

I. Vorlage

Beratungsfolge - Gremium	Termin	Status
Umweltausschuss	09.02.2023	öffentlich - Kenntnisnahme

Vorlage zum Antrag der CSU Stadtratsfraktion vom 11.01.2023 - Wasserstoff-Elektrolyseur

Aktenzeichen / Geschäftszeichen III/OA/U-ZUF	
<u>Anlagen:</u>	

Beschlussvorschlag:

Entfällt da Kenntnisnahme

Sachverhalt:

Die CSU Stadtratsfraktion hat zum Umweltausschuss am 09.02.2023 folgenden Antrag gestellt:
„Die Stadt Fürth bewirbt sich beim Freistaat Bayern als Modellstadt/-region für die Gewinnung von „Grünem Wasserstoff“.

Wo genau mögliche Standorte für Elektrolyseure auf dem Stadtgebiet oder dem näheren Umland entstehen können (große Freiflächen, Wasserentnahme...), soll die Stadt Fürth gemeinsam mit der Infra Fürth prüfen.“

Hierzu teilt die Verwaltung mit:

Auf bayerischer Ebene wird momentan im Bereich Wasserstoffinfrastruktur durch das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (StMWi) die Errichtung von öffentlichen oder betriebsinternen Wasserstofftankstellen für Nutzfahrzeuge gefördert.

Mit der HyLand-Regionenförderung des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) werden Wasserstoffmodellregionen beim Aufbau von regionalen Wasserstofflandschaften unterstützt. Hier wurden bereits in drei Förderaufrufen verschiedene Regionen in Bayern in den Kategorien Hy-Starter, Hy-Experts und Hy-Performer gefördert (<https://www.hy.land/>).

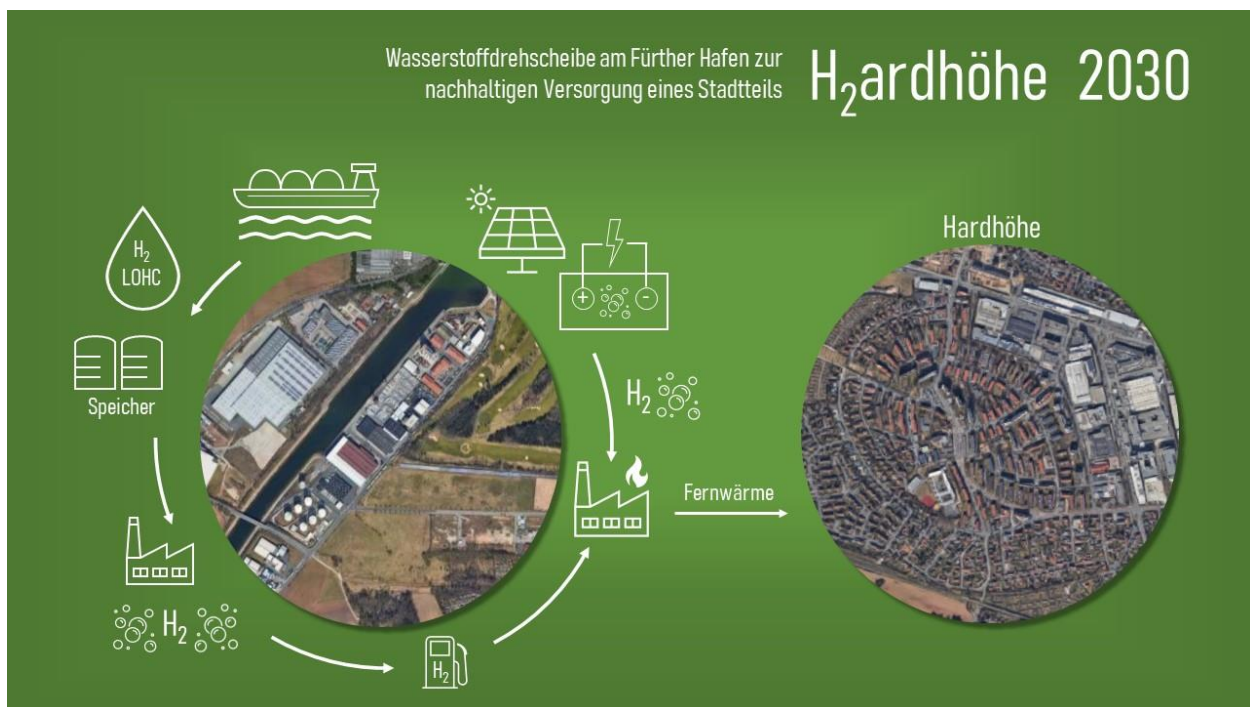
Die infra fürth gmbh sowie die Stadtverwaltung beobachten die Förderlandschaft regelmäßig und werden sich zu gegebener Zeit mit der Umsetzung konkreter Projekte um Fördermittel bemühen.

Die infra fürth gmbh sowie das Klimaschutzteam der Stadt Fürth im Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz sind darüber hinaus in verschiedenen Fachforen der Europäischen Metropolregion Nürnberg auch im engen Austausch mit der Energieregion Nürnberg, dem Koordinationszentrum für die Wasserstoff-Metropolregion Nürnberg hy+ (<https://www.hyplus.de/>).

Eine Wasserstoffstrategie mit konkreten Umsetzungsprojekten ist zudem auch Teil des integrierten Klimaschutzkonzeptes.

Die infra fürth gmbh ist bereits in der konkreten Planung von Wasserstoffprojekten in Fürth. Hierzu ergeht folgende Stellungnahme der infra fürth gmbh:

„Die infra konkretisiert aktuell eine Projektidee, zur nachhaltigen Nutzung von nicht-leitungsgebundenen Wasserstoff primär zur klimaneutralen Wärmeversorgung des Stadtteils Hardhöhe.“



Das Vorhaben beinhaltet die Nutzung von existierender Infrastruktur am Fürther Hafen wie Tanklagerkapazitäten, Gewässeranbindung und gewerblich nutzbarer Liegenschaften. Der anderenorts erzeugte klimaneutrale H₂ soll über das Binnengewässer Main-Donau-Kanal mittels Tankschiffe und der LOHC-Technik (Liquid Organic Hydrogen Carrier) angeliefert werden, bei welcher der H₂ chemisch an ein Trägeröl gebunden wird. Gasförmiger H₂ kann aus dem LOHC rückgewonnen werden und mit lokal erzeugtem H₂ aus einem Elektrolyseur, gespeist durch die PV Anlage am Solarberg, ergänzt werden.

Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen und Heizkessel wandeln dann den H₂ anteilig in Strom und Wärme, die dann über ein Fernwärmenetz den Stadtteil Hardhöhe mit ca. 45 GWh pro Jahr CO₂ neutral versorgen kann. Zum Ausbau der Sektorenkopplung ist auch eine H₂-Tankstelle Teil der Planungen, die den am Hafen ansässigen Logistikfirmen zukünftig das Betanken von Fahrzeugen ermöglichen soll.

Die technische und wirtschaftliche Machbarkeit dieses Vorhabens und das Zusammenwirken der möglichen Akteure lassen wir bis Mitte 2023 durch eine Machbarkeitsstudie bewerten, die auch die mögliche Einbindung von industrieller Abwärme berücksichtigen wird.“

Finanzierung:

Finanzielle Auswirkungen		jährliche Folgekosten	
☒ nein	☐ ja	Gesamtkosten	€
Veranschlagung im Haushalt		Budget-Nr. im	
☐ nein	☐ ja	Hst.	Vmhh
wenn nein, Deckungsvorschlag:			

Prüfung der Klimarelevanz:

☒	Prüfung der Klimarelevanz nicht notwendig			
☐	☐	☐	☐	☐
--	-	0	+	++
Stark negative Klimawirkung	Negative Klimawirkung	Keine oder geringe Klimawirkung	Positive Klimawirkung	Stark positive Klimawirkung
Begründung:				
Alternativvorschlag (nur bei stark negativer Klimawirkung auszufüllen):				

Beteiligungen

- II. BMPA / SD zur Versendung mit der Tagesordnung
- III. Beschluss zurück an **Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz**

Fürth, 25.01.2023

gez. Kreitingner

Unterschrift der Referentin bzw.
des Referenten

Amt für Umwelt, Ordnung und
Verbraucherschutz
Perkins, Diana

Telefon:
(0911) 974 - 1498

Folgende Beratungsergebnisse sind vorhanden:

Ergebnis aus der Sitzung: Umweltausschuss am 09.02.2023
Protokollnotiz:

Beschluss:

Beschluss: