Volk zu sagen, was die Wissenschaftler „glauben“? Der Einfluss des anthropogen erzeugten CO₂ ist aus Sicht des Autors klimawirksam, jedoch können Klimamodelle weder die Vergan-

genheit abbilden noch die Zukunft in einer Weise prognostizieren, daß sich hierbei eng korrelierte funktionale Zusammenhänge ergäben, die z.B. eine Antwort auf die Frage geben, wie behauptet werden könne, dass die Mittelalterliche Warmzeit (die hunderte Jahre lang gedauert hatte), nur ein regionaler Wimpernschlag gewesen sei, aber gleichzeitig behaupten werden könne, dass das Einzelereignis der Hitzewelle des Sommers 2003 in Europa globale Bedeutung habe.



in SPENCER (2014a)

Hier stellt sich dann auch ggf. eine statistische Ausreißerfrage, wobei die Antwort, wer der tatsächliche Ausreißer ist und war, letztendlich nicht suffizient beantwortet ist. Diese Gemengelage politischer, physikalischer und methodischer Interdependenzen ließe sich fortführen. Sie ist im derzeitigen Stadium nicht geeignet, eng angelegte politische Zielführungen triftig zu begründen. Solche Triftigkeiten wären aber vor allem dann zwingend und erklärbar erforderlich, wenn es darum ginge, Bürger im Interesse geringeren CO₂-Ausstoßes die Notwendigkeiten von Verzicht nach rechtsstaatlich gesetzten Regeln zu begründen.

Vgl. zu II.2.7 auch SPENCER (2014a, 2014b).

II.4. Fazit aus den Thesen

Es herrscht eine verwirrende Verkehrung von Begrifflichkeiten, die zu einem großen Unglück für gegenseitiges politisches Vertrauen, also eine essentielle Grundlage eines demokratischen Gemeinwesens, führen wird.

III Situationskritik

Mit ihrer Aussage v. 2016 (**II.3.1.1**) begründet die CDU, warum Kanzlerin Angela Merkel als Alternative zu einer „CO₂-lastigen Energiepolitik“ eine kohlenstofffreie (dekarbonisierte) Weltwirtschaft fordere, obwohl dies andererseits nicht so gemeint sei.

Selbst Parteien, die erklärtermaßen Begriffe wie „Klimaschutz“ oder „Klimapolitik“ hinsichtlich ihrer Sinnhaftigkeit und fachlichen Qualität angreifen, verwenden sie.

Es bleibt letztendlich unerheblich, ob versucht wird, das Volk mit einem politischen Klima-Wahn und seiner praktischen Umsetzung ins Unglück zu befördern oder dem Volk lediglich die politische Absicht und vor allem die politische Fähigkeit zu verkünden, diese Praxis zu betreiben. Denn solch eine Politik ist so oder so eine Politik mit dem Ziel, das Volk mit Methoden hinters Licht zu führen, gegenüber denen die Methoden der alten Alchimisten nachträglich mit dem Nobelpreis ausgezeichnet werden müssten. Das gilt vor allem in einer Gesellschaft, in der die wenigsten Menschen wissen, was Klima oder CO₂ sind, vorneweg jene Spitzenpolitiker, die mit naturwissenschaftlichem Schwachsinn wie „Dekarbonisierung der Weltwirtschaft“ globalen Beifall erheischen, wobei es nicht nur beim Versuch bleibt bzw. blieb.

III.1 Aufklärung

Angesichts der Ausführungen unter **II.2.7**, wonach Klarheit auf der Ebene der „Experten“ hinsichtlich Transparenz und Nachvollziehbarkeit Mangelware ist, ist es umso problematischer, Aufklärung auf anderen Ebenen zu etablieren.

Dabei dürfte es allerdings vielen Politikern gerade deshalb, weil es ihnen am nötigen Wissen und Beratern als Grundlage dafür fehlt, nicht anzulasten sein, daß es ihr vorsätzliches Ziel ist, das Volk mit untauglichen Methoden hinters Licht zu führen. Diese Methoden qualifizieren dennoch eine solche Politik als schlechte Politik, die nicht auf sachliche Aufklärung setzt.

Dazu braucht es allerdings auch Bürger, die aufgeklärt werden wollen. Denn viele Bürger wollen dies eher nicht (VERBEEK 1998). Politik kann das Klima beeinflussend (aber eben nicht „schützen“, selbst, wenn sie wollte). Sie darf aber nicht mit einem großen Bohei versprechen, daß man durch die

Maßnahmen A rechnerisch voraussehbar das Ergebnis B (sog. „Klimaziele“) bis zum Jahr D erzielen wird. Siehe im übrigen V.

Alles dies wird ohnehin nur durch Verzicht möglich sein. Das Rechtssystem der Bundesrepublik Deutschland bringt es mit sich, daß die Verordnung von Verzicht in aller Regel - sei es per Aufstellung einer Rechtsnorm oder behördlicher Entscheidung - einer Begründungspflicht unterliegt.

III.1.1 Exkurs China

Aber „Klimapolitik“ geht ja auch ohne Wähler. Es bleibt zu befürchten, daß China den Deutschen zeigen wird, dass vorausschauende Politik in deren Sinnggebung eine „Demokratie chinesischer Prägung“ (中国特色的民主, vgl. 各抒己见 Opinion 华夏专栏 2010) braucht. Aber schließlich ist China den Deutschen auch im Bereich der Umweltzerstörung um Jahrhunderte voraus. Der Klima-Wandel wird noch ganz andere Wirkungen auch auf das politische Klima haben, als die, über die aktuell diskutiert wird.

IV Griffigere Argumente

Griffigere Argumente landen derzeit angesichts des grassierenden Klima-Hype von vornherein als Verstöße gegen die Political Correctness auf dem Scheiterhaufen der Zeitgeschichte.

Warum sind fossile und ggf.. andere geogene Rohstoffe zu schade zum Verbrennen (knappe Rohstoffe, umweltgefährdende Gewinnungs- und Transportverfahren, etc. etc.)?

IV.1.1 Jahrmillionen umfassender C-Kreislauf

Soweit jemand CO₂-Ausstoß als politisches Kriterium praeferiert, bleibt festzuhalten, daß Kohlenstoff, der unter der Erde lagert, erst einmal durch die entsprechenden chemischen bzw. biochemischen Prozesse vor Jahrmillionen dorthin gekommen sein muß (LIESEMER 2015). Jedes Objekt, das im Verlauf von Millionen Jahren zu Kohle wurde, hat der Natur die Menge CO₂ entzogen, die es freigibt, wenn es verbrannt wird. Dabei wird ein Jahrmillionen umfassendes Segment des „fossilen“ C-Kreislaufes in wenigen Jahrhunderten „auf Links“ gewendet.

Wenn dieser Kohlenstoff so durch Verbrennung wieder in die Atmosphäre zurückgelangt, muß das nicht zur Renaissance urzeitlicher Zustände, kann aber zu ggf. nur begrenzt vorherberechenbaren Veränderungen von Lebensumwelten führen. Statt eines hieraus entstandenen Wettbewerbs von Rechtshaberei vor einer physikalischen Kulisse ohne konkrete Projektionen kommt es preiswerter, die Verbrennung fossiler Rohstoffe aus anderen Gründen auf das unbedingt Notwendige mit konkreten Zielen zu reduzieren.

IV.1.2 Limitierte Ressourcen

Einer weiterer Grund zur sparsamen Verwendung fossiler Rohstoffe ist, daß sie nur begrenzt vorkommen und ihre Gewinnung nicht nur technisch und finanziell aufwendiger werden wird, sondern daß ihr Transport zudem mit einem erheblichem Gefahrenpotential verbunden ist. Ziel muß es sein, diesen Potentialen keine Wirkungsräume zu eröffnen.

IV.1.3 Ausgangssubstanz für chemische Produkte

Auch wenn diese Bedeutung aufgrund verfahrenstechnischer Fortschritte an Bedeutung verlieren kann und schon verlor, so sind doch bestimmte fossile Rohstoffe nach wie vor, weil als Ausgangsprodukt geeignet oder - gerade auch aufgrund marktwirtschaftlicher Nachfrage nach „Bio-Produkten“ - für Anbieter nützlich, zu schade zum Verbrennen. Ziel muß es sein, die erforderlichen Ressourcen weitestmöglich zu sichern.

IV.1.4 Exkurs Biosprit/Biogas

Es wird im folgenden an dieser Stelle darauf verzichtet, ethische Aspekte der Verbrennung von pflanzlichen Produkten anzusprechen, die ebenfalls zum menschlichen Verzehr geeignet wären. Bereits Widersprüchlichkeiten wie die Verurteilung des Verbrennens von Getreidekörnern gegenüber einer Hinnahme des ebenfalls Nahrungseigenschaften aufweisenden Rapsöles zeigen, welcher argumentativer Rahmen hierbei umgehend gesprengt würde.

Biosprit kann, begleitet von entsprechenden technischen Entwicklungen der damit zu betreibenden Motoren, als Treibstoff für Verbrennungsmotoren und Einhaltung einschlägiger EG-Normen (z.B. E10, vgl. EU RL 2009/28/EG) eingesetzt werden. Mit dem Bio-Sprit kommen auch zunehmend Produkte aus Zuckerrüben, Mais und Getreide in den Tank. Dabei sorgt die Beimi-

schung von Ethanol im Benzin und neue Bezeichnungen (z. B. VPower Racing) oft für Verwirrung (KBA 2011).

Gleiches gilt durch pflanzliche Vergärung erzeugtes Biogas.

In vielen Fällen ergeben sich aber Probleme in der landwirtschaftlichen Fruchtfolge, soweit Pflanzen eine Unverträglichkeit für ohne ausreichend weite Fruchtwechsel betriebene Fruchtfolgen aufweisen. Die Gründe hierfür sind verschieden, z.B. spielen Schädlingsakkumulationen (Nematoden bei Rüben oder Kartoffeln, Kohlhernie bei Kreuzblütlern wie Kohl u.v.m.) und Nährstofffaktoren wie auch Fragen der Bodenstrukturerhaltung oder -förderung eine Rolle.

Die Ausbildung entsprechender Resistenzen, die Fruchtfolgenachteile auffangen könnten, wären zumindest teilweise züchterisch zu bewältigen. Jedoch erreichte man aufgrund dessen, daß der erforderliche Zeitgewinn v.a. durch Gentechnik erreichbar wäre, die nächste keineswegs nur durchs rationale geprägte einschlägige politische Baustelle.

IV.2 Alternativen zur Verbrennung

Generell sind die Nutzungen von Solarenergie, Windenergie und Geothermie als Alternative zur Verbrennung fossiler Energieträger geeignet. Politische Entscheidungen, diese Nutzungen nicht auf marktwirtschaftlicher Basis zu fördern, sondern z.B. durch das EEG dirigistisch zu beeinflussen, stehen hier nicht zu Erörterung an.

Jedoch müssen die gegebenen rechtlichen Rahmen eingehalten werden, insbesondere, daß

- a** die Windenergienutzung im Außenbereich nach Maßgabe entgegenstehender öffentlicher Belange und vitaler Interessen der Anwohner sowohl hinsichtlich Anlagengröße also auch Standortfindung limitiert ist. Gleiches gilt auch für die Installation nachhaltig nutzbarer Energiequellen (der Begriff „Erneuerbare Energien“ ist physikalisch wie politisch falsch), nur daß die Dimension „Höhe“ weder optisch noch ökologisch funktional hier keine wesentliche Rolle spielt,
- b** planungssystematisch entgegen der gängigen Praxis die sowohl in der Landesplanung als auch der Bauleitplanung obligatorische Abwägung widerstreitender Belange substantiell nachvollziehbar und transparent erfolgen muß,

- c als besonders zu gewichtende Ziele im Zuge der Windenergienutzung die Minimierung von Eingriffen in Natur und Landschaft, die Minimierung der systemimmanenten (und durch §35 Abs.1 Nr.5 BauGB abgedeckten) Landschaftsbildbeeinflussung, die Sicherung grundsätzlich nicht unbeschadet besonderer Verfahren abwägbarer Belange des Artenschutzes und die Sicherung der Belange der Lebensqualität der Bevölkerung substantiell nachgewiesen werden muß,

wobei „immer größere Anlagen an schlechten Standorten (...) die Akzeptanz der Windenergie in der Bevölkerung gefährden und der Branche insgesamt am Ende einen Bärendienst leisten.“ (TRITTIN 2003),

- d zu berücksichtigen ist, daß gesetzliche Vorgaben hinsichtlich zu erzielenden Anteile der Nutzung nachhaltig nutzbarer Energiequellen an der Gesamtenergieversorgung keine Vorgaben machen, wie sich die besagten Anteile in Windenergie-, Solarenergie oder Geothermienutzung (...) aufteilen müssen.

- e auch im Bereich Elektromobilität sowohl im Energiespeichersegment (Lithium,...) limitiert verfügbare Rohstoffe impliziert sind wie auch das Problem der Antriebstechnik längst seriös hätte gelöst werden müssen.

Denn die der Energiedichte von Neodym (Nd) wegen technisch sinnvolle Anwendung dieses Elements als Nd-Fe-B-Legierung in Elektromotoren anstatt z.B. Ferrit ($\text{Mn}_a\text{Zn}_{(1-a)}\text{Fe}_2\text{O}_4$, $\text{Zn}_a\text{Zn}_{(1-a)}\text{Fe}_2\text{O}_4$), erfolgt in der Regel ohne eine erkennbare kritische Berücksichtigung der politisch wie humanökologisch untragbaren Begleitumstände der Gewinnung von Neodym im Haupterzeugerland China (vgl. III.1.1). Dieses Schweigen über einen tatsächlich gegebenen, aber politisch mißliebigen, weil einen nominellen Fortschritt relativierenden, Fakt, erfolgt vorsätzlich. So sind auch Meldungen, China säubere den Markt für seltene Erden (RÖTTGER 2011) von rein ökonomisch fachbegrifflicher, nicht aber von ökologischer Bedeutung. Vgl. auch MENDLE (2011).

V Bildungspolitik

Sollte es ernsthaftes Ziel von Bildungspolitik sein, daß Schüler sich mit Klima befassen, muß dem die nüchterne Klimadefinition der WMO (vgl. II) zugrundegelegt werden, auch, wenn das zur Folge haben wird, daß man zu der Erkenntnis kommen wird, daß es schwerlich möglich wäre, einen

Durchschnittswert zu „schützen“. Diesem Anspruch wird bei weitem noch nicht genügt. So ist in einem Lehrplan Erdkunde (HESSEN 2016) vorgesehen, daß das Fach Erdkunde in der Realschule ein geografisches Grundwissen vermitteln und Einsichten in die Wechselbeziehungen zwischen Raum und menschlicher Existenz (z.B. Klimaveränderungen) ermöglichen und Verantwortungsbewusstsein im Umgang mit natürlichen Lebensgrundlagen (z.B. Urlaub in Europa) entwickeln soll. Im Segment „9.3 vom Wetter zum Klima“ sieht es als didaktisches Mittel die „Darstellung und Präsentation von Arbeits- und Beobachtungsergebnissen in Form eines Klimadiagramms“ vor. Der Übergang ins folgende Segment „9.4 Auseinandersetzung des Menschen in unterschiedlichen Klima- und Vegetationszonen“ erfolgt ohne eine einführende Klima-Begriffsdefinition.

Es muß angesichts dessen frühzeitig und strikt chemisches und physikalisches Grundwissen auf der Ebene des „kleinen 1x1“ (was ist CO₂, was ist CH₄, was ist der Unterschied zwischen C und CO₂,.....?) , das offensichtlich selbst studierte und promovierte führende Politiker nicht im erforderlichen Maße beherrschen, vermittelt werden. Hierzu gehört auch, einen Grundschatz an englischer Nomenklatur („Carbon“,.....) zu beherrschen.

Eine spätere „Abwahl“ der Schulfächer „Chemie“, „Geographie“ und „Physik“ darf nicht möglich sein und sei es „nur“ darum, regelmäßig ein Update des „kleinen 1x1“ (s.o.) zu sichern. Hierfür bietet sich auch eine Integration der Fächer in Projektunterrichte (möglich in NRW, vgl. UNIKÖLN 2012) ein. Schule darf inhaltlich kein Vorgriff auf Hochschule sein, wohl aber muß sie auf wissenschaftliches Arbeiten vorbereiten.

VI Zusammenfassung

VI.1 Grundsatz 1

Nicht jede Beeinflussung des Klimas, so gegeben, ist eine Gefährdung des Klimas. Nicht jede Belastung von Umwelt ist eine Überlastung von Umwelt. Dies zu erkennen, verlangt - im Zweifel qualifizierte - Sensibilität.

Das Problem „Klimaschutz“ besteht fort, so lange vielfältigen Interaktionen im politischen Diskurs zumeist auf Treibhauseffekte reduziert werden, nicht zuletzt, weil sich das darin verborgene politische Spannungsfeld be-

sonders wohlfeil verwerten lässt. Dadurch hervorgerufene Konfrontationen zwischen „Klimaschützern“ und „Klimaleugnern“ machen es in Sachen Grundwissen und Denkschärfe grob gestrickten Politikern einfacher denn je, im Duell der Rechthaber ebenso einfach gestrickte Wähler für sich einzufangen und in in filibusterhafte Dimensionen geweitete Diskursen andere Problemfelder gezielt zu vernebeln.

VI.2 Grundsatz 2

Politik im Umgang mit fossilen Rohstoffen muß deren sinnvolle Verwertung in den Vordergrund stellen, nicht ein hervorgehobenes Abbrandprodukt CO₂, ohne dessen Funktionen aber zu verschweigen.

Formulierte man also hingegen das schlichte Ziel, Atmosphäre als Carrier von Abgasen, Feinstäuben etc. deshalb entsprechend sensibel zu behandeln, weil die Atmosphäre kein endloser Mülleimer ist, wird man oft genug dieser Einfalt wegen weiterhin mit mitleidigen Blicken bedacht werden. Gleiches gilt für Argumente, fossile Energieträger seien nur limitiert verfügbar und zumindest zum Teil aus Ausgangssubstanz aus verfahrenstechnischen Gründen „zu schade zum Verbrennen“.

VI.3 Grundsatz 3

Energie „sparen“

Einer der einfachsten Wege der Überzeugung im bewußten Umgang mit Energieträgern ist die Tatsache, daß es diejenigen, die Energien nutzen, Geld kostet, soweit hierfür die Beschaffung oder Nutzung einschlägiger Technik oder der Energien selbst via Dritter nötig ist. Diese Kosten kann man bei einsichtiger Energieverwendung zu einem nennenswerten Teil sparen.

VI.4 An- und Aussichten zur besonderen Verwendung

- a** Aber kann ein Ziel oder Argument gut sein, in dessen Formulierung entgegen aller Political Correctness nicht mindestens einmal das Wort „Klima“ vorkommt?
- b** Und so kommt es, daß, solange genug Menschen laut genug „KLIMA“ deklamieren, deren keiner merkt, wie sich politische Feiglinge um die Entsorgungsfrage bei KKW herumdrücken.

VII Literatur, Anmerkungen

ARD, *Tagesschau Programmvergleich*, Berlin 2013, 2017

BMWi (ff.), BMUB (Hrsg.), *Kabinettsbeschluss - Klimaschutzplan 2050*, Berlin 11.11.2016

CDU BGschSt, *Schreiben an den Autor*, Berlin 11.1.2016

各抒己见 Opinion 华夏专栏, *Kommentar 谈中国特色的民主*, CND, Gaithersburg (US) 2010

EU, *Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG*, Abl. EG L 140/16, Brüssel 5.6.2009

GOETHE, J.W., *Wilhelm Meisters Wanderjahre oder Die Entsagenden II. Buch, Betrachtungen im Sinne der Wanderer - 1*, Weimar 1807/1808

HESSEN - Kultusministerium, *Lehrplan Erdkunde Bildungsgang Realschule Jahrgangsstufen 5 bis 10*, S.6, Wiesbaden 2016

KBA (SG 321), *Fachartikel: Emissionen und Kraftstoffe*, S.3, Flensburg 15.03.2011

LIESEMER, D., *Drilling Deep into Earth's History*, MaxPlanckResearch 4/15 ENVIRONMENT & CLIMATE S.70, Hamburg 2015

MENDLE, R. S., *Selten Umnachhaltig – Seltene Erden und Umweltverschmutzung in China*, Blog ‚Stimmen aus China‘, Uni Köln / Stiftung Asienhaus, Köln 28.4.2011

RÖTTGER, M., *Rohstoff-Boom- China säubert Markt für seltene Erden*, Financial Times (D), Hamburg 09.6.2011

SPEKTRUM (spektrum.de - Spektrum Akademischer Verlag), *Lexikon der Geowissenschaften*, ‚Klima‘, Heidelberg 2000

SPENCER, R.W., *Top Ten Good Skeptical Arguments*, Blog, May 1th, 2014a

SPENCER, R.W., *Skeptical Arguments that Don't Hold Water*, Blog, April 25th, 2014b

TRITTIN, J., *Eröffnungsrede zur Messe HUSUM Wind*, Husum 2003

UN, *Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (Kyoto-Protokoll) - Zusatzprotokoll zur Ausgestaltung der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC)*, Kyoto 11.12.1997

UN, *Übereinkommen UN Klimakonferenz*, Paris 12.12.2015

UNI-KÖLN (Humanwissenschaftliche Fakultät - Institut für Vergleichende Bildungsforschung und Sozialwissenschaften), *Projektmethode*, in REICH, K., *Methodenpool*, Uni Köln 2008 ff., Köln 14.1.2014

VERBEEK, B., *Die Anthropologie der Umweltzerstörung; die Evolution und der Schatten der Zukunft*, Darmstadt 1990

Tilman Kluge,
Steinhohlstrasse 11a,
Bad Homburg
D 61352