

Das Märchen von den energieautarken Inseln

geschrieben von Admin | 15. November 2023

Pellworm, El Hierro, La Gomera: Immer wieder tauchen Meldungen über Inseln auf, die sich angeblich allein mit erneuerbarer Energie versorgen können. Doch der Jubel ist verfrüht. Die Erfolgsmeldungen haben sich bis jetzt immer als falsch erwiesen.

Von Peter Panther

Die Kanareninsel La Gomera schreibe Geschichte, war im letzten Frühling in den Medien zu lesen. Denn die Insel versorge sich ab sofort unabhängig von externen Energiequellen. La Gomera habe das Ziel einer «komplett nachhaltigen Energieversorgung» erreicht – dank der Inbetriebnahme von fünf neuen Windparks.

Die Meldung erinnert stark an die nordfriesische Insel Pellworm. Dort startete vor genau zehn Jahren ein Experiment. Am Beispiel Pellworm, das gerade mal 37 Quadratkilometer Fläche umfasst und rund 1200 Bewohner hat, sollte gezeigt werden, dass sich eine ganze Region selbst mit Strom aus Windkraft und Solaranlagen versorgen kann.

Die Voraussetzungen schienen einzigartig günstig. Bereits 1983 war auf Pellworm einer der damals grössten Solarparks Europas gebaut worden. In den 1990er-Jahren kam zudem eine Reihe von Windrädern hinzu. Die Insel sei «ideal geeignet», um sich vollständig aus regenerativen Energiequellen zu versorgen, hiess es in einer Machbarkeitsstudie des Fraunhofer-Instituts.

Zehn Millionen Euro Investitionen auf Pellworm

In der Tat wurde auf Pellworm schon vor dem Experiment mengenmässig etwa dreimal mehr Ökostrom erzeugt, als die Bewohner verbrauchen konnten. Allerdings fehlte der Strom, wenn der Wind nicht wehte und die Sonne nicht schien, sodass die Insel regelmässig auf eine Versorgung von extern angewiesen war. Auf die entsprechenden Dienste der beiden Seekabel, die Pellworm mit dem Festland verbindet, wollte man nun aber verzichten.

Konkret stellte der Energiekonzern E.on auf Pellworm mehrere grosse Batterieblöcke auf. Damit sollte überschüssige Energie gespeichert und zur Versorgung während Dunkelflauten bereitgehalten werden. Ebenso wurden zahlreiche Haushalte mit Smartmetern ausgestattet, um den Bezug von Strom zu steuern und so ein «intelligentes Netz» zu ermöglichen.

Insgesamt investierte Deutschland fast zehn Millionen Euro, um die

Energieunabhängigkeit der «Smart Region Pellworm» zu ermöglichen. Pro Bewohner waren das stattliche 8000 Euro. Finanziert wurde das Ganze zu je einem Drittel von E.on, vom Bundeswirtschaftsministerium und von anderen Projektpartnern.

«Blaupause für ganz Deutschland»

In den Medien war man des Lobes voll. «Energiewende im kleinen Massstab», verkündete «Deutschlandfunk». «Eine Nordseeinsel wird energieautark», schrieb die «Wirtschaftswoche». Und in der «Welt» war von einer «Blaupause für ganz Deutschland, vielleicht sogar für die ganze Welt» die Rede.

Doch es funktionierte nicht. Die Energieunabhängigkeit wurde verfehlt. Zwar konnte Pellworm dank der grossen Investitionen fortan 97 Prozent des Stromverbrauchs aus erneuerbaren Quellen decken. Aber trotz des immensen Aufwands mussten die restlichen drei Prozent weiterhin vom Festland herangeführt werden. Ein Ergebnisrapport hielt 2017 fest, dass man nochmals gleich viel Geld in die Energieinfrastruktur Pellworms hineinstecken müsste, um die Insel tatsächlich autark zu machen. Das aber wäre katastrophal unwirtschaftlich gewesen.

Einige Jahre nach Beginn des Experiments wurden die Stromspeicher wieder abgebaut und die meisten Stromzähler demontiert. Das Interesse sank, Pellworm verschwand aus den Schlagzeilen. Die Wind- und Solaranlagen produzieren zwar auch heute noch viel Strom – so viel, dass sie oft abgeregelt werden müssen, weil die Verbraucher fehlen. Aber die Insel ist weiterhin auf das Seekabel angewiesen, damit bei ungünstigen Witterungsbedingungen die Lichter nicht ausgehen.

«Komplett emissionsfrei»

Es gelang also nicht, Pellworm mit erneuerbarer Energie allein zu versorgen – und das, obwohl die Insel sehr klein ist und der Aufwand beträchtlich war. Aber vielleicht konnte der Beweis, dass Wind und Sonne die Stromversorgung sichern können, ja auf El Hierro geführt werden – wie La Gomera eine kanarische Insel.

2014 verkündete die «Neuer Zürcher Zeitung», dass El Hierro mit seinen rund 10'000 Bewohnern «unabhängig» sei: Es handle sich um das erste energieautarke Eiland der Welt, und bis 2020 werde die Insel «komplett emissionsfrei» sein.

Anlass für die Jubelmeldung war die Inbetriebnahme eines Wind-Wasser-Kraftwerks auf der Insel. Dieses besteht aus fünf Windrädern, die zusammen eine maximale Leistung von 11,5 Megawatt erzielen. Wenn die Stromproduktion den Verbrauch auf der Insel übersteigt, treibt der Überschussstrom eine Pumpe in Küstennähe an, die Meerwasser in einen Vulkankrater auf 700 Meter Höhe befördert. Bei Stromknappheit wird das gespeicherte Wasser heruntergelassen und verstromt.

Bis dahin hatte El Hierro seinen Strom unter anderem aus einem alten Dieselkraftwerk gewonnen. «Die Anlage bleibt für Notfälle betriebsbereit», war in der NZZ zu lesen.

Dieselmkraftwerk bleibt in Betrieb

Doch auch hier waren die Erfolgsmeldungen verfrüht. Das Dieselmkraftwerk musste dauerhaft am Netz bleiben, weil der Strom aus dem vermeintlichen Wunderkraftwerk nicht annähernd ausreichte.

Berechnungen zeigten bald, dass die Windturbinen mindestens eine Leistung von 17 Megawatt haben müssten, um genügend Strom zu produzieren. Die Pumpspeicherung wiederum hätte gar zwanzigmal grösser konzipiert sein müssen, um ausreichend Energie für Flautezeiten bereitzuhalten. Wie sich in den Jahren nach der Eröffnung des Kraftwerks zeigte, kann die erneuerbare Energie den Bedarf von El Hierro gerade mal zu 45 Prozent decken.

Und was ist mit der eingangs erwähnten Nachbarinsel La Gomera, wo im Frühling 2023 die angebliche komplette Energieunabhängigkeit verkündet wurde? Im vergangenen Sommer waren weite Teile der Insel drei Tage ohne Strom. Wie die «Frankfurter Allgemeine Zeitung» schrieb, war der Ausfall auf einen «Brand im einzigen Kraftwerk der Insel» zurückzuführen.

Gemeint waren aber nicht die neuen Windparks, sondern das alte Dieselmkraftwerk El Palmar. Dieses ist offenbar weiterhin in Betrieb. Allen Unkenrufen zum Trotz: Auch La Gomera bleibt auf fossile Energie angewiesen.

Es war einmal ein Brückenstrompreis

geschrieben von Admin | 15. November 2023

Die wirtschaftliche Talfahrt Deutschlands ruft nach Korrekturen. Um die Industrie zu retten, erfand man den Begriff „Brückenstrompreis“. Der wurde nun vom „Strompreispaket“ abgelöst. Die feinen Unterschiede machen aus der nationalen Energiewende dennoch keine Erfolgsgeschichte.

Von Frank Hennig

Täglich werden wir mit Begriffen konfrontiert, die im Ergebnis einer als alternativlos gepriesenen Energiewende verwendet werden oder durch sie erst entstanden sind. Wir greifen auch Bezeichnungen auf, die in der allgemeinen Vergrünung in den Alltagsgebrauch überzugehen drohen – in

nichtalphabetischer Reihenfolge.

B wie

Brückenstrompreis, der

Manches aus dem neuen Energiewende-Vokabular hat nur ein kurzes Leben und verstirbt schon in Kindertagen. Der Brückenstrompreis wurde nun vom „Strompreispaket“ dahingerafft. Die Lage ändert sich dadurch wenig. Die wirtschaftliche Talfahrt Deutschlands ruft nach Korrekturen und Reparaturen am System. Während die Datenbank Deindustrialisierung wächst, sucht man Rettungsringe für die Industrie. Der Entwurf rotgrüner Gesellschaftsklempner für eine postindustrielle Gesellschaft und ein bedingungsloses Grundeinkommen ist noch nicht zur Kabinettsvorlage gereift.

Die Erkenntnis, dass vor allem hohe Strompreise die Industrie vertreiben, ist nun ganz oben angekommen. Unangetastet bleiben aber der Emissionshandel, bei dem Jahr für Jahr die CO₂-Zertifikate verknappt werden, was für garantierte Preissteigerungen sorgt, sowie das Kohleausstiegsgesetz. Der Kanzler sieht ein neues Wirtschaftswunder kommen. Rational erklärbar ist das nicht. Die *WELT* schreibt hinter der Bezahlschranke: „Deutschlands Klima-Vorgaben werden jetzt endgültig zum Standortnachteil“. Wenn wir auf globalen Märkten unsere Unternehmen mit steigenden CO₂-Kosten belasten, die andere nicht haben, so ist das eben ein Standortnachteil. Inzwischen fließen doppelt so viele Milliarden deutschen Kapitals in ausländische Investitionen, als dass Ausländer bei uns investieren.

Die Ampelregierung weigert sich, die Ursache wahrzunehmen und entsprechend zu handeln. Die Verhinderung des globalen Klimawandels von deutschem Boden aus ist, wie die Atomphobie, sakrosankt und unantastbar. Und so folgt, wie auf anderen gesellschaftlichen Feldern auch, das Herumdoktern an Symptomen.

Wenn die Ursachen nicht zur Disposition stehen, geht man an die Preisbildung und verlässt auch hier die Arena des Marktes. Grüne und Teile der SPD wollten einen vergünstigten Industriestrompreis, von 6 Cent pro Kilowattstunde war die Rede. Das wäre international konkurrenzfähig, aber wer sollte das bezahlen? Weil das mangels Alternativen (die Haushaltsstrompreise kann man kaum weiter verteuern) „der Staat“ übernehmen muss und wie bei der Windkraft eine Verstetigung der Subventionierung droht, erfindet man den Begriff „Brückenstrompreis“.

Das Ende der Brücke soll das Jahr 2030 sein, dann würde wieder der Marktpreis greifen. Warum 2030 und warum sollte bis dahin der Industriestrompreis am Markt wieder sinken? Dazu führten die Grünen eine abenteuerliche Begründung an: Weil wir dann mehr „Erneuerbare“ hätten, würde der Strompreis am Markt wieder sinken. Habeck sprach sogar von „niedrigen erneuerbaren Strompreisen“. Welch sprachliche Perle aus der

Energiewende-Wortpanschküche.

Fest im Glauben

Ganz im Sinne des „Wind-und-Sonne-schicken-keine-Rechnung“ ist auch diese Annahme an Naivität kaum zu überbieten. Nicht nur als Autofahrer sollte man ab und zu in den Rückspiegel schauen. Seit dem Jahr 2000 kennt der Strompreis nur eine Richtung – er steigt. War zunächst die EEG-Umlage der Treiber, sind es heute die Netzentgelte, die durch exponentiell steigende Systemkosten den Preis wachsen lassen. Immer mehr Zufallsstrom in ein Netz zu integrieren, in dem immer weniger regelbare Kraftwerke für die Systemstabilisierung zur Verfügung stehen, hat seinen Preis.

Wer auch nur annähernd mit den Grundlagen von Stromerzeugung und Netzbetrieb vertraut ist, muss das komplett anders als die Grünen sehen. Die Anhebung der Gebotsgrenze für die Ausschreibungsrunden Wind an Land auf 7,35 Cent pro Kilowattstunde (für 20 Jahre) bedeutet für die jetzt und die künftig bezuschlagten Anlagen, dass schon ihre Vergütung über dem vorgeschlagenen Brückenstrompreis liegt. Dazu kämen die Kosten für die Integration des dort produzierten Stroms und der Verlust entsprechender Steuern und Umlagen, die sonst auf reguläre Strompreise anfallen.

Außer den Grünen, einigen Roten, dem DGB, der IG Metall, der IG BCE und Wirtschaftsvertretern, die natürlich gegen einen abgesenkten Preis nichts haben konnten, glaubte niemand an „niedrige erneuerbare Preise“. Ver.di und prominente Ökonomen des Landes waren dagegen. Warum würde ein Brückenstrompreis ein fataler Irrweg sein?

Zunächst gäbe es ein Abgrenzungsproblem. Wer kommt in den Genuss des abgesenkten Preises, wer nicht, und warum? BASF steht im internationalen Wettbewerb, ein mittelständischer Möbelproduzent allerdings auch. Es wäre ein Gerechtigkeitsproblem und eines der EU-Beihilferegularien. Selbst das eigentlich sinnvolle Gesetz zu abschaltbaren Lasten wurde auf EU-Intervention hin abgeschafft wegen angeblicher Wettbewerbsverzerrung.

Zweitens würde diese „Brücke“ richtig viel Geld kosten, die hin und wieder genannten 30 Milliarden Euro dürften die Untergrenze sein. Einen Haushaltstitel gab es dafür nicht, es blieben nur weitere Sonderschulden oder/und Strompreissteigerungen für die anderen Stromkunden.

Was wäre die Folge eines solchen Geldtransfers? Eine Scheinsicherheit, die durch ihre kurze Frist (sechs Jahre) für Investitionsentscheidungen im energieintensiven Sektor ohnehin viel zu kurz ist. Die Unternehmen könnten einige Jahre in scheinbarer Sicherheit produzieren und überlegen, wie sie sich mit Blick auf das Jahr 2030, dem Ende der Begünstigung, verhalten.

Eine Möglichkeit wäre die Bildung einer breiten Allianz, die mit Abwanderung droht, damit die Regierung unter Druck setzt und so die

Förderung verstetigt oder zumindest verlängert. Die Erfolgswahrscheinlichkeit dieser Erpressungsvariante ist aber nicht völlig gegeben, denn keiner weiß, wer dann regiert.

Wahrscheinlicher ist also, die Unternehmen nutzen die Phase relativer Produktionssicherheit, um sich auf die Abwanderung bis 2030 vorzubereiten und dann die Tür unter Zurücklassung der Arbeitnehmer zuzuwerfen. Wenn man zwischen langsamem Sterben und weichem Abschied wählen kann, dürfte die Entscheidung klar sein.

Seriöse Prognosen für einen Industriestrompreises am Markt im Jahr 2030 gibt es nicht. Dass er sinkt, ist völlig unwahrscheinlich, wie hoch er steigen wird, weiß angesichts zunehmenden Mangels auf der Erzeugerseite auch niemand.

Subventionen für alles

Der Brückenstrompreis wäre die Fertigstellung eines Stromsystems, das in allen Bereichen ohne Steuergeld oder dem aus Umlagen stammenden nicht mehr existenzfähig ist. Wurden mit der Geburt des EEG nur Wind- und Solarenergie, Biomasse und Geothermie als Nischentechnologien gefördert, müssen heute die notwendigen Backup-Kraftwerke (Netz- und Kapazitätsreserve, besondere netztechnische Betriebsmittel) sowie Großbatterien als sogenannte Netzbooster über die Netzentgelte bezahlt werden. Um die ausufernden Netzentgelte wiederum einzufangen, wird auch hier Steuergeld zugeschossen. Auf der Verbraucherseite heizt man trotz absehbarem Mangel am Stromaufkommen den Stromverbrauch weiter an. Die Förderung von E-Mobilität und Wärmepumpen verstetigt sich, die Strompreisbremse bleibt zumindest befristet. Inzwischen handelt es sich um ein weitgehend staatlich reguliertes und in Teilen staatlich finanziertes System.

Solche staatlichen Wirtschaftssysteme hatten noch nie dauerhaft Erfolg. Der Realsozialismus der DDR existierte trotz kleinteiliger Staatsplanwirtschaft immerhin 40 Jahre. Der Unterschied zu heute besteht nicht nur in der damals tieferen Regulierung, sondern auch darin, dass in der Staatlichen Plankommission der DDR auch Fachleute saßen, die den Mangel halbwegs erfolgreich managen konnten. Die heutige Riege der Staatssekretäre im Klimaministerium besteht aus Grünen: einem Agrarökonom, Finanzern, einer Sozialwissenschaftlerin, einer Psychologin und einem ehemaligen Büroleiter von Claudia Roth. Die verbindenden Klammern sind Ideologie und Lobbyismus.

23 Jahre EEG haben den viel gepriesenen „Erneuerbaren“ nicht zur Marktreife verholfen. Ohne Umlage, Einspeisevorrang und kostenlosem Netzanschluss würde keine einzige Windkraftanlage in Deutschland mehr gebaut. Die Erkenntnis, dass die Strompreise nicht *trotz*, sondern *wegen* des umfangreichen Ausbaus der Erneuerbaren so hoch sind, wird noch lange zum Durchbruch brauchen. Zunächst drückt man die Augen ganz fest zu. Der Brückenstrompreis wäre eine Brücke ins Nichts gewesen,

sehr teuer, nutzlos und er würde die Talfahrt sogar beschleunigen.

Von der Brücke zum Paket

Nun soll nach Kabinettsbeschluss die Stromsteuer für das produzierende Gewerbe auf das EU-kompatible Minimum von 0,05 Cent pro Kilowattstunde abgesenkt werden, ein paar weitere administrative Maßnahmen kommen hinzu. Auch dieses Strompreispaket hilft vor allem den Großunternehmen, strategische Entscheidungen für die Zukunft zu treffen. Es schafft den Unternehmen Zeit, ihre Zukunft außerhalb Deutschlands vorzubereiten. Das Problem des international nicht wettbewerbsfähigen Strompreises wird weiterhin nicht gelöst, die weiter sich verknappenden CO₂-Zertifikate werden die Preise im Großhandel weiter steigen lassen. Zudem erhöhen sich andere Betriebskosten für die Unternehmen, beispielsweise durch den Anstieg der LKW-Maut.

Am Ende sind die Rentner schuld, vor allem dadurch, dass sie so viele sind. Sie wie der Rest der Bevölkerung müssen damit leben, dass die Seifenblasen aus Wahlkampfzeiten, in denen von der Absenkung der Stromsteuer für alle Verbraucher die Rede war und von einem zurückfließenden „Klimageld“, zerplatzt sind. Sie dürfen aber mit Stolz an der weiteren Förderung der „Erneuerbaren“ teilnehmen. Die EEG-Umlage ist von der Stromrechnung verschwunden, wird nun aber über die CO₂-Abgabe aus dem Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG) via Sondervermögen „Klimatransformationsfonds“ an Tankstelle, Öltank oder Gaszähler finanziert.

Wenn Karl-Heinz mit Cordhosen und Hosenträgern künftig seinen alten Opel an der Tanke mit Benzin befüllt, verhilft er also den Erneuerbaren zum Durchbruch. Könnte man ihm so sagen. Jedenfalls hilft er damit der Wirtschaft, wenn er schon nicht länger arbeiten will. Wenn er dann noch mit Rauchen und Trinken aufhört, überlebt er sogar nicht nur den Brückenstrompreis, sondern auch das Strompreispaket.

Der Beitrag erschien zuerst bei TE hier

Wie isses nur möglich? – oder Follow the Science!

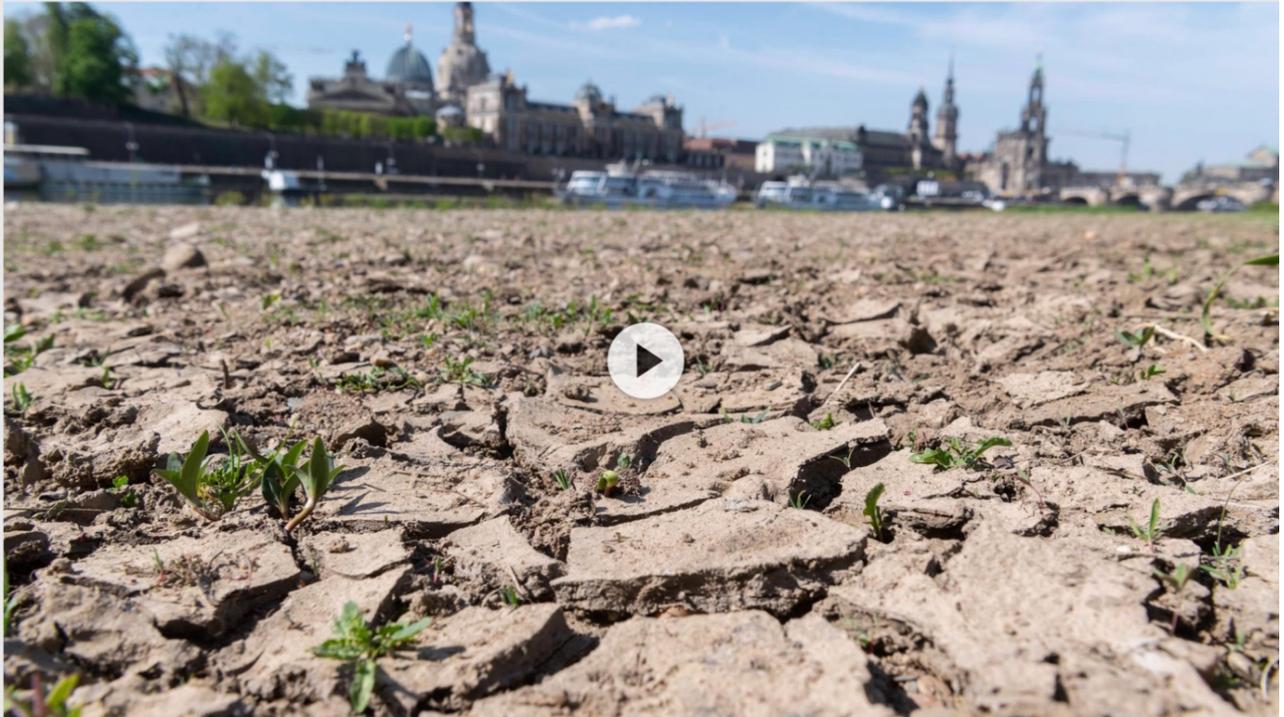
geschrieben von Admin | 15. November 2023

Zuschauerstimmen zur ZDF Meldung, das Jahr 2023 würde das wärmste seit 125.000 Jahren

von EIKE Redaktion

Nicht nur das ZDF berichtete am Mittwoch aufgeregt, dass das Jahr 2023 – nach Meinung des Copernicus Climate Change Service, eine EU-Behörde, die nach eigener Auskunft die Klimaschutzpolitik der Europäischen Union unterstützen möchte- sehr wahrscheinlich das wärmste Jahr seit 125.000 Jahren werden würde. Das animierte einige Leser, die etwas von Klimatologie verstehen, zu Meinungsäußerungen gegenüber dem ZDF.

2023: Wärmstes Jahr seit 125.000 Jahren



Dieses Jahr wird wohl das wärmste seit 125.000 Jahren. Grund dafür sind laut Forschern der Klimawandel und das Wetterphänomen El Niño.

1 min | 08.11.2023

Video verfügbar bis 08.11.2024

Meine Email heute an das ZDF

Sehr geehrte Damen und Herren,

heute Nachmittag berichteten Sie um 16h00 darüber, dass 2023 das wärmste Jahr seit 125.000 Jahren werden könnte.

Haben Sie sich da nicht geirrt? Ich komme sogar auf 126.118 Jahren, aber ich kann mich natürlich verrechnet haben.

Geht bitte heute heim und schaut dort mal nach, ob da nicht ein paar Tassen abhanden gekommen sind.

Mit freundlichen Grüßen

Guy Franquinet

....Das stimmt auch nicht. Ich kann mich noch gut an das Jahr 87.132 v.Chr. erinnern, in dem es deutlich wärmer war, und meine Frau hat zusätzlich auf das warme Jahr 22.477 hingewiesen, dem 22.476 ein sehr kaltes folgte.

Gruß Gilbert Brands

PS.

Die Menschheit befindet sich nach dem Pleistozän und dem Holozän inzwischen wohl im Zeitalter des Idiotäns befindet.

.....Stimmt auch nicht ganz.

Mein Urgroßvater erzählte mir, dass sein Urgroßvater ihm erzählte, dass sein Urgroßvater ihm erzählte,....., dass er bei 43°C im Rhein badete, als ein Nilpferd ihn fast getötet hat, Zum Glück wurde es durch einen Elefanten verscheucht. Es war so um das Jahr 117.'376 vor unserer Zeitrechnung, in der letzten Zwischeneiszeit.

Gruss

WR

PS: Man hat aus der letzten Zwischeneiszeit (Eem-Warmzeit) verschiedentlich Knochen von Nilpferden im Rhein und Elefanten (sogar in Norddeutschland gefunden!), gut 3-6 °C wärmer als heute. Grönland praktisch eisfrei, Nordpol im Sommer sicher auch (und die armen Eisbären??).

Warum ist der Gardasee immer noch nicht ausgetrocknet?

geschrieben von Admin | 15. November 2023

von Georg Etscheid

Erst in diesem Frühjahr machte die Nachricht die Runde, der Pegel des

Gardasees habe einen historischen Tiefstand erreicht. Nur noch 46 Zentimeter würden gemessen, das Urlaubsparadies der Deutschen sei in Gefahr, drohe gar auszutrocknen. Doch die Panikmache beruhte auf falsch interpretierten Zahlen und beinhartem Glauben an den Klimanotstand. Entwarnung ist angesagt.

Nicht erst seit Karl Lauterbach in Italien den Hitzenotstand ausrief und aus seinem Urlaub in Bologna wissen ließ, wenn es „so weitergeht, werden diese Urlaubsziele langfristig keine Zukunft haben“, gilt das einstige Sehnsuchtsland reisefreudiger Deutschen als Epizentrum des Klimawandels, hin- und hergeworfen zwischen Megadürre und Extremhochwasser. Burkini für alle beim Adriaurlaub, um in der sengenden Hitze nicht zu verbrennen? Einlass in Venedig nur noch mit Rettungsweste wie beim Transatlantikflug? Und wenn es mal kräftig geschüttet hat: Besichtigung der Florentiner Uffizien im Schlauchboot?

Auch dieser Tage gehen wieder Meldungen von angeblich nie dagewesenen Regenfluten und schweren Überschwemmungen durch die Medien, diesmal in der Toskana. Kaum auszudenken, welche Angstszenerien die ökologisch bewegte Journaille verbreiten würde, wenn sich wieder eine Flut ereignete, wie jene, die in der Nacht vom 3. auf den 4. November 1966 Florenz heimsuchte. Damals erreichte der aus dem Apennin kommende Arno nach tagelangen Regenfällen Hochwassermarken, die sämtliche Flutereignisse der vergangenen Jahrhunderte übertrafen.

Selbst die weltberühmten Uffizien versanken in den schlammigen Fluten, und auch das Kruzifix von Cimabue, dem Lehrmeister Giottos, in der Basilika Santa Croce wurde durch die mit Heizöl kontaminierten Wassermassen stark beschädigt. Der jämmerliche Anblick des einstigen Meisterwerks, nun entstellt wie ein pockennarbiges Gesicht, wurde zum Symbol für die Katastrophe. Mehr als 30 Menschen starben in der von dem Jahrhunderthochwasser betroffenen Region. Das war lange vor dem von Klimahysterikern wie Lauterbach ausgerufenen Weltuntergang.

Durchschnittliche Tiefe des Sees: 135 Meter

Erinnert sich eigentlich noch jemand an die Meldungen, die erst in diesem Frühjahr aus Italien an deutsche Ohren und Augen drangen? Der Pegel des Gardasees habe einen historischen Tiefstand erreicht! Nur noch 46 Zentimeter würden gemessen, das Urlaubsparadies der Deutschen sei in Gefahr, drohe gar auszutrocknen. Dazu zeigten die Medien Bilder von trockengefallenen Felsufern an der Spitze der Halbinsel Sirmione und ließen besorgte Touristen und Touristiker zu Wort kommen. Der Stern schrieb sogar, der See sei nur noch zu 38 Prozent gefüllt. Später korrigierte sich das Blatt. Die Prozentangaben hätten sich nur auf den Pegelstand des Sees bezogen. „Wir bitten, den Fehler zu entschuldigen.“

Doch durch die Dauerberieselung der Leser und Zuseher mit Hiobsbotschaften aus einem angeblich der Verwüstung preisgegebenen Italien hatte sich das Bild eines Landes im Klimanotstand schon festgesetzt. In der Tat hatte es im Winter 2022/23 in den Südalpen

vergleichsweise wenig geregnet und geschneit. Dadurch war der Pegel des Gardasees gefallen, allerdings nicht auf einen „historischen Tiefstand“, denn im August 1951 hatte man gerade mal 6,8 Zentimeter gemessen. Auch in den Jahren 2003 und 2007 fiel der Pegel unter acht Zentimeter, allerdings erst im September. Jetzt war zwar erst Jahresbeginn, doch 2002, also vor gut zwanzig Jahren, hatte der Pegel ebenfalls zu Jahresanfang bei nur 28 Zentimeter gelegen.

Von Ausnahmesituation konnte also keine Rede sein. Außerdem dürfte den meisten Journalisten und Lesern entgangen sein, dass sich unter einem Pegel von „nur“ knapp einem halben Meter im Frühjahr 2023 an den tiefsten Stellen des Sees noch schlappe 346 Meter Wassersäule erstrecken – die durchschnittliche Tiefe des Sees liegt bei 135 Metern. Bis diese gewaltigen Wassermassen unter den unerbittlichen Strahlen der Klimasonne verdampft sein könnten, würde es wohl genauso lange dauern, wie wenn Grönland oder die Antarktis abschmelzen würden.

Realität widerlegt knackige Klimaschlagzeilen

Leider ist die Wahrheit oft komplizierter, als es in die Hirne voreingenommener Berichterstatter und in knackige Klimaschlagzeilen passt. Denn der hydrometrische Nullpunkt des Pegels in Peschiera am Südennde des Gardasees liegt nicht irgendwo auf dem Grund des Sees, sondern nach allgemeiner Definition unter dem niedrigsten, über eine lange Zeit gemessenen Wasserstand. Dieser Wert dient vor allem dem Wassermanagement des Flusses Mincio, der in Peschiera dem Gardasee entspringt und die intensiven landwirtschaftlichen Kulturen in der Poebene unterhalb von Verona versorgt. Selbst ein Pegel Null bedeutet keineswegs das Trockenfallen des Gardasees. Aber wer interessiert sich schon für solche Feinheiten?

Ende April begann der Wasserstand des Gardasees dann schon wieder zu steigen und erreichte im Juni mit 106 Zentimetern einen ersten Peak – jeder Zentimeter an der Oberfläche entspricht einem Zufluss von 3,7 Millionen Kubikmetern Wasser, eine beachtliche Menge. Danach bewegte sich der Pegel während der gesamten Urlaubssaison auf einem auskömmlichen Niveau mit einem Tiefpunkt von 79 Zentimetern am 18. Oktober 2013, um Ende Oktober steil nach oben zu schießen. Dies waren jene Regenfälle, die auch in der Toskana mancherorts zu schweren Überflutungen geführt hatten. Um die Hochwasser führende Etsch zu entlasten und vor allem Verona zu schützen, wurde sogar der Etsch-Gardasee-Tunnel geöffnet.

Die zehn Kilometer lange Verbindung zwischen Etsch und Gardasee war schon 1936 unter Benito Mussolini begonnen worden, wurde aber erst 1959 fertiggestellt. Anfang November lag der Pegel des Gardasees bei 126 Zentimetern. Der Allzeit-Höchststand wurde am 2. Juli 1879 gemessen und betrug 216 Zentimeter. Würde dieser Wert heute wieder erreicht, wäre neue Schlagzeilen über Extremwetter und Klimanotstand gewiss.

Von erfreulichen Neuigkeiten liest man nichts

In Südtirol, also nicht weit entfernt vom Gardasee, hieß es zuletzt, dass die Niederschläge die Grundwasserspiegel wieder aufgefüllt hätten. Die monatelange Trockenheit dieses Jahres sei wieder ausgeglichen. „Wir sind jetzt überall überdurchschnittlich, auch in den Niederschlagssummen des Jahres. Es ist also sehr viel Niederschlag aufgeholt worden. In den hochalpinen Lagen hat es bereits geschneit. Sowohl das Hochwasser als auch die Schneerücklagen, auch hinsichtlich nächsten Frühling, profitieren von diesen Ereignissen“, wird, etwas holprig, der Direktor vom Amt für Hydrologie und Stauanlage der Autonomen Provinz Bozen, Roberto Dinale, zitiert.

Diese überaus erfreulichen Neuigkeiten liest man in den hiesigen Medien natürlich nicht. Wer dieser Tage Italien bereist, fährt durch ein sattgrünes Land. Der Po, dessen Austrocknen gleichfalls prophezeit worden war, führt wieder ebenso reichlich Wasser wie die vom Apennin in die Poebene führenden Wildflüsse, etwa der Taro bei Parma in seinem breiten Schotterbett. Plötzliche Sturzfluten entsprechen den Niederschlagsmustern der berühmten Mittelmeertiefs und der Topografie und sind in dieser Region nicht außergewöhnlich. Leider nicht ungewöhnlich sind in Italien auch ausufernde Zersiedlung und vernachlässigter Hochwasserschutz, was im Ernstfall die Folgen extremer Wetterereignisse potenziert.

Dass der Po vor seiner Eindeichung regelmäßig riesige Gebiete überflutete und gewaltige Schäden anrichtete, kann man in alten Filmen wie „Don Camillo und Peppone“ sehen. Camillo zog noch in einer Bittprozession zu dem unberechenbaren Fluss, der alles verschlingen konnte. Heute beschwört selbst der Papst das Narrativ vom „allein menschengemachten“ Klimawandel.

Georg Etscheit ist Autor und Journalist in München. Fast zehn Jahre arbeitete er für die Agentur dpa, schreibt seit 2000 aber lieber „frei“ über Umweltthemen sowie über Wirtschaft, Feinschmeckerei, Oper und klassische Musik u.a. für die Süddeutsche Zeitung. Er schreibt auch für www.aufgegessen.info, den von ihm mit gegründeten gastrosophischen Blog für freien Genuss, und auf Achgut.com eine kulinarische Kolumne.

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT hier

Das Riesenkabel zum Riesenakku

geschrieben von Admin | 15. November 2023

Jüngst feierten deutsche Journalisten einen „Riesenakku“ als Durchbruch für die Energiewende, obwohl ein Nachrechnen höchstens einen Riesen-Flop ergibt. Jetzt ist es ein „Riesenkabel“, das den „Energiewende-Turbo“

bringen soll.

von Manfred Haferburg

Vor einer Woche berichtete die Achse über eine Jubelmeldung des FOCUS-Online:

Hurra, er ist endlich da, der Durchbruch für das Speicherproblem der Energiewende: der „Riesenakku“ der Gemeinde Diespeck. FOCUS Online jubelt: „Superakku“ kann trotz Dunkelflaute 10.000 Haushalte mit Strom versorgen“. Man muss zu Ende lesen, um herauszufinden, dass er das allerdings nur für eine Stunde kann. FOCUS: „Mit 24 Megawattstunden kann der Superakku sogar 2,4 Millionen Handys laden“. 13 Millionen Euro hat der Spaß gekostet. 13 Millionen fürs Handy laden während der Dunkelflaute? Um Deutschland durch eine echte, eher kleine Dunkelflaute von einer Woche zu bringen, benötigte man ungefähr 50.000 solche Batteriespeicher, die etwa 650 Milliarden Euro kosten würden. Für diese Summe könnte man 50 große Kernkraftwerke bauen. (Link zum Fundstück)

Leider ist dem Autor dabei ein dummer Rechenfehler unterlaufen. Ein aufmerksamer Leser rechnete nämlich nach und fand heraus:

Jahresstromverbrauch Deutschland 2022: 490 TWh
Stromverbrauch pro Woche (/52): 9.423 GWh
Benötigte Anzahl Speicher der Klasse 24 MWh (= 0.024 GWh): $9.432 / 0,024 = 392.628$

Es sind also nicht 50.000, sondern fast 400.000 Riesenbatterien für eine Woche Dunkelflaute nötig. Das wäre dann der Investitionswert einer Flotte von 400 großen Kernkraftwerken. Die könnten ganz Europa mit Strom versorgen. Der Rechenfehler ist aber insofern von wenig Belang, dass weder 50 noch 400 Kernkraftwerke gebaut werden können, genauso wenig wie 400.000 Riesenbatterien.

Ohne Riesen geht es wohl nicht

Jetzt setzt der FOCUS in seinem Enthusiasmus noch einen drauf: „Riesenkabel zu den Briten soll Deutschland den Energiewende-Turbo bringen“. Offensichtlich wollen die Energiewender vom FOCUS die Riesenbatterie an ein Riesenkabel ankoppeln. Ohne Riesen geht es wohl nicht. „Interkonnektoren“ und gigantische Kabel: Deutschland und Großbritannien wollen ihre Energie-Partnerschaft vertiefen. Die Verbindung könnte die Energiewende für beide Seiten beschleunigen. Und auch eine Zusammenarbeit beim schwierigen Thema Wasserstoff ist geplant. Eine Zusammenarbeit bei Windparks in der Nordsee über sogenannte hybride Interkonnektoren soll künftig substanzielle „grüne“ Strom- und Wasserstoffimporte generieren, hieß es... Laut Habeck könnten bis zu 1,5 Millionen Haushalte mit „zuverlässiger, erschwinglicher und sauberer“ Energie versorgt werden.“

Da passt folgende Meldung des Spiegel vom September ins Bild: *„Britische Ausschreibung für Offshore-Windparks endet ohne Gebot. Bis 2050 will Großbritannien seine Stromproduktion auf hoher See nahezu verdreifachen. Doch bei einer Ausschreibung für subventionierte Windparks fand sich kein einziger Bieter. Schuld soll die Inflation sein. Das bestätigte die Regierung in London nach Ablauf des Bewerbungszeitraums am Freitag“.*

Und als kleine Ergänzung von der TAZ: *„Neues Atomkraftwerk in Großbritannien: Atomkraft doch bitte? Großbritannien plant ein zweites AKW der neuen Generation – nur ein paar Hundert Kilometer Luftlinie von Deutschland entfernt.“*

Zum schwierigen Thema Wasserstoff werde ich mich in einem gesonderten Beitrag auslassen. Doch zum Thema „Riesen“: Ein neues Kernkraftwerk in Großbritannien vom Typ EPR kann vier Millionen Haushalte versorgen. Sollte ich da nicht besser auf der Achse titeln: *„Großbritannien plant mehrere Riesenkernkraftwerke“.*

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT hier