

# Das Ende des grünen „Jobwunders“, das es nie gab!

Beschäftigte (2013)	Beschäftigte			
	Gesamt	Solar	Wind	Biomasse
erhöht u.a. bald Status (2012)	177.000	60.000	117.000 (2012)	128.900 (2012)
st. - geschätzte Werte**	80.000	max. 5.000	32.500	36.000
Differenz	297.000	ca. 15.000	ca. 85.000	ca. 93.000
Erneuerbare Energien***				667.000 28 % Biomasse

Wasser, Verwaltung, Forschung, Bankang e

Am 26.5.14 machte die Welt mit folgender Schlagzeile auf: **„Das grüne Jobwunder fällt in sich zusammen“**. Darin kommentierte der, manchmal durchaus EEG kritische, Autor Daniel Wetzel [eine Studie des Bundeswirtschaftsministeriums](#) die darlegt, dass trotz milliardenschwerer Subventionen die Zahl der Arbeitsplätze bei den NIE (Nachhaltig instabile Energien) sinkt und sinkt.

In der Pressemitteilung des Studienauftraggebers, dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, wie es seit der GroKo ab Dezember 2013 heißt, klingt das natürlich anders. Dort lesen wir stattdessen die Glücksbotschaft: **„Erneuerbare Energien boten im Jahr 2013 über 370.000 Menschen Arbeit“**. Und im Text werden wir informiert:

„Der Ausbau der [erneuerbaren Energien](#) in der Strom-, Wärme- und Biokraftstofferzeugung bot im Jahr 2013 insgesamt rund 371.400 Beschäftigten Arbeit. Davon können 261.500 Arbeitsplätze auf das [Erneuerbare-Energien-Gesetz \(EEG\)](#) zurückgeführt werden.“

Um dann fortzufahren:

**„Gegenüber dem Vorjahr ist insgesamt ein leichter Rückgang des Beschäftigungsniveaus zu verzeichnen.“**

Aha, denkt da der unbedarfte Journalist, der mit geschultem Blick aus einer Überschrift eine Nachricht machen kann:

Das ist zwar keine so gute Nachricht, aber so schlecht nun wieder auch nicht. Ist ja nur ein leichter Rückgang! Und Schuld sind nur die Chinesen, niemand sonst. Denn es weiß doch ein jeder, dass nur durch die maßlosen Subventionen (hic) der Chinesen in ihre Solarindustrie, verbunden mit den menschenunwürdigen Dumpinglöhnen dort, die deutsche, erst jüngst noch zu den Weltmarktführern zählende deutsche Solarindustrie, inzwischen mit dem Untergang kämpft.

Aber schließlich haben wir mit unserem Subventionsopfer der Welt erst einmal

die Segnungen der Photovoltaik aufgezeigt, ihren unaufhaltsamen weltweiten Siegeszug, wie Staatssekretär Baake jüngst einmal hervorhob, erst möglich gemacht. Wer wollte da so kleinlich sein, die verbrannten Abermilliarden zu beweinen. Doch Daniel Wetzel ist so kleinlich und ich bin es auch. Wetzel las nämlich auch das Kleingedruckte. Dort fand er:

*Die Subventionierung von erneuerbaren Energien hat nicht zu einem nennenswerten, nachhaltigen Aufbau von Arbeitsplätzen in diesem Bereich geführt. Nach [jüngsten Zahlen der Bundesregierung](#) nahm die Bruttobeschäftigung im Bereich erneuerbare Energien im Jahr 2013 um rund sieben Prozent ab, auf nunmehr noch 363.100 Personen. Zählt man die Beschäftigten in Behörden und wissenschaftlichen Instituten mit, schaffen die erneuerbaren Energien Arbeit für rund 370.000 Menschen.*

*Damit arbeiten allerdings nur rund 0,86 Prozent der knapp 42 Millionen Erwerbstätigen in Deutschland im hoch subventionierten Bereich der erneuerbaren Energien. Ein großer Teil dieser Beschäftigung beschränkt sich dabei auf Wartung und Betrieb bestehender Anlage..*

**Und noch viel schlimmer..**

**Weiterer Stellenabbau erwartet**

Besserung ist laut dem aktuellen Bericht der Bundesregierung nicht in Sicht. Dort heißt es: "Insgesamt wird in diesem und im nächsten Jahr vermutlich weiter ein Rückgang der Beschäftigten im Ausbau der erneuerbaren Energien zu beobachten sein."

Nun wäre das alles schon fatal genug. Schließlich wird die gesamte NIE Branche Jahr für Jahr mit 50 Mrd. € gepöppelt, wie der Bundesrechnungshof in einer (immer) noch nicht veröffentlichten Studie [1]beanstandete. Denn, auch wenn noch 370.000 Menschen in der NIE Industrie mitsamt allen ihren Verästelungen Lohn und Brot gefunden hätten, dann wäre jeder Arbeitsplatz dort mit satten 50 Mrd. geteilt durch 370.000 = 135.000 € subventioniert worden.

**Die Beschäftigtenzahlen sind getürkt**

**Doch auch mit den Zahlen des Bundesministeriums für Energie und**

Wirtschaft muss man vorsichtig sein. Schließlich berichtete die WiWo kürzlich, dass von den angegebenen rd. 56.000 Beschäftigten in der Solarindustrie nur noch rd. 4700[2] im Dezember des Jahres 2013 in der Fertigung von Zellen und Modulen beschäftigt sind. So jedenfalls die Zahlen des Statistischen Bundesamtes. Das sind weniger als 10 %!!

Wo bitte sind die anderen Beschäftigten? fragt sich der misstrauische Leser.

Ich möchte an dieser Stelle nicht das abgegriffene Wort von wem immer, meistens wird Winston Churchill genannt, aufgreifen, „Traue keiner Statistik, die Du nicht selber gefälscht hast“, aber bei diesen Riesendifferenzen scheint es sich zu lohnen einmal selber auf Zählreise zu gehen. An sich wäre das eine Aufgabe für einen investigativen Journalisten,

doch von dieser Seite ist bei diesem Thema trotz gelegentlich kritischer Artikel z.B. in „Die Welt“ wenig zu erwarten. Dafür ist dieser Bereich zu heilig. Da will keiner ran.

Also musste ich das selber machen. Zunächst schaute ich mir die Quelle der oben zitierten Quelle an. Den offiziellen Bericht [\[3\]](#) über das Forschungsvorhaben des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie

„Beschäftigung durch erneuerbare Energien in Deutschland: Ausbau und Betrieb – heute und morgen, dritter Bericht zur Bruttobeschäftigung; Stand Mai 2014“

so der schöne Titel. Auf rund 20 Seiten werden dort die verschiedensten Ergebnisse aufgelistet. Und ganz am Anfang – wie es sich gehört- wird die Methodik erläutert nach der man vorging: Auf Seite 3 steht:

**"Methodisch sind zunächst die Umsätze der in Deutschland produzierenden Unternehmen im Bereich der Herstellung von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien zu ermitteln, die der in Deutschland wirksamen Nachfrage aus dem In- und Ausland entsprechen. Basierend auf den 2013 in Deutschland getätigten Investitionen und Abschätzungen zur Entwicklung des Außenhandels 2013, werden diese Umsätze differenziert nach Technologien abgeleitet. Ausgehend von den Umsätzen wird die Bruttobeschäftigung mit Hilfe des statischen offenen Mengenmodells der Input-Output-Analyse ermittelt.<sup>1</sup> Die Darstellung der EE-Branche erfolgt innerhalb dieses Rechensystems anhand eigens entwickelter technologiescharfer Vektoren, die u. a. aus den Informationen**

**dreier Primärerhebungen in der EE- Branche mit den Basisjahren 2004, 2007 und 2012 abgeleitet sind. Relevante Eckgrößen, wie die Entwicklung der Arbeitsproduktivität der einzelnen Branchen, werden wie in den vorausgehenden Abschätzungen an die aktuelle Datenlage angepasst [BMU 06/BMU 07/BMU 08/BMU 09/BMU 10/BMU 11a/BMU 11b/BMU 12/BMU 13].<sup>2</sup> Eine vergleichbare methodische Vorgehensweise wird bei der Abschätzung der aus Betrieb und Wartung in Deutschland installierter Anlagen resultierenden Beschäftigung angewandt.<sup>3</sup> Auch die Beschäftigung aus der Bereitstellung von biogenen Brenn- und Kraftstoffen wird mit Hilfe eines Input- Output- Ansatzes ermittelt. "**

**Also wurde nach Modellen gearbeitet.**

**Die Zahl der Arbeitsplätze wurde nach einem „Modell“ geschätzt!!!**

**Das mag die Lösung des Rätsels für diese sehr hohen Zahlen sein. Die Modelle liegen mal wieder falsch. Müssen sie aber nicht. Um das zu überprüfen verwendete ich zunächst die Zu-Fuß-Methode und suchte per Internet und Google die Beschäftigtenzahl der 10 bis 20 größten Firmen auf allen Gebieten der NIE Produktion, Installation und Wartung zu ermitteln.**

**Die brauchte ich für meinen Vortrag „Kosten und Nutzen der Energiewende“ zur 7. Klima- und Energiekonferenz am 10. April in Mannheim, (kommt in Kürze als Video) über welche die Medien fast unisono mit dröhnendem Schweigen hinweg gingen. Dafür habe ich die NIE Firmen, die sich mit Sonne, Wind und Biomasse beschäftigen, gesucht, dann versucht deren Anzahl von Mitarbeitern zu bestimmen und damit deren**

**Arbeitsplätze (in Deutschland)  
gezählt.**

**Doch das erwies sich leider als ein unmögliches Unterfangen, denn wenn man die wichtigsten Firmen sucht, die sich auf diesem Gebiet tummeln, dann kommt man nur auf Bruchteile der angegebenen Beschäftigtenzahlen von ca. 10 bis 15 % der offiziellen Zahlen. Z.B. geben die 13 größten Firmen die Windkraftanlagen in Deutschland bauen oder importieren und hier installieren nur rd. 13.000 Beschäftigten (Stand 2014) Lohn und Brot. Das konnte also nicht stimmen. In "dubio pro reo" dachte ich.**

**Um den offiziellen Zahlen wenigstens etwas näher zu kommen, berechnete ich deshalb die Zahl der Arbeitsplätze nach Ganteföhr [4]. Der entwickelte eine Methode, die aufgrund der erzeugten Terawattstunden an Energie, die Arbeitsproduktivität im NIE Bereich zu berechnen gestattet. Daraus**

lässt sich – wenigstens annähernd-  
die Zahl der Vollzeitarbeitsstellen  
ermitteln.

Das Ergebnis sehen Sie in der  
Abbildung 1.

<b>Beschäftigte 2013*</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Solar</b>	<b>Wind</b>	<b>Biomasse</b>
<b>Verband u. a. Quelle Statista</b>	<b>377.800 (2012)</b>	<b>60.000</b>	<b>117.000 (2012)</b>	<b>128.900 (2012)</b>
<b>Ist - geschätzt max**</b>	<b>80.000</b>	<b>max. 5.600</b>	<b>32.500</b>	<b>36.000</b>
<b>Differenz</b>	<b>297.800</b>	<b>ca. 55.000</b>	<b>ca. 85.000</b>	<b>ca. 93.000</b>
<b>Gesamt lt. Bauernverband* **</b>				<b>667.000 20 % Biomasse</b>

Fehlen: Wasser, Verwaltung, Forschung, Banking etc.

\* Quelle: <https://www.energycareer.net/bewerber/energie-markt/energie-maerkte>

\*\*Quelle: Errechnet aus Statist daten Bruttostronerzeugung 2013 nach Energieträgern- Gabel für Arbeitsproduktivität ([http://www.tabularasa-iena.de/artikel/artikel\\_4551/](http://www.tabularasa-iena.de/artikel/artikel_4551/))

\*\*\*Quelle: <http://www.bauernverband.de/11-wirtschaftliche-bedeutung-agrarsektors>

14

 **EIKE** Europäisches Institut für Klima und Energie e.V.

**Abbildung 1: Zahl der Beschäftigten lt. offizieller Statistik in den NIE Industrien für Solar, Wind und Biomasse Anlagen gegenüber den geschätzten nach der Zahl der**

**erzeugten TWh . Die Zahl der Beschäftigten unter „Ist“ wurden nach der Ganteföhr Methode auf Grund der Arbeitsproduktivität nach erzeugter TWh ermittelt, nachdem die direkte Zählung noch wesentlich kleinere Zahlen ergab. Zu Gunsten der offiziellen NIE Statistik wurde – großzügig aufgerundet- nur die Maximalwerte verwendet, weil die Minimalwerte sich oft um den Faktor 2 von den Maxwerten unterscheiden.**

**Gut, ich gebe zu, auch das ist ein Modell, wenn auch ein sehr wirklichkeitsnahes, denn es ist auf echt gemessenen Produktionswerten für die elektrische Energie, die von der NIE Industrie erzeugt wurde, aufgebaut. Leider ergeben sich auch damit stark streuende Zahlen, die bis zum Faktor 2 zwischen Min und Max auseinander liegen. Deshalb habe ich beim Vergleich nur die großzügig aufgerundeten Maximalzahlen**

**berücksichtigt.**

**Trotzdem sticht bei allen NIE Industrien ein riesiger Unterschied zu den offiziellen Zahlen ins Auge. Maximal kommt man nach dieser Methode nur auf ca. 80.000 Vollzeitbeschäftigte und keine 370.000. (Anmerkung: in der Abbildung 1 sind noch die damals nur verfügbaren Zahlen für 2012 benannt).**

**Das ist ein Unterschied von satten 290.000 Jobs! D.h. dass auch beim besten Willen in der Produktion, Installation und Wartung der genannten NIE Industrie bestenfalls und sehr optimistisch gerechnet 80.000 Menschen beschäftigt sind.**

**Besonders fällt dabei die sehr hohe offizielle Zahl der Beschäftigten bei der Biomasse auf. Wo kommen die denn her? Nun könnte man sich schnell vorstellen, dass dort, mit Mindestlohn honorierte, ausländische Hilfsarbeiter**

zur Arbeit an Pedal-getriebenen  
Dynamos den Strom erzeugen. Doch  
das ist ein Irrtum. Denn, so fand ich  
heraus die Verbände zählen auch jeden  
Land- oder Waldarbeiter, der mal im  
Wald aufräumt, oder einen Maiskolben  
schält, zu den NIE Beschäftigten. So  
kommt es, dass heute ein sattes  
Fünftel der im Nährstand Tätigen zu  
den Jobbern der NIE Industrie zählt.  
Ein Rekord. Aus dem Bauern wird ein  
Energiewirt. Mit Hochschulabschluss  
versteht sich. Kreative Statistik?

Und bei der Solartechnik sind  
vermutlich all die Teilzeit-  
Dachdecker, -Klempner und -Elektriker  
mit gezählt worden, die an ihre Kunden  
gelegentlich ein Solardach verkaufen  
und aufs Dach schrauben, ansonsten  
aber ihren erlernten Tätigkeiten  
nachgehen. In der Produktion sind es  
jedenfalls keine 5000 mehr.

Ungefähr 9600 Leute sollen dazu  
noch in Forschung und Verwaltung

beschäftigt sein, diese Zahl habe ich nicht überprüfen können. Da aber allein das Fraunhofer (der sicher im Grabe rotiert) – Institut des Prof. Eike Weber über 1000 Mitarbeiter hat, und auch das PIK rd. 340, wird diese Zahl wohl stimmen. Und wenn sie stimmt, dann werden diese Leute sicher dafür sorgen, dass möglichst alles so bleibt wie es ist.

Rechnet man nun die Subvention lt. Bundesrechnungshof von ca. 50 Mrd. € auf die reale Zahl der Beschäftigten um, dann sind das sagenhafte 625.000 € pro Jahr und Arbeitsplatz. Da kann man wirklich von einem grünem Jobwunder sprechen. Auch wenn dieses den Rest der Republik Kopf und Kragen kostet. Vernichtet doch ein Arbeitsplatz in der grünen Industrie zwischen 2,2 bis 6 [5], [6] in der wertschöpfenden Realwirtschaft. Von den direkten Zwangstransfers noch nicht geredet.

So liebe Leserinnen und Leser, das

sind meine nach bestem Wissen und Gewissen gefundenen Zahlen. Doch vielleicht habe ich ja den einen oder anderen Fehler gemacht. Also bitte nachprüfen und falls ihr was findet, bitte kommentierend berichtigen.

---

**[1] 2014-03-14 Bundesrechnungshof-  
Gutachten zur Energiewende**

**Jahrhundertprojekt im Blindflug  
Energiewende: Ein unveröffentlichtes  
Gutachten des Bundesrechnungshofes,  
das der „JUNGEN FREIHEIT“ vorliegt,  
warnt vor enormen Risiken**

**[2]**

**<http://www.wiwo.de/unternehmen/energie/greenjobs-vahrenholt-gruenes-jobwunder-ist-etikettenschwindel/9546626.html>**

**[3]**

**<http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/B/bericht-zur-bruttobeschaeftigung-durch-erneuerbare-energien-jahr-2013,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>**

**[4] Die Arbeitsproduktivität in der Stromerzeugung**

**[http://www.tabularasa-jena.de/artikel/artikel\\_4551/](http://www.tabularasa-jena.de/artikel/artikel_4551/)**

**[5]**

**[http://www.eike-klima-energie.eu/climategate-anzeige/saubere-arbeitsplaetze-teure-arbeitsplaetze-warum-italien-sich-keine-gruene-oekonomie-leisten-kann/?tx\\_ttnews%5BpS%5D=1281584187](http://www.eike-klima-energie.eu/climategate-anzeige/saubere-arbeitsplaetze-teure-arbeitsplaetze-warum-italien-sich-keine-gruene-oekonomie-leisten-kann/?tx_ttnews%5BpS%5D=1281584187)**

**[6]**

**[http://www.eike-klima-energie.eu/uploads/media/Calzada\\_EXECUTIVE\\_SUMMARY\\_deutsch.pdf](http://www.eike-klima-energie.eu/uploads/media/Calzada_EXECUTIVE_SUMMARY_deutsch.pdf)**