

Sonne, Wolken und Klima – ein Beitrag vom EIKE-Leser

geschrieben von AR Göhring | 28. September 2024

Unser Leser Garik Müller merkte im Gespräch mit der EIKE-Redaktion an, daß aktuelle Sonnenstürme die Wolkenbildung befördert hätten – was dem Svensmark-Shaviv-Folgeeffekt und dem Forbush-Effekt widerspräche. Aber die Atmosphäre der Erde ist bekanntlich wesentlich komplizierter als die Computermodelle der Klimaforscher – da kann auch die Sonnenstrahlung unter anderen Umstand anders wirken.

Ein Diskussionsartikel von Garik Müller

Frage von EIKE:

Wenn viel Sonnenwind kommt, werden die Teilchen aus dem Weltraum von der Erde weggepustet, der Forbush-Effekt. Wenn es weniger Teilchen gibt, weniger Wolkenkeime. Die solaren Auswürfe der letzten Zeit müßten also die Wolken eher verringert haben.

Es sei denn, daß bestimmte Sonnenereignisse Teilchen produzieren, die den van-Allengürtel durchdringen können.

Müller:

Es ist hochenergetische Strahlung, die sowohl aus dem kosmischen Bereich kommt, als auch bei bestimmten Aktivitäten der Sonne in Richtung Erde abgestrahlt wird. Zumeist zeigt der Ausgangspunkt auf der Sonne von der Erde weg. Doch dieses Mal war die Erde direkt im Fokus. Durch den Kaskadeneffekt gelangt die ionisierende Strahlung bis in die Troposphäre.

Der Forbush-Effekt wirkt tatsächlich nur, wenn der „Sonnensturm“ gleichzeitig in Richtung Erde zeigt.

Ist es zeitlich versetzt, wirkt er nicht so stark.

Der Svensmark-Shaviv-Effekt, den ich übrigens, nachdem ich mich lange damit auseinandergesetzt habe, für schlüssig und korrekt halte, ist aber nur der erste Stein des Anstoßes bei Ereignissen wie in diesem Jahr und geht weitaus stärker von der Sonne aus. Bis Anfang Juni war die Bewölkung noch gering. Wir hatten dadurch global höhere Oberflächentemperaturen, welche anschließend sanken, da die Verdunstungsrate über den Meeren erheblich anstieg, wodurch auch wiederum partiell die Temperaturen der Meeresoberflächen sanken, speziell im Atlantik und Pazifik.

Danach hatten wir einen Zeitraum erhöhter Sonnenaktivität, wie ich anhand der Beobachtung eines Freundes in Frankfurt erfahren konnte.

Immer wenn die großflächige Wolkenbildung begann, war die Anzahl der Sonnenflecken erheblich gestiegen. Das war auch zuletzt der Fall. Interessant war auch, daß die Vorgänge zeitlich immer kongruent waren.

Wenn man dann dazu die Arbeit von Zharkova nimmt, scheint auffällig, daß solche Ereignisse sich zum Ende eines solaren Maximums zu häufen scheinen, was dann oft mit lokalen Wetterphänomenen wie aktuell zusammentrifft, was wieder viele Fragen aufwirft. Ungut wird es dann, wenn die Strömungssysteme das Ganze zusammen mit den topografischen Gegebenheiten verstärken.

Da sind die Reaktionen der Klima-Hysteriker weder hilfreich noch angebracht. Das wird dann aber mathematisch so komplex, daß 99,9% der Wissenschaft das kaum noch darstellen kann. Da wäre akribische Arbeit notwendig. Über bestehende algorithmische Modelle ist das nicht darstellbar, weil die Modelle dann kollabieren.

Das ist der Punkt, wo die Mathematik die gängige Theorie einholt. Es gibt dazu einige Arbeiten von denen man aber ohne gezielte Recherche erst einmal nichts findet.

Der Gedanke kam mir, als ich in dem Zusammenhang an meine Arbeit über Mesonendurchgänge dachte. Die theoretischen Grundlagen daraus sind für dieses Thema sehr hilfreich.

Aus der Literatur gibt es da einiges dazu:

[1] Review of Particle Physics, C. Amsler et al., Physics Letters B667, 1 (2008)

[2] O.C. Allkofer, H. Jokisch, A survey on the recent measurements of the absolute vertical cosmicray muon flux at sea level, Il Nuovo Cimento A (1971-1996), Volume 15, Number 3, 1973, Pages 371-389.

[3] Thomas Hebbeker, Charles Timmermans, A compilation of high energy atmospheric muon data at sea level, Astroparticle Physics, Volume 18, Issue 1, August 2002, Pages 107-127.

[4] M. Fuidl, Kosmische Myonen in Schulversuchen, Johannes-Gutenberg-Universitaet Mainz, Institut für Physik, September 2003.

[5] C. Wiebusch, Astroteilchenphysik -Vorlesungsskriptum, RWTH Aachen, III. Physikalisches Institut, Sommer 2010.

[6] S. Schael, Teilchen und Astrophysik -Vorlesungsskriptum, RWTH Aachen, I. Physikalisches Institut, Winter 2008.

[7] W.R.Leo: Techniques for Nuclear and Particle Physics Experiments, Springer Verlag 1987

[8] J.Krieger, GNU Public License / wikimedia Commons
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ab/Photomultiplier_schema_de.png

- [9] J.N. Crookes, B.C. Rastin, An investigation of the absolute intensity of muons at sea-level, Nuclear Physics B, Volume 39, 1 April 1972, Pages 493-508.
- [10] B76D01 Photomultiplier Tube, ADIT.
- [11] Christophe Dang Ngoc Chan, Angle solide definition, Wikicommons http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Angle_solide_definition.svg
- [12] R. Haeusler, A. F. Badea, H. Rebel, I. M. Brancus, J. Oehlschlager, Distortions of experimental muon arrival time distributions of extensive air showers by the observation conditions, Astroparticle Physics, Volume 17, Issue 4, July 2002, Pages 421-426.
- [13] Allkofer, O. C., Grieder, P. K. F., Cosmic Rays on Earth, Physik Daten, ISSN 0344-8401, 1984.
- [14] Helios Dr. Bulle GmbH & Co. KG, Tea Boy Nr. 3334 -002 http://www.helios-wertheim.com/Sitemap/Tea_Boy/
- [15] S. Sciutto, COSMUS work group, AIRES Simulations <http://astro.uchicago.edu/cosmus/projects/aires/>
- [16] Auger Engineering Array Group, Pierre Auger Observatory <http://www.auger.org/observatory/animation.html>
- [17] F. Schmidt, CORSIKA Shower Images <http://www.ast.leeds.ac.uk/~fs/showerimages.html>
- [18] K.-H. Kampert and A. A. Watson. Extensive air showers and ultra high-energy cosmic rays: a historical review., European Physical Journal H 37:359-412 (August 2012). doi:10.1140/epjh/e2012-30013-x
- [19] I. Allekotte et al., The Surface Detector System of the Pierre Auger Observatory , Nucl. Inst. Meth., vol. A586, pp. 409-420 (2008), arXiv:astro-ph/0712.2832
- [20] J. de Mello Neto (for the Pierre Auger Collaboration), Studies of Cosmic Rays at the Highest Energies with the Pierre Auger Observatory, EPJ Web of Conferences(2014), doi: <http://dx.doi.org/10.1051/epjconf/20147100036>
- [21] J. Blöchl, Cosmic rays from the knee to the highest energies, Progress in Particle and Nuclear Physics, vol. 63, p. 293-338 (October 2009), <http://arxiv.org/abs/0904.0725>
- [22] M.G. Aartsen et al., Observation of High-Energy Astrophysical Neutrinos in Three Years of IceCube Data, IceCube Collaboration, Phys.Rev.Lett., Volume 113, 2014 <http://arxiv.org/abs/1405.5303>
- [23] Anne Schukraft, Search for a diffuse flux of extragalactic neutrinos with the IceCube Neutrino Observatory, Dissertation,

[24] IceCube Collaboration, Evidence for High-Energy Extraterrestrial Neutrinos at the IceCube Detector, Science, 22 November 2013, Vol. 342 no. 6161, DOI: 10.1126/science.1242856

Woher kommt der Strom? Praktisch täglich Strom aus dem benachbarten Ausland importiert

geschrieben von AR Göhring | 28. September 2024

37. Analysewoche 2024 von Rüdiger Stobbe

Bereits in den vergangenen Wochen wurde praktisch täglich, oft den ganzen Tag lang, Strom aus dem benachbarten Ausland importiert. Der Stromimport ist mittlerweile integraler Bestandteil der deutschen Stromversorgung. Faktisch hat Importstrom den im April 2023 weggefallenen Strom aus Kernenergie ersetzt. Er ist zumindest rechnerisch für Deutschland CO₂-frei. Damit kann der Anschein eines geringen CO₂-Ausstoßes aufrechterhalten werden. Denn im Erzeugerland fällt selbstverständlich CO₂ an. Wenn der Importstrom durch heimische fossile Stromerzeugung ersetzt werden müsste, würde der CO₂-Ausstoß in Deutschland stark anwachsen.

In der 37. Analysewoche wechseln sich windstarke Zeiten mit zeitweiliger Windflaute ab. Während dieser Flaute wurde besonders viel Stromimport notwendig. Wann? Selbstverständlich zum Vorabend nach Wegfall der PV-Stromerzeugung. Was einen enormen Preissprung zur Folge hatte. Lag der Strompreis am Donnerstag, den 12.9.2024 bereits über die Mittagsspitze bei knapp 80€/MWh – Strom wurde ganztägig importiert, das hebt das Preisniveau – so kam es um 19:00 Uhr zum Wochenhöchstpreis von 300€/MWh. Dieser Chart belegt tendenziell den Sachverhalt, dass der Strompreis dem Stromimport folgt. Je weniger Strom importiert wird, desto geringer ist der Preis. Das Märchen unser Energiewendefreunde vom Importstrom, der gekauft wird, wenn und weil er besonders günstig sei, ist wieder einmal widerlegt. Der Stromimport dient zur künstlichen Senkung des CO₂-Ausstoßes für Deutschland und zur Gewinnmaximierung für die deutschen Stromproduzenten. Denn die bekommen die hohen Strompreise auch gezahlt. Vom Stromkunden. So wird dieser mehrfach hinter's Licht geführt. Es ist eben nicht zu ändern, dass die regenerative Stromerzeugung stark schwankt. Unabhängig von der Tatsache, dass die PV-Stromerzeugung in der Nacht komplett wegfällt. Die 37. Analysewoche belegt das sehr gut. Man erkennt, dass der Preis sofort massiv sinkt,

wenn die deutsche Stromerzeugung den Bedarf übersteigt und damit kein Import nötig. Das ist drei Mal der Fall. Man erkennt auch sehr gut, dass die Eigner der Pumpspeicher-Kraftwerke ihre Stromabgabe hochfahren, wenn ein hoher Preis zu erzielen ist. Die Strom-Manager wissen ganz genau, wann gute Geschäfte gemacht werden können.

Wochenüberblick

Montag, 9.9.2024, bis Sonntag, 15.9.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 51,2 Prozent**. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **65,0 Prozent**, davon Windstrom 34,8 Prozent, PV-Strom 16,4 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,8 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick 9.9.2024 bis 15.9.2024
- Die Strompreisentwicklung in der 37. Analysewoche 2024.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Wochenvergleich zur 37. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 37. KW 2024: Factsheet KW 37/2024 – 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 15. September 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, 9.9.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 40,3 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **53,8 Prozent**, davon Windstrom 27,6 Prozent, PV-Strom 12,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 13,5 Prozent.

Über Tag Anstieg der Windstromerzeugung bei ganztägigem Import. Daher steigt der Strompreis zum Abend moderat.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 9. September ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 9.9.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten.

Dienstag, 10.9.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 64,3 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **76,0 Prozent**, davon Windstrom 49,5 Prozent, PV-Strom 14,9 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 11,7 Prozent.

Erster Tag mit Stromüberproduktion inkl. fossiler Netzstabilisierungserzeugung. Der Preis fällt sofort Richtung Null€/MWh.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 10. September ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 10.9.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inklusive Import abhängigkeiten

Mittwoch, 11.9.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 53,6 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **66,1 Prozent**, davon Windstrom 41,4 Prozent, PV-Strom 12,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 12,5 Prozent.

Die Windstromerzeugung lässt nach. Die PV-Stromerzeugung ist schwach.
Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 11. September 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 11.9.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Donnerstag, 12.9.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 34,9 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **49,2 Prozent**, davon Windstrom 15,3 Prozent, PV-Strom 19,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,3 Prozent.

Es entwickelt sich eine veritable Wind-Flaute mit hohem Importbedarf und entsprechend hohen Strompreisen

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 12. September ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 12.9.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Freitag, 13.9. 2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 49,1 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **63,6 Prozent**, davon Windstrom 34,3 Prozent, PV-Strom 14,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,5 Prozent.

Ab Mittag steigt die Windstromerzeugung wieder an. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 13. September ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 13.9.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten.

Samstag, 14.9. 2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 61,6 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **75,5 Prozent**, davon Windstrom 43,4 Prozent, PV-Strom 17,7 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,4 Prozent.

Geringerer Bedarf zum Samstag und insgesamt kräftige regenerative Stromerzeugung führen zur zweiten Bedarfsübererzeugung der Woche. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 14. September ab 2016.

Daten, Tabellen & Prognosen zum 14.9.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

Sonntag, 15.9.2024: **Anteil Wind- und PV-Strom 53,5 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **69,7 Prozent**, davon Windstrom 28,3 Prozent, PV-Strom 25,2 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,2 Prozent.

Die dritte Bedarfsübererzeugung der 37. Analysewoche ist eine rein regenerative. Die Strompreisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 15. September ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 15.9.2024:
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO2 inkl.
Importabhängigkeiten

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**.

Warum ist es so schlecht, in Unternehmen zu investieren, die „Erneuerbare“-Anlagen herstellen?

geschrieben von Chris Frey | 28. September 2024

Steve Goreham

Die Schlagzeilen werben für Unternehmen, die Ausrüstungen für erneuerbare Energien herstellen, um bis zum Jahr 2050 einen Netto-Null-Ausstoß an Kohlendioxid zu erreichen. Anbieter von Wind- und Solarsystemen, Hersteller von Elektrofahrzeugen, Produzenten von grünem

Wasserstoff und andere grüne Ausrüstungsfirmen machen einen wachsenden Anteil der weltweiten Industrie aus. Doch die Markttrenditen von Unternehmen, die Anlagen für erneuerbare Energien herstellen, sind schlecht, so dass Anleger vorsichtig sein sollten.

Der Renewable Energy Industrial Index (RENIXX) ist ein globaler [Aktienindex](#), der die 30 weltweit größten Industrieunternehmen im Bereich der erneuerbaren Energien nach Börsenkapitalisierung umfasst. Zu den aktuellen RENIXX-Unternehmen gehören Enphase Energy, First Solar, Ørsted, Plug Power, Tesla und Vestas.

Der deutsche IWR hat den RENIXX am 1. Mai 2006 mit einem Anfangswert von 1000 Punkten eingeführt. In diesem Monat [stand](#) der RENIXX bei 1013 Punkten, was in den letzten 18 Jahren im Wesentlichen einem Wertzuwachs von Null entspricht. Im Vergleich dazu hat sich der S&P 500 [Index](#) im gleichen Zeitraum mehr als vervierfacht. Der RENIXX ist seit 2021 drei Jahre in Folge gesunken und hat etwa die Hälfte seines Wertes verloren.

Die Hersteller von Windkraftanlagen standen in den letzten drei Jahren trotz steigender Umsätze vor großen finanziellen Herausforderungen. Steigende Kosten, hohe Zinssätze und Projektverzögerungen beeinträchtigen weiterhin die Rentabilität von Windprojekten und Ausrüstungslieferanten. Die Aktien des dänischen Unternehmens Vestas Wind Systems, des weltweit größten Anbieters, stiegen in den letzten 16 Jahren nur um 7 %, und der [Aktienkurs](#) des Unternehmens ist seit seinem Höchststand im Jahr 2021 um 58 % gefallen. Vestas [kämpfte](#) in den Jahren 2022 und 2023 damit, einen Gewinn zu erwirtschaften, und setzte die Dividende für die Aktionäre aus.

Auch andere große Windkraftanbieter haben sich als schlechte Investition für die Aktionäre erwiesen. Die Aktie von Siemens Gamesa, der Nummer zwei unter den Turbinenherstellern, ist seit ihrem Höchststand im Jahr 2021 um 65 Prozent gefallen. Gamesa meldete im Jahr 2023 einen Verlust von 4,4 Milliarden Euro und [erhielt](#) im gleichen Jahr von der deutschen Regierung ein Rettungspaket in Höhe von 7,5 Milliarden Euro. Andere führende Windkraftanbieter mussten seit 2021 erhebliche Kursverluste hinnehmen, darunter Goldwind aus China (-77 %) und Nordex aus Deutschland (-36 %).

Achtzig Prozent der weltweit hergestellten [Solarpaneele](#) werden in China produziert, und die sechs größten Anbieter haben ihren Sitz in China. Die Solarmodulbranche leidet unter Überkapazitäten und hartem Wettbewerb. Die [Aktienkurse](#) der sieben größten Anbieter sind seit 2021 alle um mehr als 50 Prozent gesunken. Die Aktie des US-Unternehmens First Solar ist seit 2021 gestiegen, liegt aber immer noch unter ihrem 2008 erreichten Allzeithoch.

Tesla, das 2003 gegründet wurde, blieb bis 2018 die einzige reine, börsennotierte EV-Aktie. Bis Ende 2021 stieg der Wert von Tesla auf über 1 Billion Dollar und damit auf einen höheren [Marktwert](#) als Toyota,

Volkswagen, Mercedes-Benz, General Motors, Ford, BMW und Honda zusammen. Aber Tesla ist die Ausnahme.

Aber in den meisten Fällen sind Engagements in Elektrofahrzeugunternehmen (EV) sehr schlechte Investitionen gewesen. Zwischen 2020 und 2024 gingen 31 EV-Unternehmen an die US-Börsen. Nur bei einem dieser 31 Unternehmen, dem chinesischen Unternehmen Li Auto, ist der Kurs seit dem Börsengang gestiegen. Bei dreißig EV-Firmen fielen die Aktienkurse, die meisten sogar drastisch.

Zu den EV-Firmen, deren Kurse seit dem Börsengang gesunken sind, gehören Fisker (-99 %), Nikola (-94 %), NIO (-50 %), Lucid Group (-75 %) und Rivian (-88 %). Sechs weitere der 31 Unternehmen gingen in Konkurs. Tesla und die chinesischen Firmen BYD und Li Auto sind die einzigen EV-Firmen, die heute profitabel sind.

ChargePoint ist mit über 25.000 Ladestationen in den USA und Kanada der weltweit größte Anbieter von Ladestationen für Elektrofahrzeuge (nach dem Elektrofahrzeughersteller Tesla). ChargePoint ging 2021 an die Börse, indem es mit der Switchback Energy Acquisition Corporation fusionierte, die mit 2,4 Milliarden Dollar bewertet wurde. Heute liegt der Wert des Unternehmens bei etwa 585 Millionen US-Dollar, ein Rückgang von 76 % seit 2021. Im Geschäftsjahr 2024 verlor ChargePoint 458 Millionen Dollar bei einem Umsatz von 507 Millionen Dollar.

Es ist nicht klar, ob ein Ladeunternehmen Geld verdienen kann. Hochgeschwindigkeits-EV-Ladegeräte mit 50 Kilowatt Leistung kosten etwa fünfmal so viel wie herkömmliche Zapfsäulen. Achtzig Prozent der Elektrofahrzeuge werden zu Hause aufgeladen, was den Bedarf an öffentlichen Ladestationen verringert. ChargePoint, EVgo, Wallbox, Allego und Blink Charging werden heute nur noch mit einem Bruchteil ihres ursprünglichen IPO-Preises bewertet. Keines der EV-Ladegeräte-Unternehmen ist profitabel, nicht einmal mit weiterhin hohen staatlichen Subventionen.

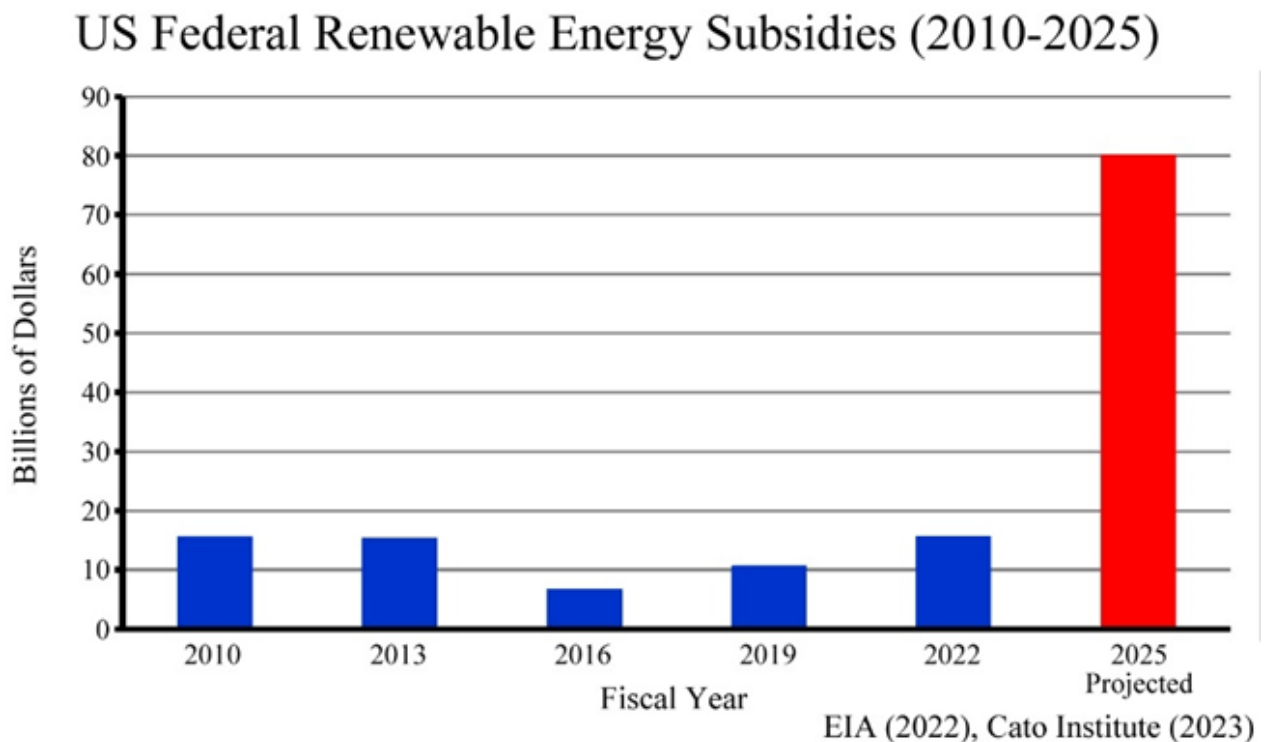
Plug Power ist ein führender Anbieter von Wasserstoff-Energiesystemen, einschließlich Batteriezellen für Wasserstoff-Fahrzeuge und Elektrolyseure zur Herstellung von grünem Wasserstoff. Das 1997 gegründete Unternehmen ging im Oktober 1999 zu einem Preis von etwa 160 Dollar pro Aktie an die Börse.

In seiner 27-jährigen Geschichte hat Plug Power jedoch nie einen Gewinn erzielt. Laut Finanzberichten hat das Unternehmen im Jahr 2024 einen Verlust von 1,45 Milliarden Dollar gemacht, gegenüber einem Verlust von 43,8 Millionen Dollar im Jahr 2018. Der aktuelle Aktienkurs liegt unter zwei Dollar pro Aktie.

Traditionelle etablierte Unternehmen stellen fest, dass erneuerbare Anlagen ein schlechtes Geschäft sein können. Ford hat im Jahr 2023 mit dem Verkauf von 116.000 Elektrofahrzeugen 4,7 Milliarden Dollar verloren, das sind über 40.000 Dollar pro Fahrzeug. Das Windturbinengeschäft von General Electric verlor im Jahr 2023 1,1

Milliarden Dollar.

Die US-Regierung hat zwischen 2010 und 2022 Subventionen in Höhe von 7 bis 16 Milliarden Dollar pro Jahr für Unternehmen im Bereich erneuerbare Energien bereitgestellt. Das Cato-Institut [schätzt](#) jedoch, dass die Subventionen aufgrund der Verabschiedung des Inflation Reduction Act im Jahr 2022 auf etwa 80 Milliarden Dollar im Haushaltsjahr 2025 steigen werden.



Ohne die Angst vor dem vom Menschen verursachten Klimawandel sowie ohne die zunehmenden staatlichen Subventionen und Auflagen würden viele dieser grünen Unternehmen nicht existieren. Es ist zweifelhaft, dass Kohlendioxid-Pipelines, schwere Elektro-Lkw, Offshore-Windkraftanlagen, grüne Wasserstoffkraftstoffanlagen und EV-Ladestationen auf nicht subventionierten Kapitalmärkten lebensfähig wären.

Im letzten Jahr haben führende Finanzunternehmen ihre Zusagen bzgl. des Klimawandels [zurückgenommen](#). Bank of America, JP Morgan, State Street und Pimco zogen sich aus der Climate [Action](#) 100+ zurück, die Unternehmen und Investmentfonds dazu zwingen soll, sich mit Klimafragen zu befassen und Umwelt-, Sozial- und Governance-Richtlinien (ESG) einzuführen. Aber es ist schwierig, in Unternehmen für erneuerbare Energien zu investieren, wenn diese Geld verlieren.

Steve [Goreham](#) is a speaker on energy, the environment, and public policy and author of the bestselling [book](#) *Green Breakdown: The Coming Renewable Energy Failure*.

Originally published in [RealClear Energy](#).

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/09/16/why-are-renewable-equipment-companies-such-poor-investments/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

Equinor gibt Pläne für „blauen“ Wasserstoff auf

geschrieben von Chris Frey | 28. September 2024

Paul Homewood, NOT A LOT OF PEOPLE KNOW THAT

h/t Philip Bratby

The Telegraph

News Sport Business Money Opinion Ukraine US election Travel Health Lifestyle Culture

Economy Companies Markets Tech

Energy giant abandons 'blue hydrogen' plans

Equinor ditches project to build world's first offshore hydrogen pipeline in net zero blow

Jonathan Leake

Related Topics

Energy industry, Hydrogen, Net Zero

21 September 2024 8:00am



Der norwegische Energieriese Equinor hat seine Pläne zur Herstellung von so genanntem blauem Wasserstoff mit der Begründung hoher Kosten und unzureichender Nachfrage aufgegeben.

Dieser Schritt gibt Anlass zur Besorgnis über die Pläne von Equinor in UK, wo das Unternehmen stark an einer Reihe von [Wasserstoffprojekten](#) beteiligt ist.

Equinor hatte sich verpflichtet, in Norwegen kohlenstoffarmen

Wasserstoff aus Erdgas, den so genannten blauen Wasserstoff, in Kombination mit Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS) zu erzeugen. Der erzeugte Wasserstoff würde dann an wasserstofftaugliche Kraftwerke in Deutschland exportiert werden.

Das Projekt hätte den Bau der weltweit ersten Offshore-Wasserstoffpipeline beinhaltet.

Das Problem für das deutsche Projekt von Equinor bestand darin, dass es nicht genügend Abnehmer für den Wasserstoff finden konnte, den es produzieren wollte.

Herr Eidsvold sagte, dass Equinor die Projekte auch nicht weiter ausbauen könne, wenn es keine festen langfristigen Zusagen von europäischen Abnehmern für den Import von Wasserstoff gebe.

Er sagte: „Wir sind nicht in der Lage, diese Art von Investitionen zu tätigen, wenn wir nicht über langfristige Vereinbarungen und die entsprechenden Märkte verfügen.“

<https://www.telegraph.co.uk/business/2024/09/21/norwegian-oil-giant-equinor-abandons-blue-hydrogen-plans>

Es ist der alte Teufelskreis!

Es gibt keinen natürlichen Markt für Wasserstoff in großen Mengen, weil er viel teurer ist als Erdgas. Daher kann Equinor ihn nur verkaufen, wenn die Kunden in Deutschland dafür massive staatliche Subventionen erhalten.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/09/21/equinor-abandons-blue-hydrogen-plans/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

„Plötzlich hasst sie jeder“. Die grüne Parteispitze tritt nach vernichtender Wahlniederlage zurück

geschrieben von Andreas Demmig | 28. September 2024

Jo Nova – Meinungskommentar

Die Grünen sind zum „punching Ball“ der Linken und der Rechten geworden