

# „Klimaschutz“ und Energiewende so kurz wie möglich

geschrieben von Prof. Dr. Horst-joachim Lüdecke | 5. September 2021

Die aktuellen Pressemeldungen und Wahlbarometer lassen bei vielen Lesern sicher den Wunsch aufkommen, sich einmal unabhängig und kurz über diese beiden heutigen Kernthemen zu informieren. Der nachfolgende Text soll dies ermöglichen.

## Der deutsche „Klimaschutz“

- Die Klimawissenschaft ist noch weit davon entfernt, belastbare Klima-Aussagen ehrlich verantworten zu können – insbesondere Aussagen über den fast völlig unbekanntem Wert der Erwärmungswirkung des menschengemachten CO<sub>2</sub> und die ebenfalls noch weitgehend unbekanntem Mechanismen der natürlichen Klima-Antriebe. Klimamodelle können diesen Mangel nicht beheben, denn sie lagen bei ihren Allgemeinaussagen stets falsch.
- Es gibt keinen Klimanotstand! Vor der Industrialisierung war es fast beliebig oft wärmer und kälter als heute. Dies gilt gleichermaßen auch für **Temperaturänderungen**. Es muss daher schon gute Gründe für eine behauptete **maßgebende(!)** menschengemachte globale Erwärmung geben. Diese guten Gründe gibt es aber nicht. Dass der Mensch zur Erwärmung beiträgt, soll nicht bestritten werden.
- Die Fachliteratur nennt unzählige, oft extrem auseinanderliegende Werte für die „*Klimasensitivität = hypothetische globale Erwärmung bei jeder CO<sub>2</sub>-Verdoppelung*“. Trägt man die Fachliteraturwerte gegen die Zeit auf, was die Klimaforscher Francois Gervais und Nicola Scafetta unternommen haben, wird sichtbar, dass die Klimasensitivität mit der Zeit monoton abnahm. Ihr „Bestwert“ liegt heute zwischen 0,5 bis 1,5 °C. Das ist unbedenklich und genügt sogar dem fragwürdigen Pariser Klimaübereinkommen.
- Dem weit überwiegenden Teil der Menschheit wie in China, Indien, Russland, Afrika usw. ist Klimawandel völlig gleichgültig. Man strebt dort mit aller Kraft nach mehr Wohlstand. Der ist aber nur durch Energiegewinnung mit höchsten Leistungsdichten zu erreichen, Näheres dazu unten „Die deutsche Energiewende“.
- CO<sub>2</sub> ist als Hauptbestandteil der Photosynthese **das** Lebensgas. Je mehr CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre, um so mehr Pflanzenwuchs und Ernteerträge. Eine gewissenhafte Gegenüberstellung dieser realen Vorteile von ansteigendem CO<sub>2</sub> gegen seine nur vermuteten Erwärmungsnachteile sucht man bis heute vergebens.
- Der menschengemachte CO<sub>2</sub>-Anstieg in der Atmosphäre ist prinzipiell auf ein Maximum von etwa 800 bis 1000 ppm **begrenzt**. Um den jeweils aktuellen CO<sub>2</sub>-Gehalt zu erhöhen, muss die Menschheit ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen ständig steigern, dem sind aber durch Endlichkeit der fossilen Brennstoffe Grenzen gesetzt. Bei hypothetisch

gleichbleibenden CO<sub>2</sub>-Emissionen pendelt sich dagegen ( wegen der großen Zeiträgheit des globalen CO<sub>2</sub>-Kreislaufs nur sehr langfristig ) eine konstante CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre ein. Alles vom Menschen emittierte CO<sub>2</sub> geht dann ins Meer, welches beliebig viel CO<sub>2</sub> aufnehmen kann. Bereits heute landet von jeder Tonne anthropogenem CO<sub>2</sub> nur eine halbe Tonne in der Luft, die andere Hälfte wird zu gleichen Teilen vom Meer und den Pflanzen aufgenommen. Infolge der großen Zeiträgheit des Systems sind zudem über viele Jahrzehnte alle CO<sub>2</sub>-Maßnahmen der Menschheit wirkungslos, ob sie nun die nächsten Jahrzehnte ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen steigert oder vermindert.

- CO<sub>2</sub>-Vermeidung belastet wegen extrem hoher Kosten unseren auf **industrieller Produktion** basierenden **Wohlstand**. 6% EU-Beitrag und insbesondere 2% Deutschlands an den weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen sind global verschwindend. Das Argument, alle müssten mitmachen, geht fehl, weil die oben genannten Hauptemittenten von CO<sub>2</sub> gar nicht daran denken mitzumachen. Wenn einmal ausreichend CO<sub>2</sub>-freie Kernkraftwerke weltweit laufen, ist der CO<sub>2</sub>-Spuk ohnehin zu Ende. Uns wird es vermutlich folgendermaßen gehen: China wird unbeabsichtigt und allein durch seine industrielle **Vorbildfunktion** dafür sorgen, dass Deutschland wieder auf den Weg der Vernunft zurückkehren muss, um nicht in der dritten Welt zu landen
- Einzige Frage ist nur, wie groß die Zerstörung Deutschlands fortgeschritten sein wird, bevor der Wendepunkt der Wende erreicht ist.

## Die deutsche Energiewende

- Zuerst eine unverzichtbare Info: **Energie [kWh] = Leistung [kW] x Zeit [h]** oder Leistung = Energie/Zeit, und schließlich noch **Leistungsdichte = Leistung/Fläche [kW/m<sup>2</sup>]**. Jetzt verwechseln Sie zumindest nicht mehr Energie mit Leistung und unterscheiden sich damit wohlthuend von der Mehrheit der deutschen Medien.
- Die **Definition** von **Fortschritt** lautet: „*Methoden der Energieerzeugung zu verwenden, die immer höhere Leistungsdichten aufweisen*“. Historische lief es ab mit menschlicher Arbeitskraft, über Zugtiere, Wasser- und Windmühlen, Dampfmaschinen, Benzinmotoren, bis aktuell zu Kernkraftwerken. Diese Reihe ist naturgesetzlich. Je höher Zivilisation und Wohlstand, um so höher die Leistungsdichten und der Energiebedarf. Niemand möchte wieder zurück ins Mittelalter, man denke nur an vereiterte Backenzähne damals und einen Zahnarzt heute oder an Segelschiffsreisen damals und ans bequeme Fliegen heute. Unsere Lebenserwartung steigt immer noch an.
- Nun der alles entscheidende Knackpunkt: Höchste Leistungsdichten sind gleichbedeutend mit **geringstem Aufwand an Kosten und Material** und **geringster Naturbelastung**. Lassen Sie mich dies, weil vielleicht nicht unmittelbar einleuchtend, mit „*Energie = Fische*“ in einem See

veranschaulichen. Im Fischernetz pro Zeit landende Fische entsprechen damit „Energie pro Zeit pro Fläche“, also der Leistungsdichte. Gibt es „wenig Fische im See = geringe Leistungsdichte“, braucht man große Flächen, also „riesige Netze = großer Materialaufwand und große Kosten“, um genügend „Fische = Energie“ zu ernten. Schwimmen dagegen „sehr viele Fische im See = hohe Leistungsdichte“, reicht ein „kleines Netz = geringer Materialaufwand und geringe Kosten“. Sie können es auch aus direkt aus  $\text{Leistung} = \text{Fläche} \times \text{Leistungsdichte}$  ersehen. Kleine Leistungsdichte kann nur mit großer Fläche ausgeglichen werden. Schauen wir uns jetzt konkret Windräder an, die Glaubens-Kathedralen der neuen deutschen Energiewelt!

- Daten eines modernen Windrads: Gewicht mit Fundament ca. 6000 t, gemittelte Jahresleistung = 3 bis 5 Automotoren. Warum so wenig Leistung? Weil eine riesige, vom Windradpropeller überstrichene Fläche erforderlich ist, um aus dem extrem leistungsdünnen Wind überhaupt nennenswert Energie zu ernten. Trotz vieler Zehntausender Windradungetüme bis 200 m hoch von offshore bis hin in ehemals geschützte deutsche Wälder ist die Windrad-Energieernte im Jahreszeitmittel dramatisch schlecht. Alle deutschen Windräder und Solaranlagen zusammen erbringen im Jahresschnitt infolge der geringen Leistungsdichten von Wind aktuell nur grob 4% der gesamten deutschen Primärenergie, Photovoltaik 2%. So wenig kann doch gar nicht stimmen! Na, dann googeln Sie doch einfach „BMW Erneuerbare Energien“, dort erste Grafik, und beachten Sie noch, dass Strom grob 1/6 der Primärenergie ausmacht.
- Die für die Stabilität des Stromnetzes fatale Fluktuation von Wind- und Sonnenstrom infolge wechselnden Wetters und Wolkenbedeckung kam dabei noch gar nicht zur Sprache. Je mehr Fluktuationsstrom, um so kostspieliger und verlustreicher wird es, ihn brauchbar ins Stromnetz einzubringen. Bei Dunkelflaute gibt es nichts mehr, dann wieder, wenn die Herbststürme übers Land und das Meer ziehen, schießt die Leistung über und der Strom muss gegen Aufpreis ins Ausland verschenkt werden, weil Windmüller auf die gesetzliche Strom-Abnahmepflicht des Staates bauen. Kohle-, Gas- und Kernkraftwerke liefern dagegen konstanten bzw. leicht regelbaren Strom und sind in dieser Hinsicht problemlos.
- Sie wissen nun hoffentlich, warum Deutschland die höchsten Strompreise weltweit hat.
- Fazit: Es ist **unmöglich**, ohne extreme Kosten, ohne Stromsperren und ohne Stromzuteilungswirtschaft à la DDR eine moderne Industrienation zu 100% mit Wind- und Sonnenstrom zu betreiben. Wer dies dennoch behauptet, hat seinen Verstand verloren, oder will betrügen. Beachten Sie auch, dass die in den Medien stets genannten Zahlen von Windradleistungen **Mogelpackungen**, weil nie erreichte Nennleistungen sind. Im bundesdeutschen Schnitt liefern Windräder jahresgemittelt nämlich **nur etwa 16% ihrer Nennleistung** – wegen des  $v^3$ -Gesetzes und ihrer wetterabhängigen Stromlieferung. Bei fossilen Kraftwerken und Kernkraftwerken ist dagegen Nennleistung stets die reale

Leistung. Man darf die deutsche Energiewende noch kürzer auch so charakterisieren: Sie ist ein **Kampf gegen Naturgesetzmäßigkeiten, technische Regeln, den Dreisatz und das kleine Ein-mal Eins**. Solch ein Kampf endet zuverlässig im Desaster!

- „Was ist denn nun die sinnvollste und naturschonendste Stromerzeugungsmethode? Nach heutigem Stand ausschließlich Kohle-, Gas- und Kernkraftwerke, wobei anteilig die Kosten entscheiden. Erneuerbare, die bereits ausgereizte Wasserkraft ausgenommen, sind es nicht. Dies ist keine persönliche Meinung, sondern der Weg, den die Mehrheit der Welt geht. Es ist nur eine Frage der Zeit, bis die extreme Naturzerstörung und das Vertreiben der deutschen energieintensiven Industrie ins Ausland den richtigen Weg auch für uns erzwingt. Damit soll der letzte Satz unter „Klima“ hier nur noch einmal ausgesprochen werden: Die Frage ist, wie groß die Zerstörung Deutschlands fortgeschritten sein wird, bevor dieser Wendepunkt erreicht wird.

Diese Zusammenfassung enthält keine allgemeinen Quellen oder gar Fachliteratur oder nähere Erklärungen wie z.B. das oben erwähnte  $v*v*v$ -Gesetz von Windrädern, denn sie finden alles überreich und im Detail erklärt in den folgenden Büchern (in 1. nur Klima, in 2. Klima und Energie)

1. F. Vahrenholt und S. Lüning, Unerwünschte Wahrheiten: Was Sie über den Klimawandel wissen sollten, Langenmüller, 2020
2. H.-J. Lüdecke, Energie und Klima: Chancen, Risiken und Mythen, expert-Verlag, 4. Auflage, 2020

Ein Wort noch zum aktuellen Wahlkampf, weil die Grünen „Klimaschutz“ und Energiewende an erste Stelle gesetzt haben und alle anderen Parteien ihnen mehr oder weniger hinterher hecheln – die AfD ausgenommen. Offenbar erfolgt diese grüne Schwerpunktsetzung, weil bei den wirklich wichtigen Themen wie Renten, Migration, EU-Oktroi, Geldstabilität usw. mehr oder weniger Leere herrscht. Da alle Parteien, von der genannten Ausnahme abgesehen, den für unser Land extrem teuren und naturschädigenden Unfug von Klimaschutz und Energiewende – halb aus Dummheit oder Ideologie, halb aus wahltaktischen Überlegungen – zu ihrer eigenen Agenda machen, haben Sie in der Wahlkabine nur zwei Alternativen: Die neue Einheitspartei, stets zu Koalitionen untereinander bereit, bestehend aus SED, rot, grün, gelb bis hin zu schwarz (ehemalig schwarz!) auf der einen und die zum Gottseibeius von den Medien stilisierte AfD auf der anderen Seite. Eine lebendige Demokratie mit Abgeordneten, die nur ihrem Gewissen und nicht einer Parteilinie verpflichtet sind, sieht anders aus. Ich wünsche viel Vergnügen.

