

An

Herrn Bürgermeister Max Mustermann

Rathausplatz 1

84xxx Musterhausen

Datum. 27.03.2024

Achtung, Kostenfalle: Wasserstoff nicht verheizen!

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Mustermann,

seit dem 1. Januar 2024 gilt das Wärmeplanungsgesetz, welches Kommunen eine Schlüsselrolle in der Wärmewende zuspricht. Wir, der BUND Naturschutz in Bayern e.V. (BN) sowie mehr als 200 weitere Umweltverbände und zivilgesellschaftliche Akteure, begrüßen die Wärmeplanung als strategisches Instrument für eine klimaneutrale und versorgungssichere Wärmeversorgung.

Gleichzeitig warnen wir vor der Scheinlösung Wasserstoff:

Wasserstoff ist ineffizient, voraussichtlich kaum verfügbar und wird dem entsprechend mittel- und langfristig teuer bleiben. Wasserstoff in der kommunalen Wärmeplanung stellt somit eine Kostenfalle für Kommunen und ihre Bürgerinnen und Bürger dar. Außerdem gefährdet Wasserstoff in der Wärmeplanung die nationalen Klimaziele.

Unsere Bitte an Sie: Schützen Sie Ihre Bürgerinnen und Bürger vor Ort vor hohen Kosten und setzen Sie auf tatsächlich klimaschützende und sozialverträgliche Technologien! Achten Sie bei Erstellung und periodischen Überprüfungen Ihrer kommunalen Wärmeplanung darauf, dass

1. keine Wasserstoffnetzgebiete zur dezentralen Gebäudeheizung ausgewiesen werden
2. Wasserstoffkraftwerke zur Speisung eines Wärmenetzes maximal zur Abdeckung der Spitzenlast vorgesehen werden
3. in der kommunalen Wärmeplanung der Anteil an Wärmeerzeugung durch Verbrennung insgesamt (inkl. Biomasse und Biogas) minimiert wird.

Ein Wasserstoffnetz zur Versorgung der Industrie ist hier nicht gemeint. Im Gegensatz zur Gebäudeheizung kann grüner Wasserstoff einen Beitrag zur Dekarbonisierung von Hochtemperaturprozessen leisten.

Es herrscht Konsens in der Wissenschaft: Wasserstoff ist nicht zum Heizen geeignet!

Über 50 unabhängige wissenschaftliche Studien¹ zeigen, dass Wasserstoffheizungen für den dezentralen Einsatz in der Gebäudewärme nicht geeignet sind, da diese vier- bis sechsmal so viel Energie zum Heizen verbrauchen wie handelsübliche Wärmepumpen. Das Heizen mit Wasserstoff wäre zudem auch langfristig fast doppelt so teuer wie mit einer Wärmepumpe. Falls in Ihrer Gemeinde tatsächlich ein Wasserstoffnetz zum Heizen realisiert würde, würden erhebliche Mehrkosten Ihre Bürgerinnen und Bürger belasten, die sich auf die Wärmeplanung der Kommune verlassen haben.

Der Einsatz von Wasserstoff zum Betrieb von Wärmenetzen stellt eine riskante Wette mit hohem Einsatz dar: Während Großwärmepumpen, Geothermie, Abwärmenutzung und Solarthermie bereits heute verfügbar sind, sind sowohl eine nationale als auch eine internationale Wasserstoffinfrastruktur noch weit von der Umsetzung entfernt – verbunden mit erheblichen Unsicherheiten, was die Geschwindigkeit und die Wirtschaftlichkeit des Hochlaufs angeht. Wärmenetze – und damit auch Wärmenetztransformationspläne – dürfen daher nicht vordergründig auf Wasserstoff basieren. Allenfalls grüner Wasserstoff ist einzusetzen, wenn keine bessere Option verfügbar ist.

Neben Wasserstoff ist auch die Rolle von Biomasse und Biogas kritisch zu bewerten: Intensiv angebaute Energiepflanzen sind aufgrund von negativen Umweltfolgen alles andere als nachhaltig und zudem deutlich weniger flächeneffizient als etwa Wind- und Solarenergie. Holz zu verbrennen ist keineswegs klimaneutral, da CO₂ freigesetzt wird, welches zum Teil seit Jahrhunderten gebunden war. Der Import von Biomasse ist ebenfalls keine sozial- und umweltgerechte Lösung, weil deren nachhaltige Herkunft entweder von vornherein nicht gegeben oder tatsächlich kaum zu kontrollieren ist. Somit sollten Biomasse und Biogas nur entsprechend regionaler Verfügbarkeit und aus naturverträglichen Quellen verwendet werden.

Warum gefährdet Heizen mit Wasserstoff die Klimaziele?

Dort wo heute breitflächig Wasserstoff verplant wird, ohne dass dieser tatsächlich zur Verfügung steht, laufen fossile Bestandsanlagen zunächst einfach weiter. So entsteht eine erhebliche negative Klimawirkung, die mit der direkten Umsetzung bereits verfügbarer erneuerbarer Alternativen hätte verhindert werden können. Wenn Wasserstoff weiter nicht zu bezahlbaren Preisen zur Verfügung steht, muss aufwändig umgeplant werden, was alle beteiligten Akteure finanziell belastet.

Hören Sie auf die Wissenschaft, nicht auf die Lobby!

Während es wissenschaftlicher Konsens ist, dass Wasserstoff zum Heizen von Gebäuden aus genannten Gründen ungeeignet ist, wirbt die Gaslobby für einen breitflächigen Einsatz von Wasserstoff in der Wärmeversorgung. Dabei stützt sie sich auf lediglich vier Studien, die alle von der Gasindustrie selbst in Auftrag gegeben oder finanziert wurden. Wir beziehen uns hier

auf den BDEW, DVGW und Zukunft Gas, die gemeinsam den „Transformationspfad neue Gase“ herausgegeben haben.

Prof. Dr. Claudia Kemfert: „Heizen mit Wasserstoff ist wie Duschen mit Champagner“

Dies genannten Gaslobbyverbände versuchen derzeit im großen Stil, Stadtwerke und Kommunen für ihre Zwecke einzuspannen. Über Plattformen wie „H2 vor Ort“ und „H2 kommunal“ wollen sie Stadtwerke und kommunale Akteure für den breitflächigen Einsatz von Wasserstoff gewinnen. Das Kalkül: Wenn Kommunen auf Wasserstoff setzen, profitiert die Gasindustrie, weil sie einerseits noch sehr lange Erdgas verkaufen kann und andererseits potenziell hohe Gewinne mit teurem Wasserstoff einfahren wird können.

Der Gasindustrie geht es also um die Sicherung ihres Geschäftsmodells. Demgegenüber stehen der Klimaschutz und die Interessen der Verbraucherinnen und Verbraucher sowie der lokalen Energieversorger. Diese tragen das wirtschaftliche Risiko fehlgeleiteter Wasserstoffplanungen.

Nicht zu vergessen ist -last but not least- der enorme Trinkwasserverbrauch bei der Herstellung von Wasserstoff. Die Wasserzweckverbände und somit die in diesen beteiligten Gemeinden sind gesetzlich verpflichtet, ihre Einwohner mit sauberem Trinkwasser in ausreichender Menge zu versorgen. Bei seit Jahren sinkenden Grundwasserständen wäre es verantwortungslos, wertvolles Grund- und somit Trinkwasser für Gebäudeheizungen zu verbrauchen.

Somit bitten wir Sie: Machen Sie die Wärmeversorgung Ihrer Kommune klimaneutral, krisenfest und kostensicher. Verhindern Sie Wasserstoff in der kommunalen Wärmeplanung und begrenzen Sie insgesamt den Einsatz von Biomasse, Biogas und Verbrennungsprozessen. Ihre Bürgerinnen und Bürger, das Klima und die Grundwasservorräte werden es Ihnen danken!

Mit freundlichen Grüßen



Kathy Mühlebach-Sturm
Vorsitzende der BUND Naturschutz-Kreisgruppe Landshut

1 Rosenow, 2024: A meta-review of 54 studies on hydrogen heating:

