

Kann Wasserstoff unser Klima retten?

Das diskutierten Experten und Politikerinnen in Spreitenbach. Wegen eines Politikers verliessen zwei Zuschauer den Saal.

Raphael Karpf

Am Montag veröffentlichte der Weltklimarat seinen neusten Klimabericht mit düsteren Prognosen. Am Dienstag trafen sich auf Einladung von Ruedi Meier, Präsident des Vereins «energie-wende-ja», Experten und Politikerinnen zu einem Podiumsgespräch in der Umweltarena in Spreitenbach.

Eigentlich, sagte Meier einleitend, sei die Energiewende in der Schweiz ganz einfach zu bewerkstelligen. Fotovoltaikanlagen hätten genügend Potenzial, um so viel Strom zu produzieren, dass weder fossile Brennstoffe noch Kernkraftwerke benötigt würden. Das Ganze hat nur einen Haken: Im Sommer hätten wir viel zu viel, im Winter aber zu wenig Strom. Es fehlen marktreife Technologien, um solche Strommengen effizient speichern zu können. Könnte Wasserstoff Abhilfe schaffen? Um genau um diese Frage sollte sich die Diskussion drehen.

Am Ende des Abends wurde nur eines klar: Wasserstoff wird eine Rolle spielen. Aber welche genau, darüber hätte die Uneinigkeit unter sämtlichen Anwesenden kaum grösser sein können.

Da war zum einen Hans Michael Kellner, Geschäftsführer

der Messer Schweiz AG aus Lenzburg. Das Unternehmen ist einer der grössten Wasserstoffproduzenten der Schweiz. Wasserstoff sei kein Allheilmittel, begann er seine Ausführungen. Dann hielt er einen begeisterten, 30-minütigen Vortrag über die Vorteile von Wasserstoff.

Soll Wasserstoff in Erdgas-Pipelines gepumpt werden?

Der überschüssige Strom aus den Fotovoltaikanlagen kann verwendet werden, um aus Wasser Wasserstoff herzustellen. Das Gas kann, ohne dass es viel Platz brauchen würde, gelagert und später mit einer Brennstoffzelle wieder in Strom umgewandelt werden. Dabei entsteht einzig Wasser.

Überschüssiger Wasserstoff könnte sogar in Erdgas-Pipelines gepumpt werden, so Kellner weiter. Zu zehn Prozent des Gesamtvolumens soll das ab nächstem Jahr möglich sein. Der Vorteil: Damit würde etwas weniger umweltschädliches Erdgas verbrannt werden.

Doch dieser Idee nahm die Aargauer SP-Nationalrätin Gabriela Suter schnell den Wind aus den Segeln. Denn damit würde nach wie vor Erdgas zum Einsatz kommen: «Wir müssen den CO₂-Ausstoss aber nicht nur ein wenig reduzieren. Wir müssen

bis 2050 auf «Netto Null» kommen.»

Doch Kellners Vision ist eigentlich sowieso eine andere: Jeder Haushalt mit einer Fotovoltaikanlage solle selbst Wasserstoff produzieren. Damit könnte man das eigene Wasserstoffauto betanken. Und den Zapfhahn gleich anderen Autofahrern anbieten. Das Problem der fehlenden Tankstellen für Wasserstoffautos wäre auf einen Schlag gelöst.

«Wir müssen den CO₂-Ausstoss nicht nur ein wenig reduzieren. Wir müssen bis 2050 auf «Netto Null» kommen.»



Gabriela Suter
Aargauer SP-Nationalrätin

Doch dieser Vision konnte sonst keiner der Anwesenden viel abgewinnen. Denn es hat einen Grund, dass sich Wasserstoff bisher nicht wirklich durchgesetzt hat. Strom via Wasserstoff zu speichern ist nicht effizient. Je nach Technologie geht bei den ganzen Umwandlungsprozessen mehr als die Hälfte des Stroms verloren. Das kritisierte Nationalrätin Suter:

«Es wäre naiv zu glauben, man könnte zu Hause etwas

«Die ganze Übung muss weg von der Ideologisierung der Technologien, hin zu einer effizienten Verteilung der Gelder.»



Christian Imark
Solothurner SVP-Nationalrat

Wasserstoff herstellen, um das Auto zu betanken. Dann würde man besser direkt ein Elektroauto laden. Alles andere ist vollkommen ineffizient.»

Wasserstoffproduzent Kellner versuchte, das Thema zu umgehen. Das brachte ihm die Kritik aus dem Publikum ein, nur ein guter Verkäufer zu sein. Kellners Argument war allerdings ein anderes: Wird die Stromproduktion weiter hochgefahren, wird künftig im Sommer Strom produziert werden, der gar nicht verwendet werden kann. Denn das Stromnetz ist irgendwann ausgelastet. Dieser Strom wäre verloren. Neue Speichermöglichkeiten wie zum Beispiel Wasserstoff würden ermöglichen, dass das nicht passiert. Oder anders ausgedrückt: Lieber ineffizient Strom speichern als gar nicht. Wobei Kellner auch das Wort ineffizient selbstverständlich nie in den Mund nahm.

Solche Anlagen wären sehr teuer

Auch aus einem weiteren Grund hielten die Anwesenden Kellners Vision für unrealistisch. Auf die Frage von Moderator Ruedi Meier, ob er sich eine solche Anlage überhaupt leisten könnte, antwortete Kellner: «Kommt darauf an, wie gross Ihr Portee-

monnaie ist.» Direkter drückte es ein anderer Podiumsteilnehmer aus: Walter Schmid. Er ist Umweltpionier, Initiator der Umweltarena und des ersten Mehrfamilienhauses, das nur mit dem Strom auskommt, den es selbst produziert. Für dieses Mehrfamilienhaus setzte Schmid zur Stromspeicherung unter anderem auf Wasserstoff. Doch das kostete. Wenn Schmid im Alltag Altbauten saniert, setzt er nicht auf diese Technologie. Er sagt: «Ich empfehle niemandem, zu Hause selbst Wasserstoff zu produzieren. Das rechnet sich nicht.»

Anwesend war auch der Solothurner SVP-Nationalrat Christian Imark. Mit ihm ging hin und wieder der Politiker durch. Er bezeichnete Energieministerin Simonetta Sommaruga als Lügnerin, es sei eine Frechheit, würde so kurz nach dem Nein zum CO₂-Gesetz das Benzin verteuert.

Dieser Exkurs brachte ihm nicht besonders nette Zwischenrufe aus dem Publikum ein, zwei verliessen gar den Saal. Inhaltlich forderte er, genauer hinzuschauen, wie der Bund nachhaltige Projekte finanzieren würde: «Die ganze Übung muss weg von der Ideologisierung der Technologien, hin zu einer effizienten Verteilung der Gelder.»