

# GEG

## Baupraxis

September | Oktober 2023

13. Jahrgang, Ausgabe 73

23631 ISSN: 2701-7117

[www.geg-baupraxis.de](http://www.geg-baupraxis.de)

Fachmagazin für energieeffiziente und ressourcenschonende Neu- und Bestandsbauten

**Gebäudesanierung** – Serielle Lösungen, Teil I

**(Mindest-)Wärmeschutz** – Dämmung der obersten Geschosdecke

**Anlagentechnik** – Zukunftschancen für die Kraft-Wärme-Kopplung

### KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG

Das kommt ab 2024



GEG-Fortschreibung parallel zu neuem Wärmeplanungsgesetz

# Kommunale Wärmeplanung flankiert GEG-Novelle



Bild: © Suthiphong - stock.adobe.com

Seit Monaten ist die GEG-Novelle als „Heizungsgesetz“ in aller Munde. Bis 2045 soll Deutschland klimaneutral sein. Damit verbleiben uns knappe 22 Jahre, in der die Wärmewende die Energie für Raumwärme-, Warmwasser- und Prozesswärmebereitung vollständig dekarbonisieren soll. Die Vorgaben der GEG-Novelle reichen dafür nicht aus. Erst im Verbund mit dem neuen Gesetz zur kommunalen Wärmeplanung kann sich der günstige Rahmen beschleunigen und Investitionssicherheit geschaffen werden. Das Wärmeplanungsgesetz wurde Mitte August 2023 vom Kabinett beschlossen, die GEG-Novelle wird der Bundestag voraussichtlich im September verabschieden. In Kraft treten sollen beide Gesetze 2024.

Das geänderte Gebäudeenergiegesetz ist seit Anfang des Jahres als Version GEG 2023 in Kraft. Trotzdem wird es schon wieder geändert, denn die Vorgaben des Koalitionsvertrags sind noch nicht alle erfüllt. Im Kapitel „Klimaschutz im Gebäudebereich“ heißt es: „... wir ändern das Gebäudeenergiegesetz (GEG) wie folgt: Zum 1. Januar 2025 soll jede neu eingebaute Heizung auf der Basis von 65 Prozent erneuerbarer Energien (EE) betrieben werden; zum 1. Januar 2024 werden für wesentliche Ausbauten, Umbauten und

Erweiterungen von Bestandsgebäuden im GEG die Standards so angepasst, dass die auszutauschenden Teile dem EH 70 entsprechen; im GEG werden die Neubausstandards zum 1. Januar 2025 an den KfW-EH 40 angeglichen...“ Der parlamentarische Hürdenlauf des Novellentwurfs begann Anfang April 2023 und erlebte im Sommer dieses Jahres einen dramatischen Eklat. Das Bundesverfassungsgericht hatte die weitere Abstimmung durch Beschluss am Abend des 05.07.2023 gestoppt. Ein Mitglied des Bundestags hatte einen Eilan-

trag eingereicht. Die parlamentarischen Schritte der GEG-Novelle zeigt die Tabelle nebenan auf.

Im Kontext dieses Beitrags spielt der Bundesrat eine besondere Rolle. In seinen Gremien sitzen die fachlichen Spezialisten aus den Bundesländern. Ihre Vorschläge sind erfahrungsgemäß sehr nützlich für die gesetzliche Umsetzung in die Baupraxis. Mit dem Entwurf der Bundesregierung für die GEG-Novelle befassten sich vier Ausschüsse des Bundesrats am 03.05.2023. Feder-

führend agierte dabei der Ausschuss für Städtebau, Wohnungswesen und Raumordnung. Auf 33 Seiten begründeten sie sehr ausführlich ihre Empfehlungen. Die Bundesratsmitglieder berieten im Plenum über die GEG-Novelle am 12.05.2023. Dabei folgten sie in ihrem Beschluss den Ausschussempfehlungen in etlichen Aspekten.

Zum Gesetzentwurf allgemein nahm der Bundesrat Stellung. Das Gremium empfahl der Bundesregierung unter dem Buchstaben f) die kommunale Wärmeplanung per Gesetz bundesweit verpflichtend einzuführen. Als Argumente führte der Bundesrat folgende Begründungen an: Von der Wärmeversorgung seien private Eigentümer, die Wohnungswirtschaft, Wärmenetzbetreiber sowie Gewerbe- und Industriebetriebe betroffen. Die Umstellung auf nicht-fossile Brennstoffe müsse sehr effizient und umfassend koordiniert sein. Eine kommunale Wärmeplanung könne die nötigen Änderungen der Wärmewende vorausschauend gestalten. Sie stelle aufgrund von Bestands-

und Potenzialanalysen die Wärmeversorgung übersichtlich dar. Davon ausgehend könnten die beteiligten Akteure der Wärmewende die nötigen Maßnahmen planen und umsetzen. Private und gewerbliche Investoren benötigten die resultierenden Informationen der kommunalen Wärmeplanung. Sie interessiere etwa, ob für ein bestimmtes Baugrundstück ein Anschluss an ein Nah- oder Fernwärmenetz anstehe.

### Kommunale Wärmeplanung und GEG-Novelle

Der Bundestagsausschuss für Klimaschutz und Energie erläuterte die Verzahnung der kommunalen Wärmeplanung mit der GEG-Novelle. In der „Formulierungshilfe des BMWK für einen Änderungsantrag der Fraktionen von SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP“ findet sich folgende Begründung. Die vorgeschlagenen neuen Regelungen in § 71 (Anforderungen an Heizungsanlagen) Absatz 8 sollen Übergangsweise wirken. Sie dienen der Verzahn-

**Empfehlung Bundesrat:** „Die Bundesregierung wird gebeten, eine bundesweit geltende Verpflichtung einer kommunalen Wärmeplanung zu schaffen, die bereits bestehende Länderregelungen berücksichtigt. Zudem ist sicherzustellen, dass die besonderen Übergangsvorschriften des GEG für kommunale wie auch private Planungen von Wärmenetzen Anwendung finden. Außerdem wird die Bundesregierung aufgefordert, die Förderung von perspektivisch auf erneuerbaren Energien basierenden Wärmenetzen zu verbessern.“

nung des GEG mit der Wärmeplanung. Letztere erfolgt durch die Kommunen oder kommunalen Zusammenschlüsse im Konvoi-Verfahren. Sie soll künftig aufgrund von bundeseinheitlichen Regelungen fußen. Die Wärmeplanung ist eine strategische Planung. Sie bietet Bürgern Orientierung. Diese können den möglichen Ausbau leitungs-

**Tabelle: Überblick parlamentarische Schritte zur GEG-Novelle 2024**

Datum	Gremium	Akteure und Aktionen	Drucksachen
03.04.2023	<b>BMWK und BMWSB</b>	Zuständige Bundesministerien: Einigung auf Referentenentwurf „Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Gebäudeenergiegesetzes und zur Änderung der Heizkostenverordnung sowie zur Änderung der Kehr- und Überprüfungsordnung“	
19.04.2023	<b>Bundeskabinett</b>	Kabinett der Bundesregierung: Bewilligung des Entwurfs der Koalitionsfraktionen für eine GEG-Novelle	BMWK-Download
03.05.2023		Vier zuständige Ausschüsse: Empfehlungen zum GEG-Novellenentwurf	
12.05.2023	<b>Bundesrat</b>	Plenum: Stellungnahme zum Novellenentwurf unter Berücksichtigung der Empfehlungen der Ausschüsse	BR Drucksache 170/23 (Beschluss)
17.05.2023		Bundesregierung: Einbringung des GEG-Novellenentwurfs in den Bundestag	BT Drucksache 20/6875
13.06.2023		Koalitionsfraktionen: Vorlage „Leitplanken zur weiteren Beratung des Gebäudeenergiegesetzes“	Ausschussdrucksache 20(25) 397
15.07.2023		Bundestag-Plenum: Erste Lesung zum GEG-Novellenentwurf	BT Drucksache 20/6875
21.07.2023		Ausschuss für Klimaschutz und Energie: Öffentliche Anhörung zum GEG-Novellenentwurf der Bundesregierung	BT Protokoll-Nr. 20/70
30.06.2023	<b>Bundestag</b>	BMWK: Vorlage „Formulierungshilfe für Änderungsantrag der Fraktionen von SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP“	Ausschussdrucksache 20(25)426
03.07.2023		Ausschuss für Klimaschutz und Energie: Zweite öffentliche Anhörung zum GEG-Novellenentwurf	Liste Sachverständige
04.07.2023		Koalitionsfraktionen: Vorlage Änderungsantrag zum GEG-Entwurf aufgrund der Ausschussempfehlungen	
05.07.2023		Ausschuss für Klimaschutz und Energie: Erneute Beratung und Beschlussempfehlung	Drucksache 20/7619
05.07.2023	<b>Bundesverfassungsgericht</b>	Stopp der weiteren Abstimmungen durch Beschluss	(Aktenz. 2 BvE 4/23)
09/2023	<b>Bundestag</b>	Plenum: Voraussichtliche, endgültige Abstimmung über GEG-Novelle	
01.01.2024	<b>Bundesgesetzblatt</b>	Verkündung: GEG-Novelle und Gesetz zur Wärmeplanung sollten voraussichtlich in Kraft treten	



2 | Die Wärmeplanung ist eine strategische Planung, die nicht zuletzt den Bürgern Orientierung bieten soll. Je nach Größe der Kommune variiert per Gesetzesvorgabe der Zeitpunkt für die Pflicht, entsprechende Pläne vorzulegen. Davon abhängig soll im Bestand die Pflicht gelten, bei neuen Heizungen 65 Prozent erneuerbare Energien zu nutzen. Ausschlaggebend für die Fristen ist, wie viele Einwohner am 01.01.2024 in einem Gebiet gemeldet sind.

gebundener Wärmeversorgung auf der Grundlage von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme erkennen. Das umfasst die Ausgestaltung von Wärmenetzen sowie die Umstellung von bestehenden Gasnetzen auf Wasserstoff. Auf diese Weise sollen die Bürger sich auch bei der Auswahl einer neuen Heizung orientieren können. Die Wärmepläne sollen allerdings keine rechtliche Außenwirkung haben. Bis zu ihrem Vorliegen gibt es daher für Bestandsgebäude und Neubauten einen Aufschub. In Neubaugebieten gilt allerdings die Pflicht zur Nutzung von 65 Prozent erneuerbaren Energien bei neuen Heizungen. Je nach Größe der Kommune variiert per Gesetzesvorgabe der Zeitpunkt für die Pflicht, entsprechende Pläne vorzulegen. Davon abhängig soll im Bestand die Pflicht gelten, bei neuen Heizungen 65 Prozent erneuerbare Energien zu nutzen. Ausschlaggebend für die Fristen ist, wie viele Einwohner am 01.01.2024 in einem Gebiet gemeldet sind:

1. Über 100.000 Einwohner: Pflicht gilt ab 30.06.2026

2. Höchstens 100.000 Einwohner: Pflicht gilt ab 30.06.2028

Da der Wärmeplan keine rechtliche Wirkung, hat bedarf es in allen Fällen einer zusätzlichen Entscheidung. Es geht um die Frage der Ausweisung des Gebiets. Das kann für Neubau oder Ausbau eines Wärmenetzes sein. Je nachdem, wie es ausgewiesen ist, kann es auch als Wasserstoffnetzgebiet ausgebaut werden.

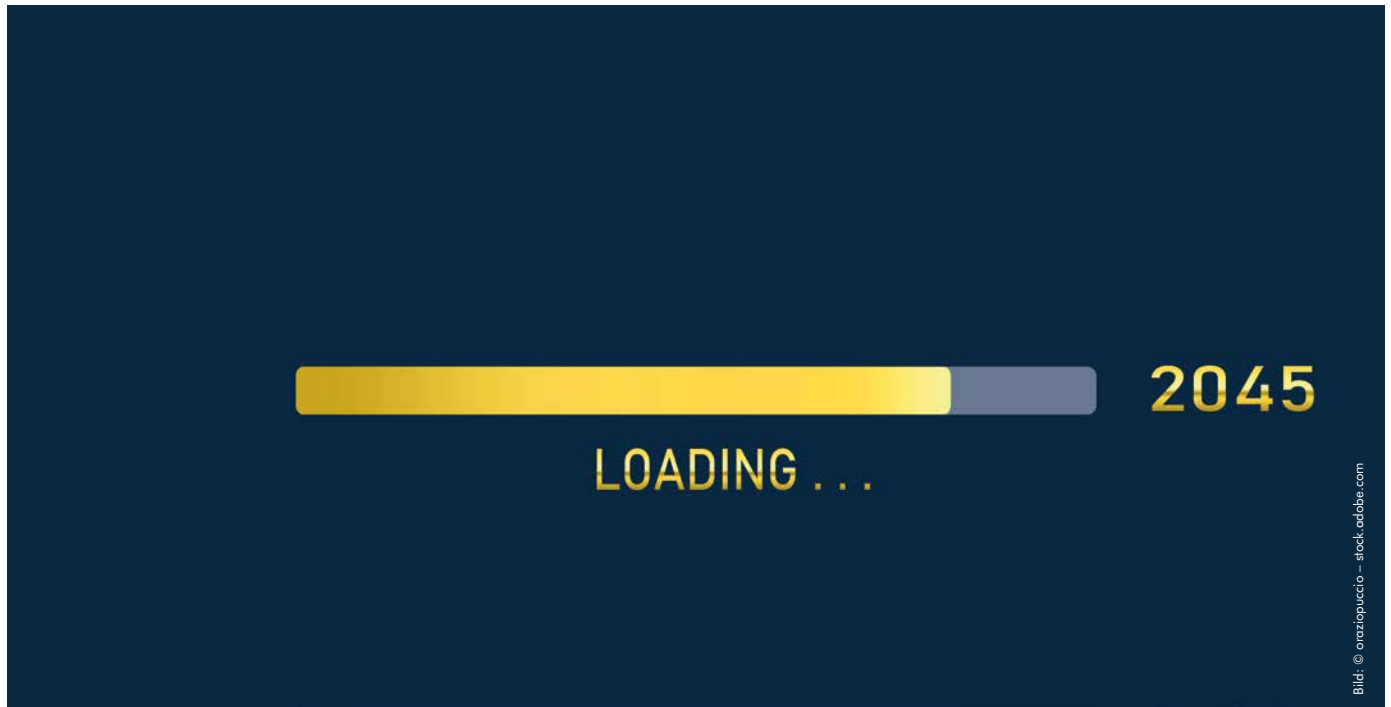
In manchen Bundesländern werden aktuell schon Wärmepläne erarbeitet oder liegen bereits vor. Auch hier gilt die Pflicht zur Nutzung von 65 Prozent erneuerbaren Energien nicht automatisch. Es bedarf einer zusätzlichen Entscheidung der zuständigen Landesbehörde. Dadurch erst werden die Regelungen rechtsverbindlich. Bereits vorliegende Wärmepläne sollen ggf. Bestandsschutz genießen. Dann muss man sie nicht überarbeiten. Wärmepläne, die aufgrund von Landesregeln entwickelt wurden, haben Sonderstatus. Sie gelten als „auf Grundlage einer bundesgesetzlichen Regelung zur Wärmeplanung erstellt“.

Diese Vorschrift gilt erst, wenn das Wärmeplanungsgesetz in Kraft ist. Die zuständige Landesbehörde kann auf dieser Grundlage entscheiden, ob sie ein Wasserstoff- oder Wärmenetzgebiet ausweist. Erst nachdem das entschieden ist, gilt die bereits erwähnte Nutzungspflicht. Entscheidet die zuständige Stelle nicht gesondert – Wasserstoff- oder Wärmenetzgebiet –, greifen die zuvor genannten Fristen. Dabei hängt es von der Anzahl der Einwohner der Gemeinde ab. Eine Ausnahme bilden Heizungen in Neubau und Bestand außerhalb von Neubaugebieten. Wenn sie in der Übergangszeit nach Absatz 8 eingebaut wurden, entfällt die Nutzungspflicht. Das bezieht sich auf die Anforderung des § 71 Abs. 1 zur Nutzung von 65 Prozent erneuerbaren Energien. Für diese Heizungsanlagen gilt lediglich § 71 Abs. 9. Er regelt die Pflicht zur stufenweisen ansteigenden anteiligen Nutzung von grünen Gasen. Hier zeigt sich wieder die enge Verzahnung des Gebäudeenergiegesetzes mit der Wärmeplanung. Auf kommunaler Ebene – als Grundlage für Wärmepläne – soll das neue Gesetz entsprechend gelten.

## Gesetz zur kommunalen Wärmeplanung

Die Ausgangslage in Deutschland ist sehr ernüchternd. Der EE-Anteil für Raumwärme in privaten Haushalten beträgt aktuell nur ca. 18 Prozent. Etwa 14 Prozent der Haushalte sind an ein Fernwärmenetz angeschlossen. Auch hier beträgt der EE-Anteil nur 20 Prozent. Die Bereitstellung von Prozesswärme erfolgt zum Großteil über Erdgas und Kohle. Der EE-Anteil liegt lediglich bei rund sechs Prozent. Abhilfe verspricht das neue „Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze“. Für den Referentenentwurf vom 01.06.2023 zeichnete das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) federführend. Vom 02. bis 15.06.2023 fand eine erste Länder- und Verbändeanhörung statt. Danach wurde der Referentenentwurf überarbeitet. Die Überarbeitung (21.07.2023) unterscheidet sich in folgenden Punkten vom Erstentwurf (01.06.2023):

- Die Wärmeplanung wird bundesweit eingeführt, auch für kleine Gemeinden (§ 4).
- Für Gemeinden bis 10.000 Einwohner ist ein vereinfachtes Verfahren möglich (§ 22).
- Eine Vorprüfung ist nun auch möglich (§ 14), um Teilgebiete leichter zu identifizieren, für die wahrscheinlich die Wärmeversorgung per Wärme-/Wasserstoffnetz nicht erfolgen kann. Für diese Gebiete gelten reduzierte Anforderungen.
- Kleinere benachbarte Gemeinden können bei der Wärmeplanung zusammenarbeiten. Sie können ihre Wärmepläne zusammen erstellen im Konvoi-Verfahren. Die Länder entscheiden darüber (§ 4).
- Die Fristen für die Wärmepläne sind nun angepasst. Die Regelungen wurden gestrafft (§ 4 Abs. 2).
- Gemeinden mit über 100.000 Einwohner müssen bis 30.06.2026 Wärmepläne erstellen.
- Alle anderen Gemeindegebiete müssen spätestens 30.06.2028 dieser Pflicht nachkommen.
- Die Neufassung der EU-Energieeffizienzrichtlinie (EED) ist weitgehend umgesetzt (§ 21).
- Nachdem die EED im Herbst 2023 in Kraft tritt, müssen auch Gemeinden ab 45.000 Einwohnern Wärmepläne erstellen. Auch müssen sie bestimmte Anforderungen erfüllen, wie potenzielle Synergieeffekte mit den Plänen benachbarter regionaler oder lokaler Behörden berücksichtigen.
- Die Kältepläne in der EED sind noch nicht Bestandteil des Gesetzentwurfs. Sie sollen später ergänzt werden, im Rahmen eines parlamentarischen Verfahrens oder in einer späteren Novelle.
- „Wasserstoffnetzgebiet“ wird als mögliches Wärmeversorgungsgebiet (§ 3 Nr. 11) eingeführt.
- Beplante Teilgebiete können als voraussichtliches Wasserstoffnetzgebiet ausgewiesen werden, wenn die planungsverantwortliche Stelle eine derartige Wärmeversorgung als geeignet erachtet.
- In diesen Gebieten darf man künftig wasserstoffbasierte Heizanlagen einsetzen.
- Die Wärmeplanung wird noch enger mit dem GEG verknüpft (6. Abschnitt „Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten i. S. d. Gebäudeenergiegesetzes; Transformation von Gasnetzen“).
- Die Wärmeplanung bleibt grundsätzlich informell, d. h. nicht rechtsverbindlich (§ 23 Abs. 4).
- Die planenden Stellen können durch eine formale Entscheidung Gebiete zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiete verbindlich ausweisen (§ 26).
- Diese Ausweisung kann der Pflicht zu einer strategischen Umweltprüfung unterliegen. Das ist der Fall, wenn man die Flä-



3 | Bis spätestens 2045 muss die Wärmeversorgung mit fossilen Brennstoffen beendet sein, sprich: Spätestens ab dann muss auch die Infrastruktur der Wärmenetzbetreiber vollständig dekarbonisiert sein.

chen umweltrelevant in Anspruch nimmt (§ 27 Abs. 4).

- Bis 2030 müssen bestehende Wärmenetze (statt wie im Vorentwurf zu 50 Prozent) zu 30 Prozent aus EE oder unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination daraus betrieben werden. Bis 2040 muss der Anteil mindestens 80 Prozent betragen.
- Der Wärmenetzbetreiber kann eine Fristverlängerung beantragen, wenn er einen anderen Zeitplan verfolgt. Bis 2045 müssen seine Wärmenetze allerdings auch vollständig dekarbonisiert sein (§ 29 Abs. 1 S. 2).
- Es bleibt dabei, dass bis 31.12.2044 die Wärmeversorgung flächendeckend klimaneutral sein muss (§ 31). Das bislang vorgesehene Betriebsverbot wird gestrichen.

Zum Entwurf vom 21.07.2023 wurde bis zum 26.07.2023 eine weitere Länder- und Verbändeanhörung eingeleitet. Das Bundeskabinett hat inzwischen am 16.08.2023 den Entwurf des Wärmeplanungsgesetzes beschlossen. Zum Redaktionsschluss für diesen Beitrag Mitte August waren folgende weitere Schritte angestrebt:

+ GEG: Am 05.09.2023 soll der Bundestag entscheiden, ob die zweite und dritte Lesung zur GEG-Novelle in der Sitzung vom 08.09.2023 stattfindet. Die Fraktionen sind sich noch nicht einig.

+ Wärmeplanungsgesetz: Der Bundesrat soll sich am 29.09.2023 damit befassen. Anschließend soll auch der Bundestag darüber beraten.

+ Inkrafttreten: Beide Regelungen sollten ab dem 01.01.2024 gelten.

### Ausblick

Die heißen Sommertage haben uns ermahnt, die Klimabelastung dringend zu stoppen. Gelingt das für die Wärmeerzeugung durch Dekarbonisierung in Deutschland, ist ein wichtiger Schritt vollbracht. Für Energieberater, Architekten, Planer und Handwerker bringen diese Gesetze einen hohen Weiterbildungsbedarf, denn Bauherren, Eigentümer und kommunale Entscheider erwarten kompetente, zukunftsorientierte Beratung, Planung und Ausführung ihrer Gebäude und Wärmeversorgung.



Bild: © Wolfram Palmer

**Dipl.-Ing. UT  
Melita Tuschinski**

ist seit 1996 als Freie Architektin und Autorin in Stuttgart selbstständig tätig. Ihr Büro ist spezialisiert auf energieeffiziente Architektur und deren Kommunikation über Print- und Internet-Medien. Sie veröffentlicht regelmäßig Fachbeiträge zu energiesparrechtlichen Regeln und zur Praxis für Gebäude in Publikationen für Architekten, Planer und Bausachverständige. Seit 1999 gibt sie das Portal EnEV-online.de und später zudem GEG-info.de heraus. Inzwischen informiert sie in diesem Rahmen auch unter GEIG-online.de über das Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG).

Kontakt unter: [info@tuschinski.de](mailto:info@tuschinski.de)  
[www.tuschinski.de](http://www.tuschinski.de)  
[www.GEG-info.de](http://www.GEG-info.de)

# Wärmeplanung in der Praxis

Wie wirken sich die Weichen, die in der kommunalen Wärmeplanung gestellt werden, auf die Arbeit jener aus, die Energie- und Klimaschutzkonzepte entwickeln? Darüber hat Melita Tuschinski mit Michael Brieden-Segler, dem Geschäftsführer der E&U Energiebüro GmbH in Bielefeld, gesprochen.

## Herr Brieden-Segler, was spricht für die kommunale Wärmeplanung?

Bis spätestens 2045 muss die Wärmeversorgung mit fossilen Brennstoffen beendet sein. Hierbei geht es um die Beheizung und Warmwasserversorgung von Gebäuden und um die Wärmebereitstellung für Prozesswärme in Gewerbe und Industrie. Dabei sind Einzellösungen gerade in Gebieten mit hoher Wärmedichte oft nicht geeignet, so dass eine Fern- bzw. Nahwärmelösung erforderlich ist. Um hierbei Fehlinvestitionen zu vermeiden, muss das örtlich konkret geplant werden. Die Nah- und Fernwärmegebiete müssen von den Bereichen abgegrenzt werden, in denen die Wärmeversorgung von den jeweiligen Gebäudeeigentümern selbst gewährleistet werden muss.

## Die Verantwortung liegt also bei den Kommunen. Warum sollen die Städte und Gemeinden diese Aufgabe übernehmen?

Da die Kommunen, also die Städte und Gemeinden, für die Bauleitplanung und die Daseinsvorsorge mit Energie zuständig sind, ist die Wärmeplanung eine kommunale Aufgabe. Zudem wissen nur die Kommunen, wie die konkrete Situation vor Ort aussieht.

## Wofür sind die Kommunen verantwortlich im energiebezogenen Kontext?

Die Kommunen legen im Rahmen der Bauleitplanung, insbesondere in Bebauungsplänen, auch die Art der Energieversorgung fest. Die Absicherung einer wirtschaftlichen Nah- und Fernwärmever-

sorgung muss durch kommunale Satzungen, wie etwa die Ausweisung von Fernwärmevorranggebieten, mit einem Anschluss- und Benutzungszwang abgesichert werden, denn nur wenn alle Gebäude in dem Fernwärmevorranggebiet an die Fernwärme anschließen, ist ein kostengünstiger und wirtschaftlicher Fernwärmeausbau möglich. Solch einen Anschluss- und Benutzungszwang haben wir ja auch beim Abwasser oder bei der Müllentsorgung.

## Und wie läuft es derzeit konkret?

Die Kommunen müssen je nach Einwohnerzahl bis Mitte 2026 oder Mitte 2028 ihre Wärmepläne fertig haben. Derzeit gibt es noch eine sehr hohe Förderung von 90 Prozent für die Erstellung, im Jahr 2024 werden es noch 70 Prozent sein. Kommunen, die sich in der Haushaltssicherung befinden, erhalten noch einen zehn Prozent höheren Zuschuss. Die Kommunen sollten also schnellstmöglich einen Förderantrag stellen. Ein Problem dürfte bei der Erstellung nach der Förderbewilligung das Finden eines geeigneten Planungsbüros sein.

## Wie sieht es in Neubaugebieten und bereits bestehenden Arealen aus?

Neubauten und Neubaugebiete sind kein Problem. Hier gibt es einen sehr geringen Wärmebedarf, der gut über kleine Wärmepumpen gedeckt werden kann. In Neubaugebieten mit hoher Wärmedichte kommt eine kalte Nahwärmeversorgung nicht infrage. Das eigentliche Problem sind die Bestandsbauten und die Prozesswärme.

## Mit was für Kommunen haben Sie praktische Erfahrungen zur Beratung

## und Planung der Wärmeversorgung ohne fossile Energiequellen gesammelt?

Wir arbeiten mit kleinen und mittleren Kommunen zusammen. Dort ist die Umsetzung der Maßnahmen eher einfach – vorausgesetzt, die örtlichen Handlungsträger sind engagiert. Ein Problem in kleinen und mittleren Kommunen ist jedoch häufig, dass diese nicht über ein eigenes Stadtwerk verfügen. Daher müssen sie entsprechende Lösungen für eine Wärmeversorgung finden.

## Wie steht es in Bereichen, wo die Nah- oder Fernwärme nicht geeignet ist?

Rund 80 Prozent der Wohngebäude in Deutschland sind Ein- und Zweifamilienhäuser; in kleinen und mittleren Städten sind es 90 bis 95 Prozent. Dort kommt normalerweise nur eine Einzelheizung in Betracht, also üblicherweise eine Wärmepumpe. Die weitaus meisten Bestandsbauten sind dafür auch geeignet. Die kommunale Wärmeplanung muss im Gemeindegebiet die Bereiche identifizieren, für die eine Nah- oder Fernwärme sinnvoll ist und wo das nicht der Fall ist. Eine solche Abgrenzung ist nicht schwer und schnell zu realisieren.

## Welche Lösungsoptionen haben Sie dabei entwickelt?

Zunächst muss man zwischen Einzel- und verdichteter Bebauung unterscheiden. Aber auch in kleinen Kommunen gibt es große Potenziale für Nahwärmelösungen, die für die Gebäudeeigentümer und Unternehmen i. d. R. deutlich kostengünstiger sind als

Einzelheizungen. Dänemark hat z. B. aufgezeigt, wie auch im ländlichen Raum eine Wärmeversorgung aufgebaut werden kann. Die Potenziale für erneuerbare Wärmequellen sind im ländlichen Raum eher gegeben, etwa durch Biogasanlagen, Wärmerückgewinnung aus Abwasser, große Solarthermieanlagen, flächenhafte Erdwärmepumpen oder Abwärmenutzung aus Gewerbebetrieben.

### Wie waren bislang Ihre Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit den Kommunen?

Generell sind unsere Erfahrungen sehr gut. Vor allem in Kommunen gibt es viele Akteure, die die Notwendigkeit der Klimaneutralität erkannt haben und etwas tun wollen. Wir können dann mit den Verwaltungen, der Politik und den örtlichen Akteuren gute Lösungen finden. Es gibt auch vereinzelt Handlungsträger, die Maßnahmen eher blockieren und das fertige Konzept einfach in den Aktenschrank legen. Das wird demnächst mit dem Gesetz zur kommunalen Wärmeplanung aber nicht mehr zulässig sein.

### Was ist neu bei der kürzlich eingeführten kommunalen Wärmeplanung im Vergleich zu Ihren bisherigen Klimaschutzkonzepten?

Klimaschutzkonzepte sind umfangreicher. Dort ist Wärmeplanung nur ein, wenn auch ein wichtiger, Teilaspekt. Die jetzt zu erstellenden kommunalen Wärmepläne sind sehr umsetzungsorientiert auf der Basis einer sehr detaillierten Datenaufnahme bezüglich der Wärmebedarfe und den Potenzialen für erneuerbare Wärmeerzeugung.

### Wie sehen Sie den Nutzen der kommunalen Wärmeplanung?

Für den Umbau der Wärmeversorgung haben wir nur noch gut 20 Jahre Zeit. Dieser Zeitraum ist deshalb so knapp, weil in Deutschland 30 Jahre „vertan“ wurden vor dem Hintergrund einer Phase billigen Gases und Öls. In vielen Ländern hat man sehr viel früher begonnen und ist daher auch erheblich weiter. Spätestens 2045 wird es keine Beheizung mit Gas und Öl mehr geben. Das ist gesetzlich – etwa durch das Klimaschutz- und Energiewirtschaftsgesetz – festgelegt. Dieses Ziel ist

auch durch EU-Recht festgeschrieben. Die kommunale Wärmeplanung muss also jetzt schnell realisiert werden, denn die Bürger und Unternehmen müssen noch zusätzlich Geld in die Hand nehmen, um die Heizungen entsprechend umzustellen.

### Wo sehen Sie in der Praxis potenzielle Probleme mit der kommunalen Wärmeplanung?

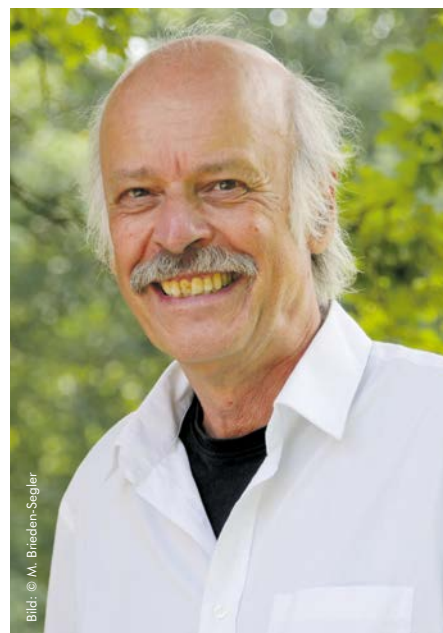
Probleme können sich bei der Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung ergeben. Den Aspekt der finanziellen Mittel für die Maßnahmenumsetzung wie für Wärmeleitungsbau sehe ich hingegen als nicht problematisch. Allerdings werden sich Schwierigkeiten durch fehlende Arbeitskräfte ergeben. Es gibt zu wenige Tiefbaufirmen, die schnell Leitungen bauen können. Zudem existieren noch erhebliche Qualifikationsdefizite bei Handwerkern in Bezug auf Wärmepumpen. Deutschland ist – im Gegensatz zu unseren europäischen Nachbarn – in Bezug auf diese Technologie noch ein „Entwicklungsland“. Keine Probleme sehe ich indes bei der Datenerfassung, da die erforderlichen Daten bei den Bezirksschornsteinfeuern, den Gas- und Stromnetzbetreibern und den Kommunen alle vorliegen. Auch der derzeitige Beschaffungstau für Wärmepumpen wird sich schnell auflösen.

### Was sollten die Kommunen im Rahmen ihrer Wärmeplanung beachten?

Die Wärmeplanung muss sich an mehreren Kriterien orientieren. Zum einen an einer möglichst schnellen CO<sub>2</sub>-Reduzierung bzw. Klimaneutralität. Zum anderen aber auch an einer energieeffizienten erneuerbaren Energiebereitstellung sowie einer für die Bürger möglichst bezahlbaren Wärmeversorgung. Daher müssen Bürger und Unternehmen in den Erstellungsprozess eingebunden werden. Je besser diese Einbindung gelingt, desto einfacher ist anschließend auch die Umsetzung.

### Sie haben die Planungsbüros erwähnt. Was raten Sie Ihren Berufskollegen bei der Entwicklung der kommunalen Wärmeplanung?

Die Planungsbüros sollten sich an den Bedürfnissen der Bürger und der Unter-



1 | Michael Brieden-Segler ist geschäftsführender Gesellschafter der E&U Energiebüro GmbH in Bielefeld.

nehmen vor Ort orientieren. Ziel sollte sein, möglichst schnell eine fossilfreie Wärmeversorgung zu erreichen. Das steht natürlich in Widerspruch zu Gas- und Ölversorgern, deren Geschäftsmodell nicht mehr trägt. Auch die Stromnetzbetreiber müssen einbezogen werden, da überall dort, wo keine Nah- oder Fernwärme sinnvoll ist, die Stromnetze für den Betrieb von Wärmepumpen und Ladestationen sehr schnell ausgebaut werden müssen.

### Was ist Ihnen in diesem Kontext noch wichtig zu erwähnen?

Die Extremhitze im Mittelmeerraum, die Aufheizung des Atlantiks und die großen Dürregebiete in Deutschland zeigen, dass wir schnellstmöglich das Verbrennen fossiler Energien einstellen müssen. Geschieht das nicht, werden sich weltweit die Lebensbedingungen verschlechtern. Die Folge werden zunehmende soziale Konflikte, Flüchtlingsbewegungen und Kriege sein. Noch können wir diese Entwicklung stoppen, aber die Zeit wird knapp.

Dipl.-Ing. UT Melita Tuschinski



# GEG-Novelle und kommunale Wärmeplanung

Trotz des vorübergehenden gerichtlichen „Stopps“ wird die GEG-Novelle kommen. Melita Tuschinski hat mit Clemens Schickel, Geschäftsführer Technik des BTGA, über das neue Gesetz und die „Verquickung“ mit der kommunalen Wärmeplanung gesprochen.

## Herr Schickel, wie waren Sie mit dem BTGA in die Entwicklung der GEG-Novelle involviert?

Das Gebäudeenergiegesetz begleitet der Verband bereits seit der ersten Veröffentlichung eines Referentenentwurfs im Jahr 2019 für das GEG, das ab 01.11.2020 galt. In die aktuelle Fortschreibung des Gesetzes, die „GEG 2024“, ist der Verband ebenfalls intensiv eingebunden. Die verschiedenen Referentenentwürfe und den Koalitionsbeschluss zur Novelle haben wir jeweils begleitet und aus Sicht der Verbandsmitglieder kommentiert.

## Was umfassten Ihre Stellungnahmen und wieviel Zeit hatten Sie, diese vorzubereiten?

Unsere Stellungnahmen beziehen sich hauptsächlich auf Inhalte des Entwurfs, die für unsere Mitglieder – die industriell ausgerichteten Anlagen bauenden Unternehmen – von Bedeutung sind. Im Fokus steht daher die technische Umsetzung der im Gebäudeenergiegesetz formulierten Anforderungen. Die Kapazitäten bei Handwerk und Industrie, die Technologieoffenheit der Anforderungen und dann auch das Zusammenspiel von Technik und Gebäudehülle bilden die wesentlichen Punkte. Unsere Kommentierung wurde durch die enge zeitliche Vorgabe des Gesetzgebers nicht gerade erleichtert. Zum aktuellen Entwurf hatten die Verbände gerade einmal drei Werkstage Zeit zur Kommunikation im Verband und zur Kommentierung. Wer die komplexen Vorgänge zur Meinungsfindung innerhalb eines

Verbands kennt, kann erahnen, dass diese Zeitschiene einen erheblichen Kraftakt bedeutete. Das ist leider kein Einzelfall. Wir appellieren daher schon seit Längerem an die Politik, trotz aller gebotenen Eile bei Gesetzgebungsverfahren den zur Einbindung der Öffentlichkeit erforderlichen zeitlichen Rahmen zu berücksichtigen und so ein qualitativ besseres Werk zu ermöglichen.

## Welche Positionen nahmen Sie bei den Stellungnahmen ein?

Zum einen haben wir die Forderung erhoben, dass über Wärmerückgewinnungssysteme in raumlufttechnischen Anlagen (RLT) zurückgewonnene Energie als erneuerbare Energie i. S. d. Gesetzes anerkannt wird. Wird bei einer freien Lüftung, etwa durch das Öffnen von Fenstern, diese Wärme- bzw. Kälteenergie über den Luftaustausch an die Umgebung abgegeben und dort durch Wärmepumpentechnik dem Gebäude wieder zur Verfügung gestellt, ist das als „erneuerbare Energie“ anerkannt. Direkt im Gebäude zurückgewonnene Energie jedoch nicht. Das ist nur schwer zu erklären. Weiter haben wir unsere Bedenken bei der Forderung nach § 71p (Verordnungsermächtigung zu dem Einsatz von Kältemitteln in elektrischen Wärmepumpen und Wärmepumpen-Hybridheizungen) formuliert, nach dem die Bundesregierung ermächtigt wird, mittels einer Verordnung den Einsatz von ausschließlich natürlichen Kältemitteln in Wärmepumpensystemen einzufordern. Das geht weit über die europäischen Anforderungen hinaus und würde bedeuten, dass ein Großteil der marktver-

fügbaren (WP-) Systeme nicht mehr verwendet werden dürfte. Das lautstark propagierte Ziel, jährlich 500.000 Wärmepumpen in Deutschland einzubauen, wäre bereits aufgrund der geringen Anzahl an lieferbaren Systemen nicht mehr zu erreichen.

## Dabei mutierte die Wärmepumpe in der GEG-Novelle doch eigentlich zum „Liebling der Politik“. Warum setzt die Politik so intensiv auf diese Systeme?

Die Wärmepumpentechnologie ist eine sehr energieeffiziente Technik, um Gebäude zu beheizen und/oder zu kühlen. Die Hersteller haben bei der Vorbereitung des Referentenentwurfs zum GEG die einfache Anwendung der Technologie gerade in Bestandsgebäuden propagiert. Allerdings sind viele dieser Immobilien aufgrund der Wärmeübergabesysteme, die ein hohes Temperaturniveau des Heizmediums erfordern, nicht ohne Weiteres für den Einsatz von Wärmepumpen geeignet. Die Systeme sind von einer einfachen Installation – quasi einem „Plug and Play“ – weit entfernt. Es sind individuelle Planungen und Fachexpertisen bei der Errichtung dieser Anlagen vonnöten. Hinzu kommt, dass für die Trinkwarmwasserbereitung Vorlauftemperaturen im Heizmedium von mindestens 65 °C benötigt werden, um den hygienischen Anforderungen zu genügen.

## Und warum wird Abluft politisch nicht als „gute Energie“ anerkannt?

Eine technisch nachvollziehbare Begründung der Politik zu diesem Umstand konnte

ich bislang nicht finden. Die Aussage, dass die Wärmerückgewinnung (WRG) im Berechnungsgang zur Erstellung des Gebäudeenergieausweises nach DIN V 18599 (Energetische Bewertung von Gebäuden) schon berücksichtigt sei, ist als Erläuterung dazu nicht geeignet. Hier spielen vermutlich eher andere Umstände eine Rolle.

**Aber die Pflicht, Gebäude mit 65 Prozent erneuerbaren Energien zu beheizen, ist eines der Ziele, das bereits im Koalitionsvertrag „festgezurr“ war.**

Das ist richtig und für die schnelle Umsetzung der Energiewende unerlässlich. Der Gebäudesektor kann hierzu durch die „Wärmewende“ beitragen. Konkrete Vorgaben, die den Gebäudeeigentümern einen verlässlichen Zeitrahmen und die nachhaltige finanzielle Unterstützung des Gesetzgebers zusichern, fördern den notwendigen Umbau. Dabei spielt die Technologieoffenheit eine wichtige Rolle.

**Das schlägt die Brücke zur kommunalen Wärmeplanung. Welche Rolle spielt sie im Hinblick auf die 65-prozentige erneuerbare Heizungsspflicht?**

Wärmenetze mit zentraler Wärmeerzeugung können deutlich zur Eindämmung des Klimawandels beitragen. Mit der kommunalen Wärmeplanung kann dem Gebäudeeigentümer ein Weg zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen, die aufgrund der Gebäudebeheizung entstehen, aufgezeigt und angeboten werden, ohne dass dieser sich um die Anlagentechnik kümmern müsste. Allerdings hat auch der Ausbau von Wärmenetzen seine Tücken. Neue Wärmenetze sind nicht „eben mal“ errichtet – deren Aufbau benötigt schon in Neubaugebieten Jahrzehnte und ist für den Gebäudebestand, gerade in dicht bewohnten Gebieten, ein Generationenprojekt. Die Bewertung der zentralen Wärmeerzeugung bezüglich ihrer Umweltverträglichkeit muss mindestens den gleichen Ansprüchen genügen, die an dezentrale Erzeuger gestellt werden. Wird ein Anschlusszwang an diese Netze verordnet, entfällt der Wettbewerb zwischen den Erzeugersystemen. Das kann langfristig neue Entwicklungen verhindern und birgt die Gefahr der Monopolbildung.

**Was ist der Hintergrund zu dieser Entwicklung?**

Die Verpflichtung zur kommunalen Wärmeplanung ist schon länger ein politisches Ziel. Mit der Forderung im Entwurf des GEG, neue oder auszutauschende Wärmeerzeuger mit mindestens 65 Prozent erneuerbarer Energie zu betreiben, kam die Überlegung auf, was den Gebäudeeigentümern bei der Erneuerung der Heizungstechnik zuzumuten ist. Plant die Gemeinde den Ausbau eines Wärmenetzes und informiert sie die Bürger darüber nicht umfassend, wären hohe Investitionen in neue dezentrale Heiztechnik womöglich nicht erforderlich gewesen. Daher soll den Bürgern eine verlässliche Aussage zu den Planungen der Kommunen an die Hand gegeben werden. Die Eigentümer können mit der kommunalen Planung eine mögliche eigene Investition in die Anlagentechnik, die Kapital langfristig bindet und für eine Betriebszeit von etwa 20 Jahren vorgesehen ist, besser bewerten. Vor diesem Hintergrund ist die Forderung der Oppositionsparteien nach der Einbindung der kommunalen Wärmeplanung in die zeitlichen Abläufe gemäß GEG-Entwurf zu verstehen.

**Sehen Sie die kommunale Wärmeplanung als spontane „Lösung aus dem Zauberhut“?**

Nein, gewiss nicht. Aber der Aufbau von Wärmenetzen und insbesondere deren Versorgung mit Wärmeenergie müssen neu gedacht werden. Durch den Wegfall der Stromerzeugung auf Basis fossiler Brennstoffe und den Atomausstieg stehen deutlich weniger Wärmequellen für die Einspeisung in entsprechende Netze zur Verfügung. Die so entstehende Angebotslücke für Wärmeenergie lässt sich nicht allein durch industrielle Abwärme decken. Hier bedarf es innovativer Ansätze zur Versorgung der Netze.

**Was empfehlen Sie Fachleuten und Entscheidern zur kommunalen Wärmeplanung?**

Sie sollten mutig die langfristig wirkenden Entscheidungen angehen und dabei nicht der Versuchung unterliegen, den mit den kurzfristigen und zyklischen politischen Entscheidungen einhergehenden Überlegungen



Bild: © A. Hoehner

1 | Dipl.-Ing. Clemens Schickel ist der Geschäftsführer Technik des BTGA – Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e.V., Bonn.

zu folgen. Was mich in der Diskussion verwundert, ist, dass wir NUR von Wärmenetzen und Wärmewende reden. Dabei ist doch bereits heute absehbar, dass die Kühlung von Gebäuden, auch im Wohngebäudebereich, künftig eine deutlich größere Rolle spielen wird. Warum reden wir also nicht heute schon über Energienetze und schließen die Kälteversorgung von Gebäuden mit ein?

**Was möchten Sie noch erwähnen in diesem Kontext?**

Der Klimaschutz – und damit die Wärmewende als ein Teil dessen – ist eine Mammutaufgabe für unsere Gesellschaft. Nehmen wir uns dieser Aufgabe jetzt nicht an, werden künftige Generationen darunter leiden. Wir sollten nicht über den Begriff „Klimaschutz“ diskutieren, sondern uns über die nötigen Schritte zum Erhalt unserer eigenen Umwelt und damit unserer Lebensbedingungen Gedanken machen. Wenn wir über den „Erhalt unserer Lebensbedingungen“ reden, würde das aus meiner Sicht deutlich machen, worum es für jeden Einzelnen geht und uns helfen, die Aufgaben nicht in eine ferne „Klimazukunft“ zu verschieben.

Dipl.-Ing. UT Melita Tuschinski