

Fachinformation Dr. Hans Penner

Internet-Dokumentationen

www.fachinfo.eu

Zukünftige Stromversorgung

FI-Dokumentationen - www.fachinfo.eu/fi178.pdf - Stand: 30.08.2016

Für eine Industrienation wie Deutschland ist eine sichere und preisgünstige Versorgung mit elektrischem Strom von existentieller Bedeutung. Die Regierung Angela Merkel (2005-2016) propagiert die wissenschaftlich nicht haltbare Hypothese einer Klimaschädlichkeit von Kohlendioxid-Emissionen. Als Konsequenz hat sie zwangswirtschaftlich die unwirtschaftliche Stromerzeugung durch Unstete Energien wie Sonne und Wind durchgesetzt. Dadurch sind in der Stromversorgung die Stromkosten für den Verbraucher und die Wahrscheinlichkeit großflächiger Stromausfälle drastisch gestiegen. Nach der Vernichtung der Kernkraftwerke will die Bundesregierung auch die Kohlekraftwerke vernichten. Die Bundesregierung gibt keine Auskünfte darüber, wie künftig der Residualstrom erzeugt werden soll, der durch Unstete Energien nicht bereitgestellt werden kann. Die Frage der zukünftigen Stromversorgung soll auf der Basis eines Aufsatzes von Professor Dr.-Ing. Alfons Kather „Aschenputtel der Energiewende“ in VDI-Nachrichten 31/32/2016 erörtert werden.

Schreiben Dr. D. Ufer an Prof. Dr. A. Kather vom 30.08.2016

Sehr geehrter Herr Professor Kather,

auf diesem Wege möchte ich Ihnen meinen Dank für Ihren Artikel „Aschenputtel der Energiewende“ in den VDI nachrichten übermitteln. Sie haben damit – m. E. erstmals in dieser Zeitung – eine längst überfällige Debatte über die „Energiewende“ angestoßen. Es wäre zu wünschen, dass diese Zeitung die Diskussion – ergebnisoffen! – weiterführt. Ich wage allerdings zu bezweifeln, dass die Redaktion die hierfür erforderliche Courage besitzt.

Ihre Feststellung „Die Debatte um die Energiewende und das Erreichen der Klimaschutz-ziele wird in Deutschland derzeit oft ohne fachlichen Hintergrund und stattdessen auf einer hochgradig poli-tisierten und gleichzeitig emotionalen Ebene geführt“ kann man nur unterstreichen! Angeblich wird von mehr als der Hälfte der Deutschen die „Energiewende“ befürwortet – wer von diesen Mitbürgern kennt eigentlich den Unterschied zwischen Arbeit und Leistung? Es scheint ja so einfach zu sein, in der Energiedebatte mitzuschwätzen, vor allem, wenn man „politisch korrekte“ Meinungen vertritt!

Das gegenwärtige Dilemma dieser Debatte kam ausgezeichnet in den Leserbriefen zu Ihrem Artikel (Nummer 33/34) zum Ausdruck. Bis auf zwei Wortmeldungen waren die übrigen mehr oder weniger frei von Sachkenntnis! Ich habe in einem Leserbrief dazu meine Meinung geäußert (s. Anlage) – mal sehen, ob er veröffentlicht wird! (Bisher fand ich mit meinen energiepolitischen Meinungsäußerungen in den VDI nachrichten keine offenen Ohren.)

Ihre Unterstützung der Kohlewirtschaft deckt sich natürlich weitgehend mit den Interessen dieses nach wie vor wichtigen Wirtschaftszweiges. Vor wenigen Wochen hatte ich dazu einen Briefwechsel mit dem Vorsitzenden der IG BCE, Herrn Michael Vassiliadis. Mehrere seiner Gedanken unterstreiche ich, mit anderen bin ich nicht einverstanden, weil er – wie Sie es treffend formulierten – einer „träumerischen Sicht“ auf die Energiepolitik nachhängt. In einer weiteren Anlage gebe ich Ihnen diesen Briefwechsel ebenfalls zur Kenntnis.

Ich möchte Ihnen, sehr geehrter Herr Professor Kather, gestehen, dass sich mir bei Durchsicht Ihrer Ausführungen an mehreren Stellen Fragen auftaten, die ich Ihnen hier gern mitteilen möchte.

An die Stelle der Kohlekraftwerke zur Deckung der Residuallast können natürlich auch Kernkraftwerke treten, besser: beide Kraftwerkstypen gemeinsam – wie es auch gegenwärtig der Fall ist. Warum haben Sie KKW gar nicht erwähnt?

Sie schrieben von Kohle als „Brückentechnologie“. Ich meine, dass jede relevante Technologie eine „Brückentechnologie“ ist – schon seit der Steinzeit. Natürlich gibt es auch Techniken, die diesen „Anspruch“ nicht erfüllen, nämlich solche, auf die von vornherein verzichtet werden kann. In der großtechnischen Elektroenergieversorgung ist das gegenwärtig beispielsweise die Windenergie oder die Photovoltaik. Im Zusammenhang mit der Kernenergie Diskussion habe ich vor einiger Zeit einen Leserbrief in der Frankfurter Allge-

meinen Zeitung dazu geschrieben, vielleicht interessiert er Sie (Anlage).

Sehr richtig haben Sie mit Ihrem Aufsatz herausgearbeitet, dass ohne konventionelle Kraftwerke die Elektroenergieversorgung in Deutschland nicht gesichert werden kann, weil es praktisch unmöglich ist, ausreichend Speicherkapazität bereitzustellen. Deshalb kann die Zielstellung „Dekarbonisierung“ nicht erreicht werden. Damit wurde zugleich deutlich, dass die „Energiewende“ nicht machbar ist. Allerdings war sie für jeden Insider von vornherein nicht realisierbar und auch nie erforderlich! – Warum aber bezeichnen Sie diese „Totgeburt“ als „eines der wichtigsten Projekte dieses Jahrhunderts“? Welche „klugen Lösungen“ haben Sie im Sinn, die helfen könnten, „die Zielvorgaben der Energiewende“ zu erfüllen?

Seien Sie versichert: Meine kritischen Anmerkungen/Fragen schmälern auf gar keinen Fall den Wert Ihres Aufsatzes, den ich als Durchbruch in der energiepolitischen Debatte in Deutschland betrachte. Nochmals Dank dafür!

Mit freundlichen Grüßen Dietmar Ufer

Schreiben H. Penner an Herrn Dr. Stefan Loth, Geschäftsleitung Volkswagenwerk vom 30.08.2016

Sehr geehrter Herr Dr. Loth,

es ist unverständlich, wie sich die Leitung des VW-Konzerns durch die derzeitige Bundesregierung täuschen läßt.

Verbrennungsmotoren verbrennen Treibstoff zu Wasser und Kohlendioxid. Aufgrund der Reaktionsgleichungen läßt sich aus dem Treibstoffverbrauch der Kohlendioxid-Ausstoß exakt berechnen. Emissionsmessungen sind deshalb total überflüssig.

In der seriösen Wissenschaft ist längst bekannt, daß Kohlendioxid-Emissionen keinen schädlichen Einfluß auf das Klima haben, weil die Absorption der 15µm-Abstrahlung durch das Kohlendioxid der Troposphäre längst gesättigt ist. Lediglich die Flanken der 15µm-Bande sind geringfügig ungesättigt. Die Klimasensitivität des Kohlendioxids beträgt weniger als 1°C.

Das Verhalten der Bundesregierung gegenüber dem VW-Konzern zeigt, daß die Bundesregierung am Wohl unseres Volkes und am Gedeihen unserer Volkswirtschaft kein Interesse hat.

Hoffentlich investiert der VW-Konzern nicht zu viel in unwirtschaftliche Elektroautos. Nach dem Politikausstieg der Frau Merkel ist mit einer Rückkehr Deutschlands zu einer realistischen Energiepolitik zu rechnen. Der SPIEGEL hat bereits einen vernünftigen Artikel zur Kernenergie veröffentlicht.

Es wäre zu wünschen, daß die Wirtschaft energisch Widerstand leistet gegen die irrationalen Entscheidungen der Bundesregierung, die unserem Volk viel Schaden zufügen.

Ich verbreite dieses Schreiben und füge es der Dokumentation "Zukünftige Stromversorgung" bei (www.fachinfo.eu/fi178.pdf).

Mit freundlichen Grüßen Hans Penner

Schreiben H. Penner an D. Sieghart vom 27.08.2016

Sehr geehrter Herr Sieghart,

um das Thema nicht zu stark auszuweiten, beschränke ich mich auf die Frage der Kohlendioxid-Emissionen. Wenn 1988 festgestellt wurde, daß die 15µm-IR-Absorption durch die Troposphäre gesättigt war, ist nicht anzunehmen, daß sie heute ungesättigt ist, weil der Kohlendioxid-Gehalt der Atmosphäre gestiegen ist.

Die Flanken der 15µm-Bande sind zwar geringfügig ungesättigt, das ist jedoch unbedeutend. Das Klima ändert sich permanent, seitdem es Wolken gibt und wird durch Sonnenaktivität und Wolkenbedeckung beeinflusst, nicht durch Kohlekraftwerke.

Mit freundlichen Grüßen Hans Penner

Schreiben D. Sieghart an H. Penner vom 27.08.2016

Sehr geehrter Herr Penner,

1. Was den immensen Schaden durch Emissionen von Kohlekraftwerken betrifft, beziehe ich mich u.a. auf Ermittlungen des Umwelt-Bundesamtes, des EU-Schadstoffemissionsregisters PRTR/ EPER und sonstiger internationaler Experten, die feststellten, daß trotz technischer Maßnahmen CO₂, Quecksilber, radioaktive Stoffe, Blei, Cadmium, Nickel, Stickoxyde, Schwefeldioxyd und sonstige Feinstäube ausgestoßen werden. Hinzu kommt noch die Erwärmung von Flüssen und Vieles mehr, was Sie mühelos im Internet finden können. Ein wichtiger Punkt ist noch die Fehlleitung von Kapitalströmen in eine Dinosaurier-Technologie. Bei existierenden Braunkohlekraftwerken schätzt man die nicht im Strompreis enthaltenen externen Folgekosten auf 10,75 ct/kWh.

2. Was soll der Enquete-Bericht von 1988 des Bundestags im Jahr 2016 noch bringen, also 28 Jahre Diffe-

renz zu allerneuesten Erkenntnissen ? Die Wissenschaft schläft doch nicht! Schon 2005 wurden verdeckte CO₂-Messungen in deutschen Schulen durchgeführt, um die CO₂-ppm-Meßwerte in Klassenzimmern zu ermitteln. Sie werden durch den Anstieg des CO₂-Gehalts in der Außenluft, den Luftwechsel im Klassenzimmer und andere Einflußgrößen bestimmt. In den meisten Fällen wurden sehr rasch über 1000 ppm erreicht, was zum Nachlassen der Konzentration der Schüler usw., führte. Anstieg in den letzten Jahren um über 100 ppm.

3. Es ist zu hoffen, daß zu den 473 Fachleuten und Multiplikatoren nicht nur bezahlte "greenwasher" und "Klimaskeptiker", sondern auch verantwortungsvolle Wissenschaftler gehören

Mit freundlichen Grüßen

Diether Sieghart

Schreiben H. Penner an D. Sieghart vom 27.08.2016

Sehr geehrter Herr Sieghart,

Sie haben in einem Leserbrief zu dem Aufsatz von Prof. Dr.-Ing. Alfons Kather "Aschenputtel der Energiewende" (VDI-Nachrichten 31/2016, siehe Anlage) von "immense(m) Schaden durch Emissionen" geschrieben, der von Kohlekraftwerken angerichtet würde. Was meinen Sie damit?

Bekanntlich haben Kohlendioxid-Emissionen keinen schädlichen Einfluß auf das Klima. Bereits der Enquete-Bericht 1988 des Bundestages hatte festgestellt, daß die Absorption der 15µm-IR-Abstrahlung der Erdoberfläche durch das Kohlendioxid der Troposphäre längst gesättigt ist.

Mit freundlichen Grüßen Hans Penner

Schreiben D. Sieghart an VDI-Nachrichten vom 19.08.2016

Vielleicht stimmt einiges, was in dem Beitrag an bester Position in den VDI nachrichten veröffentlicht wurde. Dazu spontan einige Anmerkungen (man sollte vorher überlegen! – D. U.) :

1. Wenn Betreiber von Kohlekraftwerken nur 3 Cent/kWh erhalten, werden sowohl die direkte und indirekte Kohlesubventionierung als auch der immense Schaden durch Emissionen ausgeblendet.
2. Die Photovoltaik-Lernkurve wird ebenso ausgeblendet wie die Tatsache, dass kleine Verbraucher die Hauptlast tragen, wenn sie jetzt ein Mehrfaches vieler Industriebetriebe zahlen.
3. Dass die ersten Photovoltaikanlagen nach 20 Jahren sauberen Strom (wodurch zeichnet sich „schmutziger Strom“ aus? – D. U.) für nur noch 1 Cent/kWh erzeugen und dies nach und nach von allen Photovoltaikanlagen so zu erwarten ist, wird verschwiegen. (Wenn sie nach 20 Jahren noch gebrauchsfähig sind! Und dann werden sie auch 8760 h/a betriebsbereit sein? – D. U.)
4. Neue Technologien wie Power-to-Gas werden ohne Lernkurvenprognose mit einer alten Technologie verglichen, die „emissionsarm“ nur noch wesentlich teurer werden kann. (PtG wird einst mit einen Wirkungsgrad von >100 % arbeiten! – D. U.)
5. Auch die Tatsache, dass es in Industrie und Wirtschaft erhebliche Einsparmöglichkeiten gibt, die man in virtuelle Kraftwerke umwandeln könnte, scheint nicht erwähnenswert.

Diether Sieghart Moosburg

Schreiben D. Sieghart an VDI-Nachrichten vom 17.08.2016

Sehr geehrte Damen und Herren der Redaktion,

nach einer gefühlten Ewigkeit endlich mal ein Aufsatz („Aschenputtel der Energiewende“ VDI nachr. 31/32), der deutlich macht, dass die „Energiewende“ mit ihrer Forderung nach „Dekarbonisierung“ nichts als phantastische, aber enorm kostentreibende Träumerei ist! Danke dafür Herrn Professor Kather und der Redaktion der VDI nachrichten!

Dank auch für den Abdruck der Leserbriefe in der darauf folgenden Nummer! Dem aufmerksamen Leser wurde auf diese Weise deutlich gemacht, auf welcher brüchigen Basis die deutsche Energiepolitik steht. Außer zwei kurzgefassten Zustimmungen für Kathers Ausführungen (Karl-Heinz Scholl, Dr. Wilhelm Schäfer) wurden drei längere Leserbriefe abgedruckt, die die technisch und wirtschaftlich wohlbegründeten Überlegungen von Prof. Kather ablehnten. Die dabei angeführten Argumente zeugen nicht nur von fehlender Sachkenntnis, sondern auch vom Unwillen, sich mit den angeführten Tatsachen auseinander zu setzen. Sie spiegeln die Denkhaltung der deutschen „Energiewende“-Befürworter recht deutlich wider.

Es kann nicht Aufgabe dieser Zeilen sein, alle fehlerhaften Gedanken der Leserbriefschreiber Diether Sieghart, Dr. Falk Auer und Werner H. Jahr hier zu analysieren – wenige Beispiele sollen die Haltlosigkeit ihrer Gedankenspiele zeigen. - Welcher „immense Schaden durch Emissionen“ wird von Kohlekraftwerken verursacht? – Moderne Kohlekraftwerke sind praktisch schadstofffrei (Entstaubung, Entschwefelung, Entstik-

kung). Kohlendioxid ist kein Schadstoff, sondern trägt als unentbehrlicher Dünger zum Pflanzenwachstum bei. (Sieghard)

- Weiß der Schreiber, dass trotz „Photovoltaik-Lernkurve“ die Volllaststundenzahl von PV-Anlagen nicht über 900 h/a steigen wird? (Sieghard)

- Kernenergie wird ab 2022 nicht „Geschichte“ sein – nirgends auf der Erde, möglicherweise nicht einmal in Deutschland. (Dr. Auer)

- Die „Bereitschaft“ der Kohlekraftwerke, bei ungenügendem Wind- und/oder Sonnenenergieangebot die Energieversorgung zu sichern, wird völlig verkannt.

Der „Stromexport von inzwischen 10 %“ geschieht nur dann, wenn Strom aus alternativen Quellen (Wind, Sonne), die Kraft Gesetz (EEG) vorrangig einspeisen, trotz Leistungsreduzierung konventioneller Kraftwerke im Land nicht absetzbar ist. Das bedeutet, dass lediglich Energie aus diesen volatilen Quellen exportiert wird, z. T. mit negativen Erlösen. (Dr. Auer)

- „Das Pariser Klimaabkommen, auf das der Autor gar nicht eingeht“ ist nicht in der Lage, einen Beitrag zur zuverlässigen, wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Energieversorgung unseres Landes zu leisten. (Dr. Auer)

- Kohlekraftwerke sind „für die gleichzeitige Wärmenutzung bei der Stromerzeugung untauglich“ – eine Falschaussage angesichts unzähliger Kohle-Kraft- Wärme-Kopplungsanlagen (HKW). (Jahr)

- Kohle sei zur Zeit „nur hinsichtlich der Primärenergie unverzichtbar“, was sich ändern würde, „wenn geeignete und ausreichende Speicher für elektrische Energie zur Verfügung stehen“. Genau das war Gegenstand von Prof. Kathers Abhandlung! Hat der Briefschreiber eine Vorstellung, wann geeignete und ausreichende Speicher zur Verfügung stehen? Kennt er deren Technik? Und weiß er auch, welche Kosten damit verbunden sein werden? (Jahr)

- Es wird die Vergasung der Kohle gefordert, weil dann „bei der Verbrennung weniger Emissionen als bei Kohle erzeugt“ werden. Kennt der Schreiber die Emissionen bei der Kohlevergasung? Kennt er die dadurch entstehenden Kosten? Es gibt in Deutschland genügend Beispiele (siehe Sauerstoffdruckvergasung im Gaskombinat Schwarze Pumpe), die zeigen, dass das kein zukunftsträchtiger Weg ist! Das weltweit ausreichend verfügbare Erdgas lässt es als naheliegender erscheinen, Kohle direkt – ohne den Umweg über die Vergasung energetisch zu nutzen. (Jahr)

Es wäre wünschenswert, den Aufsatz von Prof. Kather als Ausgangspunkt für eine zukunfts offene Debatte unter (wirklichen) Fachleuten zu betrachten. Zukunfts offen soll heißen, die gegenwärtige deutsche Energiepolitik, die bisher noch keinerlei wirtschaftlichen, ökologischen und versorgungstechnischen Nutzen gebracht hat, mit sachlichen Argumenten in Frage stellen zu dürfen. Die VDI nachrichten hätten mit einer solchen Debatte ein wichtiges Alleinstellungsmerkmal, das ihr unter Fachleuten aus Wirtschaft und Wissenschaft große Anerkennung einbringen würde!

Ich würde mich freuen, wenn Sie meine Zeilen als Diskussionsbeitrag zur deutschen Energiepolitik abdrucken. – Ich bin gespannt...

Mit freundlichen Grüßen Ihr Leser Dr. Dietmar Ufer