

# Al Gore behauptet, dass Wind und Solar jetzt billiger als Kohle sind

geschrieben von Chris Frey | 13. November 2018

## **Kosten für Wind- und Solar-Erzeugung sinken unter die Kosten bestehender Kohlekraftwerke**

Ed Crooks

*Die Kosten der neuen Wind- und Solarerzeugung sind in vielen Gebieten der USA unter die Betriebskosten bestehender Kohlekraftwerke gefallen. Dies droht, die Hoffnungen von Präsident Trump auf eine Wiederbelebung der Bergbau-Industrie (hier) zu zerschlagen.*

*Neue, von der Investment-Bank Lazard veröffentlichte Schätzungen zeigen, dass es für US-Erzeugungs-Unternehmen oftmals profitabel sein kann, laufende Kohlekraftwerke zu schließen und deren Strom durch solchen mit Wind und Solar erzeugten zu ersetzen.*

*Die Berechnungen zeigen, dass sich **die Schließung von Kohlekraftwerken wahrscheinlich fortsetzen wird**, was die Nachfrage nach Kohle in den USA erodieren lässt und die Ambition von Mr. Trump zerschlägt, unsere „Kohle-Kumpel wieder in Lohn und Brot zu bringen“.*

*Die sinkenden Kosten erneuerbarer Energie addieren sich zu dem Preisdruck durch billiges Gas und die stagnierende Nachfrage nach Strom, wodurch der Verbrauch von US-Kohlestrom seit 2007 um über 40% zurückgegangen ist.*

*Man erwartet, dass Schließungen von US-Kohlekraftwerken in diesem Jahr einen neuen Rekord erreichen, und Unternehmen wie FirstEnergy und American Electric Power haben während der letzten Monate weitere Schließungen angekündigt. Viele der zu schließenden Kraftwerke haben das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, aber sogar relativ neue Kapazitäten werden geschlossen, weil sie sich ökonomisch nicht mehr rechnen.*

...

Mehr (paywalled):

<https://www.ft.com/content/af6915c8-e2eb-11e8-a6e5-792428919cee>

Der ehemalige Vizepräsident Al Gore bejubelte den vorhergesagten Verlust von Kohle-Arbeitsplätzen:

*Strom aus Wind und Solar ist jetzt billiger als der Strom von bestehenden Kohlekraftwerken in den USA. Die ökonomischen Vorteile sauberer Energie zeigen sich hier und jetzt. <https://t.co/zHIZmv3qE1>*

– Al Gore (@algore) 9. November 2018

Allerdings weist der von Al Gore verlinkte Artikel (der wiederum den o. g. Beitrag der *Financial Times* verlinkt) darauf hin, dass die Schätzungen der Kosten erneuerbarer Energie nicht angemessen die Kosten für Energiespeicherung und zusätzliche Netz-Infrastruktur berücksichtigen, welche erforderlich ist, um den Erneuerbaren-Strom ins Netz zu speisen.

*„...obwohl sie sich noch im Anfangsstadium befindet, scheint die Energiespeicherungs-Industrie an einem Wendepunkt angekommen zu sein, ganz ähnlich dem der Industrie erneuerbarer Energie etwa zu der Zeit, als wir die LCOE-Studie\* vor acht Jahren durchführten“, sagte George Bilicic, Vizedirektor und globales Oberhaupt der Power, Energy & Infrastructure Group von Lazard.*

[\*LCOE = **Levelized Costs of Energy** = Durchschnittliche Kosten pro erzeugter Energie-Einheit über die Nutzungsdauer einer Anlage. Quelle. Anm. d. Übers.]

*Dennoch heißt es bei Lazard, dass **Batterie-Speicherung noch nicht wettbewerbsfähig ist** bis zu einem Grad, bei dem es die „Visionen von Transformations-Szenarien seitens der Befürworter erneuerbarer Energie“ steuern kann. Damit bezieht man sich auf Netzüberlastungen und Lebensdauer von Batterien anstatt auf Kapazität. Aber es kann sein, dass es nicht mehr lange dauert. ...*

Mehr :

<https://www.axios.com/new-renewables-pull-ahead-of-coal-in-cost-race-1541769980-64c3378d-53c9-42cf-a354-a7221405e2b0.html>

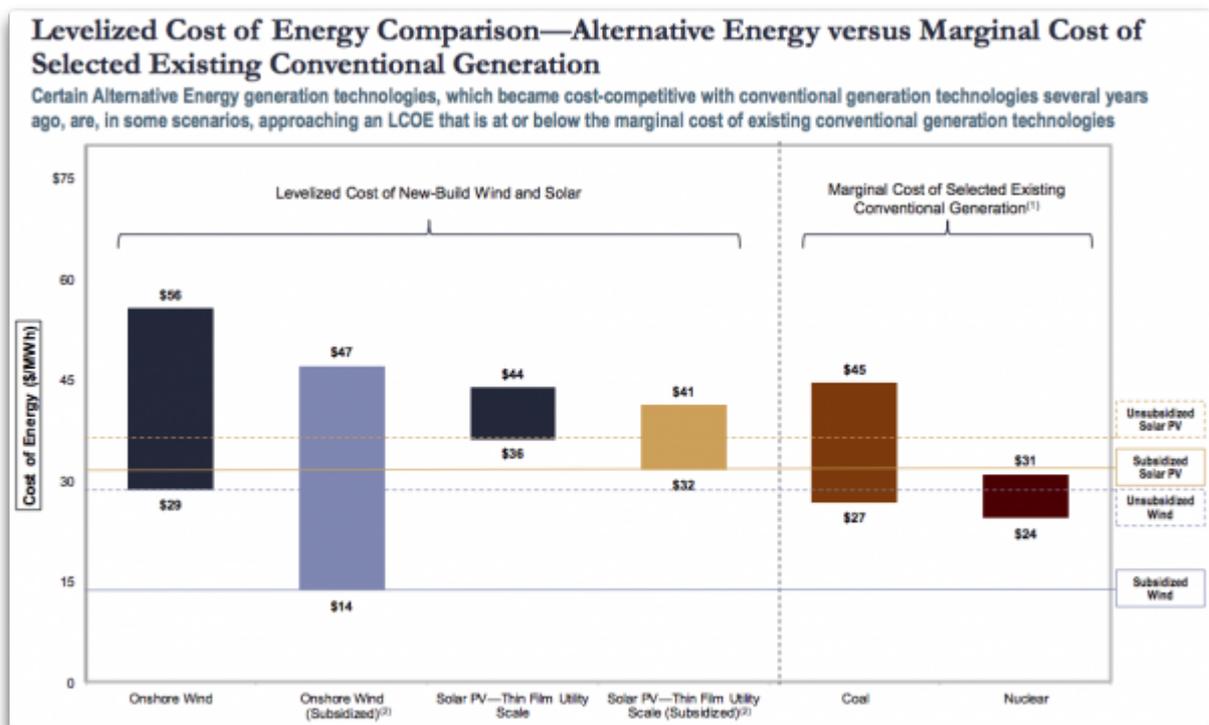
*[Es folgt eine längere Auflistung von Details aus der Studie, die hier nicht übersetzt wird. Wichtig ist aber die Bewertung derselben durch den Autor und die Ergänzung von Willis Eschenbach. Die gesamte Studie {PDF} steht hier. Anm. d. Übers.]*

Selbst wenn man die Kostenanalyse zum Nennwert akzeptiert, ist die „Kosteneffektivität“ von vier Stunden Batteriespeicher-Backup mitten im Winter nicht wirklich hilfreich, wenn die Solarpaneele mit Schnee bedeckt und die Windmühlen eingefroren sind. Kraftwerke, die in der Lage sind, Energie in den dunklen, kalten und schneereichen Wintermonaten zu liefern, sind dann immer noch erforderlich.

Falls die USA sich Erneuerbaren in der gleichen Art und Weise verschreiben, wie es Länder wie Australien und UK vorgemacht haben, werden die Verbraucher zwei parallele Energie-Infrastruktur-Systeme bezahlen müssen – nämlich diejenige, die bei Sonnenschein gebraucht wird, und die zu 100% im Leerlauf operierenden Backup-Kraftwerke auf der Grundlage fossiler Treibstoffe, die sofort einspringen müssen, wenn die Sonne aufhört zu scheinen und der Wind aufhört zu wehen.

Jo Nova weist auf ihrem Blog darauf hin (hier), dass Bezahlen für zwei parallele Infrastrukturen echte Auswirkungen in Australien nach sich zieht – Geschäftsbereiche sahen sich mit einer Steigerung der Stromkosten um 120% konfrontiert während der gegenwärtigen Runde von Stromverhandlungen im Großhandel – dank der Vernarrtheit von Australien in teure Erneuerbare.

**(Aktualisierung von Willis Eschenbach):** Ich denke, dass Eric Worrall nichts dagegen hat, wenn ich seinen ausgezeichneten Beitrag in einem Punkt ergänze. Lazard zeigt auf Seite 6 seiner Abhandlung eine Graphik, die ich hier reproduziere:



Man beachte, dass die Kosten sowohl von Wind als auch Solar, beide nicht subventioniert, **höher** sind als Kohle oder Kernkraft, und zwar sowohl am billigen als auch am teuren Ende des Spektrums. Und dabei sind noch nicht einmal die Zusatzkosten berücksichtigt:

- Kapitalkosten des Äquivalents installierter Kapazität aus fossilen und anderen lieferbaren Quellen, wenn Wind und Sonne nicht zur Verfügung stehen,
- laufende Kosten des Äquivalents installierter Kapazität aus fossilen und anderen lieferbaren Quellen, welche ständig bereit gehalten werden muss in Gestalt eines sehr ineffizienten Betriebs, wenn Wind und Sonne nicht zur Verfügung stehen,
- Kosten für Überlandleitungen von den Gebieten, die geeignet und groß genug sind für Wind und Solar (und die allgemein weit entfernt liegen

von den Bevölkerungszentren).

Addiert man all diese und weitere Zusatzkosten, dann – es tut mir leid, aber so funktioniert das nicht.

In Kalifornien, wo ich wohne, hat die grüne Mafia „Erneuerbare-Vorschriften“ durchgedrückt. Diese machen natürlich nur eine winzige Differenz bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen aus, aber sie haben dafür gesorgt, dass meine Energiekosten um 50% gestiegen sind ... und ich glaube nicht eine Sekunde lang, dass Energie-intensive Industrien das nicht bemerkt haben. Sie fliehen aus dem [US-]Staat wie Kakerlaken, wenn man um Mitternacht das Licht anknipst ...

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2018/11/10/al-gore-claims-wind-and-solar-are-now-cheaper-than-coal/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE