

Telefon: (0371) 525 - 1001
E-Mail: geschaeftsfuehrung@eins.de
Besuchsadresse: Johannisstraße 1,
09111 Chemnitz

Chemnitz, den 27. März 2024

Stellungnahme von eins zu dem offenen Brief „Wasserstoff nicht verheizen“ und dem Positionspapier CH₂ernitz „Wasserstoff in der kommunalen Wärmeplanung“

Sehr geehrte Damen und Herren,

in unseren Online-Informationsveranstaltungen im Januar 2024 haben wir Sie über den aktuellen Sachstand zur kommunalen Wärmeplanung (KWP) informiert und gemeinsam mit Ihnen die Auswirkungen für die Gemeinden in unserem Versorgungsgebiet besprochen. In den zurückliegenden Tagen sind nun ein offener Brief „Wasserstoff nicht verheizen“¹ und das Positionspapier CH₂ernitz (For-Future-Bewegung Chemnitz) „Wasserstoff in der kommunalen Wärmeplanung“² an eine Vielzahl von Bürgermeisterinnen und Bürgermeister versendet worden. Die Autoren der Schreiben fordern eine technologische Vorfestlegung bei der Transformation der Wärmeversorgung in dem Sinne, dass Wasserstoff von vornherein nicht für die Wärmeerzeugung in Betracht gezogen werden dürfe und im Zusammenhang mit der KWP deshalb auch generell keine Wasserstoffnetzgebiete ausgewiesen werden sollen. Dieser Forderung widersprechen wir entschieden und möchten unsere Sichtweise darauf nachfolgend darlegen.

Zunächst ist festzustellen, dass gegenwärtig circa 50 Prozent aller Haushalte in Deutschland ihre Wärme mittels einer Gasheizung gewährleisten und die Gasversorgung insgesamt von zentraler Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Deutschland ist. Die Gasverteilnetze bilden eine wichtige Versorgungsinfrastruktur für den Wirtschaftsstandort und eine preisgünstige, sichere Energieversorgung in Deutschland. Es ist somit naheliegend die bestehende Gasinfrastruktur auch im Zuge der Klimaschutzbestrebungen zukünftig weiterzuverwenden und sukzessive Erdgas durch klimaneutrale Gase wie Wasserstoff oder Biomethan zu ersetzen.

Allerdings lässt sich seit geraumer Zeit beobachten, dass bestimmte Interessengruppen die Nutzung klimaneutraler Gase von vornherein weitgehend ausschließen wollen und stattdessen auf eine weitestgehende Elektrifizierung des Wärmesektors und damit letztlich auch des gesamten

¹ https://umweltinstitut.org/wp-content/uploads/2024/03/Offener-Brief_Kostenfalle-Wasserstoff_05.pdf

² <https://www.parentsforfuture.de/system/files/2024-03/Positionspapier%20CH2ernitz.pdf>

Energieversorgungssysteme setzen. Über die Motive dieser Interessengruppen gegen eine klimaneutrale Technologie können wir nur mutmaßen.

In diesem Zusammenhang wird immer wieder das Mantra vom teuren und knappen Wasserstoff („Champagner der Energiewende“) vorgebracht. In den oben erwähnten Schreiben wird, gestützt auf dieses Bild sinngemäß behauptet, es gäbe einen „wissenschaftlichen Konsens“, wonach der Einsatz von Wasserstoff im Gebäudebereich völlig unwirtschaftlich und unrealistisch sei. Dem muss entschieden widersprochen werden.

Zwar kamen in der Vergangenheit tatsächlich etliche Studien zu dem Schluss, dass die weitgehende Elektrifizierung des deutschen Energiesystems der Weg sei, den es einzuschlagen gelte. Zugleich sind aber auch mehrere Studien erschienen, die zum Ergebnis kamen, dass der Einsatz von klimaneutralen Gasen zumindest in Teilen des Gebäudewärmemarkts volks- und betriebswirtschaftlich vorteilhaft ist. Besonders erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass die im November 2022 veröffentlichte „Bottom-up-Studie Wärmesektor“ des Nationalen Wasserstoffrats³, die keine Pauschalaussagen für ganz Deutschland trifft, sondern einzelne Versorgungsgebietstypen in den Blick nimmt und so zu einem sehr differenzierten Ergebnis kommt: Demnach variiert die effizienteste Gesamtlösung jedes Versorgungsgebiets abhängig von dem Anteil der Prozesswärmenachfrage, Einwohnerdichte, Gebäudestruktur und lokalen Potenzialen an Umweltwärme und zur Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien (EE) und natürlich der Entwicklung der künftigen Preise für Wasserstoff und Strom. Wärmepumpen spielen in den Szenarien dieser Studie eine sehr wichtige Rolle. Zugleich haben gemäß der „Bottom-up-Studie Wärmesektor“ aber auch H₂-Kessel in der dezentralen Versorgung ihren Platz, wenn es darum geht, die volkswirtschaftlich effizienteste Lösung zu finden. Die Studie betont ausdrücklich, dass es keine „one-size-fits-all“-Lösung gibt, die volkswirtschaftlich effizienteste Art der Wärmebereitstellung für jedes untersuchte Gebiet vielmehr unterschiedlich ist und deshalb Technologieoffenheit gewährleistet werden sollte.

Mehrere in jüngerer Zeit veröffentlichte Gutachten und Studien unterstreichen noch den Befund, dass Stromlösungen künftig keineswegs stets die wirtschaftlich effizienteste Art der dezentralen Raumwärmeerzeugung darstellen dürften und dem Einsatz von klimaneutralem Wasserstoff unter allen Umständen vorzuziehen seien. Gemäß diesen Studien sind nämlich – anders als das viele Modelle in der Vergangenheit vorausgesagt haben – für die 2030er und 2040er Jahre aufgrund äußerst hoher Systemkosten (Kosten für Stromnetzausbau, Back-up-Kraftwerke) sehr hohe Haushaltskundenstrompreise von bis zu 49 Cent/kWh in Deutschland zu erwarten. Bei diesem Strompreisniveau verspricht der Einsatz von Wasserstoff in Brennwärtekesseln zur Erzeugung von Wärme im Gebäudebereich selbst noch bei einem – gemessen an den gängigen Prognosen – mittleren bis gehobenen Preisniveau gegenüber der Wärmeerzeugung mit Luftwärmepumpen volks- und betriebswirtschaftlich vorteilhaft zu sein.⁴

³ Thomsen, J.; Fuchs, N.; Meyer R.; Wanapinit, N.; Ulfers, J.; Bavia Bampi, B.; Lohmeier, D.; Prade, E.; Gorbach, G.; Sanina, N.; Engelmann, P.; Herkel, S.; Kost, C.; Braun, M.; Lenz, M. (2022): Bottom-Up Studie zu Pfadoptionen einer effizienten und sozialverträglichen Dekarbonisierung des Wärmesektors. Studie im Auftrag des Nationalen Wasserstoffrats. Freiburg, Kassel: Fraunhofer ISE, Fraunhofer IEE (Hrsg.).

⁴ Vgl. hierzu: Alexander Weiss et al., Zukunftspfad Stromversorgung. Perspektiven zur Erhöhung der Versorgungssicherheit und Wirtschaftlichkeit der Energiewende in Deutschland bis 2035, hrsgg. v. McKinsey & Company, Inc.; Siehe auch: Drucksache BT-Drucksache 20/7290: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der CDU/CSU-Fraktion BT-Drs.-Nr. 20/7078 S. 42 f.

Auch der Bundesrechnungshof konstatiert in seinem Sonderbericht zur Energiewende⁵ im Fazit:

„Die Kosten des Stromsystems werden erheblich steigen. Die steigenden Kosten trägt der Endverbraucher über die Strompreise oder – bei Übernahme von Kosten aus Haushaltsmitteln – der Steuerzahler. Die aktuelle und voraussichtliche Entwicklung der Strompreise birgt ein erhebliches Risiko für den Wirtschaftsstandort Deutschland und die Akzeptanz der Energiewende in der Bevölkerung.“

Der Bundesrechnungshof fordert deshalb die Bundesregierung auf „die Kosten der Energiewende ausgewogen dar[zu]stellen“ und „die Systemkosten der Energiewende klar [zu] benennen“.

Im Sinne dieser Ausgewogenheit vertreten wir einmal mehr die Perspektive, die Energiewende technologieoffen zu gestalten.

Als Zwischenfazit lässt sich also festhalten, dass der von den Verfassern der Briefe behauptete „wissenschaftliche Konsens“ nicht existiert. Das vorgetragene Credo, dass „das Heizen mit Wasserstoff zudem auch langfristig fast doppelt so teuer [sei] wie mit einer Wärmepumpe“, ist äußerst zweifelhaft.

Im Folgenden wird behauptet, „dass die Alternative - die direkte Elektrifizierung, z. B. mit Wärmepumpen - in fast allen Fällen deutlich günstiger, schneller und ökologischer umsetzbar“ sei. Gleichzeitig aber wird kritisiert, dass **eins** die Verstromung der Gebäudewärme scheue, weil dadurch „viel Aufwand und Kosten für die notwendige Verstärkung des Stromnetzes [entstehen], um die vielen neuen Verbraucher im Wärme- und Mobilitätssektor technisch integrieren zu können“ und es daher „deutlich bequemer [erscheine], einfach das bestehende Gasnetz weiter zu nutzen“. Schließlich wird behauptet, den Bürgern würden damit unnötige Kosten aufgebürdet. Diese müssten sinngemäß dafür zahlen, dass die „Gaslobby“ künftig „hohe Profite“ mit „teurem“ Wasserstoff einführt. Diese Schlussfolgerung ist schlicht falsch.

Die Ausweisung von Wasserstoffnetzausbaubereichen ist grundsätzlich nicht mit einem Benutzungs- und Abnahmepflicht für Wasserstoff verbunden. Jeder Eigentümer kann sich auch für den Fall, dass sein Gebäude sich in einem Wasserstoffnetzausbaubereich befindet, jederzeit eine Wärmepumpe oder eine andere Heizungsanlage einbauen, welche die gesetzlichen Vorgaben gemäß GEG erfüllt. Die Ausweisung eines Wasserstoffnetzausbaubereichs verschafft dem Eigentümer lediglich eine zusätzliche Realisierungsoption für die Dekarbonisierung der Raumwärmeerzeugung. Er wird diese Option nur dann wählen, wenn sie für ihn tatsächlich kostengünstiger ist. Darüber hinaus ist die Ausweisung eines Wasserstoffnetzausbaubereichs gemäß § 71k GEG daran geknüpft, dass der lokale Verteilnetzbetreiber gegenüber der BNetzA die Wirtschaftlichkeit und generelle Tragfähigkeit der Versorgung mit Wasserstoff nachweist.

Unserer Einschätzung nach besteht für die Kommunen und Bürger das Risiko vielmehr darin, dass Netzbetreiber zu früh damit beginnen, ihr Gasnetz stillzulegen oder gar zurückzubauen. Wenn sich in den nächsten Jahren und Jahrzehnten herausstellen sollte, dass eine Elektrifizierung mit hohen Strompreisen einhergehen und vergleichsweise kostengünstiger Wasserstoff zur Verfügung stehen würde, könnte dieser dann nicht mehr zur Wärmeversorgung der Bürger Anwendung finden.

⁵ Siehe hierzu Bericht des Bundesrechnungshofs nach § 99 BHO zur Umsetzung der Energiewende im Hinblick auf die Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Umweltverträglichkeit der Stromversorgung vom 7. März 2024

Im Rahmen unseres Strategieprozesses betrachtet **eins** technologieoffen und objektiv unterschiedliche Szenarien der perspektivischen Energieversorgung und leitet daraus unternehmerische Entscheidungen ab. In mehreren persönlichen Gesprächen haben wir uns auch mit der For-Future-Bewegung Chemnitz zum aktuellen Arbeitsstand ausgetauscht. **eins** steht seit Jahren im intensiven Austausch mit der lokalen Klimabewegung, welcher zum Teil auch öffentlich auf der **eins**-Beteiligungsplattform⁶ nachzuvollziehen ist.

Im Ergebnis möchten wir hinsichtlich der perspektivischen Anwendung von Wasserstoff im Wärmemarkt und der Ausweisung von Wasserstoffnetzgebieten dafür appellieren, zum aktuellen Zeitpunkt keine Technologieoptionen pauschal vorab auszuschließen, sondern individuell im Rahmen der KWP - unter Berücksichtigung der individuellen Gegebenheiten vor Ort - die geeignetsten Lösungen für die Bürger in Ihrer Gemeinde zu ermöglichen. Bei diesem Prozess möchten wir Sie gerne begleiten und bestmöglich unterstützen.

Bei fachlichen Fragen zu diesem Thema können Sie sich gerne an Herrn Dr. Reik Liebmann von unserem KWP-Team (kwp@inetz.de) wenden.

Freundliche Grüße

eins

Roland Warner

Sylvio Krause

⁶ <https://gemeinsam.eins.de/de-DE/projects/energiewende-fragen-und-antworten>