

Stadtratssitzung vom 24. Juni 2021

Postulat P 3/2021

Postulat betreffend Gewinnung von Wasserstoff durch Nachtaarestrom der Energie Thun AG

Mark van Wijk (FDP), Barbara Rickli-Lehmann (FDP), Hanspeter Aellig (FDP) vom 18. Februar 2021;
Beantwortung

Wortlaut des Postulates

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 zukunftsgerichteten 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.

Stellungnahme des Gemeinderates

Wie im Postulat dargelegt, kann Wasserstoffmobilität einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten. Wasserstoffbetriebene Fahrzeuge sind nur dann umweltfreundlich, wenn der Wasserstoff CO₂-neutral produziert wird, sei dies beispielsweise durch PV-Anlagen, Wasserkraft oder eine KVA. Wasserstoff eignet sich somit vor allem auch für Lkw, welche lange Distanzen absolvieren, oder im Busverkehr. Insbesondere im ländlichen und hügeligen Raum eignen sich wasserstoffbetriebene Busse deutlich besser als elektrobetriebene Fahrzeuge.

Die Stadt Thun ist sich der Wichtigkeit des Energieträgers Wasserstoff bewusst. So wurde im letzten Sommer eine Veranstaltung zum Thema «Elektromobilität im geschlossenen Wasserkreislauf» durch die Fachstelle Umwelt Energie Mobilität organisiert. Hauptreferent war Jürg Ackermann, Vorstandsmitglied des Fördervereins H2 Mobilität Schweiz. Der Förderverein «H2 Mobilität» ist der wichtigste Betreiber von Wasserstoff-Tankstellen in der Schweiz. Zum Verein gehören Unternehmen wie Coop, Migros, Agrola und diverse Transportunternehmen. Die Veranstaltung zum Thema Wasserstoff fand grossen Anklang. So haben u.a. Vertreterinnen und Vertreter der Energie Thun AG, der AVAG, der STI Bus AG, der Armasuisse, der Gafner Transporte AG, der Auto Tempel AG, des Kantons Bern und der Stadt Thun teilgenommen. Als Folge dieser Veranstaltung haben sich verschiedene Interessierte zur Weiterverfolgung dieses Themas zusammengeschlossen, u.a. die Energie Thun AG, die AVAG, die Armasuisse sowie die Gafner Transporte AG. Die Fachstelle Umwelt Energie Mobilität wurde ebenfalls zu einer Sitzung eingeladen. Im Auftrag der Energie Thun AG und der AVAG wird nun eine Machbarkeitsstudie zur Förderung von Wasserstoff in Thun durchgeführt. Dabei soll Wasserstoff aus erneuerbarem Strom der KVA produziert werden. Gemäss Schreiben der Energie Thun AG vom 29. April 2021 können die Ergebnisse bis im Herbst 2021 erwartet werden.

Die Energie Thun AG ist bestrebt, gemeinsam mit Partnerinnen und Partnern aus der Region ein neues Geschäftsfeld aufzubauen. Gespräche mit verschiedenen im Postulat erwähnten Unternehmen wie der Armasuisse, der Gafner Transporte AG und weiteren haben bereits stattgefunden.

Die STI Bus AG wurde ebenfalls über das Projekt informiert und soll auch weiter auf dem Laufenden gehalten werden, insbesondere über die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie.

Welche Stromquelle zur Herstellung von Wasserstoff am sinnvollsten ist, liegt im Ermessen der Energie Thun AG. So erläutert diese im Schreiben vom 29. April 2021, dass verschiedene Argumente gegen die Nutzung des Aarestroms für die Herstellung von Wasserstoff sprechen.

Die Energie Thun AG besteht seit 2001 und ist zu 100 Prozent im Besitz der Stadt Thun. Die Stadt Thun ist mit zwei Gemeinderatsmitgliedern im siebenköpfigen Verwaltungsrat der Energie Thun AG vertreten. Die Zusammenarbeit zwischen der Stadt und der Energie Thun AG ist in einer Eigentümerstrategie und einer Versorgungsvereinbarung geregelt. Die Eigentümerstrategie besagt, dass die Energie Thun AG die umwelt- und energiepolitischen Ziele der Stadt im Rahmen ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und unter Mitberücksichtigung wirtschaftlicher Kriterien unterstützen soll. Die Eigentümerstrategie wurde letztmals im Jahr 2014 angepasst. Nachfolgend zur Klimastrategie soll eine erneute Überarbeitung geprüft werden.

Das Postulat P3/2021 betreffend Gewinnung von Wasserstoff durch Nachtaarestrom der Energie Thun AG tangiert primär das operative Geschäft der Energie Thun AG, auf das die Stadt keinen direkten Einfluss nehmen kann. Die Stadt Thun kann auch keinen direkten Einfluss nehmen, welche Geschäftsfelder die Energie Thun AG zu verfolgen hat. Sie, respektive der Gemeinderat, kann lediglich Anliegen einbringen, sei dies in bilateralen Gesprächen, über die Vertretungen im Verwaltungsrat und durch eine gute Zusammenarbeitskultur.

Die Stadt Thun und die Energie Thun AG pflegen ein vertrauens- und respektvolles Verhältnis. Die klimapolitischen Zielsetzungen können nur zusammen erreicht werden. Die Energie Thun AG war massgeblich an der Erarbeitung des Grundlagenberichts zur Klima- und Energiestrategie der Stadt Thun beteiligt. Auch für die anstehende Erarbeitung der Klimastrategie bleibt die Energie Thun AG eine wichtige Partnerin, damit die städtischen Klimaziele gemeinsam erreicht werden können.

Fazit

Die Stadt Thun nimmt ihren Einfluss auf die Energie Thun AG über die Eignerstrategie und die zwei Gemeinderatsmitglieder im Verwaltungsrat wahr. Auf die operative Geschäftstätigkeit der Energie Thun AG übt sie keinen direkten Einfluss aus. Sie hat jedoch bereits einen wichtigen Anstoss zur Lancierung des Themas Wasserstoff in der Region Thun gegeben. Die Energie Thun AG ihrerseits hat das Thema mit weiteren interessierten Partnerinnen und Partnern aufgenommen und lässt die Machbarkeit umfassend prüfen. Die Stadt Thun kann weiterhin im Rahmen ihrer Möglichkeiten als Unterstützerin und Vermittlerin auftreten. Das Postulat kann angenommen und gleichzeitig abgeschrieben werden.

Da die Prüfung der Anliegen des Postulats mit der vorliegenden Berichterstattung bereits erfolgt ist, kann das Postulat angenommen und gleichzeitig abgeschrieben werden.

Antrag

Annahme und gleichzeitige Abschreibung.

Thun, 19. Mai 2021



Für den Gemeinderat der Stadt Thun

Der Stadtpräsident
Raphael Lanz

Die ao. Ratssekretärin
Gabriela Meister

Beilagen

- Schreiben Energie Thun AG vom 29. April 2021