Wasserstoff Hoax: Wind- und Solarprofiteure fordern Subventionen, um ihre chaotische Energie in leichtflüchtiges Gas umzuwandeln

geschrieben von Andreas Demmig | 29. Mai 2020

Der größte Teil, des auf dem Markt verfügbaren Wasserstoffs (rund 95%), wird aus fossilen Brennstoffen durch Dampfreformierung oder partielle Oxidation der Methan- und Kohlevergasung hergestellt, wobei nur ein winziger Teil durch Biomassevergasung oder Elektrolyse von Wasser oder Solarthermochemie erzeugt wird.
Die Dampf-Methan-Reformierung, die derzeit führende Technologie zur Erzeugung von Wasserstoff in großen Mengen, extrahiert Wasserstoff aus Methan, üblicherweise in Form von Erdgas gewonnen. Der Prozess setzt Kohlendioxid und Kohlenmonoxid in die Atmosphäre frei. Was natürlich nicht zum Klimakult passt.
Eine andere Methode zur Erzeugung von Wasserstoff ist die Elektrolyse, bei der aber enorme Mengen an Elektrizität benötigt werden. Der Strom wird durch ein Wasser geleitet, um die Wasserstoff- und Sauerstoffatome zu trennen. Das große Plus dieser Methode soll sein, dass weder beim Separieren noch beim Verbrennen des Wasserstoffgases Kohlendioxidgas freigesetzt wird.
Anlagebegeisterte für erneuerbare Energien haben das Konzept der Erzeugung von Wasserstoffgas mithilfe von Wind und Sonne aufgegriffen, um nutzlosen, unvorhersehbaren und unzuverlässigen Strom in etwas umzuwandeln, das je nach Bedarf der Verbraucher genutzt werden kann, zuverlässiger eher als etwas, das von den Launen der Mutter Natur abhängt.
Wenn die Erzeugung industrieller Wasserstoffmengen mit Elektrizität nur vage wirtschaftlich wäre, wäre der naheliegende Weg, Kohlekraft zu nutzen, die billigste und zuverlässigste Stromquelle von allen. [noch besser: Kernkraft, der Übersetzer]
Aber das ist nicht der Sinn und Zweck des großen Wasserstoffschwindels. Hier geht es um Unternehmensgier und Rendite.
Die Regeln der Physik (nicht zuletzt die der Thermodynamik) bedeuten, dass unabhängig von der Stromquelle mehr Energie in die Gewinnung von Wasserstoff hineingesteckt werden muss, als jemals wieder gewonnen werden kann. Egal ob der Wasserstoffgas in Strom oder Hitze (z.B. Verbrennungsmotoren) umgewandelt wird. Dies bedeutet einen Netto-Energieverlust.
Da das Ganze ein Wunschtraum ist, hat sich niemand mit der Energierendite (EROI – … return of investment) befasst – dem Verhältnis zwischen der Energie, die von einer bestimmten Kraftstoffquelle

geliefert wird, und der Energie, die für die Erfassung und Lieferung dieser Energie investiert wird.
Oh, fast hätte ich vergessen, ein paar andere Gesetze der Physik zu erwähnen – die Speicherung und Verteilung von Wasserstoffgas ist nicht ohne Herausforderungen. Der Versuch, das Gas in großen Mengen einzufangen, birgt die Gefahr von Explosionen im industriellen Maßstab, da es einen niedrigen Zündpunkt und eine leicht brennbare Natur aufweist und auch dazu neigt, leicht aus Tanks heraus zu diffundieren. Es sind bereits mehr als ein paar Wasserstoffspeicheranlagen und Tankstellen explodiert – wie z.B. in dem [Original-] Bild aus Norwegen zu sehen , wo die Tankstelle mit einem höllischen Knall zerstört wurde.

Explodierende Wasserstofftankstelle, andere Tankstellen vorsichtshalber ebenfalls geschlossen

> […] Das Betankungsnetz wurde geschlossen, während die Explosionsursache untersucht wurde.
> *„Es ist noch zu früh, um über die Ursache und die Fehler zu spekulieren*“, sagt Jon André Løkke, CEO von Nel Hydrogen.
>
> *„Unsere oberste Priorität ist der sichere Betrieb der von uns gelieferten Stationen. Als Vorsichtsmaßnahme haben wir vorübergehend 10 andere Stationen in den Standby-Modus versetzt, um weitere Informationen zu erhalten. “*
>
> http://evtalk.co.nz/exploding-hydrogen-station-leads-to-fcv-halt/

Wasserstoffhürden: Eine tödliche Explosion behindert Südkoreas große Wette auf Brennstoffzellenautos

> Die neue Wasserstoffstation von Sung ist eine von fünf in Ulsan, in der sich die (005380.KS) und rund 1.100 Brennstoffzellenautos befinden – die meisten in einer südkoreanischen Stadt.
>
> In Ulsan, Südkorea befinden sich bereits fünf Tankstellen der Firma Sung für Wasserstoff, zur Versorgung von rd. 1.100 Autos mit Brennstoffzellen. In dieser Stadt befinden sich auch die Hauptwerke von Hyundai Motor Co.
>
> Die Regierung zahlte die Kosten in Höhe von 3 Milliarden Won (2,5 Millionen US-Dollar) – sechsmal mehr als Schnellladegeräte für Batterie-Elektroautos – und die beiden Pumpen neben Sungs Benzinstand sehen täglich einen stetigen Strom von Hyundai Nexo-SUVs.
>
> Trotzdem konnte Sung keinen Gewinn erzielen, da die Ausrüstung nur eine begrenzte Anzahl von Autos pro Tag betanken kann und die Regierung beschlossen hat, die Wasserstoffpreise im Einzelhandel niedrig zu halten, um Anreize für Brennstoffzellenautos zu geben.

> *„Alle Wasserstofftankstellen haben keine andere Wahl, als stillzulegen, wenn die Regierung die Betriebskosten nicht subventioniert„*, sagte der 32-jährige Sung gegenüber Reuters. „Andernfalls wird dieser Ort nur zu einem 3 Milliarden Won großen Stück Stahl.“
>
> Als ob diese Hindernisse für die Unwirtschaftlichkeit nicht ausreichten, hat eine Explosion von Wasserstofftanks in diesem Jahr Proteste gegen die Regierung und Hyundais ehrgeizige Kampagne zur Förderung des emissionsfreien Kraftstoffs ausgelöst. [keine Angabe, was wo explodiert ist]
>
> https://www.reuters.com/article/us-autos-hydrogen-southkorea-insight/hydrogen-hurdles-a-deadly-blast-hampers-south-koreas-big-fuel-cell-car-bet-idUSKBN1W936A

Eine Fabrik in Long View, N.C. zur Produktion von Wasserstoff aus Erdgas ist explodiert.

> Nahegelegene Häuser und Wohnwagen wurden beschädigt. Die Explosion war meilenweit zu hören.
>
> Long View ist eine Stadt in den Grafschaften Burke und Catawba im US-Bundesstaat North Carolina.

Lassen Sie uns, abgesehen von der Bedrohung durch die großflächige Verteilung und Lagerung eines leicht entzündlichen und flüchtigen Stoffes, zur Wirtschaftlichkeit zurückkehren.
Der vielleicht offensichtlichste Hinweis darauf, dass die Nutzung von Wind-, Solar- und Wasserstoffgas wirtschaftlich keinen Sinn macht, ist, dass diejenigen, die es fördern, von Anfang an Steuerzuschüsse fordern. Und wie bei denen, die von Subventionen für Wind und Sonne profitieren, schlagen diese Charaktere kein Enddatum für diese Subventionen vor – zumindest nicht zwischen jetzt und dem kommenden erneuerbaren Königreich.
Ein Argument leuchtet sicherlich auch jedem Nicht-Fachmann in diesen Dingen ein: Wenn die Erzeugung von Wasserstoffgas aus Elektrizität ein rentables Unternehmen wäre, gäbe es natürlich bereits viele Unternehmen, die sich nicht darum bemühen müssten, die Regierungen unter Druck zu setzen, um an unsere Brieftaschen zu kommen.
Lesen Sie, was Alan Moran dazu meint.

Vergast und leichte Benommenheit für den Wasserstoffantrieb
Quadrant Online, Alan Moran, 11. Mai 2020
Es kann kein Zweifel daran bestehen, dass der politische Rat der Unternehmen auf eigennützige Interessenvertretung umgestellt wird, im Gegensatz zu den glorreichen Tagen vor 40 Jahren. Damals gab es einen starken Drang zur Deregulierung, aber die Branchenführer sind seitdem

zurückgefallen, um ihre eigenen, besonderen Interessen zu fördern. Subventionen (insbesondere für Energie) werden gefordert, nicht ohne weiteres Tugendzeichen zu setzen, um die Kritik von NGOs und den damit verbundenen Schaden an den Aktienkursen abzulenken. Ich habe ein Essay in *The Spectator* geschrieben, das sich damit befasst.
Der Rat von Unternehmen und ihren Vertretern wird jetzt am besten höflich ignoriert. Unternehmen *werden Tugenden* signalisieren, aber wenn sie auf die Ratschläge reagieren, die sie geben – in der Regel mit der Forderung nach einer Form der Kohlenstoffsteuer -, stehen sie vor dem Test des Marktes. Wie immer, wird der Geschäftserfolg von eisernen Gewinngesetzen dominiert. Diejenigen Führer, die Maßnahmen ergreifen, die zu nahe am Treibsand der Tugend liegen, werden davon verschluckt.
In der heutigen AFR veranschaulicht *[The Australian Financial Review]*der großartige Joe Aston dies, indem er sich auf Rio Tinto konzentriert, der nach dem Verkauf seiner Kohleanteile kürzlich die Pole Position unter den Klimaalarmisten eingenommen hat. Rio dominiert mit Shell und BHP die internationale Kommission für Energiewende (ETC Energy Transitions Commission), die in diesem Monat die Regierung aufgefordert hat, *„eine gesündere, widerstandsfähigere Wirtschaft ohne Emissionen aufzubauen, die einen nachhaltigen wirtschaftlichen Wohlstand fördert“.*
Bei diesem Schachzug wird jedoch auch eine Kohlenstoffsteuer von 100 USD pro Tonne angestrebt (Gillard’s betrug lediglich 23 USD pro Tonne). Zuvor hat Rio eine solche Steuer bevorzugt, aber – Überraschung! Überraschung! – nicht für exportorientierte Industrien. Aston entlarvt seine Heuchelei und Rio hat sich zurückgezogen, um zu sagen, dass es nicht *alle ETC-Maßnahmen unterstützt*, für die sich der Vorsitzende gerade erst eingesetzt hat!
Das Gackern der Unternehmen, die Kohlenstoffsteuern fordern, wird heute durch einen Drivel-Bericht des **Grattan Institute** „ Start with Steel.pdf“ angeheizt *[… fangen Sie mit der Stahlindustrie an, Null-Emission wegen Klimaschutz…]* , der in den Nachrichtenmedien der Branche für erneuerbare Energien wie Nine’s newspapers und *The Guardian* sprudelnd veröffentlicht wird.

> Der **Grattan**-Bericht wiederholt zunächst alle schlimmen angeblichen Folgen – Überschwemmungen, Dürren, Verlust des Great Barrier Reef, Hitzewellen usw. -, die Australien belasten werden, wenn wir nicht unseren Beitrag zur Unterdrückung der Kohlenstoffemissionen leisten. Es geht weiter, die neueste alarmierende Modeerscheinung, Wasserstoff, als Energiequelle der Zukunft zu fördern. Es wird jedoch ausreichend begründet, um zu erkennen, dass dies selbst unter Verwendung der heldenhaftesten Kostenannahmen den Stahlpreis um 25 Prozent erhöhen wird. Ungeachtet dessen hält Grattan an der phantasievollen Arithmetik fest, um zu dem gewünschten Ergebnis zu gelangen: Australien wird in die Lage versetzt, 7 Prozent des weltweiten Stahlmarktes zu erobern, gegenüber (nur) einem Prozent heute. Grattan verrät nicht, warum seine Projektionen bei 7 Prozent und nicht bei beispielsweise 37 Prozent liegen.
>
> Grattans Ratgeber behaupten, dass die Nutzung all unserer Wind- und

> Solaranlagen Australien zu einer „asiatischen Energiesupermacht“ machen würde. Zwei Probleme dabei: Erstens werden diese Vermögenswerte niemals billigere und zuverlässigere Energie liefern als Kohle, und zweitens verfügt Australien nicht über besonders gute Windlagen, während seine solaren Stärken im Nirwana liegen, wo niemand lebt und daher die Energieübertragung nur zu exorbitanten Kosten durchgeführt werden kann.

Vorhersehbar rundet Grattan seine rührende Analyse mit den Worten ab: „Regierungen sollten jetzt handeln“, wenn wir das Energie-Nirwana erreichen wollen. Es fordert Subventionen und die Finanzierung von „vorkommerziellen Studien“ und argumentiert verwirrend, dass durch solche Maßnahmen keine Kohlenstoffsteuer von 20 bis 30 USD pro Tonne erhoben werden muss. Niemand fragt sich anscheinend, warum wir, wenn Wind, Sonne und Wasserstoff so wettbewerbsfähig sind, überhaupt eine Kohlenstoffsteuer benötigen, um die Wettbewerbsfähigkeit der Kohle zu drosseln.
Quadrant Online
Gefunden auf
https://stopthesethings.com/2020/05/26/hydrogen-hoax-wind-solar-rent-seekers-demand-subsidies-to-convert-their-chaotic-power-into-gas/
Übersetzt durch Andreas Demmig

***
Die Explosion einer Wasserstofftankstelle in Oslo, hat ein größeres Medien Echo ausgelöst.
Bilder sehen Sie bitte auf STT und / oder den folgenden Medien

https://twnews.ch/ch-news/wasserstoff-tankstelle-in-norwegen-explodiert-das-sagt-ein-schweizer-experte
https://www.welt.de/wirtschaft/article196074689/Norwegen-Ursache-fuer-Explosion-der-Wasserstoff-Tankstelle-gefunden.html

- Die Welt schreibt von einem Montagefehler an einem Hochdrucktank

https://www.spiegel.de/auto/aktuell/norwegen-wasserstofftankstelle-explodiert-toyota-reagiert-a-1271980.htm