Die teure Unmöglichkeit grünen Wasserstoffes aus Teilzeit-Wind und -Solar

geschrieben von Chris Frey | 23. April 2023

Frank Lasee

Bei den Anti-CO₂-Eiferern hat ein Umdenken stattgefunden. Ihnen dämmert die Tatsache, dass die Welt einen verzweifelten Mangel an Lithium und Kobalt für Elektrofahrzeug-Batterien hat, jedenfalls in dem Umfang, den sie erzwingen wollen. Es gibt nicht genug Lithium und Kobalt und wird wahrscheinlich auch in den kommenden Jahrzehnten nicht ausreichen, um den Bedarf an Elektrobatterien zu decken. Sicherlich auch nicht genug für netzgebundene Batterien.

Die Klimaalarmisten haben sich von den Fakten nicht von ihrer unrealistischen grünen Fantasie abbringen lassen, den Klimaschock mit Teilzeit-Wind- und Solarenergie abzuwenden. Dass dies irgendwie all die Kohle, das Erdöl und das Erdgas ersetzen könnte, die wir verwenden und die uns mit 80 % unserer Energie versorgen.

Es gibt nur ein großes, großes Problem. Wind und Sonne produzieren zu 70 % der Zeit nur wenig oder gar keine Energie!

Zuverlässiger, bedarfsgerechter Vollzeitstrom sorgt dafür, dass die Heizung läuft und das Licht brennt, wenn es dunkel ist und der Wind nicht weht. Die neuen teuren, unpraktischen und unmöglichen 9,5 Milliarden Dollar für Wasserstoff-Subventionen sind reine Geldverschwendung.

Grüner Wasserstoff aus Wind und Sonne ist nicht praktikabel und eine sehr teure Form von Energiespeicherung und -transport.

Wasserstoff ist <u>kein Treibstoff</u>. Wasserstoff muss erzeugt werden; er muss aus einer anderen Energiequelle gewonnen werden, so wie Elektrizität aus einer anderen Energiequelle gewonnen werden muss.

Niemand stellt grünen Wasserstoff in großem Maßstab her, weil das schwierig und teuer ist und große Fabriken erfordert. Spoiler-Alarm: Es gibt keine überschüssige "grüne" Energie — Wind und Sonne — mit der man Wasserstoff herstellen könnte.

Für grünen Wasserstoff wird 13 Mal mehr Wasser benötigt als für die Herstellung von Wasserstoff. Meerwasser muss zunächst entsalzt werden, was zusätzliche Kosten verursacht. Noch mehr Wasser wird für die Kühlung benötigt. Daher wäre es eine gute Idee, Wasserstoffanlagen in der Nähe von reichlich vorhandenem Wasser zu errichten, nicht im chronisch

wasserarmen Westen der USA.

Dann muss das Wasser auf 2000 Grad erhitzt und mit Strom gekühlt werden. Dann muss der Wasserstoff auf fast den absoluten Nullpunkt heruntergekühlt werden. Dann wird er auf 10.000 psi komprimiert, dreimal so viel psi wie in einer durchschnittlichen Tauchflasche. Dann hat man nutzbaren Wasserstoff – flüssigen, super-kalten, komprimierten Wasserstoff. Dies ist ein teurer und Energie-intensiver Prozess.

Das unüberwindbare Problem bei diesem Verfahren ist, dass es nicht eine Stunde nach Sonnenaufgang und eine Stunde vor Sonnenuntergang eingeschaltet werden kann, wenn Sonnenkollektoren den Strom liefern. Oder dass es eingeschaltet werden kann, wenn der Wind weht, und ausgeschaltet, wenn dies nicht der Fall ist.

Ohne ein anderes Energiespeichersystem, das den "überproduzierten" Windund Solarstrom speichert, ist die Herstellung von grünem Wasserstoff unmöglich. Die Kosten für den übermäßigen Ausbau von Wind- und Solarenergie und den anschließenden Einbau von Batterien, die rund um die Uhr Strom für die Herstellung von "grünem" Wasserstoff liefern, sind astronomisch. Und in 25 Jahren, wenn die Windtürme und Solarpaneele verschlissen sind oder die Batterien alle 10 Jahre ausgetauscht werden müssen, muss man im Grunde wieder von vorne anfangen.

Grüner Wasserstoff klingt gut. Und es gibt eine gut finanzierte Industrie, die ihn verkauft und die Wahrheit verdunkelt. Sie müssen die Fakten vertuschen und die Menschen in die Irre führen, damit die Regierung und die Investoren sie im Geschäft halten können.

Fallen Sie nicht auf den Hype um grünen oder rosa Wasserstoff herein. Es macht einfach keinen Sinn. Wenden Sie ein wenig gesunden Menschenverstand und kritisches Denken an, und Sie werden sich mir anschließen und diese Geldverschwendung ablehnen.

Die Wasserstofflobby hat den Kongress dazu gebracht, 9,5 Milliarden Dollar für Wasserstoff-Hubs bereitzustellen. Sogar rote Bundesstaaten [mit republikanischen Regierungen], die wissen, dass es sich dabei um einen Irrsinn handelt, versuchen, diese staatliche Großzügigkeit an Land zu ziehen.

Weil sie mit geliehenen Steuergeldern Arbeitsplätze schaffen werden. Ich erinnere daran, dass die USA mit 31 Billionen Dollar verschuldet sind, wobei Schätzungen zufolge der Schuldenstand im nächsten Jahrzehnt auf über 50 Billionen Dollar steigen wird.

Diese Wasserstoff-Arbeitsplätze werden nur so lange bestehen, wie die Subventionen reichen. Dann werden sie, wie die Obama'sche Solarrevolution in den USA, bankrott gehen.

This article originally appeared at <u>Real Clear Energy</u>

Autor: CFACT policy advisor <u>Frank Lasee</u> is an expert on energy and environmental issues. His articles have appeared in the Washington Examiner, Washington Post, Real Clear Energy, Town Hall. He has been a guest on TV and radio news. He is the president of Truth in Energy and Climate. Frank Lasee served as a Wisconsin State Senator and in Governor Scott Walker's Administration.

Link:

https://www.cfact.org/2023/04/21/the-expensive-impossibility-of-green-hydrogen-from-part-time-wind-and-solar/

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE