

Vom Versuch, in Elon Musk und der Solarhype einen Sinn zu erkennen

geschrieben von Chris Frey | 2. November 2017

Wir wissen, dass Tesla jüngst eine Kombination von Solarpaneelen und einem Batterie-System auf dem Parkplatz eines Krankenhauses in San Juan auf Puerto Rico installiert hat. Darüber hinaus gehende Informationen werden irgendwie unklar. Während es viele Quellen gibt, die von positiv bis zur Lobhudelei reichen, sind die bekannt gegebenen Details hinsichtlich dieses Projektes oftmals widersprüchlich.

Was war geschehen?

Schlagzeilen von NPR [NPR = National Public Radio. Mehr dazu hier. Anm. d. Übers.] behaupten: „Tesla bringt einem Kinderkrankenhaus in Puerto Rico den Strom zurück“. Ähnliche Schlagzeilen fanden sich bei EcoWatch, Global Citizen, Huffington Post, ThinkProgress und anderen „Nachrichten“-Quellen.

Liest man diese Quellen, kann man den Eindruck gewinnen, dass die Installation von Tesla einem alten, dunklen Hospital zu neuem Leben verholfen hat. Allerdings berichtet ABC News, dass

...ein Kinderkrankenhaus in Puerto Rico, welches gezwungen war, Generatoren abzuschalten und mit einer Ration Diesel als Folge des Hurrikans Maria auskommen musste, jetzt ein Solarenergie-System hat, welches alle Bedürfnisse bzgl. Strom des Krankenhauses decken wird ... Ein Sprecher des Krankenhauses sagte im vorigen Monat, dass man gezwungen war, Dieseltreibstoff zu rationieren und andere Maßnahmen zu ergreifen, um eine konstante Stromversorgung sicherzustellen.

Falls ABC korrekt ist, sollte man Tesla eher dankbar sein für verstärkte Zuverlässigkeit und eine verbesserte Treibstoff-Versorgung anstatt für die Wiederherstellung des Service’.

Gestattet das Solarsystem die volle Versorgung?

Die LA [= Los Angeles] Times berichtet:

Tesla-Chef Elon Musk sagte bei Instagram, dass das Krankenhaus mehr Energie benötige als eine typische Installation auf dem Dach liefern könne und dass dieses System dann vollständig unabhängig vom Netz operieren müsste.

Allerdings merkt Popular Mechanics an:

Der Solarpark kann den Betrieb des Krankenhauses fast die ganze Zeit sichern, und fügt hinzu: „Das Krankenhaus verfügt über Backup-

Dieselgeneratoren für den Fall, dass kein Solarstrom zur Verfügung steht, aber jetzt muss man sich dort nicht mehr ausschließlich auf diese Generatoren stützen“.

Da es diesbezüglich sehr viel Falschinformationen gibt und kaum etwas, das solide ist, geht daraus nicht wirklich klar hervor, ob diese Dieselgeneratoren die Solar/Batterie-Konfiguration versorgen oder ob es umgekehrt ist.

Wenn man die Größe der Solar/Batterie-Einrichtung kennen würde, würde das genauso helfen wie die Last-Bedürfnisse des Hospitals zu verstehen. Tweets von CBS-Korrespondent David Begnaud zufolge (hier) leistet das System 200 KWh Solarenergie und 500 KWh Speicherkapazität. Es gibt einen grundlegenden Unterschied zwischen KW (Kilowatt) und KWH (Kilowattstunden). Höchstwahrscheinlich ist es so, dass der solare Output in KW und die Speicherfähigkeit in KWH ausgedrückt werden sollte. Falls dies der Fall ist, würden die Zahlen bedeuten, dass man zusätzlich zu den von den Solarzellen gelieferten 200 KW, sofern die Sonne scheint, zusätzlich 100 KW aus den Batterien für etwa 5 Stunden abziehen kann. Alternativ können die Batterien 50 KW für 10 Stunden liefern. Das ist nicht viel Energie, aber dann scheint das Krankenhaus ziemlich klein zu sein.

Gibt es weitere Projekte?

Der oft wiederholte Tweet von Elon Musk lautet, dass es „*das erste von vielen Solar+Speicher-Projekten*“ ist. Karen Graham schreibt im Digital Journal: „*Tesla vollendet das erste von vielen Solarprojekten in Puerto Rico*“. Popular Mechanics klingt gedämpfter: „*Es gibt auch Anzeichen, dass dies hier eines der ersten von mehreren sein wird*“. Aus Nachforschungen von mir und Popular Mechanics gehen keine Details oder Beschreibungen hervor, an welche anderen Projekte man da denkt.

Wird die Solareinrichtung bleiben?

In der Übersetzung eines Artikels von Antoio R. Gomez heißt es, dass Mario Lopez, der geschäftsführende Direktor des Krankenhauses erklärte, dass

„die Spende von Tesla kostenlos und unbegrenzt ist, bis die Energiekrise des Landes vorbei ist. Danach würden die Parteien über ein Abkommen verhandeln bzgl. des permanenten Erwerbs des Systems, für welches man die Beiträge von Foundations und Individuen einsammeln würde, welche dem Krankenhaus helfen möchten“.

Ein Blick auf Google Maps zeigt, dass man sich zuerst der Frage annehmen sollte, wo denn dann die Autos parken sollen. Obiges Zitat weist darauf hin, dass die Finanzierung des permanenten Erwerbs der Ausrüstung die Kosten einer normalen Stromversorgung weit übersteigen würde. Vielleicht würde es mit erheblichen Preisnachlässen verkauft, und Demontage und Abtransport der Apparatur wird ziemlich kostspielig sein.

Publicity-Tricks, verkaufsförderndes Projekt oder praktische Lösung?

Das ist eine wirklich wichtige Frage. Obwohl viele schnell bei der Hand sind mit dem Urteil, dass dies eine praktische Lösung darstellt, sollte es wegen des Zurückhaltens weiterer Informationen eine offene Frage bleiben. Es stehen keinerlei Angaben bzgl. der Kosten zur Verfügung. Ein großer Teil der Ressourcen und Bemühungen galt dem Errichten dieser Solar/Batterie-Einrichtung auf dem Parkplatz eines kleinen Kinderkrankenhauses. Bis zu einem gewissen Ausmaß wird die Apparatur später wieder abgebaut und anderswohin transportiert, was die Ökonomie dieses Vorzeigeprojektes noch viel kläglich und unpraktischer aussehen lassen dürfte.

Tesla sieht als Auszahlung seiner Bemühungen die Publicity, welche aus den Tweets von Mr. Musk und dieser „Wohlfühl“-Story hervorgeht. Aber um hieraus auf andere Situationen zu verallgemeinern, muss man jene Vorteile entfernen und fragen *„ist diese Lösung ingenieurstechnisch sinnvoll?“*

Falls diese Lösung nur deswegen besser ist, weil einige Organisationen mit tiefen Taschen es subventionieren können um der Publicity willen, sollten wir dieses Vorhaben nicht als eine Demonstration der praktischen Anwendung derartiger Systeme bejubeln. Viele Fragen müssen zuvor noch gestellt werden, wie zum Beispiel, ob das Krankenhaus, ein Unterfangen der Regierung oder andere Stifter den Kindern nicht mehr geholfen hätten mit zusätzlichen Treibstoffquellen für die bestehenden Generatoren dort. Können Zusatz-Ressourcen nicht mehr pro Dollar bringen? Ist dies lediglich ein Fall, bei dem viele Bemühungen einen isolierten Vorteil bringen zu Kosten außerhalb jedes vernünftigen Rahmens? Antworten auf diese Fragen können die Solar/Batterie-Systeme wie dieses stützen oder aber stattdessen auch aufzeigen, dass es besser ist, unsere Bemühungen anderswo zu konzentrieren.

Link:

<https://judithcurry.com/2017/10/27/trying-to-make-sense-of-musk-love-and-solar-hype/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE