

Das Desaster mit der Energiewende

geschrieben von AR Göhring | 9. August 2024

Opposite-editorial, eine alte Tradition aus angelsächsischen Zeitungen: Autoren können auch von der sonst bekannten Linie des Blatte nicht unerheblich abweichen. Ein Versuch. Mögen harte Diskussionen beginnen. Triggerwarnung: Herr Mösl schreibt unten etwas Positives über Volker Quaschnig.

Vor kurzem erhielten wir einen Anruf von Herrn Mösl aus der Nähe von Salzburg, der weniger Kritisches an E-Autos finden konnte als EIKE. Dennoch ist auch er nicht ganz einverstanden mit der Energiewende à la Merkel und Habeck. Hier sein Text für uns:

von Roland Mösl (Planetary Engineering Group Earth PEGE)

Was kommt dabei heraus, wenn Ideologen und Dogmatiker eine Energiewende entwerfen? Wir können es täglich sehen. Fangen wir einmal mit den größten Sabotageakten an der Energiewende an. Der Erste war Ausbauziel 70 GW Photovoltaik für Deutschland. Die Aufgabe einer Lobby ist alles schönreden, übertreiben und in einem glänzenden Licht darstellen. Niemand erwartet von einer Lobby das genaue Gegenteil davon. Wer eine solche Lobby hat, braucht keine Feinde mehr.

Daher fragte sich die Politik 2013, warum sollen wir einen solchen Aufwand mit Photovoltaik betreiben, wenn sogar die Solarlobby angibt, damit nur 10% der Stromerzeugung zu schaffen? Die Folge war eine radikale Reduzierung der EEG-Einspeisetarife für Neuanlagen und ein Zusammenbruch der gerade erst mühsam aufgebauten deutschen Photovoltaikproduktion.

September 2014 kam dann gleich der nächste große Sabotageakt: *AGORA Energiewende* brachte in alle Massenmedien, daß für die Energiewende noch 20 Jahre keine Stromspeicher nötig sind. Jeder Autofahrer weiß, sein Auto fährt nicht mit Rohöl, das Rohöl muss erst in einer Raffinerie veredelt werden. Ganz anders hingegen den Fan der Energiewende: Er möchte nicht wahrhaben, dass Flatterstrom erst durch Speichertechnik zu jederzeit verfügbaren Strom veredelt werden muss.

Stellen wir uns mal einen Firmengründer vor, der damals eine Akkufabrik in Deutschland hätte bauen wollen. Jeder Investor, jeder Banker hätte ihm gesagt

„Wozu soll eine Akkufabrik gut sein? Laut einer Studie von *AGORA Energiewende* brauchen wir so etwas erst in 20 Jahren. Kommen Sie in 15 Jahren wieder, da werden wir die Finanzierung der Akkufabrik prüfen“.

Um bei der Energiewende den Kriterien einer Wissenschaftlichkeit zu entsprechen, sind vier Kriterien notwendig:

- 1.) Ausreichende Zielsetzung
- 2.) Technische Umsetzbarkeit
- 3.) Wirtschaftliche Umsetzbarkeit
- 4.) Gesellschaftliche Umsetzbarkeit

Ausreichende Zielsetzung, wie viel Strom wird Deutschland benötigen? Mein erstes Buch „Aufstieg zum Solarzeitalter“ 1992 basierte auf der Annahme, dass der Strombedarf von 500 TWh 1990 auf 1.200 TWh 2040 steigen wird, weil der Verbrauch an thermischer Energie durch Strom ersetzt werden muss. Noch Februar 2014 predigte der Guru der deutschen Energiewende, Hans Josef Fell, der Strombedarf werde sinken.

Nach einem sehr langen Telefongespräch Februar 2015 meinte Prof. Volker Quaschnig*,

„Herr Mösl, Sie haben ja recht, aber ich traue mich nicht so weit aus dem Fenster lehnen“.

Er hat dann viel Mut bewiesen und sich doch getraut: Juni 2016 erschien seine Studie Sektorkopplung, der Strombedarf werde von 600 TWh auf 1.300 TWh steigen. Die Prediger eines sinkenden Strombedarfs waren damals sehr anpassungsfähig und schwenkten auf die neue Erkenntnis um. Wie konnte es vom Aufstellen einer einfach nachvollziehbaren These zur wissenschaftlichen Anerkennung nur 24 Jahre dauern?

Technische Umsetzbarkeit, da gibt es auf der Webseite der Netzentur einen genehmigten Szenariorahmen 2045 mit nur 34,6 GW Gaskraftwerken. Was tun bei einer windstillen sehr kalten Nacht, wenn allein die prognostizierten Wärmepumpen 100 GW benötigen?

Wirtschaftliche Umsetzbarkeit? Diese kann derzeit nicht einmal beurteilt werden, weil kein Plan für eine funktionsfähige Energiewende vorliegt. Eine fast speicherlose Energiewende ist nicht funktionsfähig. Es wird nur der kategorische Imperativ „Wir müssen das tun, koste es was es wolle“ benutzt ohne jeglichen Ansatz über eine Kostenoptimierung nachzudenken.

Gesellschaftliche Umsetzung, es gibt immer mehr Widerstand gegen den Ausbau der Windkraft. Trotzdem wird Windkraft als unverzichtbar bezeichnet. Da ist die riesige Photovoltaik-Freifeldanlage, dort vegetieren Menschen in Arbeiterschließfächern dahin. Da sind 26.000 km² extrem ineffizienter Anbau von Pflanzen zur Energiegewinnung, dort wird gegen das Einfamilienhaus als Flächenvergeudung gehetzt. Wer das nicht so haben möchte, ist einfach nur ein Feind, ein Klimawandelleugner. Einfach jemand, mit dem man nicht diskutieren darf.

Wir brauchen eine kostenoptimierte funktionsfähige

Energiewende**

Es möge sich daraus eine breite Diskussion entwickeln. Meine These für eine kostenoptimierte funktionsfähige Energiewende sind 10.000 km² energieoptimierte Siedlungsgebiete statt 26.000 km² extrem ineffizienter Anbau von Pflanzen zur Energiegewinnung. Das wären 1.200 GW Photovoltaik. Für eine bedarfsgerechte Netzeinspeisung sorgen 3.000 GWh Natriumakkus. In den nächsten Jahren sind unter 100 € pro kWh kompletter Speichersysteme zu erwarten. Dies allein wären 3/4 der Energiewende. Dazu kommt nur noch als zweite Speicherebene für den Sommer/Winteraustausch 150 GW Power to Methan, 25 km³ von erforderlichen 50 km³ unterirdischer Gasspeicher existiert bereits. 80 GW GuD Kraftwerke sorgen für die Rückverstromung im Winter. Siemens hat dazu knapp über 64% Wirkungsgrad angekündigt.

Ein guter Teil der Finanzierung kann dabei über das „Land für Energie“ Prinzip erfolgen: Der Staat kauft oder pachtet Grünland in hochpreisigen Gegenden. Dieses Grünland wird dann in Bauland umgewidmet, aber 60 kWh bedarfsgerecht eingespeicherter Strom pro Quadratmeter und Jahr Pachtpreis. Der Häuslbauer jubelt „Ich dachte schon in eine sehr entlegene Gegend ziehen zu müssen, so kann ich mir Großstadtnähe leisten“. Der Staat hat dann sehr viel Strom als Pachteinnahme. Es ist dann eine politische Entscheidung entweder den Strom teuer zu verkaufen oder diesen billig der energieintensiven Industrie zur Verfügung zu stellen, damit diese nicht abwandert.

Ich startete 1991 mit dem Projekt „GEMINI bewohnbares Sonnenkraftwerk“. Dieses wurde 2001 die Hauptattraktion der steirischen Landesausstellung für Energie. 2019 startete das Projekt GEMINI next Generation, aus dem 2022 eine AG wurde. Wir hoffen genügend Investoren aufzutreiben, um 2025 eine Werkshalle in Unken bauen zu können und 2026 mit der Produktion der Häuser beginnen zu können.

Roland Mösl – PEGE – Planetary Engineering Group Earth
CEO GEMINI next Generation AG

*** Aus Sicht EIKes sind die „Studien“ und „Experimente“ von Herrn Quaschnig natürlich EE- und Elektrolobbyismus, €€€€€€€€**

**** Aus Sicht EIKes braucht es selbstverständlich keine Energiewende. Das heißt, mittlerweile schon – zurück zur Kernkraft und ein paar schnell hochfahrbaren Gas- und Kohlekraftwerken. Plus etwas Wasserkraft.**

Ungleiche Brüder – das wissenschafts(un)gläubige 21. Jahrhundert

geschrieben von AR Göhring | 9. August 2024

von Hans Hofmann-Reinecke

Ein Mann von 25 Jahren hat bereits sehr eigene Charakterzüge. Sein Lebenslauf weist Leistungen oder auch Verfehlungen auf, für die nur er selbst verantwortlich ist. Man wird ihn taxieren und an Gleichaltrigen messen.

Auch unser Jahrhundert wird demnächst 25, ein guter Zeitpunkt also, um Bilanz zu ziehen und Vergleiche mit Altersgenossen anzustellen. Dazu möchte ich unser 21. Jahrhundert einem älteren Bruder gegenüberstellen: dem Neunzehnten. Vergleichen wir also, was von 1800-1825 hervor gebracht wurde mit den Leistungen der Jahre von 2000 bis heute.

Atome und Elemente

War das junge 19. Jahrhundert ein Musterknabe oder eine Rabauke, ein Frohgeist oder ein Misanthrop? Eins ist sicher, der junge Mann hatte deutlich geniale Züge.

Im Jahr 1803 formulierte John Dalton die Theorie, dass alle Materie aus Atomen besteht und dass deren Masse bestimmt, um welches Element es sich handelt. Aus Masse 1 wird beispielsweise Wasserstoff und 12 ergibt Kohlenstoff. Der Russe Dimitri Mendelejev baute darauf das Periodensystem der Elemente auf, welches das Fundament für die moderne Chemie wurde. Der dänische Physiker Hans Christian Ørsted wiederum entdeckte damals, dass elektrische Ströme Magnetfelder erzeugen, und Michael Faraday zeigte, dass diese Magnetfelder, wenn sie sich verändern, elektrischen Strom induzieren. Diese Erkenntnisse bescherten uns den Strom, der heute aus den Steckdosen kommt.

Aber auch auf die Philosophen waren kreativ: Goethe vollendete 1808 seinen „Doktor Faustus“, Schopenhauer veröffentlichte „Die Welt als Wille und Vorstellung“ und Hegel die „Phänomenologie des Geistes.“ Das waren sehr anspruchsvolle Werke, aber für die Leserschaft von damals offensichtlich interessant genug, sodass noch heute Straßen nach den Autoren benannt sind.

Eine Hübsche, die alles zeigt

Doch nicht nur der kühle, logische Verstand war damals kreativ, auch für die schönen Sinne wurden bleibende Werke geschaffen: Beethovens 5. Klavierkonzert, ein musikalisches Monument für die Ewigkeit, hatte 1811

Premiere, und für Opernfreunde schrieb er „Fidelio“, während Rossinis „Barbier von Sevilla“ 1816 uraufgeführt wurde. Derweil malte Delacroix die furchtlose Marianne, welche, Trikolore in der Faust, das Volk in die Freiheit führte. Francisco de Goya wiederum porträtierte 1800 die „maja desnuda“, die Hübsche, die alles zeigt, und vier Jahre später malte er sie nochmals, diesmal im Negligé.

Zu der Zeit war Alexander von Humboldt in Südamerika unterwegs und bestieg 1802 in Ecuador den knapp 6.000 Meter hohen Chimborasso, den damals höchsten von Menschen erklommenen Gipfel.

Soweit eine kleine Auswahl aus den „Sternstunden der Menschheit“, welche das erste Quartal des 19. Jahrhunderts hervorbrachte. Aber kann es mit den Leistungen mithalten, die unser 21. Jahrhundert bislang hervorgebracht hat?

Ein diverser Boxkampf

In musikalischer Hinsicht wegweisend ist im frühen 21. Jahrhundert der Geschmack des deutschen Staatsoberhauptes. Er empfahl 2018 die Werke von „Feine Sahne Fischfilet“.

Die schönen Künste Europas wiederum erlebten 2024 einen Höhepunkt zur Eröffnung der Olympiade in Paris. Das Motto war: „Wir kommen zwar nicht ganz an Leonardo ran, aber wir können ihn auf jeden Fall lächerlich machen.“ So bestückte man in einer Montage die Figuren des Abendmahls mit ausgesucht abstoßenden Gestalten. Es war eine groteske „Hommage“ an das vielleicht größte Genie aller Zeiten und eine Ohrfeige für die Christen dieser Welt, von denen man keine Vergeltung befürchten musste.

Als Willkommensgruß an die Jugend aus aller Welt zu sportlichen und friedlichen Spielen zeigte man aus allen Perspektiven die Enthauptung einer schönen jungen Königin aus dem späten 18. Jahrhundert. Den genialen Schöpfern dieser lustigen Idee war offensichtlich entgangen, dass die internationalen Athleten aus Kenia oder Pakistan keine Ahnung hatten, wer das junge Opfer wohl wäre, und warum es diese unfreundliche Behandlung verdient hat. Egal – der Schöpfer selbst wird seinen Witz schon verstanden haben, und das ist ja die Hauptsache.

Ein Irrtum, so alt wie die Menschheit

Aber das 21. Jahrhundert hat dafür mit einem Irrtum aufgeräumt, der bis in alt-testamentarische Zeiten zurückgeht: die schicksalshafte Bestimmung ob Mann oder Frau, ob Adam oder Eva. Vergessen wir, was Sigmund Freud oder Friedrich Nietzsche zu dem Thema gesagt haben, hier kommt die Wahrheit, die mit der Millionen Jahre alten, böartigen Lüge aufräumt. Heute wissen wir, dass jeder selbst bestimmen kann, ob er Mann oder Frau ist, und zwar einmal pro Jahr. Entscheidend sind nicht etwa anatomische Kleinigkeiten, sondern der amtliche Eintrag im Pass.

Das bringt uns zurück zur Olympiade 2024. Da kann sich ein Mike Tyson,

der sich plötzlich so weiblich fühlt, auf Michelle umtaufen lassen und ist von diesem Moment an eine legitime Frau. Im Ring trifft er dann auf eine altmodische Boxerin mit 44XX Chromosomen, die er vor den Augen der Welt ein paar Sekunden krankenhausreif prügelt. Das ist gelebter Feminismus des 21. Jahrhunderts.

Die Meister und der Kleister

Und wie steht es um die schönen Künste im frühen 21. Jahrhundert ? Sie sind in den Händen und Gesäßen der Straßenkleber angekommen. Deren ursprüngliche Devise war ja „Wir haben zwar keine anständige Arbeit, aber wenigstens hindern wir die anderen auf dem Weg dorthin“. Diese Maxime wurde dann konsequent auf einer höheren kulturellen Ebene fortgesetzt. Man klebte sich fortan nicht mehr an den Asphalt, sondern an kulturelle Schätze der Vergangenheit, mit zwinkerndem Einverständnis der jeweiligen Museumsdirektionen.

Bei dieser Vielfalt an kulturellen Höhepunkten dürfen wir die Wissenschaften nicht vergessen. Das frühe 21. Jahrhundert erlebte eine Sternstunde, welche in die Annalen der Forschung eingehen wird. In einem chinesischen Labor entwickelte man ein Virus, das auf mysteriöse Weise den Weg in die Freiheit fand, um sich dann, dank geschickter genetischer Optimierung, rasch über den Planeten auszubreiten. Der medizinischen Forschung gelang es dann mit überraschender Geschwindigkeit, in „warp speed“, einen Impfstoff zu entwickeln, der dem Virus zwar nichts anhaben konnte, dafür aber den Menschen ein Kaleidoskop an hässlichen Nebenwirkungen bescherte. Der ärztliche Schwur „Primum non nocere“ (zuallererst keinen Schaden anrichten) war zu „Lucrum non nocet“ mutiert (Gewinn schadet nicht).

Vom Atlantik in den Pazifik

Wir hatten ja behauptet, dass ein Mann von 25 Jahren Charakterzüge angenommen hat, die ihn kennzeichnen; und dass sein Lebenslauf dann Leistungen oder auch Verfehlungen aufweist, für die nur er selbst die Verantwortung trägt. Da sind bei den beiden Brüdern, dem frühen 19. und dem frühen 21. Jahrhundert, doch einige Unterschiede zu beobachten. Es gibt da aber noch ein interessantes Zwillingsexperiment: Beide Brüder wurden einem identischen Schicksalsschlag von höherer Gewalt ausgesetzt. Wie würden sie in dieser identischen Situation verhalten?

Am 20.11.1817 schrieb der Präsident der ehrwürdigen *Royal Society of London* an die Admiralität seiner Königlichen Hoheit Georg III. folgenden Brief:

„Es wird Ihrer Lordschaft zweifellos zur Kenntnis gelangt sein, daß in den zirkumpolaren Regionen eine beträchtliche, für uns derzeit unerklärliche Klimaveränderung stattgefunden haben muss, durch die die Strenge der Kälte, die seit Jahrhunderten die Meere in den hohen nördlichen Breiten in einer

undurchdringlichen Barriere aus Eis eingeschlossen hat, in den letzten zwei Jahren stark nachgelassen hat.

(Dies) beweist hinreichend, dass neue Wärmequellen erschlossen worden sind, und gibt uns Anlaß zu der Hoffnung, daß die arktischen Meere jetzt zugänglicher sind, als sie es jahrhundertlang waren, und daß in ihnen jetzt Entdeckungen gemacht werden können, die nicht nur für den Fortschritt der Wissenschaft, sondern auch für den künftigen Verkehr der Menschheit und den Handel ferner Nationen von Interesse sind.“

Bei Potemkin zu Hause

Kurz gesagt: Der Präsident der königlichen Forschungsgesellschaft teilte mit, dass sich in den nordpolaren Regionen eine Wärmequelle unbekannten Ursprungs aufgetan hätte, welche die unerbittliche Kälte, die bislang das Polarmeer durch Barrieren aus Eis verschlossen hielt, zunehmend mildern wird. Das ermögliche Entdeckungen, die nicht nur für den Fortschritt der Wissenschaften interessant sind, sondern auch für die Mobilität der Menschheit und den Handel zwischen entfernten Nationen.

Schon damals, 1817, gab es also *Global Warming*, man verfolgte mit Optimismus dessen Segnungen für die Schifffahrt, und hoffte, dass eines Tages die Fahrt vom Atlantik in den Pazifik möglich würde, ohne das gefürchtete Kap Hoorn runden zu müssen. Man begegnete diesem Phänomen mit einer anderen Haltung, als dies im 21. Jahrhundert der Fall ist. Heute muss alles für die „Rettung des Klimas“ geopfert werden. Aber könnte es nicht sein, dass eines Tages die geheimen Dokumente zum Thema Erderwärmung ebenso aufgedeckt werden, wie kürzlich die Corona-Protokolle? Und dass uns dann vor Augen geführt würde, welchem gigantischen Schwindel wir aufgesessen sind?

Welche Charakterzüge also können wir dem jungen 21. Jahrhundert zuschreiben? Ich behaupte, der junge Mann hat sich mit dem von Papa geerbten Geld ein Potemkin'sches Dorf zurecht gezimmert, und er ist zu feige, um der Wirklichkeit ins Auge zu sehen. Er ist vom „Virus Vulgaris Wokensis“ befallen, der ansteckender ist, als die schlimmste Omikron-Variante, und der schließlich zur Einbuße aller kognitiven Fähigkeiten führt. Für das Krankheitsbild ist es typisch, dass der auf auf sein Leiden angesprochene, eine Salve von Schmähungen von sich gibt, gespickt mit Vokabeln, die auf Rassismus und Faschismus anspielen. Und was denkt er über den erfolgreichen Bruder aus dem 19. Jahrhundert, mit dem wir ihn verglichen haben? Von dem hat er noch nie gehört, aber der war bestimmt ein Nazi.

Dieser Artikel erscheint auch im Blog des Autors Think-Again. Der Bestseller Grün und Dumm und andere seiner Bücher sind bei Amazon erhältlich.

Kann man den Klimamodellen der regierungsnahen Forscher glauben? Klimawissen – kurz&bündig

geschrieben von AR Göhring | 9. August 2024

No. 48- Die Klimamodelle vom Potsdam-Institut und vielen anderen staatlich finanzierten Institutionen behaupten gerne, die ferne Zukunft genau vorhersagen zu können. Dabei versagten schon die ersten komplexen ökologisch-ökonomischen Computermmodelle des „Club of Rome“ und seiner Forscher vom MIT (Cambridge, USA) – der in den 70ern vorhergesagte Kollaps infolge der „Überbevölkerung“ blieb aus.

Die in den westlichen Ländern prognostizierten Temperatur-Entwicklungen laufen erfahrungsgemäß alle zu heiß, weil die Forscher dazu tendieren, ein möglichst katastrophales Szenario zu bevorzugen.

Um dieses Problem anzugehen, haben unser Konferenz-Referent Roy Spencer von der Universität von Alabama (Huntsville) und sein Kollege John Christy von der Universität von x ein eigenes Modell entwickelt. Was sagt es vorher?

Temperaturzeitreihe von Roy Spencer UAH:

Gottes Werk und Youtubes Beitrag

geschrieben von AR Göhring | 9. August 2024

»Jemand mußte Josef K. verleumdet haben, denn ohne daß er etwas Böses getan hätte, wurde er eines Morgens verhaftet.« So beginnt die Geschichte des Josef K., dem an seinem 30. Geburtstag von einer mysteriösen Behörde der Prozeß gemacht werden soll. Und so geschah es auch dem Video, welches Michael Limburg, Vizepräsident von EIKE , anlässlich der Compact Konferenz im November 2019 zeigte. Das hatte bis dahin knapp 230.000 Aufrufe.

Denn am 29.7.24 bekam wir eine eMail eines anonym verbliebenen „YouTube Legal Support Team“ mit folgendem Inhalt.



Hi EIKE – Europäisches Institut für Klima und Energie,
We've received a legal complaint regarding your content. After review,
the following content has been blocked from view on the YouTube country
site(s) listed below:

Video: Michael Limburg: CO2 – Fakten gegen Hysterie

The content has been blocked from view on the following YouTube country
site(s):

- Germany

If you believe that your content was restricted in error, please let us
know. You can submit the form only once per video URL.

YouTube removes content where necessary to comply with local laws. For
further information, please review our Help Centre article on legal
complaints. Learn about your resolution options.

Yours sincerely,

The YouTube Legal Support Team

Da wir nicht wussten, was die Beschwerde inhaltlich bedeutet und da man
nur einmal antworteten kann („You can submit the form only once per
video URL.“) antworteten wir dem anonymen YouTube-Kollektiv...

„Dieser Inhalt ist voll wissenschaftlich und alles mit
wissenschaftlichen Argumente unterlegt. Dass man in der
Wissenschaft verschiedener Meinung ist, ist nicht ungewöhnlich,
sondern die Regel. Der damalige Veranstalter war zu dieser Zeit
– es war 2019 in Magdeburg – nicht verboten. Er ist es erst
seit wenigen Tagen. Das bedeutet, alles was früher da war, muss
weiterhin erlaubt sein. Gesetze und Regeln können damit erst in
die Zukunft wirken. Daher bitte ich mir mitzuteilen, was an
diesem Vortrag einer Beschränkung bzw. einem Verbot
unterliegt.“

Daraufhin blieb die Sperrung dieses Videos bei YouTube

<https://www.youtube.com/watch?v=DaWFFr05SzU> – allerdings nur in
Deutschland- bestehen.

Kafka's Prozess in moderner Form. Wir wissen bis heute nicht, was daran
gegen welche Richtlinien verstoßen hat. Aber das soll es ja auch nicht
sein.

Da das Youtube-Video dort nicht mehr abzurufen ist, hier der Link zum
automatisch gespiegelten rumble-Video.

Da die Sperrung von YouTube nur für Deutschland gilt, können Sie aber
auch YouTube vorgaukeln, dass Sie im Ausland beheimatet sind, in dem
Sie Ihren Aufruf über einen VPN Verfremdungssoftware leiten, was YouTube

eine ausländische VPN Adresse vorgaukelt. Ihr Originaladresse womit anonym bleibt. Die geeigneten Software wird hier beschrieben. Gute Erfahrungen hat der Autor mit MacPaw hier und SurfShark hier

Woher kommt der Strom?

Stromüberproduktion über die Mittagsspitze

geschrieben von AR Göhring | 9. August 2024

29. Analysewoche 2024 von Rüdi Stobbe

Die zwei Tage des Wochenanfangs und die zwei Tage des Wochenendes waren von einer [Stromüberproduktion über die Mittagsspitze](#) gekennzeichnet. Entsprechend niedrig beziehungsweise negativ waren die Strompreise in diesen Zeiträumen. Ganz anders am Vorabend der betreffenden Tage. Den [höchsten Preissprung gab es bereits am Montag](#). Von -0,1€/MWh um 15:00 Uhr stieg der Strompreis auf 220€/MWh um 20:00 Uhr. Das war exakt der Zeitpunkt, an dem Deutschland auch die größte Strommenge (12,2 GW) der Woche aus dem benachbarten Ausland importierte. Ein Blick auf den [Import- und Preis-Chart](#) gelegt die Unsinnigkeit der Aussage, dass Deutschland Strom immer dann importiere, wenn er besonders günstig sei. Das ist dummes Politiker- und Propagandageschwätz. Der Strom wird dann importiert, wenn er (gewollt) gebraucht wird. Die Nachfrage Deutschlands sowie der Zeitpunkt der Nachfrage bestimmen in erster Linie den Preis. In der Zeit von 17:00 bis 20:00 Uhr ist der Preissteigerungseffekt am größten. Direkt gefolgt von der Zeit zwischen 6:00 bis 8:00 Uhr.

Wie im Sommer nicht unüblich, kam es am [Donnerstag und Freitag](#) zu einer veritablen Windflaute. Bei Betrachtung der Auswirkung einer solchen Flaute außerhalb der Sonnenscheindauer tritt der ganze ökonomische und klimatechnische Widersinn der Energiewende zutage. Die Prognose des [Agora-Zukunftsmeters \(86% Ausbau regenerative Stromerzeugung\)](#) wirft insgesamt Residuallasten aus, die mit den geplanten Backupkraftwerken zeitweise auch nicht nur annähernd gedeckt werden können. Was nichts Anderes bedeutet, dass entweder die Stromversorgung massiv reduziert oder viel, viel mehr Geld (Milliarden über Milliarden) in die Hand genommen wird, um die Lücken beim faktischen Ausfall der Windstromerzeugung schließen zu können. Welche Variante wahrscheinlicher ist, überlasse ich dem Leser.

Eine feine Ergänzung zu den oben dargestellten Sachverhalten bietet die Analyse von Peter Hager, die Sie nach den Tagesanalysen finden.

Wochenüberblick

Montag, 15.7.2024 bis Sonntag, 21.7.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 51,3 Prozent. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung 66,9 Prozent, davon Windstrom 18,7 Prozent, PV-Strom 32,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,5 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick [15.7.2024 bis 21.7.2024](#)
- Die [Strompreisentwicklung](#) in der 29. Analysewoche 2024.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Wochenvergleich](#) zur 29. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 29. KW 2024: [Factsheet KW 29/2024](#) – [Chart](#), [Produktion](#), [Handelswoche](#), [Import/Export/Preise](#), [CO2](#), [Agora-Chart 68 Prozent Ausbaugrad](#), [Agora-Chart 86 Prozent Ausbaugrad](#).

Rüdiger Stobbe zum Strommarkt: [Spitzenpreis 2.000 €/MWh beim Day-Ahead Handel](#)

- Meilenstein – [Klimawandel & die Physik der Wärme](#)
- Klima-History 2: [Video-Schatz](#) des ÖRR aus dem Jahr 2010 zum Klimawandel
- Klima-History 1: [Video-Schatz](#) aus dem Jahr 2007 zum Klimawandel.
- [Interview mit Rüdiger Stobbe](#) zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen
- [Weitere Interviews](#) mit Rüdiger Stobbe zu Energiethemen
- Viele weitere [Zusatzinformationen](#)
- Achtung: Es gibt aktuell praktisch keinen überschüssigen PV-Strom (Photovoltaik). Ebenso wenig gibt es überschüssigen Windstrom. Auch in der Summe der Stromerzeugung mittels beider Energieträger plus Biomassestrom plus Laufwasserstrom gibt es fast keine Überschüsse. Der [Beleg 2022](#), der [Beleg 2023/24](#). Strom-Überschüsse werden bis auf wenige Stunden immer konventionell erzeugt. Aber es werden, insbesondere über die Mittagszeit für ein paar Stunden vor allem am Wochenende immer mehr!

Jahresüberblick 2024 bis zum 21. Juli 2024

Daten, Charts, Tabellen & Prognose zum [bisherigen Jahr 2024](#): [Chart 1](#), [Chart 2](#), [Produktion](#), [Stromhandel](#), [Import/Export/Preise/CO2](#)

Tagesanalysen

Was man wissen muss: Die Wind- und PV-Stromerzeugung wird in unseren Charts fast immer „oben“, oft auch über der Bedarfslinie angezeigt. Das suggeriert dem Betrachter, dass dieser Strom exportiert wird. Faktisch geht immer konventionell erzeugter Strom in den Export. Die Chartstruktur zum Beispiel mit dem bisherigen [Jahresverlauf 2024](#) bildet

den Sachverhalt korrekt ab. Die konventionelle Stromerzeugung folgt der regenerativen, sie ergänzt diese. Falls diese Ergänzung nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken, wird der fehlende Strom, der die elektrische Energie transportiert, aus dem benachbarten Ausland importiert.

Eine große Menge Strom wird im Sommer über Tag mit PV-Anlagen erzeugt. Das führt regelmäßig zu hohen Durchschnittswerten regenerativ erzeugten Stroms. Was allerdings irreführend ist, denn der erzeugte Strom ist ungleichmäßig verteilt.

Montag, 15.7.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 52,3 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **67,4 Prozent**, davon Windstrom 15,7 Prozent, PV-Strom 36,3 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,1 Prozent.

Der **Montag** begann mit dem größten **Preissprung**.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der **Stromdateninfo-Tagesvergleich** zum 15.7. ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 15.7.2024:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten.

Dienstag, 16.7.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 59,5 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **73,2 Prozent**, davon Windstrom 35,1 Prozent, PV-Strom 24,3 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,7 Prozent.

Windstrom legte zu, PV-Strom nahm ab. Die **Strompreisbildung**.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der **Stromdateninfo-Tagesvergleich** zum 16. Juli ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 16.7.2024:

Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten

Mittwoch, 17.7.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 55,6 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **69,9 Prozent**, davon Windstrom 31,1 Prozent, PV-Strom 24,5 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,3 Prozent.

Heute **keine Stromübererzeugung**. Fast gänztliger Stromimport. Die **Strompreisbildung**.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der **Stromdateninfo-Tagesvergleich** zum 17. Juli 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 17.7.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/C02](#) inkl.

Importabhängigkeiten

Donnerstag, 18.7.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 41,4 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **57,2 Prozent**, davon Windstrom 5,1 Prozent, PV-Strom 36,3 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,8 Prozent.

Windflaute Tag 1 . Ganztägiger Stromimport. Die [Strompreisbildung](#)

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 18. Juli ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 18.7.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/C02](#) inkl.

Importabhängigkeiten

Freitag, 19.7. 2024: Anteil Wind- und PV-Strom 42,2 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **58,0 Prozent**, davon Windstrom 6,5 Prozent, PV-Strom 35,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,9 Prozent.

Windflaute Tag 2. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 19. Juli ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 19.7.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/C02](#) inkl.

Importabhängigkeiten.

Samstag, 20.7. 2024: Anteil Wind- und PV-Strom 54,7 Prozent. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **71,5 Prozent**, davon Windstrom 16,8 Prozent, PV-Strom 37,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,8 Prozent.

Die [regenerative Stromerzeugung deckt](#) den geringen Samstagsbedarf. Die [Strompreisbildung](#) ist entsprechend.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 20. Juli ab 2016.

Daten, Tabellen & Prognosen zum 20.7.2024:

[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/C02](#) inkl.

Importabhängigkeiten

Sonntag, 21.7.2024: Anteil Wind- und PV-Strom 53,0 Prozent. Anteil

erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **70,9 Prozent**, davon Windstrom 18,2 Prozent, PV-Strom 34,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 17,9 Prozent.

Die [regenerative Stromerzeugung kratzt](#) an der Bedarfsdeckung. Die [Strompreisbildung](#).

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der [Stromdateninfo-Tagesvergleich](#) zum 21. Juli ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 21.7.2024:
[Chart](#), [Produktion](#), [Handelstag](#), [Import/Export/Preise/C02](#) inkl. Importabhängigkeiten

Peter Hager

Die Schattenseite des massiven PV-Ausbaus

Bis 2030 sollen nach dem Willen der Bundesregierung 80 % des deutschen Strombedarfs aus „Erneuerbaren Energien“ erzeugt werden. Dazu ist auch ein massiver Ausbau der Photovoltaik von 60,1 GW (Ende 2021) auf 215 GW in 2030 geplant.

Zum Halbjahr 2024 liegt mittlerweile die installierte Leistung aller 4,25 Millionen PV-Anlagen (vom kleinen Balkonkraftwerk bis zur Freiflächenanlage) bei über 90 GW.

So sieht der Bundesverband Solarwirtschaft den [Photovoltaik-Ausbau](#) bereits auf der [Zielgeraden](#).

Doch mit dem verstärkten Zubau von „PV-Anlagen“ werden besonders bei Sonnenschein von März bis Oktober weitere Probleme dieser „Energiewende“ immer sichtbarer:

+ In Gegenden mit vielen PV-Anlagen kann das Verteilnetz den tageszeitlichen Hub der PV-Einspeisung – an sonnigen Tagen von 0 GW bis fast zur installierten Leistung in der Mittagszeit – nicht mehr bewältigen. Zudem hinkt der Verteilnetzausbau dem sehr hohen PV-Zubau immer mehr hinterher.

+ Dies führt zu immer häufigeren [Abregelungen oder Abschaltungen](#) von PV-Anlagen, insbesondere von PV-Freiflächenanlagen und PV-Anlagen auf Gewerbebetrieben (Beispiel eines Gewerbebetriebes dessen PV-Anlage vom Verteilnetzbetreiber bei Netzüberlast komplett abgeschaltet wird und auch keinen Eigenverbrauch des erzeugten PV-Stroms mehr ermöglicht:

+ Auch der starke Abfall der PV-Einspeisung nach Sonnenuntergang muss durch konventionelle Kraftwerke und zusätzliche Stromimporte teuer kompensiert werden

Häufig kommt dann das Argument, dass dieser Abfall zunehmend durch große Batteriespeicher kompensiert werden kann (in Deutschland sind laut den [„Battery Charts“](#) bis Ende Mai 2024 Großspeicher mit einer Kapazität von 1,6 GWh installiert).

Dazu betrachten wir einmal den [6.6.2024 bei Agora-Energiewende](#)

- 16 Uhr: PV-Einspeisung: 31,8 GW, Strombedarf: 66,1 GW
- 17 Uhr: PV-Einspeisung: 24,1 GW, Strombedarf: 63,0 GW

In einer Stunde beträgt der Rückgang bei der PV-Einspeisung 7,7 GW und der Rückgang beim Strombedarf liegt bei 2,9 GW, d.h. der Ausgleichsbedarf beträgt 4,8 GWh.

Mit **allen bisher installierten Großbatterien** könnte lediglich ein Drittel der Differenz von 4,8 GW ausgeglichen werden. Wenn diese dann leer sind, müssen konventionelle Kraftwerke einspringen oder unsere Nachbarn Strom nach Deutschland liefern.

Wie sieht es in der nächsten Stunde aus?

- 18 Uhr: PV-Einspeisung: 14,9 GW, Strombedarf: 61,6 GW

Jetzt beträgt der Rückgang bei der PV-Einspeisung 9,2 GW und der Rückgang beim Strombedarf liegt bei 1,4 GW d.h. der Ausgleichsbedarf beträgt bereits 7,8 GW.

Um die Differenz von 7,8 GW auszugleichen benötigte man 31 Großbatterien, wie den [im Bau befindlichen Netzbooster in Kupferzell](#) (250 MW Leistung, 250 MWh Kapazität, 200 Millionen Euro Baukosten). Auch diese wären dann ab 18 Uhr leer.

Die Großbatterien sollten bis zum nächsten Tag ebenfalls alle wieder aufgeladen sein, auch wenn die Sonne mal nicht so scheint.

Der Windstrom konnte den Rückgang nicht kompensieren, denn die Wind-Einspeisung ging ebenfalls zurück (16 Uhr: 7,5 GW, 17 Uhr: 6,4 GW, 18 Uhr: 5,6 GW). So zeigen die betrachteten Stunden, dass die Vision der „Energiewender“ von einem Stromsystem mit „100 % Erneuerbaren Energien aus Wind und Sonne“ eine Illusion und ökonomischer Unsinn ist.

Die bisherigen Artikel der Kolumne *Woher kommt der Strom?* seit Beginn des Jahres 2019 mit jeweils einem kurzen Inhaltsstichwort finden Sie [hier](#). Noch Fragen? Ergänzungen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich: stromwoher@mediagnose.de. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe und Peter Hager nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.

Rüdiger Stobbe betreibt seit 2016 den Politikblog **MEDIAGNOSE**.