

# Wasserstoff wird jetzt noch grüner!

geschrieben von Admin | 26. November 2024

Von PETER WÜRDIG |

Welche Farbe hat Wasserstoff? Nun, wenn es richtig knallt, und das kommt bei Wasserstoff häufig vor, und wenn sich dann der Rauch verzieht, dann sieht es erst mal grau aus. Tatsächlich ist Wasserstoff unsichtbar und hat also überhaupt keine Farbe. Nun wird Wasserstoff seit Jahrzehnten in der chemischen Industrie in beträchtlichen Mengen verwendet. Dieser Wasserstoff wird aus Erdgas hergestellt und dabei fällt auch CO<sub>2</sub> an, und das ist den Klima-Gläubigen ein Dorn im Auge, deshalb hat man dem Wasserstoff politische Farben zugeordnet.

Der als „grün“ bezeichnete Wasserstoff ist dann nur der, der durch Elektrolyse von Wasser erzeugt wird, wobei dann nur Strom aus sog. „erneuerbaren Energien“ verwendet werden darf. Die Versuche zu diesem Zweck hat man auch schon relativ früh gestartet, nämlich im Jahre 2004 auf der Insel Utsira (Norwegen). Da sollten damals zehn Haushaltungen versorgt werden, entweder mit Windstrom direkt oder, wenn der Wind nicht weht, über eine Brennstoffzelle oder einen mit Wasserstoff betriebenen Generator.

Diesem Versuch habe ich in meinem Film „Drei Inseln / drei Pleiten“ ein Kapitel gewidmet. Allerdings gab es technische Probleme, und die Kosten waren so hoch, dass man schon nach zwei Jahren alle Anlagen wieder abgebaut hat. Die beteiligten Firmen (u.a. Enercon aus Niedersachsen) machen seitdem einen großen Bogen um diese Insel.

Das grundsätzliche Verfahren, dass man die Lücken in der Versorgung, wenn der Wind nicht weht und die Sonne nicht scheint, durch gespeicherten Wasserstoff ausgleichen will, ist nach wie vor die herrschende Idee der Energiewende. Allerdings ist immer noch völlig ungeklärt, wo man die benötigten Mengen an grünem Wasserstoff herbekommen kann.

Wenn schon grüner Wasserstoff knapp ist, stellt sich die Frage, kann man den nicht noch grüner machen? Für Ideen dieser Art haben wir ja die EU, und darüber berichtet jetzt die Nordwest-Zeitung. Wörtlich heißt es: „EU-Vorgaben sorgen für hohe Kosten für grünen Wasserstoff“. Nach den Vorgaben, die sich die Bürokratie in Brüssel ausgedacht hat (RED II-Richtlinie), müssen Unternehmen den benötigten Strom fast vollständig über individuell ausgehandelte Stromlieferverträge, sogenannte „Power Purchase Agreements (PPAs)“, aus Erneuerbaren Energien (EE) beziehen.

Für Wasserstoff-Elektrolyseure, die ab 2028 in Betrieb gehen, dürfen diese nur mit neuen Wind- oder Solaranlagen abgeschlossen werden, die keine Förderung erhalten haben. Man sieht, in Brüssel lebt man wohl in

der Utopia? Der Ansatz, den Wildwuchs an Subventionen einzudämmen, ist ja lobenswert, aber auch nach über 20 Jahren der Bemühungen um eine Energiewende gibt es in Deutschland (und in der EU) nicht eine einzige Wind- oder Solaranlage, die nicht von Subventionen lebt.

Weiter heißt es bei der EU-Vorgabe: „Zudem darf ab 2030 der Wasserstoff nur noch stündlich genau dann produziert werden, wenn auch die EE-Anlage Strom produziert.“ Auch das ist völlig unrealistisch, denn der Sinn der Wasserstoff-Produktion war ja gerade der, dann auf Wasserstoff auszuweichen, wenn Strom gerade nicht mehr abgenommen werden kann. Beides gleichzeitig zu schaffen, Strom und Wasserstoff zu produzieren, übersteigt die Möglichkeiten der EE-Anlagen bei weitem.

Man hat den Blick für die Realitäten vollkommen verloren. Stefan Dohler, Vorstandsvorsitzender des Oldenburger Energiekonzerns EWE, warnt, die aktuellen Vorgaben der EU für „grünen“ Wasserstoff würden die Produktion um mehr als 50 Prozent verteuern. Allerdings, niemand weiß heute, wie teuer der grüne Wasserstoff auch schon ohne diese Vorgaben werden wird. Aus all diesen Regelungen und Bemühungen wird nur eines klar, auf die Wasserstoff-Wirtschaft werden wir wohl noch lange warten müssen, falls die denn jemals kommt.