

20. Wahlperiode



Deutscher Bundestag

Ausschuss für Klimaschutz und
Energie

Ausschussdrucksache **20(25)327**

28.03.2023

Stellungnahme

8KU GmbH Berlin

Antrag der Fraktion der CDU/CSU

"Wärmewende versorgungssicher, nachhaltig und sozial gestalten"

BT-Drs. 20/4675

siehe Anlage

POSITIONEN



Wärmewende jetzt

Die 8KU bedanken sich für die Gelegenheit, zu dem Antrag der Fraktion der CDU/CSU „Wärmewende versorgungssicher, nachhaltig und sozial gestalten“ (BT-Drs. 20/4675) im Rahmen einer öffentlichen Anhörung des Deutschen Bundestags Stellung nehmen zu dürfen.

Wir Unternehmen im Kreis der 8KU sind allesamt in wachstumsstarken Ballungsräumen als Wärmeversorger tätig. Die anstehende Wärmewende hin zu einer klimaneutralen Wärmeversorgung für Haushalte, Gewerbe und – nicht zu vergessen – die Industrie bis spätestens 2045 ist klimapolitisch unverzichtbar und überdies durch das Urteil des Bundesverfassungsgerichts zwingend geboten. Insoweit Klimaneutralität und folglich die Wärmewende de facto Verfassungsrang besitzen und Versorgungssicherheit in einem Industrieland nicht zur Disposition steht, stellt die volkswirtschaftliche Kosteneffizienz die eigentliche Stellschraube bei der Ausgestaltung und Instrumentierung der Wärmewende dar. Die Kernfrage lautet: wie ist eine klimaneutrale Wärmeversorgung spätestens 2045 sicher und kosteneffizient umsetzbar?

Allgemeine Prinzipien einer erfolgreichen Wärmewende

Bevor wir die einzelnen Elemente des oben genannten Antrags näher kommentieren, wollen wir einige aus unserer Sicht zentrale Kriterien bei der politischen Organisation der Wärmewende hervorheben:

- Eine erfolgreiche Wärmewendestrategie muss von den Kundenbedürfnissen ausgehen. Das betrifft den Wärmebedarf selbst und die Möglichkeiten zur Reduzierung des Wärmebedarfs in privaten Haushalten, Gewerbe, Handel und Dienstleistung wie auch der Industrie. Zu beachten sind ferner die Zahlungsbereitschaft industrieller und die Zahlungsfähigkeit privater Kunden, also wirtschaftliche, wettbewerbliche und soziale Belange.
- Die Kundenbedürfnisse und die Mittel, diese Bedürfnisse zu decken (Energieträger, Technologien, Infrastrukturen usw.), fallen regional und sektoral höchst unterschiedlich aus. Entsprechend differenziert muss auch die Wärmewende vorgehen. Jeder pauschale, nur von der Technologie ausgehende Ansatz ist mit gravierenden Ineffizienzen verbunden.

8KU GmbH Berlin

Schumannstr. 2

10117 Berlin

Telefon 030 24048613

E-Mail duempelmann@8ku.de

Internet www.8ku.de

Ihr Ansprechpartner:

Dr. Matthias Dümpelmann

Geschäftsführer 8KU

Lobbyregister: R001157

Berlin, 27. März 2023

- Klimaneutralität bis spätestens 2045 ist das Ziel der Wärmewende. *Unterhalb* dieses Ziels sind die regionalen Wärmewendestrategien nach den Vollkosten zu bewerten. Zu diesen Kosten zählen die Technologie- und auch Energieträgerkosten, die Infrastrukturkosten und die indirekten Kosten, etwa Sanierung, Wertberichtigung auf Anlagen oder die Besicherung von Wärmelieferungen. Insbesondere die Technologien sind niemals Ziele, sondern immer lediglich die Instrumente der Wärmewende zur Klimaneutralität.
- Grundlegende Richtungsentscheidungen bei der Wärmewende sind abhängig von der regionalen oder lokalen Energie-, Industrie- und Bevölkerungsdichte. In hochverdichteten Ballungsräumen empfehlen sich idealtypisch Wärmenetze, die klimaneutrale Wärme einsammeln und kosteneffizient verteilen. Je geringer die Einwohner-, Industrie- und Energiedichte ausgeprägt ist, umso mehr können Einzel-Wärmepumpen in Wohnungen bzw. Wohngebäuden ihre Vorteile ausspielen. Nicht zu vergessen ist aber die Gasnetzinfrastruktur. Sie bleibt zentral für die Versorgung hochkalorischer (Prozess-)Wärmebedarfe in der Industrie und sie bleibt auch nötig, wenn im Vollkostenvergleich die Nutzung von klimaneutralem Gas günstiger ist als jeweils klimaneutral betriebene Wärmepumpen oder Wärmenetze.
- Auch kostenoptimierte Bündel von Wärmetechnologien weisen im Verhältnis zu den herkömmlichen Anwendungen Wirtschaftlichkeitslücken auf. Diese sind entschlossen, und auf der Basis der hier vorgeschlagenen Vollkostenbetrachtung auch kosteneffizient, durch Förderung und durch Beseitigung von Fehlanreizen zu beheben (BEW, GEG, BEG, KWKG, H2 im EnWG, Reform von Abgaben und Umlagen, Wärmelieferverordnung usw.). Eine methodisch abgesicherte kommunale Wärmeplanung ist der Schlüssel zur Ermittlung kosteneffizienter Wärmewendestrategien. Diese ermöglichen es, Klimaneutralität in der vorgegebenen Zeit und unter Wahrung von Kosteneffizienz – *in time and budget* - zu erreichen.

Vor diesem Hintergrund nehmen wir Stellung zu den einzelnen Elementen des Antrags und ergänzen dies durch eine Einordnung des aktuell diskutierten Dossiers der Wärmewende.

Anmerkungen zum Antrag der Fraktion der CDU/CSU:

- Die Zielsetzung einer kohärenten Strategie zur Wärmewende - erarbeitet in Abstimmung mit Ländern und Kommunen - ist richtig. Sie sollte schnellstens im Rahmen des geplanten Gesetzes zur kommunalen Wärmeplanung realisiert werden.
- Die Forderung einer *technologieoffenen* Wärmewende ist missverständlich. Im Rahmen einer kosteneffizienten Wärmewende und einer hierauf abgestimmten Wärmeplanung sind zwar grundsätzlich alle klimaneutralen Technologien zu bewerten; jedoch werden je nach lokaler Konstellation in Abhängigkeit von der gegebenen Infrastruktur oder dem lokalen Dargebot klimaneutraler Wärme bestimmte Technologien von vornherein keine Rolle spielen können. Vielmehr muss es darum gehen, einander kannibalisierende Förderungen zu vermeiden. Die Technologieoptionen sollten dem Kriterium der Kosteneffizienz untergeordnet werden.
- Die Reduzierung des Energiebedarfs durch energetische Sanierungen ist eine no-regret-Strategie. Allerdings ist zu beachten, dass angesichts der aktuellen Preisentwicklung bei der Sanierung und angesichts des Fachkräftemangels selektiv vorgegangen werden sollte. Vorrang bei Sanierungsmaßnahmen sollten die aktuell ineffizientesten Gebäude (und Prozesse) haben. Ähnliches gilt für die Sanierung von Einheiten, für die Wärmepumpen in Frage kommen. Je höher die Effizienz der jeweiligen Gebäude, desto höher auch der Effizienzeffekt der Wärmepumpen. Bei niedriger Effizienz kann in Bestandsgebäuden der Hebeleffekt der (vergleichsweise günstigen) Luft-Wärmepumpen im Winter auf null und damit auf den Wert eines Tauchsieders sinken, und dies bei hoher Netzbelastung und oft, ohne dass im Winter nennenswert EE-Strom erzeugt würde.
- Die Weiternutzung bzw. Umrüstung von Gasnetzen für grüne Gase oder Wasserstoff ist gegenüber dem Neubau der entsprechenden Netze in der Regel klar kosteneffizient. Dem geht allerdings die Entscheidung voraus, ob unter dem Kriterium der Vollkosten eine Wärmewendestrategie mit grünem Gas oder H₂ die lokal vorzugswürdige ist. Dies hängt wiederum von der Frage ab, wieviel H₂ verfügbar und ob diese Mengen für Raumwärme und Warmwasser kostenseitig vorteilhaft nutzbar sind.
- Ähnliches gilt für die Förderung von H₂-ready Gas-Kesseln. Die Frage, ob, wo, wann und wie viele dieser Kessel sinn-

voll eingesetzt werden, kann nur im Rahmen einer methodisch gesicherten kommunalen Wärmeplanung ermittelt werden. Der Einsatz solcher neuen Kessel kann sehr schnell zu einem stranded asset führen, wenn die Wärmeplanung mit Vorliegen eine andere Wärmewendeooption favorisiert. Dies kann allerdings auch bei Einbau einer - in der Regel deutlich teureren - Wärmepumpe der Fall sein. Wird diese in ein nicht geeignetes Bestandsgebäude eingebaut (beispielsweise, weil aufgrund der noch nicht reformierten Wärmelieferverordnung kein Anschluss an die Fernwärme möglich ist), dann würde ein deutlich teureres stranded asset herbeigeführt, nicht zu reden vom dysfunktionalen Einsatz knapper Fachkräfte für den im Vergleich zum Gaskessel aufwendigeren Einbau. Vor diesem Hintergrund ist das Verhältnis der potenziell klimaneutralen Erfüllungsoptionen zueinander neu zu justieren. Insbesondere aber geht es darum, möglichst schnell die Voraussetzungen für die kommunale Wärmeplanung zu schaffen, so dass Investitionssicherheit hergestellt werden kann.

- Unstrittig ist die Notwendigkeit, in den Ausbau und die Dekarbonisierung von Fern- und Nahwärme zu investieren, dies (z.B. durch die BEW) entschieden zu fördern und auch Hemmnisse wie die Wärmelieferverordnung zu reformieren bzw. zu beseitigen. Ohne Reform der Wärmelieferverordnung ist die Erschließung von Bestandsgebäuden mit Fernwärme de facto unmöglich; Wärmepumpen blieben somit auch im Ballungsraum die einzige Option – gegen alle technischen und wirtschaftlichen Erfordernisse!
- Die Potentiale gewerblicher Wärmelieferungen/Contracting stärker zu nutzen ist richtig; insbesondere sollten die Nachteile gewerblicher Wärmelieferanten gegenüber der Privatsanierung im Mietrecht beseitigt werden.
- Regionale oder quartiersbasierte Wärmenetze durch den Zusammenschluss von Anwohnerinnen und Anwohnern zu fördern, die Nutzung von Holzenergie, Geothermie und anderen klimaneutralen Energieträgern sind allesamt sinnvolle Ansätze, die aber vor Ort nur umgesetzt werden sollten, wenn die entsprechende kommunale Wärmeplanung dies empfiehlt und Einzeloptimierungen vermieden werden.
- Positiv zu bewerten ist die vorgeschlagene Berücksichtigung der Infrastruktur. Die Wärmewende in Haushalten, Gewerbe und Industrie wird sehr viel stärker infrastrukturgebunden sein. Öl und Kohle werden aus der Wärmeversorgung von Haushalten, Gewerbe und Industrie ver-

schwinden. Gegenläufig (wenngleich durch Effizienzfortschritte relativiert) wächst die Bedeutung von Strom- und Fernwärmenetzen wie auch derjenigen für grüne Gase. Selbstverständlich kann der Ausbaubedarf auch durch Flexibilitätsoptionen und/oder Speicher reduziert werden. In Bezug auf die Wärmewende ist entschieden auf die Infrastrukturdimension hinzuweisen, die bislang nicht hinreichend berücksichtigt wurde. Hierbei ist nicht nur die finanzielle, sondern auch die zeitliche Dimension zu berücksichtigen. Die Errichtung von Infrastrukturen ist in Deutschland durch allerlei bürokratischen und administrativen Aufwand überaus langwierig. Ressourcen effizient zu errichten, erfordert ganz besonders den Blick auf diese Dimension. Sollten beispielsweise viele Wärmepumpen in unsanierte Bestandsgebäude eingebaut werden, ohne diese durch einen Wärmespeicher zu flexibilisieren, würde der Bedarf an gesicherter Leistung und insbesondere Verteilnetzen eklatant steigen. Dies führte unweigerlich zu höheren Kosten, zeitlichen Verzögerungen und unnötig hohen Emissionen. Auch derlei Systemeffekte sind nur zu vermeiden, wenn sie vorab im Rahmen einer Wärme- oder auch Systemplanung berücksichtigt und ausgeräumt werden.

- Überdies sind in großem Maß dysfunktionale Regelungen im Gesetzes-, Verordnungs- und Regulierungsbestand auszuräumen, vom Bepreisungssystem, das die Nutzung von Sektorkopplungsinstrumenten erschwert über die Wärmelieferverordnung bis hin zum noch immer nicht konsequent durchformulierten § 14a EnWG.
- Zweifelsohne ist aus Gründen der sozialen Ausgewogenheit wie auch wegen teils noch immer eklatanter Wirtschaftlichkeitslücken die Wärmewende durch Förderung jeweils lokal passender Umsetzungsoptionen zu unterlegen. Um die knappen Mittel kosteneffizient einzusetzen, ist jedoch ein deutlicher Fortschritt bei der Differenzierung der Maßnahmen nötig. Nicht zuletzt wäre eine Qualitätssicherung nötig, wie die Diskussion um das BEG gezeigt hat.
- Die aufgeworfenen Fragen zum Wohnungseigentums- und Wohnungsgemeinnützigkeitsgesetz weisen über die Wärmewende hinaus und sind politisch nicht ohne Konfliktpotenzial. Sie sollten daher gesondert diskutiert werden.

Anmerkungen zur aktuellen Wärme-Debatte:

Eine Positionierung zur Wärmewende kann angesichts der Bedeutung des Themas nicht ohne eine Kommentierung der aktuellen politischen Debatte – und damit auch der Diskussion um den Entwurf des Gebäude-Energie-Gesetzes (GEG) - auskommen. So richtig es ist, dass die Bundesregierung ganz entschieden die Wärmewende vorantreiben möchte, so wenig kann der – bislang vorliegende - Entwurf fachlich überzeugen.

Zwar hat auch der Koalitionsvertrag bereits die Zielsetzung enthalten, 2045 einen klimaneutralen Gebäudebestand zu erreichen und ab 2024 neue Heizungen prinzipiell nur noch mit mindestens 65% EE und Abwärme zuzulassen. Dennoch überrascht die Pauschalität des Ansatzes, die der Heterogenität des Wärmemarktes nicht gerecht wird und beispielsweise Wärme aus thermischer Abfallbehandlung gar nicht mehr erwähnt.

Ziel des Gesetzes ist es jedenfalls nun, „einen wesentlichen Beitrag zu leisten für die Transformation zu einem nachhaltigen und treibhausgasneutralen Gebäudebestand bis zum Jahr 2045, der auf einem sparsamen Einsatz von Energie sowie der Nutzung von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme für die Energieversorgung von Gebäuden beruht.“

Um dies zu erreichen, stellt der Gesetzentwurf ab auf mindestens 65 Prozent erneuerbare Energien oder unvermeidbare Abwärme in neuen Heizungsanlagen ab 2024. Erfüllungsoptionen werden gesehen bei Verwendung von Wärme aus einem Wärmenetz, beim Einsatz von Wärmepumpen, Stromdirektheizungen bei Einhaltung bestimmter Effizienzvorgaben, Solarthermie, Biomasse, grünem Wasserstoff (inkl. Derivaten) und bei Wärmepumpen-Hybridheizungen (WP > 30% Spitzenlast). Eine Erfüllungsoption besteht auch bei Vorliegen eines Wärmenetztransformationsplans. Vorgesehen ist generell die Stilllegung von Heizanlagen, die älter sind als 30 Jahre. Richtigerweise ist auch die Milderung von Härten bei Havarien und für Mieter vorgesehen. Der Einbau von Wärmepumpen soll nur bei einer Jahresarbeitszahl >2,5 erfolgen. Aus Knappheitsgründen soll (grüner) Wasserstoff nicht zum Einsatz kommen.

Vor allem die vier folgenden Elemente des Vorschlags sind hochproblematisch und lassen befürchten, dass ohne entsprechende Anpassungen trotz exorbitanten finanziellen Aufwands das Ziel der Klimaneutralität nicht erreicht wird:

- Wärmepumpen werden konzeptionell deutlich überfrachtet. Während sie im Neubau und im sanierten Bestand oder auch als Hebel von Fluss- oder auch Abwärme in Wärmenetzen sicher das Mittel der Wahl sind, ist der Einsatz in unsanierten Gebäuden und auch als Hybridsystem

fragwürdig. Denn je höher der Hub zwischen Umgebungswärme und Vorlauftemperatur in der Heizung, desto geringer fällt die Umwandlungseffizienz aus. Ein guter Wert bei der Jahresarbeitszahl sagt über die Belastung des Stromsystems bei kaltem Wetter nichts aus. Je höher das Temperaturgefälle, umso höher der Strombedarf und die Netzbelastung. Ausgerechnet bei kaltem und dunklem Winterwetter fällt der Bedarf an Strom aus Erneuerbaren Energien durch Wärmepumpen überproportional hoch aus. Dies lässt sich nur durch exorbitanten Ausbau von Stromspeichern und zusätzlichem Zubau an gesicherter Leistung lösen.

In gleicher Weise problematisch ist die Belastung der Stromnetze durch einen unüberlegten Ausbau von Wärmepumpen. Agora Energiewende hat in einer Studie ermittelt, dass die Spitzenlast im Stromsystem durch eine auf Wärmepumpen basierende Wärmewendestrategie um gut 30 GW höher ausfällt als bei einer stärkeren Nutzung von Power-to-Heat oder Ähnlichem.¹

Hieraus folgt, dass der Einsatz von Wärmepumpen möglichst differenziert erfolgen sollte. Klimapolitisch wäre jedenfalls wenig gewonnen, wenn im Winter mangels EE-Strom ein kältebedingt überproportional hoher Strombedarf von Wärmepumpen in ungeeigneten Objekten zu einer erhöhten Einlastung von fossilen Stromerzeugungsanlagen führen würde - und damit zu mehr Emissionen anstatt zu weniger.

- Ein zweiter Einwand gilt der mangelnden Systematik bei der Wahl der Wege zu einer klimaneutralen Wärmeversorgung. Wie oben im Fall der Wärmepumpen aufgezeigt, geht es bei der Wahl einer klimapolitisch verlässlichen und zugleich kosteneffizienten Strategie nicht allein um die Wärmeerzeugungstechnologie, sondern auch und nicht minder um infrastrukturelle Fragen und die indirekten Effekte bei der Auswahl der Technologien, in diesem Fall der Besicherung. Übersieht man diese Umstände, gefährdet man den Erfolg der Strategie. Ferner ignoriert eine derart angebotsorientierte Herangehensweise die Notwendigkeit, die Vor-Ort-Spezifika des Wärmemarkts und der ggf. verfügbaren klimaneutralen Wärmedarangebote für die Wärmewende zu nutzen.

Anders gesagt: Ohne kommunale Wärmeplanung lässt sich eine erfolgreiche Wärmewendestrategie nicht umsetzen. Sie sollte jedenfalls eine von unmittelbaren Pflichten

¹ Wert der Effizienz im Gebäudesektor in Zeiten der Sektorenkopplung (2018), S. 70.

des GEG befreiende Erfüllungsoption sein. Liegt die Wärmeplanung noch nicht vor – wie aktuell – wären Gebäudeeigentümer an das GEG gebunden. Träfen sie auf dieser Basis eine Investitionsentscheidung, die dem späteren kommunalen Wärmeplan nicht entspricht, blieben sie auf den Kosten sitzen. Dies entspräche dem Risiko einer Öffnungsklausel im GEG, die den Einbau von Heizungsanlagen erlaubt, die später klimaneutral umrüstbar sind – inkl. H2-ready-Gasanlagen. Umso wichtiger ist es, das Gesetz zur kommunalen Wärmeplanung maximal zu beschleunigen.

- Eine klimaneutrale Wärmeversorgung basiert drittens ganz wesentlich auf Infrastrukturen der allgemeinen Versorgung. Und sie betrifft nicht nur Haushalte und Gewerbe, sondern auch die Industrie und den industriellen Prozesswärmebedarf. Daher sollte insbesondere vor dem Hintergrund der teils erheblich zu erweiternden Infrastrukturen, aus denen vor allem in den Ballungsräumen Industrie, Gewerbe und Haushalte zugleich versorgt werden, die Wahl der Instrumente für die Wärmewende nicht ohne Berücksichtigung der industriellen Bedarfe erfolgen.
- Viertens besteht eine erhebliche Asynchronität in Bezug auf die Fertigstellung der für die Wärmewende notwendigen gesetzlichen Regelungen. Wie gesagt ist nur schwer vorstellbar, wie ohne eine systematisch angelegte kommunale Wärmeplanung eine erfolgreiche und zugleich kosteneffiziente Wärmewende erreicht werden kann. Es ist nicht nachvollziehbar, dass ein Dreivierteljahr nach der letzten Konsultation noch immer kein Gesetzentwurf zur kommunalen Wärmeplanung vorliegt. Gleiches gilt für die bei Verdichtung der Fernwärme im Bestand notwendige Reform der Wärmelieferverordnung. Trotz eines vor Monaten vom Bundestag initiierten Entschließungsantrags ist Fortschritt nicht erkennbar.

Erschwerend kommt hinzu, dass im GEG-Entwurf unrealistische Vorstellungen hinsichtlich der Dekarbonisierungsgeschwindigkeit von Fernwärmenetzen formuliert werden. Umgekehrt wird die ökonomische Perspektive für deren Umrüstung in der Bundesförderung Effiziente Wärmenetze eher schmal gehalten. Und die Pauschalunterstellung wettbewerbswidrigen Verhaltens von Fernwärmeunternehmen durch die Umkehr der kartellrechtlichen Beweislast (§29 GWB) befeuert nicht das Vertrauen der Unternehmen in die Investitionssicherheit.

Zum Abschluss:

Das im Rahmen der Transformationsplanung für Wärmenetze (wie auch im Rahmen Diskussion der kommunalen Wärmeplanung) für richtig erkannte inkrementelle und lokal differenzierende Prinzip eines Nacheinanders effizienter Transformations-schritte wird in der Fokussierung der Bundesregierung auf einen angebotsseitigen Ansatz im GEG in Teilen außer Kraft gesetzt. Im Ergebnis werden sich nicht selten dysfunktionale Strategien ergeben. Und selbst wenn es überdies unausweichlich sein sollte, dass der Ersatz von fossilem Gas als Wärmeenergieträger durch Wärmepumpen oder Fernwärme zu einer entsprechenden Verzichtbarkeit von Gasnetzen führt, kann dies nur das *Ergebnis* von regionalen Planungsprozessen sein, *nicht ihre Voraussetzung*. Hieraus folgt, dass die Fernwärme-Transformationsplanung und die kommunale Wärmeplanung die einzelnen Schritte im GEG leiten sollten. Dies würde keinesfalls zu einer Verfehlung der Klimaziele führen, sondern nur zu deren effizienter und zeitgerechter Erreichung.