

erstellt: 11.03.2015

Gespeichert als Gas bleibt Strom frisch

O-Ton: Prof. Dr.-Ing. Michael Sterner, Professor für Energiespeicher und Energiesysteme, Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, 93049 Regensburg

Länge: 2:13 (4 Antworten, kürzbar und einzeln einsetzbar)

Autor: Harald Schönfelder

Info: Mit Power-to-Gas hat ein Ansatz einen ganzen Konferenztag für sich, der Strom länger haltbar machen soll. Ist natürlich vereinfacht, Strom wird schließlich nicht schlecht. Speicherbatterien dagegen verlieren Kapazität. Deshalb wird mit der Technik überschüssiger Strom lieber zu Wasserstoff oder Methan verarbeitet. So kann er auch ins Gasnetz eingespeist werden.

Anmoderation: Energiespeicher sind das Rückgrat der Energiewende, sagt Michael Sterner von der Technischen Hochschule Regensburg und er selber hat einiges dafür getan, dieses Rückgrat zu stabilisieren. Auf der Konferenz und Messe Energy Storage in Düsseldorf stellt er das von ihm mitentwickelte Power-to-Gas-System vor. Dahinter steckt die Idee, Strom in Form von Gas zu speichern, erläutert Michael Sterner.

O-Ton 1: "Das Gas kann Wasserstoff sein oder erneuerbares Methan ... da haben wir riesige Speicher in der Gasinfrastruktur ... wir können es vielfach nutzen ... auch um über Gasthermen in die Wärmeversorgung zu gehen oder eben Autos zu betreiben."

Zwischenmoderation: Für eine Idee, die erst sechs Jahre alt ist, hat sie es weit gebracht. 20 Pilotanlagen stehen mittlerweile in Deutschland, vom Container neben einem Windrad bis zu großen Anlagen, die von E.on betrieben werden oder vom Autohersteller Audi.

O-Ton 2: "Der Riesenvorteil dabei ist eben, dass ich über zwei, drei Monate lang aus diesem gespeicherten Gas wieder Strom machen könnte ... Momentan ist es halt so, dass man sich rausredet ... alles, was ich ausrechne, muss sich auch in der Gesellschaft bewähren."

Zwischenmoderation: Und das ist eines der Hauptprobleme neuer Technik in Deutschland, im Streit um die Stromtrassen in den Süden bestens illustriert. Die Power-to-Gas-Technik hat mit dem Problem noch nichts zu tun. Sie hat den Vorteil, größtenteils unsichtbar zu sein.

O-Ton 3: "Gerade halt bei der Entwicklung von Power-to-Gas hatten wir Glück ... etwas erfunden und etabliert haben aber woanders wird damit Geld gemacht, woanders werden die Arbeitsplätze und die Wertschöpfung generiert."

Zwischenmoderation: Wobei die Frage natürlich kommt, wo der Vorteil der Technik liegt. Schließlich lässt sich Strom auch in Batterien speichern, das zeigt gerade die Messe Energy Storage. Warum also sollte der Strom erst aufwändig zu Gas verarbeitet werden, nur um hinterher für die Stromproduktion verfeuert zu werden?

O-Ton 4: "Wenn ich über längere Zeiträume Energie speichern will, wie über ein, zwei, drei Wochen ... gibt es keinen Energiespeicher, der so kostengünstig Energie speichert wie Power-to-Gas ... Batterien und Pumpspeicher haben die Aufgabe, kurze Zeiträume zu überbrücken. Und für die Überbrückung langer Zeiträume gibt es eigentlich fast keine Alternative zu Power-to-Gas, national betrachtet."

Abmoderation: Inzwischen haben sich auch die großen Technologiefirmen mit dem Gedanken angefreundet. Neben E.on betreiben auch andere der Großen eigene Pilotanlagen, Siemens gehört dazu, die RWE oder Linde. In zwei bis drei Jahrzehnten könnte die Speichertechnik zum Standard im Land gehören, hoffen die Erfinder.

zum Beitrag gehörende mp3-Datei:

Energy_15_Power_to_Gas_MTN.mp3