

Postulat für die Gewinnung von Wasserstoff durch Nachtaarestrom der Energie Thun AG

Mark van Wijk (FDP), Barbara Rickli-Lehmann (FDP), Hanspeter Aellig (FDP) ~~und Mitunterzeichnende~~

Antrag

Der Gemeinderat wird gebeten zu prüfen, ob mit geeigneten Massnahmen die Energie Thun AG (100% im Besitz der Stadt Thun) die Produktion von Wasserstoff sicherstellen kann. Diese Massnahmen würden mitunter umfassen:

- Die Produktion von Wasserstoff mit klimaneutraler Wasserenergie, insbesondere in der Nacht, wenn der sonstige Energiebedarf nicht hoch ist;
- Die Lagerung und den Vertrieb des Wasserstoffes an geeignete Tankstellen.

Begründung

Wasserstoff ist eine umweltfreundliche Möglichkeit, die zukünftige Energieversorgung sicherzustellen und als Antriebssystem für Fahrzeuge zu dienen. Das Wissen um die Endlichkeit fossiler Brennstoffe und das Ziel, alle Emissionen deutlich zu reduzieren, könnten den Wasserstoff zu einem wichtigen Stützfeiler der Mobilität werden lassen. Gleichzeitig bietet er die Chance auf einen CO₂-freien Verkehr bei gleicher Anwendungstechnologie zu wechseln. Wasserstoff ist ein schadstofffreier Energieträger, der Energie speichern und transportieren kann.

Heutzutage wird Wasserstoff oft noch aus fossilen Energien hergestellt und weist somit gegenüber der direkten Verbrennung fossiler Energieträger keine Umweltvorteile auf. Im Rahmen der weltweiten stattfindenden Transformation hin zu nachhaltigen Energiesystemen mittels Erneuerbaren Energien, der sog. Energiewende, ist vorgesehen, Wasserstoff entweder direkt durch Künstliche Photosynthese oder indirekt mittels Elektrolyse aus erneuerbaren Energien, insbesondere Windenergie, Solarenergie und Wasserkraft herzustellen. Dieser Wasserstoff kann dann emissionsfrei in Wasserstoffantrieben genutzt werden.

Ein grosser Vorteil des Wasserstoffs ist seine Energiedichte. Im Vergleich zu elektrischen Batterien kann in Wasserstoff bei gleichem Gewicht mehr Energie gespeichert werden. Das ist ein erheblicher Vorteil für Fahrzeuge, denn sie können – ohne schwerer zu werden – eine grössere Reichweite erzielen. Das Wasserstoffauto Toyota Mirai zum Beispiel kann vollgetankt etwa 500 Kilometer weit fahren, und der Tankvorgang dafür dauert lediglich drei bis fünf Minuten. Da kann auch der Supercharger von Tesla nicht mithalten, der mindestens 30 Minuten benötigt.

Insbesondere aber gilt diese Art von Energieträger für den Schwerverkehr und dem busbasierten ÖV (zB STI) als wichtige Zukunftsoption. Hier gilt es rasch nun die entsprechenden günstigen Voraussetzungen zu schaffen.

Die Energie Thun könnte die in der Nacht nicht verwendete Wasserenergie quasi in Form von Wasserstoff speichern («Speichermedium») was somit zu einem grossen Beitrag zur Energieeffizienz führt. Gleichzeitig würde die Energie Thun und somit die

Stadt Thun einen innovativen und gleichzeitig sehr Zukunft gerichteten Beitrag zur Energiewende beitragen.

Da in der Schweiz nach unserem Wissenstand bisher nur zwei Produktionsstätten und weniger als 10 Tankstellen für Wasserstoff bestehen, kann hier die Stadt Thun frühzeitig ihre Rolle als smarte Energiestadt einbringen.

Nach ersten Gesprächen mit Wirtschaftsvertretern in der Stadt Thun kann man mit einer Beteiligung der Wirtschaft an diesem Projekt rechnen. Auch scheint das VBS (Armasuisse) und die EMPA an einem solchen Projekt interessiert zu sein.

Dringlichkeit: Wird nicht beantragt

Thun, 16.02.2021