

Der Industriestrompreis – Die Angst vor dem Absturz der Wirtschaft

geschrieben von Admin | 5. September 2023

Im Streit um den Industriestrompreis geht es weder um die Rettung der Industrie noch um die Bewahrung des Wohlstands, sondern um die Rettung der ökologischen Klimapolitik vor den Bürgern.

von Alexander Horn

Inzwischen scheinen führende SPD-Politiker erkannt zu haben, dass in Deutschland die Deindustrialisierung droht. Auf dem Landesparteitag der nordrhein-westfälischen SPD erklärte Parteichef Lars Klingbeil, dass der Strompreis in Deutschland „zu hoch“ sei und es daher einen staatlich gedeckelten Industriestrompreis geben müsse. Seine Partei würde niemals akzeptieren, dass die Industrie aus Deutschland verschwinde. Damit schwenken die Genossen nun auf die Linie vieler Industrieverbände wie auch der Gewerkschaften und vor allem der Grünen ein. Diese, insbesondere auch Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck, warnen vor einem regelrechten Kollaps der Industrie, der von den energieintensiven Industrien in Deutschland auszugehen drohe.

Habeck sieht daher die unabdingbare Notwendigkeit, den Strompreis für energieintensive Industrien sehr zügig bei sechs Cent pro Kilowattstunde (kWh) zu deckeln, denn sonst würden die Unternehmen zwar weiterhin investieren, „aber nicht mehr in Deutschland“.

Wie prekär die Grünen die wirtschaftliche Lage offenbar einschätzen, zeigt sich in der Geschlossenheit, mit der die Partei hinter dem im Mai von Habeck vorgestellten Eckpunktepapier steht. So sollen ausgerechnet diejenigen Unternehmen, die als besonders ‚schmutzig‘ gelten, da sie für den Großteil der CO₂-Emissionen der Wirtschaft verantwortlich sind, vor dem Niedergang bewahrt werden. Es sei „wichtig, energieintensive Unternehmen zu entlasten“, findet die Bundesvorsitzende der Grünen, Ricarda Lang. Die dazu erforderlichen Subventionen sollten als Teil einer „neuen Investitionsagenda für Deutschland“ fließen, wozu man die ursprünglich zur Bewältigung der Corona-Krise vom Bundestag genehmigten Mittel des Wirtschaftsstabilisierungsfonds kurzerhand zweckentfremden solle.

Luftschloss statt Brücke

Um die bei den Bürgern inzwischen aufkommenden Ahnung, dass der maßgeblich von den Grünen geprägte klima- und energiepolitischen Kurs der letzten Jahrzehnte für die nun zu beobachtende Deindustrialisierung verantwortlich sein könnte, möglichst im Keim zu ersticken, behaupten die Protagonisten dieser ökologischen Klimapolitik unisono, dass die

hohen Energiepreise lediglich ein Übergangsproblem seien. Dem von der CDU/CSU bis hin zu den Linken verbreiteten Narrativ zufolge rühren die nun immer deutlicher werdenden Probleme der Unternehmen, die die Erwerbstätigen mit Arbeitsplatzverlusten und Reallohneinbußen bezahlen, aus der viel zu schleppend voranschreitenden Transformation in Richtung Klimaneutralität.

Deswegen sei die Beschleunigung dieser Klima- und Energiepolitik, also insbesondere der Ausbau von Wind- und Solarenergie, mit der neuen „Deutschlandgeschwindigkeit“ umso dringender. Nach den Worten von Habeck sollen die von ihm vorgeschlagenen Energiesubventionen nur „eine Brücke“ schlagen, die – der gebetsmühlenhaft von Parteien, Wirtschafts- und Arbeitnehmervertretern und Wissenschaftlern wiederholten These zufolge – „dann in eine Zukunft mit niedrigen erneuerbaren Strompreisen und ohne Subventionen“ führen werde, so Habeck.

Diese Argumentation, wonach die schleppende Umsetzung der ökologischen Klimapolitik ursächlich für die in Deutschland hohen Energie- und vor allem Strompreise sei, machen sich auch diejenigen zu eigen, die die Subventionierung der Unternehmen über den Industriestrompreis ablehnen. So stellen sich Bundeskanzler Olaf Scholz (SPD) wie auch die FDP gegen den Industriestrompreis. Scholz zufolge gehe es um „das Ziel, dass die Strompreise runter müssen“, wozu man jedoch nicht diese Subventionen benötige. Stattdessen brauche es einen noch „schnelleren Ausbau von Windkraft und Solarenergie“.

Brücke in die Deindustrialisierung

Dass die erneuerbaren Energien spottbillig sind und deren zügiger Ausbau sowie der Aufbau der zugehörigen Wasserstoffwirtschaft zu sagenhaft niedrigen Energiekosten führen würden, ist jedoch reine Fiktion. Das lässt sich längst an der Strompreisentwicklung erkennen. Denn während erneuerbare Energie außerhalb der Stromversorgung keine nennenswerte Rolle spielt und dort die Energiepreise wegen der erst in den letzten Jahren in Gang gekommenen CO₂-Besteuerung kaum gestiegen sind, sind die Strompreise regelrecht explodiert. So zahlen private Verbraucher gegenwärtig für Strom etwa 40 Cent pro Kilowattstunde (kWh), für Gas jedoch nur etwa 12 Cent pro kWh. Verantwortlich für die vergleichsweise hohen Strompreise ist der inzwischen auf knapp ein Drittel des deutschen Bruttostromverbrauchs angestiegene Anteil des hochsubventionierten Wind- und Solarstroms. Dessen weiterer Ausbau wird billige fossile Energieträger wie vor allem Kohle und Erdgas, die noch immer den Löwenanteil des Stroms liefern, mehr und mehr verdrängen und zu weiter steigenden Energiepreisen führen.

Bereits vor dem Beginn des Ukraine-Kriegs zahlten Unternehmen in Deutschland, bedingt durch die seit mehr als 20 Jahren zunehmende Nutzung von Wind- und Solarstrom, einen durchschnittlichen Strompreis von 14,90 Cent pro Kilowattstunde (kWh) – private Verbraucher 32,62 Cent. Der Ukraine-Krieg hat an diesem Niveau wenig geändert. Im zweiten

Halbjahr 2022 lagen die Strompreise nach Angaben des Statistischen Bundesamts bei durchschnittlich 20,74 Cent beziehungsweise 34,96 Cent pro kWh.

Damit liegen die deutschen Industriestrompreise im internationalen Vergleich auf einem Spitzenniveau. In Deutschland zahlen energieintensive Unternehmen etwa 8 Cent pro Kilowattstunde (kWh) und damit mehr als den doppelten Strompreis als Wettbewerber in den USA oder in China. Bei weniger energieintensiven Betrieben sind die Unterschiede im Vergleich zu bedeutenden Industrieländern noch gravierender.

Bis zur geplanten vollständigen Deckung des Strombedarfs durch erneuerbare Energien kommt ein weiterer gigantischer Kostentreiber hinzu, der bislang noch völlig unbedeutend ist. Denn Energie muss den Bedürfnissen moderner Gesellschaften entsprechend bedarfsgerecht verfügbar sein. Dazu muss der von den Launen der Natur abhängige Wind- und Solarstrom durch Zwischenspeicherung transformiert werden. Noch muss diese Transformation nicht erfolgen, denn bis heute liefern im europäischen Stromnetz vor allem Kohle- und Atomkraftwerke den zum Ausgleich von Dunkelflauten erforderlichen Strom. Hinzu kommen Gaskraftwerke, deren Betrieb zwar teurer ist, da Wind- und Solarstrom Vorrang genießen und sie nur hochgefahren werden, wenn Wind- und Solarstrom nicht ausreichend zur Verfügung steht. Sie werden jedoch benötigt, um die Volatilität der Erneuerbaren auszugleichen.

Durch den beabsichtigten kompletten Ersatz dieser konventionellen Kapazitäten fallen nicht nur vergleichsweise günstige Stromerzeuger weg. Zudem müssen erneuerbare Energien zukünftig in immer größerem Umfang transformiert werden, so dass sie auch während wochenlanger Dunkelflauten bedarfsgerecht Strom liefern. Eine Möglichkeit, um dies zu bewerkstelligen, besteht darin, den Wind- und Solarstrom mittels Hydrolyse in Wasserstoff umzuwandeln, diesen zu speichern, um ihn dann bedarfsgerecht in Wasserstoffturbinen zur Stromerzeugung zu nutzen. Aufgrund physikalischer Wirkungsgrade gehen bei dieser Transformation mehr als drei Viertel der ursprünglich erzeugten Wind- und Solarenergie verloren. Dadurch wird ein Vielfaches an erneuerbare Energie benötigt, was sich entsprechend im Preis niederschlägt. Zusätzlich wird das Preisniveau dadurch nach oben getrieben, dass Anlagen zur Hydrolyse, Wasserstoffspeicherung und Wasserstoffverbrennung aufgebaut und betrieben werden müssen, um diese Energietransformation zu ermöglichen.

Angst vor den Bürgern

Diese Aussichten treiben den etablierten Parteien den Angstschweiß auf die Stirn. Denn die kostentreibenden Folgen der ökologischen Klimapolitik, die mit Hilfe teurer Energieeffizienzvorgaben auf eine drastische Senkung des Energieverbrauchs setzt, um den verbleibenden Bedarf vollständig mit Hilfe der – nur begrenzt verfügbaren und extrem teuren – erneuerbaren Energien zu decken, werden mit der

voranschreitenden Umsetzung immer deutlicher.

Längst mussten die etablierten Parteien erkennen, dass sie mit ihrer Klimapolitik den Unternehmen und den Bürgern die weltweit höchsten Strompreise beschert haben, obwohl hierzulande erst gut fünf Prozent des Primärenergieverbrauchs durch Wind- und Sonnenenergie gedeckt wird. Auch mit Hilfe gigantischer staatlicher Förderprogramme wie etwa der ab Juli 2022 erfolgten Streichung des EEG-Zuschlags, der die Strompreise mit zuletzt jährlich etwa 30 Milliarden Euro belastet hatte, konnte dies nicht verhindert werden. Und nun stehen mit dem beschleunigten Ausbau der Erneuerbaren und ihrer zukünftig notwendigen bedarfsgerechten Bereitstellung jahrzehntelange und zudem erhebliche Kostensteigerungen bevor. Diese werden die längst in Gang gekommene Deindustrialisierung und die Kaufkraftverluste der Bürger vorantreiben und sogar beschleunigen. Die Protagonisten dieser Klimapolitik erkennen nun, dass die steigenden Energiekosten nicht nur mitverantwortlich sind für die sich auf lange Sicht abzeichnende wohlstandsvernichtende Stagflation der Wirtschaft. Sie bedrohen die Industrie mit einer langanhaltenden Schrumpfung bis hin zu einem von den energieintensiven Industrien ausgehenden zügigen Absturz.

Inzwischen gestehen führende Ökonomen öffentlich ein, dass sich die Deindustrialisierung unter den Prämissen der ökologischen Klimapolitik nicht verhindern lässt. Nun hat sich sowohl die Mehrheit der Ökonomen im einflussreichen Sachverständigenrat, der die Bundesregierung in wirtschaftspolitischen Fragen berät, als auch der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesfinanzministerium gegen Habecks gedeckelten Industriestrompreis gewandt. Die Begründung des Wissenschaftlichen Beirats: Es sei ungewiss, „inwieweit Deutschland seinen Stromverbrauch in Zukunft durch eigene erneuerbare Energien zu niedrigen Preisen decken“ könne. Veronika Grimm, Mitglied des Sachverständigenrats begründet ihre ablehnende Haltung damit, dass auf Unternehmen gesetzt werde müsse, die auch bei hohen Strompreisen im globalen Wettbewerb mithalten können.

Noch deutlicher wurde der Präsident des Kieler Instituts für Weltwirtschaft (IfW), Moritz Schularick: „Der Industriestrompreis ist ein Fehler. Wir sollten das Geld nicht in die energieintensive Industrie stecken, sie wird auf Dauer ohnehin verschwinden.“ Früher oder später werden demnach in den energieintensiven Branchen, darunter Stahl-, Chemie- und Papierindustrie, eine Million relativ gut bezahlter Industriearbeitsplätze und ein Fünftel der industriellen Wertschöpfung in Deutschland verlorengelassen.

Die Rettung der Klimapolitik

In der Diskussion um den Industriestrompreis stehen sich nun zwei Lager gegenüber. Sie eint der Konsens über die Richtigkeit der ökologischen Klimapolitik, die sie mit vereinten Kräften seit Jahrzehnten vorangetrieben haben. Um diese Klimapolitik zu retten, propagiert das

eine Lager – angeführt von Habeck – die Subventionierung der Industrie, so dass sich die Deindustrialisierung nicht abrupt, sondern schleichend vollzieht. So will es vermeiden, dass die Bürger dieser Klimapolitik nicht das Vertrauen entziehen. Das zweite Lager, unter politischer Führung von Bundesfinanzminister Christian Lindner (FDP) –, fürchtet, dass die hohen Dauersubventionen für energieintensive Betriebe die verbleibenden Unternehmen und die privaten Verbraucher sehr zügig überlasten werden. Denn sie müssten nicht nur die Subventionen finanzieren, sondern zudem mit steigenden Energiepreisen zurechtkommen, was in der Bevölkerung die Akzeptanz der ökologischen Klimapolitik erheblich belasten würde. Sie sehen die Schließung von energieintensiven Unternehmen, die bei steigenden Energiepreisen nicht mehr wettbewerbsfähig sind, als notwendiges und vor allem kleineres Übel an, da Dauersubventionen nicht durchzuhalten wären.

In der Auseinandersetzung um den Industriestrompreis geht es weder um die Rettung der Industrie noch um die Bewahrung des Wohlstands. Im Zentrum steht nicht etwa die Sorge, dass die über Jahrzehnte weiter steigenden Energiepreise zu Deindustrialisierung und Wohlstandserosion führen werden, sondern dass dies zu abrupt geschieht und dadurch die Klimapolitik in Frage gestellt wird. Um Industrie und Wohlstand in Deutschland zu retten, ist es jedoch unabdingbar, eine Klimapolitik in Frage zu stellen, die einseitig darauf setzt, den Klimawandel auf Kosten des Wohlstands zu verhindern, anstatt den Klimawandel durch steigenden Wohlstand beherrschbar zu machen.

Der Beitrag erschien zuerst bei TE hier

Wie man Teures billig und Kleines groß redet.

geschrieben von Admin | 5. September 2023

Spektrum übt sich im Großreden des winzigen CO2 Beitrages Deutschlands

Von Michael Limburg

Zu den seit langem bekannten psychologischen Tricks die Verkäufer lernen, bevor sie auf ihre Kundschaft losgelassen werden, gehört das sogenannte Mathematisieren. Dahinter verbirgt sich eine semantische Verkaufs-Technik, erhebliche Preisunterschiede zweier vergleichbarer Güter so klein zu reden, dass sie dem potenziellen Käufer letztendlich als unerheblich für seine Kaufentscheidung erscheinen. Ist eine Ware bei

vorhandener Vergleichbarkeit sagen wir um 50 % teurer, werden nur diese 50 % genommen und in kleine und kleinste Stücke zerhackt. Die 50 % mögen 50 € sein. Also sagt der Verkäufer, was sind schon 50 €? Wenn Sie jede Stunde evtl. 1 € durch die Verwendung meiner Ware einsparen, dann hätten Sie die Mehrkosten schon in einer guten Arbeitswoche wieder raus, und dann beginnt das große Verdienen. Man bezieht also die schon relativierte Summe von 50 € auf irgendeine beliebige andere große Zahl – hier die vielen Stunden der Woche – und macht aus den 50 € damit nur noch 1 €. Das ist schon sehr viel kleiner und eher zu vernachlässigen.

Das funktioniert in der Praxis meistens sehr gut, und geht natürlich auch anders herum. Man kann auf diese Weise kleine Zahlen zu großer Wichtigkeit aufblasen. Und genau das versucht ein Autor namens Christian Schwägerl im SPEKTRUM mit diesem Psychotricks aus dem Handbuch der Verkaufswissenschaft. Er wird uns dort als „Autor, Journalist, Buchautor und Mitgründer von »RiffReporter« „ vorgestellt. Und wir erfahren, dass so denkwürdige Bücher wie »Menschenzeit« über das Anthropozän, »11 drohende Kriege« über globale Konfliktrisiken und »Analoge Revolution« über die Zukunft digitaler Technologien von ihm stammen. Und, auf diese Weise als kompetent vorgestellt, darf er in einem Beitrag vom 26.8.23 behaupten: „Und zwei Prozent retten doch die Welt“ womit die kläglichen CO₂ Emissionen Deutschlands gemeint sind. Offenbar schwant der Alarmistengemeinde der Kirche von der globalen Erwärmung, dass immer weniger Menschen damit einverstanden sind Hemd und Hose zu verlieren, Haus und Hof abgeben zu sollen, um die mickrigen – es sind auch nur noch 1,8 % – CO₂ Emissionen Deutschlands immer weiter zu senken. Kaum jemand glaubt offenbar, dass Deutschland damit die Welt retten kann.

Also muss der Experte ran dies zu verhindern.

So schreibt der Autor im ganz richtig:

„Auf das bisschen Kohlendioxid, das wir Deutschen in die Atmosphäre pusten, kommt es doch nicht an, oder?“

Um dann trotzig entgegen zu halten:

„Doch. Das populärste Argument gegen mehr Klimaschutz – und seine Entkräftung.“

Nun denn! Hugh, ich habe gesprochen.

Dann beginnt er – im Stile von Shakespeares Julius Caesar – in der Grabrede von Marc Anton an Caesars Grab: „Doch Brutus ist ein ehrenwerter Mann, und ehrenwerte Männer sind sie alle“ ... um sie dann Strophe für Strophe immer weiter zu verdammen, mit der klaren Erkenntnis:

“ »Deutschland verursacht doch nur zwei Prozent der weltweiten CO₂-Emissionen – wenn wir die einsparen, retten wir damit nicht die Welt! Das klingt im ersten Moment überzeugend. Was sollte das kleine Deutschland, in dem nur jeder hundertste Mensch lebt, schon weltweit ausrichten können? Was soll es ändern, wenn ein so verschwindend geringer Anteil an den globalen Emissionen ein bisschen weiter schrumpft?

Das Argument ist beliebt und funktioniert gut, weil es das eigene Handeln bedeutungslos erscheinen lässt. Gleichzeitig stellt es Menschen und Organisationen, die sich für Klimaschutz einsetzen, als realitätsfern dar“

Soweit so richtig, soweit so klar, dann aber schreibt der Autor weiter:

“ Von allen mehr als 200 Nationen weltweit gehört Deutschland mit einem Anteil von zwei Prozent an den derzeitigen Treibhausgasemissionen nicht in die Kategorie »bedeutungslos«. Vielmehr belegt es beim energiebedingten CO₂-Ausstoß unter allen Ländern den siebten Platz nach China, den USA, Indien, Russland, Japan und dem Iran – noch vor Saudi-Arabien und Indonesien“

Haben Sie den Trick bemerkt? Aus einer harmlosen Zahl von weniger als 1/50 (2 %) der weltweiten Emission, macht er eine lineare Rangfolge bei der Deutschland zur Nummer 7 der weltweiten Emissionssünder aufsteigt. Das klingt schon viel dramatischer. Um dann das Ganze noch weiter aufzublasen, indem er die geringen knapp 2 % in Millionen Tonnen umrechnet und schreibt:

„Weil Treibhausgase unsichtbar sind, fällt es schwer, sich unter den 746 Millionen Tonnen etwas vorzustellen. Doch es handelt sich bei den deutschen Emissionen um eine beachtliche Menge. Sie wiegt zum Beispiel 20-mal mehr, als Deutschland als wichtigster Produzent in der EU im Jahr 2022 an Rohstahl hergestellt hat. Ein drei Meter tiefer und 20 Meter breiter Swimmingpool, der dieses Gewicht an Wasser aufnehmen soll, wäre rund 12 400 Kilometer lang. Man könnte in so einem Pool von Deutschland aus nach Santiago de Chile oder bis knapp vor die Nordspitze von Australien schwimmen.“

... oder genauso durchsichtig:

“ Wenn man die deutschen CO₂-Emissionen des vergangenen Jahres als reines Gas in einen Behälter packen wollte, bräuchte man

dafür eine Kugel mit einem Durchmesser von knapp neun Kilometern. Das imposante Gebilde würde fast bis hinauf zur Flughöhe von Passagiermaschinen reichen“

.. wobei sich der aufmerksame Leser die Frage wird nicht verkneifen können, festzustellen, dass wohl nur ein Idiot auf die Idee kommen würde, solche Vergleiche anzustellen, womit beleibe nicht gemeint ist, dass ich den Autor für einen Idioten halte. Nein, ganz im Gegenteil, ich halte ihn, wenn auch verzweifelt, für ziemlich gerissen.

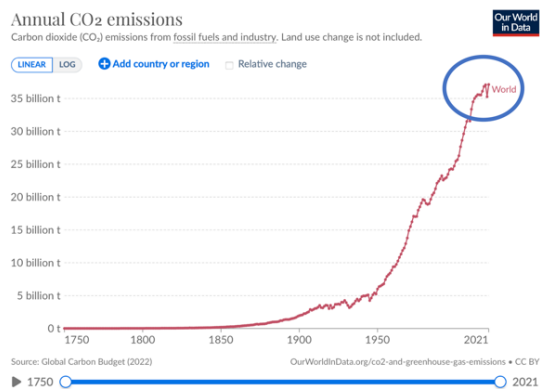
Denn er hätte natürlich auch schreiben können, dass die gesamten anthropogenen Emissionen von rd. 37.000 Megatonnen CO₂ äquivalent von denen Deutschland mickrige 748 Megatonnen besteuert, auch nur nur 1,2^[1] bis 5 % der gesamten Emissionen dieser Gase im natürlichen Kreislauf ausmachen. Was bedeuten würde, dass auch die 37.000 Megatonnen insgesamt bei der globalen Bilanz unerheblich sind. Und die knapp 2% damit natürlich erst recht. Jedenfalls dann, wenn man seriöse Wissenschaft betreiben wollte. Aber das ist offensichtlich nicht die Absicht des Autors, Journalist, Buchautor und Mitgründer von RiffReporter.

Er will etwas Winziges riesig erscheinen lassen. Und deshalb schreitet er im Folgenden zur Verwendung von Relativzahlen, denn er bezieht sich dann auf die großen Bevölkerungszahlen und schreibt: ..

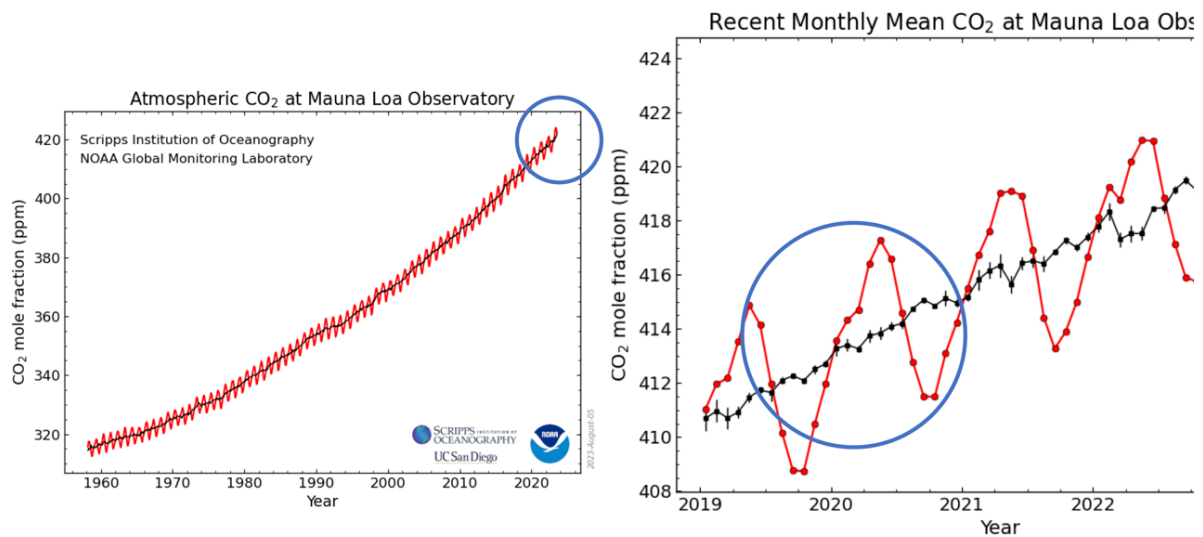
„Wichtig ist zudem, die Zahlen ins Verhältnis zu setzen. China und Indien haben jeweils 1,4 Milliarden Einwohner, Deutschland dagegen nur 84 Millionen. Wenn Klimaschutz-Gegner hier zu Lande ihr 2-Prozent-Argument bemühen, dann können Inder und Chinesen darauf hinweisen, dass in ihren beiden Ländern zusammen 35 Prozent aller Menschen leben, in Deutschland nur ein Prozent. Indien kann zudem argumentieren, dass der Pro-Kopf-Ausstoß des Landes mit 2,5 Tonnen dreieinhalbmal niedriger ist als der in Deutschland. Die historischen Gesamtemissionen Indiens aus der Verbrennung von Erdöl, Kohle und Erdgas betragen mit 57 Milliarden Tonnen sogar nur 61 Prozent der bisherigen deutschen Gesamtmenge. China kann mit seinem Pro-Kopf-Ausstoß von 9,9 Tonnen vorbringen, dass der deutsche Wert auch erst seit 2019 unter diese Marke gesunken ist.“

Das ist zwar sachlich alles nicht falsch, aber in Bezug auf die behauptete Treibhauswirkung des CO₂ völlig unerheblich, ja gewollt irreführend. Denn wenn die Hypothese von der Treibhauswirkung denn stimmte, würde Mutter Natur sich einen Dreck darum scheren, ob Inder, Chinesen, Fidschi Insulaner oder böse weiße alte Männer das CO₂ emittierten. Nur die Summe macht es. Und davon auch nur die Summe, welche die Konzentration erhöht, zu der die anthropogenen Emissionen wohl geringfügig beitragen. Wie geringfügig das in Wirklichkeit ist, zeigt der kürzlich erfolgreich abgeschlossene Großversuch die Emissionen

drastisch abzusenken. Gemeint ist hier der Großversuch weltweiter Lockdowns im Jahr 2020.



Nach Daten des Global Carbon projects gab es in 2020 einen Einbruch der weltweiten Emissionen um 1,8 Gt oder 1.800 Mt. Andere Quellen ermittelten sogar 2,4 Gt. Das ist das 2,4 bis 3,2 fache des gesamten deutschen Ausstoßes. Und hatte diese riesige Absenkung, die zu schwersten ökonomischen Schäden – gerade in den ärmeren Ländern- geführt hatte, eine Auswirkung auf die allein entscheidende Konzentration? Nein! Nicht die Geringste, wie die folgende Grafik zeigt.



Keine Spur von Absenkung!

Und bevor irgendein Schlaumeier anmerkt, man müsse auch die Trägheit des Systems berücksichtigen, was zu einer Verschleifung der Reaktion führen müsse, sei festgestellt, dass das System offensichtlich sehr schnell reagiert, weil es auf die aktuellen jahreszeitlichen Schwankungen defacto spontan reagiert, wie auch auf Vulkanausbrüche etc.

Doch dieses Großexperiment zeigt auch noch etwas anderes, viel Wichtigeres. Nämlich, dass der anthropogene Anteil am gesamten CO₂ Kreislauf noch viel, viel kleiner sein muss, als gegenwärtig angenommen. Sogar noch kleiner als die vermuteten 1,2 % des UBA. Was im Umkehrschluss bedeutet, dass sämtliche Anstrengungen die Emissionen zu senken, zwar unausweichlich in die Armut des Mittelalters führen müssen, aber keinerlei wirksamen Einfluss auf die Konzentration dieses Gases in der Atmosphäre haben.

Um auf den Beitrag von Christian Schwägerls in SPEKTRUM zurückzukommen. Der bemüht in seiner windigen Argumentationskette dann auch noch eine lange – vom IPCC so behauptete – Verweilzeit des CO₂ in der Atmosphäre und rechnet auf diese Weise eine Altschuld vor, die Deutschland, weil es viel früher viel pfiffiger war als die Völker weiter Teile der Welt, einen „Rucksack“ zu verantworten hätte.. so schreibt er:

“Deutschland hat Analysen des Global Carbon Project zufolge seit 1871 insgesamt knapp 98 Milliarden Tonnen zu diesen Gesamtemissionen beigetragen – also etwa so viel wie die ganze

Welt heute in drei Jahren. Das sind knapp vier Prozent der so genannten »historischen Emissionen«. Jedes 25. zusätzliche Kohlendioxidmolekül (genauer: CO₂-Äquivalent) in der Atmosphäre stammt also aus Deutschland. Im internationalen Gesamtranking steht die Bundesrepublik damit bei den energiebedingten historischen Emissionen auf Platz vier nach den USA, China und Russland – also wieder ganz weit vorne“

Leider stimmt auch das nur insofern, als das die emitierte Gesamtmenge so groß ist, wie angegeben, aber die Verweilzeit stimmt nicht, denn sie beträgt nur in etwa 4- 7 Jahre, wie mehrere Autoren unabhängig von einander herausfanden. Und damit ist die Rucksackbehauptung zwar gut geeignet, um ahnungslose Klimajünger der letzten Generation zu beeindrucken, aber wissenschaftlicher Nonsens.

Früher war die Zeitschrift Spektrum mit der einzigen Version „Spektrum der Wissenschaft“ eine geachtete Institution in der interessierte Laien gut aufbereitete und verständliche Artikel zu komplexen Wissenschaftsthemen fanden, und darauf vertrauen konnten, dass diese objektiv und neutral im Ton, aber in sich stimmig, den aktuellen Stand der Wissenschaft – gelegentlich auch kontrovers – darstellten. Das ist leider vorbei.

1. 1,2 % ist Schätzung des UBA in einer Mitteilung von Dr. Claudia Golz vom 10.08.05 „Wissenschaftler schätzen jedoch, dass etwa 1,2% der Emission von Kohlendioxid durch menschliches Handeln bedingt ist, der Rest ist natürlichen Ursprungs.“ ↑

Unbegrenzte Lügenenergie

geschrieben von Admin | 5. September 2023

Die Energiewende ist mittlerweile ein sich selbst verstärkender Irrtum. Dies führt zu grotesken politischen Entscheidungen. Die Folgen davon müssen erneut kaschiert oder geleugnet werden. Neue, wieder fehlerhafte Maßnahmen werden beschlossen. Und es müssen Schuldige für das Versagen gefunden werden – am besten die Kritiker des Irrsinns.

von Manfred Haferburg

Die Politik hat sich in der Energiewende völlig verheddert. Mehrere

Politikergenerationen versuchen sich seit über 20 Jahren daran, die Energieversorgung einer der führenden Wirtschaftsnationen der Welt auf die Energiequellen des Mittelalters – Sonne, Wind, Wasser und Pflanzen – umzustellen. Die Energiepolitik wurde zu einem Spielball der Macht degradiert. Ideologie, Unkenntnis, Unehrllichkeit, Manipulation und Skrupellosigkeit haben eines der besten Energieversorgungssysteme der Welt bis zur Unkenntlichkeit und bereits irreversibel zerstört.

Die Zerstörung besteht in der Abschaltung von 17 voll funktionsfähigen Kernkraftwerken, die vor 12 Jahren ein Viertel des deutschen Strombedarfs zuverlässig und günstig deckten. Doch auch hochmoderne und saubere Kohlekraftwerke wie das keine fünf Jahre alte Kraftwerk Moorburg fielen den politischen Maschinenstürmern zum Opfer. Es lohnt, noch einmal die Geschichte „Im Sumpf von Moorburg“ nachzulesen. Nicht eines der vollmundigen grünen Heilsversprechen ist nach zwei Jahren auch nur begonnen worden. Bei Ingenieuren entsteht aus Nichts Etwas, bei Politikern wird aus Etwas Nichts. Diese Politiker können nur zerstören, ohne Skrupel. Kein Wunder – wer noch nie in seinem Leben gearbeitet hat, kann nicht ermessen, was es bedeutet, die Ergebnisse der Arbeit Anderer zu zerstören.

Nicht nur Moorburg wurde zerstört, noch viele weitere moderne Kohle- und Gaskraftwerke fielen dem politischen Weltrettungswahn zum Opfer. Dafür wurden für teures Geld tausende gigantische Windräder und Solarpaneel-Farmen errichtet, die bei Flaute und Dunkelheit *NICHTS* erzeugen. Dann müssen alte Kohlekraftwerke oder die Kernkraftwerke im Ausland einspringen, natürlich auch für teures Geld. Im Ergebnis dieses Politikversagens befindet sich die einst führende Industrienation mit zunehmender Geschwindigkeit auf einer abschüssigen Rutschbahn in Richtung eines Schwellenlandes. Und das mit allen katastrophalen sozialen Folgen für die Bevölkerung. Das Land geht vor die Hunde.

Technischer und ökonomischer Wahnsinn

Es dauerte über 100 Jahre, eine sichere und günstige Energieversorgung in Deutschland aufzubauen. Das Stromnetz hatte eine ganz klare Funktionalität: den Strom weniger, gut regelbarer Großkraftwerke bei günstigen Preisen auf das schwer vorhersagbare Verhalten von vielen Millionen Verbrauchern sicher und vor allem zuverlässig zu verteilen. Dank der klugen Arbeit von vielen Generationen von Ingenieuren gelang dies hervorragend. Die Bundesrepublik Deutschland hatte eine der sichersten und günstigsten Stromversorgungen aller Länder.

Anders war es allerdings in der DDR. Hier herrschte beständige Strommangelwirtschaft, die sich in häufig zu niedriger Frequenz ausdrückte und im Winter 1978/79 zu einem großflächigem Blackout mit Todesopfern führte. Aber nicht einmal die verkommene SED-Führung wagte es, eine so unsinnige und desaströse Energiepolitik zu betreiben, wie sie durch die CDU/CSU/SPD/Grüne/FDP/Linke in Deutschland seit 20 Jahren vorangetrieben wird.

Die Energiewende kann technisch nicht funktionieren, weil sie gegen die Gesetze der Physik und Ökonomie verstößt. Ein Industrieland mit volatiler Energie ohne industrielle Speicher versorgen zu wollen, ist physikalisch nicht möglich, da es immer wieder Zeiten gibt, wo es eine Unterversorgung gibt, bzw. eine Überversorgung. Beide Fälle führen aber zum Netzausfall, wenn nicht massiv in die Regelung eingegriffen wird. Bei Überversorgung muss man den Strom ins Ausland mit massiven finanziellen Verlusten verklappen und bei Unterversorgung muss man extrem teuer importieren und den Verbrauch rationieren. Das kann man in einem Schwellenland machen, aber nicht in einer Industrienation.

Die Energiewende kann und wird auch nicht das Weltklima beeinflussen oder gar „retten“. Deutschland trägt mit zwei Prozent zum weltweiten Kohlendioxid-Ausstoß bei. Würde Deutschland morgen aufhören zu existieren, das Klima würde es gar nicht bemerken. Aber es ist noch viel schlimmer: Auf Grund der desaströsen Energiewendepolitik erhöht sich Deutschlands CO₂-Ausstoß wieder, weil ja die abgeschalteten Kernkraftwerke durch weiter laufende Kohlekraftwerke ersetzt werden. So wurde Deutschland vom selbsternannten Vorreiter zur energiepolitischen Lachnummer, zum Beispiel, wie man es nicht machen sollte.

Alte Fehler sollen mit neuen Fehlern korrigiert werden

Da die Konstruktion der Energiewende von Anfang an gegen die Gesetze der Physik und Ökonomie verstieß, funktionierte sie nicht, und es mussten immer neue Nachbesserungen und Korrekturen vorgenommen werden, die aber ihrerseits ebenfalls wieder mit den Naturgesetzen kollidierten und der Nachbesserung bedurften.

Die Politik will auf keinen Fall zugeben, dass die Prinzipien, auf denen die Energiewende fußt, grundsätzlich mangelhaft sind. Deshalb konnte auch keines der vollmundigen Energiewendeversprechen eingehalten werden – von Trittins Eiskugel über die demnächst fallenden Strompreise bis hin zu den Dutzenden nicht funktionierender technischer Innovationen, die immer wieder zu Energiewendedurchbrüchen hochgelobt wurden. In ihrer Unbedarftheit schreckten die Ideologen noch nicht einmal vor stromerzeugenden Tiefkühlhühnchen oder afrikanischen Wunderfernsehapparaten zurück. Die Politik begreift nicht, dass es auch dann kein Perpetuum mobile gibt, wenn eine überwältigende Mehrheit im Bundestag seine Funktion beschließt.

So entstand das Gestrüpp von Subventionen, Subwenden und unsinnigen Gesetzen, die alle nur ein Ziel hatten: das Scheitern der Energiewende zu kaschieren. Kein verantwortlicher Politiker überschaut noch das in 20 Jahren ausgewucherte Dickicht mit all seinen verheerenden Folgen für das Land. Beispielhaft sei hier nur genannt, dass durch die Abschaltung der Kernenergie die Kohlekraftwerke wieder hochgefahren werden mussten, was zum Anstieg des deutschen CO₂-Ausstoßes führte. Prompt wurde zum Ausgleich dieses Mankos ein neues Gesetz auf den Weg gebracht, was durch den millionenfachen Austausch funktionierender Gasheizungen diesen CO₂-

Anstieg kompensieren sollte. Funktioniert zwar nicht und ruiniert Millionen von Bürgern, bringt aber eine gute Presse. Das bemerkend, wurde prompt eine neue massive Subvention zum Ausgleich des für die Bürger ruinösen Heizungsumbaus auf den Weg gebracht. Da aber dieses Geld dafür nicht von den Bäumen fällt, wurde beschlossen, die CO₂-Steuer statt von 30 auf 35 Euro pro Tonne zu erhöhen, nun eine Erhöhung auf 40 Euro vorzunehmen.

Die Politik tut seit Jahren alles, um durch Verknappung und immer neue Abgaben den Strompreis zu erhöhen. Wenn dann ruchbar wird, dass die Industrie diese Strompreise nicht mehr stemmen kann und die Flucht ins Ausland ergreift, kommt die Politik mit einem „Industriestrompreis als Brücke“ daher, der aber nichts anderes ist, als die hohen Strompreise mittels massiver Subventionen zu senken. Um diese Subventionen an die Industrie zu bezahlen, greift die Politik erneut dem Bürger über die Abgaben- und Inflationsschiene in die ohnehin schon leeren Taschen. So entstehen immer neue Abwärtsspiralen.

Pseudoexperten lügen für die Energiewende

Politiker und ihre medialen Ausposauner lassen sich nur ungern in ihren Ansichten und Wünschen widersprechen, seien diese Ansichten auch noch so weltfremd und unrealistisch. Längst haben sich ganze Camps und selbsternannte Think-Tanks von Miet-Wissenschaftlern gebildet, die den Politikern – oft wider besseres Wissen, denn so dumm können sie gar nicht sein – nach dem Munde reden und mit Titeln, Auszeichnungen, Medienpräsenz und Fördermitteln reichlich belohnt werden. Das ist nicht unbedingt etwas Neues, schon zu DDR-Zeiten sang Wolf Biermann über solche Wissenschaftler:

*„Was haben wir denn an denen verlor'n: An diesen deutschen Professor'n
Die wirklich manches besser wüssten, Wenn sie nicht täglich fressen
müssten
Beamte! Feige! Fett und platt!. Die hab ich satt!“*

Wissenschaftler, die den Beglückungsideen der Politiker hingegen aus wissenschaftlicher Sicht kritisch gegenüberstehen, werden ausgegrenzt, lächerlich gemacht, verunglimpft oder gar in ihrer Existenz vernichtet. Ein Ingenieur oder Ökonom, der sich in der Energiepolitik auf die Physik und die Ökonomie beruft, braucht ein schnelles Pferd.

So entsteht ein sich selbst verstärkender Irrtum. Dieser wiederum führt zu nachgerade grotesken politischen Entscheidungen. Die Folgen dieser falschen Entscheidungen müssen kaschiert oder geleugnet werden. Es müssen neue, wieder fehlerhafte Maßnahmen beschlossen werden, wenn die Folgen der vorhergehenden Maßnahmen unübersehbar werden, und es müssen Schuldige für das Versagen angeprangert werden – am besten die Kritiker der auslösenden Maßnahmen.

So schließt sich der Kreis in einer Abwärtsspirale, die den Wohlstand eines ganzen Landes mit sich reißt. Die politischen Minderleister und

Ideologen sind an der Macht und führen einen Krieg gegen den Wohlstand der eigenen Bevölkerung. Noch ist etwas Substanz da, die erst verbraucht werden muss, bevor die Bevölkerung aufwacht. In dieser Phase befindet sich Deutschland gerade.

Koste es, was es wolle

45 Milliarden Euro pro Jahr soll der „Industriestrompreis“ den Steuerzahler kosten, nach Habeck eine „Strompreisbrücke für fünf Jahre“, bis der Strompreis durch die „Erneuerbaren“ von alleine fällt. Sonne und Wind stellen ja keine Rechnung. Dumm nur, dass dies nicht passieren wird und die Brücke in die Unendlichkeit verlängert werden muss. Dumm nur, dass diese Brücke vom Mittelstand finanziert werden muss, der sowieso schon die Hauptlast der vergurkten Energiewende stemmt. Dumm nur, dass die Strompreisbrücke ein Umverteilungsmechanismus von unten nach oben ist.

Kein Mensch kann die bisherigen Kosten der Energiewende präzise ermitteln. Die Politik verschleiert und vernebelt sie nach Kräften, in Hütchenspieler-Manier. Auch hier lohnt ein Blick in den Artikel „Die Hütchenspieler des Stromnetzes“, von dem bisher alle Voraussagen eingetroffen sind. Bisher hat die Energiewende und ihre vielen Subwenden die gebeutelten Steuerzahler und Stromkunden wahrscheinlich schon mehr als eine Billion Euro gekostet. Und für die nächsten zehn Jahre kommt noch einmal eine Billion obendrauf. BDI Präsident Siegfried Russwurm veranschlagt die künftigen Kosten der geplanten technischen Maßnahmen zur Dekarbonisierung Deutschlands bis 2030 auf 850 Milliarden Euro. Das sind 150 Milliarden Euro pro Jahr.

Wenn diese gigantischen Belastungen – ein Verarmungsprogramm der Deutschen – wenigstens irgendetwas für das Klima nützen würden. Aber das ist eben nicht der Fall. Die Energiewender reißen alle ihre Ziele. Der Durchschnittsdeutsche stößt nach 20 Jahren Energiewende immer noch doppelt so viel CO₂ aus wie sein französischer Nachbar und bezahlt den doppelten Strompreis. Der wohlmeinende Leser ahnt sicher dunkel den Grund.

Im Gestrüpp der Stromkostenlügen

Sonne und Wind schicken zwar keine Rechnung, aber die Windmüller, Solarbarone, Netzausbauer, ausländischen Stromexporteure und vor allem ein unendlich gieriger Steuerstaat schon.

Seit Jahren werden über die Erzeugungskosten der Erneuerbaren und der Kernenergie absurde Mondzahlen verbreitet. Da wird gelogen, dass sich die Freileitungen nach oben wölben. Die Gestehungskosten der Erneuerbaren werden mit 7,5 Euro-Cent pro Kilowattstunde hemmungslos schöngerechnet. Die Kernenergie hingegen soll angeblich bis zu 40 Cent pro Kilowattstunde kosten, nachdem man sie mit allen möglichen und unmöglichen Nebenkosten behängt hat.

Der Fachjournalist und YouTuber Stefan Spiegelsperger hat dazu ein sehr anschauliches Video ins Netz gestellt, in dem er die frechen Lügen entlarvt. Dieser Mann ist ein sehr pfiffiger Rechercheur und kann gut mit Zahlen umgehen. Sein Kanal *Outdoor-Chiemgau* ist deshalb wärmstens zu empfehlen.

Hier kurz der Inhalt zusammengefasst: Die Energiewender lassen nämlich sämtliche Integrationskosten für Wind und Sonne unter den Tisch fallen und geben den reinen Erzeugungspreis an der Klemme des jeweiligen Windrades und Solarpaneels an. Das Stromversorgungssystem muss aber für die Erneuerbaren völlig umgebaut werden. Das ergibt nach Spiegelsperger statt 7,5 Cent pro kWh Gestehungskosten von 36,7 Cent pro kWh bei Erneuerbaren.

Die Schönrechner lassen die folgenden Kosten einfach unter den Tisch fallen, obwohl sie vom Stromkunden voll bezahlt werden müssen:

- „Redispatchkosten“ in Höhe von 2,4 Cent pro kWh (Maßnahmen zur Stabilisierung volatiler Einspeisung / Im- und Export)
- „Stromnetzausbaukosten“ in Höhe von 7,7 Cent pro kWh (Netzausbau zum Transport des Windstroms von windreichen in windarme Gebiete)
- „Zusatzkosten EEG-Umlage“ in Höhe von 14 Cent pro kWh (staatliche Förderungen von Wind- und Solaranlagen)
- „Zusatzkosten Backup-Kraftwerke“ in Höhe von 2,5 Cent pro kWh (Reservehaltung, Bau und Betrieb von Kohle/Gaskraftwerken, die bei Ausfall der Erneuerbaren einspringen müssen)
- „Zusatzkosten Verteilernetze vor Ort“ in Höhe von 2,6 Cent pro kWh (zum „Einsammeln“ der vielen dezentralen Erzeuger Windräder und Solarpaneele zwecks Einspeisung ins Netz)

Diesen 36,7 Cent pro kWh der Erneuerbaren stehen 4,3 Cent Realkosten der Kernkraftwerke gegenüber, die man ja z.B. in der Schweiz sehr gut messen kann.

Da fragt man sich, was bezwecken die Erneuerbaren-Schön- und Kernenergie-Schlechtrechner mit ihren manipulativen Zahlen? Das möge jeder selbst beantworten.

Die Energiewende ist unsozial

Die Stromversorgung in Deutschland war vor der Energiewende so zuverlässig und billig, dass in der alten Bundesrepublik der Strom sprichwörtlich „aus der Steckdose kam“ und sich niemand Gedanken darüber zu machen brauchte. Auch die meisten der wenig Begüterten konnten sich den Strom leisten, der ihnen ein recht komfortables Leben ermöglichte.

Seit der Jahrtausendwende hat die dilettantische deutsche Energiepolitik durch eine Verdreifachung des Strompreises dafür gesorgt, dass heute jedes Jahr etwa einer Million Menschen in Deutschland der Strom abgestellt wird, weil sie ihn nicht mehr bezahlen können. Das sind etwa 350.000 Haushalte. Sehr oft trifft es Menschen, Familien mit vielen

Kindern, Alte, die sowieso schon arm sind. Schauen Sie sich mal in Ihrer Wohnung um. Was würde alles nicht mehr funktionieren, wenn Ihnen der Strom abgestellt würde?

Wird die Energiewende weiter vorangetrieben, ist eines sicher. Die Stromkosten kennen nur eine Richtung: weiter nach oben. Ich bewundere den Mut der Energiewender, mit immer höherer Schlagzahl offenbar unbeirrt auf dem einmal eingeschlagenen Irrweg weiterzumarschieren. Wenn der ganze Energiewende-Betrug auffliegt, haben sie nichts zu lachen. Der große Lümmel Volk kann sehr ungehalten werden.

Ich bin gespannt, wann der Zurückrunderweltmeister Friedrich Merz seine neueste Aussage: „*Wir würden sofort alle stillgelegten Kernkraftwerke wieder ans Netz nehmen*“ reumütig und zerknirscht zurücknimmt. Friedrich, Friedrich, was werden denn die Mutti und Marietta Slomka dazu sagen?

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT hier

„Erneuerbare“ kosten derzeit 36 ct/kWh. Kernergie rd. 1/10 davon. Wer lügt hier?

geschrieben von Admin | 5. September 2023

Täglich erreichen uns eMails von besorgten Bürgern, oftmals hervorragende Experten auf ihrem Gebiet, die sich fragen wie ein solcher Wahnsinn genannt „Energiewende“, jemals zur offiziellen Politik werden konnte. Und schicken fleißig eMails an verantwortliche Politiker um sie ebendies zu fragen. Einer davon ist Rolf Schuster, EIKE Lesern kein Unbekannter – von Beruf Elektromeister- und seit langem genauer Beobachter der Wunschzahlen der Politik. Mit der Einschränkung, dass er diese – anhand vom offiziellen Daten, mit der Realität vergleicht. Die Ergebnisse sind oft desaströs. Für die Wunschzahlen der Politik.

Vor einigen Tagen erreichte uns die folgende eMail von ihm, die er an den NRW Ministerpräsidenten Henrik Wüst und seine grüne Vizepräsidentin Katarina Schulz richtete. Wir bringen sie im vollen Wortlaut.

Sehr geehrte Damen und Herren Schulz und Wüst,
sehr geehrte Empfänger im BCC
ich bitte Sie, mir als Elektroniker darzustellen, wie eine

Energieversorgung in Deutschland durch Wind und Solar funktionieren soll, wenn die weltweiten Voll-Laststunden für Wind 2342 Stunden / Jahr und für Solar 1256 Stunden / Jahr erreichen.

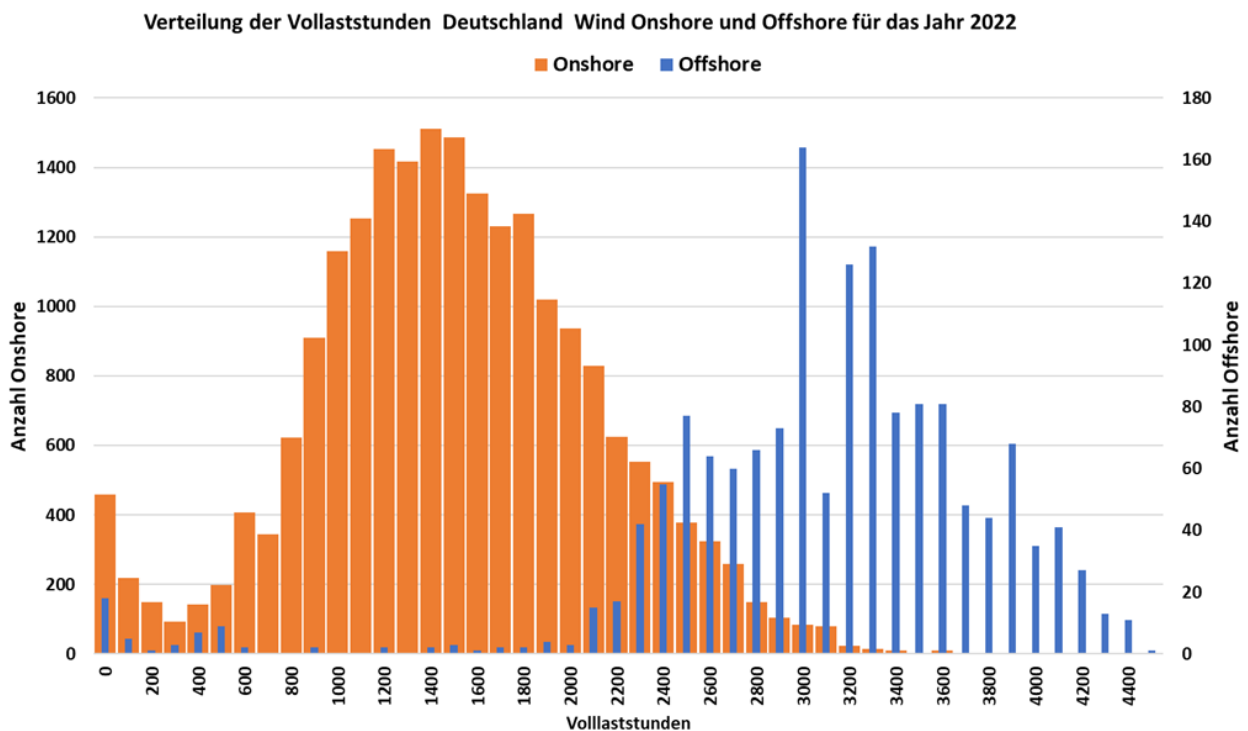
Deutschland erreicht bei Windenergie 1989 Jahresstunden und die Solarenergie nur 913 Jahresstunden.

Gleichzeitig wird behauptet, die „ERNEUERBAREN“ senken den Strompreis.

Ich empfehle Ihnen Das Video eines Praktikers, der diese Milchmädchen-Rechnungen nachrechnet.

Was kosten Wind + Solarstrom wirklich pro kWh? 7,5 cent oder soagr 36 cent?

Die Auswertung von 27308 Onshore-Anlagen und 1537 Offshore-Anlagen für das Jahr 2022 in Deutschland zeigt, dass die Realität nicht durch Kabinettsbeschlüsse verändert werden kann.

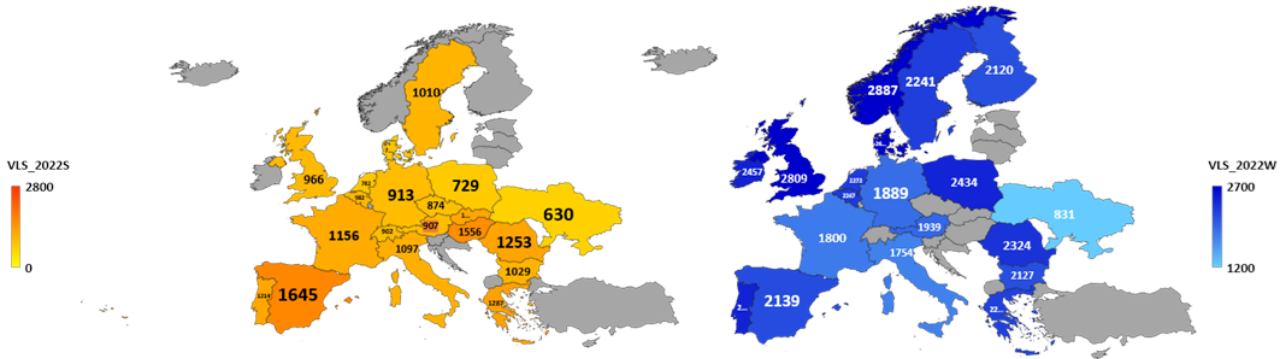


Datenquelle: <https://www.netztransparenz.de/EEG/Jahresabrechnungen>

Darstellung: Rolf Schuster

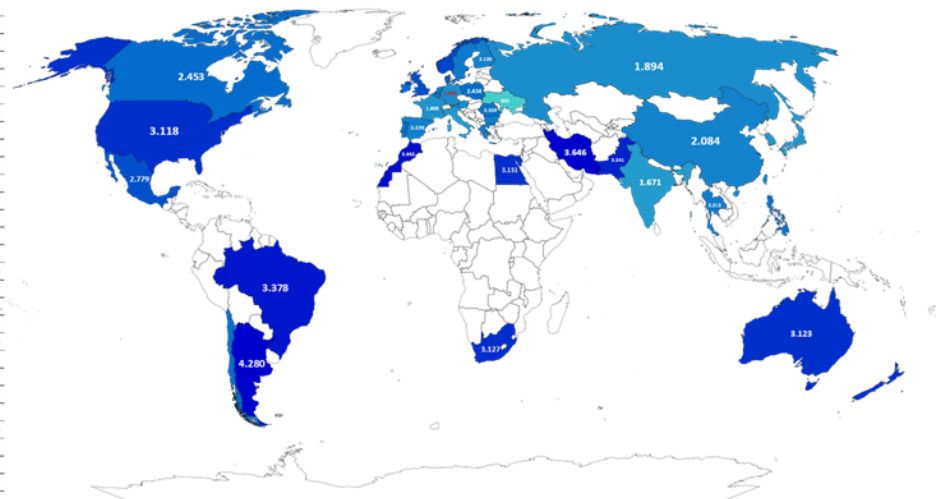
Voll Laststunden Solarenergie im Jahr 2022

Voll Laststunden Windenergie im Jahr 2022



alpha3	Country	Erzeugung TWh	Leistung MW	VLS 2022
ARG	Argentina	14,2	3.309	4.280
IRN	Iran	1,2	342	3.646
MAR	Morocco	5,4	1.556	3.442
BRA	Brazil	81,6	24.162	3.378
PAK	Pakistan	4,7	1.435	3.241
NZL	New Zealand	2,9	912	3.143
EGY	Egypt	5,1	1.643	3.131
ZAF	South Africa	9,7	3.103	3.127
AUS	Australia	31,7	10.134	3.123
USA	US	439,2	140.862	3.118
NOR	Norway	14,8	5.134	2.887
GBR	United Kingdom	80,2	28.537	2.809
MEX	Mexico	20,3	7.312	2.779
DNK	Denmark	15,0	7.088	2.681
IRL	Ireland	11,4	4.619	2.457
CAN	Canada	37,5	15.295	2.453
CHL	Chile	9,4	3.830	2.446
PRT	Portugal	13,3	5.455	2.444
POL	Poland	19,4	7.987	2.434
PHL	Philippines	1,1	443	2.416
ROU	Romania	7,0	3.015	2.324
NLD	Netherlands	21,2	9.309	2.272
BEL	Belgium	11,9	5.251	2.267
TWN	Taiwan	3,5	1.581	2.241
SWE	Sweden	32,6	14.557	2.241
GRC	Greece	10,9	4.879	2.230
THA	Thailand	3,4	1.545	2.213
ESP	Spain	62,7	29.308	2.139
BGR	Bulgaria	1,5	704	2.127
FIN	Finland	11,9	5.614	2.120
CHN	China	762,7	365.965	2.084
AUT	Austria	7,2	3.736	1.939
RUS	Russia	4,2	2.218	1.894
DEU	Germany	125,3	66.315	1.889
FRA	France	36,0	21.130	1.800
JPN	Japan	8,2	4.577	1.786
KOR	South Korea	3,4	1.893	1.774
ITA	Italy	20,7	11.780	1.754
IND	India	70,0	41.930	1.671
UKR	Ukraine	1,5	1.761	831
TUN	Tunisia	0,0	245	
T.AFR	Africa	23,9	7.685	3.109
T.AP	Asia Pacific	900,9	436.774	2.063
T.O5	O5	7,1	2.501	2.843
T.EUR	Europe	554,5	251.836	2.202
T.ME	Middle East	3,0	1.053	2.838
T.NAM	North America	497,0	163.469	3.041
T.SCA	S. & Cent. America	118,4	35.507	3.333
WLD	Total World	2104,8	898.824	2.342

World Energy Report Erzeugung / inst. Leistung von Windenergie in 2022 =Volllaststunden



mit freundlichen Grüßen
Rolf Schuster

Der negative Gewinn der Energiewende

geschrieben von Admin | 5. September 2023

Unter allen Bestandteilen des Strompreises werden die Netzentgelte die größte – und unvermeidbare – Dynamik entfalten. Es hat seinen Preis, Zufallsstrom in das Netz zu integrieren. Dafür muss das bisherige System aufrechterhalten werden. Zwei Systeme für eine Versorgungsaufgabe sind teuer und bringen uns in eine internationale Spitzenposition beim Preis und machen uns zum Loser bei der Wettbewerbsfähigkeit.

Von Frank Hennig

Im Wirtschaftsleben ist das Auftreten negativer Preise. Es ist ein Zeichen zerstörten Warenwertes und hängt von einem besonderen Angebots- und Nachfrageverhältnis ab.

Im ungünstigen Fall wird ein Anbieter sein Produkt, aus welchen Gründen auch immer, im Preis immer weiter senken müssen, bis es unverkäuflich wird und es auch niemand mehr geschenkt haben will. Dann stellt es einen Totalverlust dar, der in einigen Fällen sogar zu weiteren Kosten, nämlich denen der Entsorgung, führt.

Dies ist im europäischen Strommarkt der Fall, wenn der Bedarf gedeckt ist. Zusätzliche Einspeisung führt dann zum Anstieg der Netzfrequenz und zur Gefährdung der Netzsicherheit. Kommt die magische Waage aus Erzeugung und Verbrauch aus dem Gleichgewicht, kann auch zu viel Strom zum Kollaps führen. Im üblichen Regelbereich bestimmen nach der so genannten Merit-Order (Einsatzreihenfolge) die teuersten Kraftwerke den Strompreis. Das wird oft beklagt, ist aber in sich logisch. Auch auf jedem anderen Markt können Waren (gleicher Art und Qualität) bei einem bestimmten Bedarf einen bestimmten Preis erzielen, der sich am teuersten Anbieter orientiert.

Die Merit-Order greift, weil man die Herkunft des Stroms im Netz nicht kennzeichnen kann. Die Zuordnung von gelbem (yello-), grünem oder anderweitig buntem Strom ist nicht möglich, auch wenn man beim Elektro-Tetzel Grünstromzertifikate kaufen und seinen grauen Strom zeitgeistmäßig darstellen kann.

Jede andere Lösung müsste über vorgegebene Kontingente abgewickelt werden, ein Ansatz, der dem Markt widerspricht. Eine Alternative zum Spotmarkt gibt es ohnehin in Form von längerfristigen Einzelverträgen. Zahlreiche neue Anbieter am liberalisierten Strommarkt gingen zu Beginn der 2000er Jahre sehr schnell pleite, weil sie, auf sinkende Börsenpreise setzend, Dumpingpreise anboten und keine längerfristigen sichernden Verträge abschlossen. Ähnlich erging es Gasanbietern im Vorjahr.

Warum kommt es überhaupt zu dieser Situation, warum schaltet man bei einem Überangebot nicht einfach ab? Die „Erneuerbaren“ betreffend wirkt hier der Einspeisevorrang eines inzwischen anarchischen Erneuerbaren Energien Gesetzes (EEG), dass immer noch die Abnahmepflicht von Ökostrom für die Netzbetreiber unabhängig vom Bedarf vorschreibt. Was in

Anfangszeiten des Gesetzes zu Beginn der 2000er Jahre noch sinnvoll erschien, um Nischentechnologien überhaupt eine Chance zu geben, ist heute bei einem etwa 50-prozentigen Anteil an der Stromproduktion völlig kontraproduktiv und preistreibend.

Die meisten der Wind- und Solaranlagen erhalten die EEG-Umlage, also einen festen Preis, der heute eine Mindestvergütung darstellt (bei hohen Börsenpreisen dagegen können die „Übergewinne“ eingestrichen werden). Diese Umlage muss gezahlt werden, auch wenn ein Stromüberschuss zu negativen Preisen im Ausland verklappt werden muss. Der deutsche Stromkunde zahlt also zweimal: Über die EEG-Umlage (früher finanziert über den Strompreis, dann mit Steuergeld, künftig über die gestiegene CO₂-Bepreisung an der Tankstelle oder am Öltank) und über die Netzentgelte, die dann teilweise ins Ausland abfließen.

Kommt es aus Gründen von Netzrestriktionen, d.h. örtlichen Überlastungen, zur Abschaltung von Wind- oder Solaranlagen, so werden die Betreiber für den nicht abgenommenen (Phantom-)Strom entschädigt. Wie ist unter diesen völlig schrägen Bedingungen ein System „100-Prozent-Erneuerbar“ vorstellbar? Überhaupt nicht. Nur für neue Windkraftanlagen gilt eine 6-Stunden-Regel, wonach ab der siebenten Stunde nicht mehr „entschädigt“ wird. Meist sind die Zeiten negativer Preise kürzer.

„Erneuerbare“ im Streichelzoo

Die gegenwärtigen „Erneuerbaren“ bringen etwa die Hälfte des Stromaufkommens in Deutschland, aber keinerlei Systemverantwortung für die Branche. Natürlicher Zufallsstrom wird in großen Mengen eingespeist. Um ihn aber verwenden zu können, ist ein vorhandenes Netz erforderlich, in das dieser Strom eingebettet und mit den so genannten Systemdienstleistungen versehen wird. Frequenz- und Spannungshaltung bleiben also den konventionellen, regelbaren Kraftwerken und den wenigen vorhandenen Stromspeichern vorbehalten. Die Zahl der Kraftwerke nimmt allerdings permanent ab.

Vor allem in Sommerzeiten und an Wochenenden mit geringem Bedarf entsteht ein Überangebot, so dass aus Gründen der Netzstabilität dieser Strom irgendwie untergebracht werden muss. Längst überfällig wäre eine große Reform des EEG, besser dessen Abschaffung. In jedem Fall sollte kein Zufallsstrom mehr gefördert werden, sondern übergangsweise nur noch emissionsarm eingespeister grund- und regellastfähiger Strom.

Die Ursache unseres Preisdesasters ist das nicht reformierte EEG, das eine rückwärtsgewandte grüne 80er-Jahre-Ideologie der 100-Prozent-Erneuerbar-Utopie praktiziert und im Zusammenhang mit der Anti-Atompolitik verheerend wirkt. Mehr als 50 Prozent der Stromproduktion im Jahresdurchschnitt, aber fast Null Prozent Systemverantwortung für die „Erneuerbaren“, so wird das nichts mit Dekarbonisierung und Vollvergrünung.

Natürlich können Wind- und Solaranlagen auch abgeregelt (gedrosselt) werden, aber ob beim nötigen Hochregeln der Wind noch weht oder die Sonne noch scheint, weiß niemand.

Warum schaltet man dann nicht die noch laufenden konventionellen Kraftwerke ab? Das ist begründet zum einen durch den notwendigen Erhalt der Regelfähigkeit im Netz. Die Vielzahl der Windkraftanlagen, ihre weitgehend gleichzeitigen Schwankungen der Einspeisung und die starke Abhängigkeit der Stromproduktion von der Windgeschwindigkeit (in dritter Potenz) führen zu hohen Gradienten von drei Gigawatt (GW) pro Stunde und noch mehr, wenn das Abflauen mit dem Sonnenuntergang oder das Auffrischen mit dem Sonnenaufgang zusammenfällt. Zur Ausregelung dieser Schwankungen müssen konventionelle Kraftwerke in großer Zahl am Netz bleiben, um zeitgerecht hoch- oder herunter fahren zu können. Sind sie außer Betrieb, dauert das Anfahren ein oder mehrere Stunden, abgesehen von Pumpspeicher- oder Gasturbinen-Kraftwerken.

Weiterhin müssen einige der konventionellen Kraftwerke auch Wärmelieferverträge erfüllen, auch im Sommer. Die Kraft-Wärmegekoppelten Anlagen (KWK) können zwar die Anteile an Strom- und Wärmeproduktion verschieben, aber nicht ausschließlich Wärme produzieren. Hilfsweise errichtet man Power-to-Heat- Anlagen (Strom zu Wärme), die sich im Sommer bei niedrigen Preisen gut einsetzen lassen, deren Wirtschaftlichkeit allerdings im Winter bei hohen Strompreisen und hohem Wärmebedarf in Frage steht. Jedenfalls können Wärmekunden nicht mit Hinweis auf niedrige Strompreise abgeschaltet werden.

Gewinn und Verlust

Negative Preise am Markt sind nicht nur eine Perversion des Marktes, sondern ziehen auch perverse praktische Folgen nach sich. In den Stunden einer solchen Marktlage versuchen natürlich alle zwangsläufig noch produzierenden konventionellen Kraftwerke, ihre Erzeugung so weit als möglich abzusenken. Ist die technologisch machbare Mindestleistung erreicht, werden zusätzliche Pumpen, Lüfter und andere Aggregate zugeschaltet, auch wenn sie technologisch nicht erforderlich sind. Kurzfristig kann auch Dampf über so genannte Umleit- oder Reduzierstationen an den Turbinen vorbei geführt werden, wodurch die Energie im Kühlwasser landet.

Pumpspeicherwerke (PSW) nutzen die bezahlte Stromlieferung sehr gern, um die Oberbecken vollzupumpen. Insbesondere die Werke in Österreich und der Schweiz erzielen gute Preisdifferenzgeschäfte, in dem sie sich zweimal bezahlen lassen. Zum einen tagsüber für den Transport der Wassermassen auf den Berg. Nach Sonnenuntergang, wenn in Deutschland die PV-Module schlafen gehen und die Leute das Licht einschalten, wird, bildlich gesprochen, derselbe Strom für gutes Geld zurückverkauft. Ursache ist, dass wir nicht mehr rational in der Lage sind, unseren eigenen Tagesgang des Verbrauchs auszuregeln.

Am 16. Juli 2023 um 14 Uhr konnten beispielsweise PSW-Betreiber unter Zugabe von 60 Euro pro Megawattstunde ihr Wasser den Berg hochpumpen, um 22 Uhr lief das Wasser durch die Turbinen wieder hinab, dafür gab es aus Deutschland 106 Euro. Macht für die deutschen Stromkunden im Saldo 166 Euro auf dem Zettel der Netzentgelte. Dies ist auch ein Beitrag zum international gern gesehenen Abbau des deutschen Außenhandelsüberschusses.

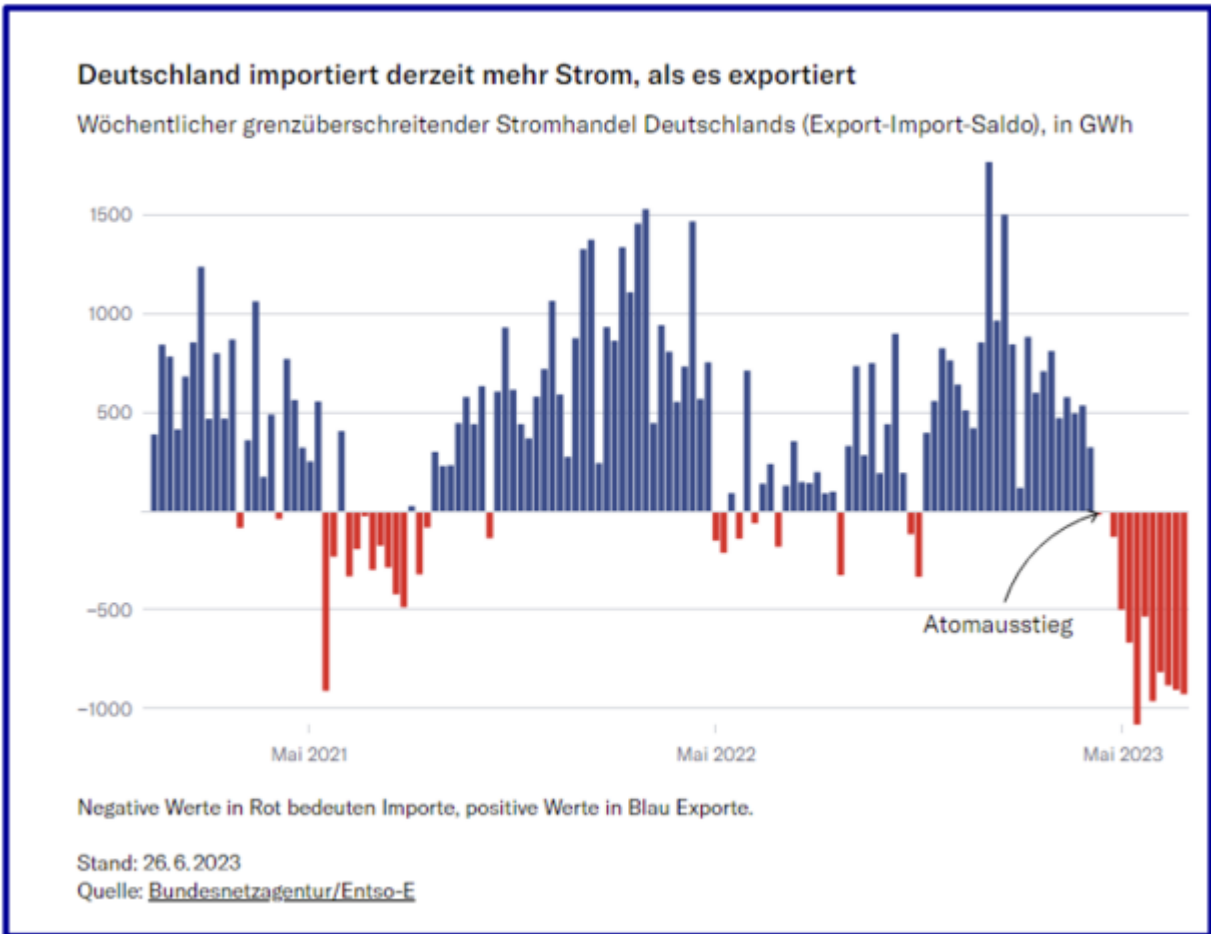
Was aber, wenn die Oberbecken voll sind und es immer noch Geld für den Stromverbrauch gibt? Die Betreiber sind meist Aktiengesellschaften und der Gewinnerzielung für ihre Anteilseigner verpflichtet. Leicht zufallenden Profit kann man sich nicht entgehen lassen. Für Notfälle, Hochwasser oder Reparaturen besteht in der Regel die Möglichkeit, über Bypässe das Wasser ungenutzt ins Tal laufen zu lassen. Deutsche Stromkunden bezahlen dann künstliche Wasserfälle.

Nicht alle PSW, so auch das größte deutsche im thüringischen Goldisthal, haben einen Bypass. Im beschriebenen Fall besteht aber die Möglichkeit, gleichzeitigen Pumpen- und Turbinenbetrieb zu fahren, so lässt sich die Regelleistung vermarkten und Blindleistung herstellen. Ob in der Praxis so verfahren wird, ist unklar. Vattenfall äußerte sich auf Anfrage dahingehend, dass überschüssiger Strom in Power-to-Heat-Anlagen (P2H) in Wärme umgewandelt und gespeichert wird. Auch diese Speicher sind aber irgendwann voll und der Wärmebedarf im Sommer ist gering. Nach mageren Jahren verdient Vattenfall als größter Wasserkraftbetreiber in Deutschland jedenfalls prächtig an seinen Werken.

Im Gegensatz zu den PSW, die als Speicher gleich zweimal verdienen können, an negativen wie auch positiven Preisen, haben andere Kunden an der Strombörse diese Möglichkeit nicht. Große Industrieunternehmen, die direkt an der Börse kaufen, wie auch Regionalversorger und Stadtwerke, können zu Zeiten negativer Preise nur so viel Strom wie möglich „verbraten“. Ob es nun leer laufende Maschinen, Elektroheizungen, Klimaanlageanlagen oder andere Verbraucher sind, die ökonomische Vernunft gebietet, soviel Strom wie möglich zu liquidieren. Damit wird Geld verdient. Das ist betriebswirtschaftlich richtig, volkswirtschaftlich für Deutschland und seine Tarifkunden ein Desaster. Der Bevölkerung werden unterdessen Spartipps gegeben. Die Medien erwecken den Eindruck, die negativen Strompreise seien normal und so hinzunehmen. Verschwiegen wird, wem es nutzt. Regierungspolitik erfüllt vollumfänglich die Forderungen der Erneuerbaren-Branche und deren Gewinnerwartung.

Der Kipppunkt

Ziemlich termingenau zum 15. April 2023 verabschiedete sich Deutschland mit der Außerbetriebnahme der verbliebenen drei Kernkraftwerke (KKW) von seiner Rolle als langjähriger und zuverlässiger Stromexporteur.



Grund ist (noch) nicht ein Mangel an gesicherten Kapazitäten in Deutschland, sondern dass der jetzt bei uns produzierte Strom am europäischen Markt zu teuer ist.

Die deutschen KKW, die früher in der Merit-Order vorn standen, sind entfallen, so dass die nächstteueren Kraftwerke nachrücken. Diese tragen die Belastung durch CO₂-Zertifikate, die bei französischer Kernkraft oder alpiner Wasserkraft nicht wirkt.

Negativstunden an der Strombörse bis zum 20.08.2023													
Jahr	Summe Jahr	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2010	12	2		3		2	3						2
2011	15	4	4				2						5
2012	56	19		1	1							2	33
2013	64	5		6		2	20			2	5		24
2014	64	1	3	13	3	10			6				28
2015	126	28	8	14	14	17		3		13		18	11
2016	97	5	14	6		21		2				14	35
2017	146	3	5		16	17		7	8	8	39	1	42
2018	133	44	5	21	3	31				3	6		20
2019	232	34	9	43	16	19	41	2	11	15	4		38
2020	309	3	77	41	49	41	12	24	4	6	18	9	25
2021	139		9	27	22	38	9	11	11		7		5
2022	69	4	4	6	5	16	3	2					29
2023	166	14		9	11	33	20	56	23				

Was bleibt, sind die extremen, durch Wind- und Solarkraft ins Netz eingetragenen Schwankungen. Sie werden uns auch weiterhin negative Börsenpreise bescheren.

Daten: Rolf Schuster, Vernunftkraft

Den bisher negativen Rekordpreis gab es am 2. Juli 2023 mit -500€, das entspricht 50 Cent pro Kilowattstunde. Es war ein sonniger Sonntag um 14 Uhr mit naturgemäß geringem Bedarf. Nicht nur die in der Tabelle angeführten Stunden sind ein volkswirtschaftliches Desaster, es kommen viele Stunden hinzu, in denen für sehr wenig Geld bis hin zu Centbeträgen der Strom als Export verramscht wird.

Mit dem weiteren Ausbau der Wind- und Solarkapazitäten öffnet sich die Schere zwischen Überschuss im Sommer und Mangel im Winter immer mehr. Der heilige Grundsatz „Wir brauchen mehr Erneuerbare“ ist völlig falsch, wenn nicht in gleichem Maß Netze und Speicher gebaut werden. Solange Phantomstrom entschädigt wird, kann sich die Branche entspannt zurücklehnen.

Was könnte man tun gegen negative Preise? Speicher wären eine Option, wir bräuchten intersaisonale Speicher großer Kapazität. Das ist beim Strom schwer möglich, deshalb die chemische Option über Wasserstoff. Hier gibt es viele Absichtserklärungen, aber keine Verträge zu Terminen, Mengen und Preisen. Wäre ein wasserstoffbasiertes Energiesystem am Markt darstellbar, es würde es längst geben.

Nicht nur der Überschuss und die negativen Preise, auch die stärker werdenden Schwankungen erhöhen den Aufwand für die Netzbetreiber drastisch. Der Import erfolgt regelmäßig zu hohen Preisen, der Export zu niedrigen bis negativen. Bezüglich des Strompreises sind wir künftig völlig abhängig von unseren Nachbarn und tragen neben dem Preisrisiko auch das Mengenrisiko der Lieferungen.

Die Kosten des so genannten Engpassmanagements stiegen seit 2019 exponentiell auf heute 3,26 Milliarden Euro an (Frankreich wendet dafür einen niedrigen zweistelligen Millionenbetrag auf).

Die Anzahl der erforderlichen Netzeingriffe stieg über die Jahre (jeweils 1.1. bis 31.7.) 2020 bis 2022 von 3492, 4421 und 8701 auf diesjährig bereits 9029 (Quelle).

Der einst planmäßige Netzbetrieb ist zum völlig operativen und teuren Geschäft geworden. Auch der Versorgungssicherheit ist das abträglich. Jedenfalls ist die Hoffnung, die Strompreise könnten mittelfristig wieder sinken, völlig unbegründet.

Wohin der Wind uns weht

Inzwischen gehen weitere Energiewendemythen den Bach runter. Was hörten wir nicht alles gebetsmühlenartig Wiederholtes? Die Erneuerbaren würden die Aufgaben der Kern- und Kohlekraftwerke übernehmen. Wir sehen – sie tun es nicht, weil Zufallsstrom keine Versorgung herstellen kann. Atomstrom verstopfe die Netze. Französischer Atomstrom tut das hingegen

nicht. Deutsche Atomkraftwerke seien unsicher, solche im ukrainischen Kriegsgebiet hingegen nicht. Wir seien Vorreiter, werden aber zum Importeur aller Energieformen. Niemand folgt uns. Negativer Gewinn ist Verlust und macht uns alle ärmer. Es kann keine positive Prognose zu dieser Form deutscher Energiepolitik geben.

Der negative Gewinn der Energiewende