

# Ein Besuch auf dem Heidelberger Narrenschiff „Windkraft im Wald“ im DAI am 21. Juni 2024

geschrieben von Prof. Dr. Horst-Joachim Lüdecke | 27. Juni 2024

von Prof. Dr. Horst-Joachim Lüdecke

Alle, nur sehr naive Zeitgenossen ausgenommen, wissen, dass die deutsche Energiewende gescheitert ist, hier, hier, hier, hier, hier. Insbesondere der bekannte Wirtschaftsexperte Prof. Dr. Hans-Werner Sinn bestätigte dies bereits am 29.3.2011 im Handelsblatt *„Wer meint, mit alternativen Energien eine moderne Industriegesellschaft betreiben zu können, verweigert sich der „Realität“*. Die Energiewende strebt „Dekarbonisierung“ oder „Klimaneutralität“ Deutschlands an, die gemäß des ehemaligen „grünen“ Umweltministers Jürgen Trittin nur eine Kugel Eis pro Kopf der deutschen Bevölkerung kosten soll.

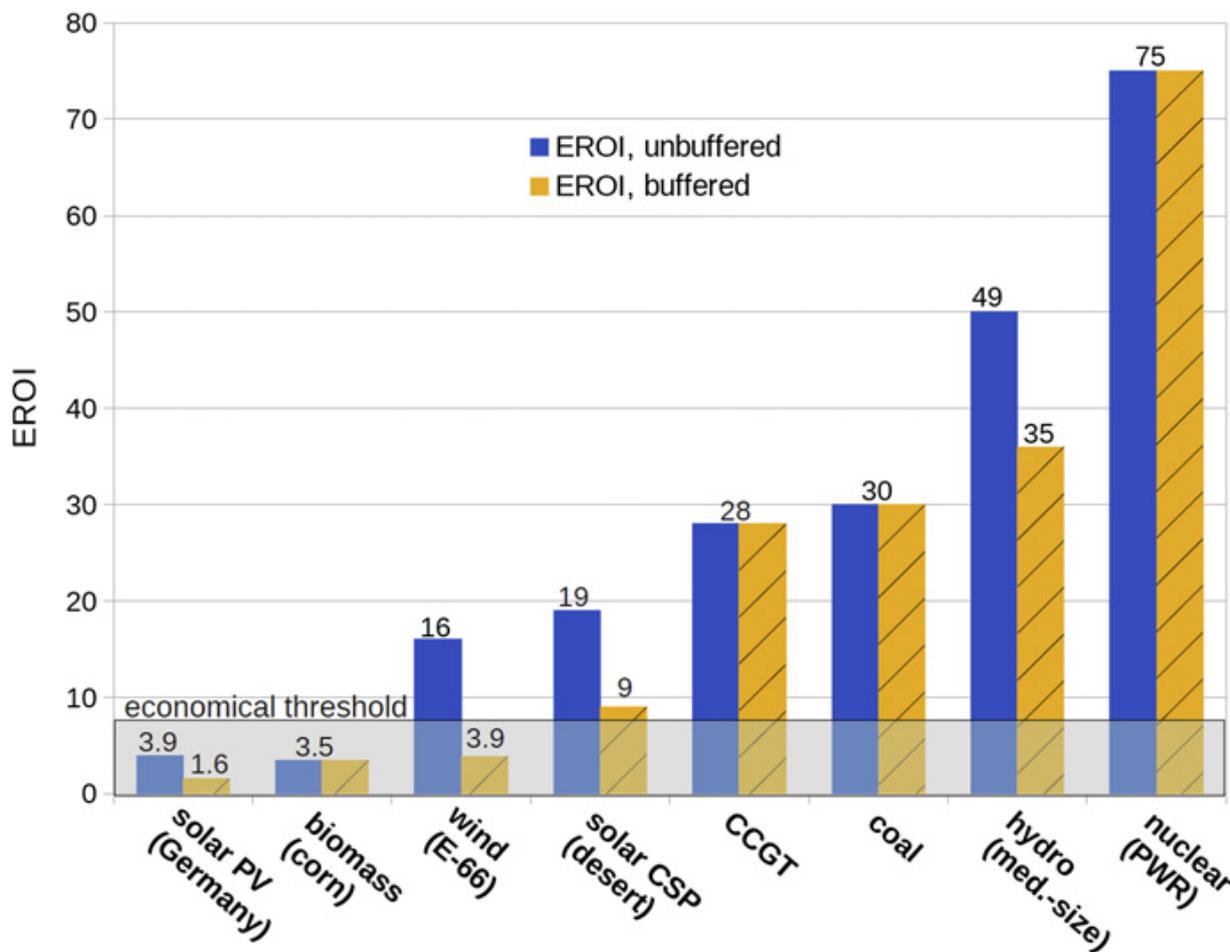
Leider hat sich Herr Trittin ein wenig verrechnet, denn diese Kostenfrage wurde vor Kurzem von Prof. Dr. André Thess mit einer korrekten Abschätzung erschöpfend beantwortet. Die Begründung seiner Antwort passt auf das berühmte Bierplättchen. Die Antwort selbst lautet schlicht, dass die Dekarbonisierung Deutschlands 10 Billionen = 10 000 000 000 000 000 000 000 Euros kostet. Zu hören ist die Begründung von ca. 13 Minuten im Podcast von Tichys Einblick , 23. Juni 2024 (hier), einfach „Abonnieren“ (man abonniert damit nichts) und dann „iTunes“ anklicken. Diese 13 Minuten sind extrem lehrreich. Man kann die Aussage von A. Thess aber auch in der WELT vom 12. April 2024 finden. Falls jemand an der fachlichen Zuständigkeit von Prof. Thess zweifeln sollte, kann er (hier) überprüfen.

Die Energiewende stützt sich vorwiegend auf die so genannten erneuerbaren Energien Wind und Sonne, die sich wie asiatische Schädlingpflanzen hierzulande verbreiten – nur mit wesentlich höheren Schäden. Windräder und Photovoltaik kranken unheilbar an mikroskopisch kleinen Leistungsdichten, verglichen mit denen der Stromerzeugung aus Kohle, Gas, Erdöl, oder gar Uran. Ihr zweiter ebenso großer Nachteil ist die extreme Flatterhaftigkeit ihrer Stromlieferung, weil der Wind nicht immer weht und die Sonne nicht immer scheint – zumindest bei Nacht nicht. Wissenschaftlich ist der Erntefaktor EROI als gewonnener zu aufgewandter Energie zuständig, um sich ein detailliert begründetes Bild zu Windkraft und Photovoltaik zu machen.

EROI ist die Gesamtertrags-Kennzahl jeder Stromerzeugungsanlage vom Windrad über Kohlekraftwerk bis hin zum Kernkraftwerk. Über die **Gesamtlebenszeit** der Stromerzeugungsanlage dividiert man einfach die von der Anlage **gelieferte Energie** durch den **gesamten Energieaufwand**

angefangen mit der Materialgewinnung, dem Bau und Betrieb der Anlage, den Betriebskosten, bis hin zu ihrer Entsorgung und Verschrottung. Der EROI muss größer als 1 sein, sonst ist die Anlage ein Verlustgeschäft. Er muss gemäß wirtschaftlicher Schwelle der **OECD-Richtlinien** aber noch höher sein und zwar mindestens 7.

Und nun raten Sie einmal wie die EROI-Werte hierzulande mit „buffering“ aussehen! Mit buffering ist gemeint, dass korrekterweise auch der Energieaufwand für die Stromspeicherung im EROI enthalten sein muss, denn Wind oder Sonnenstrom müssen bei Flaute durch Strom aus Anlagen mit fossilen Brennstoffen ersetzt werden. Speicher im benötigten Umfang gibt es nicht, sie sind aus Skalierungs- und Kostengründen nicht möglich. Eine industrielle Fertigungsanlage kann schließlich nicht stromlos zuwarten, bis der Betrieb pleite ist – Verzeihung, gemäß Robert Habeck keine Produkte mehr verkauft. Das aus der Originalarbeit (Weißbach, D. et al., 2013. Energy intensities, EROIs (energy returned on invested) and energy payback times of electricity generating power plants. Energy, 52, 210-221) zum EROI entnommene Bild gibt die Antwort für alle Anlagen, sie lautet insbesondere für Windräder EROI = 3,9 (buffered), also ein Wert unter 7!



**Fig. 3.** EROIs of all energy techniques with economic “threshold”. *Biomass:* Maize, 55 t/ha per year harvested (wet). *Wind:* Location is Northern Schleswig Holstein (2000 full-load hours). *Coal:* Transportation not included. *Nuclear:* Enrichment 83% centrifuge, 17% diffusion. *PV:* Roof installation. *Solar CSP:* Grid connection to Europe not included.

Die Originalveröffentlichung erhalten Sie kostenlos und frei als pdf, wenn Sie den Titel der Arbeit im Suchfenster von Google Scholar eingeben und sich dann rechts unten aus „Alle 22 Versionen“ ein Ihnen genehmes pdf, alle haben identischen Inhalt, aussuchen.

Nachdem nun klar sein dürfte, was es insbesondere mit dem Windradunsinn aus wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Sicht auf sich hat – von ihrer Natur-, Landschafts- und Anrainerschädigung durch Infraschall war dabei noch gar nicht die Rede –, dann lassen Sie sich den folgenden Einladungstext der Stadt Heidelberg auf der Zunge zergehen, der die Veranstaltung „Windkraft im Wald am 21. Juni 2024 im Heidelberger „Deutsch Amerikanischen Institut“ DAI zur Podiumsdiskussion 21. Juni bewarb:

*Die Stadt Heidelberg unterstützt grundsätzlich den Ausbau der Windenergie als wichtigen Beitrag zu einer sicheren Energieversorgung und zum Klimaschutz. Heidelberg möchte die Potenziale, die die Waldflächen auf ihrer Gemarkung bieten, nutzen, um ihre Klimaschutzziele*

zu erreichen. Der Gemeinderat hat sich mit der Verabschiedung des 30-Punkte-Aktionsplans für den Klimaschutz Ende des Jahres 2019 zum Ziel gesetzt, dass Heidelberg bis zum Jahr 2030 weitestgehend klimaneutral wird. Durch die Energiewende wird der Strombedarf steigen – zum Beispiel für Wärmepumpen und E-Mobilität. Um den höheren Bedarf zu decken, ist ein Mix aller erneuerbaren Quellen erforderlich. Eine Stadt wie Heidelberg muss daher auch bei der Stromproduktion ihren Beitrag zur Energiewende leisten. (hier).

Nebenbei: Der Träger des DAI ist die Schurman-Gesellschaft e.V., dessen Gremien (hier) sich wie die Liste des Heidelberger Gemeinderats mit Oberbürgermeister Eckart Würzner an erster Stelle liest. Die Zeiten, in denen das DAI politisch unabhängiger war und kontroverse Vorträge veranstaltete, sind vorbei. Auch ich sprach ehemals im DAI über die Klimafrage bei vollem Saal und nachfolgender konträrer interessanter Diskussion. Der DAI ist dagegen heute konsequent auf Mainstream gebürstet, kontroverse Diskussionen sind unerwünscht. Die nachfolgende Schilderung dieser Veranstaltung gibt meine persönlichen Eindrücke als Experte (hier und hier) für Klima und Energie wieder und widerspricht mit Sicherheit den Eindrücken des überwiegenden Publikums der DAI-Veranstaltung.

Der Saal des DAI war vollgefüllt, ich schätzte ca. 120 Zuhörer, die Vorbereitung war professionell. Die gezeigten Folien der Veranstalter waren fachlich in Ordnung, insbesondere das übliche Weglassen der Zuordnung „elektrischer Strom“ bei den Energieangaben gab es nicht mehr. Natürlich wurde nicht der Anteil von Windstrom an der Gesamtenergie Deutschlands gezeigt, der nur mickrige 5% beträgt (weltweit beträgt er 1%). Aber was nun, 30% oder 5%? Die Auflösung ist einfach: Elektrische Energie beträgt nur 1/6 aller in Deutschland erzeugten Energie, daher wurde auf der Folie  $6 \times 5\% = 30\%$  Windenergie als Strom korrekt angegeben.

Wie weit diese 30% infolge der Windfluktuation überhaupt technisch brauchbar sind, welche Probleme und Milliardenkosten die notwendigen redispatch-Maßnahmen von Wind- und Photovoltaik-Flutterstrom bereiten, wie Infraschall Anrainer den Wert ihrer Häuser wie Schnee im Frühling dahinschmelzen sehen und zusätzlich auch noch durch Infraschall gesundheitlich geschädigt werden, wie die inzwischen immer massiveren Widerstände der Bürger gegen Windräder Boden gewinnen, wie die Frage zu beantworten ist, ob die Energiewende überhaupt wirtschaftlich vertretbar ist (s. oben die Kosten der Energiewende) etc., all dies wurde von den Vortragenden des Podiums ignoriert.

Es ging tatsächlich nur um Windstrom im Wald als sozusagen „gottgegebenem Muss“, weil nur dort noch Platz ist. Und es war von den Veranstaltern nicht vorgesehen, dass mit Fragen aus dem Publikum die ganze Windrad-Aktion mit guten Sachgründen womöglich in Frage gestellt wird. Natürlich wurde bei den Folien trotz scheinbarer Korrektheit auch „geframed“. So wurde beispielsweise zur Braunkohleförderung ein Bild mit

zerstörten Böden gezeigt, nicht aber die später daraus entstandenen Badeseen als Naherholungsgebiete, die sich heute die Leipziger nicht mehr nehmen lassen. Aber solche Kleinigkeiten seien geschenkt. Nun zur Sachkritik an den Referenten:

Die Begrüßung durch **Nicolei Ferchl**, sprachlich etwas unbeholfen, war glücklicherweise kurz und inhaltlich bedeutungslos, im Einladungsflyer stand bereits alles.

Danach sprach „Klimabürgermeister“ **Raoul Schmidt-Lamonataine**, als Repräsentant neuer Berufsbilder wie z.B. auch Genderbeauftragte, die in den immer aufgeblähteren Verwaltungsapparaten Deutschlands ohne jedweden Nutzen den Steuerzahler belasten. Er erläuterte ausführlich, verständlich und mit guter Diktion seine Position, so wie sie oben im Einladungsflyer steht. Und er sprach auch ehrlich über die behördlichen Schwierigkeiten im Windradgeschäft. Etwaige Glaubenserschütterungen über die Windnutzung im Wald kamen freilich nicht einmal als Spurenelemente in seinem Vortrag vor. Wenn man dies akzeptiert, war sein Vortrag informierend und gar nicht schlecht.

Raoul Schmidt-Lamonataine vertritt die Position, dass sich Windräder und Artenschutz nicht ausschließen. Doch, doch, lieber Herr Schmidt-Lamonataine, sie schließen sich aus und zwar zu 100%! Naturschutz und Windräder passen so zusammen als wolle man das Wohlergehen von Hühnern neu in Hühnerställen einquartierten Füchsen übertragen. Was mehr Tiere tötet, mehr Landschaften entstellt, mehr Anrainer mit Infraschall in den Wahnsinn treibt und mehr unsere Stromwirtschaft ruiniert als Windräder, ist nicht denkbar! Wer die Augen davor einfach verschließt, ist unehrlich und macht sich zum Vertreter einer verhängnisvollen Ideologie. Immer mehr Bürger lehnen Windräder ab. Über die möglichen touristischen Auswirkungen von sichtbaren Windrädern in unmittelbarer Waldnähe von Heidelberg verlor Herr Schmidt-Lamonataine übrigens kein Wort.

Die etwas verquerte Logik von Leuten wie Schmidt-Lamonataine, die Windkraft im Walde sei uns eben politisch vorgeschrieben und folgerichtig dagegen kein entschiedener (demokratischer) Widerstand mehr möglich, bedeutet zumindest einmal die Sicherheit unserer Stromversorgung aufs Spiel zu setzen. Das ist im höchsten Maße verantwortungslos. Außerdem wirkt entschiedener (demokratischer) Widerstand immer. Zustände in Deutschland, bei denen strikter blinder Gehorsam gegen den größten Wahnsinn als einzige Lösung angesehen wurde, hatten wir schließlich historisch schon öfter, ihre Folgen auch.

**Nicolai Fercels** Vortrag ließ danach schwarzen Humor aufkommen. Ich befürchtete, dass bei dem mit lockerer und guter Diktion in freier Rede vorgetragenen sachlichen Unsinn dieses Herrn die sich schon biegender Balken der Decke des Saals brechen würden. Fercels sachlich grottenfalsche Behauptungen von enormen CO<sub>2</sub>-Einsparungen durch Windräder (den EROI kannte er wohl nicht) und seine Unverzichtbarkeit von Windrädern ausgerechnet im Wald sowie seine noch abstruseren „so gut wie

*unspürbaren“* Belastungen des Waldes und seiner Tierwelt durch Windräder ließen fragen wie so etwas vorgebracht werden kann, ohne vor Scham im Boden zu versinken. Aber es funktionierte erstaunlicherweise, im Publikum kam's an, es klatschte begeistert Beifall.

Nach einer gewissen Zeit wurde die befremdliche Struktur dieses Beifalls deutlich: Seine Intensität hing nur von der Geschmeidigkeit der Diktion sowie davon ab, wie geschickt vom Vortragenden das Gefühl erzeugt wurde einer „guten Windradmehrheit“ anzugehören. Der Beifall hing nicht im Geringsten vom sachlichen Inhalt des Gesagten ab. So wurde beispielsweise für den auf Fercel folgenden, leider etwas zu langen Vortrag von Frau Amany von Oehsen nur relativ kurz applaudiert. Die Gläubigen von Windrädern im Wald, die sie als Silberkugeln der deutschen Energiewende anbeten, wollten unverkennbar mit dem unguuten Gefühl massiver Morde an Vögeln, Fledermäusen, Insekten und auch mit den gesundheitlichen Schädigungen von Menschen durch Windrad-Infraschall nicht belästigt werden.

Der Vortrag von Frau **Amany von Oehsen** vom Institut für Energie und Umweltforschung Heidelberg, kurz ifeu, war als einziger fachlich orientiert. Und er war im ersten Eindruck gut. Sie vertrat den angeblichen Naturschutz bei Windradinstallationen und vermittelte sogar einen Überblick, wie sehr dieser Schutz inzwischen gesetzlich und sogar ungesetzlich eingeschränkt wird. Ihr etwas schwaches Bedauern darüber klang ehrlich. Sie ist Dr.-Ing., und nach Eingabe ihres Namens im Suchfenster von Google Scholar findet man von ihr auch begutachtete Fachpublikationen. Ihr Spagat zwischen Windenergie und Naturschutz versuchte unverkennbar zu suggerieren, dass sie das Beste für den Naturschutz mache, was möglich sei.

Windenergie und Naturschutz sind aber nicht kompatibel. Ihr Vortrag konnte für den etwas besser Informierten nicht verbergen, dass sie die grundsätzlichen Nachteile der Windenergie bewusst ignorierte, wie etwa die zu geringe Leistungsdichte. Dieser Nachteil bewirkt, dass Windräder bei rechnerisch gleich erzeugter elektrischer Energie 4000-mal mehr Bodenfläche als ein großes Kohlekraftwerk brauchen, nur rechnerisch, weil Flatterstrom aus Wind auch noch maßgebende technische Nachteile gegenüber dem stetigem Strom aus fossilen oder Kernkraftwerken aufweist). Alle weiteren Nachteile, wie sie bereits weiter oben genannt wurden, kamen in ihrem Vortrag natürlich auch nicht vor.

Insbesondere waren Frau von Oehsen die Zerstörungen ganzer Landschaften mit Windrädern (Beispiel Märchenwald der Gebrüder Grimm in Hessen) kein Wort wert. Das nimmt man einer Dr. Ing., die sich für Naturschutz stark macht, nicht ab. Sie sollte sich vielleicht einmal bei der Biologin Dr. Beate Skalé fachlich informieren (hier), bevor sie Beruhigungspillen gegen Tiermorde verkauft. Sich als Naturschutz-Vertreterin zu verkaufen mit affiliation zum BUND, der mit echtem Naturschutz nichts mehr am Hut hat und zum ifeu-Institut (beide anrühige Institutionen) und schlussendlich auch noch im Einklang mit der Windradindustrie zu

agieren, ist abenteuerlich.

Wenn man aber einmal dabei ist, muss man bei diesem „windigen“ Geschäft wohl weiter mitmachen, ausscheren wird teuer und kann massiv die berufliche Existenz schädigen. Wer dabei war und nicht mehr bei der üblen Ideologie und den Geschäftemachereien der „Grünen“ mitzieht sowie wirtschaftlich abhängig ist, hat schlechte Karten. Die Gemeinderatswahl Heidelbergs brachte als Ergebnis 26% für Grün, da erübrigen sich alle weiteren Erläuterungen. Wie es Frau Amany von Oehsen daher charakterlich fertig bringt, sich als ehrliche(?) Naturschützerin mit der Windradindustrie zusammen zu tun, weiß nur sie selbst.

Die von **Nila Gengatharan** schließlich geleitete „Publikumsdiskussion“ war erwartungsgemäß keine. Unverkennbar wurde auf peinliche Einhaltung grünpolitischer Korrektheit geachtet. Als Vorsicht vor gefährlichen Fragen wurde eine zusätzliche Dame als „Cerberus“ vor dem Podium plazierte, hinter der sich die Fragenden aus dem Publikum gefälligst anzustellen hatten. Die Auffüllung dieser Reihe erfolgte so rasch, dass bei vielen der Verdacht von vorgewählten Fragestellern aufkam. Da ich bereits schon zuvor meine Hand gehoben hatte und meinen Spaß haben wollte, drängelte ich mich entschuldigend in dieser Wartereihe bis Platz 2 vor. Der erste Fragesteller hatte völlig korrekt, aber leider unbeherrscht vor Zorn zu laut angemerkt, dass die von Redner Fercel behaupteten Vorteile von Windrädern im Wald kompletter Unsinn seien. Damit hatte er völlig Recht, aber sein zu emotionaler Auftritt kam beim Publikum schlecht an, es gab Proteste. Eine vernünftige Antwort seitens des Podiums wurde auf seine sachlich korrekte Anmerkung nicht gegeben.

Nachdem ich sicherheitshalber dem ersten Fragesteller schnell das Mikro aus der Hand nahm und nicht mehr hergab, denn der die Reihe bewachende Cerberus hatte schon ein böses Auge auf mich geworfen, stellte ich nur zwei schlichte Fragen ohne Zwischenpause. Meine erste Frage war, warum die in den Vorträgen geforderten 15.000 neuen Windräder überhaupt nötig seien, das Weiterlaufen der letzten KKW hätte es billiger und völlig überflüssig gemacht: Das Publikum reagierte darauf pikiert wie auf einen unanständigen Witz. Meine zweite Frage war, warum Deutschland nach Polen jetzt den höchsten CO<sub>2</sub>-Ausstoß der EU verursacht. Beantwortet wurde die erste Frage gar nicht und die zweite falsch, denn ein Mitglied des Podiums zitierte aus seinem Handy das Jahr 2021 mit Deutschland im Mittelfeld. Es ging aber in meiner Frage um heute. Danach hatte ich genug von meinem Spaß auf dem DAI-Narrenschiff und verließ den Saal vorzeitig.

Da vermutlich weitere Vorträge der Windradlobby dieser Art im „Ländle“ geplant sind und ausreichend Widerstand in der Bevölkerung gegen Windräder besteht, muss man diese Propaganda nicht einfach hinnehmen. Ausreichend viele Gegenstimmen bei solchen Veranstaltungen wären hilfreich. Einfach resignieren gegenüber dem geballten Windrad-Wahnsinn ist keine Lösung. Das eigentliche Ziel muss eine gesittete faire Bürger-Diskussion zwischen beiden Gegensätzen sein, die die Bevölkerung

aufklärt. Wenn dies verweigert wird, sind Strategien festzulegen, wie man andere Saiten aufzieht. Dies ist aber nur möglich, wenn Windkraftgegner in ausreichender Zahl im Publikum sitzen.

Das Erschreckende an Propaganda wie im DAI ist, dass fester Glaube an den größten Schwachsinn zusammen mit dem Wohlgefühl der Angehörigkeit zu einer Mehrheit (die undenkbar etwas verkehrt machen kann) nicht weniger fest in modernster Bevölkerung verankert ist, als in mittelalterlichen Andächtigen einer Messe über den heiligen Geist. Heute wird man als „Ketzer“ nur nicht sofort dem Feuer übergeben. Und dies alles bei einem angeblich hohen Bildungsniveau. Niemand dieser Gläubigen in DAI Publikum liest offensichtlich etwas Anderes als die Rhein-Neckar-Zeitung, niemand informiert sich woanders als bei ARD und ZDF, obwohl heute fast jeder ein Handy hat. Alternative Information aus hochwertigen unabhängigen Medien wie Tichys Einblick oder Achgut, die korrekte Information zu Klima, Energiewende und Windräder liefern, vermeidet fester Glaube. Von Emanuel Kants *„Habe Mut, dich deines eigenen Verstandes zu bedienen“* war in der DAI-Veranstaltung jedenfalls nichts zu bemerken – Kant rotiert wohl im Grabe.

Mit „Klimaschutz“ und Energiewende wird die deutsche Wirtschaft als unsere Lebensgrundlage nachhaltig geschädigt, falls nicht noch ein Wunder geschieht. Dies bestünde darin, die Verursacher gefährlicher Ideologien wie des Green Deal der EU, der „große Transformation“ und weiteren gefährlichen Entwicklungen per demokratischem Wahlzettel in den Orkus zu schicken. Zarte Anfänge dazu gibt es schon.

Wahrscheinlicher ist es aber leider, dass der so verderbliche Unsinn erst dann auf dem Müllhaufen der Geschichte landet, wenn die volkswirtschaftlichen Schäden so groß und das Vermögen jedes Einzelnen von uns so zerstört sein wird wie nach einem veritablen Krieg. Wir haben dann die weitgehend unbrauchbare Kraftwerkslandschaft mit ihrem weltweit teuersten Strom wieder neu aufzubauen, so dass sie genauso zuverlässig und preiswert funktioniert wie vor dem grünen Irrsinn. Nach diesem Neuanfang sind auch noch je Windmühle 3500 t Material und zusätzlich 3500 t Stahlbeton des Fundaments von dann vermutlich 50.000 Anlagen zu entsorgen. Dagegen war die Beseitigung des Betons des Atlantikwalls nach dem 2. Weltkrieg ein Fingerspiel. Nach dieser Aufräumaktion reicht die deutsche Vernunft leider dann wohl wieder nur für 2-3 Generationen, bis wieder eine neue ideologische Verrücktheit das Ruder in die Hand nimmt.