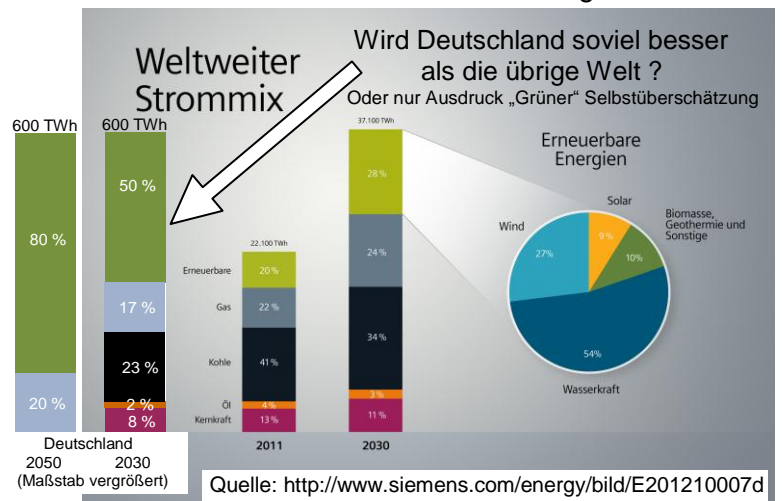


Herrn Minister Dr. Peter Altmaier  
Umweltministerium  
Stresemannstraße 128 - 130  
10117 Berlin

Betr.: Energiewende, Altmaier in Aachen  
am 31.10.2012



Sehr geehrter Herr Bundesminister Dr. Altmaier,

mit Dankbarkeit habe ich gestern in der HWK Aachen Ihren sehr interessanten Vortrag zur Energiewende verfolgt, indem Sie, wie ich schon in der Diskussion sagen durfte, einen faszinierenden Blumenstrauß zu dem Herkulesprojekt „Energiewende“ zusammengesteckt haben.

Mit Respekt möchte ich Ihnen versichern, dass Sie die Diagnose zu diesem hehren Ziel auch sehr treffsicher dargestellt haben und ganz sicher die große Mehrheit aller Anwesenden mitnehmen konnten. Nun fehlen geeignete Mittel einer erfolgreichen Therapie. Zum Einen weil diese Therapiemittel nicht verfügbar sind (Elektrische Energiespeicher, Transport- und Verteilungsleitungen) und zum Anderen weil die fluktuierende Eigenart der zu „medikamentierenden Krankheit“ noch zu bauende Kraftwerke erfordert, die von Null bis zur Nennlast variabel einsetzbar sind und dabei von der Kostenseite her auch noch bezahlbar sein müssten. Bei effizienten Braunkohlekraftwerken kann eine untere Leistungsgrenze von 30 % aus thermodynamischen Gründen nicht unterschritten werden, wobei man bei dieser ohnehin „absurden“ Betriebsart von Energieeffizienz nicht mehr sprechen darf. Bei den dann auf der Zeitachse sinnvolleren, noch zu bauenden Gaskraftwerken muss der Brennstoff auf Dauer aus Russland importiert werden, eine Randbedingung, die den Wärmemarkt bis hin zu den Wohnungsheizungen hinsichtlich der Erdgaspreise nicht unbeeinflusst lassen wird und eine verhängnisvolle erpressbare Lage unseres Landes unvermeidlich macht.

Die **noch** hohe Akzeptanz der Bevölkerung zur Energiewende liegt wesentlich an der naiven Behauptung gewisser Persönlichkeiten aus der Politik, den Verbänden bis hin zu unseren Hochschulen, die teils ohne jede Fachpraxis und konkretem Fachwissen den fachlich unkundigen Bürgern vorgaukeln, dass dies problemlos machbar sei, wenn man nur wolle, eben mit vielen „smart’s“. Wenn z. B. der Präsident des Bundesumweltamtes, Herr Jochen Flasbarth und andere, als Reaktion auf das „**80 % bis 2050 – Energiewendeziel**“ der Bundesregierung erklärt, dass das zu **100 %** und noch viel früher technisch machbar sei, wenn man nur wolle, ist das Maß einer tolerierbaren Verantwortungslosigkeit energiepolitischer Erklärungen unserer Führungspersönlichkeiten weit überschritten.

Unbestritten ist wohl, dass Herr Flasbarth mit dieser Visionsaussage auch am gestrigen Abend von der Mehrheit der Zuhörer großen Beifall bekommen hätte.

Ein Hoffnungsschimmer des gestrigen Abends ist sicher, dass Sie als verantwortlicher Minister des BMU wohl auch die Unsinnigkeit der auf 20 jähriger Dauer angelegten Überförderung der regenerativen Energien nach dem EEG-Gesetz erkannt haben, und dies nun endlich auch ändern wollen.

Aber bereits im ersten Diskussionsbeitrag des Geschäftsführers des Solarenergie-Fördervereins Deutschland e.V., Wolf von Fabeck, in dem dieser Ihnen seine Lobbyistendienste in Ihren Beratergremien anbot, wurde deutlich, wie schwer Sie es haben, opportunistische Verbands- oder Eigeninteressen von wahrheitsbasierten Erkenntnissen auf dem Energiesektor zu erkennen und zu trennen. Herr von Fabeck hat nach seiner Bundeswehrberufszeit den Solarenergie-Förderverein in Aachen gegründet. Er hat nie in der Energieversorgung beruflich verantwortlich gearbeitet.



Experte für **100% EE** Atom-  
ausstieg Energiewende  
Quelle: Solarenergie-  
Förderverein Deutschland e.V.

Bereits vor rd. 20 Jahren hatte ich auf Einladung des damaligen Rektors unserer RWTH, in einer Podiumsdiskussion vor einer Gruppe hochbegabter Studentinnen und Studenten der RWTH, die sich durch bis dahin erbrachte außergewöhnlich hohe Studienleistungen ausgezeichnet hatten und denen

man dafür eine besondere Förderung zukommen lassen wollte, gemeinsam mit Herrn von Fabeck unter der Moderation von Prof. Dr. H. J. Schmitt (Institut HFT) Gelegenheit, diesen Studenten bezüglich unseres anzustrebenden Energiemixes Rede und Antwort zu stehen und dabei in besonderer Weise die aufstrebende Möglichkeit der solaren Stromerzeugung nach dem vom Solarenergie-Förderverein propagierten „Aachener Modell der kostendeckenden Vergütung“ zu berücksichtigen.

Damals stand die energetische Anwendung der Photovoltaik noch in den Kinderschuhen, es gab noch nicht das EEG, wohl aber die Forderung von Herrn von Fabeck und den „Grünen“ Frau Höhn und Herrn Trittin, nach einer kostendeckenden Vergütung von solarer Stromerzeugung. Damals für uns Energiewirtschaftler und auch für CDU-Politiker - bei aller Offenheit für eine Verbreiterung des Energiemixes auf wettbewerbsfähiger Basis -, eine absurde Idee und marktwidrige Strategie. Die damals weltgrößte Photovoltaikanlage war gerade von dem Versorgungsunternehmen RWE unter der Leitung von Herrn Dr. Stoy (Autor des Buches: Wunschenergie Sonne) in Koblenz-Gondorf in Betrieb gegangen). Aus den Umsetzungserfahrungen dieser Forderungen wurde ja dann das EEG konzipiert.

Leider steht der vorstehend benannte Hoffnungsschimmer ebenso wie Ihre gestrige Erklärung zum EEG der Erkenntnis unserer verehrte Bundeskanzlerin Frau Dr. Merkel entgegen, die auf der Energiekonferenz am 29.10.2004 im Hyatt-Hotel in Köln, als damalige nur „CDU-Chefin, noch nicht Bundeskanzlerin“, vor Managern der Deutschen Energiewirtschaft mit ihrem ureigenen Gespür für die normative Kraft gesellschaftlicher Fehlentwicklungen sagte:

**"Auf die Dauer gibt es so viele Profiteure der Windenergie, dass Sie keine Mehrheiten mehr finden, um das noch einzuschränken".**

Genau das ist inzwischen eingetreten und gilt für die Photovoltaik noch viel drastischer, so dass rationale Argumente der energiewirtschaftlichen Vernunft solange ungehört bleiben müssen, bis der Leidensdruck der Menschen, die den Strom schlussendlich bezahlen müssen, zu vernünftigem Handeln zwingt. Dieser Zustand wird nun mit zunehmender Dringlichkeit erreicht.

Umso unverständlicher scheint mir daher Ihr kompromissloses Festhalten, an die ausufernden Zielwerte der Energiewende. Denn diese unrealistischen Zielsetzung von 80% kann für unser Land niemals Basis eines erfolgreichen Wirtschaftslebens werden, da die bisherige Intention, sich bereits zunehmend zum Schaden für die deutsche Wirtschaft auf dem Gebiet der Energieversorgung in Deutschland entwickelt. Ihre Aufforderung: „*Wir müssen den Menschen das Gefühl geben, dass die Energiewende auch ihr Projekt ist und dass sie davon profitieren*“ ist aus fachlicher Sicht in Wahrheit kaum zu vertreten.

Das würde auch den durchaus respektablen und von mir selbst bereits ereignisbezogen beweisbar nachvollziehbaren Äußerungen Ihres Parteifreundes Arnold Vaatz, direkt gewählter CDU Abgeordneter in Dresden, fundamental widersprechen:

*„Während der Atomausstiegsdebatte im Vorjahr ist mir leider klar geworden, dass es nicht ein Mangel an naturwissenschaftlicher, mathematischer, technologischer oder volkswirtschaftlicher Sachkenntnis ist, der uns in die energiepolitische Sackgasse geführt hat. Es ist ein erbarmungsloser Konformitätsdruck, der von einer postreligiösen Gesellschaft ausgeht, die ihren arbeitslos gewordenen religiösen Sensus ausleben will. Dieser Konformitätsdruck hat eine Gleichschaltung der Gesellschaft verursacht, die zwar mit den Formen von Gleichschaltung wie dies aus der Geschichte der europäischen Diktaturen kennen, nicht identisch ist, jedoch ganz ähnliche Züge aufweist. Die Strafe für Widerspruch ist heute allerdings (zum Glück noch nicht!) Haft oder Liquidation, sondern nur die Verbannung aus der medialen Relevanzzone.“* Kommentar: q.e.d.

Neben den Politikern sollte man wegen der Fachkompetenz und Verantwortlichkeit unserer Unternehmenslenker auch von diesen erwarten dürfen, dass auch unter Anerkennung des Primates der Politik eine nur dem Zeitgeist sich anbietende wirtschaftliche Fehlentwicklung nicht auch noch deren zustimmende Förderung findet. Leider ist dies bislang weitgehend der Fall.

Tatsache hierzu ist für den Energiesektor, dass mit jeder weiteren Windenergieanlage und mit jeder weiteren Photovoltaikanlage sowie mit jeder neuen Transportleitung oder zusätzlichen Verteilungsleitung die Strompreise nur deutlich ansteigen müssen - die Stromversorgung nicht sicherer, mit dem Wegfall der Kernkraftwerke auch nicht CO<sub>2</sub>-ärmer, sondern wieder CO<sub>2</sub>-reicher wird, und somit die von unserem verehrten Umweltminister angestrebte und geförderte Gefühlslage in Wahrheit eher den Interessen irgendwelcher Investoren und fast aller Politiker im Deutschen Bundestag - ausgenommen z.B. seinen CDU-Fraktionskollegen Vaatz und Fuchs - entgegenkommt, als den Interessen der biedereren Stromverbraucher zu Hause an bezahlbare, oder der im globalen Wettbewerb stehenden Industrieunternehmen, an wettbewerbsfähige Strompreise.

Viele in der konkreten Sache fachkundigen Politiker müssen verständlicher Weise vieles glauben, was auf öffentliche Förderungsmittel hoffende Vertreter neuer Innovationen auf dem Gebiet der Energiebedarfsdeckung oder Elektromobilität diesen - zum Teil ohne umfassende Kostenprüfung bereits als Erfolg versprechend - vorgaukeln.

Daher kann es auf Dauer keine erfolgreiche Energiepolitik werden, wenn diese sich weitgehend dem Dialog mit ausgewiesenen wirklichen Fachleuten der Branche mit konkreter Berufserfahrung verschließen. Von Frau Dr. Merkel kann man als Physikerin schon eher persönliche Einsichten in naturwissenschaftliche Begrenzungen - z.B. auf dem Gebiet der elektrischen Energiespeicher - erwarten. Bisher ist kein physikalisches Prinzip hierzu bekannt, auf dessen Basis eine bezahlbare Realisierung denkbar wäre. Aber auch bei Ihr stehen im Blick auf die Erfordernisse einer baldigen Wahl die vorgenannten Erkenntnisse dem von vielen Medienvertretern sehr einseitig beförderten Zeitgeist entgegen.

Sehr zutreffend für die augenblickliche Situation scheint mir zu sein, was mir Herr Prof. Dr. C.C. von Weizsäcker vor wenigen Tagen am 27.10.2012 in einer mail schrieb:

Lieber Herr Alt

Danke, dass Sie mich in Ihre Mail einbezogen haben. Ich bewundere Ihre Ausdauer im Kampf gegen diesen EEG-Unsinn. Ich habe den schon lang aufgegeben: zu viele Lobbies sind da inzwischen aktiv, die von dieser volkswirtschaftlichen Verschwendung profitieren. Aber die gute Nachricht ist: China hat das Post-Fukushima Moratorium beim Ausbau der Kernenergie wieder aufgehoben. Und was dort passiert, ist von der Bevölkerung her 20 mal wichtiger als das, was bei uns passiert, die wir demnächst nur noch ein Prozent der Weltbevölkerung darstellen. Dass die Familie Wen im Zweifelsfall mithilfe des deutschen EEG ihr Milliardenvermögen noch ein bisschen aufbessern kann, mag dabei hingenommen werden. Je mehr Staat, desto mehr Korruption ist eine ganz gute Daumenregel.

Ich denke, wenn bei uns - vielleicht der Not gehorchend - in 10 Jahren wieder energiepolitische Vernunft einkehrt, werden die Chinesen mit ihrem kerntechnischen Know-How uns aushelfen können, natürlich gegen entsprechende Bezahlung. Siehe Schweden, wo man ja den Ausstiegsbeschluss aus der Kernenergie nach zwei oder drei Jahrzehnten auch wieder rückgängig gemacht hat.

Herzliche Grüße

Ihr Carl Christian von Weizsäcker

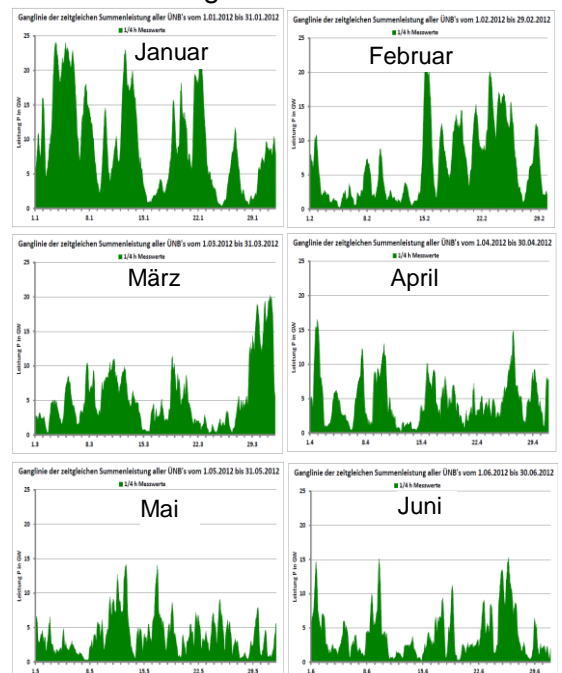
Sehr geehrter Herr Bundesminister, es tut mir leid, die Dinge aus langjähriger Berufserfahrung, ab 1955 in der Energieversorgungsbranche, relativ offen angesprochen zu haben, bin mir aber sehr sicher, dass diese Einschätzung der Lage die breite Mehrheit der gesamten energietechnischen, mit Versorgungsverantwortung tätigen Fachwelt, sehr gut abbildet. Selbst im VDE hat es bereits erklärte Austritte von langjährigen fachlich hoch erfahrenen promovierten Mitgliedern gegeben, weil auch dieser Verband sich punktuell dem irrigen Zeitgeist faktenwidrig anbietet.

Erfahrungen langjähriger Berufspraxis und konkreter Verantwortung für unsere Energieversorgung auf möglichst niedrigem Kostenniveau werden von den nun handelnden Personen erkennbar gemieden, wie an staatlich geförderte Forschungsprojekten, die vornehmlich den leicht vernebelnden Namen „**Smart ...**“ tragen, unschwer erkennbar ist.

Die auf der neuen gesetzlichen Basis nun weiter fortschreitende Umsetzung der weit überzogenen Energiewendeziele stoßen aber zunehmend an die harten Tatsachen energietechnischer und energiewirtschaftlicher Gegebenheiten und Fakten hinsichtlich der Verfügbarkeit und der Kosten. Beide Aspekte wurden bisher gegenüber der Öffentlichkeit schlicht ignoriert und nicht thematisiert.

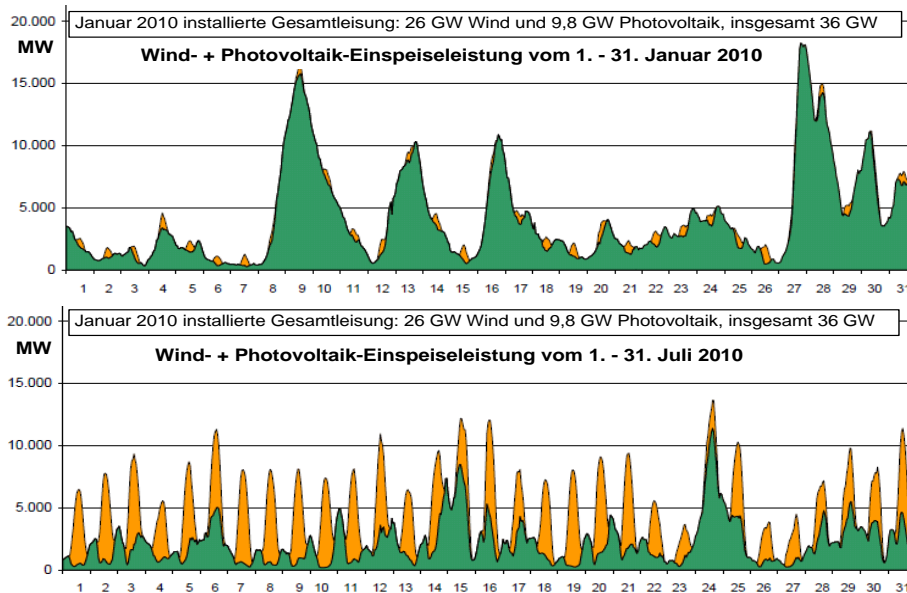
Die Verfügbarkeitsproblematik sei anhand der Leistungsganglinien der zeitgleichen Leistungseinspeisung in den ersten 6 Monaten 2012 **aller Windenergieanlagen in Deutschland**, die gesamte installierte Leistung betrug 29.185 MW bei 22.664 Anlagen, erläutert:

Monat Januar 2012:	<b>P<sub>max</sub> = 24.086 MW,</b>	<b>P<sub>min</sub> = 345 MW</b>
Mittlere Leistung:	9.459 MW, Monatsarbeit: 7.037.284 MWh	
Monat Februar 2012:	<b>P<sub>max</sub> = 21.503 MW,</b>	<b>P<sub>min</sub> = 228 MW</b>
Mittlere Leistung:	6.159 MW, Monatsarbeit: 4.582.329 MWh	
Monat März 2012:	<b>P<sub>max</sub> = 20.261 MW,</b>	<b>P<sub>min</sub> = 283 MW</b>
Mittlere Leistung:	5.411 MW, Monatsarbeit: 4.020.319 MWh	
Monat April 2012:	<b>P<sub>max</sub> = 16.540 MW,</b>	<b>P<sub>min</sub> = 210 MW</b>
Mittlere Leistung:	4.558 MW, Monatsarbeit: 3.391.510 MWh	
Monat Mai 2012:	<b>P<sub>max</sub> = 14.146 MW,</b>	<b>P<sub>min</sub> = 255 MW</b>
Mittlere Leistung:	3.888 MW, Monatsarbeit: 2.892.849 MWh	
Monat Juni 2012:	<b>P<sub>max</sub> = 15.307 MW,</b>	<b>P<sub>min</sub> = 197 MW</b>
Mittlere Leistung:	3.887 MW, Monatsarbeit: 2.892.074 MWh	



Auch wenn in Deutschland irgendwann die vierfache Zahl an Windanlagen installiert sein sollte, ist das Bild der Leistungsganglinie nicht wesentlich anders, nur ist dann der Ordinatenmaßstab statt 25 GW auf 100 GW zu setzen. Die **Nullstellen bleiben Nullstellen**, denn eine beliebig große Zahl mal Null bleibt Null, eigentlich sollten das alle Politiker und Fachleute wissen. Die Schwankungsbreite, ob Wind da ist oder nicht, liegt zwischen 0,2 und 18 Kernkraftwerke, **die da sind oder auch nicht!**

Auch unter Hinzunahme der Einspeiseleistungen aus Photovoltaikanlagen, die weitgehend ins Niederspannungsnetz einspeisen, ändert sich die Leistungsbedarfsdeckung zur Winterzeit nur unerheblich, wie nachfolgende Ganglinien aus dem Jahr 2010 für den Monat Januar wohl deutlich zeigen:



Nur in sonnenreichen Sommermonaten wie z.B im Juli 2010 ist der Leistungsbedarf am Tage zur Mittagszeit weitgehend zu decken, aber eben auch nur an Tagen, an denen nicht Regenwolken die Sonnenstrahlen weitgehend absorbieren, so wie das zur Winterzeit fast immer der Fall ist.

Der maximale Leistungsbedarf in Deutschland beträgt rd. 80 GW mit Schwankungsbreiten bis herunter zu rd. 40 GW in der Nacht, bei Minimallast im Sommer. Diese 40 GW müssen aber rund um die Uhr ganzjährig zur Verfügung stehen. Dies hat zur Folge, dass aus einem Kraftwerksmix von derzeit rd. 50 GW Wind- plus Photovoltaikleistung, die Leistung der frequenzstützenden thermischen Kraftwerke in kurzen Zeitintervallen auf Null runter geregelt werden müsste, was aus technischen Stabilitätsgründen unmöglich ist und wirtschaftlich auch unverträglich wäre. Die Stromerzeugungskosten werden von derzeit rd. 6 ct/kWh im Mix auf mindestens den dreifachen Wert ansteigen, zuzüglich der Kosten für den notwendigen Leitungsbau, bei unsicherer Stromversorgung.

Es ist höchste Zeit, dass die in der politischen Verantwortung stehenden das endlich erkennen und die Energiewendeziele endlich revidieren, denn dieses ist in der Tat, wie Herr Vaatz MdB treffend sagt, ein "sinnloses Experiment", und obendrein auch noch extrem teuer. Durch fluktuierende Einspeisungen werden eben keine Kraftwerke eingespart, sondern nur der Brennstoff in den ohnehin weiter notwendigen Kraftwerken.

Im Falle der Braunkohle beträgt dieser unter 2 ct/kWh und im Falle der Kernenergie sogar unter 1 ct/kWh. Auch in 100 Jahren wird man, trotz beliebig vieler Anlagen und Kostendegression diese Wettbewerbspreise mit Wind- oder Photovoltaikanlagen nie erreichen können. Mittelfristig müssten die Back-up Kraftwerke für die fluktuativen Einspeisungen durch neu zu bauende Gaskraftwerke abgesichert dargestellt werden, deren Erdgasbedarf aus Russland importiert werden muss. Der zusätzliche Erdgasbedarf wird energetisch etwa dreimal so hoch sein wie die aus Wind- und Sonnenenergieanlagen generierte elektrische Energie und die Importpreise für den Erdgasbezug aus Russland zusätzlich in die Höhe treiben.

Das Problem mit Speicher zu lösen scheidet daran, dass bislang wie bereits ausgeführt, kein physikalisches Prinzip bekannt ist, nach dem man große Mengen elektrischer Energie bezahlbar speichern könnte. In einer solchen Situation nützen auch beliebig hohe Fördermittel nichts, man muss in der Anwendungsentwicklung schon wissen, was man will, andernfalls steht man erst bei der ergebnisoffenen Grundlagenforschung. Das zuzugeben, fällt auch manchen Forschern, Unternehmen und Institutionen nicht leicht.





Wie wir bei der Elektromobilität schmerzlich erfahren, ist dies bei den Speichern weitgehend der Fall. Unsere verehrte Bundeskanzlerin hat daher diese Zielsetzung für 2020 klugerweise erst kürzlich von 1 Million auf 0,6 Millionen, also um 40 % reduziert. Aber auch dieses Ziel ist **ohne Subvention** wohl unerreichbar.

Die Energiewende ist in der extremen Zielsetzung, wie mir Herr Prof. C.C. von Weizsäcker bereits vor der vorgenannten mail schrieb, **ein Irrtumsweg in die Deindustrialisierung unseres Landes** und es ist daher im Sinne von Herrn Vaatz, MdB, **energiewirtschaftlich unverantwortlich**, weiter daran festzuhalten. Auch die nun im Haushaltsplan der Bundesregierung vorgesehenen 260 neuen Planstellen, davon 180 bei der Bundesnetzagentur BNA, je 40 im BMWI und im BMU werden an den energiewirtschaftlichen Tatsachen nichts ändern können.

Diese Arbeitsplätze im öffentlichen Dienst irgendwann wieder abzubauen, ist wohl auch nicht möglich, das System muss eher kollabieren, d.h. der therapierte Patient (die Industrie bei uns) wird sterben.

Es fragt sich nur, wann die Einsicht zu einer realistischen Energiepolitik gereift sein wird.

Nach 50 jähriger Industrietätigkeit, davon 40 Jahre in verantwortlicher Weise in regionalen und überregionalen Unternehmen der Energiewirtschaft und nun noch weiter als Hochschullehrer glaube ich schon, die Machbarkeit derartiger Zielvorgaben fachlich sehr realistisch einschätzen und unserer akademischen Jugend, die zu einem großen Teil aus China an unsere Fachhochschule kommen, wahrheitsgemäß zu vermitteln zu können, gerne biete ich Ihnen meine fachliche Mitarbeit an.

Derzeit wird in den Medien der neue EEG Umlagesatz von 5,3 ct/kWh, entsprechend 6,3 ct/kWh incl. MWSt thematisiert. Erst vor wenigen Jahren verkündeten Herr Trittin und Frau Höhn die Mehrbelastung betrage 1 € im Monat, Tatsache ist, inzwischen sind daraus rd. 250 € pro Jahr geworden! Am Rande sei vermerkt, das in den Medien - entgegen der gesetzlichen Preisangabe-Verordnung - stets nur der Nettopreis und nicht der Bruttowert thematisiert wird.

Für Ihre verantwortungsvolle Aufgabe zur Sicherstellung einer dem §1 des EnWG ( **...sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit ...** ) entsprechenden Energieversorgungsstruktur wünsche ich Ihnen - in aller gebotenen Demut vor dem Primat der Politik - stets eine glückliche Hand - Wunsch und bezahlbare Wirklichkeit trennscharf zu erkennen - und im Sinne hoher Energieeffizienz erfolgreich zu handeln, damit alle Bürger, einschließlich Hartz IV Empfänger, auch weiterhin auf eine bezahlbare Energieversorgung vertrauen dürfen. Derzeit scheint die letztere Gruppe aus der Allgemeinheit bereits abgekoppelt zu sein. Mit weiter fortschreitender Energieverteuerung werden auch die Krankenschwestern und viele andere Berufsgruppen hinzukommen, bislang glauben die noch, es würde nicht weiter teurer.

Ich denke, dass unsere verehrte Bundeskanzlerin die offene Darlegung auch bitterer Wahrheiten und Begrenzungen eher schätzt, als anbiedernde Zustimmungsgesten, die dann nur durch massive Fördermittel zu Lasten der Steuerzahler eingehalten werden können. Es ist sicher nicht Ihre Art und auch nicht die Art unserer verehrten Bundeskanzlerin, nach dem Vorbild der „Grünen“ mit der Staatslimousine zu dem Termin anzureisen und erst an der Straßenecke, bevor die Presse die Anreisenden Politiker erfasst, sich in ein E-Mobil zu zwängen, um deren Einsatzfähigkeit pressewirksam zu beweisen, so wie das Herr Trittin und Kollegen kürzlich in Berlin praktizierten.

Der unbestechliche Konrad Adenauer im Rücken des Arbeitsplatzes unserer verehrten Bundeskanzlerin wird ihr diese Souveränität schon einflüstern!

Sehr geehrter Herr Bundesminister, ich bin ebenso zuversichtlich, dass ihre Politik und auch die der CDU/CSU bei den Bürgern, die ja alle Stromverbraucher sind, auf dem Pfad der Tugend und Wahrheit - auch wegen der niedrigeren Stromkosten - eine Höhere Akzeptanz erfahren würde, als mit Anbiederungen an unrealistische Zielvorgaben ihrer Amtsvorgänger auf weltweit höchstem Stromkostenniveau.



Gestern hat der chinesische Student Shuai Yang mir seine Bachelor - Arbeit über einen Vergleich der Energiemixe seines Studienlandes mit seinem Heimatland eingereicht. In dieser wird deutlich, wie sich unser Land nun aus der Weltgemeinschaft ausklinkt und sich einerseits der Mitverantwortung für die Sicherheit kerntechnischer Stromerzeugungsanlagen entzieht und andererseits, Vorbild mit einer **- für diese Länder wirklich unbezahlbaren Energiemixstruktur -** sein will.

In der Hoffnung, dass der Zeitgeist in unserem Land es auch den Politikern erlauben wird, sich eines Tages wieder auf dem Energiesektor in die Weltgemeinschaft eingliedern zu können, verbleibe ich, mit freundlichen Grüßen,

*Ihr Helmut Alt*

PS.

Aristoteles (384-322 v.Chr.):

„Wir können den Wind nicht ändern, aber die Segel anders setzen.“

So sehen die Zeitgeistvisionäre - unter Verdrängung der Tatsache, dass man elektrische Energie zu bezahlbaren Preisen leider nicht speichern kann und dass es leider bisher keine Aussicht gibt, dass sich diese Sachlage in absehbarer Zeit ändern könnte -, unsere Energiewelt von morgen im deindustrialisierten Deutschland:



## Wie deutsche Manager zur Energiewende stehen, Quelle: wiwo 27.3.2012

In den Chefetagen der deutschen Wirtschaft entwickelt sich die Energiewende zum Glaubenskrieg. Was Konzernlenker und Mittelständler über den Atomausstieg denken und wo sie ihre Chancen sehen.



### Peter Löscher, Siemens-Vorstandschef

„Die Energiewende wird ein Erfolg. Wenn wir die passenden Antworten geben. Heute.“ Mit dieser Zeile warb der Siemens-Chef in ganzseitigen Anzeigen in großen deutschen Tageszeitungen für die Energiewende.

### Martin Kannegiesser, Präsident des Arbeitgeberverbandes Gesamtmetall

„Die Energiewende, wie sie nach der Laufzeitverlängerung der Atomkraftwerke vor zwei Jahren vorgezeichnet war, erschien plausibel, sachgerecht und ausgewogen. Mit der hastigen Wende nach Fukushima hatte und habe ich allerdings meine Probleme. Die dafür vorgetragenen Argumente und die ergriffenen Maßnahmen erscheinen überwiegend stimmungsgetrieben, bedienen Wahlkampfreflexe.“



### Jürgen Hambrecht, BASF-Chef von 2003 bis 2011

„Die Industrie ist einer Meinung und steht voll hinter Herrn Löscher.“  
(Anm. d. Red.: Gemeint ist die Pro-Energiewende-Kampagne des Siemens-Chefs)



### Johannes Teyssen, E.On-Chef

„Eine qualitative Bewertung der Energiewende ist entbehrlich. Aber wir müssen sie nun einmal begleiten. Ob die Energiewende gut oder schlecht ist, wird sich sowieso erst in frühestens einer Generation erweisen.“



### Martin Winterkorn, VW-Chef

„Unser Ziel muss das Null-Emissionsfahrzeug sein, das mit Strom aus regenerativen Energiequellen angetrieben wird.“



### Hans-Peter Keitel, BDI-Präsident

„Der BDI hat die Energiewende mitgetragen, dazu stehen wir. Es ist keine Frage, dass die sehr komplexen Zusammenhänge in einer globalisierten Volkswirtschaft gelegentlich Interessenlagen erzeugen, die schlicht nicht auflösbar sind.“ Keitel musste sich angesichts der unterschiedlichen Meinungen der Mitglieder des Bundesverbands der Deutschen Industrie von einer einheitlichen Position zur Energiefrage verabschieden.



### Jürgen Großmann, ehem. RWE-Vorstandschef

„Wir brauchen die Kernkraftwerke nun einmal zur Grundlastversorgung der deutschen Industrie“, sagt der scheidende RWE-Vorstandsvorsitzende.



### Peter Terium, RWE-Vorstandschef (Großmann-Nachfolger)

„Beim Thema Energiewende ist RWE Teil der Lösung.“



### **Wolfgang Hummel, Chef des Zentrums für Solarmarktforschung**

"Die Energiewende schwächt das Energie-Oligopol von EnBW, RWE, E.on und Vattenfall. Volkswirtschaftlich wirkt dies wie eine kartellrechtlich erzwungene Entflechtung. Die Karten, beispielsweise bei Auftragsvergaben, werden neu gemischt. Dies führt - trotz steigender Kostenbelastung für Einzelne - zu neuen Chancen im Mittelstand."



### **Maria-Elisabeth Schaeffler, Mit-Gesellschafterin der Schaeffler KG**

"Zunächst sorgt die Energiewende für deutlich steigende Betriebskosten für das Gros der deutschen Industrie. Es kann keinen Zweifel daran geben, dass die Energiewende die globale Wettbewerbsfähigkeit vieler deutscher Industrieunternehmen signifikant unter Druck setzt. Gleichzeitig führt die Energiewende zu einer höheren Innovationsleistung im Energiesektor. Nachdem die Schaeffler Gruppe auch in diesem Bereich engagiert ist, erschließen wir hier neue Geschäftsfelder. Kritisch sehe ich den Ausbau der Infrastruktur. Voraussetzung für die Versorgung, zum Beispiel mit Windstrom aus der Nordsee sind Leitungen, die es heute offensichtlich noch nicht gibt. Hier bestehen erhebliche Defizite – ebenso wie im Bereich Smart Grids und Speichertechnologien. Eine bezahlbare Energieversorgung ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für die Zukunft des Industriestandorts Deutschland; das sollten wir uns in allen Debatten zur Energiewende stets vor Augen halten."



### **Hannes Hesse, Hauptgeschäftsführer des VDMA**

„Wir sehen enorme Chancen. Die Energiewende ist ein Investitionsprogramm für den Maschinenbau. Die Strompreise sind für die meisten Mittelständler nicht so entscheidend, da wir keine Großverbraucher sind. Die Strompreise machen bei unseren Unternehmen im Durchschnitt ungefähr ein Prozent des Umsatzes aus.“



### **Peter Willbrandt, Vorstandschef der Kupferhütte Aurubis**

"Einerseits bedeutet die Energiewende, auf die Deutschland nicht vorbereitet war, für uns als energieintensive Industrie ein Risiko, denn wir sind auf eine sichere und bezahlbare Energieversorgung angewiesen. Das heißt, dass insbesondere Strom rund um die Uhr stabil zur Verfügung stehen muss. Auf der anderen Seite profitieren wir davon, denn die erneuerbaren Energien erfordern den vermehrten Einsatz von Kupfer. Allein in einem Windrad sind es rund acht Tonnen – hinzu kommen die Kabel, die das Windrad an das Stromnetz anschließen. Müsste ich gewichten, würde ich die Risiken der Energiewende für Aurubis höher einschätzen als die Chancen."



### **Hermann Albers, Präsident des Bundesverbandes WindEnergie**

„Das Argument der energieintensiven Unternehmen ist fadenscheinig. Diese Betriebe sind ohnehin längst von den diversen Steuern und Abgaben befreit. Zudem profitierten gerade diese Unternehmen durch einen niedrigen Börsenstrompreis von den Erneuerbaren Energien. Ich habe den Eindruck, dass sich die Gegner des Atomausstiegs wieder stärker fühlen.“



### **Roland Koch, Vorstandschef Bilfinger Berger**

„Energie muss jederzeit ausreichend verfügbar, sicher und bezahlbar sein. Und sie soll von Jahr zu Jahr dank modernster Technik immer stärker umweltfreundlich produziert werden - da bieten sich für uns ausgezeichnete Perspektiven. Denn Bilfinger Berger ist ein führender Dienstleister der energieerzeugenden Industrie und treibt Entwicklung und Einsatz umweltfreundlicher Technik voran. Daher sind wir hoch motiviert und außerordentlich optimistisch.“



### **Utz Tillmann, Hauptgeschäftsführer des VCI**

„Die Versorgungssicherheit war in diesem Winter schon ziemlich fragil. Der Bund muss eine Stelle schaffen, die mittels eines Projektmanagements die Energiewende vorantreibt.“





### **Bayer-Vorstandschef Marijn Dekkers**

„Wir bezahlen heute schon mit die höchsten Preise in Europa. Wenn diese Kosten durch die Energiewende mittelfristig noch einmal um zwanzig Prozent steigen, würde sich das Problem zusätzlich verschärfen.“



### **Kasper Rorsted, Henkel-Vorstandschef**

„Die langfristige Ausrichtung auf erneuerbare Energien ist der richtige Schritt. Von der Politik erwarten wir vor allem, dass man sich auf getroffene Entscheidungen und deren Umsetzung verlassen kann. Ständig wechselnde Vorgaben oder Anforderungen, auf die sich die Wirtschaft dann einstellen muss, helfen auf diesem Weg nicht.“



### **René Obermann, Vorstandschef Deutsche Telekom**

„Generell setzt die Deutsche Telekom auf umweltschonende, nachhaltige Energieerzeugung. Wir haben Strategien und Maßnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs und der CO2-Emissionen für den gesamten Konzern entwickelt. Das Thema ist komplex. Wir haben keinen einzelnen Stromanbieter. Wir beziehen den Deutschland-Mix mit rund 17 Prozent Ökostrom. Der Strom kommt hauptsächlich aus bestehenden Wasserkraftwerken, perspektivisch wollen wir den Ökostromanteil steigern. Hierfür beobachten wir Technologieentwicklungen wie die Brennstoffzelle, Blockheizkraftwerke und Geothermie.“



### **Jochen Zeitz, Vorsitzender des Verwaltungsrats bei Puma und Mitglied der Stiftung 2 Grad**

"Die Abkehr von der nuklearen Energieversorgung ist grundsätzlich ein richtiger Schritt in Richtung einer sicheren und sauberen Energieversorgung, den wir als Zwei-Grad-Stiftung begrüßen. Die Politik alleine wird aber zu keinen schnellen und zukunftsweisenden Lösungen kommen, daher muss die Wirtschaft, müssen die Unternehmen beim Klimaschutz nun Tempo machen, damit die Energiewende auch gelingt. Wichtig ist, dafür auch die Menschen zu begeistern und aufzuzeigen, wie schon mit kleinen Verhaltensänderungen im Alltag ein Beitrag zur Energiewende und damit zu einer besseren Welt geleistet werden kann."



### **Götz W. Werner, Gründer und Aufsichtsrat von dm-drogerie markt**

„Die Energiewende ist sinnvoll und notwendig. Wir müssen uns bei allem, was wir tun, die Frage stellen: Besteht die Möglichkeit zur Reversibilität? Risiken, und seien sie noch so gering, deren Folgen irreversibel sind - wie die in Fukushima -, dürfen wir nicht eingehen. Umgekehrt können wir sehr große Risiken eingehen, solange die Möglichkeit besteht, alles wieder rückgängig zu machen.“



### **Michael Süß Siemens-Vorstand Energie**

„Die Energiewende wird kaum bis 2022 zu bewältigen sein. Aber ich bin überzeugt davon, dass es gut ausgehen wird. Deutschland läuft immer dann zur Höchstform auf, wenn es besonders eng wird.“

Es kann nicht sein, dass jeder Partikularinteressen verfolgt. Wir haben den Verband der Solarindustrie, den der Windindustrie, dann gibt es die großen Stromerzeuger und -verbraucher, und jeder verfolgt seine Interessen. Wir sollten uns wieder stärker den Fakten und den technischen Fragen zuwenden.“



### **Kommentar:**

Es ist sehr deutlich zu erkennen, dass die Zustimmung zur Machbarkeit der Energiewende zunimmt, je geringer der erlernte Fachwissenstand auf dem Fachgebiet der elektrischen Energietechnik - einer Fachdisziplin an unseren Hochschulen ebenso wie z.B. Medizin, Jura oder Volkswirtschaft, bei den einzelnen Persönlichkeiten in ihrer Leitungsverantwortung ist.

Urteilsfähigkeit setzt aber doch umfassendes Sachwissen auf dem Sektor der sicheren und bezahlbaren Energieversorgung ebenso voraus, wie dies in den vorgenannten Wissenschaftssektoren Selbstverständlich zu sein scheint. Falls dem nicht so ist, sollte man die Lehrstühle für elektrische Energietechnik aus Effizienzgründen schließen.



Dass der energietechnische Sachverstand bei den parteipolitischen „Energieexperten“ nicht besonders ausgeprägt ist, lässt sich aus deren Lebensläufen deutlich erkennen.



Mit dem Ziel „Energiewende“ sind alle Parteien des deutschen Bundestages vorbehaltlos einverstanden. Was soll der Stromkunde denn glauben, wenn die Politiker aller Parteien und viele namhafte Persönlichkeiten der deutschen Wirtschaft und sogar Verantwortliche unserer Energieversorgungsunternehmen - die allerdings in aller Regel Banker, Volkswirte, Architekten, Lehrer oder Juristen, aber keine Elektrotechniker sind, - selbst verkünden, dass der Atomausstieg bis 2022 und die Energie-wendeziele zeitlich machbar seien.

Welcher technische Mehraufwand erforderlich ist und was das dann kostet, wird nicht thematisiert.

Das ist so, als wenn ein Elektrotechniker erklären würde, dass bis 2050 der Durchbruch zur Heilung aller Krebserkrankungen möglich sei.

Mit dem EEG hat der Gesetzgeber bereits über 17 Milliarden € jährliche Dauersubvention über 20 Jahre nicht reversibel zu Lasten aller nicht begünstigten Stromverbraucher festgeschrieben. Die dadurch initiierten Arbeitsplätze lassen ein Abschmelzen der Subventionsleistungen kaum noch zu, da die Wettbewerbswidrigkeit des dort erzeugten Stroms unverändert fortbesteht und der wettbewerbliche Stromabsatz der Produktion aus fluktuativen Produktionsangeboten und größtenteils auch aus Biomasse nach wie vor chancenlos ist. Die Hoffnung, dass sich diese Wettbewerbssituation in absehbarer Zeit verbessern könnte, ist aus fachlicher Sicht unbegründet.

#### **Hierzu ein konkretes Beispiel aus der Praxis:**

Ich selbst habe vor einem Jahr meine bisherige Nachtspeicherheizung in meinem 6 Personen-Einfamilienhaus in Aachen mit einem Jahresverbrauch von insgesamt rd. 40.000 kWh durch eine elektrische 10,4 kW Erdwärmepumpenheizung mit einem Kostenaufwand von 25.000 € ersetzt und dabei den Stromverbrauch auf rd. 10.000 kWh reduzieren können, also eine Stromersparnis von rd. 30.000 kWh. Dazu habe ich von der KfW einen einmaligen Investitionszuschuss von 2.496 € erhalten.

Mein Studienfreund Hans Haase hat auf seinem vergleichbaren Einfamilienhaus in Düren ein Jahr zuvor für ebenfalls rd. 25.000 € eine Photovoltaikanlage mit einer Peakleistung von 8 kW installiert, die einer jährlichen Stromerzeugung von rd. 7.000 kWh erbringt. Für die 5.500 kWh Netzeinspeisung (1.500 kWh Selbstverbrauch) erhält er einschließlich der Vergütung für den Selbstverbrauchsanteil von 1.500 kWh eine jährliche EEG-Vergütung von rd. 2.300 € garantiert für die folgenden 20 Jahre, also aufsummiert rd. 46.000 €. Davon gehen mindestens 40.000 € zu unmittelbar Lasten aller Stromverbraucher in Deutschland.

#### **Vergleichende Zusammenfassung der Folgen aus einem staatlich geförderten Investment von 25.000 € gemäß dem EEG:**

##### **Wärmepumpenanlage:**

Jährlich 30.000 kWh Stromersparnis ergeben **einmalig**, 2.496 € zu Lasten der Allgemeinheit.

##### **Photovoltaikanlage:**

Jährlich 7.000 kWh Stromerzeugung ergeben **jährlich**, 2.300 € zu Lasten der Allgemeinheit.

Aufgrund der ersteren Investitionsmaßnahme müssen 30.000 kWh aus konventionellen Kraftwerken weniger erzeugt werden, aufgrund der zweiten nur 7.000 kWh weniger.

**Die CO<sub>2</sub> Ersparnis ist bei der Wärmepumpenanlage um den Faktor 4,3 höher!**

##### **Fazit:**

**Das EEG ist wettbewerbswidrig und sollte durch eine einfache gesetzliche Investitionsförderungsmaßnahme für die verschiedenen Systemarten ersetzt und dann ersatzlos eingezogen werden.**

*Helmut Alt*