

Energiewende mit System

Es ist höchste Zeit, dass nicht nur über Wasserstoff gesprochen wird, sondern die politischen Rahmenbedingungen den Aufbruch in die nächste Phase der Energiewende ermöglichen und anschieben.

- Eine nachhaltige und volkswirtschaftlich auch international tragbare Energiewende muss den Mobilitäts-, Wärme- und Stromsektor als ein integriertes Ganzes betrachten.
- Wasserstoff, der aus erneuerbaren Energien gewonnen wird, verknüpft Stromwelt und Kraftstoffwelt – die Voraussetzung für die Erreichung der Klimaziele und die wirtschaftlich effiziente Umsetzung der Energiewende.
- Die Klimaschutzziele im Mobilitätssektor können nur auf Basis von Elektromobilität (Batterie- und Brennstoffzellenfahrzeuge) erreicht werden. Neben batterieelektrischen Fahrzeugen mit direkter Stromnutzung ermöglicht grüner Wasserstoff als strombasierter Kraftstoff auch Mobilität in Bereichen, die schwieriger elektrifizierbar sind (wenig genutzte, nicht elektrifizierte Schienenstrecken, LKW-Schwertransport, Schiffe...).

Dazu fordern wir zur Umsetzung der Energiewende mit System folgende politische Weichenstellungen:

- **Regenerative Energien nutzen statt abschalten**

Bei einem hohen Anteil fluktuierender Stromerzeugung aus Solar- und Windenergieanlagen wird zunehmend Strom aus erneuerbaren Energien anfallen, der zu dem Zeitpunkt keine Abnehmer findet. Da Strom ein Sekundenprodukt ist, muss es zu dem Zeitpunkt verwertet werden, in dem es anfällt. Dieser Überschussstrom soll zukünftig nicht abgeregelt, sondern sinnvoll genutzt werden. Der Speicherung des Überschussstromes kommt eine wichtige Rolle zu im Energiesystem der Zukunft. Hydraulische, kinetische und chemische Energiespeicher werden eine wichtige Stabilitätssäule unseres Energiesystems sein. Dies ist für die Dekarbonisierung der letzten 30 % unseres Energiesystems enorm wichtig. Die Produktion von Wasserstoff über Power-to-Gas Anlagen soll hier beispielhaft genannt werden.

- **Ausbau der Erneuerbaren Energien**

Der massive Ausbau der erneuerbaren Energien ist eine zentrale Säule der Energiewende. Es muss endlich wieder attraktive Bedingungen für Bürgerenergieanlagen geben. Nachdem der EUGH dieses Jahr entschieden hat, dass das EEG keine Beihilfe darstellt, können Hindernisse durch die Ausschreibungen sofort aufgehoben werden. Sofort sollen z.B. Windparks mit wenigen Anlagen außerhalb von Ausschreibungen ermöglicht werden. Die Energiewende gelingt nur als Bürgerenergie. Für die Wasserstoffherstellung ist ein Überangebot von erneuerbaren Energien notwendig. In Bayern ist jedoch im letzten Jahr die Erzeugung von erneuerbaren Energien sogar rückläufig gewesen, während der Stromimport auf 10 Terawattstunden anstieg. Eine Wind- und Solaroffensive ist deshalb dringend notwendig.

- **Förderprogramm zum Ausbau der Elektrolysetechnik**

Parallel zum massiven Ausbau der Photovoltaik und der Windkraft ist es notwendig „schon heute“ ein Förderprogramm zum Ausbau der Elektrolysetechnik einzuführen, um die notwendigen Kosten- und Effizienzziele zu erreichen. So wird die grüne Wasserstoffherzeugung wirtschaftlich und konkurrenzfähig.

- **Ausbau der H2-Infrastruktur**

Für die nötige Infrastruktur müssen zügig H2-Tankstellen in Deutschland entstehen, insbesondere auch für den Schwerlastverkehr.

- **Langfristspeicher Gasinfrastruktur**

In einer vollständig regenerativen Stromwirtschaft werden bei hohen Anteilen variabler Erzeuger wie Wind- und Solarstrom zusätzliche Langfristspeicher zum Ausgleich benötigt. Wir wollen dass die bestehende Erdgasinfrastruktur für die energieeffiziente und kostengünstige Speicherung und Verteilung des grünen Wasserstoffes genutzt wird, wo dies technisch möglich ist.

- **EEG Regelung**

Energiewandler-/ Energiespeicheranlagen, die ausschließlich erneuerbaren Strom zur Umwandlung von Wasser zu Wasserstoff zwischenspeichern und damit die Voraussetzung für eine zeitlich verzögerte energetische Nutzung ermöglichen, sind durch das EEG speziell zu fördern.

- **Wasserstoffzüge**

Auf der Schiene sollte Strom direkt genutzt werden, wo immer dies möglich ist. Deshalb ist eine Elektrifizierung möglichst aller Schienenstrecken anzustreben. In bestimmten Fällen, z.B. bei gering frequentierten Strecken, ist eine Elektrifizierung teilweise unwirtschaftlich. Hier bieten Wasserstoffzüge eine sehr gute Alternative zu Dieselloks.

- **Emissionsfreie häusliche Wärmeerzeugung**

Bei der häuslichen Wärmeerzeugung sind kohlenstofffreie Techniken gefragt. Grüner Wasserstoff könnte hier mittels Brennstoffzelle einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Wir wollen der Brennstoffzellentechnik in diesem Bereich zum Durchbruch verhelfen.

- **Dekarbonisierung der Industrie**

Großes Potenzial für die Nutzung von grünem Wasserstoff besteht vor allem auch in der Industrie. Der in verschiedenen Industrieprozessen benötigte Wasserstoff wird derzeit oft aus Erdgas gewonnen. Mit dem aus Ökostrom hergestelltem Wasserstoff gäbe es auch hier eine klimafreundliche Alternative.

Für uns Grüne ermöglicht Wasserstoff die intelligente Vernetzung der Bereiche Elektrizität, Wärmeversorgung und Verkehr. Wasserstoff wird trotz der technischen Umwandlungsverluste bei der Gewinnung seinen Beitrag zur Energiewende leisten. Synergieeffekte machen ihn zum wertvollen Energieträger eines energieeffizienten Gesamtsystems – **ganz ohne fossile Energiequellen.**