

US Windstrom Lobby – beim Lügen erwischt, die wahren Kosten sind nicht vom WInde verweht

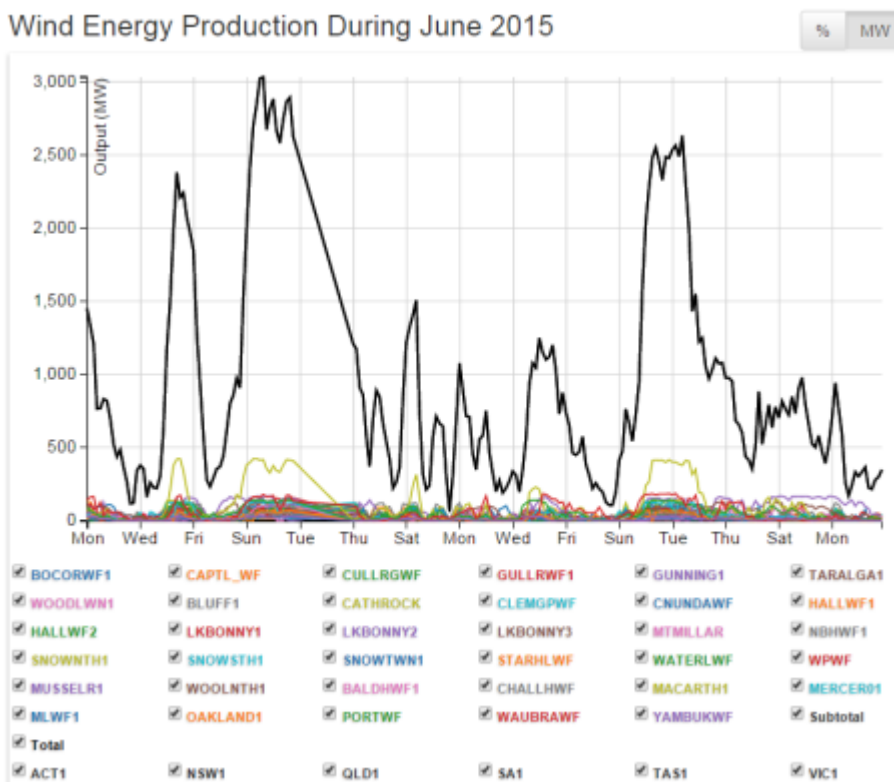
geschrieben von Stopthesethings | 14. September 2015

Als Ergebnis geraten die Schaumschläger der Windbranche mit unsinnigen und bösen Angriffen ins Schwimmen: Angriffe nicht nur gegen Meinungen und Schlussfolgerungen von denen, die der Betrug herausfordert; sondern auch persönliche Angriffe auf diejenigen, die sie zum Ausdruck bringen – aber – das Verzweifelte von allem – sie sind auf Lügen über die schwarz-auf-weißen Fakten reduziert, auf denen solche Meinungen und Schlussfolgerungen basieren.

Dieses heimtückische Merkmal der Windindustrie – und der Parasiten, die an seinem Tisch speisen – sind in nichts deutlicher als in ihren Bemühungen, die wahnsinnigen Kosten einer bedeutungslosen Energiequelle herunterzuspielen, eine Energiequelle, die im 18. Jahrhundert aufgegeben wurde, und das aus offensichtlichen Gründen:

Der Windstrom Betrug (in Bildern) Teil 1 – das Süd Australien Windpark Fiasko

Der Windstrom Betrug (in Bildern): Teil 2 – Das ganze Ost Netz Debakel



Quelle: Author, Beispieldiagramm aus obigen Links

Hier ist die Reaktion von Amerikas Institut für Energieforschung (IER) auf einen Haufen Müll, hervorgebracht von der **AWEA American Wind Energy Association** – das entspricht dem australischen **Clean Energy Council** [oder z.B. dem **BWE Bundesverband Windenergie in D**; der Übersetzer]

Kritik der Wind Lobby an der IER-Studie schlägt fehl, an allen Fronten
Bericht vom 24. Juli 2015, übernommen vom
Institute for Energy Research (IER) [Institut für Energieforschung]
[Link]

IER hat kürzlich erstmalig eine Studie über die Kosten von Strom aus dem bestehenden Kraftwerkspark mit dem Titel "*Die Stromgestehungskosten aus den bestehenden Erzeugungsressourcen*" veröffentlicht. Ein wesentlicher Punkt der Studie ist, dass die Kosten für Strom aus neuen Windressourcen dreimal teurer sind als Strom aus bestehenden Kern-, Wasser- und Kohlekraftwerken. Strom aus den neuen (Erdgas) Gas- und Dampf-Kombikraftwerken – der kostengünstigsten neuen Quelle von Elektrizität, ist etwa doppelt so teuer wie die bestehende Kohleverstromung.

Unter dem Strich: Das Abschalten bestehender Kraftwerke vor dem Ende ihrer Nutzungsdauer und ihr Ersatz durch Energieerzeuger der neuen Generation wird die Stromtarife erhöhen.

Die American Wind Energy Association (AWEA), der Lobby-Arm der Windenergiebranche, hat eine Antwort auf die IER-Studie. AWEA bezeichnet unsere Studie als "einen neuen Angriff" gegen die Windindustrie, trotz der Tatsache, dass die Studie von allgemeiner Natur war und über alle wichtigen Quellen der Elektrizität, einschließlich Erdgas, Kohle, Kernenergie und Wasserkraft berichtet. Das zentrale Thema in AWEAs Argument ist, dass die Windenergie "eine der kostengünstigsten Stromquellen ist, vor allem bei niedrig und emissionsfreien Energiequellen."

Es könnte sein, dass AWEA unsere Feststellung nicht leiden kann, dass die bestehenden Kernkraftwerke Strom zu Gestehungskosten von 29,60 \$ /MWh liefern, im Vergleich zu neuen Windkraftwerken von LCOE (= Levelized Cost of Electricity = Stromgestehungskosten) \$ 106,80 /MWh. Aber die Bissigkeit von AWEA gegen datenbasierte Berichte der IER ist nichts Neues – In der Vergangenheit hat AWEA mit Beschimpfungen reagiert, wenn IER Fakten über die Windindustrie veröffentlichte. Im Folgenden gehen wir die Behauptungen von AWEA Punkt für Punkt durch und zeigen, dass unsere Studie eine Prüfung durch AWEA besteht.

AWEA Behauptung # 1: „der erste Trick: Die Ausarbeitung ‚Die Stromgestehungskosten aus bestehenden Erzeugungsquellen‘ benutzt veraltete Annahmen der Windkosten.“

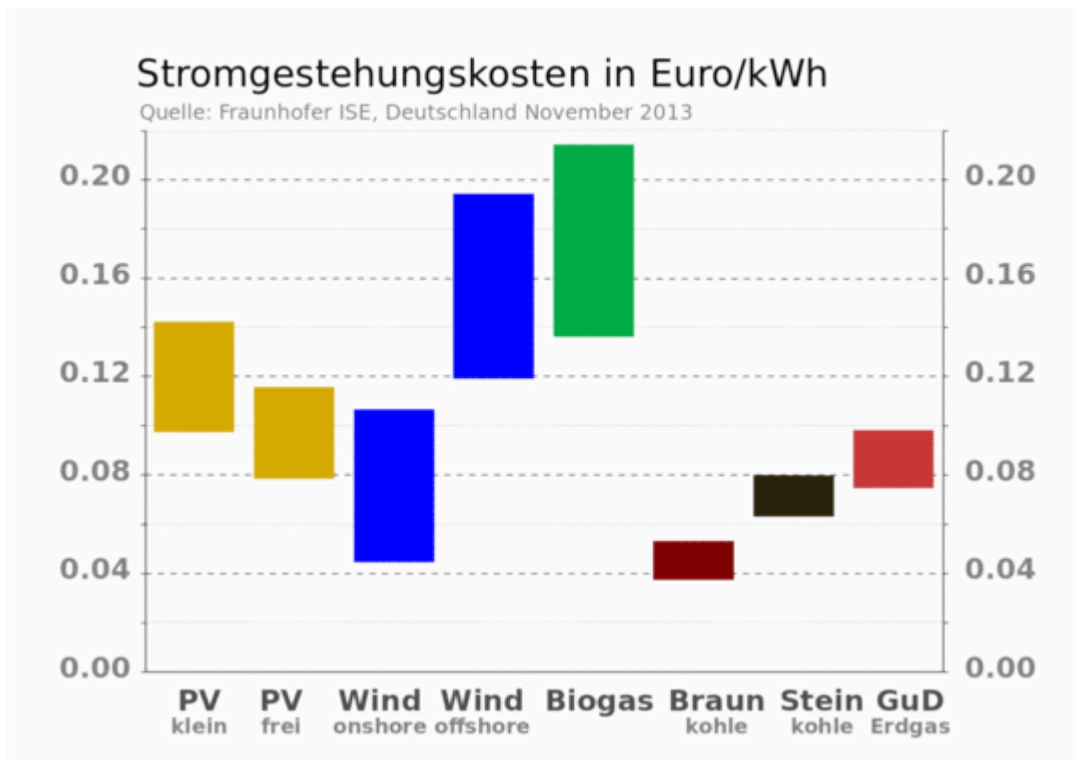
Diese Behauptung ist falsch, es sei denn, die Daten bis Juni 2015, die in einer Studie im gleichen Monat veröffentlicht wurden, sind als "veraltet". Unsere Studie wurde im Juni 2015 abgeschlossen – demselben Monat in dem die EIA (Energy Information Administration) mit neuen LCOE

Daten für neue Stromquellen herauskam. Wir haben die 2014 Daten der EIA genutzt, die die aktuellsten zu der Zeit waren. Aktualisierung auf die 2015er Daten ändern nicht das Ergebnis der Analyse, wie folgende Tabelle der IER zeigt:

Generator Type	LCOE EXISTING as found in FERC Form 1 (EIA fleet avg CF) 2012 \$/MWh	LCOE NEW (EIA) as adjusted by this report (EIA best case CF) 2012 \$/MWh	LCOE NEW (EIA) as adjusted by this report (EIA fleet avg CF) 2012 \$/MWh
Dispatchable Full-Time-Capable Resources			
Conventional Coal ^{1,3}	38.4	78.1	96.8
Conventional Combined Cycle Gas (CC gas) ³	48.9	74.0	73.2
Nuclear ³	29.6	93.8	90.2
Hydro (seasonal)	34.2	82.4	115.6
Dispatchable Peaking Resources			
Conventional Combustion Turbine Gas (CT gas) ²	142.8	139.6	361.6
Intermittent Resources – as used in practice			
Wind including cost imposed on CC gas	N/A	88.3 + other costs*	106.8 + other costs*

Das LCOE 2015 Update von EIA reduziert die Kosten für Windstrom um etwa \$ 7 pro Megawattstunde (MWh), von \$ 80,30 auf \$ 73,60. Entscheidend ist, dass auch die niedrigere Schätzung (die einige Kosten-Kategorien von Wind ausschließt) zeigt, dass Windstrom doppelt so teuer ist wie bestehende Kernkraft (29,60 \$), Wasserkraft (34,20 \$) und Kohlekraft (\$ 38,4).

Zum Vergleich habe ich hier eine Grafik aus Deutschland eingefügt. Korrekt oder Unzutreffend habe ich nicht geprüft – der Übersetzer



Auf Eike finden Sie weitere Ausarbeitungen zum Thema:

[hier] die Kosten der Energiewende.pdf von Dr. rer. nat. Bernd Hüttner

und [hier] Stellungnahme und Anmerkungen mit den wichtigsten technischen und vor allem wirtschaftlichen Auswirkungen zu den Kosten der Energiewende von Dr. Ing. Urban Cleve

AWEA Behauptung # 2: "Die Marktdaten zeigen, dass der tatsächliche durchschnittliche Kaufpreis für Windenergie \$ 25,59 / MWh im Jahr 2013 war oder auch unter 50 \$ / MWh, wenn die Auswirkungen des Production Tax Credit (PTC) auf langfristige Windkaufpreise entfernt wird."

[Quelle: Wikipedia.org: Production Tax Credit, kurz PTC, ist ein US-amerikanisches Fördermodell zum Ausbau der erneuerbaren Energien, das auf Steuergutschriften basiert. Diese betragen derzeit (2013) 2,2 US-Cent/kWh für Windkraftanlagen, Geothermiekraftwerke und Biomassekraftwerke und 1,1 US-Cent/kWh für weitere Technologien. Die Förderung wird in der Regel über 10 Jahre gewährt. – der Übersetzer]

Diese Behauptung ist völlig irreführend. Es mag zutreffen, dass der Durchschnittspreis des letzten Power Purchase Agreements (PPA) ist nur 25 \$ / MWh ist [Einkaufsvereinbarungen für Strom aus erneuerbaren Energien], aber das sagt wenig über die tatsächlichen Kosten der Windenergie. AWEA Lobbyisten wissen besser als jeder andere, wie viele Subventionen und Mandate in den PPA Preisen für Windkraft enthalten sind. Wind erhält Dutzende von Subventionen und andere staatliche Unterstützung, aber AWEA erwähnt nur eine der größten Quellen – den Wind

Production Tax Credit (PTC).

Die Realität ist, dass die eigenen erfundenen Zahlen der AWEA tatsächlich zeigen, dass Wind nicht im Wettbewerb mit bestehenden Quellen der Stromerzeugung steht – und die Berechnung der Kosten vorhandener Stromerzeugung war der Punkt unseres Berichts. Die obige Abbildung AWEA (50 \$ / MWh) zeigt an, dass der Bau neuer WKAs bereits eine unattraktive Option in Bezug auf die vorhandenen Ressourcen wie Kernkraft (\$ 29,60) ist. Indem sie diese einfache Mathematik nicht erkennen [wollen], scheint AWEA den Punkt unserer Studie zu verpassen.

Allerdings ist der PTC nicht die einzige Subventionsverzerrung der Einkaufsvereinbarung PPA für Windkraft. Wind wird durch mindestens fünf große Subventionen begünstigt:

1. Federal Production Tax Credit (PTC)
2. Beschleunigte Abschreibungsregeln
3. Garantien für Bundesdarlehensgarantien
4. Erneuerbare Energie Zertifikate
5. Staatliche und lokale Steuernachlässe

Aber Sie brauchen nicht uns zu glauben. Diese Subventionen sind gut bekannt. Ein Bericht des Weißen Hauses im Jahr 2010, von Larry Summers, Ron Klain und Carol Browner erklärte, dass die Subventionen für Windprojekte massiv sind. [Vergleich zu D: Berichte der Bundesregierung – der Üb.] Die gesamten staatlichen Subventionen für den Shepherds Flats Wind Project beliefen sich auf \$ 1,2 Milliarden, die gesamten Projektkosten \$ 1,9 Milliarden [für den größten Windpark der Welt mit 845MW, in Oregon, trotz GE's Rücklagen von 170 Mrd. US \$ – der Üb.]. Wenn staatliche Subventionen fast 60 Prozent des Wertes eines Projekts decken, verliert der Verkaufspreis seine Bedeutung als ein wahres Maß der Kosten.

Wie wir in unserem Bericht mit dem Titel *The Case Against the Wind Production Tax Credit* hervorhoben, den AWEA nicht anzweifelt, zählte das Government Accountability Office [der US Rechnungshof] 82 Initiativen in neun Bundesstellen, die die Windenergie-Branche unterstützt. Es ist unaufrichtig von AWEA nur eine einzige Subvention anzuzeigen und zu behaupten, dass dieses die komplette Geschichte über die Unterstützung des Bundes für Windkraft darstellt.

Weil die vielen Subventionen die Einkaufsvereinbarungen (PPA) für Windkraft künstlich senken, stellen die PPA die tatsächlichen Kosten von Strom aus Windanlagen nicht korrekt dar. Die Schätzungen der Energieagentur zu den Stromgestehungskosten LCOE der Windkraft sind viel vertretbarer.

EIA stellt fest, dass "Die LCOE Werte für „Dispatch und nondispatchable“ Technologien [m.e. trifft es in diesem Zusammenhang mit „planbar“ und „nicht planbar“ am besten, der Üb.] werden in den Tabellen gesondert aufgeführt, doch Vorsicht ist geboten, wenn sie miteinander verglichen werden." Das ist, weil Wind dem Wesen nach nicht zuverlässig ist, Wind weht nicht immer. Um mehr Äpfel-mit-Äpfeln-Vergleiche mit anderen Quellen der Stromerzeugung zu erreichen, mussten wir einige Anpassungen an den Schätzungen EIA vornehmen, damit die Unzuverlässigkeit des Windes reflektiert wird und für die Back-up Sicherung, wenn der Wind nicht weht.

Zu den EIA Basis -Daten, fügten wir die Kosten hinzu, die die Unzuverlässigkeit des Windstroms anderen, zusätzlichen Ressourcen auferlegt -wir nennen sie "auferlegte Kosten." Die Unzuverlässigkeit des Windes, erzwingt sehr reale und erhebliche Zusatzkosten bei anderen Quellen der Stromerzeugung und des Stromnetzes. Mit einem vollständigeren Bild der Kosten für Windkraft, schätzen wir die Stromgestehungskosten für Wind auf \$ 106,80 / MWh.

AWEA Behauptung # 3: "Auferlegte Kosten sind tatsächlich ,verlorene Kosten ,.“ *

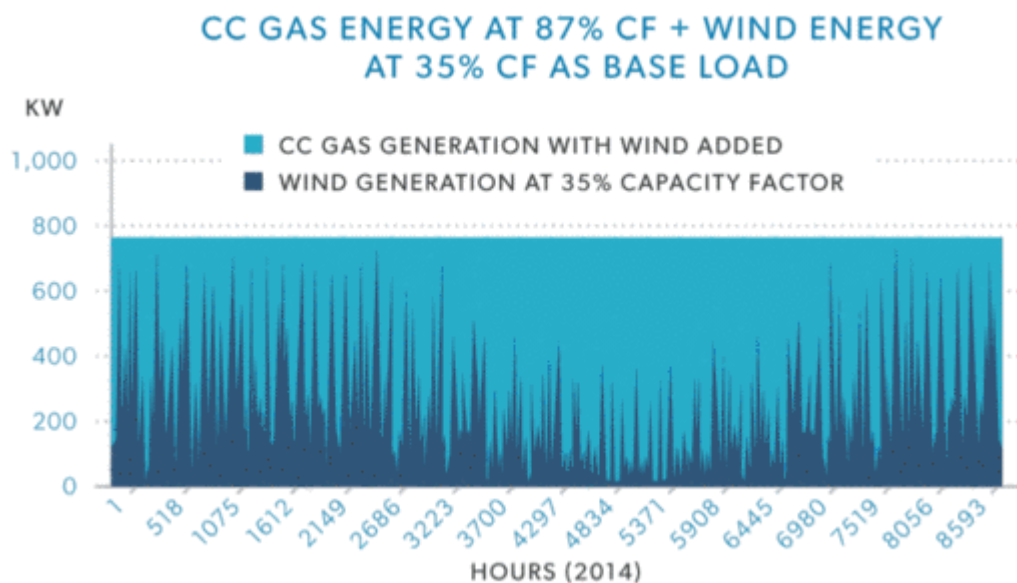
Falsch. Per Definition [und hier] sind verlorene Kosten bereits entstanden und daher nicht mehr vermeidbar [und nicht mehr „produktiv“ bzw. „produktivierbar“]. Im Gegensatz zu verlorenen Kosten, berechnen wir die auferlegten Kosten in unserer Studie nicht nur für bestehende Stromerzeugungsressourcen, sondern auch neue Ressourcen. Die Kosten sind im Gange und vermeidbar. Wir betrachten die auferlegten Kosten direkt mit ihren Bindungen zu den wichtigsten, laufenden, nicht verlorenen Kosten in der Elektrizitätswirtschaft: die Paarung von neuen Windkraftanlagen mit neuen Biogasanlagen. In diesem Punkt verfehlt AWEA die Grundlagen der Wirtschaft.

**[Für mich geht der Streit der Definitionen um „eh‘ da“ Kosten, die so oder so entstehen/ entstanden sind und daher nicht dem Wind- / Sonnenstrom angelastet werden können, im Gegensatz zu (zukünftigen) Kosten die nur deshalb entstehen, weil Zappelstrom überhaupt als Energiequelle für zuverlässige Stromversorgung eingebaut werden soll. Die Ökonomen unter unseren Lesern können das bestimmt besser erklären. Der Übersetzer]*

Was sind die "auferlegten Kosten" von Windstrom? Bemerkenswert, Wind ist die einzige intermittierende Ressource in unserer Studie [... und PV? – der Übersetzer]. Eine Folgerung der Unberechenbarkeit der Windkraft ist, dass es eine parasitäre Wirkung auf den Rest des Kraftwerksparks hat, der seine Ausgangleistung abzuregeln hat – steuerbar bzw. „zuteilbar“ – im Gleichschritt mit einer Erhöhung der Windenergie. Durch Verschieben der *Energie* aus anderen Erzeugungsressourcen, ohne dass deren Kapazität

im gleichen Umfang ersetzt wird, werden durch Wind den steuerbaren Energieerzeugern Kosten auferlegt und das erhöht die Stromgestehungskosten LCOE für die zuteilbaren Ressourcen.

In der Tabelle unten, stellen die dunklen Bereiche die "Abriegelungs-" Wirkung von Windkraft auf das Stromnetz dar. Ausgang der Gasanlage (hellblau) steht für die nicht-Windressourcen am Stromnetz, die gezwungen sind abzuregulieren, um den unzuverlässigen Windstrom (dunkel) aufzunehmen. Unsere Einschätzung der "auferlegten Kosten" zeigt, wie dieser parasitäre Effekt die Stromgestehungskosten LCOE erhöht für Nicht-Windressourcen mit Erdgas-Kraftwerken als Proxy.



In unserer Berechnung der durch Windenergie auferlegten Kosten, verwendeten wir den „Ausstoß“ von neuen Gas-und-Dampf-Kombikraftwerken als Proxy für den Mix von Stromerzeugern, die Windkraft vielleicht verdrängen wird. Insbesondere verwendeten wir die Fixkosten der neuen GuD-Kraftwerke bei zwei unterschiedlichen Kapazitätsfaktoren – im Best-Case und im Anlagendurchschnitt – um die Auswirkungen jeder intermittierenden Windstromerzeugung zu schätzen. Dies ist eine vernünftige und faire Wahl für das Beispiel, weil: 1) neue GuD-Kraftwerke die häufigsten steuerbaren Anlagen darstellen, die heute gebaut werden und 2) neue GuD – Einheiten haben die niedrigsten Fixkosten je MWh aller neuen Anlagen. Wenn Windkraft die Ressourcen mit höheren Fixkosten verdrängt, würden die durch Wind auferlegten Kosten höher sein.

Bei Verwendung von konservativen Schätzungen, fanden wir, dass die "auferlegten Kosten" der Windenergie auf die steuerbaren Kraftwerke zwischen 15,87 \$ und 29,94 \$ pro MWh liegen. Diese Kosten sind in keinsten Weise "versenkt".

AWEA Behauptung # 4: "Die EIA-Methode zeigt, dass eine MWh Windenergie einen durchschnittlichen wirtschaftlichen Wert von \$ 64,60 / MWh hat, viel höher als die derzeitigen Kosten der Windenergie von unter 50 \$ /

MWh, was anzeigt, dass Windenergie Netto-Vorteile für die Verbraucher bietet."

Falsch, absolut falsch. An diesem Punkt in der "Kritik", erreicht der Taschenspielertrick von AWEA ein neues Niveau.

Auch wenn Sie zustimmen, dass die EIA-Schätzung oben (\$ 64,60 / MWh) den tatsächlichen wirtschaftlichen Wert des Windstroms am Stromnetz widerspiegelt, so hat AWEA's Behauptung, dass Strom aus Wind nur \$ 50 / MWh kostet keine Grundlage in der Realität. Wie oben erklärt, ignoriert AWEA's Schätzung die Dutzenden von Subventionen, die Windstrom zusätzlich zum Wind Production Tax Credit erhält.

Wenn AWEA die EIA-Daten verwendet hätte, um die "Netto-Vorteile" der Windenergie zu berechnen, wären nach EIA Kostenschätzung 73,60 \$ / MWh von der EIA "Nutzen" Schätzung von \$ 64,60 / MWh abgezogen haben, um mit **negativen 9 \$ / MWh** heraus zukommen. Die Ergebnisse werden nur noch schlimmer, wenn wir die EIA Schätzungen anpassen, um die auferlegten Kosten zu reflektieren, wie oben hervorgehoben. Mit unserer eigenen aktualisierten Kostenschätzung von 106,80 \$ / MWh für Windstrom und EIA "Nutzen", müssten wir schließen, dass Windkraft in einer Kosten-Nutzen Rechnung auf erschreckend **negative \$ 42,20 / MWh netto** fällt.

Fazit

Unsere Studie über die Kosten von Strom aus dem bestehenden Kraftwerkspark ist eine datengestützte Analyse der Wirtschaftlichkeit des Stromnetzes. AWEA's Charakterisierung der Studie als "einen neuen Angriff" gegen die Windindustrie ist unbegründet – es sei denn, AWEA nimmt [bereits] die Wirklichkeit als ein Angriff auf die Windindustrie wahr. Tatsache ist, dass das Herunterfahren bestehender Kraftwerke vor dem Ende ihrer Nutzungsdauer unglaublich teuer ist und, als Ergebnis, werden die Kosten der Stromerzeugung erhöht.

Das bleibt wahr, egal ob die Ersatz-Technologie Wind, Erdgas, oder jede andere neue Ressource ist.

AWEAs Fehlinformationen zur Arbeit der IER sind nichts Neues. Wie auch in früheren Kritiken der IER berichtet, schlägt AWEAs Widerlegung von "Die Gestehungskosten für Strom aus bestehenden Kraftwerksanlagen" fehl, um mögliche Probleme mit unserem Bericht zu identifizieren, während es AWEAs eigene fehlerhafte Analyse zeigt.



Originaltitel: Was!?! ... Es ist nicht wirklich gelogen, wenn es unerlässlich für Ihre Lebensweise ist...

Mein Vorschlag: "**Wir wollen doch nur Ihr Bestes!**" – der Übersetzer

Erschienen auf Stopthesethings am 7. August 2015

Übersetzt durch Andreas Demmig

<http://stopthesethings.com/2015/08/07/us-wind-power-spruikers-awea-caught-lying-about-wind-power-costs/>