

Hinweis auf Artikel aus Tagesanzeiger kommunalwirtschaft.eu vom 18.10.2023:

„Neue Studie zeigt, wie grüner Wasserstoff durch flexible Produktion sinnvoll eingesetzt werden kann“

Demnach sollte Wasserstoff vor allem dann produziert werden, wenn viel grüner Strom verfügbar ist, um zusätzliche CO₂-Emissionen im Stromsystem zu vermeiden.

So produzierte H₂-Mengen lassen sich in sinnvollen Anwendungsbereichen zeitlich flexibel einsetzen. Ein konsequenter Ausbau der erneuerbaren Energien ist entscheidend für eine klimafreundliche Produktion von grünem Wasserstoff. Zu diesen Ergebnissen kommt eine aktuelle Studie des Reiner Lemoine Instituts im Auftrag der Ökoenergiegenossenschaft Green Planet Energy.

Eine flexible Fahrweise bei Elektrolyseuren bedeutet, dass diese insbesondere dann Wasserstoff produzieren, wenn besonders viel günstiger grüner Strom im Netz verfügbar ist. Bei inflexibler Fahrweise hingegen laufen Elektrolyseure möglichst viele Stunden im Jahr. Auf Grund des bislang hohen fossilen Anteils im deutschen Strommix entstehen im Gesamtstromsystem viele Emissionen.

Bei der Nutzung von Wasserstoff als Ersatz für fossiles Erdgas im Heizungsbereich ist jedoch darauf zu achten, dass dessen Einsatz die Wärmewende nicht zu Lasten effizienterer Wärmepumpen verzögern darf.

Wenn die Ausbauziele der Bundesregierung für erneuerbare Energien verfehlt werden und zugleich Elektrolyseure inflexibel fahren, steigen die klimaschädlichen Emissionen um fast neun Prozent, legen die Studienautor:innen dar.

Darüber hinaus verdeutliche die Studie den Handlungsbedarf für die nationale Wasserstoffstrategie: Die Bundesregierung müsse sicherstellen, dass die Wasserstoffproduktion auch tatsächlich mit dem Ausbau und der wachsenden Stromproduktion aus erneuerbaren Energien synchronisiert werde. Nur dann erfülle sich das Versprechen von Wasserstoff als Hoffnungsträger der Energiewende. Dazu brauche es unter anderem strenge Nachweiskriterien für grünen Wasserstoff.

<https://kommunalwirtschaft.eu/tagesanzeiger/detail/i58256/c141>