

Weit verbreitete Kosten-Phantastereien bzgl. Backup-Batterien

geschrieben von Chris Frey | 13. Juni 2022

David Wojick

Die einzige technisch realisierbare Möglichkeit, erneuerbare Energien in absehbarer Zukunft zuverlässig zu machen, ist der Einsatz großer Mengen von Batterien im Netz. Ob dies auch nur im Entferntesten machbar ist, hängt von den Kosten ab, und hier wird es wirklich seltsam.

Einerseits gibt es Berichte von Versorgungsunternehmen über die Kapitalkosten dieser großen Batteriesysteme. Batteriesysteme, die tatsächlich gebaut worden sind. Auf der anderen Seite haben wir prognostizierte Kapitalkosten, die zur Verteidigung des Wachstums unzuverlässiger erneuerbarer Energien verwendet werden.

Die tatsächlichen Kosten und die prognostizierten Kosten weichen stark voneinander ab. Sie sind so unterschiedlich, dass die prognostizierten Kosten den Charakter von Phantastereien haben.

Beginnen wir mit der Realität. Die EIA erhebt jährlich Daten von Versorgungsunternehmen zu den Kosten von netzweiten Batteriespeichern. Ihr jüngster Bericht lautet *„Battery Storage in the United States: An Update on Market Trends – August 2021“*.

Von 2013 bis 2018 lagen die durchschnittlichen gemeldeten Kosten bei rund 1.500.000 \$ pro MWh. Die Spanne war ziemlich groß und reichte von unter 500.000 \$ bis zu etwa 3.000.000 \$ pro MWh.

Es ist erwähnenswert, dass die EIA für das Jahr 2020 einen starken Rückgang der Kosten meldete. Von durchschnittlich 2.100.000 \$ im Jahr 2015 bis hin zu einem Tiefststand von 600.000 \$ im Jahr 2019. Ich bin eher skeptisch, dass dieser Kostenrückgang um 70 % tatsächlich eingetreten ist. Es gab keinen technischen Durchbruch, der dies verursacht hätte. Ich vermute, dass es sich entweder um einen Fall von Preissenkung oder um eine Manipulation der Kostenberichte durch die Versorgungsunternehmen handelt. Tesla bietet seit geraumer Zeit sehr niedrig, um die 500.000 \$. Dies sind wahrscheinlich Lockangebote.

Angesichts des enormen Preisanstiegs bei Lithium und anderen wichtigen Bestandteilen sowie bei der Energie, die für die Herstellung dieser Monsterbatterien benötigt wird, sind die Kosten derzeit sicherlich eher gestiegen als gesunken.

Man kann also mit Fug und Recht behaupten, dass die Kosten bei

mindestens 600.000 Dollar pro MWh liegen, möglicherweise sogar noch viel mehr. Eine Million Dollar pro MWh ist keine unvernünftige Schätzung. Bedenken Sie, dass ein durchschnittlicher amerikanischer Haushalt eine MWh in einem Monat verbraucht, es ist also nicht viel Saft für viel Geld.

Jetzt kommt die Phantasie ins Spiel. Es gibt mehrere aktuelle Mainstream-Schätzungen der zukünftigen Kapitalkosten von netzgekoppelten Batteriespeichern. Diese Schätzungen werden häufig bei der Bewertung der wirtschaftlichen Machbarkeit einer Umstellung von kohle- und gasbefeuertem Stromerzeugung auf Wind- und Solarenergie verwendet. Die Schätzungen der Batteriekosten sind von entscheidender Bedeutung, da eine enorme Menge an Batterien benötigt wird, um die intermittierende Wind- und Solarenergie zuverlässig zu machen.

So hat das National Renewable Energy Laboratory des DOE in seinem Bericht „Cost Projections for Utility Scale Battery Storage: 2021 Update“ (Kostenprognosen für Batteriespeicher im Versorgungsmaßstab: Aktualisierung 2021) Prognosen für die Batteriekosten bis 2050 veröffentlicht. Das NREL setzt auf erneuerbare Energien, also auch auf die Batterien, die benötigt werden, um Wind- und Solarenergie zuverlässig zu machen.

Jede NREL-Projektion bezieht sich auf eine enge Spanne von Kosten. Das untere Ende dieser Spanne liegt bei lediglich 143.000 \$ pro MWh im Jahr 2030 und 87.000 \$ im Jahr 2050. Das ist richtig, nur 87.000 \$ für etwas, das heute 600.000 bis 1.000.000 \$ kostet, wobei die Kosten noch steigen.

Dieser Schutz ist natürlich äußerst rosig, bis hin zur Phantasie.

In einem aktuellen Bericht – „The Future of Energy Storage“ – geht das MIT sogar noch weiter zurück. Die für das Jahr 2050 geschätzten Batteriekosten belaufen sich auf winzige 70.000 \$ pro MWh! Für etwas, das heute über eine Million Dollar kostet. Das ist sicherlich reine Phantasterei.

Angesichts des Biden-Ziels, bis 2035 keine Stromemissionen mehr zu verursachen, ist die Fantasiezahl für 2050 vielleicht irrelevant. Aber selbst die NREL-Schätzung für 2030 von 143.000 Dollar ist unglaublich. In Anbetracht der steigenden Preise sind 1.000.000 \$ ein besserer Wert. Außerdem ist Bidens Ziel selbst reine Fantasie.

Kurz gesagt, die Energiepolitik muss auf soliden technischen Schätzungen beruhen, nicht auf Wunschvorstellungen.

Autor: [David Wojick](http://www.stemed.info/engineer_tackles_confusion.html), Ph.D. is an independent analyst working at the intersection of science, technology and policy. For origins see http://www.stemed.info/engineer_tackles_confusion.html. For over 100 prior articles for CFACT see <http://www.cfact.org/author/david-wojick-ph-d/>. Available for confidential research and consulting.

Link:

<https://www.cfact.org/2022/06/08/backup-battery-cost-fantasies-abound/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

Gouverneurin Kathy Hochul macht Energieversorger für die Kosten staatlicher Klimapolitik verantwortlich

geschrieben von Chris Frey | 13. Juni 2022

[James E. Hanley](#)

Gouverneurin Hochul mag die Ziele des Climate Leadership and Community Protection Act (CLCPA) unterstützen, aber sie möchte eindeutig nicht, dass jemand sie mit den Kosten in Verbindung bringt – schon gar nicht jetzt, wo eine Vorwahl zum Gouverneursamt ansteht.

Wie sonst ließe sich ihr Angriff auf Versorgungsunternehmen erklären, die die Public Service Commission (PSC) bitten, Tarifierhöhungen zuzulassen, um – neben anderen Geschäftskosten – die Kosten für den Kauf sauberer Energie und die Förderung energieeffizienter Häuser zu decken?

Noch vor wenigen Monaten: Hochul war eifrig dabei, zwei teure Projekte für erneuerbare Energien zu [genehmigen](#) – den Champlain Hudson Power Express und Clean Path New York, die Wasser- und Windenergie nach New York City bringen werden. Damals wurde klargestellt, dass die Kosten für diese Projekte durch eine Erhöhung der Stromtarife auf alle New Yorker umgelegt würden, auch auf die Bewohner des Hinterlandes, die gar nichts von der Energie abbekommen.

Hochul unterstützt auch die teure Elektrifizierung von Gebäuden, einschließlich der Installation von Wärmepumpen.

Doch nun wendet sie sich dagegen, dass die Versorgungsunternehmen New York State Electric & Gas (NYSEG) und Rochester Gas and Electric (RG&E), beides Tochtergesellschaften von AVANGRID, Tarifierhöhungen anstreben, um ihre eigenen Programme zu finanzieren, die zum großen Teil die Ziele der CLCPA unterstützen.

Zu den Plänen der Unternehmen gehören die Unterstützung des Empower-

Programms der NYSEERDA durch die Bereitstellung kostenloser Energieaudits und Effizienzverbesserungen für Kunden mit geringem bis mittlerem Einkommen, die Unterstützung der Elektrofahrzeugtechnologie, die Installation von Wärmepumpen, mehr Anschlüsse für emissionsfreie Wind- und Solarenergie sowie Investitionen in Batteriespeicher.

Außerdem müssen die Unternehmen die veraltete Infrastruktur ersetzen, um Stromausfälle zu verhindern. Dies ist ein nationales Problem. In ganz Amerika ist das Stromnetz überaltert und zunehmend von Ausfällen bedroht.

All das kostet Geld, aber Hochul hat es als „empörend“ und „inakzeptabel“ [bezeichnet](#), die Bewohner ihres US-Staates New York State zu bitten, für diese Bemühungen zur Unterstützung der Klimapolitik des Staates zu zahlen. Es ist nur allzu typisch für einen Politiker, die Kosten seiner eigenen Politik auf die Parteien abzuwälzen, die für deren Umsetzung verantwortlich sind.

Und da die Vorwahlen näher rücken, ist Hochuls Reaktion auf die jüngsten vorgeschlagenen Tarifierhöhungen ein durchsichtiger Versuch, sich von den Folgen der von ihr unterstützten CLCPA-Agenda zu distanzieren. Ihr Angebot richtet sich hauptsächlich an die Wähler im Norden des Landes. Aber wenn die Wähler aus dem Norden, die bereits größtenteils saubere Energie nutzen, nicht aufgefordert würden, für die Sanierung der schmutzigen Energieversorgung im Süden mitzuzahlen, wäre diese Preiserhöhung für sie vielleicht nicht so belastend.

Wie genau erwartet Hochul, dass die Versorgungsunternehmen für die Erreichung der Ziele des Staates in Bezug auf saubere Energie und Effizienz bezahlen? Es ist nicht klar, dass sie versteht, wie Unternehmen tatsächlich funktionieren. Unternehmen erbringen eine Dienstleistung und die Kunden zahlen dafür. Wenn die Regierung teure Vorschriften macht, die die Unternehmen einhalten müssen, zahlen die Kunden auch dafür.

Die einzige Alternative besteht darin, dieselben Leute über Steuern zahlen zu lassen, aber trotz der Forderungen der CLCPA-Befürworter hat Hochul in ihrem Haushalt das Problem der Finanzierung der staatlichen Klimapolitik weitgehend ignoriert. Das bedeutet, dass sie von den Steuerzahlern finanziert werden müssen, wie der PSC-Beauftragte John Howard kürzlich [warnte](#).

Hochul machte auch eine große Sache daraus, zu fordern, dass der PSC den Antrag der Unternehmen sorgfältig prüft. Aber das ist die gesetzliche Aufgabe der Kommission – unabhängig von den Forderungen der Gouverneurin. Ihr Auftreten ist weder hier noch dort, was die Aufgabe der PSC betrifft, aber es erlaubt ihr, gegenüber dem Großkapital hart aufzutreten. Leider erweckt sie damit auch das Gespenst der politischen Einmischung in das PSC.

Und das von einer Gouverneurin, die versprochen hat, New York zum

Unternehmens-freundlichsten Staat des Landes zu machen.

Große Veränderungen, wie sie durch das CLCPA in Gang gesetzt wurden, gibt es nicht zum Nulltarif. Und fairerweise muss man sagen, dass es Hochuls Vorgänger war, der das CLCPA in Kraft gesetzt hat. Aber es ist klar, dass sie weder die Verantwortung für die Rücknahme des Gesetzes noch die Verantwortung für die Finanzierung übernehmen will. Stattdessen setzt sie auf die Strategie des geringen Risikos und der geringen Führung, indem sie versucht, der Öffentlichkeit Gratisgeschenke zu machen und die Schuld auf andere zu schieben, wenn die tatsächlichen Kosten bekannt werden.

Link:

<https://www.empirecenter.org/publications/hochul-blames-utilities-for-costs-of-state-climate-policies/> via www.icecap.us

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

Ständige Lügen über grünen Strom

geschrieben von Chris Frey | 13. Juni 2022

H. Sterling Burnett

Wenn Pharmafirmen versuchen, Ihnen ein bestimmtes Mittel gegen Ihre Beschwerden zu verkaufen, besteht die Fernsehwerbung in der Regel aus 10 Sekunden, in denen gesagt wird, wie gut das Medikament ist, und 20 Sekunden mit Haftungsausschlüssen und Warnungen vor möglichen negativen Nebenwirkungen. Wenn die Unternehmen für erneuerbare Energien nur auch so ehrlich wären!

Zu meiner großen Verärgerung und Abscheu verspricht ein texanisches Energieunternehmen den Stromverbrauchern des Staates, dass sie einen Tarif wählen können, der 24 Stunden am Tag Strom liefert, der von der Sonne gespeist wird. Solarenergie.

Wie jeder, der einen Funken gesunden Menschenverstand besitzt, feststellen muss, ist das eine Lüge. So sonnig Texas und weite Teile des Südwestens der Vereinigten Staaten auch sein mögen, die Sonne scheint fast nirgendwo auf der Erde 24 Stunden am Tag. Das bedeutet, dass die nachts oder an bewölkten oder regnerischen Tagen verbrauchte elektrische Energie aus anderen Quellen stammen muss.

Erst wenn man auf die Website des Unternehmens geht, sieht man die

Haftungsausschlüsse im Kleingedruckten. In Wirklichkeit wird Ihnen ein Plan verkauft, bei dem Sie Gutscheine für erneuerbare Energien erwerben, die einem 24-Stunden-Solarbetrieb entsprechen. Das ist ganz und gar nicht dasselbe wie der Kauf von Solarstrom.

Die Gutscheine können für die Stromerzeugung durch Windturbinen, die Produktion von Biokraftstoffen, die Verbrennung von Biomasse oder sogar den Verkauf von Elektrofahrzeugen vergeben werden. Oder es könnte eine Kombination aus all dem sein. Es könnte sich sogar um einen Betrug handeln, wie sich in der Vergangenheit bei der Vergabe von Emissionsgutscheinen so oft gezeigt hat.

Zahlreiche **Betrüger** haben behauptet, Gutscheine für grüne Energie zu generieren, haben aber die Projekte, die die Kohlendioxidemissionen ausgleichen und die Gutscheine generieren sollen, in Wirklichkeit nicht durchgeführt oder abgeschlossen. Sie haben Steuerzahler und Investoren um Milliarden von Dollar betrogen. Welcher Hausbesitzer oder welches Unternehmen, das eine 24-Stunden-Solaranlage kauft, würde wissen, ob die Gutscheine für erneuerbare Energien von dem Unternehmen erworben werden und die Emissionen verringern?

Das Einzige, was wir mit Sicherheit über diesen so genannten Solarplan sagen können ist, dass er nicht 24 Stunden am Tag Solarstrom liefert. Die meiste Zeit wird der Strom wahrscheinlich aus einer anderen Quelle erzeugt, in Texas wahrscheinlich aus Erdgas, Kohle oder Kernkraft.

Irreführende Werbung und offener Betrug sind bei Unternehmen und Politikern, die für grüne Energiepläne werben, nur allzu häufig anzutreffen. Zwei der größten Betrügereien sind Biokraftstoffe und die Verbrennung von Biomasse zur Stromerzeugung.

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Bäume sind Kohlenstoffspeicher, indem sie der Atmosphäre bei der Photosynthese Kohlendioxid entziehen und es in ihren Ästen, Wurzeln und Stämmen speichern. Wenn Bäume gefällt werden, entziehen sie der Atmosphäre kein CO₂ mehr, und das, was nach der Abholzung zurückbleibt, gibt bei seiner Zersetzung das gespeicherte CO₂ wieder an die Luft ab. Zahlreiche Studien zeigen, dass mehr CO₂ freigesetzt wird, wenn Abfallstoffe oder sogar ganze Bäume zu brauchbaren Holzpellets für Brennstoffe verarbeitet werden. Noch mehr wird freigesetzt, wenn Holzpellets, Holzabfälle und ganze Bäume zur Stromerzeugung verbrannt werden.

Selbst wenn neue Bäume gepflanzt werden, binden sie Kohlendioxid nur langsam im Laufe der Zeit, im Gegensatz zur sofortigen Freisetzung bei der Verbrennung. Daher „braucht es Jahrzehnte des Nachwachsens, um den bei der Verbrennung freigesetzten Kohlenstoff auszugleichen, bevor die Nettozufuhr von Kohlenstoff in die Luft auch nur der Menge entspricht, die freigesetzt würde, wenn die Kraftwerke nur fossile Brennstoffe verwendet hätten“, schrieb die Los Angeles Times (LAT) vor ein paar

Jahren. In der Zwischenzeit werden noch mehr Bäume als Brennstoff abgeholzt, die Kohlendioxidbindung nimmt ab und der CO₂-Gehalt in der Atmosphäre steigt.

Die Verbrennung von Holz zur Stromerzeugung „erzeugt zwei- bis dreimal so viel Kohlenstoff pro Kilowattstunde wie die Verbrennung von Kohle oder Erdgas. ... Um nur 2 % der weltweiten fossilen Brennstoffe durch mehr Holz zu ersetzen, müsste die kommerzielle Ernte von Bäumen verdoppelt werden“, so die Schlussfolgerung der LAT, was die Waldökosysteme und die Artenvielfalt der Welt zerstören und gleichzeitig eine riesige Kohlenstoffsенke beseitigen würde.

Und das, wenn die Unternehmen ihre Versprechen einhalten, neue Bäume zu pflanzen, die Wälder zu pflegen und sicherzustellen, dass die Bäume bis zur Reife wachsen. Noch schlimmer ist es, wenn, wie in einem kürzlich erschienenen BBC-Bericht beschrieben, die Behauptung, Bäume zu pflanzen, selbst betrügerisch ist, sei es angeblich als Ersatz für Biokraftstoffe oder als direktes Kohlendioxid-Abbau- oder Kohlenstoff-Gutschriftsystem. Manchmal wird Geld gesammelt und es werden Gutschriften erteilt, aber es werden keine Bäume gepflanzt. In anderen Fällen werden die Bäume an ungeeigneten Standorten gepflanzt oder sind die falschen Arten für den Standort, und die Bäume sterben ab. Die toten Bäume tragen dann bei ihrer Zersetzung Kohlendioxid und Methan in die Atmosphäre bei. Auf den Philippinen und in Indien wurden groß angelegte Baumpflanz-Programme durch den Verkauf von Kohlendioxidgutschriften finanziert, nur damit die Programmverantwortlichen die „Wälder“ wieder aufgeben konnten, sobald die Setzlinge im Boden waren. Im philippinischen Fall ergab eine Prüfung, dass 88 Prozent der Bäume ausfielen. Ich bin normalerweise kein Glücksspieler, aber ich würde wetten, dass 100 Prozent der Kohlenstoffgutschriften eingelöst wurden.

Die straf- und zivilrechtliche Durchsetzung dieser Vereinbarungen ist fast gänzlich unterblieben, da es keine zuständige Behörde gibt und für die meisten dieser Programme, insbesondere bei internationalen Programmen, kein gemeinsames Verfahren zur Bestimmung der „entfernten“ Kohlendioxidmenge im Voraus festgelegt wurden. Infolgedessen kommen die Unternehmen mit Greenwashing im großen Stil davon, indem sie selbstgefällig behaupten, kohlenstoffneutral zu sein oder sich in diese Richtung zu bewegen, während sie die gleichen oder sogar mehr Emissionen ausstoßen als vor ihrer großspurigen Aufnahme des „Klimakampfes“. Oft ist es einfach schwer, den Erfolg dieser Behauptungen zu belegen oder nachzuvollziehen. In anderen Fällen bestehen die Behauptungen der Unternehmen, umweltfreundlicher zu werden, lediglich aus einer Reihe von Behauptungen, die in einer PR-Kampagne aufgestellt werden. Selten werden diese Behauptungen untersucht und bestätigt. In den seltenen Fällen, in denen Greenwashing aufgedeckt wird, ist es üblich, dass die Unternehmen ein mea culpa abgeben. Sie sagen im Grunde: „Okay, ihr habt uns beim Schummeln erwischt, aber wir meinen es diesmal ernst und werden jetzt wirklich anfangen, grün zu werden“. Diese Betrügereien haben nur eine geringe oder gar keine Strafe zur Folge – vielleicht eine

Spende/Auszahlung an eine radikale grüne Gruppe. Oft wird keine konzertierte, konsequente Untersuchung der Umsetzung der neuen grünen Verpflichtung durchgeführt.

Was die Biokraftstoffe betrifft, so benötigen sie dank technologischer Verbesserungen und höherer Effizienz in der Regel nicht mehr Energie, als sie liefern, aber es ist immer noch zweifelhaft, ob sie einen Nettonutzen für die Umwelt oder das Klima bringen. Die [U.S. Environmental Protection Agency](#) schreibt:

Da viele Rohstoffe für Biokraftstoffe Land, Wasser und andere Ressourcen benötigen, deuten Forschungsergebnisse darauf hin, dass die Produktion von Biokraftstoffen mehrere unerwünschte Nebenwirkungen nach sich ziehen kann. Zu den potenziellen Nachteilen gehören Änderungen der Landnutzungsmuster, die zu einem Anstieg der Treibhausgasemissionen führen können, Druck auf die Wasserressourcen, Luft- und Wasserverschmutzung sowie höhere Lebensmittelkosten. Je nach Rohstoff, Produktionsverfahren und Zeithorizont der Analyse können Biokraftstoffe sogar mehr Treibhausgasemissionen verursachen als einige fossile Kraftstoffe auf der Basis von Energieäquivalenten. Außerdem erfordern Biokraftstoffe in der Regel Subventionen und andere Markteingriffe, um wirtschaftlich mit fossilen Kraftstoffen konkurrieren zu können, was zu Mitnahmeeffekten in der Wirtschaft führt.

Da der vorherrschende Biokraftstoff – Ethanol – weniger Energie enthält als eine entsprechende Menge Normalbenzin, sinkt außerdem die Fahrleistung der Fahrzeuge, wenn Ethanol beigemischt wird. Infolgedessen wird mehr Kraftstoff verbraucht, als ohne den Biokraftstoff verbraucht worden wäre.

Der Ausbau der grünen Energie verringert zwar nicht die gesamten Kohlendioxidemissionen und verhindert auch nicht den Klimawandel (als ob das möglich wäre), aber er richtet in den Stromsystemen der Vereinigten Staaten und im Ausland verheerende Schäden an. In [Kalifornien](#), den [Vereinigten Staaten](#) insgesamt, [Indien](#) und anderswo wurden in den letzten Monaten Dutzende von Berichten veröffentlicht, in denen vor weit verbreiteten Stromengpässen gewarnt wurde, die bereits eingetreten sind oder sich abzeichnen, da die Versorgung mit zuverlässiger elektrischer Energie schwindet, weil Dutzende von Kraftwerken mit fossilen Brennstoffen, Kernkraftwerken und Wasserkraftwerken vorzeitig geschlossen und durch Wind- und Solarkraftwerke und manchmal auch durch einen kleinen Prozentsatz von Batteriesystemen ersetzt werden.

Wind- und Solarenergie sind für die Versorgung moderner, vernetzter Stromsysteme besonders ungeeignet, da sie nur dann funktionieren, wenn die Wetterbedingungen genau richtig sind.

Ein großes Stromnetz besteht aus zwei Segmenten: Grundlaststrom und Spitzenstrom. Grundlaststrom ist die Mindestmenge an Energie, die das Netz benötigt, um ordnungsgemäß zu funktionieren und gleichzeitig alle

Verbraucher, die an einem normalen Tag Strom benötigen, auf Abruf zu versorgen. Das Netz benötigt einen ziemlich konstanten Stromfluss. Kohle, Kernenergie und in geringerem Maße auch Erdgas haben in den Industrieländern über ein Jahrhundert lang den Grundlastbedarf gedeckt, da sie im Vollzeitbetrieb arbeiten und bei routinemäßigen Wartungsarbeiten oder Ausfällen als Backup vor Ort zur Verfügung stehen.

Spitzenenergie ist die zusätzliche Energie, die benötigt wird, wenn das System mit einer ungewöhnlich hohen Nachfrage konfrontiert ist, wie z. B. während der Sommer in den südlichen Vereinigten Staaten, Asien und Indien und während der kalten Winter in den nördlichen Staaten und den skandinavischen Ländern. Erdgas, sofern verfügbar, dient häufig zur Bereitstellung von Spitzenstrom, da Erdgaskraftwerke bedarfsgerecht gebaut werden können, der Brennstoff in der Regel nach Bedarf geliefert werden kann und die Anlagen bei Bedarf schnell ein- und ausgeschaltet werden können.

Weder Wind- noch Solarenergie können als Grund- oder Spitzenlaststrom genutzt werden. Windturbinen erzeugen nur dann Strom, wenn der Wind mit einer bestimmten Geschwindigkeit weht, und die von ihnen erzeugte Leistung schwankt ständig mit den Windböen. Solarenergie liefert nachts oder wenn die Zellen von Schnee, Eis oder Ruß bedeckt sind keinen Strom. An bewölkten Tagen und bei Gewitter wird weniger Strom erzeugt. Außer an völlig wolkenlosen Tagen mit klarem Himmel schwankt die von Solarzellen erzeugte Leistung sekundlich mit dem Durchzug von Wolken.

Sowohl die Solar- als auch die Windenergie erfordern Grundlastsysteme, die ständig unter dem Spitzenwert laufen, um den Stromfluss der schwankenden Stromerzeugung von Turbinen und Solarzellen in das Netz zu regulieren, wenn diese in Betrieb sind, und um die Flaute während der Zeiten auszugleichen, in denen eine oder beide wetterabhängigen Stromquellen abgeschaltet sind.

In Indien nehmen Bundesstaaten zuvor stillgelegte Kohlekraftwerke wieder in Betrieb, um flächendeckende Stromausfälle zu vermeiden, und eröffnen neue Kohleminen bzw. nehmen alte wieder in Betrieb. Im umweltfreundlichen, von Stromausfällen geplagten Kalifornien warnte die Regierung des Bundesstaates die Einwohner, dass in diesem Jahr und darüber hinaus mit weiteren Stromausfällen zu rechnen sei. Die dortigen Regulierungsbehörden lassen zu, dass Tausende von Ersatzdieselgeneratoren in Bereitschaft bleiben und bei den allzu häufigen grünen Stromausfällen und Notfällen eingesetzt werden können.

Trotz gegenteiliger Behauptungen von PR-Kampagnen und Aktivisten ist grüne Energie nicht wirklich grün, und für die Verbraucher ist sie ganz sicher nicht gut.

SOURCES: [BBC](#); [CFI](#); [Yale Climate Connections](#); [Climate Change Weekly](#); [Climate Change Weekly](#); [Wired](#); [Business News Daily](#)

Unter dem gleichen Link folgt dazu passend noch das Folgende:

In einem schlechten Markt erlebt Green Tech den größten Einbruch

Der Bio-Einbruch hat die Windturbine getroffen. ... Die Financial Post berichtet, dass Unternehmen aus dem Bereich der erneuerbaren Energien und andere Green-Tech-Firmen während der jüngsten anhaltenden Börsenbaisse einen besonders starken Rückgang des Marktwerts erlitten haben.

Der relativ breit gestreute Green-Tech-Fonds *Invesco WilderHill Clean Energy ETF* ist seit seinem Höchststand im Jahr 2021 um 60 Prozent gefallen. Und das ist die gute Nachricht für den Fonds: „Diese Verluste stellen einen durchschnittlichen Rückgang dar. Riskantere Aktien aus dem Spektrum der sauberen Energie haben viel mehr verloren“, berichtet die Financial Post.

Viele grüne Wasserstoffunternehmen, die Brennstoffzellen-Technologien entwickeln, haben 80 Prozent ihres Wertes verloren. Unternehmen, die an der Batteriespeicherung für Elektrofahrzeuge arbeiten, haben ähnliche Wertverluste erlitten, da die Aussicht auf wettbewerbsfähige Erträge in der Zukunft schwindet. Die anhaltenden Verluste und die noch stärkeren Wertverluste sind zum Teil auf Probleme in der Lieferkette und höhere Preise für Komponenten zurückzuführen.

„Die Zeiten, in denen billiges Geld teuren Träumen hinterherlief, sind vorerst vorbei“, schreibt Peter Tertzakian, stellvertretender Direktor des ARC Energy Research Institute. „Die Investoren werden weiterhin Unternehmen in der Frühphase finanzieren, aber sie werden bei der Qualität der Investitionsmöglichkeiten und ihrer Bewertung sehr viel wählerischer sein.“

Grüne Technologieunternehmen sind in der Regel risikoreicher als der Durchschnitt und haben einen viel längeren Zeithorizont für die Rückführung von Gewinnen an ihre Eigentümer, was bedeutet, dass in den kommenden Jahren weniger Risikokapital in sie fließen wird.

SOURCE: [Financial Post](#)

Autor: *H. Sterling Burnett, Ph.D., is the Director of the Arthur B. Robinson Center on Climate and Environmental Policy and the managing editor of Environment & Climate News.*

Link:

<https://www.heartland.org/news-opinion/news/persistent-lies-about-green-power>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

Spitzenproduzent Albemarle riskiert Schließung des deutschen Werks, wenn die EU Lithium zu einem Gefahrenstoff erklärt

geschrieben von Chris Frey | 13. Juni 2022

Die Revolution frisst ihre Kinder! Nur in der maroden EU!

Paul Homewood, [NOT A LOT OF PEOPLE KNOW THAT](#)

June 7, 2022
4:16 PM GMT+1
Last Updated 2 days ago

Charged

Top producer Albemarle risks shutting German plant if EU declares lithium a hazard

By Clara Denina and Pratima Desai

3 minute read



LONDON, 7. Juni (Reuters) – Der führende Lithiumhersteller Albemarle Corp ([ALB.N](#)) muss möglicherweise sein Werk in Langelsheim (Deutschland) schließen, wenn die Europäische Union das Metall, das in Batterien für Elektrofahrzeuge verwendet wird, zu einem gefährlichen Material erklärt, so der Finanzchef des Unternehmens gegenüber Reuters.

Die zentrale Rolle von Lithium in Elektrofahrzeugen macht es zu einem wichtigen Rohstoff, um die globalen Ziele zur Reduzierung der Kohlenstoffemissionen zu erreichen, und es wurde 2020 in die EU-Liste der kritischen Rohstoffe aufgenommen.

Allerdings prüft die Europäische Kommission derzeit einen Vorschlag der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA), Lithiumcarbonat, -chlorid und -hydroxid als gefährlich für die menschliche Gesundheit einzustufen.

Dies würde zu einem restriktiveren Rechtsrahmen für ihre Verwendung

führen, und das zu einer Zeit, in der die EU anstrebt, sich bis 2025 mit Batterien für Elektrofahrzeuge selbst zu versorgen.

Der Vorschlag verbietet zwar nicht die Einfuhr von Lithium, aber die strengeren Vorschriften für die Verarbeitung, Verpackung und Lagerung würden die Kosten für die Verarbeiter in die Höhe treiben, wenn sie in Kraft treten.

„Albemarle wäre nicht mehr in der Lage, unser wichtigstes Ausgangsmaterial, Lithiumchlorid, zu importieren, wodurch die gesamte Anlage (Langelsheim) von der Schließung bedroht wäre“, sagte Finanzvorstand Scott Tozier in einer per E-Mail übermittelten Erklärung.

„Bei einem Jahresumsatz von etwa 500 Millionen Dollar wären die wirtschaftlichen Auswirkungen einer möglichen Schließung für Albemarle erheblich“, fügte Tozier hinzu.

<https://www.reuters.com/markets/commodities/top-producer-albemarle-risks-shutting-german-plant-if-eu-declares-lithium-hazard-2022-06-07/>

Natürlich hat man uns Millionen neuer grüner Arbeitsplätze versprochen, die auf kohlenstoffarmen Technologien basieren. Aber die harte Realität ist, dass China alles viel billiger produzieren kann als Europa.

Das liegt zum Teil daran, dass China sich einen Dreck um Umweltstandards schert, während der Westen von ESG besessen ist. Es ist für Europa oder die USA einfach nicht möglich, Lithium für Batterien zu produzieren, ohne sie entweder unbezahlbar zu machen oder die hohen Umweltstandards zu gefährden, auf denen derzeit bestanden wird.

Aber dieser jüngste Fall macht die grüne Agenda der EU noch absurder, denn es sieht so aus, als ob selbst etablierte Lithium-Produzenten in Europa nicht in der Lage sein könnten, Lithiumchlorid weiter zu verarbeiten, auch wenn es anderswo abgebaut wird.

Die Grünen wollen, dass wir uns von fossilen Brennstoffen verabschieden, aber sie wollen nicht, dass die Alternativen in ihrem Hinterhof produziert werden!

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2022/06/10/top-producer-albemarle-risks-shutting-german-plant-if-eu-declares-lithium-a-hazard/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

Ist es ethisch OK, ein mit einer Lithium-Batterie betriebenes E-Fahrzeug zu kaufen?

geschrieben von Chris Frey | 13. Juni 2022

Ronald Stein

In Anbetracht der Tatsache, dass zahlreiche Gouverneure von Bundesstaaten Anordnungen erlassen haben, den Kauf von benzinbetriebenen Autos innerhalb der nächsten zehn Jahre auslaufen zu lassen, und die Automobilhersteller sich bemühen, nur noch Elektrofahrzeuge herzustellen, hier ein paar Denkanstöße zur mangelnden Transparenz bei der **Nutzung** „sauberer Energie“.

An oberster Stelle steht eine Ölquelle, bei der 100 Prozent organisches Material aus dem Boden gepumpt wird, das etwa 500 bis 1000 Quadratmeter einnimmt. Dann fließt es durch Pipelines, die das Öl sicher zu Raffinerien transportieren, wo es zu verwertbaren Erdölderivaten verarbeitet wird, die die Grundlage für mehr als 6000 **Produkte** für die Gesellschaft bilden, sowie zu Transportkraftstoffen, die von der weltweiten Schwerlast- und Langstreckeninfrastruktur der Luftfahrt, von Handelsschiffen, Kreuzfahrtschiffen und Militärs benötigt werden.

Weiter unten findet sich nur eine Lithiumfördermine, in der ganze Berge abgebaut werden. Jede Mine besteht in der Regel aus fünfunddreißig bis vierzig riesigen 797 **Caterpillar-Transportfahrzeugen** und Hunderten von anderen Großgeräten. Jeder 797 verbraucht etwa eine halbe Million Gallonen Diesel pro Jahr. Bei einem Bestand von nur fünfunddreißig Fahrzeugen verbrauchen also allein die Transportfahrzeuge 17,5 Millionen Gallonen Kraftstoff pro Jahr für nur eine Lithiumlagerstätte.

Die Umweltzerstörung und die **Menschenrechtsverletzungen in Entwicklungsländern mit gelber, brauner und schwarzer Hautfarbe sind praktisch nicht transparent**. Sowohl die **Menschenrechtsverletzungen als auch die Umweltzerstörung stehen in direktem Zusammenhang mit dem Abbau der exotischen Mineralien und Metalle**, die für die Herstellung von Windturbinen, Solarzellen und Batterien für Elektrofahrzeuge benötigt werden.

[Hervorhebungen vom Übersetzer]

Eine typische Batterie für ein Elektrofahrzeug wiegt heute eintausend Pfund. Sie enthält fünfundzwanzig Pfund Lithium, sechzig Pfund Nickel, 44 Pfund Mangan, 30 Pfund Kobalt, 200 Pfund Kupfer und 400 Pfund Aluminium, Stahl und Kunststoff. Im Inneren befinden sich über 6.000 einzelne Lithium-Ionen-Zellen.

Es sollte Sie interessieren, dass all diese giftigen Bestandteile aus dem Bergbau stammen. Für die Herstellung einer EV-Autobatterie müssen Sie zum Beispiel 25.000 Pfund Sole für das Lithium, 30.000 Pfund Erz für das Kobalt, 5.000 Pfund Erz für das Nickel und 25.000 Pfund Erz für das Kupfer verarbeiten. Alles in allem muss man für eine einzige Batterie 500.000 Pfund der Erdkruste abbauen.

Die derzeitige Infrastruktur für fossile Brennstoffe ist weniger invasiv als der Abbau der exotischen Mineralien und Metalle, die für die Herstellung der zur Speicherung „grüner Energie“ benötigten Batterien erforderlich sind. In den Entwicklungsländern wird bei diesen Bergbaubetrieben **Kinderarbeit ausgebeutet**, und sie sind für die schlimmsten Menschenrechtsverletzungen an gefährdeten Minderheiten verantwortlich. Außerdem zerstören diese Betriebe durch die Umweltzerstörung direkt den Planeten. Das 2022 für den Pulitzer-Preis nominierte [Buch](#) „Clean Energy Exploitations – Helping Citizens Understand the Environmental and Humanity Abuses That Support Clean Energy“ (etwa: Ausbeutung der sauberen Energie – Hilfe für die Bürger, die Umwelt- und Menschenrechtsverletzungen zu verstehen, die die saubere Energie unterstützen) leistet hervorragende Arbeit bei der Erörterung der fehlenden Transparenz der Auswirkungen der grünen Bewegung auf die Menschheit.

Wie viele Umweltschützer werden Lithium-Minen in Amerika unterstützen? Es gibt zwei Dinge, die notwendig sind, damit die EV-Technologie für die Milliarden von leichten Autos funktioniert:

1. Bringen Sie die Abbaupraktiken für diese exotischen Mineralien und Metalle so weit, dass sie für die Umweltbewegung akzeptabel sind, und stoppen Sie die Umweltzerstörung und die Gräueltaten an der Menschheit in den Entwicklungsländern, wo Menschen mit gelber, brauner und schwarzer Haut ausgebeutet werden.

2. Weiterentwicklung der Akkutechnologie, um die Verkleinerung von Handys mit immer kleineren Akkus und größeren Funktionen in diesen kleinen Handys nachzubilden und die besorgniserregende Tendenz von Lithium-Akkus und ihren Ladequellen, ohne Vorwarnung spontan Feuer zu fangen, zu verringern.

Wenn Sie sich wegen der steigenden Gaspreise Sorgen machen, sehen Sie sich dieses 11-minütige [Video](#) an, in dem erklärt wird, warum Sie KEIN EV kaufen sollten. Da Sie wahrscheinlich schon über Brände von Elektroautos gelesen haben, finden Sie [hier](#) eine Website, die ausschließlich über Brände von TESLA-Elektroautos informiert. Die Zahl der Brände ist auf 85 gestiegen und wächst fast täglich.

Wenn Sie also das nächste Mal über den Kauf eines Elektrofahrzeugs nachdenken oder Ihr Elektroauto fahren, sollten Sie, bevor Sie sich zur Rettung der Umwelt beglückwünschen, daran denken, dass dies auf Kosten ganzer Berge in Entwicklungsländern, Tausender Quadratkilometer Land und

Milliarden von Gallonen Öl und Kraftstoff geschehen ist.

Wir alle sollten wissen, dass die Batterie eines Elektrofahrzeugs keine Elektrizität „produziert“ – sie speichert lediglich Elektrizität, die anderswo erzeugt wird, vor allem durch Kohle, Uran, erdgasbetriebene Kraftwerke und gelegentlich durch stoßweise Brisen und Sonnenschein. Die Behauptung, ein Elektroauto sei ein Null-Emissions-Fahrzeug, ist also überhaupt nicht zutreffend, da 80 Prozent des Stroms, der zum Laden der Batterien erzeugt wird, aus Kohle, Erdgas und Kernkraft stammt.

1. Da zwanzig Prozent des in den USA erzeugten Stroms aus Kohlekraftwerken stammt ([hier](#)), sind zwanzig Prozent der E-Fahrzeuge auf der Straße kohlebasiert.

2. Da vierzig Prozent des in den USA erzeugten Stroms aus Erdgas gewonnen wird ([hier](#)), sind vierzig Prozent der E-Fahrzeuge auf der Straße erdgasbetrieben.

3. Da zwanzig Prozent des in den USA erzeugten Stroms aus Kernenergie stammt ([hier](#)), sind zwanzig Prozent der E-Fahrzeuge auf der Straße mit Kernenergie angetrieben.

Ein Leben [ohne](#) Öl ist NICHT SO EINFACH, WIE SIE DENKEN, denn erneuerbare Energien sind nur intermittierende Elektrizität aus Wind und Sonnenschein, denn WEDER Windturbinen noch Solarzellen können etwas für die Gesellschaft produzieren. Der Klimawandel mag sich auf die Menschheit auswirken, aber wenn man ihr vorschreibt, ohne die aus Erdöl hergestellten Produkte zu leben, wird das einen Lebensstil erfordern, der in die Zeit der Pferdeutschen um 1800 zurückführt, und das könnte die größte Bedrohung für die acht Milliarden Einwohner der Zivilisation sein.

Amerikas Besessenheit von grüner Elektrizität zur Verringerung der Emissionen muss ethisch sein und sollte nicht von Menschenrechts- und Umweltverletzungen in den ausländischen Ländern leben, die die exotischen Mineralien und Metalle zur Unterstützung von Amerikas grüner Leidenschaft liefern. Sehen Sie sich das kurze 7-minütige [Videointerview](#) zwischen Ronald Stein und Rick Amato auf „Your America TV“ über die ESG-Bewegung (Environmental, Social and Governance) an, die sich für den Ausstieg aus fossilen Brennstoffen einsetzt und die Gesellschaft möglicherweise in die kohlenstoffarme Welt von vor 1800 zurückführt.

Bevor Sie also Ihr nächstes Fahrzeug kaufen, sollten Sie sich darüber informieren, dass die meisten der exotischen Mineralien und Metalle für die Herstellung von Elektroauto-Batterien in Entwicklungsländern abgebaut werden.

Käufer von Elektroautos sollten sich darüber im Klaren sein, dass sie möglicherweise zur Gewinnung von „Blutmineralien“ beitragen, um ihre Bemühungen um Umweltfreundlichkeit zu verwirklichen. **Wenn Sie sich wohl dabei fühlen, die Umweltzerstörung und die Gräueltaten an der Menschheit**

in diesen Entwicklungsländern zu unterstützen, dann fahren Sie mit Ihrem Kauf fort.

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Autor: [Ronald Stein](#) is an engineer who, drawing upon 25 years of project management and business development experience, launched PTS Advance in 1995. He is an author, engineer, and energy expert who writes frequently on issues of energy and economics.

Link:

<https://www.cfact.org/2022/06/07/is-it-ethical-to-purchase-a-lithium-battery-powered-ev/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE