

Niemand erwartet die spanische Solar-Inquisition!

geschrieben von Anthony Watts | 22. August 2014

Untersuchungen aufgrund entsprechender Presseberichte haben bestätigt, dass viele Solarkraftwerke während der Nacht Strom erzeugen und diesen in das Netz einspeisen. Um eine größere Installations-Kapazität vorzutäuschen, haben die Betreiber Diesel-Generatoren angeschlossen. „Das ist lediglich die Spitze des Eisbergs“, sagte ein Industrieexperte der Zeitung „El Mundo“, die den Skandal ans Licht brachte. Falls Solarsysteme offensichtlich nachts Strom erzeugen, wird das früher oder später bemerkt werden. Falls die Stromgeneratoren jedoch tagsüber angeschlossen werden, würde der Schwindel kaum bemerkt werden. Inzwischen wurden die Ergebnisse der Untersuchung veröffentlicht – und zeigen genau das, was man erwarten konnte:

Das Kapitel, das die Geschichte der [Solar-]Industrie in Spanien schildert, ist zum Lachen, eine Geschichte über inkompetente Politiker und Beamte, die von einer Katastrophe in die nächste stolpern; und über betrügerische Investoren, die sich ihren Weg zu einer Scheibe öffentlicher Zuwendungen erschummeln. Wir erfahren, wie die spanische Regierung ein System von Einspeisetarifen verfügt hat, das der Photovoltaik-Industrie sechsmal höhere Preise garantiert als der Markt hergibt. Und das, bevor man gemerkt hatte, dass dies zu einer erstaunlichen Flutwelle von Investitionen geführt hatte. Dann hat sie in einem Versuch, diese Expansion zu stoppen, eine Reihe von nur teilweise erfolgreichen Maßnahmen eingeführt, als das ganze Durcheinander rasch unbezahlbar und ultimativ katastrophal wurde. Wir erfahren von den Diesel-Generatoren, die nachts „Solarstrom“ erzeugen und das die Funktionäre an einer Stelle geschätzt haben, dass die Hälfte der neuen PV-Anbindungen an das Netz betrügerischer Natur waren.

Bei Bishop Hill findet sich hier noch mehr, einschließlich ein Vergleich der trostlosen EROI-Zahl [Was die Abkürzung bedeutet, siehe unten]. Eine Vorschau auf das Buch [siehe Bild oben rechts; Link zu Amazon hier] zeigt, dass die Autoren hinsichtlich der Untersuchung sehr gute, detaillierte Arbeit geleistet haben. Das Buch ist bereits seit über einem Jahr erhältlich:

Der Energie-Output aus der investierten Energie [Energy Return on Energy Invested (EROI oder EROEI)] ist die Energiemenge, die man aus einer bestimmten Energiequelle entnimmt dividiert durch die investierte Energie, um diese Energie zu erhalten. EROI ist ein grundlegendes und augenscheinlich einfaches Maß der nutzbaren Energie oder des „Energie-Profits“ aus der Ausbeutung einer Energiequelle, aber es ist nicht so einfach, all den Energieaufwand zu bestimmen, der in die Berechnung eingehen sollte. Weil die EROI-Werte allgemein für erneuerbare

Energiequellen sehr niedrig liegen, können Unterschiede in diesen Schätzungen zu stark divergenten Schlussfolgerungen führen hinsichtlich der Durchführbarkeit dieser Energietechnologien. Dieses Buch präsentiert die erste vollständige Energie-Analyse im großräumigen Maßstab hinsichtlich der Entwicklung von Photovoltaik-Systemen mit 3,5 GW installierter und mit dem Netz verbundener Solarparks in Spanien. Die Analyse enthält alle Faktoren, die den realen Strom-Output während eines ganzen Jahres begrenzen und adjustieren. Die umfassende Analyse des Energie-Inputs der Autoren, die Schätzungen der Energiekosten auf alle finanziellen Aufwendungen übertragen, zeigt EROI-Werte, die weniger als halb so groß sind wie die von anderen Investoren und der Solarindustrie proklamierten Werte. Eine Sensitivitäts-Analyse wird verwendet, um verschiedene Hypothesen zur Ableitung dieser EROI-Werte zu testen. Die Ergebnisse zeigen, dass die EROI der gegenwärtigen großräumigen PV-Systeme zu niedrig liegt, um nahtlos eine Energie- und Wirtschafts-Transition zu unterstützen weg von fossilen Treibstoffen. Angesichts der Verbreitung von Subventionen fossiler Treibstoffe in der modernen Wirtschaft lautet eine Kern-Schlussfolgerung, dass alle Komponenten des Systems, das Solarenergie an die Verbraucher leitet, hinsichtlich der Energieeffizienz verbessert werden müssen.

Das sonnige Spanien repräsentierte eine ideale Fallstudie, weist doch das Land die höchste Durchdringung von Solarenergie auf mit 2,3 Prozent der gesamten nationalen Nachfrage ebenso wie der hoch modernen Expertise bzgl. Solarenergie einschließlich des Netz-Managements sporadischer, moderner erneuerbarer Systeme. Dieses Buch, geschrieben von einem eindeutig qualifizierten Autorenteam, darunter dem leitenden Ingenieur vieler großer Photovoltaik-Projekte in Spanien und weltweit führenden Experten des Konzeptes und der Anwendung von EROI, bieten ein umfassendes Verständnis der für die Gesellschaft verfügbaren Gesamtenergie im Allgemeinen und von funktionsfähigen PV-Installationen unter Bedingungen der realen Welt im Besonderen. Die Autoren bieten eine kritische Einsicht in die Kapazität erneuerbarer Energiequellen, um die vorhersehbare Lücke zwischen der Welt-Energienachfrage und den Absenkungsraten fossiler Treibstoffe zu schließen.

- Das Buch präsentiert die erste umfassende Studie der EROI in großräumigen Solar-PV-Systeme in einem entwickelten Land.
- Es verwendet operationelle Daten aus der realen Welt und nicht Labor-Annäherungen und Extrapolationen.
- Es beschreibt die Abhängigkeit einer alternativen Energiequelle auf

Güter und Dienstleistungen einer auf fossilen Treibstoffen basierenden Ökonomie.

- Es hat globale Implikationen für das Potential erneuerbarer Energiequellen, um die schwindenden Reserven fossiler Treibstoffe zu ersetzen
- Es ist geschrieben mit Wissen aus erster Hand des leitenden Ingenieurs vom Dienst für viele Solar-Installationen in Spanien zusammen mit dem Leiter von Entwicklung und Anwendung des EROI-Konzeptes.

Zum Bild oben rechts, siehe den Link hier bei Amazon.

Und zu guter Letzt: all jene, die nicht den Witz in der Schlagzeile erfassen, sollten mal hier hereinschauen.

Link:

<http://wattsupwiththat.com/2014/08/17/nobody-expects-the-spanish-solar-inquisition/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE