Referentenentwurf

der Bundesregierung

Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze

A. Problem und Ziel

Für die Umstellung der Erzeugung von Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme aus fossilen auf erneuerbare Energien und unvermeidbare Abwärme bis spätestens zum Jahr 2045 sind die bisher in Deutschland unternommenen Schritte und getroffenen Maßnahmen nicht ausreichend.

Mehr als die Hälfte der in Deutschland verbrauchten Endenergie wird für die Bereitstellung von Wärme eingesetzt. Für die Erzeugung von Raumwärme kommen nach wie vor zu einem überwiegenden Anteil Erdgas sowie Heizöl zum Einsatz. Der Anteil erneuerbarer Energien beträgt in der Erzeugung von Raumwärme in privaten Haushalten aktuell lediglich ca. 18 Prozent. Etwa 14 Prozent der Haushalte werden derzeit über Fernwärme versorgt; auch hier beträgt der Anteil erneuerbarer Energien nur etwa 20 Prozent. Die Bereitstellung von Prozesswärme erfolgt zum Großteil über Erdgas und Kohle, der Anteil erneuerbarer Energien liegt lediglich bei rund sechs Prozent.

Ohne eine signifikante Reduktion des Wärmeverbrauchs und einen gleichzeitig erheblich beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien werden die Ziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) nicht erreicht werden. Neben der notwendigen flächendeckenden Umstellung der dezentralen Wärmeversorgung von Gebäuden auf erneuerbare Energien, die insbesondere mit dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) erreicht werden soll, ist als zweite Säule einer effizienten und treibhausgasneutralen Wärmeversorgung die leitungsgebundene Wärmeversorgung über Wärmenetze weiter verstärkt und beschleunigt auszubauen und sind Wärmenetze bis spätestens 2045 vollständig auf die Nutzung erneuerbare Energien und unvermeidbarer Abwärme umzustellen.

Den Städten und Gemeinden kommt für das Gelingen der Wärmewende eine entscheidende Rolle zu. Jedenfalls außerhalb der sogenannten Stadtstaaten werden die relevanten Weichenstellungen nicht nur auf Bundes- und Landesebene, sondern vor Ort getroffen, müssen die langfristigen und strategischen Entscheidungen darüber, wie die Wärmeversorgung organisiert und in Richtung Treibhausgasneutralität transformiert wird und welche Infrastrukturen dazu notwendig sind, vorbereitet, mit betroffenen Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen diskutiert, beschlossen und anschließend umgesetzt werden. Dieser Prozess, der als Wärmeplanung bezeichnet wird, soll mit diesem Gesetz einen einheitlichen Rahmen erhalten.

Der Ausbau der Fernwärme und die Dekarbonisierung der leitungsgebundenen Wärme-versorgung sind für eine Erreichung der Klimaschutzziele des Bundes von herausragender Bedeutung. In den vergangenen Jahren sind die hierzu notwendigen Investitionen nicht im erforderlichen Umfang getätigt worden. Allein die Förderung und Verbesserung der Planungssicherheit durch die Wärmeplanung reicht jedoch nicht aus, um die Wärmeinfrastruktur schnell genug in der Fläche auszubauen und sie gleichzeitig zu dekarbonisieren. Hierzu bedarf es ergänzend einheitlicher ordnungsrechtlicher Vorgaben an die Betreiber von Wärmenetzen.

B. Lösung

Mit dem vorliegenden Gesetz werden die gesetzlichen Grundlagen für eine verbindliche und systematische Einführung einer flächendeckenden Wärmeplanung geschaffen.

Mit diesem Gesetz wird den Ländern die Aufgabe der Durchführung einer Wärmeplanung für ihr Hoheitsgebiet verpflichtend auferlegt. Die Länder können diese Pflicht auf Rechtsträger innerhalb ihres Hoheitsgebiets bzw. auf eine zuständige Verwaltungseinheit übertragen. Der Bund gibt mit diesem Gesetz einen Rahmen vor, der möglichst viel Flexibilität und Gestaltungsfreiheit bei der Durchführung der Wärmeplanung sowie der Erstellung von Wärmeplänen belässt. Die Wärmeplanung schafft und stärkt das Problem- und Lösungsbewusstsein der Akteure vor Ort und verankert die langfristige Aufgabe der Transformation der Wärmeversorgung als eine wichtige Planungs- und Steuerungsaufgabe. Durch die Wärmeplanung wird sichergestellt, dass die Bürgerinnen und Bürger sowie die Unternehmen vor Ort in den Planungs- und Strategieprozess eingebunden und bestehende Umsetzungspotenziale aktiviert werden. Die Wärmeplanung soll schließlich zur Planungs- und Investitionssicherheit für Private, insbesondere Betreiber von Wärmenetzen sowie Gas- und Stromverteilnetzen, für Gebäudebesitzer und für Gewerbe- und Industriebetriebe, beitragen und die notwendigen Investitionen in eine Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme anreizen. Damit sollen nicht zuletzt Endenergieeinsparungen im Sinne der EU-EED-rechtlichen Verpflichtung zur Einsparung von Endenergie erbracht werden. Bestehende sowie derzeit in der Erstellung befindliche Wärmepläne sollen durch die bundesgesetzlichen Regelungen weitgehend anerkannt werden. Die Wärmeplanung ist ein langfristiger, strategischer Prozess, der mit der Erstellung des Wärmeplans beginnt und insbesondere in konkreten Umsetzungsmaßnahmen auf Seiten der öffentlichen Stellen wie auch der privaten Investoren münden soll.

Mit diesem Gesetz wird darüber hinaus das Ziel festgelegt, bis zum Jahr 2030 die Hälfte der leitungsgebundenen Wärme klimaneutral zu erzeugen. Dieses Ziel richtet sich an die staatlichen Stellen, den Ausbau und die Dekarbonisierung als ein Ziel von überragender volkswirtschaftlicher und gesamtgesellschaftlicher Bedeutung anzunehmen und in ihre Entscheidungen einfließen zu lassen. Sie korrespondiert damit, dass der Ausbau von Wärmeerzeugungs- und -infrastrukturanlagen als im überragenden öffentlichen Interesse liegend anerkannt wird und diesem von staatlichen Stellen daher insbesondere im Rahmen von Ermessensentscheidungen im Zweifel der Vorrang einzuräumen ist, was mit dem vorliegenden Gesetz ebenfalls erstmals gesetzlich verankert wird.

Zudem wird eine Vorgabe für die Betreiber von bestehenden Wärmenetzen vorgesehen, die Wärmenetze bis 2030 mindestens zu 30 Prozent und bis 2040 zu 80 Prozent mit Wärme, die aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme hergestellt wurde, zu speisen. Diese Vorgabe zur Einbindung von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme tritt neben das bestehende Förderangebot, insbesondere in Gestalt der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW). Für neue Wärmenetze wird im Gleichklang mit den neuen Vorgaben des GEG ein Erneuerbaren Energien-/ unvermeidbarer Abwärme-Anteil von 65 Prozent verlangt.

Ergänzend erfolgen Änderungen des Baugesetzbuchs, die die Umsetzung der Wärmeplanung unterstützen, sowie eine Anpassung im Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung.

C. Alternativen

Keine.

Auf Landesebene existieren bereits verschiedene Regelungen zur Wärmeplanung. Dies gilt insbesondere in den Ländern Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Hessen. In Nordrhein-Westfalen ist die Einführung von Seiten der Landesregierung geplant. In Bayern wird die Erstellung kommunaler Energienutzungspläne gefördert.

Eine bundesgesetzliche Regelung, innerhalb eines näher definierten Zeitraums nach Inkrafttreten dieses Gesetzes Wärmepläne vorzulegen, ist auch vor dem Hintergrund dieser bereits bestehenden landesrechtlichen Regelungen erforderlich. Dieses Gesetz richtet sich insbesondere an diejenigen Länder, die sich bislang noch nicht mit der Wärmeplanung beschäftigt haben oder mit entsprechenden Planungen noch nicht aktiv geworden sind. Insbesondere sollen sie angehalten werden, eine systematische Wärmeplanung einzuführen, um das Ziel der Treibhausgasneutralität in der Wärmeversorgung bis spätestens 2045 zu erreichen. Die Handlungsdringlichkeit zeigt sich darin, dass bis zu diesem Zeitpunkt lediglich zweiundzwanzig Jahre verbleiben. Ein weiteres Zuwarten ist gerade mit Blick auf die für den Ausbau und die Transformation von Energieinfrastrukturen langfristigen Planungs- und Realisierungszeiträume keine Alternative. Länder, die sich das Ziel gesetzt haben, bereits vor dem Jahr 2045 klimaneutral zu sein, werden in ihren Bemühungen durch dieses Gesetz unterstützt.

Wärmepläne müssen daher flächendeckend und systematisch aufgestellt werden, um die vorhandenen Potenziale zu identifizieren und die notwendige Planungssicherheit für Investitionen in die Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien, die Nutzung unvermeidbarer Abwärme und die dafür notwendigen Infrastrukturen zu schaffen. Die planungsverantwortlichen Stellen müssen die hierfür erforderlichen Daten erhalten und zum Zwecke der Wärmeplanung nutzen dürfen; die gesetzliche Grundlage wird mit dem vorliegenden Gesetz geschaffen.

Die Einführung einer flächendeckenden Wärmeplanung ist für die Erreichung der Klimaschutzziele gemäß KSG und der Erreichung des im Koalitionsvertrag vorgesehenen und mit diesem Gesetz verfolgten Ziels, bis 2030 30 Prozent der Wärme klimaneutral zu erzeugen, erforderlich. Dabei wird die Wärmeplanung über gesetzlich vorgesehene Fortschreibungszyklen als dauerhafte Aufgabe ausgestaltet.

Auf die Eigeninitiative der Länder und Kommunen zu setzen ist alleine nicht ausreichend, die erforderlichen Aktivitäten tatsächlich flächendeckend zu erreichen. Auch die bestehenden, auf die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung ausgerichteten Politikinstrumente haben in der Mehrzahl der Länder und Kommunen bislang nicht überall dazu geführt, dass die Wärmeplanung vor Ort als strategische Daueraufgabe wahrgenommen und durchgeführt wurde. Auch lässt sich mit ihnen die für Investitionsentscheidungen notwendige Planungssicherheit häufig nicht im erforderlichen Maße schaffen. Das Zusammenspiel und der koordinierte Ausbau der Infrastrukturen für Strom, Gas und Wärme kann nur auf lokaler Ebene angemessen gesteuert werden. Im Hinblick auf die für sie zukünftig verfügbaren Wärmeversorgungsoptionen brauchen die Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen Planungssicherheit. Das gilt insbesondere im Hinblick auf die weiterentwickelten Vorgaben des GEG und die dort vorgesehenen Erfüllungsoptionen.

Die gesetzliche Verankerung des Ziels, bis zum Jahr 2030 30 Prozent und bis zum Jahr 2040 80 Prozent der leitungsgebundenen Wärme klimaneutral zu erzeugen, bringt die notwendige Planungs- und Investitionssicherheit für die handelnden Akteure, insbesondere für Betreiber von Wärmenetzen und für Gebäudeeigentümer, Gewerbe- und Industriebetriebe.

D. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand sind für Bund, Länder und Kommunen nicht zu erwarten.

E. Erfüllungsaufwand

Erfüllungsaufwand entsteht durch dieses Gesetz im Wesentlichen durch die Einführung einer verpflichtenden Wärmeplanung (§ 4), die mit einer verpflichtenden Beteiligung (§ 7) und einer Datenerhebung (§§ 10, 11 und 12, Anlage 1) einhergeht, durch die Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet (§ 26), durch die Anforderungen an Betreiber von Wärmenetzen an den Einsatz erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen (§§ 29 und 31), sowie durch die verpflichtende Erstellung von Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplänen (§ 32). Insgesamt beträgt der einmalige Erfüllungsaufwand bis zum Jahr 2028 etwa 581 Millionen Euro, davon entfallen rund 535 Millionen Euro auf die Verwaltung für die erstmalige Erstellung der Wärmepläne in der Implementierungsphase (2024-2028) und die Entscheidung über die Ausweisung nach § 26. Im Rahmen der Fortschreibung der Wärmepläne gemäß § 25 entfällt ab 2029 ein durchschnittlicher jährlicher Erfüllungsaufwand von rund 38 Millionen Euro auf die Verwaltung. Für den Aus- und Umbau der Wärmenetze beträgt der jährliche Erfüllungsaufwand bis zum Jahr 2030 rund 415 Millionen Euro und ab dem Jahr 2031 im Mittel rund 770 Millionen Euro. Er entfällt auf die Wirtschaft und entsteht wesentlich durch die Vorgabe, bis zum Jahr 2030 mindestens 30 Prozent, bis zum Jahr 2040 mindestens 80 Prozent und bis zum Jahr 2045 100 Prozent der Energie in Wärmenetzen aus erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme bereitzustellen.

E.1 Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

Für die Bürgerinnen und Bürger entsteht durch dieses Gesetz kein Erfüllungsaufwand.

Der Gesetzentwurf begründet keine unmittelbaren Pflichten gegenüber Bürgerinnen und Bürgern. Ein Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger entsteht folglich nicht direkt.

E.2 Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft

**(a) Zusammenfassung**

Durch das Gesetz entsteht der Wirtschaft ein einmaliger Erfüllungsaufwand bis 2028 in Höhe von rund 46 Mio. Euro, zusätzlich entsteht von 2024 bis 2030 ein jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von rund 415 Mio. Euro und ab 2031 ein jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von rund 770 Mio. Euro.

Die der Wirtschaft entstehenden Kosten können im Rahmen dieses Gesetzgebungsverfahrens nicht im Sinne des „one-in, one-out“-Prinzips kompensiert werden. Die Bundesregierung wird ungeachtet dessen weitere Bürokratieentlastungsmaßnahmen für die Wirtschaft prüfen.

**(b) Im Einzelnen**

Der Wirtschaft entsteht Erfüllungsaufwand durch die Beteiligung an der Wärmeplanung (§ 7), die Bereitstellung von Daten (§ 11), die Erreichung der Ziele in Bezug auf den Anteil erneuerbarer Energien oder unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen (§§ 29 und 31) sowie die Erstellung von Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplänen (§ 32).

Die Beteiligung an der Wärmeplanung (§ 7) sowie das Bereitstellen der Daten (§ 11) erzeugt bei der erstmaligen Erstellung der Wärmepläne Erfüllungsaufwand in den Bundesländern, die noch keine landesgesetzliche Pflicht zur Erstellung von Wärmeplänen haben. Dafür wird bis 2028 ein einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von rund 35 Mio. Euro für die Beteiligung und rund 6 Mio. Euro für die Bereitstellung der Daten ausgewiesen. Auch die Pflicht zur Erstellung von Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplänen (§ 32) erzeugt bis 2028 einmaligen Erfüllungsaufwand. Dieser beträgt rund 17 Mio. Euro. Ab 2029 entsteht der Wirtschaft im Zuge der Fortschreibung der Wärmepläne ein jährlicher Erfüllungsaufwand von rund 4 Mio. Euro (§ 7) bzw. 1 Mio. Euro (§ 11).

Der Aufwand für die Wärmenetzbetreiber, der durch die Erfüllung der Anforderungen an den Einsatz erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen entsteht (§§ 29 und 31), beträgt bis 2030 jährlich 415 Mio. Euro, ab 2031 jährlich rund 770 Mio. Euro.

Tabelle 1: Darstellung des Erfüllungsaufwandes für die Wirtschaft

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | **Erfüllungssaufwand einmalig bis 2028** | **jährlicher Erfüllungsaufwand bis 2030** | **Jährlicher Erfüllungsaufwand ab 2029/2031** |
| **Wirtschaft** | **46 Mio. Euro** | **415 Mio. Euro** | **770 Mio. Euro (ab 2031)** |
| Beteiligung (§ 7) | 35 Mio. Euro |   | 4 Mio. Euro (ab 2029) |
| Datenerhebung (§ 11) | 6 Mio. Euro |   | 1 Mio. Euro (ab 2029) |
| Vorgabe an EE-/unverm. Abwärme in Wärmenetzen (§§ 29 und 31) |   | 415 Mio. Euro | 765 Mio. Euro (ab 2031) |
| Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrpläne (§ 32) | 3 Mio. Euro |   |  |
| Entscheidung über die Ausweisung von Wärme-/ Wasserstoffgebieten (§ 26) | 2 Mio. Euro |  |  |

E.3 Erfüllungsaufwand der Verwaltung

**(a) Zusammenfassung**

Durch das Gesetz entsteht der Verwaltung ein einmaliger Erfüllungsaufwand bis 2028 in Höhe von rund 535 Mio. Euro. Ab 2029 entsteht ein jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von rund 38 Mio. Euro.

**(b) Im Einzelnen**

Im Folgenden wird die Schätzung des Erfüllungsaufwands der Verwaltung für die einzelnen Vorgaben dargestellt. Der Verwaltung entsteht Erfüllungsaufwand durch die Durchführung der Wärmeplanung (§ 4), durch die Beteiligung der Akteure vor Ort an der Wärmeplanung (§ 7) und die Bereitstellung von Daten (§ 11) sowie durch die Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten im Sinne des Gebäudeenergiegesetzes (§ 26).

Die Durchführung der Wärmeplanung, die Beteiligung an der Wärmeplanung und das Verarbeiten der Daten erzeugt beim erstmaligen Erstellen der Wärmepläne bis 2028 einen einmaligen Erfüllungsaufwand von rund 361 Mio. Euro für die Erstellung des Fachgutachtens, rund 104 Mio. Euro für die Organisation von und Teilnahme an Beteiligungsveranstaltungen, rund 6 Mio. Euro für die Verarbeitung der Daten und rund 64 Mio. Euro für die Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten im Sinne des Gebäudeenergiegesetzes. Für die Fortschreibung der Wärmeplane wurde ein jährlicher Erfüllungsaufwand von rund 27 Mio. Euro für die Erstellung des Fachgutachten, rund 11 Mio. Euro für die Beteiligung und rund 1 Mio. Euro für die Verarbeitung der Daten abgeschätzt.

Tabelle 2: Darstellung des Erfüllungsaufwandes für die Verwaltung

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Erfüllungsaufwand einmalige Erstellung bis 2028** | **jährlicher Erfüllungsaufwand für Fortschreibung ab 2029** |
| **Verwaltung** | **535Mio. Euro** | **38 Mio. Euro** |
| Durchführung der Wärmeplanung (§ 4) | 361 Mio. Euro | 27 Mio. Euro |
| Beteiligung (§ 7) | 104 Mio. Euro | 11 Mio. Euro |
| Datenerhebung (§ 11) | 6 Mio. Euro | 1 Mio. Euro |
| Entscheidung über die Ausweisung von Wärme-/ Wasserstoffgebieten (§ 26) | 64 Mio. Euro | 0 Mio. Euro |

**[(c) Finanzierung]**

[Der Bund hat ein erhebliches, übergeordnetes Interesse an der Erreichung der Klimaschutzziele. Die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung ist dafür ein zentraler Baustein. Der Bund wird die Wärmeplanung deshalb zeitlich befristet mit Haushaltsmitteln aus dem Klima- und Transformationsfonds finanziell unterstützen.]

F. Weitere Kosten

Das Gesetz verursacht weder weitere Kosten für die Wirtschaft noch Kosten für die sozialen Sicherungssysteme. Kostenüberwälzungen, die zu einer Erhöhung von Einzelpreisen führen und Auswirkungen auf das allgemeine Preisniveau, insbesondere auf das Verbraucherpreisniveau haben, sind im Ergebnis nicht zu erwarten. Zwar ist anzunehmen, dass die Wärmenetzbetreiber ihre durch den Aus- und Umbau der Wärmenetze entstehenden und nicht geförderten Kosten auf die Verbraucherpreise umlegen werden. Dem steht aber ein in den nächsten Jahren signifikant steigender CO2-Preis gegenüber, der den Weiterbetrieb fossiler Heizungen sukzessive verteuern wird. Es ist in der Gesamtschau nicht anzunehmen, dass etwaige erhöhte Preise der Wärmenetzbetreiber die erhöhten Kosten des Weiterbetriebs fossiler Heizungen durch die Verbraucher übersteigen werden.

Referentenentwurf der Bundesregierung

Gesetz für die Wärmeplanung
und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze

Vom ...

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

1.

Gesetz für die Wärmeplanung
und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze

(Wärmeplanungsgesetz - WPG)

Inhaltsübersicht

[Teil 1
Allgemeine Bestimmungen](#_Toc1A0A9119EF0440A89DE49EAD803FFD42)

[§ 1 Ziel des Gesetzes](#_Toc8B652FA7FFFD4BFE8F9FE68374497FB9)

[§ 2 Ziele für die leitungsgebundene Wärmeversorgung](#_Toc6BD5DAB7AA2245BD89025B64125C26E8)

[§ 3 Begriffsbestimmungen](#_TocAFEF9AC233234047B2CAD747C3D0D39B)

[Teil 2
Wärmeplanung und Wärmepläne](#_Toc1C47B70C281145B19D02C08353A87C8F)

[Abschnitt 1
Pflicht zur Wärmeplanung](#_Toc0DAECC82375749D8AE329720499B020C)

[§ 4 Pflicht zur Wärmeplanung](#_TocE9E86806455346DCBA860E2BA59093A3)

[§ 5 Bestehende Wärmepläne](#_Toc15634C9A9D0247CE85BB9CB4E548CB63)

[Abschnitt 2
Allgemeine Anforderungen an die Wärmeplanung](#_TocC0E377E077414B08BCEBFDB4AB0706CF)

[§ 6 Aufgabe der planungsverantwortlichen Stelle](#_TocC5701FF64BF04885B5B70DC296B26E69)

[§ 7 Beteiligung der Öffentlichkeit, von Trägern öffentlicher Belange, der Netzbetreiber sowie weiterer natürlicher und juristischer Personen](#_Toc1B179F4B096A424D8CA911F524295AF5)

[§ 8 Energieinfrastrukturplanungen](#_TocE36195666FC14138B347458BCC1786B3)

[§ 9 Beachtung des Bundes-Klimaschutzgesetzes; Berücksichtigung von Transformationsplänen; Beachtung allgemeiner Grundsätze](#_Toc31CD87D47CF345C597F5106053620DBA)

[Abschnitt 3
Datenverarbeitung](#_Toc9B270D3A1DD04F6DB546DB58FDA56004)

[§ 10 Datenverarbeitung zur Aufgabenerfüllung](#_TocFA6499A7169743E6A1D7230B3EEEB274)

[§ 11 Auskunftspflicht und Form der Auskunftserteilung](#_Toc283067EF60744E3491FAEFB3E5169CFB)

[§ 12 Anforderungen an die Datenverarbeitung](#_Toc1D32686048A24783BCCB93766E204955)

[Abschnitt 4
Durchführung der Wärmeplanung](#_TocC006619BEB0E45E98309853B5F83DABB)

[§ 13 Bestandteile und Ablauf der Wärmeplanung](#_TocA15BE201B7DC45058319A946F2AE1577)

[§ 14 Vorprüfung und Ausschluss](#_TocBF1AEDB7CB1C4ADB8665F261DA8B9F28)

[§ 15 Bestandsanalyse](#_TocF33DA7A3550B4219BF433E366AE2EEAA)

[§ 16 Potenzialanalyse](#_TocCB3C47832AAB4B67A218954284F929CE)

[§ 17 Zielszenario](#_Toc8D11B14CDE754B5EB8739403EE601CC7)

[§ 18 Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete](#_Toc7FEFD66AB5A142F9AD786DD879B9D69F)

[§ 19 Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr](#_Toc41D7E1BA524B49E6854260A7997EC094)

[§ 20 Umsetzungsstrategie](#_Toc3B52C7DCE0E749F39C002DD6EA3522ED)

[§ 21 Anforderungen an Wärmepläne für Gemeindegebiete mit mehr als 45.000 Einwohnern](#_TocE78CA35766D646CCAD1DB237F9D12BE9)

[§ 22 Vereinfachtes Verfahren für die Wärmeplanung](#_Toc21210E7C672746F891C9766750F86FF5)

[Abschnitt 5
Wärmeplan](#_Toc06D5072EC3714E6AA4BE1DEBD1081852)

[§ 23 Wärmeplan; Veröffentlichung](#_Toc23F44DF1868E4F43806FFCF6ABF01921)

[§ 24 Genehmigung des Wärmeplans](#_TocC7BD206FBA4B4DECB922EE2DD314682E)

[§ 25 Fortschreibung des Wärmeplans](#_Toc0D62C4A2520B4CB7B91CDA59E61A57EE)

[Abschnitt 6
Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten im Sinne des Gebäudeenergiegesetzes; Transformation von Gasnetzen](#_Toc6935261FD0FD4E11B4CF22F3675039B4)

[§ 26 Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet](#_Toc2AF1DC7ADFC04FAC8316A3B4338579C4)

[§ 27 Rechtswirkung der Entscheidung](#_Toc89074145074049EDA5EDDE6D821A3F28)

[§ 28 Transformation von Gasverteilnetzen](#_TocA463BC869D81411082B3580E141A8DE0)

[Teil 3
Anforderungen an Betreiber von Wärmenetzen](#_Toc69906605E17D4F60BFAF5843035AC566)

[§ 29 Anteil erneuerbarer Energien in bestehenden Wärmenetzen](#_Toc65B64A70A6084A1584D77ACF540AC990)

[§ 30 Anteil erneuerbarer Energien in neuen Wärmenetzen](#_TocED283CA55A8D433086B5AEEAF8B97AEB)

[§ 31 Vollständige Klimaneutralität in Wärmenetzen bis zum Jahr 2045](#_Toc4A43C31AC361422C8F0BE10C07A20DB7)

[§ 32 Verpflichtung zur Erstellung von Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplänen](#_Toc6EAEB50C714444749C635F9B33DFFB96)

[Teil 4
Schlussbestimmungen](#_TocD8BFA6756E11482684B508228A78FD00)

[§ 33 Verordnungsermächtigungen](#_Toc48D983352C5740D8828B3CEDF80E6EBC)

[§ 34 Einheitliche Internetseite zur Veröffentlichung von Wärmeplänen](#_Toc377D4F01140E420DA24B1446F751653A)

[§ 35 Evaluation](#_Toc1BF490FB4AC341DB8544B7F542036DBC)

[Anlage 1 Daten und Informationen für die Bestandsanalyse](#_Toc56CDFEFDE9F9482DA2BCA6C371B25AED)

[Anlage 2 Darstellungen im Wärmeplan](#_Toc98D3203B1B6D4E0AA245F677C62F623B)

[Anlage 3 Anforderungen an Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrpläne gemäß § 32](#_TocA9D9BA3D16FD4992A2F1B566239F8D8C)

* 1. Allgemeine Bestimmungen

Ziel des Gesetzes

Ziel dieses Gesetzes ist es, einen wesentlichen Beitrag für die Umstellung der Erzeugung und der Bereitstellung von Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme auf erneuerbare Energien und unvermeidbare Abwärme und zu einer kosteneffizienten, nachhaltigen, sparsamen, bezahlbaren sowie treibhausgasneutralen Wärmeversorgung bis spätestens zum Jahr 2045 (Zieljahr) zu leisten und dadurch Endenergieeinsparungen zu erbringen. Die Länder können ein früheres Zieljahr bestimmen, das im Rahmen der Umsetzung dieses Gesetzes zu Grunde zu legen ist.

Ziele für die leitungsgebundene Wärmeversorgung

* + 1. Der Anteil von Wärme aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme an der Nettowärmeerzeugung in Wärmenetzen soll im bundesweiten Mittel bis zum 1. Januar 2030 mindestens 50 Prozent betragen.
		2. Wärmenetze sollen zur Verwirklichung einer möglichst kosteneffizienten klimaneutralen Wärmeversorgung ausgebaut und die Anzahl der Gebäude, die an ein Wärmenetz angeschlossen sind, soll deutlich und dynamisch gesteigert werden.
		3. Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energien, die in ein Wärmenetz gespeist wird, von erforderlichen Nebenanlagen sowie von Wärmenetzen liegen im überragenden öffentlichen Interesse, sofern sie nicht in einem Naturschutzgebiet, Nationalpark, nationalen Naturmonument oder einer Kern- oder Pflegezone von Biosphärenreservaten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes liegen. Bis die leitungsgebundene Wärmeversorgung im Bundesgebiet nahezu vollständig auf erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme beruht, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 ist nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung anzuwenden.

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Gesetzes ist

* + - 1. „Baublock“ ein Gebäude oder mehrere Gebäude oder Liegenschaften, das oder die von mehreren oder sämtlichen Seiten von Straßen, Schienen oder sonstigen natürlichen oder baulichen Grenzen umschlossen ist und für die Zwecke der Wärmeplanung als zusammengehörig zu betrachten ist oder sind,
			2. „Straßenabschnitt“ der durch Kreuzungen, Straßenknoten oder Einmündungen begrenzte Teil einer Straße einschließlich der anliegenden Bebauung,
			3. „beplantes Gebiet“ der räumliche Bereich, für den ein Wärmeplan erstellt wird,
			4. „beplantes Teilgebiet“ ein Teil des beplanten Gebiets, der aus einzelnen oder mehreren Grundstücken oder Baublöcken oder Teilen von Baublöcken besteht und von der planungsverantwortlichen Stelle für die Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet sowie für die Untersuchung der Versorgungsoptionen zusammengefasst wird.
			5. „planungsverantwortliche Stelle“ der nach Landesrecht für die Erfüllung der Aufgaben nach Teil 2 dieses Gesetzes verantwortliche Rechtsträger,
			6. „Wärmeplanung“ eine rechtlich unverbindliche, strategische Fachplanung, die Möglichkeiten für den Ausbau und die Weiterentwicklung leitungsgebundener Energieinfrastrukturen für die Wärmeversorgung und der Nutzung von Wärme aus erneuerbaren Energien sowie unvermeidbarer Abwärme aufzeigt und die langfristige Gestaltung der Wärmeversorgung für das beplante Gebiet beschreibt,
			7. „Wärmeplan“ das zur Veröffentlichung bestimmte Ergebnis der Wärmeplanung.
			8. „Wärmeversorgungsgebiet“ ein Wärmenetzgebiet, ein Wasserstoffnetzgebiet, ein Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung oder ein Prüfgebiet,
			9. „Wärmeversorgungsart“ die einem Wärmeversorgungsgebiet gemäß Nummer 8 zugrundeliegende Versorgung,
			10. „Wärmenetzgebiet“ ein beplantes Teilgebiet, in dem ein Wärmenetz anliegen und ein erheblicher Anteil der ansässigen Letztverbraucher über das Wärmenetz versorgt werden soll. Innerhalb der Wärmenetzgebiete ist zu unterscheiden zwischen
				1. Wärmenetzverdichtungsgebieten; das sind beplante Teilgebiete, in denen Letztverbraucher von Wärme, die noch nicht an das bestehende Wärmenetz angeschlossen sind oder die sich in unmittelbarer Nähe zu einem bestehenden Wärmenetz befinden, ohne hieran angeschlossen zu sein, und die mit diesem verbunden werden sollen, ohne dass hierfür der Ausbau des Wärmenetzes gemäß Buchstabe b erforderlich würde;
				2. Wärmenetzausbaugebieten; das sind beplante Teilgebiete, in denen bislang kein Wärmenetz anliegt und die durch den Neubau von Wärmeleitungen erstmalig an ein bestehendes Wärmenetz angeschlossen werden sollen;
				3. Wärmenetzneubaugebiete, das sind beplante Teilgebiete, die an ein neues Wärmenetz nach Nummer 17 angeschlossen werden sollen;
			11. „Wasserstoffnetzgebiet“ ein beplantes Teilgebiet, in dem ein Wasserstoffnetz anliegen und ein erheblicher Anteil der ansässigen Letztverbraucher über das Wasserstoffnetz zum Zwecke der Wärmeerzeugung versorgt werden soll,
			12. „Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung“ ein beplantes Teilgebiet, das überwiegend nicht über ein Wärme- oder ein Gasnetz versorgt werden soll,
			13. „Prüfgebiet“ ein beplantes Teilgebiet, das nicht in ein Wärmeversorgungsgebiet nach den Nummern 9, 10 oder 11 eingeteilt werden soll, weil die für eine Einteilung erforderlichen Umstände noch nicht ausreichend bekannt sind oder weil ein erheblicher Anteil der ansässigen Letztverbraucher auf andere Art mit Wärme versorgt werden soll, etwa leitungsgebunden durch grünes Methan im Einklang mit § 28,
			14. „Wärme aus erneuerbaren Energien“ Wärme
				1. aus Geothermie im Sinne des § 3 Absatz 1 Nummer 13 des Gebäudeenergiegesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das zuletzt durch Artikel [XX] des Gesetzes vom [XXX] geändert worden ist,
				2. aus Umweltwärme im Sinne des § 3 Absatz 1 Nummer 30 des Gebäudeenergiegesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das zuletzt durch Artikel [XX] des Gesetzes vom [XXX] geändert worden ist,
				3. aus Abwasser im Sinne des § 54 Absatz 1 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5) geändert worden ist,
				4. aus Solarthermie,
				5. aus Biomasse im Sinne des § 3 Absatz 3 des Gebäudeenergiegesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das zuletzt durch Artikel [XX] des Gesetzes vom [XXX] geändert worden ist, sowie Altholz der Kategorie III, unbehandelte Resthölzer, Sägerestholz und Industrieholz der Altholzkategorien, welche die Anforderungen des § 71f Absatz 2 bis 4 sowie § 71g Nummer 3 des Gebäudeenergiegesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das zuletzt durch Artikel [XX] des Gesetzes vom [XXX] geändert worden ist, erfüllt. Feste Biomasse-Brennstoffe, die in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 20 Megawatt oder mehr verwendet werden, und gasförmige Biomasse-Brennstoffe, die in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 2 Megawatt oder mehr verwendet werden, müssen die Nachhaltigkeitsanforderungen der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung vom 2. Dezember 2021 (BGBl. I S. 5126) in der jeweils geltenden Fassung erfüllen.
				6. aus grünem Methan, d.h. Biomethan, das die Anforderungen an gasförmige Biomasse-Brennstoffe gemäß Buchstabe e erfüllt, oder aus grünem Wasserstoff und biogenem Kohlendioxid hergestelltes Methan oder Kombinationen hiervon auch mit Beimischung von grünem Wasserstoff,
				7. aus einer Wärmepumpe, die in ein Wärmenetz eingespeist wird, sofern die Wärmepumpe zum Zeitpunkt ihrer Installation die in Anhang VII der Richtlinie (EU) 2018/2001 festgelegten Mindesteffizienzkriterien erfüllt,
				8. aus Strom, der aus einem Netz der allgemeinen Versorgung im Sinne des § 3 Nummer 17 des Energiewirtschaftsgesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970; 3621), das zuletzt durch Artikel [XX] des Gesetzes vom [XXX] geändert worden ist, oder eines geschlossenen Verteilernetzes im Sinne des § 110 des Energiewirtschaftsgesetzes bezogen wird, hinsichtlich des durchschnittlichen erneuerbaren Anteils am bundesweiten Bruttostromverbrauch des vorangegangenen Kalenderjahres; für den erneuerbaren Anteil in 2030 ist der Zielwert des § 1 Absatz 2 EEG anzusetzen,
				9. aus Strom, der in einer Anlage im Sinne des § 3 Nummer 1 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel [XX] des Gesetzes vom [XXX] geändert worden ist, erzeugt wurde, die über eine Direktleitung mit der Anlage zur Erzeugung von Wärme verbunden ist oder ausschließlich innerhalb einer Kundenanlage im Sinne des § 3 Nummer 24a oder Nummer 24b des Energiewirtschaftsgesetzes erzeugt und verbraucht wurde,
				10. aus grünem Wasserstoff im Sinne des § 3 Absatz 1 Nummer 13b des Gebäudeenergiegesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das zuletzt durch Artikel [XX] des Gesetzes vom [XXX] geändert worden ist, einschließlich daraus hergestellter Derivate, welcher die Anforderungen des § 71f Absatz 3 des Gebäudeenergiegesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das zuletzt durch Artikel [XX] des Gesetzes vom [XXX] geändert worden ist, erfüllt,
				11. für die von der zuständigen Behörde nach dem Herkunftsnachweisregistergesetz vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 9) sowie einer auf Grundlage von § 6 Absatz 1 des Herkunftsnachweisregistergesetzes erlassenen Rechtsverordnung ein Herkunftsnachweis für Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energiequellen oder unvermeidbarer Abwärme ausgestellt wurde, steht erneuerbarer Energie im Sinne dieses Gesetzes gleich,
				12. aus einem Wärmespeicher nach Nummer 19, der ausschließlich mit Energie aus einer der in Nummern 14 und 15 genannten Quellen beladen wurde und in das Wärmenetz speist;
			15. „unvermeidbare Abwärme“ Wärme, die als unvermeidbares Nebenprodukt in einer Industrieanlage, Stromerzeugungsanlage oder im tertiären Sektor anfällt und ohne den Zugang zu einem Wärmenetz ungenutzt in die Luft oder Wasser abgeleitet werden würde. Abwärme gilt als unvermeidbar, soweit sie aus wirtschaftlichen, sicherheitstechnischen oder sonstigen Gründen im Produktionsprozess nicht nutzbar ist und mit vertretbarem Aufwand nicht verringert werden kann;
			16. „Wärmenetz“ eine Einrichtung zur leitungsgebundenen Versorgung mit Wärme, die eine horizontale Ausdehnung über die Grundstücksgrenze des Standorts der Anlage, die die Wärme einspeist, hinaus hat und kein Gebäudenetz im Sinne des § 3 Absatz 1 Nummer 9a des Gebäudeenergiegesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), das zuletzt durch Artikel [XX] des Gesetzes vom [XXX] geändert worden ist;
			17. „neues Wärmenetz“ ein Wärmenetz gemäß Nummer 16, dessen Baubeginn nach dem 31. Dezember 2023 liegt; dabei ist ein neues Wärmenetz im Sinne dieses Gesetzes auch eine bestehende Einrichtung zur Versorgung mit Wärme, wenn
				1. die Einrichtung nach dem … [einsetzen: Datum des Inkrafttretens dieses Gesetzes] erstmals die Größe eines Gebäudenetzes im Sinne des § 3 Absatz 1 Nummer 9a des Gebäudeenergiegesetzes überschreitet oder
				2. eine Netzerweiterung nicht oder nur in geringem Maße thermisch durch direkte hydraulische Verbindung oder indirekt über Wärmeübertrager mit einem bestehenden vorgelagerten Netz verbunden ist; ein geringes Maß liegt vor, wenn der Anteil der Wärmebereitstellung aus dem bestehenden Netz im Jahresmittel kleiner als 20 Prozent ist,
			18. „Wärmeliniendichte“ der Quotient aus der Wärmemenge in Kilowattstunden, die innerhalb eines Leitungsabschnitts an die dort angeschlossenen Verbraucher innerhalb eines Jahres abgesetzt wird, und der Länge dieses Leitungsabschnitts in Metern; dabei entspricht ein Leitungsabschnitt einem Straßenabschnitt im Sinne der Nummer 2, soweit nichts anderes bestimmt ist.
			19. „Wärmespeicher“ eine technische Vorrichtung zur zeitlich befristeten Speicherung von Wärme einschließlich aller technischen Vorrichtungen zur Be- und Entladung des Wärmespeichers.
			20. „Energieträger“ ausschließlich für die Zwecke der Bestandsanalyse gemäß § 15, der Potenzialanalyse gemäß § 16 sowie für das Zielszenario gemäß § 17 insbesondere Braunkohle, Steinkohle, Erdgas, Flüssiggas, Heizöl, andere Mineralölprodukte, Wasserstoff, Wasserstoffderivate, insbesondere synthetisches Methan, Grubengas, nicht-biogener Abfall, biogener Abfall, Abwärme, feste Biomasse, gasförmige Biomasse, insbesondere Biogas, Biomethan und Klärgas, flüssige Biomasse, Strom, Solarthermie, oberflächennahe Geothermie, tiefe Geothermie, Umweltwärme aus Oberflächengewässern, Luft und Abwasser.

Wärme aus thermischer Abfallbehandlung, die nicht unter Nummer 14 fällt und die unter Einhaltung der Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) in der jeweils geltenden Fassung aus der energetischen Verwertung von Abfall gewonnen wird, ist im Anwendungsbereich dieses Gesetzes unvermeidbarer Abwärme im Sinne der Nummer 15 gleichgestellt, soweit nichts anderes bestimmt wird.

Wärme, die aus Grubengas erzeugt wurde, ist im Anwendungsbereich dieses Gesetzes Wärme aus erneuerbaren Energien im Sinne der Nummer 14 gleichgestellt, soweit nichts anderes bestimmt wird.

* 1. Wärmeplanung und Wärmepläne
		+ 1. Pflicht zur Wärmeplanung

Pflicht zur Wärmeplanung

* + 1. Die Länder sind verpflichtet sicherzustellen, dass auf ihrem Hoheitsgebiet Wärmepläne nach Maßgabe dieses Gesetzes spätestens bis zu den in Absatz 2 genannten Zeitpunkten erstellt werden.
		2. Wärmepläne sind zu erstellen
			1. spätestens bis zum Ablauf des 30. Juni 2026 für alle bestehenden Gemeindegebiete, in denen mehr als 100 000 Einwohner gemeldet sind, sowie
			2. spätestens bis zum Ablauf des 30. Juni 2028 für alle bestehenden Gemeindegebiete, in denen 100 000 Einwohner oder weniger gemeldet sind.

§ 5 bleibt unberührt.

* + 1. Die Länder können für bestehende Gemeindegebiete, in denen weniger als 10.000 Einwohner gemeldet sind, ein vereinfachtes Verfahren nach Maßgabe von § 22 vorsehen. Die Länder können vorsehen, dass eine Wärmeplanung für mehrere Gemeindegebiete gemeinsam erfolgen kann.
	1.

Bestehende Wärmepläne

* + 1. Die Pflicht zur Durchführung einer Wärmeplanung gemäß § 4 Absatz 1 ist nicht für Gebiete anzuwenden, für die spätestens zwölf Monate nach Ablauf der in § 4 Absatz 2 genannten Umsetzungsfristen auf Grundlage von und im Einklang mit Landesrecht ein Wärmeplan erstellt und veröffentlicht wird. Die Wirksamkeit am [einsetzen: Tag des Inkrafttretens dieses Gesetzes] bestehender Wärmepläne wird durch das Inkrafttreten dieses Gesetzes nicht berührt. Satz 1 und Satz 2 gelten entsprechend für ein Teilgebiet, wenn für dieses Teilgebiet ein Wärmeplan besteht. Die Pflicht zur Durchführung einer Wärmeplanung gilt im Falle des Satzes 3 für die nicht vom bestehenden Wärmeplan erfassten Teilgebiete.

* + 1. Absatz 1 ist entsprechend für Wärmepläne anzuwenden, die erstellt wurden oder werden, ohne dass hierzu eine landesrechtliche Regelung besteht, sofern die dem Wärmeplan zu Grunde liegende Planung mit den Anforderungen dieses Gesetzes im Wesentlichen vergleichbar ist. Von einer Vergleichbarkeit nach Satz 1 ist insbesondere auszugehen, wenn die Erstellung des Wärmeplans Gegenstand einer Förderung aus Mitteln des Bundes oder eines Landes war.
			1.
			2. Allgemeine Anforderungen an die Wärmeplanung

Aufgabe der planungsverantwortlichen Stelle

* + 1. Die planungsverantwortliche Stelle führt die Wärmeplanung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen für das beplante Gebiet in eigener Verantwortung durch.
		2. Sie kann zur Erfüllung ihrer Pflichten Dritte beauftragen. Sie bleibt für die Wärmeplanung allein verantwortlich.

Beteiligung der Öffentlichkeit, von Trägern öffentlicher Belange, der Netzbetreiber sowie weiterer natürlicher und juristischer Personen

* + 1. Die planungsverantwortliche Stelle beteiligt im Rahmen der Wärmeplanung nach Maßgabe des § 13 die Öffentlichkeit und alle Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Wärmeplanung berührt werden.
		2. Darüber hinaus beteiligt die planungsverantwortliche Stelle im Rahmen der Wärmeplanung frühzeitig und fortlaufend
			1. den Betreiber eines Energieversorgungsnetzes, das sich innerhalb des beplanten Gebiets befindet,
			2. den Betreiber eines Wärmenetzes, das sich innerhalb des beplanten Gebiets befindet oder daran angrenzt,
			3. eine natürliche oder juristische Person,
				1. die als zukünftiger Betreiber eines Energieversorgungsnetzes oder eines Wärmenetzes innerhalb des beplanten Gebiets absehbar in Betracht kommt oder
				2. die sich gegenüber der planungsverantwortlichen Stelle als zukünftiger Betreiber von Energieversorgungsnetzen oder Wärmenetzen innerhalb des beplanten Gebiets konkret angeboten hat, sowie
			4. die Gemeinde oder den Gemeindeverband, zu deren oder dessen Gemeindegebiet das beplante Gebiet gehört, sofern die planungsverantwortliche Stelle nicht mit ihr oder ihm identisch ist.
		3. Die planungsverantwortliche Stelle kann außerdem beteiligen
			1. bestehende sowie ihr bekannte potenzielle Produzenten von Wärme aus erneuerbaren Energien oder von unvermeidbarer Abwärme, wenn die Wärme oder Abwärme in ein Wärmenetz innerhalb des beplanten Gebiets eingespeist wird oder hierzu geeignet ist,
			2. bestehende sowie ihr bekannte potenzielle Produzenten von grünem Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate, sowie von Biogas oder Biomethan,
			3. bestehende sowie ihr bekannte potenzielle Großverbraucher von Wärme und Gas sowie ihr bekannte potenzielle Großverbraucher, die grünen Wasserstoff einschließlich dessen Derivaten, sowie Biogas oder Biomethan zu stofflichen Zwecken einsetzen,
			4. an das beplante Gebiet angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbände,
			5. andere Gemeinden, Gemeindeverbände, staatliche Hoheitsträger, Gebietskörperschaften, Einrichtungen der sozialen, kulturellen und sonstigen Daseinsvorsorge sowie öffentliche und private Unternehmen der Wohnungswirtschaft,
				1. die für die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung im beplanten Gebiet oder den Aus- oder Umbau der hierfür notwendigen Infrastruktur nach Einschätzung der planungsverantwortlichen Stelle einen Beitrag leisten können oder hierfür von Bedeutung sind oder
				2. deren Interessen in sonstiger Weise von der Wärmeplanung betroffen sind.
			6. weitere natürliche oder juristische Personen, insbesondere Energiegemeinschaften, sofern deren Interessen durch die Wärmeplanung erheblich berührt werden oder deren Beteiligung für die Durchführung der Wärmeplanung einen erheblichen Mehrwert bietet.
		4. Die in Absätze 2 und 3 genannten natürlichen oder juristischen Personen sowie Energiegemeinschaften sollen nach Aufforderung durch die planungsverantwortliche Stelle an der Durchführung der Wärmeplanung mitwirken, insbesondere durch Erteilung von sachdienlichen Auskünften und Hinweisen, durch Stellungnahmen und Teilnahme an Besprechungen sowie erforderlichenfalls durch die Übermittlung von Daten an die planungsverantwortliche Stelle nach Maßgabe des Abschnitt 3. Die planungsverantwortliche Stelle kann zur Vornahme konkreter Mitwirkungshandlungen die erforderlichen Hinweise geben, insbesondere die zu übermittelnden Daten und Informationen näher bezeichnen und für die Übermittlung Fristen setzen.
		5. Die planungsverantwortliche Stelle organisiert den erforderlichen Austausch zwischen den Beteiligten und koordiniert die von ihnen zu erbringenden Mitwirkungshandlungen.
		6. Werden Wärmeplanungen für deutsche Grenzgebiete durchgeführt, kann die planungsverantwortliche Stelle mit deren Einverständnis auch die zuständigen Hoheitsträger und andere Betroffene jenseits der Bundesgrenze beteiligen, wenn dies rechtlich zulässig ist.

Energieinfrastrukturplanungen

* + 1. Im Rahmen der Mitwirkung nach § 7 Absatz 4 und 5 teilen die in § 7 Absatz 2 Nummer 1 und 2 genannten Beteiligten der planungsverantwortlichen Stelle nach Aufforderung ihre jeweiligen Planungen über den Aus- und Umbau von Strom-, Gas- und Wärmenetzinfrastruktur im beplanten Gebiet mit, sofern solche Planungen vorliegen.
		2. Nehmen die in § 7 Absatz 2 Nummer 1 und 2 genannten Beteiligten Aus- und Umbauplanungen ihrer Netze vor, so haben sie die Darstellungen des Wärmeplans hierbei zu berücksichtigen.

Beachtung des Bundes-Klimaschutzgesetzes; Berücksichtigung von Transformationsplänen; Beachtung allgemeiner Grundsätze

* + 1. Die planungsverantwortliche Stelle richtet die Wärmeplanung danach aus, dass sie die nationalen Ziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist, beachtet.
		2. Die planungsverantwortliche Stelle berücksichtigt vorliegende Planungen gemäß § 8 Absatz 1, Transformationspläne und Machbarkeitsstudien im Sinne der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze „BEW“ vom 1. August 2022 (BAnz AT 18.08.2022 B1) sowie bestehende und in Erstellung befindliche Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrpläne nach § 32 dieses Gesetzes.
		3. Die planungsverantwortliche Stelle beachtet die allgemeinen physikalischen, technischen und energiewirtschaftlichen Grundsätze sowie die anerkannten Annahmen zur Energieträgerverfügbarkeit und zu den voraussichtlichen Preisentwicklungen.
			1.
			2. Datenverarbeitung
	1.

Datenverarbeitung zur Aufgabenerfüllung

* + 1. Die planungsverantwortliche Stelle ist befugt, zur Erfüllung der ihr nach diesem Gesetz obliegenden Aufgaben für die Bestandsanalyse gemäß § 15 und für die Potenzialanalyse nach § 16 Daten einschließlich personenbezogener Daten schriftlich und in elektronischer und maschinenlesbarer Form zu verarbeiten, wenn und soweit dies für die Aufgabenerfüllung erforderlich ist; dies umfasst insbesondere die Erhebung, Speicherung und Verwendung der Daten.
		2. Endenergieverbräuche von Gas und Wärme dürfen durch die planungsverantwortliche Stelle nur erhoben werden, soweit sie keine personenbezogenen Daten beinhalten. Hierzu kann die Datenerhebung insbesondere aggregiert für mindestens fünf benachbarte Hausnummern oder Anschlussnutzer, Messeinrichtungen oder Übergabepunkte erfolgen.
		3. Die planungsverantwortliche Stelle nutzt für die Wärmeplanung notwendige Informationen und Daten, die bei Statistikämtern, in Plattformen von Bundes- oder Landesbehörden, in Gebäuderegistern, Grundbüchern, Liegenschaftskatastern oder sonstigen öffentlichen oder für die planungsverantwortliche Stelle zugänglichen Datenbanken oder Netzwerken vorliegen oder vorhanden sind, sowie Informationen aus Energieausweisen vorrangig und vor einer Datenerhebung gemäß der Absätze 1 und 2, soweit gesetzliche Bestimmungen nicht entgegenstehen.
		4. Daten zu Heizungsanlagen und Wärmenetzen, die der Versorgung von Gebäuden im Sinne des § 71 Absatz 7 des Gebäudeenergiegesetzes dienen, sollen nicht verarbeitet werden.

Auskunftspflicht und Form der Auskunftserteilung

* + 1. Auskunftspflichtig für Erhebungen nach § 10 Absatz 1 durch die planungsverantwortliche Stelle sind
			1. Behörden des Bundes und der Länder,
			2. Betreiber von Energieversorgungsnetzen gemäß § 3 Nummer 4 Energiewirtschaftsgesetz, Messstellenbetreiber im Sinne des § 3 Nr. 26b Energiewirtschaftsgesetz, § 2 Nr. 12 Messstellenbetriebsgesetz und Energieversorgungsunternehmen im Sinne des § 3 Nummer 18 Energiewirtschaftsgesetz,
			3. Betreiber von Wärmenetzen,
			4. bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger im Sinne von § 8 des Schornsteinfeger-Handwerksgesetzes vom 26. November 2008 (BGBl. I S. 2242), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 10 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2752) geändert wurde, sowie
			5. Beteiligte nach § 7 Absatz 3, soweit die Daten nicht von einem der nach Nummern 1, 2, 3 und 4 Auskunftspflichtigen erhoben werden können.
		2. Die Auskunftspflichtigen müssen nur Auskünfte über Daten erteilen, die ihnen bereits bekannt sind. Die Auskünfte sind soweit möglich in den angefragten sowohl elektronischen als auch maschinenlesbaren Formaten zu erteilen. Dabei sind nach Möglichkeit die vorhandenen bundesweit einheitlichen, massengeschäftstauglichen Verfahren der Energiewirtschaft zu nutzen. Die planungsverantwortliche Stelle setzt eine angemessene Frist zur Datenübermittlung
		3. Die Kosten der Auskunftserteilung an die planungsverantwortliche Stelle nach diesem Gesetz werden nicht erstattet, soweit in einer Rechtsvorschrift nicht etwas anderes bestimmt ist. Den Auskunftspflichtigen im Sinne des Absatz 1 Nummer 4 und 5 sind die für die Übermittlung von Daten nach diesem Gesetz entstehenden Aufwendungen von der planungsverantwortlichen Stelle zu ersetzen. Das gilt nicht für Gemeinden, Gemeindeverbände und staatliche Hoheitsträger.
		4. Daten, die Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse oder vertrauliche Informationen zu Kritischen Infrastrukturen nach § 2 Absatz 10 des BSI-Gesetzes vom 14. August 2009 (BGBl. I S. 2821), das zuletzt durch Artikel [XX] des Gesetzes vom [XXX] geändert worden ist, in Verbindung mit der BSI-Kritisverordnung vom 22. April 2016 (BGBl. I S. 958), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 23. Februar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 53) geändert worden ist, enthalten, sind von den nach Absatz 1 Auskunftspflichtigen bei der Übermittlung als vertraulich zu kennzeichnen. Sonstige gesetzliche Regelungen zum Geheimnisschutz, gesetzliche Übermittlungshindernisse und Übermittlungsregelungen bleiben unberührt. Als vertraulich gekennzeichnete Daten dürfen von der planungsverantwortlichen Stelle nicht veröffentlicht werden.
		5. Kommen Auskunftspflichtige ihren Verpflichtungen nach diesem Gesetz nicht nach, so kann die planungsverantwortliche Stelle ihnen gegenüber die zur Einhaltung der Verpflichtungen erforderlichen Maßnahmen unter Fristsetzung anordnen. Hinsichtlich der nach Absatz 1 Nummer 1 und 4 Auskunftspflichtigen hat sie die aufsichtführende Stelle zu ersuchen, entsprechende Maßnahmen anzuordnen.

Anforderungen an die Datenverarbeitung

* + 1. Die planungsverantwortliche Stelle muss bei der Datenverarbeitung
			1. unmittelbar geltende Rechtsakte der Europäischen Union sowie Rechtsvorschriften des Bundes und der Länder hinsichtlich der Vertraulichkeit und der Sicherheit der Daten sowie zum Schutz personenbezogener Daten beachten,
			2. unter Berücksichtigung des Stands der Technik geeignete technische und organisatorische Maßnahmen zur Sicherstellung der Vertraulichkeit und der Sicherheit der Daten sowie zum Schutz personenbezogener Daten ergreifen,
			3. sicherstellen, dass Veröffentlichungen, insbesondere von Wärmeplänen gemäß § 23 einschließlich der einzelnen wesentlichen Teile nach den §§ 15, 16, 17, 18, 19 und 20, keine personenbezogenen Daten, Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse oder vertrauliche Informationen zu Kritischen Infrastrukturen enthalten.
		2. Sobald dies im Hinblick auf die Aufgabenwahrnehmung nach § 10 Absatz 1 möglich ist, sind personenbezogene Daten zu pseudonymisieren oder, wenn der Zweck der Verarbeitung dies zulässt, zu anonymisieren. Sobald personenbezogene Daten nicht mehr, auch nicht in pseudonymisierter oder anonymisierter Form, benötigt werden, sind sie unverzüglich zu löschen.
		3. Eine Pflicht zur Information der betroffenen Personen gemäß Artikel 13 Absatz 3 und Artikel 14 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2016/679 besteht nicht. Zum Schutz der berechtigten Interessen der betroffenen Person hat die planungsverantwortliche Stelle die Informationen ortsüblich bekanntzumachen.
			1.
			2. Durchführung der Wärmeplanung

Bestandteile und Ablauf der Wärmeplanung

* + 1. Sofern nicht durch Landesrecht Abweichendes oder Ergänzendes geregelt ist, umfasst die Wärmeplanung die folgenden Bestandteile:
			1. den Beschluss oder die Entscheidung der planungsverantwortlichen Stelle über die Durchführung der Wärmeplanung,
			2. die Vorprüfung gemäß § 14,
			3. die Bestandsanalyse gemäß § 15,
			4. die Potenzialanalyse gemäß § 16,
			5. die Entwicklung und Beschreibung eines Zielszenarios nach § 17,
			6. die Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete gemäß § 18 sowie die Darstellung der Versorgungsoptionen nach § 19, und
			7. die Entwicklung einer Umsetzungsstrategie mit konkreten Umsetzungsmaßnahmen, die innerhalb des beplanten Gebiets zur Erreichung des Zielszenarios beitragen sollen, nach § 20.
		2. Die planungsverantwortliche Stelle veröffentlicht die Ergebnisse der Vorprüfung nach § 14 möglichst frühzeitig nach dem Beschluss oder der Entscheidung gemäß Absatz 1 Nummer 1.
		3. Die planungsverantwortliche Stelle veröffentlicht die Ergebnisse der Bestandsanalyse nach § 15 und der Potenzialanalyse nach § 16 nach Maßgabe der Anlage 2 möglichst frühzeitig nach dem Beschluss oder der Entscheidung gemäß Absatz 1 Nummer 1 und der Veröffentlichung der Ergebnisse der Vorprüfung nach Absatz 2.
		4. Nach Durchführung der Bestandsanalyse und der Potenzialanalyse erstellt die planungsverantwortliche Stelle einen Entwurf für die Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete nach § 18 und für die Versorgungsoptionen für das Zieljahr nach § 19 sowie das Zielszenario nach § 17. Die Öffentlichkeit sowie die in ihren Aufgabenbereichen berührten Behörden und Träger öffentlicher Belange und die in § 7 Absatz 2 und 3 genannten Beteiligten erhalten nach öffentlicher Bekanntgabe der Bestands- und Potenzialanalyse sowie der in Satz 2 genannten Entwürfe die Möglichkeit der Einsichtnahme für mindestens einen Monat und der Abgabe von Stellungnahmen innerhalb von einem weiteren Monat.
		5. Der Wärmeplan wird durch das nach Maßgabe des Landesrechts zuständige Gremium oder die zuständige Stelle beschlossen und anschließend in geeigneter Weise, mindestens auf der Internetseite der planungsverantwortlichen Stelle, öffentlich bekanntgegeben. Soweit nach Maßgabe des Landesrechts eine Genehmigung nach § 24 erforderlich ist, darf die Bekanntgabe erst erfolgen, wenn die Genehmigung erteilt ist. Wird die Genehmigung versagt oder der Wärmeplan mit Änderungen genehmigt, so bedarf es über die geänderte Fassung des Wärmeplans eines erneuten Beschlusses nach Satz 1 und erforderlichenfalls erneut einer Genehmigung.

Vorprüfung und Ausschluss

* + 1. Die planungsverantwortliche Stelle untersucht das beplante Gebiet im Rahmen einer Vorprüfung auf Teilgebiete, die sich für eine Versorgung über ein Wärmenetz nach § 3 Nummer 10 oder ein Wasserstoffnetz nach § 3 Nummer 11 mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht eignen und vorbehaltlich des Absatz 4 Satz 3 im Rahmen der Wärmeplanung nicht weiter berücksichtigt werden (Ausschluss).
		2. Der Ausschluss eines Wärmenetzes kann erfolgen, wenn
			1. in dem beplanten Gebiet oder Teilgebiet derzeit kein Wärmenetz anliegt und
			2. auf Grund der Siedlungsstruktur und des daraus resultierenden voraussichtlichen Wärmebedarfs davon auszugehen ist, dass eine künftige Versorgung des Gebiets oder Teilgebiets über ein Wärmenetz nicht wirtschaftlich sein wird.
		3. Der Ausschluss eines Wasserstoffnetzes kann erfolgen, wenn
			1. in dem beplanten Gebiet oder Teilgebiet derzeit kein Gasnetz anliegt oder
			2. in dem Gebiet oder Teilgebiet ein Gasnetz anliegt, aber insbesondere auf Grund der räumlichen Lage, der Abnehmerstruktur des Gebiets oder Teilgebiets und des voraussichtlichen Wärmebedarfs davon ausgegangen werden kann, dass die künftige Versorgung über ein Wasserstoffnetz nicht wirtschaftlich sein wird.
		4. Auf Gebiete oder Teilgebiete, für die nach Absatz 2 und Absatz 3 ein Ausschluss erfolgt ist, finden die Bestimmungen des Abschnitt 4 keine Anwendung. Satz 1 gilt nicht für Gebiete nach § 18 Absatz 5 und die hierfür notwendige Bestandsanalyse sowie für die Potenzialanalyse gemäß § 16, wobei nur die Potenziale zu ermitteln sind, die für die Versorgung von Gebieten für die dezentrale Versorgung nach § 3 Nummer 12 in Betracht kommen. Die Pflicht zur Fortschreibung nach § 25 gilt für einen Ausschluss mit der Maßgabe, dass das beplante Gebiet alle fünf Jahre darauf zu untersuchen ist, ob die Gründe für den Ausschluss nach Absatz 2 oder nach Absatz 3 weiterhin vorliegen. Ist das nicht der Fall, finden die Bestimmungen des Abschnitt 4 Anwendung. Ein Ausschluss von Teilgebieten wird im Wärmeplan dokumentiert.
		5. Die Vorprüfung kann ohne Erhebung von Daten anhand vorliegender Informationen zur Siedlungsstruktur, zur industriellen Struktur, zur Lage der Energieinfrastrukturen und von Bedarfsabschätzungen erfolgen.

Bestandsanalyse

* + 1. Im Rahmen der Bestandsanalyse ermittelt die planungsverantwortliche Stelle als Grundlage für das Zielszenario gemäß § 17, die Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete gemäß § 18 Absatz 1, die Darstellung von Gebieten nach § 18 Absatz 5 und die Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr gemäß § 19 den derzeitigen Wärmebedarf oder -verbrauch innerhalb des beplanten Gebiets einschließlich der hierfür eingesetzten Energieträger sowie die vorhandenen Wärmeerzeugungs- und für die Wärmeversorgung relevanten Energieinfrastrukturanlagen.
		2. Im Rahmen der Bestandsanalyse sind von der planungsverantwortlichen Stelle die für die Wärmeplanung relevanten Informationen und erforderlichen Daten zur aktuellen Versorgung des beplanten Gebiets mit Wärme systematisch und qualifiziert zu erheben. Hierzu ist sie nach Maßgabe von Abschnitt 3 berechtigt, die in Anlage 1 genannten Daten zu erheben.

Potenzialanalyse

* + 1. Im Rahmen der Potenzialanalyse ermittelt die planungsverantwortliche Stelle quantitativ und räumlich differenziert die im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energien, zur Nutzung von unvermeidbarer Abwärme und zur zentralen Wärmespeicherung. Bei der Ermittlung der Potenziale ist dem Ziel Rechnung zu tragen, einen möglichst großen Anteil der klimaneutralen Wärmeversorgung über lokale Energiequellen bereitzustellen. Bekannte räumliche, technische oder rechtliche Restriktionen für die Nutzung von Wärmeerzeugungspotenzialen sind zu berücksichtigen.
		2. Die planungsverantwortliche Stelle schätzt die Potenziale zur Energieeinsparung durch Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden und industriellen und gewerblichen Prozessen ab.

Zielszenario

* + 1. Im Zielszenario beschreibt die planungsverantwortliche Stelle für das beplante Gebiet als Ganzes anhand der Indikatoren gemäß Anlage 2 Ziffer III die langfristige Entwicklung der Wärmeversorgung, die im Einklang mit der Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete nach § 18, der Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr nach § 19 und mit den Zielen dieses Gesetzes steht.
		2. Die planungsverantwortliche Stelle entwickelt das Zielszenario auf Grundlage der Ergebnisse der Bestandsanalyse gemäß § 15 sowie der Potenzialanalyse gemäß § 16 im Einklang mit der Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete nach § 18 und der Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr nach § 19. Sie kann die in § 7 Absatz 2 und 3 genannten Beteiligten um Stellungnahme bitten. Zur Bestimmung des maßgeblichen Zielszenarios betrachtet die planungsverantwortliche Stelle unterschiedliche jeweils zielkonforme Szenarien, die insbesondere die voraussichtliche Entwicklung des Wärmebedarfs innerhalb des beplanten Gebiets sowie die Entwicklung der für die Wärmeversorgung erforderlichen Energieinfrastrukturen berücksichtigen. Aus diesen Szenarien entwickelt die planungsverantwortliche Stelle das für die Wärmeplanung des beplanten Gebiets maßgebliche Zielszenario unter Darlegung der Gründe.

Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete

* + 1. Die planungsverantwortliche Stelle teilt das beplante Gebiet auf Grundlage der Bestandsanalyse nach § 15 sowie der Potenzialanalyse § 16 in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete ein. Hierzu stellt die planungsverantwortliche Stelle mit dem Ziel einer möglichst kosteneffizienten Versorgung des jeweiligen Teilgebiets auf Basis von Wirtschaftlichkeitsvergleichen jeweils differenziert für die Betrachtungszeitpunkte nach Absatz 3 dar, welche Wärmeversorgungsart sich für das jeweilige beplante Teilgebiet besonders eignet. Besonders geeignet sind Wärmeversorgungsarten, die im Vergleich zu den anderen in Betracht kommenden Wärmeversorgungsarten geringe Wärmegestehungskosten, geringe Realisierungsrisiken, ein hohes Maß an Versorgungssicherheit und geringe kumulierte Treibhausgasemissionen bis zum Zieljahr aufweisen. Vorschläge zur Versorgung des beplanten Teilgebiets nach Absatz 4 sind von der planungsverantwortlichen Stelle bei der Einteilung zu berücksichtigen.
		2. Ein Anspruch Dritter auf Einteilung zu einem bestimmten voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiet besteht nicht. Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen.
		3. Die Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete erfolgt für die Betrachtungszeitpunkte 2030, 2035 und 2040.
		4. Der oder die Betreiber bestehender Wärmenetze oder Gasverteilnetze oder potentielle Betreiber gemäß § 7 Absatz 2 Nummer 3 können der planungsverantwortlichen Stelle nach Maßgabe der nachstehenden Bestimmungen einen Vorschlag für die Versorgung des beplanten Teilgebiets mittels Wärmenetz oder Wasserstoffnetz vorlegen. Darin stellen sie die Annahmen und Berechnungen, die dem Vorschlag zu Grunde liegen, nachvollziehbar und transparent dar. Ein Vorschlag nach Satz 1 soll spätestens sechs Monate nach Veröffentlichung eines Beschlusses oder einer Entscheidung nach § 13 Absatz 1 Nummer 1 vorgelegt werden. Legen der oder die Betreiber bestehender Wärmenetze oder potenzielle Betreiber von Wärmenetzen einen Vorschlag für eine Versorgung des beplanten Teilgebiets über ein Wärmenetz vor, stellen sie sicher, dass der Vorschlag im Einklang mit einem vorliegenden oder in Erstellung befindlichen Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan im Sinne von § 32 steht. Legen der Betreiber eines bestehenden Gasverteilnetzes oder potenzielle Betreiber von Wasserstoffnetzen einen Vorschlag für eine Versorgung des beplanten Teilgebiets über ein Wasserstoffnetz vor, stellen sie sicher, dass der Vorschlag im Einklang mit einem vorliegenden oder in Erstellung befindlichen verbindlichen Fahrplan im Sinne von § 71k Absatz 1 Nummer 2 des Gebäudeenergiegesetzes steht.
		5. Zusätzlich zu den voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebieten soll die planungsverantwortliche Stelle beplante Teilgebiete mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial darstellen. Diese Gebiete kann sie darstellen als
			1. Gebiete, die geeignet erscheinen, zukünftig als Sanierungsgebiet im Sinn des ersten Abschnitts des ersten Teils des zweiten Kapitels des Baugesetzbuchs festgelegt zu werden;
			2. Gebiete mit einem hohen Anteil an Gebäuden mit einem hohen spezifischen Endenergieverbrauch für Raumwärme, in denen Maßnahmen zur Reduktion des Endenergiebedarfs besonders geeignet sind, die Transformation zu einer treibausgasneutralen Wärmeversorgung gemäß § 1 zu unterstützen, dabei können dies auch Umsetzungsmaßnahmen nach § 20 sein.

Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr

* + 1. Die planungsverantwortliche Stelle stellt auf Grundlage der Vorprüfung gemäß § 14, Bestandsanalyse gemäß § 15, der Potenzialanalyse gemäß § 16 sowie unter Beachtung der Ziele dieses Gesetzes die für das beplante Gebiet möglichen Versorgungsoptionen für das Zieljahr dar. Hierzu zeigt sie auf, aus welchen Elementen eine Wärmeversorgung ausschließlich auf Grundlage von Wärme aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme innerhalb des beplanten Gebiets bis zum Zieljahr bestehen kann.
		2. Die planungsverantwortliche Stelle bestimmt für jedes beplante Teilgebiet und differenziert nach den einzelnen Wärmeversorgungsgebieten gemäß § 3 Nummer 10, 11 und 12 die Eignungsstufe. Eignungsstufen sind:
			1. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr sehr wahrscheinlich geeignet;
			2. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr wahrscheinlich geeignet;
			3. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr wahrscheinlich ungeeignet;
			4. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr sehr wahrscheinlich ungeeignet.
	1.

Umsetzungsstrategie

* + 1. Auf Grundlage der Bestandsanalyse sowie der Potenzialanalyse und im Einklang mit dem Zielszenario entwickelt die planungsverantwortliche Stelle eine Umsetzungsstrategie mit von ihr unmittelbar selbst zu realisierenden Umsetzungsmaßnahmen, mit denen das Ziel der Versorgung mit ausschließlich aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme erzeugter Wärme bis zum Zieljahr erreicht werden kann.
		2. Die planungsverantwortliche Stelle kann gemeinsam mit den in § 7 Absatz 1, 2 und 3 genannten Personen oder anderen Dritten Umsetzungsmaßnahmen im Sinne des Absatz 1 identifizieren. Zur Umsetzung von nach Satz 1 identifizieren Maßnahmen kann die planungsverantwortliche Stelle entsprechende Vereinbarungen zur Umsetzung mit den betroffenen Personen und Dritten abschließen.

Anforderungen an Wärmepläne für Gemeindegebiete
mit mehr als 45.000 Einwohnern

Wärmepläne für Gemeindegebiete, in denen mehr als 45.000 Einwohner gemeldet sind, sollen

* + - 1. mit dem Grundsatz Energieeffizienz an erster Stelle in Einklang stehen,
			2. eine Bewertung der Rolle von Energiegemeinschaften und anderer von den Verbrauchern ausgehenden Initiativen enthalten, die aktiv zur Umsetzung lokaler Projekte im Bereich Wärme- und Kälteversorgung beitragen können,
			3. im Rahmen der Analyse, die § 18 Absatz 5 zu Grunde liegt, auf die Bedürfnisse schutzbedürftiger Haushalte eingehen,
			4. eine Bewertung enthalten, wie die Umsetzung der Strategien und Maßnahmen finanziert werden kann, und Finanzierungsmechanismen ermitteln, die es den Verbrauchern ermöglichen, auf Wärme- und Kälteerzeugung aus erneuerbaren Quellen umzustellen,
			5. eine Bewertung potenzieller Synergieeffekte mit den Plänen benachbarter regionaler oder lokaler Behörden enthalten, um gemeinsame Investitionen und Kosteneffizienz zu fördern, sowie
			6. von einer nach Landesrecht zuständigen Stelle bewertet werden, woraufhin erforderlichenfalls geeignete Umsetzungsmaßnahmen folgen.

Vereinfachtes Verfahren für die Wärmeplanung

Sofern ein Land nach Maßgabe des § 4 Absatz 3 ein vereinfachtes Verfahren für die Wärmeplanung vorsieht, kann es hierzu insbesondere

* + - 1. den Kreis der nach § 7 zu Beteiligenden reduzieren, wobei den Beteiligten nach § 7 Absatz 2 mindestens Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben werden soll;
			2. in Ergänzung zur Vorprüfung gemäß § 14 für Teilgebiete ein Wasserstoffnetz ausschließen, wenn für das Teilgebiet ein Plan im Sinne von § 9 Absatz 2 vorliegt oder sich in Erstellung befindet und die Versorgung über ein Wärmenetz wahrscheinlich erscheint.
			3. Wärmeplan

Wärmeplan; Veröffentlichung

* + 1. Die planungsverantwortliche Stelle fasst die wesentlichen Ergebnisse der Wärmeplanung im Wärmeplan zusammen. Sie dokumentiert den Zeitpunkt des Abschlusses der Wärmeplanung.
		2. Die Ergebnisse der Bestandsanalyse und der Potenzialanalyse, das Zielszenario, die Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete, die Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr sowie die Umsetzungsmaßnahmen sind wesentlicher Teil des Wärmeplans. Sie werden nach Maßgabe der Anlage 2 dargestellt.
		3. Die planungsverantwortliche Stelle veröffentlicht den Wärmeplan in geeigneter Weise, mindestens auf ihrer Internetseite.
		4. Der Wärmeplan hat keine rechtliche Außenwirkung und vermittelt keine einklagbaren Rechte oder Pflichten.

Genehmigung des Wärmeplans

Durch Landesrecht kann bestimmt werden, dass die planungsverantwortliche Stelle den Wärmeplan einer hierzu bestimmten Stelle zur Genehmigung vorlegen muss.

* 1.

Fortschreibung des Wärmeplans

* + 1. Die planungsverantwortliche Stelle ist verpflichtet, den Wärmeplan spätestens alle fünf Jahre zu überprüfen und die Fortschritte bei der Umsetzung der ermittelten Strategien und Maßnahmen zu überwachen. Bei Bedarf ist der Wärmeplan zu überarbeiten und zu aktualisieren (Fortschreibung). Im Zuge der Fortschreibung soll für das gesamte beplante Gebiet die Entwicklung der Wärmeversorgung bis zum Zieljahr aufgezeigt werden. Prüfgebiete können bis zum Zieljahr als voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet dargestellt werden, wenn für sie eine andere Art der Wärmeversorgung geplant ist.
		2. Für die Fortschreibung sind die Bestimmungen des Teil 2 dieses Gesetzes entsprechend anzuwenden.
		3. Die Pflicht zur Fortschreibung des Wärmeplans ist für bestehende Wärmepläne nach den § 5 Absatz 1 und 2 mit der Maßgabe anzuwenden, dass die Vorgaben dieses Gesetzes im Rahmen der nach dem jeweiligen Landesrecht vorgesehenen ersten Fortschreibung eines bestehenden Wärmeplans, spätestens ab dem 01. Juli 2030, zu berücksichtigen sind. Satz 1 gilt nicht für auf Grundlage von Wärmeplänen identifizierte Maßnahmen oder Projekte, mit deren Umsetzung am [einsetzen: Inkrafttreten dieses Gesetzes] bereits begonnen wurde.
			1. Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten im Sinne des Gebäudeenergiegesetzes; Transformation von Gasnetzen

Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet

* + 1. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Wärmeplanung und unter Abwägung der berührten öffentlichen und privaten Belange gegen- und untereinander kann die planungsverantwortliche Stelle oder eine andere durch Landesrecht hierzu bestimmte Stelle eine Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet nach § 71 Absatz 8 Satz 3 und § 71k Absatz 1 des Gebäudeenergiegesetzes treffen. Die Entscheidung erfolgt grundstücksbezogen.
		2. Ein Anspruch auf Einteilung eines Grundstücks zu einem Gebiet nach Absatz 1 besteht nicht.
		3. Die Stelle nach Absatz 1 trifft die Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten durch Beschluss einer Satzung, Erlass einer Rechtsverordnung oder durch Verwaltungsakt.
		4. Die Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung über die Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung bleiben unberührt.
	1.

Rechtswirkung der Entscheidung

* + 1. Die Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet gemäß § 26 gilt als Entscheidung im Sinne von § 71 Absatz 8 Satz 3 und § 71k Absatz 1 des Gebäudeenergiegesetzes.
		2. Die Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet bewirkt keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder eine bestimmte Wärmeversorgungsinfrastruktur zu errichten, auszubauen oder zu betreiben.
		3. Entscheidungen über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet sind zu berücksichtigen in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen bei:
			1. einer Aufstellung, Änderung, Ergänzung und Aufhebung eines Bauleitplans, und
			2. einer anderen flächenbedeutsamen Planung oder Maßnahme einer öffentlichen Stelle und einer Person des Privatrechts in Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben.
		4. Die planungsrechtliche Zulässigkeit und die Genehmigung von Vorhaben zur Umsetzung der Ergebnisse der Wärmeplanung sowie der Entscheidung nach § 26 Absatz 1 richten sich nach den für das jeweilige Vorhaben geltenden rechtlichen Grundlagen.
	1.

Transformation von Gasverteilnetzen

* + 1. Zum Zweck der Information von Gebäudeeigentümern, die nach § 71 f des Gebäudeenergiegesetzes eine Heizungsanlage mit grünem Methan betreiben oder künftig betreiben wollen, das ihnen über ein netzgebundenes System geliefert wird oder werden soll, kann die planungsverantwortliche Stelle im Wärmeplan darstellen, welche Grundstücke an einem bestehenden Gasverteilnetz anliegen.
		2. Die planungsverantwortliche Stelle bestimmt für jedes beplante Teilgebiet, das nach § 18 Absatz 1 als Prüfgebiet gemäß § 3 Nummer 13 ausgewiesen wurde und in dem ein Gasverteilnetz anliegt, die Eignung für eine Versorgung mit grünem Methan im Zieljahr und stellt hierzu die Eignungsstufe entsprechend § 19 Absatz 2 Satz 2 dar. Die Einteilung in eine Eignungsstufe im Sinne von § 19 Absatz 2 Nummer 1 oder Nummer 2 setzt voraus, dass die Versorgung im Zieljahr mit grünem Methan
			1. in Übereinstimmung mit den Netzentwicklungsplänen der Fernleitungsebene und den Planungen der Betreiber der vorgelagerten Gasverteilnetzen steht oder der Betreiber des Gasverteilernetzes darlegt, wie vor Ort ausreichend grünes Methan produziert und gespeichert werden kann, und
			2. kosteneffizient und bezahlbar sein wird.

Der Betreiber des Gasverteilnetzes hat der planungsverantwortlichen Stellen alle für die Einteilung relevanten Planungen und Unterlagen vorzulegen.

* + 1. Der Betreiber eines Gasverteilnetzes hat der zuständigen planungsverantwortlichen Stelle unaufgefordert mitzuteilen, sobald er beschließt
			1. sein Verteilnetz oder Teile seines Verteilnetzes vom vorgelagerten Fernleitungs- oder Verteilnetz zu entkoppeln
			2. in Gebieten oder Teilgebieten den Neuanschluss von Kunden oder die Versorgung mit Gas einzuschränken oder einzustellen,
		2. Die Informationen nach Absatz 3 sind im Rahmen der Wärmeplanung zu berücksichtigen.
		3. Die planungsverantwortliche Stelle meldet den für das Zieljahr erwarteten Bedarf an grünem Methan, der mit der Einstufung nach Absatz 2 verbunden ist, an die nach Landesrecht zuständige Stelle. Die nach Landesrecht zuständige Stelle prüft alle 5 Jahre, erstmalig ab dem Jahr 2030, ob die ihr übermittelten Bedarfe durch verfügbare Potenziale gedeckt werden können. Bei der Ermittlung der verfügbaren Potenziale ist davon auszugehen, dass die derzeit für die Stromerzeugung eingesetzten gasförmigen Biomasse-Brennstoffe auch weiterhin zur Stromerzeugung verwendet werden. Die Vorgaben des § 71f Absatz 4 des Gebäudeenergiegesetzes gelten entsprechend. Sollte sich eine erhebliche Lücke abzeichnen, informiert die nach Landesrecht zuständige Stelle die betroffenen planungsverantwortlichen Stellen. Diese müssen den Sachverhalt bei der nächsten Fortschreibung ihrer Wärmepläne berücksichtigen.
	1.
	2. Anforderungen an Betreiber von Wärmenetzen

Anteil erneuerbarer Energien in bestehenden Wärmenetzen

* + 1. Jedes Wärmenetz muss
			1. ab dem 1. Januar 2030 zu einem Anteil von mindestens 30 Prozent und
			2. ab dem 1. Januar 2040 zu einem Anteil von mindestens 80 Prozent

der Nettowärmeerzeugung im Wärmenetz mit Wärme aus erneuerbaren Energien oder aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden. Die nach Landesrecht zuständige Behörde soll auf Antrag durch Bescheid eine Verlängerung der Frist nach Satz 1 Nummer 1 bis längstens zum Ablauf des 31. Dezember 2034 oder der Frist nach Satz 1 Nummer 2 bis längstens zum Ablauf des 31. Dezember 2044 gewähren, wenn eine frühere Umsetzung der Pflicht für den Betreiber des Wärmenetzes mit unverhältnismäßigen Kosten verbunden wäre oder seinen Planungen zur Dekarbonisierung des Wärmenetzes bis spätestens 2045 widerspricht. Eine Fristverlängerung nach Satz 2 setzt voraus, dass der Antragsteller einen Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan nach § 32 vorlegt, die Abweichung von der Frist nach Satz 1 begründet und darlegt, wie und zu welchem Zeitpunkt die Vorgabe des Satzes 1 erreicht werden soll.

* + 1. Abweichend von Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 muss jedes Wärmenetz, das nahezu ausschließlich der Versorgung gewerblicher oder industrieller Verbraucher mit Prozesswärme dient, ab dem 1. Januar 2035 zu einem Anteil von mindestens 30 Prozent der Nettowärmeerzeugung im Wärmenetz mit Wärme aus erneuerbaren Energien oder aus unvermeidbarer Abwärme gespeist werden.
		2. Abweichend von Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 ist bis zum Ablauf des 31. Dezember 2035 für ein Wärmenetz, das mit einem Anteil von mindestens 70 Prozent mit Nutzwärme durch den Einsatz fossiler Energieträger aus einer geförderten Anlage im Sinne des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2498) in der jeweils geltenden Fassung gespeist wird, die Pflicht nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 mit der Maßgabe anzuwenden, dass die übrige in das Wärmenetz gespeiste Wärme aus erneuerbarer Energie, aus unvermeidbarer Abwärme oder aus einer Kombination aus beidem zu erzeugen ist.
		3. Abweichend von Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 verlängert sich die Frist zur Umsetzung bis zum Ablauf des 14. September 2032 für ein Wärmenetz, für das ein Transformationsplan im Sinne der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze „BEW“ vom 1. August 2022 (Banz AT 18.08.2022 B1) in der jeweils geltenden Fassung erstellt und für den ein Antrag nach 4.2.2 der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle vor dem 14. September 2028 genehmigt wurde und die Umsetzung des geförderten Vorhabens zur Erreichung der Vorgabe des Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 führt. Im Falle einer auf Antrag genehmigten Verlängerung des Bewilligungszeitraums nach der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze „BEW“ verlängert sich die Frist zur Umsetzung der Vorgabe des Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 längstens bis zum Ablauf des 14. September 2034.
		4. Das Vorliegen der Voraussetzungen nach Absätze 2, 3 und 4 ist vom Betreiber des Wärmenetzes gegenüber der nach Landesrecht zuständigen Behörde zu bestätigen. Die nach Landesrecht zuständige Behörde kann die Vorlage entsprechender Unterlagen und Dokumente verlangen. Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle übermittelt der nach Landesrecht zuständigen Behörde auf Anforderung alle für das Wärmenetz vorliegenden Informationen und Unterlagen, soweit sie für die Erfüllung der Aufgaben nach diesem Gesetz erforderlich sind und der Schutz von Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen sichergestellt ist.
		5. Der an das Wärmenetz angeschlossene Letztverbraucher kann vom Betreiber des Wärmenetzes einen geeigneten Nachweis über die Einhaltung der Anforderungen des Absatz 1 Satz 1 oder eine vorliegende Befreiung nach Absatz 1 Satz 2 oder nach den Absätze 2, 3 und 4 verlangen. Letztverbraucher, die an ein Wärmenetz angeschlossen sind, das nicht den Anforderungen der vorstehenden Absätze entspricht, sind von privatrechtlichen und öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen, ihren Wärmebedarf ausschließlich oder teilweise über das Wärmenetz zu decken, befreit.
		6. § 71 Absatz 7 des Gebäudeenergiegesetzes gilt im Hinblick auf die Anforderungen nach Absatz 1 für Wärmenetze entsprechend.
	1.

Anteil erneuerbarer Energien in neuen Wärmenetzen

* + 1. Jedes neue Wärmenetz muss ab dem 1. Januar 2024 zu einem Anteil von mindestens 65 Prozent mit Wärme aus erneuerbaren Energien oder aus unvermeidbarer Abwärme gespeist werden.
		2. Der Anteil Biomasse an der jährlich erzeugten Wärmemenge in neuen Wärmenetzen ist ab dem 1. Januar 2024 begrenzt und zwar
			1. in Wärmenetzen mit einer Länge von 20 Kilometern bis 50 Kilometern auf maximal 35 Prozent und
			2. in Wärmenetzen mit einer Länge von mehr als 50 Kilometern auf maximal 25 Prozent.

Satz 1 gilt nicht für Wärme aus thermischer Abfallbehandlung nach § 3 Satz 2. Bestehende Anlagen, die bis zum [Tag des Inkrafttretens dieses Gesetzes] den Dauerbetrieb aufgenommen haben und Wärme aus Biomasse erzeugen, die in ein Wärmenetz eingespeist wird, sind im Rahmen der Bestimmung des Biomasseanteils nach Satz 1 nicht zu berücksichtigen.

* + 1. § 29 Absatz 6 und 7 gelten entsprechend.
	1.

Vollständige Klimaneutralität in Wärmenetzen bis zum Jahr 2045

* + 1. Jedes Wärmenetz muss spätestens bis zum Ablauf des 31. Dezember 2044 vollständig mit Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden.
		2. Der Anteil Biomasse an der jährlich erzeugten Wärmemenge in Wärmenetzen ist ab dem 1. Januar 2045 begrenzt, und zwar
			1. in Wärmenetzen mit einer Länge von 20 Kilometern bis 50 Kilometern auf maximal 25 Prozent und
			2. in Wärmenetzen mit einer Länge von mehr als 50 Kilometern auf maximal 15 Prozent.

Verpflichtung zur Erstellung von Wärmenetzausbau-
und -dekarbonisierungsfahrplänen

* + 1. Jeder Betreiber eines Wärmenetzes, das nicht bereits vollständig mit Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist wird, ist verpflichtet, bis zum Ablauf des 31. Dezember 2026 für sein Wärmenetz einen Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan zu erstellen und der hierzu durch Rechtsverordnung nach § 33 Absatz 5 bestimmten Behörde vorzulegen. Der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan muss den in Anlage 3 bestimmten Anforderungen entsprechen. Er ist auf der Internetseite des Betreibers des Wärmenetzes zu veröffentlichen.
		2. Die Pflicht nach Absatz 1 gilt nicht für den Betreiber eines Wärmenetzes, für das ein Transformationsplan oder eine Machbarkeitsstudie im Sinne der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze „BEW“ vom 1. August 2022 (BAnz AT 18.08.2022 B1) in der jeweils geltenden Fassung erstellt und vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle durch bestandskräftigen Förderbescheid gebilligt wurde oder spätestens bis zum 31. Dezember 2026 gebilligt wird.
		3. Die Pflicht nach Absatz 1 gilt nicht für den Betreiber eines Wärmenetzes, das eine Länge von einem Kilometer nicht überschreitet. Für den Betreiber eines Wärmenetzes, das eine Länge von zehn Kilometern nicht überschreitet und zum in Absatz 1 genannten Zeitpunkt bereits zu einem Anteil von mindestens 65 Prozent mit Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist wird, gilt Absatz 1 mit der Maßgabe, dass auf die Darstellungen gemäß Anlage 3 Ziffern II bis IV verzichtet werden kann.
		4. Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrpläne haben bestehende oder in Planung befindliche Wärmepläne zu berücksichtigen, insbesondere im Hinblick auf die Einteilung von beplanten Teilgebieten zu einem Wärmeversorgungsgebiet im Sinne von § 3 Nummer 8.
	1. Schlussbestimmungen

Verordnungsermächtigungen

* + 1. Die Landesregierungen werden ermächtigt, die Pflicht zur Erstellung eines Wärmeplans gemäß § 4 Absatz 1 und zur Erfüllung der Aufgaben nach Teil 2 dieses Gesetzes durch Rechtsverordnung auf Gemeinden, Gemeindeverbände oder sonstige Rechtsträger in ihrem Hoheitsgebiet zu übertragen. Dabei können die Landesregierungen bestimmen, dass diese die Pflicht und die Aufgaben in eigener Verantwortung wahrnehmen, soweit Bundes- oder Landesrecht nicht entgegensteht.
		2. Die Landesregierungen werden ermächtigt, die planungsverantwortlichen Stellen durch Rechtsverordnung zu bestimmen. Sie werden darüber hinaus ermächtigt, durch Rechtsverordnung die nach § 26 Absatz 1 für die Entscheidung über die Ausweisung sowie die nach § 28 Absatz 5 für die Überprüfung der übermittelten Bedarfe zuständige Stelle zu bestimmen.
		3. Die Landesregierungen werden ermächtigt, durch Rechtsverordnung das vereinfachte Verfahren gemäß § 22 näher auszugestalten.
		4. Die Landesregierungen werden ermächtigt, durch Rechtsverordnung ein Genehmigungsverfahren im Sinne von § 24 einzuführen und die zuständige Genehmigungsbehörde zu bestimmen. Die Landesregierungen werden ferner ermächtigt, durch Rechtsverordnung das Verfahren zur Bewertung nach § 21 Nummer 6 zu regeln.
		5. Die Landesregierungen werden ermächtigt, durch Rechtsverordnung die für die Überwachung der Pflichten nach Teil 3 dieses Gesetzes zuständige Behörde zu bestimmen.

Einheitliche Internetseite zur Veröffentlichung von Wärmeplänen

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz wird erstellte Wärmepläne über eine einheitliche Internetseite zugänglich machen und dort zu den Stichtagen 1. Januar 2030, 1. Januar 2040 und 1. Januar 2045 jeweils den bundesweiten Anteil der Nettowärmeerzeugung in Wärmenetzen mit Wärme aus erneuerbaren Energien oder aus unvermeidbarer Abwärme oder aus einer Kombination aus beidem ausweisen. Die Länder sind verpflichtet, dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz hierzu auf Anforderung die erforderlichen Informationen mitzuteilen.

* 1.

Evaluation

* + 1. Die Bundesregierung wird die Wirkung der Regelungen zur Wärmeplanung und die Erreichung der Zwischenziele zur Dekarbonisierung der Wärmenetze gemäß § 29 Absatz 1 und des Endziels gemäß § 31 Absatz 1 evaluieren.
		2. Die erstmalige Evaluierung erfolgt zum 31. Dezember 2030. Hierbei wird überprüft, für wie viele Gebiete Wärmepläne erstellt worden sind, wie viele sich in Aufstellung befinden und welchen Anteil des Hoheitsgebietes der einzelnen Länder die bereits beplanten Gebiete ausmachen. Zur Überprüfung werden die Mitteilungen der Länder gemäß § 34 Satz 2 genutzt.
		3. Die Erreichung des Zwischenziels gemäß § 29 Absatz 1 Nummer 1 wird im Jahr 2030, die des Zwischenziels gemäß § 29 Absatz 1 Nummer 2 im Jahr 2040 und die des Endziels gemäß § 31 Absatz 1 im Jahr 2045 evaluiert. Hierbei wird überprüft, ob der Anteil der aus erneuerbaren Energien und unvermeidbaren Abwärme gewonnenen Wärme an der gesamten Energie in Wärmenetzen tatsächlich den Zielvorgaben entspricht. Zur Überprüfung werden die Mitteilungen der Länder gemäß § 34 Satz 2 genutzt.

(zu § 15)

Daten und Informationen für die Bestandsanalyse

Die planungsverantwortliche Stelle ist berechtigt, unter Beachtung der Bestimmungen des Teil 2 Abschnitt 3 für die Bestandsanalyse gemäß § 15 die folgenden Daten zu erheben:

nach Maßgabe von § 10 Absatz 2 bei bestehender leitungsgebundener Gasversorgung die adressbezogenen und bei bestehender leitungsgebundener Wärmeversorgung die auf die Übergabestation bezogenen gemittelten jährlichen Gas- oder Wärmeverbräuche der letzten drei Jahre in Kilowattstunden pro Jahr,

adressbezogene Informationen und Daten zu dezentralen Wärmeerzeugungsanlagen mit Verbrennungstechnik, insbesondere

zur Art des Wärmeerzeugers, zum Beispiel zentraler Brennwertkessel, Etagenheizung Therme,

zum eingesetzten Energieträger,

zur thermischen Leistung des Wärmeerzeugers in Kilowatt,

Informationen und Daten zum Gebäude, insbesondere

zur Lage,

zur Nutzung,

zur Nutzfläche,

zum Baujahr sowie

Informationen zu geschützter Bausubstanz, zum Beispiel Denkmal- oder Ensembleschutz,

Im Fall von industriellen, gewerblichen oder sonstigen Unternehmen, die Wärme in ihren Prozessen einsetzen, oder unvermeidbare Abwärme erzeugen: liegenschaftsbezogene Informationen und Daten

zum jährlichen Prozesswärmeverbrauch der letzten drei Jahre in Kilowattstunden pro Jahr, der nicht über die Daten nach Nr. 1 erhoben werden kann, jedenfalls mit Angabe zur Größenordnung in den Bandbreiten bis [2,5] GWh, [2,5] bis [15] GWh, sowie über [15] GWh,

zu den eingesetzten Energieträgern,

zu unvermeidbaren Abwärmemengen nach Maßgabe von § 17 Absätze 1 bis 4 des Energieeffizienzgesetzes;

Informationen zur geplanten Transformation der Prozesswärmeversorgung und den hierzu vorgesehenen Maßnahmen,

Informationen zu bereits bestehenden, konkret geplanten oder bereits genehmigten

Wärmenetzen, insbesondere

* + - * 1. zur Lage, die straßenbezogen zu benennen ist,
				2. zur Art, dabei ist zu unterscheiden nach Wasser oder Dampf,
				3. zum Jahr der Inbetriebnahme,
				4. zur gesamten Wärmenachfrage in Kilowattstunden, sowohl jährlich als auch im Jahresgang,
				5. zur gesamten Anschlussleistung in Kilowatt,
				6. zur Auslastung bei Spitzenlast in Prozent,
				7. zu Vor- und Rücklauftemperaturen in Grad Celsius, gemessen am Wärmeerzeuger,
				8. zur gesamten Trassenlänge in Kilometern,
				9. zur Gesamtanzahl der Anschlüsse,
				10. der Höhe der Wärmeverteilverluste.

Wärmeerzeugern, insbesondere

* + - * 1. zur Lage,
				2. zur Art,
				3. zu Energieträgern, ihrer Art und der eingesetzten Menge,
				4. zu thermischer Leistung in Kilowatt,
				5. zu eingespeister Wärmemenge der letzten drei Jahre in Kilowattstunden pro Jahr;
				6. zu vorliegenden Transformationsplänen nach der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze;

Informationen zu bereits bestehenden, konkret geplanten oder bereits genehmigten Gasnetzen, insbesondere

zur Lage, die straßenbezogen zu benennen ist,

zur Art, d.h. Methan oder Wasserstoff,

zum Jahr der Inbetriebnahme, welches straßenbezogen zu erfassen ist, soweit bisher dokumentiert,

zur gesamten Gasnachfrage nach Druckebene in Kilowattstunden, sowohl jährlich als auch im Jahresgang,

zur gesamten Anschlussleistung nach Druckebene in Kilowatt,

zur Auslastung bei Spitzenlast in Prozent, bezogen auf das Versorgungsgebiet,

zur gesamten Trassenlänge nach Druckebenen in Kilometer und

zur Gesamtanzahl Anschlüsse nach Druckebenen;

Informationen und Daten zu bereits bestehenden, konkret geplanten oder bereits genehmigten Stromnetzen auf Hoch- und Mittelspannungsebene einschließlich der Umspannstationen auf Mittelspannung und Niederspannung, insbesondere

zur Lage,

zur Höhe der freien Netzanschlusskapazität sowie

im Fall geplanter oder bereits genehmigter Vorhaben zum voraussichtlichen Zeitpunkt der Inbetriebnahme;

Informationen zu geplanten Optimierungs-, Verstärkungs-, Erneuerungs- und Ausbaumaßnahmen im Niederspannungsnetz;

die Informationen zu Abwassernetzen mit einer Mindestnennweite von [DN 800],

zur Lage, die straßenbezogen zu benennen ist,

zur Nennweite in Metern, die straßenbezogen anzugeben ist,

zum Jahr der Inbetriebnahme, welches straßenbezogen zu erfassen ist und

zum Trockenwetterabfluss;

die Informationen zu Bauleitplänen, die bereits wirksam sind oder die aufgestellt werden, andere städtebauliche Planungen und Konzepte sowie Planungen anderer öffentlicher Planungsträger, die Auswirkungen auf die Wärmeplanung haben können.

(zu § 23)

Darstellungen im Wärmeplan

Im Wärmeplan sind die Ergebnisse der Wärmeplanung textlich und grafisch sowie kartografisch darzustellen.

# I. Darstellung der Ergebnisse der Bestandsanalyse nach § 15

## 1. textliche und grafische Darstellungen der Bestandsanalyse

Als Ergebnisse der Bestandsanalyse sind im Wärmeplan für das beplante Gebiet textlich oder grafisch darzustellen:

1. der aktuelle jährliche Endenergieverbrauch Wärme nach Energieträgern und Endenergiesektoren in Kilowattstunden und daraus resultierende Treibhausgasemissionen in Tonnen Kohlenstoffdioxid-Äquivalent;
2. der aktuelle Anteil erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme am jährlichen Endenergieverbrauch Wärme nach Energieträgern in Prozent;
3. der aktuelle jährliche Endenergieverbrauch leitungsgebundener Wärme nach Energieträgern in Kilowattstunden;
4. der aktuelle Anteil erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme am jährlichen Endenergieverbrauch leitungsgebundener Wärme nach Energieträgern in Prozent;
5. die aktuelle Anzahl dezentraler Wärmeerzeuger, einschließlich Hausübergabestationen, nach Art der Wärmeerzeuger einschließlich eingesetztem Energieträger.

## 2. kartografische Darstellungen der Bestandsanalyse

Als Ergebnisse der Bestandsanalyse sind im Wärmeplan für das beplante Gebiet kartografisch darzustellen:

1. die Wärmeverbrauchsdichten in Megawattstunden pro Hektar und Jahr, in Form einer baublockbezogenen Darstellung;
2. die Wärmeliniendichten in Kilowattstunden pro Meter und Jahr, in Form einer straßenabschnittbezogenen Darstellung;
3. der Anteil der Energieträger am jährlichen Endenergieverbrauch für Wärme, in Form einer baublockbezogenen Darstellung;
4. die Anzahl dezentraler Wärmeerzeuger, einschließlich Hausübergabestationen, nach Art der Wärmeerzeuger, in Form einer baublockbezogenen Darstellung;
5. der überwiegende Gebäudetyp, in Form einer baublockbezogenen Darstellung;
6. die überwiegende Baualtersklasse der Gebäude, in Form einer baublockbezogenen Darstellung;
7. die Kunden oder die Letztverbraucher gemäß § 7 Absatz 3 Nummer 3, in Form einer standortbezogenen Darstellung;
8. bestehende sowie geplante und genehmigte

Wärmenetze und -leitungen mit Informationen

* + - * 1. zur Lage
				2. zur Art: Wasser oder Dampf,
				3. zum Jahr der Inbetriebnahme,
				4. zur Temperatur,
				5. zur gesamten Trassenlänge und
				6. zur Gesamtanzahl Anschlüssen;

Gasnetze mit Informationen

* + - * 1. zur flächenhaften Lage, also baublock- und nicht leitungsbezogen
				2. zur Art: Methan, Wasserstoff, […],
				3. zum Jahr der Inbetriebnahme,
				4. zur gesamten Trassenlänge und
				5. zur Gesamtanzahl Anschlüssen;

Abwassernetze und -leitungen mit Informationen zum Trockenwetterabfluss;

1. jede bestehende, geplante oder genehmigte Wärmeerzeugungsanlage, einschließlich Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die in ein Wärmenetz einspeist, mit Informationen zur abgabeseitigen Nennleistung, zum Jahr der Inbetriebnahme und zum Energieträger in Form einer standortbezogenen Darstellung;
2. jeder bestehende, geplante oder genehmigte Wärme- und Gasspeicher, differenziert nach Art des Gases, mit einer Kapazität von mehr als […] Megawattstunden, in Form einer standortbezogenen Darstellung;
3. jede bestehende, geplante oder genehmigte Anlage zur Erzeugung von Wasserstoff oder synthetischen Gasen mit einer Kapazität von mehr als […] Tonnen pro Jahr, in Form einer standortbezogenen Darstellung.

Die kartografische Darstellung erfolgt grundsätzlich unter Verwendung von unterschiedlichen Ebenen. Sie stellt die Informationen möglichst vollständig, transparent und nachvollziehbar dar. Vertrauliche Daten, insbesondere sicherheitsrelevante Daten und Daten zu kritischen Infrastrukturen, werden nicht dargestellt.

# II. Potenzialanalyse

Im Wärmeplan sind als Ergebnis der Potenzialanalyse für das beplante Gebiet die ermittelten Potenziale quantitativ und nach Energieträgern sowie räumlich differenziert kartografisch auszuweisen. Die Darstellung der Potenziale im Wärmeplan erfolgt mit dem Ziel, Wärmeversorgern und -verbrauchern möglichst konkrete Anhaltspunkte zu geben, welche Energiequellen sie in vertiefenden Analysen und Planungen genauer untersuchen sollten. Im Rahmen der Potenzialanalyse sind Ausschlussgebiete wie Wasserschutzgebiete oder Heilquellengebiete räumlich differenziert auszuweisen. Die abgeschätzten Potenziale zur Energieeinsparung durch Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden und industriellen und gewerblichen Prozessen werden räumlich differenziert dargestellt.

# III. Zielszenario nach § 17

Das Zielszenario nach § 17 beschreibt anhand der nachfolgenden Indikatoren, wie das Ziel einer auf erneuerbaren Energien oder Nutzung von unvermeidbarer Abwärme basierten Wärmeversorgung erreicht werden soll. Die Indikatoren sind, soweit nicht im Folgenden etwas anderes bestimmt wird, für das beplante Gebiet als Ganzes und jeweils für die Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045 anzugeben. Die Indikatoren sind:

1. der jährliche Endenergieverbrauch der gesamten Wärmeversorgung in Kilowattstunden pro Jahr, differenziert nach Endenergiesektoren und Energieträgern,
2. die jährliche Emission von Treibhausgasen im Sinne von § 2 Nummer 1 des Bundes-Klimaschutzgesetzes der gesamten Wärmeversorgung des beplanten Gebiets in Tonnen Kohlendioxid-Äquivalent,
3. der jährliche Endenergieverbrauch der leitungsgebundenen Wärmeversorgung nach Energieträgern in Kilowattstunden pro Jahr und der Anteil der Energieträger am gesamten Endenergieverbrauch der leitungsgebundenen Wärmeversorgung in Prozent,
4. der Anteil der leitungsgebundenen Wärmeversorgung am gesamten Endenergieverbrauch der Wärmeversorgung in Prozent,
5. die Anzahl der Gebäude mit Anschluss an ein Wärmenetz und deren Anteil an der Gesamtheit der Gebäude im beplanten Gebiet in Prozent,
6. der jährliche Endenergieverbrauch aus Gasnetzen nach Energieträgern in Kilowattstunden pro Jahr und der Anteil der Energieträger am gesamten Endenergieverbrauch der gasförmigen Energieträger in Prozent,
7. die Anzahl der Gebäude mit Anschluss an ein Gasnetz und deren Anteil an der Gesamtheit der Gebäude im beplanten Gebiet in Prozent.

# IV. Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete nach § 18

Im Wärmeplan wird die gemäß § 18 getroffene Einteilung der Grundstücke und Baublöcke in die verschiedenen Kategorien von voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebieten für die in § 18 Absatz 3 genannten Betrachtungszeitpunkte, d.h. die Jahre 2030, 2035 und 2040, jeweils kartografisch und textlich dargestellt.

Im Rahmen einer Vorprüfung für eine Versorgung über ein Wärmenetz oder ein Wasserstoffnetz ausgeschlossene Teilgebiete (§ 14) werden im Wärmeplan kartografisch dargestellt.

Gebiete oder Straßenabschnitte, für die auf Grundlage einer bestehenden Satzung ein Anschluss- und Benutzungszwang besteht und eine Wärmeversorgung über individuelle, dezentrale Heizungsanlagen danach nicht oder nur ausnahmsweise zulässig ist, werden zu Informationszwecken in der kartografischen Darstellung ausgewiesen. Die Bestimmungen der Satzung gehen diesen Darstellungen im Wärmeplan insoweit vor.

# V. Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr

Die Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr soll für das gesamte beplante Gebiet und für die Wärmeversorgungsgebiete erfolgen.

Hierbei soll die Eignung der einzelnen beplanten Teilgebiete für eine Versorgung insbesondere als Wahrscheinlichkeit ausgedrückt werden. Diese reicht von sehr wahrscheinlich geeignet über wahrscheinlich geeignet und wahrscheinlich ungeeignet bis zu sehr wahrscheinlich ungeeignet.

**VI. Darstellung von Umsetzungsstrategie und Umsetzungsmaßnahmen nach § 20**

Die Umsetzungsstrategie soll textlich beschrieben werden. Insbesondere sollen die Umsetzungsmaßnahmen dahingehend dargestellt werden,

1. welche Schritte für die Umsetzung einer Maßnahme erforderlich sind,
2. zu welchem Zeitpunkt die Umsetzung der Maßnahme abgeschlossen sein soll,
3. welche Kosten mit der Planung und Umsetzung der Maßnahme verbunden sind,
4. wer die Kosten nach Nummer 3 trägt, sowie
5. welche positiven Auswirkungen der Maßnahmen auf die Erreichung des Zielszenarios und der Ziele dieses Gesetzes erwartet werden.

(zu § 32)

Anforderungen an Wärmenetzausbau- und
-dekarbonisierungsfahrpläne gemäß § 32

# I. Zweck von Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplänen

Auf Grundlage eines Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplans zeigt der Betreiber eines Wärmenetzes transparent und nachvollziehbar auf, dass die Entwicklung seines bestehenden oder der Bau des neuen Wärmenetzes im Einklang mit den Zielen und Vorgaben dieses Gesetzes steht und insbesondere die Anforderungen des Teil 3 beachtet. Darüber hinaus stellt er unter Berücksichtigung bestehender oder in Planung befindlicher Wärmepläne und unter Wahrung von Geschäftsgeheimnissen sowie seiner unternehmerischen Belange den gegebenenfalls geplanten Wärmenetzausbau dar.

# II. Darstellung des Ist-Zustands des bestehenden Wärmenetzes oder des neuen Wärmenetzes einschließlich der Umgebung

Der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan enthält eine Darstellung des Ist-Zustands des bestehenden Wärmenetzes einschließlich seiner räumlichen Umgebung. Ein Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan, der für ein neues Wärmenetz erstellt wird, enthält eine Darstellung des geplanten neuen Wärmenetzes einschließlich seiner räumlichen Umgebung.

Hierzu enthält der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan mindestens die folgenden Angaben und Informationen:

1. eine genaue Definition und Abgrenzung des im Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan untersuchten Wärmenetzes einschließlich Angaben zu verbundenen Wärmenetzen, in die Wärme geliefert oder aus denen Wärme bezogen wird und zur Wärmenetzlänge,
2. eine räumlich aufgelöste Darstellung des Wärmeabsatzes der vergangenen drei Jahre für das mit dem Wärmenetz versorgte oder zu versorgende Gebiet,
3. eine Beschreibung der Betriebsweise des Wärmenetzes, die mindestens enthält

Informationen zu den eingesetzten Anlagen und Energieträgern sowie ihren jeweiligen Anteilen an der Energiebereitstellung,

Informationen zu den Temperaturfahrkurven,

eine hydraulische Betriebsbeschreibung, sowie

eine Auslastungsanalyse.

1. eine Energie- und Treibhausgasbilanz auf Basis der aktuellen Verbrauchsdaten und Energieträgerverteilungen der letzten drei Jahre nach den anerkannten Regeln der Technik.

# III. Darstellung der Potenziale für die Nutzung erneuerbarer Energie und unvermeidbarer Abwärme

Der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan stellt die Potenziale für die verstärkte Nutzung von erneuerbarer Energie und unvermeidbarer Abwärme und die Bereitstellung der hieraus gewonnenen Wärme über das bestehende oder das neue Wärmenetz dar.

Hierzu enthält der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan mindestens die folgenden Angaben und Informationen:

1. eine räumlich aufgelöste Darstellung der Potenziale zur Erzeugung und Bereitstellung von Wärme aus erneuerbarer Energie,
2. eine räumlich aufgelöste Darstellung der Potenziale zur Nutzung von unvermeidbarer Abwärme.
3. eine räumlich aufgelöste Darstellung der Potenziale der Nutzung von Wärme aus thermischen Abfallbehandlungsanlagen, die unter Einhaltung der Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212) in der jeweils geltenden Fassung aus der energetischen Verwertung von Abfall gewonnen werden kann. Die Potenziale einer verstärkten Wärmeauskopplung sollen auf Grundlage der bestehenden Abfallwirtschaftskonzepte dargestellt werden.
4. eine räumlich aufgelöste Darstellung der Potenziale der Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung mit Angabe der für den Betrieb vorgesehenen Brennstoffe im zeitlichen Verlauf unter Berücksichtigung der Treibhausgasneutralität im Jahr 2045
5. eine räumlich aufgelöste Darstellung der Potenziale der Integration von Kurzfrist- und saisonalen Wärmespeichern zur Entkopplung von Wärmebedarf und -erzeugung

# IV. Zukünftige Entwicklungspfade des Netzes bis zum Dekarbonisierungsziel

Der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan zeigt auf, welche Maßnahmen für die Erreichung des Ziels, bis spätestens zum Jahr 2045 eine Wärmeversorgung über den ausschließlichen Einsatz von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme zu gewährleisten, erforderlich sind und wie diese im Hinblick auf das bestehende oder das neue Wärmenetz umgesetzt werden sollen.

Hierzu enthält der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan mindestens die folgenden Angaben und Informationen:

1. langfristige Bedarfsszenarien für Wärme unter Berücksichtigung der für die Entwicklung der Wärmenachfrage bis 2045 relevanten Aspekte
2. eine detaillierte Darstellung der geplanten Entwicklung des Wärmeerzeuger-Portfolios unter Berücksichtigung der Nutzung der räumlich aufgelösten Potenziale für Wärme aus erneuerbarer Energie oder unvermeidbare Abwärme und der für die Klimaneutralität 2045 relevanten Aspekte. Der Anteil erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme an der jährlichen Nettowärmeerzeugung im Netz, sowie die damit verbundenen Treibhausgasemissionen für die Zeitpunkte 2030, 2035, 2040 und 2045. In Netzen mit einer Länge von mindestens zwanzig bis maximal fünfzig Kilometern ist der Zielanteil Biomasse an der jährlich erzeugten Wärmemenge im Netz auf 25 Prozent begrenzt. In Netzen mit einer Länge von mehr als fünfzig Kilometern ist der Zielanteil Biomasse an der jährlich erzeugten Wärmemenge im Netz auf 15 Prozent begrenzt.
3. eine Darstellung des geplanten Ausstiegs aus der Nutzung von mit fossilen Energieträgern betriebenen KWK-Anlagen. Dabei ist davon auszugehen, dass KWK-Anlagen zunehmend stromgeführt betrieben und langfristig im Stromsektor zur Deckung der residualen Spitzenlast eingesetzt werden. Die Rolle der langfristig mit Wasserstoff oder synthetischen Brennstoffen betriebenen KWK-Anlagen im Wärmenetz muss mit diesem Zielbild kompatibel sein. Mit Wasserstoff oder synthetischen Brennstoffen betriebene Heizkessel oder Heizkraftwerke sind, falls sie Teil der Planungen sind, nur für die Spitzenlastdeckung, Residuallastabdeckung und Besicherung vorzusehen. Falls im Transformationsplan von den in dieser Nummer beschriebenen Annahmen abgewichen wird, ist eine detaillierte Begründung erforderlich.
4. Eine Darstellung geplanter Verbindungen zu anderen Wärmenetzen, in die Wärme geliefert oder aus denen Wärme bezogen werden soll.
5. eine Darstellung der geplanten Temperaturabsenkung. Maßnahmen zur Temperaturabsenkung, die nur in Kooperation mit den Wärmekunden oder durch den Wärmekunden möglich sind, sind gesondert darzustellen.
6. eine Darstellung des geplanten Einsatzes netzinterner Messtechnik.

# V. Geplanter Ausbau des Wärmenetzes

Der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan zeigt für ein bestehendes Wärmenetz, das ausgebaut werden soll, auf, welche Maßnahmen für dessen Ausbau und den Anschluss weiterer Kunden an das Wärmenetz erforderlich sind und wie diese umgesetzt werden sollen.

Hierzu enthält der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan mindestens die folgenden Angaben und Informationen:

1. eine räumliche und zeitliche Darstellung geplanter Erweiterungen des Wärmenetzes, differenziert nach Wärmenetzverdichtung oder Wärmenetzausbau einschließlich der geplanten Trassenverläufe,
2. eine Darstellung der erwarteten Wärmeabnahme durch neu angeschlossene Abnehmer, sowie
3. Angaben zum Stand der Abstimmungen mit der betroffenen Kommune.

# VI. Erforderliche Maßnahmen im Netz

Der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan beschreibt die für die Umsetzung der geplanten Dekarbonisierung und den geplanten Wärmenetzausbau oder den geplanten Wärmenetzneubau erforderlichen Maßnahmen im Detail.

Hierzu enthält der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan mindestens die folgenden Angaben und Informationen:

1. eine anlagenbezogene technische Beschreibung der geplanten Netzaus- oder -umbaumaßnahmen einschließlich einer detaillierten Beschreibung der für die nächsten vier Jahre geplanten Maßnahmen,
2. eine Darstellung der voraussichtlich notwendigen Investitionen zur Umsetzung der Maßnahmen sowie der erforderlichen Maßnahmen der Betriebsführung,
3. eine Berechnung der eingesparten Energie und der eingesparten Treibhausgas-Emissionen, aufgeteilt nach Strom-, Wärme-, Brennstoff- und Hilfsenergieeinsparung unter Angabe der gewählten Berechnungsmethodik. Die Berechnung muss nach den anerkannten Regeln der Technik erfolgen.
4. eine Darstellung der prognostizierten Entwicklung der Wärmegestehungskosten nach Durchführung der Maßnahmen sowie der Auswirkungen auf die Entwicklung der Endkundenpreise.

Änderung des Baugesetzbuchs

Das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

* + - 1. § 1 wird wie folgt geändert:
				1. In § 1 Absatz 5 Satz 2 werden nach dem Wort „fördern“ das Komma gestrichen und die Wörter „und zur Erfüllung der Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes die Wärme- und Energieversorgung von Gebäuden treibhausgasneutral zu gestalten“ eingefügt.
				2. § 1 Absatz 6 Nummer 7 wird wie folgt geändert:

In Buchstabe f werden nach dem Wort „Energien“ die Wörter „, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden“ eingefügt.

Buchstabe g wird wie folgt gefasst:

„g) die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, sowie die Darstellungen in Wärmeplänen und die Entscheidungen über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet gemäß § 26 des Wärmeplanungsgesetzes,“.

* + - 1. § 204 Absatz 1 Satz 2 wird wie folgt gefasst:

„Ein gemeinsamer Flächennutzungsplan soll insbesondere aufgestellt werden, wenn die Ziele der Raumordnung, die Umsetzung eines oder mehrerer Wärmepläne sowie Einrichtungen und Anlagen des öffentlichen Verkehrs, sonstige Erschließungsanlagen oder Gemeinbedarfs- oder sonstige Folgeeinrichtungen eine gemeinsame Planung erfordern.“

Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung

Anlage 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch … geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

Nach Nummer 2.13 wird die folgende Nummer 2.14 eingefügt:

|  |  |
| --- | --- |
| „2.14 | Entscheidungen über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet nach § 26 des Wärmeplanungsgesetzes.“ |

Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Begründung

A. Allgemeiner Teil

1. Zielsetzung und Notwendigkeit der Regelungen

Mit den bislang beschlossenen Maßnahmen, d.h. ohne weitere Maßnahmen wird die Bundesrepublik Deutschland ihre Klimaziele für das Jahr 2030 verfehlen. Das gilt auch für diejenigen Sektoren, in denen durch Energieeinsatz Wärme erzeugt wird, d.h. den Gebäude- und den Industriesektor. Bis zum Jahr 2045, in dem die deutsche Volkswirtschaft klimaneutral sein soll, stehen nur noch etwas mehr als zwanzig Jahre zur Verfügung. In dieser Zeitspanne muss die notwendige Transformation der Wärmeversorgung gelingen. Hierfür ist erforderlich, dass die benötigten Investitionen in den Ausbau erneuerbarer Energien und die stärkere Nutzung und Einbindung von Abwärmepotenzialen ebenso wie in den Ausbau der Infrastruktur zügig erfolgen.

Die Wärmewende, d.h. die vollständige Dekarbonisierung der Bereitstellung von Energie zum Zwecke der Raumwärme-, Warmwasser- und Prozesswärmebereitung bis spätestens zum Jahr 2045, ist bislang nicht mit der notwendigen Aufmerksamkeit betrachtet worden, wie beispielsweise der Ausbau der erneuerbaren Energien im Stromsektor.

Mehr als die Hälfte der in Deutschland verbrauchten Endenergie wird für die Bereitstellung von Wärme eingesetzt. Für die Raumwärme kommt nach wie vor zu einem überwiegenden Anteil Erdgas sowie Heizöl zum Einsatz. Der Anteil erneuerbarer Energien für die Raumwärme in privaten Haushalten beträgt aktuell lediglich ca. 18 Prozent. Etwa vierzehn Prozent der Haushalte werden über Fernwärme versorgt; auch hier beträgt der Anteil erneuerbarer Energien lediglich etwa 20 Prozent. Die Bereitstellung von Prozesswärme erfolgt zum Großteil über Erdgas und Kohle, der Anteil erneuerbarer Energien liegt lediglich bei rund sechs Prozent.

Mit diesem Gesetz soll ein Rahmen geschaffen werden, in dem die Dekarbonisierung der v.a. leitungsgebundenen Wärmeversorgung in Deutschland beschleunigt und die notwendige Investitionssicherheit geschaffen werden kann. Hierzu werden mit diesem Gesetz zwei zentrale Weichen gestellt:

1. die verpflichtende Einführung einer flächendeckenden Wärmeplanung und die Schaffung eines Rahmens für ihre Durchführung, sowie
2. die Schaffung von Vorgaben an den Anteil von erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen ab 2030.

Der Ausbau der Fernwärme und die Dekarbonisierung der leitungsgebundenen Wärme-versorgung sind für eine Erreichung der Klimaschutzziele des Bundes von herausragender Bedeutung. In den vergangenen Jahren sind die hierzu notwendigen Investitionen nicht im erforderlichen Umfang getätigt worden. Ein wesentlicher Grund hierfür waren die fehlende Planungssicherheit und ein fehlendes Bekenntnis zur Fernwärme, das in Gesetzen und rechtlichen Verpflichtungen seinen Niederschlag gefunden hätte. Mit der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW), die im September 2022 nach beihilferechtlicher Prüfung durch die Europäische Kommission in Kraft treten konnte, werden Investitionen in die Dekarbonisierung von Fernwärmnetzen durch Bundeshaushaltsmittel unterstützt.

Durch Förderung allein wird die Wärmeinfrastruktur jedoch nicht schnell genug in der Fläche ausgebaut und dekarbonisiert werden. Hierzu bedarf es zusätzlich ordnungsrechtlicher Vorgaben an die Betreiber von Wärmenetzen.

Damit soll das Gesetz zur Erreichung der Ziele 7 „Zugang zu bezahlbarer und nachhaltiger Energie für alle zu sichern“ und 13 „Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen zu ergreifen“ der UN-Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung beitragen.

1. Wesentlicher Inhalt des Entwurfs

Mit dem vorliegenden Gesetz werden die gesetzlichen Grundlagen für die verbindliche Einführung einer flächendeckenden Wärmeplanung geschaffen. Zudem wird das Ziel und für die Betreiber von Wärmenetzen die Pflicht verbindlich verankert, bis zum Jahr 2030 einen Anteil von [30] Prozent Wärme aus erneuerbaren Energien in der leitungsgebundenen Wärme zu erreichen.

Mit dem Gesetz wird den Ländern die Aufgabe der Durchführung einer Wärmeplanung für ihr Hoheitsgebiet verpflichtend auferlegt. Die Länder können diese Aufgabe als Pflichtaufgabe per Landesgesetz auf die Kommunen übertragen. Der Bund gibt mit diesem Gesetz einen Rahmen vor, der Ländern und Kommunen möglichst viel Flexibilität und Gestaltungsfreiheit bei der Durchführung der Wärmeplanung sowie der Erstellung und der Verabschiedung von Wärmeplänen belässt. Die Wärmeplanung schafft und stärkt das Problem- und Lösungsbewusstsein der Akteure vor Ort und verankert die langfristige Aufgabe der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung als eine wichtige Planungs- und Steuerungsaufgabe. Sie stellt sicher, dass die Bürgerinnen und Bürger sowie die Unternehmen vor Ort in den Planungs- und Strategieprozess eingebunden und bestehende Umsetzungspotenziale aktiviert werden. Die Wärmeplanung soll schließlich die Planungs- und Investitionssicherheit steigern und die notwendigen Investitionen in eine Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien anreizen. Bestehende und in der Erstellung befindliche Wärmepläne sollen durch die bundesgesetzlichen Regelungen weitgehend anerkannt werden.

Mit diesem Gesetz wird weiterhin das Ziel, bis zum Jahr 2030 die Hälfte der leitungsgebundenen Wärme klimaneutral zu erzeugen, rechtlich verankert. Diese Vorgabe appelliert an die staatlichen Stellen, den Ausbau und die Dekarbonisierung als ein Ziel von überragender gesamtvolkswirtschaftlicher Bedeutung anzunehmen und in ihre Entscheidungen einfließen zu lassen. Zudem wird erstmals eine rechtliche verbindliche Verpflichtung für die Betreiberinnen und Betreiber von bestehenden Wärmenetzen vorgesehen, die Wärmenetze bis zum Jahr 2030 mindestens zu einem Anteil von 30 Prozent und bis 2040 zu 80 Prozent mit Wärme, die aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme hergestellt wurde, zu speisen. Diese Pflicht zur Einbindung von erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme tritt neben das bestehende Förderangebot, insbesondere in Gestalt der BEW. Für neue Wärmenetze wird im Gleichklang mit den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes ein EE-/ unvermeidbarer Abwärme-Anteil von 65 Prozent gesetzlich verlangt. Hierdurch soll der Dekarbonisierung der Wärmeinfrastruktur ein deutlicher Schub gegeben werden. Für KWK-gespeiste Wärmenetze sowie in Fällen wirtschaftlicher Härte werden Übergangsregelungen vorgesehen. Ab dem Jahr 2045 müssen in Übereinstimmungen mit den Zielen des Bundes-Klimaschutzgesetzes alle Wärmenetze vollständig klimaneutral betrieben werden.

1. Alternativen

Auf Landesebene existieren teilweise bereits gesetzliche Verpflichtungen für Kommunen, eine Wärmeplanung durchzuführen und Wärmepläne aufzustellen. Dies gilt insbesondere in den Ländern Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Hessen. In Nordrhein-Westfalen ist die Einführung von Seiten der Landesregierung geplant. In Bayern wird die Erstellung kommunaler Energienutzungspläne gefördert.

Eine bundesgesetzliche Regelung einschließlich einer Verpflichtung der Länder, innerhalb eines näher definierten Zeitraums nach Inkrafttreten dieses Gesetzes Wärmepläne vorzu-legen, ist auch vor dem Hintergrund dieser bestehenden landesrechtlichen Regelungen erforderlich. Dieses Gesetz richtet sich insbesondere an diejenigen Länder und Kommunen, die sich bislang noch nicht mit der Wärmeplanung beschäftigt haben oder mit entsprechenden Planungen aktiv geworden sind. Insbesondere sie sollen befähigt werden, eine systematische Wärmeplanung einzuführen und für ihr Hoheitsgebiet dafür Sorge tragen zu können, das Ziel der Klimaneutralität in der Wärmeversorgung bis zum Zieljahr zu erreichen. Bis zu diesem Zeitpunkt bleiben lediglich gut zweiundzwanzig Jahre. Ein weiteres Zuwarten ist gerade mit Blick auf die für den Ausbau und die Dekarbonisierung von Energieinfrastrukturen langfristigen Planungs- und Realisierungszeiträume keine Alternative. Die planungsverantwortlichen Stellen müssen die hierfür erforderlichen Daten erhalten und zum Zwecke der Wärmeplanung nutzen dürfen; die gesetzliche Grundlage wird mit dem vorliegenden Gesetz geschaffen.

Wärmepläne müssen daher flächendeckend und systematisch aufgestellt werden, um die Dekarbonisierungspotenziale zu identifizieren und die notwendige Planungssicherheit für Investitionen in die Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien, die Nutzung unvermeidbarer Abwärme und die dafür notwendigen Infrastrukturen zu schaffen.

Die Einführung einer flächendeckenden Wärmeplanung ist somit für die Erreichung der Klimaschutzziele im Wärmebereich erforderlich. Nur auf der Grundlage einer gesetzlichen Verpflichtung, welche die Durchführung der Wärmeplanung zu einer Pflicht-aufgabe macht, kommt diesem Instrument die erforderliche Bedeutung und Priorisierung zu, können sich die betroffenen Akteure und Stellen dauerhaft auf diese Aufgabe einstellen und werden die notwendigen Kapazitäten langfristig aufgebaut.

Eine haushaltsgestützte Förderung der Erstellung von Wärmeplänen in den Kommunen durch die Vergabe von Zuwendungen ist dagegen nicht geeignet, die erforderlichen Aktivitäten tatsächlich flächendeckend, d.h. grundsätzlich in einem überwiegenden Anteil des Bundesgebiets, zu erreichen und die notwendigen, langfristigen Kapazitäten in der (kommunalen) Verwaltung zu schaffen.

Ebenso wenig sind die ordnungsrechtlichen Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes oder die Förderung nach der BEG hierzu bestimmt oder in der Lage.

Hinsichtlich der Etablierung der Wärmeplanung als Daueraufgabe vor Ort gilt dies insbesondere im Hinblick auf geeignete Planungsinstrumente zum Ausbau der Infrastruktur. Für die leitungsgebundene Wärmeversorgung existiert ein solches Instrument – anders als für Strom- und Erdgasnetze – bislang nicht.

Die gesetzliche Verankerung des Ziels, bis zum Jahr 2030 die Hälfte der leitungsgebundenen Wärme klimaneutral zu erzeugen, bringt die notwendige Planungs- und Investitionssicherheit für die handelnden Akteure, insbesondere Betreiber von Wärmenetzen sowie Gas- und Stromverteilnetzen, Gebäudebesitzer, Gewerbe- und Industriebetriebe. Auf eine ordnungsrechtliche Verpflichtung kann mit Blick auf die langen Planungszeiträume für die Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung und dem dafür notwendigen Um- und Ausbau von Wärmeinfrastruktur auch in Ansehung bestehender Förderinstrumente und Fachgesetzen nicht verzichtet werden.

1. Gesetzgebungskompetenz

Die Gesetzgebungskompetenz des Bundes ergibt sich aus Artikel 74 Absatz 1 Nummer 24 des Grundgesetzes (Luftreinhaltung). Diese Kompetenz schließt den Klimaschutz ein. Mit der verpflichtenden Einführung einer flächendeckenden Wärmeplanung soll ein substantieller Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele geleistet werden, insbesondere durch Aktivierung bislang durch Förderung oder sonstige Maßnahmen nicht erreichte Akteure. Die Vorgabe an die Betreiberinnen und Betreiber von Wärmenetzen, diese ab 2030 mindestens zu 30 Prozent und bis 2040 mindestens zu 80 Prozent mit Wärme aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme zu speisen, dient ebenfalls dem Ziel, die Wärmeversorgung in Deutschland klimaneutral zu gestalten; sie stützt sich ebenfalls auf den Kompetenztitel in Nummer 24, ergänzend auf Nummer 11 (Recht der Energiewirtschaft). Gleiches gilt für die im Gesetz enthaltene Pflicht zur Erstellung von Transformationsplänen). Eine bundeseinheitliche Regelung ist insoweit auch nach Artikel 72 Absatz 2 des Grundgesetzes erforderlich. Sie dient insbesondere dazu, aus Gründen des Klimaschutzes das Instrument der Wärmeplanung in sämtlichen Ländern auf Grundlage eines im Wesentlichen einheitlichen Rahmens einzuführen.

Die Kompetenz zur Regelung datenschutzrechtlicher Vorgaben ergibt sich aus dem Zusammenhang (BVerfGE 125, 260 <314>, m.w.N.). Die Kompetenz für die vorgesehenen Bußgeldregelungen ergibt sich aus Artikel 74 Absatz 1 Nummer 1 des Grundgesetzes (vgl. BVerfGE 142, 268 <283 Rn. 56>).

1. Vereinbarkeit mit dem Recht der Europäischen Union und völkerrechtlichen Verträgen

Das Gesetz steht mit dem Recht der Europäischen Union sowie völkerrechtlichen Verträgen im Einklang.

1. Gesetzesfolgen
	1. Rechts- und Verwaltungsvereinfachung

Eine Rechtsvereinfachung erfolgt durch die Definition einiger zentraler Begriffe für die leitungsgebundene Versorgung mit Wärme. Sie dienen damit als zentraler Anknüpfungspunkt für Berichterstattungspflichten auf nationaler und europäischer Ebene und unterstützen die Verwaltung im Rahmen der Infrastrukturplanung und -förderung.

* 1. Nachhaltigkeitsaspekte

Dieser Entwurf steht im Einklang mit dem Leitgedanken der Bundesregierung zur nachhaltigen Entwicklung im Sinn der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, die der Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen dient.

Indem der Entwurf für Länder und Kommunen bei der Wärmeplanung einen verbindlichen Rahmen schafft, soll er einen wesentlichen Beitrag leisten zu einem schonenden Umgang mit verfügbaren Energien und die Wärmewende vor Ort beschleunigen. Damit trägt er bei zur Verwirklichung des Nachhaltigkeitsziels 7 „Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle“.

Zudem verankert dieser Entwurf das Ziel, bis zum Jahr 2030 die Hälfte der leitungsgebundenen Wärme klimaneutral zu erzeugen. Diese Vorgabe richtet sich an die staatlichen Stellen, den Ausbau und die Dekarbonisierung als ein Ziel von überragender volkswirtschaftlicher und gesamtgesellschaftlicher Bedeutung anzunehmen und in ihre Entscheidungen einfließen zu lassen. Damit leistet der Entwurf einen Beitrag zur Verwirklichung des Nachhaltigkeitsziels 13 „Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen zu ergreifen. Insbesondere zur Zielvorgabe 13.2 „Klimaschutzmaßnahmen in die nationalen Politiken, Strategien und Planungen einzubeziehen“

Der Entwurf folgt damit den Prinzipien der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie „(1.) Nachhaltige Entwicklung als Leitprinzip konsequent in allen Bereichen und bei allen Entscheidungen anwenden“, (2.) Globale Verantwortung übernehmen, (3.) Natürliche Lebensgrundlage erhalten und (4.) Nachhaltiges Wirtschaften stärken.

* 1. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand sind für Bund, Länder und Kommunen nicht zu erwarten.

* 1. Erfüllungsaufwand

Nachfolgendend wird der Erfüllungsaufwand für die Durchführung der Wärmeplanung (§ 4), die Durchführung von Beteiligung (§ 7), die Übermittlung von Daten an die zuständige Stelle (§ 11), die Ziele für die leitungsgebundene Wärmeversorgung (§ 2) bzw. die Anforderung an den Einsatz von erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen (§§ 29, 30 und 31) und die Verpflichtung zur Erstellung von Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplänen (§ 32) dargestellt.

Für die einzelnen Regelungen wird jeweils die Fallzahl sowie die Ermittlung des Aufwandes und das Ergebnis dargestellt. Für die anzusetzenden Lohnkosten werden – sofern passend - die Werte des Leitfadens zur Ermittlung und Darstellung des Erfüllungsaufwandes in Regelungsvorhaben der Bundesregierung herangezogen (nachfolgend: Leitfaden)[[1]](#footnote-2).

* + 1. Zu § 4 Pflicht zur Wärmeplanung

|  |
| --- |
| **Jährlicher Erfüllungsaufwand ab 2030: rund 27 Mio. Euro (Verwaltung)****Einmaliger Erfüllungsaufwand: rund 361 Mio. Euro (Verwaltung)** |

Der Gesetzentwurf sieht vor, dass für Gebiete mit mehr als 100.000 Einwohnern Wärmeplanungen bis zum Ablauf des 30. Juni 2026 und für Gebiete mit 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern oder weniger bis spätestens zum Ablauf des 30. Juni 2028 erstellten und danach regelmäßig (alle fünf Jahre) geprüft und gegebenenfalls aktualisiert werden müssen (vgl. §§ 4, 5 und 25). Für Kommunen mit weniger als 10.000 Einwohnern sind vereinfachte Verfahren vorgesehen (§ 4 Absatz 3 und § 22).

Bereits heute führen nach Landesrecht Kommunen in Baden-Württemberg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hessen Wärmeplanungen durch. Bei den betroffenen Kommunen fällt erst durch die Fortschreibung Erfüllungsaufwand an (vgl. §§ 5 und 25 des Gesetzes).

§ 6 sieht die Verantwortung der planungsverantwortlichen Stelle vor.

Teil 2 Abschnitt 4 definiert dazu die Bestandteile und den Ablauf der Wärmeplanung. Entsprechend § 13 umfasst die Wärmeplanung

1. Vorprüfung und Ausschluss (§ 14);
2. eine Bestandsanalyse (§ 15);
3. eine Potenzialanalyse (§ 16);
4. die Entwicklung und Beschreibung eines Zielszenarios (§ 17);
5. die Einteilung des beplanten Gebiets in Wärmeversorgungsgebiete sowie die Darstellung der Versorgungsoptionen, sowie (§§ 18 und 19);
6. die Entwicklung von konkreten Umsetzungsmaßnahmen, die innerhalb des beplanten Gebiets zur Erreichung des Zielszenarios beitragen sollen (§ 20),
7. sowie die Anforderungen an Wärmepläne für Gemeindegebiete mit mehr als 45.000 Einwohnern (§ 21).

Abschnitt 5 regelt die Bekanntgabe, Genehmigung und Festlegung des Wärmeplans sowie die verpflichtende Fortschreibung alle fünf Jahre (§ 25).

Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden die Aufwände der Vorgaben zu folgenden Prozessen gebündelt und der Erfüllungsaufwand entsprechend dargestellt:

1. Wissensaufbau in der Kommune,
2. Erstellen des Fachgutachtens nach Teil 2 Abschnitt 4 und 5,
3. Zusätzliche Anforderungen an Wärmepläne für Gemeindegebiete mit mehr als 45.000 Einwohnern (§ 21),
4. Beschlussfassung und Einsichtnahme sowie Auswertung der Stellungnahmen durch Öffentlichkeit sowie der in ihren Aufgabenbereichen berührten Träger öffentlicher Belange sowie Beschlussfassung sowie Genehmigung und Bekanntgabe nach Teil 2 Abschnitt 5.

Teil 2 Abschnitt 6 regelt die Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten im Sinne des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet (§ 26) sowie die Rechtswirkung der Entscheidung (§ 27) und die Transformation von Gasverteilnetzen (§ 28).

Der Normadressat ist in allen Fällen die Verwaltung – entweder die planungsverantwortliche Stelle oder die Länder - die Erfüllung der Pflichten kann jedoch auf Dritte übertragen werden, was jedoch mit keinen Auswirkungen auf den Erfüllungsaufwand einhergeht.

## Ermittlung Fallzahl

## (3) Verwaltung

Wissensaufbau in der Kommune, Erstellen des Fachgutachtens sowie Beschlussfassung und Einsichtnahme sowie Auswertung der Stellungnahme

Die Verpflichtung zur Wärmeplanung betrifft flächendeckend alle Gebiete, wobei es hinsichtlich der zeitlichen und inhaltlichen Verpflichtung Unterschiede gibt. Aufgrund der Fristigkeit führt dies dazu, dass eine Unterscheidung der Fallzahlen in Kommunen mit mehr als 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner und jene mit 100.000 Einwohner oder weniger erfolgt.

Für Kommunen unter 10.000 Einwohner ist ein vereinfachtes Verfahren vorgesehen, weswegen eine weitere Unterscheidung der Fallzahlen für Kommunen erfolgt, die unter dieser Einwohnergrenze liegen.

Die Pflicht zur erstmaligen Durchführung einer Wärmeplanung ist nicht für Gebiete anzuwenden, für die vor dem, für die spätestens zwölf Monate nach Ablauf der in § 4 genannten Umsetzungsfristen im Einklang mit Landesrecht ein Wärmeplan erstellt und veröffentlicht wird (§ 5). Entsprechende Landesregelungen gibt es aktuell in Baden-Württemberg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Hessen. Mit Blick auf diese Vorgaben entsteht den Normadressaten dieser Länder spätestens ab 1. Juli 2030 vollumfänglicher Erfüllungsaufwand[[2]](#footnote-3). In der Phase bis Ende des Jahres 2028 fällt in den übrigen Ländern bzw. nicht bereits durch Landesgesetz verpflichtete Kommunen die Erstellung der Wärmeplanungen an.

Für die Ermittlung der Fallzahlen wird die Anzahl der Kommunen angesetzt. In Tabelle 3 sind die entsprechenden Fallzahlen dargestellt.

Tabelle 3: Anzahl der Kommunen in Deutschland nach Einwohnerzahlen. Quelle: Gemeindeverzeichnis-Informationssystem GV-ISys[[3]](#footnote-4)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **<= 10.000 Einwohner** | **> 10.000 und <= 100.000 Einwohner** | **> 100.000 Einwohner** |
| **Anzahl Gemeindegebiete Deutschland** | 9.401 | 1.518 | 81 |
| **Anzahl Gemeindegebiete, die bereits zur Durchführung von Wärmeplänen entsprechend Landesrecht verpflichtet sind** | 42 | 262 | 24 |
| **Anzahl Gemeinde, die nicht entsprechend Landesrecht zur Durchführung der Wärmeplanung verpflichtet sind.** | 9.359 | 1.256 | 57 |

Für die erstmalige Erstellung der Wärmeplanung werden als Fallzahl jene Gemeindegebiete angesetzt, die nicht entsprechend Landesrecht zur Durchführung der Wärmeplanung verpflichtet sind. Für die Fortschreibung der Wärmeplanung werden alle Gemeindegebiete des Bundes zugrunde gelegt. Ein geringer Ergänzungsbedarf wird für jene Wärmeplanungen unterstellt, die bereits zur Durchführung von Wärmeplanen entsprechend Landesrecht verpflichtet sind.

Zusätzliche Anforderungen an Wärmepläne für Gemeindegebiete mit mehr als 45.000 Einwohnern

Spezielle Anforderungen gelten für Kommunen in Gemeindegebieten mit mehr als 45.000 Einwohnern. Die Fallzahlen sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Anzahl der Kommunen mit mehr als 45.000 Einwohner. Quelle: Gemeindeverzeichnis-Informationssystem GV-ISys[[4]](#footnote-5)

|  |  |
| --- | --- |
|  | **45.000 EW** |
| **Anzahl Gemeindegebiete Deutschland** | 230 |
| **Anzahl Gemeinde, die nicht entsprechend Landesrecht zur Durchführung der Wärmeplanung verpflichtet sind.** | 152 |

## Ermittlung Aufwand

Wissensaufbau in der Kommune:

Auch wenn davon auszugehen ist, dass die Erstellung des Fachgutachtens meist an externe Dienstleister vergeben wird, ist ein Wissensaufbau bei der Kommune für die fachgerechte Begleitung und Verstetigung des Prozesses zur kommunalen Wärmeplanung unbedingt notwendig.

Es wird angenommen, dass je verpflichteter Kommune bei der Erstmaligen Erstellung rd. 200 Stunden (bzw. 50 Stunden für Kommunen mit weniger als 10.000 Einwohner aufgrund des vereinfachten Verfahrens, das angewandt werden kann) notwendig sind, um den Wissensaufbau zu gewährleisten. Hierfür werden die Lohnkosten in Höhe von 64,90 €/Stunde (vgl. Leitfaden, Anhang 9, Bedienstete in Kommunen des höheren Dienstes) angesetzt. Für die Fortschreibung ist kein Wissensaufbau mehr erforderlich.

Erstellung Fachgutachten: Der Aufwand für die Erstellung des Fachgutachtens kann nur geschätzt werden. Als erster Anhaltspunkt dienen die Konnexitätszahlungen des Landes Baden-Württembergs, die für die verpflichtende Erstellung des kommunalen Wärmeplans definiert sind (§ 34 KSG Baden-Württemberg[[5]](#footnote-6)). Diese sehen für die erstmalige Erstellung jährlich für vier Jahre eine pauschale Zuweisung in Höhe von 12.000 Euro zuzüglich 19 Cent je Einwohnerin und Einwohner zur Finanzierung der durch die Erfüllung der Verpflichtung entstehenden Kosten vor. In Koch et al. (2022)[[6]](#footnote-7) wurde analysiert, dass die Konnexitätszahlungen in der Regel für die externe Erstellung eines ersten Wärmeplans ausreichen, jedoch zu gering sind, um innerhalb der Kommune personelle Strukturen für die dauerhafte Verankerung dieser Aufgabe aufzubauen bzw. die Maßnahmen umzusetzen.

Für Kommunen unter 10.000 Einwohner wird ein vereinfachtes Verfahren angenommen. Es wird angenommen, dass in diesen Fällen von der Verbrauchsdatenerfassung abgesehen wird, die Planung im Konvoi von bis zu 12 Kommunen erfolgt und meist aufgrund der vorgesehenen Vorprüfung (§ 14) von der die Einteilung des beplanten Gebiets in Wärmeversorgungsgebiete nach § 18 sowie die Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr nach § 19 abgesehen werden kann. Vor diesem Hintergrund werden für die Darstellung des Erfüllungsaufwandes werden 25 % der Konnexitätszahlungen in Baden-Württemberg angesetzt.

Da die gesetzlichen Anforderungen auf Bundesebene detaillierter sind als jene in Baden-Württemberg (v. a. hinsichtlich der Einteilung des beplanten Gebiets in Wärmeversorgungsgebiete sowie die Darstellung der Versorgungsoptionen) wird ein zusätzlicher Aufwand pro verpflichteter Kommune in Höhe von 160 h bei Kommunen ab 10.000 Einwohner (bzw. 40 h bei Kommunen unter 10.000 Einwohner aufgrund des vereinfachten Verfahrens) bei einem Stundensatz von 125 Euro/h angesetzt, da davon auszugehen ist, dass die Bearbeitung durch externe Dienstleister erfolgen wird.

Für die Fortschreibung werden ebenfalls die Konnextitätszahlungen im Land Baden-Württemberg angesetzt, die nach der erstmaligen Erstellung jährlich 3.000 Euro pro verpflichtete Gemeinde zuzüglich 6 Cent je Einwohnerin und Einwohner betragen. Die zusätzlichen Kosten, die aufgrund der detaillierten Anforderung abgeschätzt wurden, werden auch für die Fortschreibung angenommen und mit 50 % des Aufwands der erstmaligen Erstellung abgeschätzt.

Es wird angenommen, dass Wärmeplanung die in Einklang mit Landesrecht stehen, geringfügige Ergänzungen an den bisherigen Wärmeplanungen vornehmen – vor allem für die Einteilung des beplanten Gebiets in Wärmeversorgungsgebiete (§ 18). Dafür werden 10 % der Konnexitätszahlungen des Landes Baden-Württemberg angesetzt.

Zusätzliche Anforderungen an Wärmepläne für Gemeindegebiete mit mehr als 45.000 Einwohnern

Für die zusätzlichen Anforderungen an Wärmepläne für Gemeindegebiete mit mehr als 45.000 Einwohnerinnen und Einwohner (Bewertung der Rolle von Energiegemeinschafen, Bewertung der Finanzierung der Umsetzung von Strategien und Maßnahmen, sowie Bewertung potenzieller Synergieeffekte) werden 50 h bei einem Stundensatz von 64,90 €/Stunde (vgl. Leitfaden, Anhang 9, Bedienstete in Kommunen des höheren Dienst) angesetzt. Für die Fortschreibung werden 50 % der Aufwände angesetzt.

Beschlussfassung, Einsichtnahme und Auswertung der Stellungnahme durch Öffentlichkeit:

Das Gesetz sieht in § 13 vor, dass die Wärmeplanung mit dem Aufstellungsbeschluss beginnt und sieht die Einsichtnahme für die Öffentlichkeit sowie der in ihren Aufgabenbereichen berührten Träger öffentlicher Belange vor. Die eingegangenen Stellungnahmen sind auszuwerten und zu dokumentieren. Die Wärmeplanung wird nach Maßgabe des Landesrechts beschlossen

Für die damit verbundenen Aktivitäten wird der in Tabelle 5 dargestellte Aufwand in Abhängigkeit der Größe der Kommune geschätzt.

Tabelle 5: Darstellung der angesetzten Aufwände für die Beschlussfassung, Einsichtnahme und Auswertung der Stellungnahme durch Öffentlichkeit

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | **Vorbereitung Beschlussfassung und Einsichtnahme** | **Auswertung Stellungnahmen** | **Gesamtaufwand** |
| <=10.000 | 25.0 h | **5.0 h** | 30.0 h |
| 10.000-100.000 | 50.0 h | **20.0 h** | 70.0 h |
| >100.000 | 50.0 h | **50.0 h** | 100.0 h |

Es werden die Lohnkosten in Höhe von 64,90 €/Stunde (vgl. Leitfaden, Anhang 9, Bedienstete in Kommunen des höheren Dienstes) angesetzt. Für die Fortschreibung werden 50 % der Aufwände angesetzt.

## Ermittlung Sachaufwand

Ein zusätzlicher Sachaufwand ergibt sich durch die Anforderung nicht.

## Ergebnis

Der gesamte Erfüllungsaufwand für die Durchführung der kommunalen Wärmeplanung fällt für die Verwaltung an und ist in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Darstellung des Erfüllungsaufwandes für § 4, differenziert nach Prozessen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Kosten einmalige Erstellung**  | **jährlicher Erfüllungsaufwand für Fortschreibung**  |
|  | **Verwaltung** | **Verwaltung** |
| 1) Wissensaufbau | 47,4 Mio. Euro |  |
| 2a) Erstellung Fachgutachten | 288,6 Mio. Euro | 23,8 Mio. Euro |
| 2b) Ergänzung nach Landesrecht bestehender Fachgutachten | 0,7 Mio. Euro |  |
| 3) Anforderungen an Kommunen > 45.000 EW (§ 21) | 0,5 Mio. Euro | 0,1 Mio. Euro |
| 4) Beschlussfassung und Einsichtnahme sowie Auswertung Stellungnahmen | 24,3 Mio. Euro | 2,6 Mio. Euro |
| **Gesamtergebnis** | **361,4 Mio. Euro** | **26,5 Mio. Euro** |

Mit Blick auf diese Vorgaben entsteht den Normadressaten dieser Länder erst ab dem Jahr 2029 vollumfänglich Erfüllungsaufwand. Daher wird der Aufwand in der sogenannten Implementierungsphase zwischen den Jahren 2024 und 2028 als einmaliger Erfüllungsaufwand ausgewiesen.

* + 1. Zu § 7:

|  |
| --- |
| **Jährlicher Erfüllungsaufwand ab 2030: rund 11 Mio. Euro (Verwaltung); rund 4 Mio. Euro (Wirtschaft)****Einmaliger Erfüllungsaufwand: rund 104 Mio. Euro (Verwaltung), rund 35 Mio. Euro (Wirtschaft**) |

Gemäß § 7 des Gesetzentwurfs müssen die planungsverantwortlichen Stellen im Rahmen der Durchführung der Wärmeplanung die Öffentlichkeit und alle Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Wärmeplanung berührt werden können, beteiligen. Die gesetzliche Verpflichtung umfasst verschiedene Normadressaten, insbesondere Betreiber von Energieversorgungsnetzen, bestehende und potenzielle künftige Betreiber von Wärmenetzen, potenzielle Produzenten von Abwärme, bestehende und potenzielle Produzenten von gasförmigen Energieträgern, wenn diese in Gasnetze eingespeist werden oder potenzielle Verbrauche von Wärme. Darüber hinaus sind an das beplante Gebiet angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbände zu beteiligen.

Die Beteiligung ist beim erstmaligen Erstellen der kommunalen Wärmeplanung nur von jenen Kommunen durchzuführen, die nicht bereits nach Landesrecht Wärmeplanungen durchgeführt haben (siehe auch Ausführungen zu den Fallzahlen bei § 4 bzw. in Tabelle 3). Ein geringer Ergänzungsbedarf wird für jene Kommunen angesetzt, die bereits zur Durchführung von Wärmeplanen entsprechend Landesrecht verpflichtet sind, u. a. für die Abstimmung der Versorgungsgebiete mit Kommune und Netzbetreiber). Erst ab dem Jahr 2030 fällt der vollumfänglich Erfüllungsaufwand an (§ 5).

Zur Berechnung des Erfüllungsaufwands wurde angenommen, dass die Wärmeplanung durch die Gemeinde oder den Gemeindeverband selber organisiert und durchgeführt werden. Der Erfüllungsaufwand ist für folgende Normadressaten darzustellen.

1. Betreiber von Energieversorgungsnetzen
2. Betreiber von Wärmenetzen
3. Natürliche oder juristische Personen die als zukünftiger Betreiber eines Energieversorgungs- oder Wärmenetzes in absehbarer Zeit in Betracht kommen oder die sich gegenüber der planungsverantwortlichen Stelle konkret angeboten haben
4. Bestehende und potenzielle Produzenten von Wärme
5. Bestehende und potenzielle Produzenten von gasförmigen Energieträgern, wenn die gasförmige Energie in ein Gasnetz eingespeist wird.
6. Bestehende sowie potenzielle Verbraucher von Wärme (Groß- und Ankerkunden)
7. Gemeinderat und weitere kommunale Verwaltungseinheiten
8. An das beplante Gebiet angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbände

Eine detaillierte Abschätzung der Fallzahlen und der zugrunde liegenden Aufwände je Normadressat finden sich in den nachfolgenden Abschnitten.

## Ermittlung Fallzahl Verwaltung

## (2) Wirtschaft

*Betreiber von Energieversorgungsnetzen*

Es wird angenommen, dass in jeder Kommune die vor Ort ansässigen Betreiber zu beteiligen sind und in jeder Kommune mindestens ein Strom -oder Gasnetzverteiler vorhanden ist. Deswegen werden für die Darstellung des Erfüllungsaufwandes die Fallzahlen aus Tabelle 3 herangezogen. Die zu beteiligenden Personen- die sich u. a. aufgrund der erforderlichen Beteiligung von Strom- und Gasverteilnetzbetreibern ergeben - werden in weiterer Folge unter dem Abschnitt „Ermittlung Aufwand“ dargestellt.

*Betreiber von Wärmenetzen*

Alle bestehenden Betreiber von Wärmenetzen sind bei der Durchführung der kommunalen Wärmeplanung zu beteiligen. Da die empirische Datenbasis lückenhaft ist, werden die Fallzahlen abgeschätzt.

Im Rahmen des BMWK Projekt "Langfristszenarien 3 – Wissenschaftliche Analysen zur Dekarbonisierung Deutschlands“[[7]](#footnote-8) wurde auf Basis verschiedener Datenquellen Wärmenetze kartiert. Insgesamt konnten rd. 1.700 Netze einzelnen Kommunen zugeordnet werden. Diese werden für die Darstellung des Erfüllungsaufwands entsprechend der Anzahl der Betreiber im Bundesgebiet skaliert.

Laut den Statistischen Landesämtern gibt es rund 3.800 Wärmenetze (vgl. AGFW Hauptbericht)[[8]](#footnote-9). Für die Ermittlung der Fallzahl wurden die identifizierten Wärmenetze, die Kommunen zugeordnet werden konnten, entsprechend der Einwohnerzahl ausgewertet und anhand der Wärmenetze in Deutschland skaliert. Die Ergebnisse sind in Tabelle 7 dargestellt.

Tabelle 7: Anzahl Wärmenetzbetreiber die zu beteiligen sind.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **<= 10.000 Einwohner** | **> 10.000 und <= 100.000 Einwohner** | **> 100.000 Einwohner** |
| **Anzahl Normadressaten (ohne BW, SH, HE, NI) erstmalige Erstellung** | 1.874 | 1.251 | 126 |
| **Anzahl Normadressaten alle Bundesländer** | 1.971 | 1.643 | 178 |
| **Anzahl Normadressaten in BW, SH, HE, NI (Ergänzungsbedarf erstmalige Erstellung)** | 12 | 403 | 261 |

*Natürliche oder juristische Personen, die zukünftig Wärmenetze betreiben*

Zu diesem Normadressaten lagen zum Zeitpunkt der Erhebung keine verwendungsfähigen empirischen Daten vor. Zur Ermittlung der Fallzahlen wird auf Auswertungen, die im Rahmen des BMWK Aire Projekt "Anforderungen and die Infrastrukturen im Rahmen der Energiewende" durchgeführt wurden, zurückgegriffen. Diese zeigen, dass rund 981 (ohne BW, NI, SH, HE ) bzw. 1.154 Kommunen ab 10.000 Einwohnerinnen und Einwohnern (unter Berücksichtigung aller Kommunen) über kein Wärmenetz verfügen, wohingegen alle großen Städte über ein Wärmenetz verfügen. In Kommunen unter 10.000 Einwohner verfügen 9.022 Kommunen über kein Wärmenetz (ohne BW, NI, SH und HE) bzw. 9.048 in allen Bundesländern.

*Bestehende/Potenzielle Produzenten von Abwärme*

Als Berechnungsgrundlage für die Fallzahlen der im jeweiligen Betrachtungszeitraum betroffenen Kommunen wurde auf die Studie von Blömer und al (2019) zurückgegriffen[[9]](#footnote-10), in der Standorte mit Abwärmepotenzial identifiziert wurden, dargestellt in Abbildung 1.



Abbildung 1: Quelle: Blömer, Sebastian et al (2019): „EnEff:Wärme - netzgebundene Nutzung industrieller Abwärme (NENIA)“. ifeu, GEF, Indevo, geomer, 2019.

Insgesamt wurden 1.950 Standorte mit einem signifikanten Abwärmepotenzial identifiziert. Es wird angenommen, dass sich die Standorte gleichmäßig auf die Kommunen verteilen. Die entsprechenden Fallzahlen sind in Tabelle 8 dargestellt.

Tabelle 8: Annahmen zu Standorten mit Abwärmepotenzial nach Größenklasse der Kommune

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **<= 10.000 Einwohner** | **> 10.000 und <= 100.000 Einwohner** | **> 100.000 Einwohner** |
| Anzahl an Standorten in Kommunen, die zur erstmaligen Erstellung verpflichtet sind (ohne BW, NI, SH, HE) | 1.659 | 223 | 10 |
| Anzahl an Standorten in Kommunen, die ab 2030 zur Durchführung der kommunalen Wärmeplanung verpflichtet sind. | 1.667 | 269 | 14 |

*Bestehende und potenzielle Produzenten von gasförmigen Energieträgern*

Im Jahr 2021 gab es in Deutschland rund 220 Anlagenstandorte zur Aufbereitung von Biomethanprodukten[[10]](#footnote-11). Die Entwicklung der Fallzahlen seit 2017, die ebenfalls in der benannten Quelle angegeben sind, lässt eine logarithmische Entwicklung vermuten. Eine Extrapolation bis 2045 ergibt rd. 245 Standorte, was eine Schätzung für bestehenden und potenziellen Produzenten von gasförmigen Energieträgern, die in ein Gasnetz einspeisen oder hierzu geeignet sind, umfassen kann. Eine gleichmäßige Aufteilung auf die einzelnen Kommunen wird angenommen, dargestellt in Tabelle 9.

Tabelle 9: Annahme zu bestehenden und potenziellen Produzenten von gasförmigen Energieträgern.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Größenklasse Kommune** | **Fallzahl erstmalige Erstellung (ohne BW, NI, SH, HE)** | **Fallzahl Fortschreibung (Alle BL)** |
| <=10.000 | 207 | 208 |
| 10.000-100.000 | 28 | 34 |
| >100.000 | 1 | 2 |

*Groß- und Ankerkunden*

Die Fallzahlen (Anzahl der Akteure) je Betrachtungszeiträume wurden abhängig von der Größenklasse der verpflichtenden Kommune abgeleitet, abzüglich jener Akteure, die bereits als bestehende oder potenzielle Abwärmeproduzenten identifiziert wurden. Die Annahmen je Kommune sowie die Ergebnisse sind dargestellt in Tabelle 10.

Tabelle 10: Annahmen zu den Groß- und Ankerkunden

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Größenklasse Kommune** | **Anzahl Akteure** | **Fallzahl erstmalige Erstellung (ohne BW, NI, SH, HE)** | **Fallzahl Fortschreibung (Alle BL)** |
| <=10.000 | 6 pro 12 Kommunen (Planugnskonvoi) | 3.020 | 3.041 |
| 10.000-100.000 | 2 | 2.289 | 2.813 |
| >100.000 | 5 | 275 | 395 |

## (3) Verwaltung

*Gemeinderat und weitere kommunale Verwaltungseinheiten für Organisation der Workshops und Teilnahme von*

Um den Erfüllungsaufwand für die Organisation der Beteiligungsveranstaltungen durch die Kommune sowie die Teilnahme von Gemeinderat und weiteren kommunalen Verwaltungseinheiten darzustellen, werden die Fallzahlen aus Tabelle 3 herangezogen. Die zu beteiligenden Personen werden in weiterer Folge unter dem Abschnitt „Ermittlung Aufwand“ dargestellt.

*An das Gebiet angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbände*

Um die Fallzahl für die an die Kommune angrenzenden Gemeinden oder Gemeindeverbände abzugrenzen, wird auf die räumliche Auswertung der Gemeinden und ihrer Lage zueinander abgestellt, wie viel Kommunen direkt an die einzelnen Gemeinden angrenzen. Die ermittelten Fallzahlen sind in Tabelle 11 dargestellt, wobei für Kommunen mit 10.000 Einwohner oder weniger angenommen wird, dass eine Konvoiplanung mit jeweils 12 Kommunen stattfindet und somit die Fallzahl durch 12 dividiert wird. Auch für Kommunen zw. 10.000 und 100.000 Einwohner wird angenommen, dass die Veranstaltungen teilweise zusammengelegt werden und somit Synergien genutzt werden können. Es wird ebenfalls ein Konvoi von 12 Kommunen angenommen

Tabelle 11: Annahme zu den an das Gebiet angrenzenden Gemeinden oder Gemeindeverbände

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Größenklasse Kommune** | **Fallzahl erstmalige Erstellung (ohne BW, NI, SH, HE)** | **Fallzahl Fortschreibung (Alle BL)** |
| <=10.000 | 4.959 | 4.984 |
| 10.000-100.000 | 765 | 941 |
| >100.000 | 501 | 729 |

## Ermittlung Aufwand

## (2) Wirtschaft

*Betreiber von Energieversorgungsnetzen*

Es liegt keine empirische Datenbasis über die Anzahl der Betreiber je Gemeinde oder Gemeindeverbund vor. Insgesamt gibt es in Deutschland rd. 850 Stromverteilnetzbetreiber sowie rd. 700 Gasverteilnetzbetreiber[[11]](#footnote-12), die im Rahmen der Durchführung der kommunalen Wärmeplanung zu beteiligen sind. Da die Betreiber teilweise mehrere Netze betreiben und bei den Beteiligungsverfahren den einzelnen Kommunen mitzuwirken haben, sind die Akteure teilweise mehrfach zu berücksichtigen. Teils betreiben dieselben Betreiber sowohl die Strom- als auch Gasnetze vor Ort, teils gibt es jedoch auch mehrere Betreiber vor Ort.

Eine Auswertung der Strom- und Gasbetreiber nach Bezeichnung und Standort führt zu der Annahme, dass 33 Prozent der Betreiber gleichzeitig sowohl Gas- als auch Stromnetze betreiben. Für die Darstellung des Erfüllungsaufwandes wird angenommen, dass in jeder Kommune durchschnittlich 1,67 Betreiber zu beteiligen sind[[12]](#footnote-13). In Kommunen mit weniger als 10.000 Einwohner wird angenommen, dass die kommunale Wärmeplanung in Planungskonvois à 12 Kommunen durchgeführt wird und der Aufwand durch 12 dividiert wird.

Es wird angenommen, dass jeder Betreiber durch eine mitarbeitende Person vertreten sein wird. Es werden sieben Workshops à fünf Stunden angesetzt (bzw. zwei Veranstaltungen in jenen Kommunen, die bereits durch Landesrecht zur Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung verpflichtet sind). Der angesetzte Lohnsatz beträgt 85,30 Euro pro Stunde (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Wirtschaftsabschnitt D, hohes Qualifikationsniveau). Der Aufwand für die Fortschreibung wird um die Hälfte reduziert.

*Betreiber von Wärmenetzen*

Es sind sieben Veranstaltungen (bzw. zwei Veranstaltungen in jenen Kommunen, die bereits durch Landesrecht zur Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung verpflichtet sind) à einem Mitarbeitenden und fünf Stunden (3 Stunden Workshop, 1 Stunde Vor- und Nachbereitung) vorgesehen. Der angesetzte Lohnsatz beträgt 85,30 Euro pro Stunde (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Wirtschaftsabschnitt D, hohes Qualifikationsniveau). Der Aufwand für die Fortschreibung wird um die Hälfte reduziert.

*Natürliche oder juristische Personen, die zukünftig Wärmenetze betreiben*

Es sind fünf Veranstaltungen à einem Mitarbeitenden und fünf Stunden (3 Stunden Workshop, 1 Stunde Vor- und Nachbereitung) vorgesehen. Der angesetzte Lohnsatz beträgt 85,30 Euro pro Stunde (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Wirtschaftsabschnitt D, hohes Qualifikationsniveau). In Kommunen mit 10.000 Einwohner oder weniger wird von einer Konvoiplanung ausgegangen und der Aufwand durch 12 dividiert. Der Aufwand für die Fortschreibung wird um die Hälfte reduziert.

*Bestehende/Potenzielle Produzenten von Abwärme*

Es sind drei Veranstaltungen à 1 Mitarbeitenden und fünf Stunden (3 Stunden Workshop, 1 Stunde Vor- und Nachbereitung) vorgesehen. Der angesetzte Lohnsatz beträgt 85,30 Euro pro Stunde (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Wirtschaftsabschnitt D, hohes Qualifikationsniveau). Der Aufwand für die Fortschreibung wird um die Hälfte reduziert.

*Bestehende/Potenzielle Produzenten von gasförmigen Energieträgern*

Es sind drei Veranstaltungen à 1 Mitarbeitenden und fünf Stunden (3 Stunden Workshop, 1 Stunde Vor- und Nachbereitung) vorgesehen. Der angesetzte Lohnsatz beträgt 85,30 Euro pro Stunde (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Wirtschaftsabschnitt D, hohes Qualifikationsniveau). Der Aufwand für die Fortschreibung wird um die Hälfte reduziert.

*Groß- und Ankerkunden*

Es sind drei Veranstaltungen à 1 Mitarbeitenden und fünf Stunden (3 Stunden Workshop, 1 Stunde Vor- und Nachbereitung) vorgesehen. Der angesetzte Lohnsatz beträgt 85,30 Euro pro Stunde (vgl. Leitfaden zur Ermittlung und Darstellung des Erfüllungsaufwands in Regelungsvorhaben der Bundesregierung (nachfolgend: Leitfaden), Anhang 7, Wirtschaftsabschnitt D, hohes Qualifikationsniveau). Der Aufwand für die Fortschreibung wird um die Hälfte reduziert.

## (3) Verwaltung

*Organisation Beteiligungsverfahren sowie Teilnahme durch weitere kommunale Verwaltungseinheiten und Gemeinderat*

Für die Darstellung des Aufwands für die Beteiligung nach § 7 wird angenommen, dass die Kommune sieben Workshops mit den Normadressaten (Ohne Kommune) organisiert (drei mit allen Akteuren gemeinsam, vier zusätzliche mit Betreibern von Energieversorgungs- bzw. Wärmenetze, davon zwei mit potenziellen Betreibern von Wärmenetzen) und durchführt, sowie drei Workshops mit weiteren Verwaltungseinheiten in der Kommune sowie dem Gemeinderat. Darüber hinaus werden weitere drei Workshops für Bürgerinnen und Bürger organisiert und durchgeführt. Es wird angenommen, dass die Organisation durch eine Person stattfindet, mit jeweils 15 Stunden Aufwand je Veranstaltung. In Kommunen mit 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner oder weniger wird von einer Konvoiplanung mit 12 Kommunen ausgegangen und die Aufwände durch 12 dividiert.

In Kommunen, in denen bereits entsprechend Landesrecht kommunale Wärmepläne erstellt werden (BW, SH, NI, HE) werden zwei Workshops mit Wärmenetzbetreibern und Betreiber von Gasnetzen angesetzt sowie ein zusätzlicher Workshop mit den kommunalen Verwaltungseinheiten bzw. dem Gemeinderat. Der Aufwand für Vorbereitung und Durchführung beträgt jeweils 15 Stunden.

Für die Teilnahme der kommunalen Verwaltungseinheiten und des Gemeinderats wird die Anzahl der zu beteiligenden Personen entsprechenden der Größenklasse der Kommune festgesetzt:

* 6 zu beteiligende Personen bei Kommunen bis zu 10.000 Einwohner
* 12 zu beteiligende Personen bei Kommunen zw.10.000 und 100.000 Einwohner
* 20 zu beteiligende Personen bei Kommunen über 100.000 Einwohner.

Der angesetzte Aufwand pro Person beträgt fünf Stunden und es werden Lohnkosten in Höhe von 64,90 Euro pro Stunde (vgl. Leitfaden, Anhang 9, Bedienstete in Kommunen des höheren Dienstes) angesetzt. Der Aufwand für die Fortschreibung wird um die Hälfte reduziert.

*Angrenzende Gemeindeverbünde*

Es sind drei Veranstaltungen à 1 Mitarbeitenden und fünf Stunden (3 Stunden Workshop, 1 Stunde Vor- und Nachbereitung) vorgesehen. Der angesetzte Lohnsatz beträgt Stundensatz von 64,90 €/Stunde (vgl. Leitfaden, Anhang 9, Bedienstete in Kommunen des höheren Dienstes). In Kommunen mit 10.000 Einwohner oder weniger wird von einer Konvoiplanung ausgegangen und der Aufwand durch 12 dividiert. Der Aufwand für die Fortschreibung wird um die Hälfte reduziert.

## Ermittlung Sachaufwand

Ein zusätzlicher Sachaufwand ergibt sich durch die Anforderung nicht.

## Ergebnis

*Überblick alle Normadressaten*

Tabelle 12 stellt die Fallzahlen für die verschiedenen Normadressaten für § 7 zusammenfassend dar.

Tabelle 12: Übersicht Fallzahlen zu § 7

|  |  | **<=10.000** | **10.000-100.000** | **>100.000** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Akteur** |  | **Fallzahl erstmalige Erstellung** | **Fallzahl Fortschreibung** | **Fallzahl erstmalige Erstellung** | **Fallzahl Fortschreibung** | **Fallzahl erstmalige Erstellung** | **Fallzahl Fortschreibung** |
| Wirtschaft | 1a) Betreiber von Energieversorgungsnetzen |  9.359  |  9.401  |  1.256  |  1.518  |  57  |  81  |
| Wirtschaft | 1b) Betreiber von Energieversorgungsnetzen- Ergänzungsbedarf |  42  |  -  |  437  |  -  |  40  |  -  |
| Wirtschaft | 2a) Betreiber von Wärmenetzen |  1.874  |  1.971  |  1.251  |  1.643  |  126  |  178  |
| Wirtschaft | 2b) Betreiber von Wärmenetzen- Ergänzungsbedarf |  12  |  -  |  403  |  -  |  261  |  -  |
| Wirtschaft | 3) Natürliche oder juristische Personen, die zukünftig Wärmenetze betreiben |  9.022  |  9.048  |  981  |  1.154  |  -  |  -  |
| Wirtschaft | 4) Bestehende/Potenzielle Produzenten von Abwärme |  1.659  |  1.667  |  223  |  269  |  10  |  14  |
| Wirtschaft | 5) Bestehende und potenzielle Produzenten von gasförmigen Energieträgern |  207  |  207  |  28  |  28  |  1  |  1  |
| Wirtschaft | 6) Groß- und Ankerkunden |  3.020  |  3.041  |  2.289  |  2.813  |  275  |  395  |
| Verwaltung | 7a) Organisation und Teilnahme Workshops durch Kommune |  9.359  |  9.401  |  1.256  |  1.518  |  57  |  81  |
| Verwaltung | 7b) Organisation und Teilnahme Workshops durch Kommune - Ergänzung |  42  |  |  262  |  |  24  |  |
| Verwaltung | 8) Angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbünde |  4.959  |  4.984  |  765  |  941  |  501  |  729  |
|  | **Gesamtergebnis** |  **39.556**  |  **39.720**  |  **9.151**  |  **9.884**  |  **1.351**  |  **1.480**  |

Der Erfüllungsaufwand für § 7 ist in Tabelle 13 dargestellt, differenziert nach den Prozessen und den Akteuren. Erfüllungsaufwand fällt sowohl für die Verwaltung als auch die Wirtschaft an.

Tabelle 13: Übersicht Erfüllungsaufwand zu § 7

|  | **Kosten einmalige Erstellung bis 2028** | **jährlicher Erfüllungsaufwand für Fortschreibung ab 2029** |
| --- | --- | --- |
| **Zeilenbeschriftungen** | **Verwaltung** | **Wirtschaft** | **Verwaltung** | **Wirtschaft** |
| 1a) Betreiber von Energieversorgungsnetzen |  | 10,4 Mio. Euro |  | 1,2 Mio. Euro |
| 1b) Betreiber von Energieversorgungsnetzen- Ergänzungsbedarf |  | 0,7 Mio. Euro |  | 0,0 Mio. Euro |
| 2a) Betreiber von Wärmenetzen |  | 9,7 Mio. Euro |  | 1,1 Mio. Euro |
| 2b) Betreiber von Wärmenetzen- Ergänzungsbedarf |  | 0,6 Mio. Euro |  | 0,0 Mio. Euro |
| 3) Natürliche oder juristische Personen, die zukünftig Wärmenetze betreiben |  | 3,7 Mio. Euro |  | 0,4 Mio. Euro |
| 4) Bestehende/Potenzielle Produzenten von Abwärme |  | 2,4 Mio. Euro |  | 0,2 Mio. Euro |
| 5) Bestehende und potenzielle Produzenten von gasförmigen Energieträgern |  | 0,3 Mio. Euro |  | 0,0 Mio. Euro |
| 6) Groß- und Ankerkunden |  | 7,1 Mio. Euro |  | 0,8 Mio. Euro |
| 7a) Organisation und Teilnahme Workshops durch Kommune | 96,9 Mio. Euro |  | 10,4 Mio. Euro |  |
| 7b) Organisation und Teilnahme Workshops durch Kommune - Ergänzung | 1,0 Mio. Euro |  | 0,0 Mio. Euro |  |
| 8) Angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbünde | 6,1 Mio. Euro |  | 0,6 Mio. Euro |  |
| **Gesamtergebnis** | **104,0 Mio. Euro** | **35 Mio. Euro** | **11,1 Mio. Euro** | **3,8 Mio. Euro** |

* + 1. Zu § 11:

|  |
| --- |
| **Jährlicher Erfüllungsaufwand ab 2030: 0,6 Mio. Euro (Verwaltung), 0,7 Mio. Euro (Wirtschaft)** **Einmaliger Erfüllungsaufwand: 6 Mio. Euro (Verwaltung), 6 Mio. Euro (Wirtschaft)** |

§ 11 des Gesetzes sieht die Auskunftspflicht für die Datenerhebung durch die planungsverantwortliche Stelle vor.

Normadressaten sind:

1. Behörden des Bundes und der Länder,
2. Betreiber von Energieversorgungsnetzen, Messtellenbetreiber und Energieversorgungsunternehmen,
3. Betreiber von Wärmenetzen sowie
4. bevollmächtigten Bezirksschornsteinfeger

Die Aufwände für die Übermittlung von Planungen über den aus- und Umbau von Strom- Gas- und Wärmenetzinfrastruktur entsprechend § 8 wird ebenfalls hier berücksichtigt. Darüber hinaus ist in § 7 die Übermittlung von Daten durch folgende Normadressaten vorgesehen.

1. bestehende sowie potenzielle Produzenten von Wärme,
2. bestehenden sowie potenziellen Produzenten gasförmigen Energieträgern, die in Gasnetze einspeisen,
3. bestehende sowie potenzielle Verbräuche von Wärme (Groß- und Ankerkunden),
4. an das beplante Gebiet angrenzende Gemeinde oder Gemeindeverbände
5. Kommunen zur Entgegennahme der Daten

Der Erfüllungsaufwand für juristische Personen des privaten und öffentlichen Rechts sowie Personenvereinigungen sowie natürliche Personen, soweit sie gewerblich oder freiberuflich tätig sind, wird nicht extra dargestellt.

Der Erfüllungsaufwand für die Datenübermittlung der benannten Akteure wird nachfolgenden dargestellt.

## Ermittlung Fallzahl

## (2) Wirtschaft

*Betreiber von Energieversorgungsnetzen, Messstellenbetreiber und Energieversorgungsunternehmen*

Alle Betreiber von Energieversorgungsnetzen, Messtellenbetreiber oder Energieversorgungsunternehmen müssen auf Anforderung den Kommunen Verbrauchsdaten zur Verfügung stellen. Es wird angenommen, dass die Daten bei den Strom- und Gasnetzbetreibern vorliegen.

Insgesamt gibt es in Deutschland rd. 1.100 Strom- und Gasbetreiber[[13]](#footnote-14). Eine gleichmäßige Aufteilung auf die Kommunen in den entsprechenden Größenklassen wird angenommen.

*Betreiber von Wärmenetzen*

Entsprechend des AGFW Hauptbericht aus dem Jahr 2021 gab es im Jahr 2020 rd. 3.800 Wärmenetze in Deutschland. In der DESY Datenbank sind 2.650 Versorgungssysteme und 1.350 Wärmenetzbetreiber hinterlegt, was in rd. 2 Versorgungssystemen pro Betreiber resultiert. Auf Basis dieser Abschätzung wurden 1.932 Betreiber für Deutschland identifiziert. Die Aufteilung erfolgt gleichmäßig auf die Kommunen.

*Bezirksschornsteinfeger*

Bundesweit gibt es laut Angaben des Zentralinnungsverband (ZIV) der Schornsteinfeger 7.500 Bezirksschornsteinfeger, die auf Anfrage der Kommune Daten auszuhändigen haben. Da keine räumliche Zuordnung der Schornsteinfeger zu den einzelnen Kommunen vorliegt, wird angenommen, dass sich die Anzahl der Schornsteinfeger je Kommune anhand der Postleitzahl-Gebiete abbilden lässt. In Deutschland gibt es rd. 8.100 Postleitzahlgebiete. Es werden die Anzahl der Postleitzahlgebiete je Kommune räumlich ausgewertet und entsprechend der Anzahl der Bezirksschornsteinfeger skaliert. In großen Kommunen sind demnach mehrere Bezirksschornsteinfeger zuständig, während manche mehrere kleinere Kommunen betreuen. Die entsprechenden Fallzahl in Abhängigkeit der Größenklasse der Kommune ist in Tabelle 14 dargestellt.

Tabelle 14: Fallzahl Bezirksschornsteinfeger

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Größenklasse Kommune** | **Fallzahl erstmalige Erstellung (ohne BW, NI, SH, HE)** | **Fallzahl Fortschreibung (Alle BL)** |
| <=10.000 | 8.770 | 8.811 |
| 10.000-100.000 | 1.420 | 1.749 |
| >100.000 | 995 | 1.269 |

*Bestehende bzw. potenzielle Betreiber von Abwärme*

Für die Ermittlung der Fallzahl von bestehenden bzw. potenziellen Betreiber von Abwärme wird auf die gleiche Abschätzung wie bei der Darstellung des Erfüllungsaufwand für § 7 zurückgegriffen.

*Bestehende bzw. potenzielle Betreiber von gasförmigen Energieträgern*

Für die Ermittlung der Fallzahl von bestehenden bzw. potenziellen Betreiber von gasförmigen Energieträgern wird auf die gleiche Abschätzung wie bei der Darstellung des Erfüllungsaufwand für § 7 zurückgegriffen.

*Ankerkunden*

Für die Ermittlung der Fallzahl von Ankerkunden wird auf die gleiche Abschätzung wie bei der Darstellung des Erfüllungsaufwand für § 7 zurückgegriffen.

## (3) Verwaltung

*Behörden des Bundes und der Länder*

Es wird angenommen, dass rd. 50 relevante Bundes- und Landesbehörden bereits vorliegende Daten an die Kommunen übermitteln müssen.

*Angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbünde*

Für die Ermittlung der Fallzahl von Ankerkunden wird auf die gleiche Abschätzung wie bei der Darstellung des Erfüllungsaufwand für § 7 zurückgegriffen.

*Kommune zur Entgegennahme der Daten*

Die Kommune hat die entsprechenden Daten entgegenzunehmen. Die Fallzahl entspricht der Anzahl der verpflichteten Kommunen (siehe § 4).

## Ermittlung Aufwand

## (2) Wirtschaft

*Betreiber von Energieversorgungsnetzen, Messstellenbetreiber und Energieversorgungsunternehmen*

Für das zur Verfügung stellen der Daten von Strom- und Gasnetzbetreiben für Kommunen wird angenommen, dass die Schnittstelle einmalig aufgesetzt werden muss und dies mit einem Aufwand von 15 h einhergeht. Der Versand der Daten per Mail wird mit 15 Minuten angesetzt, wobei berücksichtigt wird, dass ein Netzbetreiber die Infrastruktur in mehreren Kommunen betreiben kann. Unter der Annahme, dass in jeder Kommune Netze betrieben werden, muss ein Versorger die Daten an rd. 10 Kommunen übermitteln (siehe auch Ausführungen zu dem gleichen Normadressat in Abschnitt zu§ 4). Lohnkosten in Höhe von 59,5 Euro pro Stunde werden angesetzt (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Durchschnitt für Wirtschaftsabschnitt D Energieversorgung). Der Aufwand für die Fortschreibung wird mit 50 % des Aufwandes für die erstmalige Erstellung abgeschätzt.

*Betreiber von Wärmenetzen*

Für das zur Verfügung stellen der Daten von Wärmenetzbetreiben für Kommunen wir angenommen, dass die Schnittstelle einmalig aufgesetzt werden muss und dies mit einem Aufwand von 15 h einhergeht. Der Versand der Daten per Mail wird mit 15 Minuten angesetzt, wobei berücksichtigt wird, dass ein Netzbetreiber die Infrastruktur in mehreren Kommunen betreiben kann. Unter der Annahme, dass es in Deutschland rd. 3.792 Wärmenetze gibt[[14]](#footnote-15) und ein Wärmenetzbetreiber rd. 2 Netze betreibt[[15]](#footnote-16), muss ein Versorger die Daten an rd. 2 Netze übermitteln. Eine gleichmäßige Aufteilung auf die Kommunen wird angenommen, Lohnkosten in Höhe von 59,5 Euro pro Stunde werden angesetzt (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Durchschnitt für Wirtschaftsabschnitt D). Der Aufwand für die Fortschreibung wird mit 50 % des Aufwandes für die erstmalige Erstellung abgeschätzt.

*Bezirksschornsteinfeger*

Es wird angenommen, dass die Daten bereits elektronisch in dem erforderlichen Format vorliegen und der Aufwand pro Datenexport und Versand eine Stunde beträgt. Lohnkosten in Höhe von 59,5 Euro pro Stunde werden angesetzt (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Durchschnitt für Wirtschaftsabschnitt D). Der Aufwand für die Fortschreibung wird mit 50 % des Aufwandes für die erstmalige Erstellung abgeschätzt.

*Bestehende bzw. potenzielle Betreiber von Abwärme*

Für bestehende und potenzielle Betreiber von Abwärme wird ein Aufwand pro Datenanfrage in Höhe von 15 h angesetzt. Lohnkosten in Höhe von 59,5 Euro pro Stunde werden angesetzt (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Durchschnitt für Wirtschaftsabschnitt D). Der Aufwand für die Fortschreibung wird mit 50 % des Aufwandes für die erstmalige Erstellung abgeschätzt.

*Bestehende bzw. potenzielle Betreiber von gasförmigen Energieträgern*

Für bestehende und potenzielle Betreiber von gasförmigen Energieträgern wird ein Aufwand pro Datenanfrage in Höhe von 6 h angenommen. Lohnkosten in Höhe von 59,5 Euro pro Stunde werden angesetzt (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Durchschnitt für Wirtschaftsabschnitt D). Der Aufwand für die Fortschreibung wird mit 50 % des Aufwandes für die erstmalige Erstellung abgeschätzt.

*Ankerkunden*

Für Ankerkunden wird ein Aufwand pro Datenanfrage in Höhe von 6 h angenommen und angenommen, dass nur jene Daten übermittelt werden, die bereits in der notwendigen Form vorliegen. Lohnkosten in Höhe von 59,5 Euro pro Stunde werden angesetzt (Durchschnitt für Energieversorgung). Der Aufwand für die Fortschreibung wird mit 50 % des Aufwandes für die erstmalige Erstellung abgeschätzt.

## (3) Verwaltung

*Behörden des Bundes und der Länder*

Es wird angenommen, dass die Daten bereits in dem erforderlichen Format vorliegen und für die Datenermittlung an jede Kommune 15 Minuten Zeitaufwand zugrunde gelegt. Es werden Lohnkosten in Höhe von 43 Euro angesetzt, die sich aus dem Mittelwert der durchschnittlichen Lohnkosten der Länder und des Bundes für den gehobenen Dienst ergeben. Der Aufwand für die Fortschreibung wird mit 50 % des Aufwandes für die erstmalige Erstellung abgeschätzt.

*Angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbünde*

Für angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbünde wird ein Aufwand pro Datenanfrage in Höhe von 15 Minuten angesetzt. Die geringen Aufwände lassen sich damit begründen, dass die Daten ohnehin für das Durchführen der kommunalen Wärmeplanung erhoben werden müssen und nur der Versand notwendig ist. Lohnkosten in Höhe von 59,5 Euro pro Stunde werden angesetzt (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Durchschnitt für Wirtschaftsabschnitt D). Der Aufwand für die Fortschreibung wird mit 50 % des Aufwandes für die erstmalige Erstellung abgeschätzt.

*Kommune zur Entgegennahme der Daten*

Für die Entgegennahme der Daten werden pro Kommune 4 h (für Kommunen < 10.000 Einwohner), 6 h (für Kommunen zw. 10.000 und 100.000 Einwohner) bzw. 8 h (für Kommunen >= 100.000 Einwohner) angesetzt. Es werden die durchschnittlichen Lohnosten in Kommunen angesetzt (40,2 Euro/h).

## Ermittlung Sachaufwand

Ein zusätzlicher Sachaufwand ergibt sich durch die Anforderung nicht.

## Ergebnis

Der Erfüllungsaufwand nach Prozessen bzw. Akteuren (Verwaltung und Wirtschaft) sowie die einmalige Erstellung bis 2028 bzw. den jährlichen Erfüllungsaufwand für die Fortschreibung ab 2029 ist in Tabelle 15 dargestellt.

Tabelle 15: Erfüllungsaufwand nach Prozessen bzw. Normadressaten und Akteursgruppe für § 11

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kosten einmalige Erstellung bis 2028** |  | **jährlicher Erfüllungsaufwand für Fortschreibung ab 2029** |  |
|  | **Verwaltung** | **Wirtschaft** | **Verwaltung** | **Wirtschaft** |
| Behörden des Bundes und der Länder, | 3,4 Mio. Euro |  | 0,4 Mio. Euro |  |
| Netzbetreiber / Energieunternehmen |  | 1,2 Mio. Euro |  | 0,1 Mio. Euro |
| Wärmenetzbetreiber |  | 1,0 Mio. Euro |  | 0,2 Mio. Euro |
| Bezirksschornsteinfeger | 0,7 Mio. Euro |  | 0,1 Mio. Euro |  |
| Bestehende/Potenzielle Produzenten von Abwärme |  | 1,7 Mio. Euro |  | 0,2 Mio. Euro |
| Bestehende und potenzielle Produzenten von gasförmigen Energieträgern |  | 0,1 Mio. Euro |  | 0,0 Mio. Euro |
| Groß- und Ankerkunden |  | 2,0 Mio. Euro |  | 0,2 Mio. Euro |
| Angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbünde | 0,1 Mio. Euro |  | 0,0 Mio. Euro |  |
| Entgegennahme der Daten | 1,8 Mio. Euro |  | 0,2 Mio. Euro |  |
| **Gesamtergebnis** | **6,0 Mio. Euro** | **6,0 Mio. Euro** | **0,6 Mio. Euro** | **0,7 Mio. Euro** |

* + 1. Zu § 26:

|  |
| --- |
| Einmaliger Erfüllungsaufwand bis 2028: rund 64 Mio. Euro (Verwaltung)Einmaliger Erfüllungsaufwand bis 2028: rund 2 Mio. Euro (Wirtschaft) |

Der Gesetzentwurf sieht gemäß den §§ 26 und 28 vor, dass die planungsverantwortliche Stelle Gebiete zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wärmeversorgungsgebiete nach § 71 Absatz 8 Satz 3 und § 71k Absatz 1 GEG grundstücksbezogen mit Außenwirkung ausweisen kann. Hierzu wird ein Beschluss durch eine Satzung, Erlass einer Rechtsverordnung oder durch Verwaltungsakt notwendig sowie abschließend die Ausführung einer strategischen Umweltprüfung (SUP). Da keine Verpflichtung zu einer solchen Gebietsausweisung besteht, fallen die nachstehend dargestellten Kosten nur an, wenn sämtliche Gemeinden von der Möglichkeit Gebrauch machen. Damit ist nicht zu rechnen. Daher werden die tatsächlichen Kosten deutlich niedriger ausfallen als nachstehend jeweils in der Summe angegeben.

## Ermittlung Fallzahl

## (3) Verwaltung

Der folgenden Tabelle 16 kann die Fallzahl entnommen werden, die entsprechend der Einwohneranzahl die Kommunen mit vorhandenem Wärmenetz und ohne aufschlüsselt und das Ergebnis von 263 Wärmenetzgebiete ausweist. Die mithilfe der Auswertung von verschiedenen Langfristszenarien ermittelte Anzahl an Kommunen mit Wärmenetzen im Jahr 2045 ergibt sich aus der Summe jener Kommunen, die in einem Szenario ein Wärmenetz ausweisen. Für die Fallzahl bei Kommunen mit einer Einwohnerzahl von 10.000 und weniger wurde die Zahl um den Faktor 30% erhöht, um die ggf. Unsicherheiten bei der Anzahl der Quartierlösungen bzw. kleinen Nahwärmenetzen ebenfalls zu berücksichtigen.

Tabelle 16: Fallzahlen Wärmenetze zu § 26

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Größenklasse Kommune** | **Anzahl Kommunen mit Wärmenetz** | **Anzahl Kommunen ohne Wärmenetz** | **Anzahl Kommunen mit Wärmenetz 2045 LFS** | **Anzahl Wärmenetzgebiete** |
| <=10.000 | 895 | 8506 | 1037 | 135 |
| 10.000-100.000 | 746 | 772 | 1201 | 120 |
| >100.000 | 81 | 0 | 81 | 8 |
|  |  |  | **Summe** | **263** |

 Für die Ermittlung der Anzahl an Kommunen mit vorhandenem Gasverteilnetz wurde angenommen, dass in allen Kommunen mit 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner oder größer ein Gasverteilnetz vorhanden ist und bei Kommunen mit einer Einwohnerzahl von kleiner als 10.000 Personen 43% der Kommunen über ein Gasverteilnetz verfügen. Zur Schätzung der Anzahl an Kommunen, die in 2030 Wasserstoffgebiete ausweisen werden, wurde als Basis das Langfristszenario T45 herangezogen und der Wasserstoffbedarf auf Kreisebene auf die Gebiete umgelegt. Hierbei wurde angenommen, dass maximal 50% der Gebiete mit weniger als 10.000 Einwohnerinnen und Einwohner auf Wasserstoff umsteigen werden. Die Fallzahlen sind entsprechend in Tabelle 17 zu entnehmen:

Tabelle 17: Fallzahlen Gasverteilnetze zu § 26

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Größenklasse Kommune** | **Anzahl Kommunen mit Gasverteilnetz** | **Anzahl Kommunen mit Wasserstoff 2030** | **Faktor** | **Anzahl Wasserstoffgebiete** |
| <=10.000 | 5368 | 2908 | 54% | 2908 |
| 10.000-100.000 | 1518 | 748 | 49% | 748 |
| >100.000 | 81 | 34 | 42% | 34 |
|  |  |  | **Summe** | **3690** |

## Ermittlung Aufwand

Für die Ermittlung des Aufwandes sind für die Verwaltung die Kosten für die Durchführung einer SUP je Wärmenetz bzw. Gasverteilungsnetz sowie die Aufwände für den Beschluss durch Satzung zu ermitteln. Erfüllungsaufwand aufgrund der Beteiligungspflicht (§ 28) resultiert sowohl für die Verwaltung als auch die Wirtschaft (Betreiber von Wärmenetzen und Gasverteilnetzen). Als Beteiligungsformat werden hier Veranstaltungen angenommen, die von den planungsverantwortlichen Stellen jeweils vorbereitet werden.

## (2) Wirtschaft

Es wird angenommen, dass die Beteiligung in Form von Veranstaltungen mit einem Umfang von je 5h umgesetzt wird und hierzu je Gebietsgröße eine (Kommunen <= 10.000 Einwohner), zwei (Einwohnerzahl zw. 10.000 -100.000) bzw. drei (Einwohnerzahl > 100.000) Abstimmungsrunden erfolgen. Der Aufwand je Akteur/SUP errechnet sich folglich durch die Multiplikation der anfallenden Stunden mit dem Lohnkostensatz i.H.v. 85,30 Euro (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Wirtschaftsabschnitt D, hohes Qualifikationsniveau) für Gebiete mit 10.000 Einwohner und weniger bzw. 59,50 Euro (vgl. Leitfaden, Anhang 7, Wirtschaftsabschnitt D, Durchschnitt) für Gebiete zwischen 10.000 und 100.000 Einwohner bzw. für Gebiete über 100.000 Euro 125,00 Euro, da die Vergabe an externe Dienstleister mit höheren Stundensätzen zu erwarten ist.

## Ermittlung Aufwand

## (3) Verwaltung

Die Abschätzung des Aufwands für je durchzuführende SUP (Festlegung des Untersuchungsrahmens, Vorprüfung, UVP Bericht zur Informationspflicht) hinsichtlich der Wärmenetze basiert auf Erfahrungswerten aus der Praxis. Abgleitet auf die Gebietsgrößen wurden die in Tabelle 18 ersichtlichen Werte geschätzt und bei der Umlage auf Wasserstoffnetze einen um 30% geringerem Aufwand angenommen, da dort lediglich von einer Anpassung der bereits vorliegenden Daten ausgegangen wird.

Tabelle 18: Aufwand je strategische Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 26

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Größenklasse Kommune** | **Aufwand je SUP/Wärmenetz** | **Aufwand je SUP/Wasserstoffnetz** |
| <=10.000 | 10.000 Euro/SUP | 3.000 Euro/SUP |
| 10.000-100.000 | 25.000 Euro/SUP | 7.500 Euro/SUP |
| >100.000 | 100.000 Euro/SUP | 30.000 Euro/SUP |

## Der Aufwand, der aus der Beteiligungspflicht resultiert, ergibt sich aus der Vorbereitung sowie Auswertung der o.g. Veranstaltungen, die jeweils von einer Person je planungsverantwortliche Stelle ausgeführt wird. Der Stundenaufwand nimmt mit der Anzahl an Einwohnern je Gebiet zu; es wird abgeschätzt, dass je nach Gebietsgröße 10h, 15h oder 20h (<= 10.000, 10.000-100.00, > 100.000 Einwohner) für die Vorbereitung bzw. analog 5h, 20h oder 50h für die Auswertung verwendet werden. Der Lohnkostensatz wurde hier mit 64,90 Euro (vgl. Leitfaden, Anhang 9, Bedienstete in Kommunen des höheren Dienstes) angesetzt. Hinzu kommen Aufwände für die Entscheidung in Form von Gemeinderatsitzungen, für die abhängig von der Gebietsgröße mit 6, 12 bzw. 20 Personen je Sitzung und einem Stundenaufwand von je 5h berechnet werden. Abhängig von der Gebietsgröße wird von einer (<= 10.000 Einwohner), zwei (10.000-100.00 Einwohner) oder drei (> 100.000 Einwohner) Veranstaltungen ausgegangen. Für die Beschlussfassung (Satzung) werden für die Aufwandsermittlung abhängig von der Gebietsgröße 100h, 120h bzw. 160h mit einem Lohnkostensatz von 64,90 Euro (vgl. Leitfaden, Anhang 9, Bedienstete in Kommunen des höheren Dienstes) veranschlagt.

## Ermittlung Sachaufwand

Ein zusätzlicher Sachaufwand ergibt sich durch die Anforderung nicht.

## Ergebnis

Der Erfüllungsaufwand nach Prozessen bzw. Akteuren (Verwaltung und Wirtschaft) ist in Tabelle 19 dargestellt.

Tabelle 19: Erfüllungsaufwand zu § 26

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Einmaliger Erfüllungsaufwand bis 2028 (Verwaltung)** | **Einmaliger Erfüllungsaufwand bis 2028 (Wirtschaft)** |
| Durchführen SUP Wärmenetz | 6,9 Mio. Euro |  |
| Durchführen SUP Gasnetz | 32,1 Mio. Euro |  |
| Satzung  | 25,0 Mio. Euro |  |
| Beteiligung Betreiber Wärmenetz |  | 0,2 Mio. Euro |
| Beteiligung Betreiber Gasnetz |  | 1,8 Mio. Euro |
| **Gesamtergebnis** | **64 Mio. Euro** | **2 Mio. Euro** |

* + 1. Zu § 2 bzw. § 29:

|  |
| --- |
| Jährlicher Erfüllungsaufwand ab 2031: rund 765 Mio. Euro (Wirtschaft)Jährlicher Erfüllungsaufwand bis 2030: rund 415 Mio. Euro (Wirtschaft) |

Der Gesetzentwurf sieht gemäß § 29 Absatz 1 vor, dass Betreiber von Wärmenetzen ab spätestens 1. Januar 2030 mindestens 30 Prozent des über das Wärmenetz bereitgestellten jährlichen Bruttoendenergieverbrauchs mit Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder aus einer Kombination aus beidem gespeist werden.

§ 2 sieht vor, dass der Anteil von Wärme aus erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen im bundesweiten Mittel bis zum 1. Januar 2030 mindestens 50 % betragen soll.

**Ermittlung Aufwand**

Als Erfüllungsaufwand wird der im Vergleich zu einer Referenzentwicklung zusätzlich zum Erreichen der bundesweiten Zielsetzung notwendige Zubau der Fernwärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien und Abwärme betrachtet. Die Bundesweite Zielsetzung liegt bei einem Anteil von erneuerbaren Energien und Abwärme von 50 % an der Fernwärme. Für Klimaneutralität in 2045 sind 100 % notwendig. Die zur Bestimmung notwendigen Eckdaten werden aus Szenarien und Statistiken abgeleitet.

Die Datenbasis zu bestehenden Wärmenetzen und Erzeugungsstrukturen ist recht unvollständig. Darüber hinaus ist jede Kommune und jedes Wärmenetz anders und unterscheidet sich u. a. hinsichtlich der lokal verfügbaren EE-Wärme-Potenziale, Größe des bestehenden Wärmenetzes und Potenzial für Wärmenetzausbau. Daher ist für die Darstellung des Erfüllungsaufwandes eine Bottom-Up Berechnung über Einzelfallanalysen nicht realisierbar. Stattdessen wurde der Erfüllungsaufwand über einen typologischen Ansatz bestimmt. Dies ist ebenfalls ein Bottom-Up Ansatz, bei dem die Wärmenetze in 10 Falltypen unterteilt wurden. Diese Falltypen unterscheiden sich nach Einwohnerzahl resp. Größe der Bestandsnetze und Verfügbarkeit lokal begrenzter EE-Wärmepotenziale. Hierfür wurde ein Modell genutzt, das Prognos – ein unabhängiges Wirtschaftsforschungsunternehmen - in den letzten Jahren entwickelt und eingesetzt hat. Eine zentrale Datenbasis für Mengengerüste, Potenziale und Kosten ist unter anderem das Gutachten „Analyse des wirtschaftlichen Potenzials für eine effiziente Wärme- und Kälteversorgung - Beitrag zur Berichtspflicht EnEff-RL, Artikel 14 Anhang VIII[[16]](#footnote-17). Das Modell berechnet für jeden Falltyp den Investitionsstock der Fernwärme-Erzeugung für die Szenarien (BMWK Langfristszenarien Strom2045, KNDE2045, sowie die Referenzentwicklung). Dabei berücksichtigt es sowohl die lokalen Potenziale an erneuerbaren Energien als auch die unterschiedlichen Größenklassen der Städte bzw. Netze. Letzteres beeinflusst die spezifischen Investitionen in Anlagentechnik und Wärmenetze (i. d. R. sinkt der spezifische Invest von Wärmeerzeugungsanlagen mit steigender Leistung). Die Hochrechnung auf Deutschland erfolgt dann anhand der Häufigkeit der Falltypen. Dadurch folgt das Modell damit der Logik für die Darstellung des Erfüllungsaufwand und erlaubt die Multiplikation der Fallzahlen mit den entsprechenden Aufwänden - wie beschreiben jedoch für eine Vielzahl von unterschiedlichen Fällen.

Für die Abschätzung des Aufwands wird ausgehend vom Status Quo der Fernwärmeerzeugung und einer Auswertung bestehender Szenarien (Langfristszenarien und Agora Studie Klimaneutrales Deutschland 2045) abgeschätzt, wie sich die Fernwärmenachfrage und Erzeugung entwickelt. Dabei ist auch ein Fernwärmeausbau berücksichtigt.

Die Szenarien zeigen ausgehend von einer Fernwärmeerzeugung in Höhe von 130 TWh im Jahr 2020[[17]](#footnote-18) unter Berücksichtigung von Verdichtung und Ausbau eine Fernwärmeerzeugung im Jahr 2030 von 148 bis 157 TWh bzw. in Höhe von 163 bis 175 TWh Jahr 2045 auf. Die Verpflichtung entsprechend § 29 erfordert demnach rd. 75 TWh Wärme aus erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme (inklusive Wärme aus thermischen Abfallbehandlungsanlagen) bis 2030 bzw. zw. 163 und 175 TWh im Jahr 2045. Aktuell liegt der Anteil der Wärme aus erneuerbaren Energien und Abwärme bei 32 % bzw. rd. 42 TWh.

Die Referenzentwicklung unterstellt eine Entwicklung der Fernwärme unter Berücksichtigung der bis zum 31.12.2022 bekannten Politikinstrumente wie die BEW, KWKG, EEG etc. und eine Fortschreibung dieser. Dies resultiert in einem EE Fernwärmeanteil unter Berücksichtigung von unvermeidbarer Abwärme und der gesamten Wärme aus thermischen Abfallanlagen im Jahr 2030 in Höhe von 43 % (66 TWh) bzw. 64 % (111 TWh) in 2045.

Die Höhe des Erfüllungsaufwands hängt unter anderem davon ab, mit welchen Technologien die Betreiber die Vorgaben umsetzen. In den ausgewerteten Szenarien zeichnen sich zwei denkbare Leitplanken ab. Zum einem ist es denkbar, dass der Fokus stark die Nutzung auf lokal begrenzter EE-Wärmepotenziale und damit auf einen breiten Mix von Wärmequellen liegen wird, zum anderen ist aber auch Fokus auf die Nutzung von Luft-Wasser-Wärmepumpen denkbar.

Deswegen werden in weiterer Folge zwei Szenarien dargestellt und der Erfüllungsaufwand gemittelt: Das Langfristszenario „Strom45“ des BMWK[[18]](#footnote-19) mit Fokus auf Wärmepumpen sowie das Agora Szenario Klimaneutrales Deutschland, welches einen Technologiemix unterstellt[[19]](#footnote-20). Die resultierenden Zahlen für die zwei Szenarien und das Jahr 2030 sind in Tabelle 20 dargestellt.

Tabelle 20: Darstellung des Erfüllungsaufwand für die Zielerfüllung im Jahr 2030 ggü. der Referenzentwicklung die die BEW berücksichtigt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Investitionen in Mio. Euro | Fokus Wärmepumpe | Technologiemix |
|  | Menge | Investition in Mrd. Euro | Menge | Investition in Mrd. Euro |
| Netto-Zubau EE-Anlagen und Abwärme | 10 TWh/a | 2,1 | 10 TWh/a | 1,8 |
| Einbindung Zubau in Wärmenetze | 558 km | 0,5 | 754 km | 0,6 |
| Wärmespeicher  | 35 GWh | 0,4 | 35 GWh | 0,4 |
| **Summe** | **-** | **3,0** | **-** | **2,8** |
| **Jährlicher Erfüllungsaufwand (7 Jahre)**  |  | **0,43** |  | **0,40** |

Für die Darstellung des Erfüllungsaufwands für den verpflichtenden EE-Anteil bis 2030 werden die mittleren Kosten beider Umsetzungsszenarien angesetzt. Demnach betragen die mittleren Gesamtkosten für die Zielerreichung bis 2030 zw. 2,8 und 3 Mrd. Euro. Dies entspricht einem jährlichen Erfüllungsaufwand von 400 bis 430 Mio. Euro.

Die Anforderung an Einzelnetze liegt im Jahr 2030 unter 50 %, jedoch sind im Bundesschnitt 50 % erneuerbare Energien und unvermeidbare Abwärme zu erreichen. Der dargestellte Erfüllungsaufwand beschreibt eine obere Grenze, da verschiedene Effekte die Kosten ggf. etwas reduzieren können:

* Etwas geringere Kosten aufgrund von Skaleneffekte, da einige Netze größere Anlagen bauen und andere ihre Investition erst für nach 2030 planen
* Geringere Kosten aufgrund weniger notwendiger Anbindungsleitungen, da nur an einigen Standorten bereits bis 2030 Anlagen errichtet werden, die in bestehende Wärmenetze eingebunden werden müssen.

In Anbetracht der Unsicherheit hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung und der nicht vorhandenen empirischen Datenbasis übersteigt die Unsicherheit den geschätzten Unterschied, weswegen dieser nicht ausgewiesen wird.

Die resultierenden Zahlen für die zwei Szenarien und das Jahr 2045 sind in Tabelle 21 dargestellt.

Tabelle 21: Darstellung des Erfüllungsaufwand für das Erreichen der vollständigen Klimaneutralität in Wärmenetzen bis zum Jahr 2045 ggü. der Referenzentwicklung, die die BEW berücksichtigt.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Investitionen in Mio. Euro | Fokus Wärmepumpe | Technologiemix |
|  | Menge | Investition in Mrd. Euro | Menge | Investition in Mrd. Euro |
| Netto-Zubau EE-Anlagen und Abwärme | 64 TWh/a | 11,9 | 64 TWh/a | 7,8 |
| Einbindung Zubau in Wärmenetze | 1.093 km | 1,0 | 979 km | 0,9 |
| Wärmespeicher  | 64 GWh | 0,6 | 64 GWh | 0,6 |
| **Summe** | **-** | **13,6** | **-** | **9,4** |
| **Jährlicher Erfüllungsaufwand (15 Jahre)** |  | **0,9** |  | **0,63** |

Für die Darstellung des Erfüllungsaufwands für das Erreichen der Klimaneutralität in allen Wärmenetzen bis 2045 werden die mittleren Kosten beider Umsetzungsszenarien angesetzt. Demnach betragen die mittleren Gesamtkosten für die Zielerreichung bis 2045 zw. 9,4 und 13,5 Mrd. Euro. Dies entspricht einem jährlichen Erfüllungsaufwand nach 2030 zw. 630 Mio. Euro bis 900 Mio. Euro.

* + 1. Zu § 32:

|  |
| --- |
| Einmaliger Erfüllungsaufwand 2028: rund 3 Mio. Euro (Wirtschaft) |

Gemäß § 32 Absatz 1 des Gesetzentwurfs müssen Betreiber von Wärmenetzen bis zum Ablauf des 31. Dezember 2026 Wärmenetzausbau- und Dekarbonisierungsfahrpläne ausarbeiten und den zuständigen Behörden vorlegen.

Die Pflicht nimmt jene Betreiber aus, die bereits einen Transformationsplan oder eine Machbarkeitsstudie im Sinne der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze „BEW“ vom 1. August 2022 erstellt haben.

## Ermittlung Fallzahl

Für das Jahr 2020 wurden für Deutschland insgesamt 3.792 Wärmenetz gemeldet[[20]](#footnote-21).

Da die Kosten zur Erstellung eines Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan von der Größe des Wärmenetzes und von der konkreten Umsetzung durch den einzelnen Betreiber abhängen, erfolgt eine Einordnung der Wärmenetze nach Netzlänge. Aus Mangel an einer aktuellen empirischen Datengrundlage wird die Häufigkeitsverteilung der Netzgebiete nach Netzkategorien aus der Sektoruntersuchung des Bundeskartellamtes (2012)[[21]](#footnote-22) auf die Zahl der Wärmenetze im Jahr 2020 angewandt. Die entsprechenden Zahlen aus dem Jahr 2012 und die Ergebnisse für das Jahr 2020 sind in Tabelle 22 dargestellt.

Tabelle 22: Für die Ermittlung der Fallzahlen zugrundeliegende Annahmen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Netzkategorien bezogen auf Netzlänge** | **Anteil Wärmenetze nach Netzkategorie (Sektoruntersuchung Bezugsjahr 2008)** | **Wärmenetze nach Netzkategorie (Bezugsjahr 2020)** |
| < 1 km | 70 % | 2.670 |
| >= 1 und < 10 km | 21 % | 788 |
| >= 10 < 100 km | 6 % | 211 |
| >= 100 | 3 % | 123 |

Im Juni 2023 wurden rd. 180 Anträge für Transformationspläne bei der Bafa eingereicht[[22]](#footnote-23). Da diese gemäß § 32 Absatz 2 als Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan anerkannt werden, sind diese Netze für die Darstellung des Erfüllungsaufwands nicht zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist anzunehmen, dass auch bis zur Verpflichtenden Erstellung entsprechend § 32 bis Ende 2026 weitere Transformationspläne bzw. Machbarkeitsstudie im Rahmen der BEW erstellt werden.

Unter Berücksichtigung der Netzlänge jener Netze, für die bereits Transformationspläne eingereicht wurden und einer Extrapolation der Fallzahlen bis 2026 (rd. 820 weitere Transformationspläne) ergeben sich noch rd. 3.000 Wärmenetze für die ein Transformationsplan zu erstellen ist. Dies sind Netze mit einer Netzlänge < 10 km (rd. 2.600 mit einer Länge < 1 km und 300 mit einer Netzlänge zw. 10 und 100 km). Da das Gesetz Ausnahmen für Netze mit einer Netzlänge < 1 km vorsieht (§ 32 Absatz 3), sind diese Fälle für die Darstellung des Erfüllungsaufwandes nicht zu berücksichtigen. Da keine Angabe über den EE-Anteil in Netzen mit einer Länge zw. 1 und 10 km vorliegt, wird der Erfüllungsaufwand vollständig dargestellt, stellt aber eine obere Grenze dar

## Ermittlung Aufwand

Da die BEW erst im September 2022 in Kraft getreten ist, liegen noch keine empirischen Aussagen über die Aufwände für die Erstellung von Transformationsplänen bzw. Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrpläne vor. Vor diesem Hintergrund werden die Aufwände in Abhängigkeit der Netzlänge wie in Tabelle 23 dargestellt, abgeschätzt.

Tabelle 23: Annahmen für die Kosten zur Erstellung von Wärmenetzausbau- und Dekarbonisierungsfahrpläne, differenziert nach Netzlänge

|  |  |
| --- | --- |
| **Netzkategorien bezogen auf Netzlänge** | **Kosten für die Erstellung** |
| < 1 km | 5.000 Euro |
| >= 1 und < 10 km | 10.000 Euro |
| >= 10 < 100 km | 60.000 Euro |
| >= 100 | 200.000 Euro |

Für die Entgegennahme der von Wärmenetzbetreibern ausgearbeiteten Wärmenetzausbau- und -dDekarbonisierungsfahrpläne fällt bei den zuständigen Behörden ebenfalls nur vernachlässigbar geringer Aufwand an.

## Ermittlung Sachaufwand

Ein zusätzlicher Sachaufwand ergibt sich durch die Anforderung nicht.

## Ergebnis

Unter Berücksichtigung der Fallzahlen und Aufwände je Fall (zu erstellender Transformationsplan für bestehende Wärmenetze) ergibt sich ein einmaliger Erfüllungsaufwand im Jahr 2028 von 3 Mio. Euro einmalig im Jahr 2028.

* 1. Rechtsänderungen mit keinem bzw. vernachlässigbar geringem Erfüllungsaufwand (Bagatellbereich)

Der Gesetzentwurf sieht vor, dass die Länder auf Aufforderung die erforderlichen Informationen zur Veröffentlichung der Wärmepläne auf einer einheitlichen Internetseite dem zu-ständigen Bundesministerium zuleiten (vgl. § 34). Es ist davon auszugehen, dass die not-wendigen Daten in den Ländern aufgrund der Vorgabe zur Entwicklung und Fortschreibung zentral bei einer zuständigen Stelle vorliegen werden. Daher ist davon auszugehen, dass für die Berichterstattung alle fünf Jahre ein vernachlässigbar geringer Aufwand entstehen wird.

Für die Entgegennahme der von Wärmenetzbetreibern ausgearbeiteten Wärmenetzaus-bau- und -dekarbonisierungsfahrpläne fällt bei den zuständigen Behörden ebenfalls nur vernachlässigbar geringer Aufwand an.

* 1. Weitere Gesetzesfolgen

Auswirkungen der Regelungen für Verbraucherinnen und Verbraucher sowie gleichstellungspolitische oder demografische Auswirkungen oder Auswirkungen auf die Wahrung und Förderung gleichwertiger Lebensverhältnisse sind nicht zu erwarten.

In ländlichen Gebieten sind die Herausforderungen und Chancen der Wärmeplanung anders als in dicht besiedelten, eher urbanen Regionen. Einerseits werden vielfach die dispersen-dezentralen Strukturen für eine kleinräumigere und unmittelbare Wärmeplanung sorgen, die von lokalen Abwärmepotenzialen wie kleineren Unternehmen, Handwerksbetrieben, landwirtschaftlichen Betriebsstätten oder der Industrie profitieren können. Andererseits bestehen größere Distanzen zwischen nicht angeschlossenen Siedlungen und Wohnplätzen im Außenbereich mit einem höheren Planungs- oder Umsetzungsaufwand ohne entsprechenden Energieeinsparungsgegenwert. Weiter dürften die realisierbaren Einsparpotenziale im ländlichen Raum teilweise aufgrund der Bebauungsarten geringer ausfallen. Eine hohe Anzahl an kleineren Ein- oder Zweifamilienhäusern, kleinere öffentliche Einrichtungen, landwirtschaftliche Hallen und Ähnliches, sind nur mit deutlich höherem Aufwand sinnvoll planbar, ohne den gleichen potenziellen Einsparungseffekt zu erbringen wie bei großen, dichten Strukturen wie Wohnblöcken, Büro- und Dienstleistungszentren oder Großindustrie. Daher ist die Betrachtung der möglichen, in der Fläche des Landes liegenden Potenziale für die Nutzbarmachung von erneuerbaren Energien wie Geothermie, Wasserkraft, Biomasse oder vergleichbaren Energiearten und deren Auswirkungen auf die natürlichen Lebensgrundlagen in der Abwägung zwischen Nahbereich und Allgemeinwohl, wesentlich für die Wahrung oder Herstellung gleichwertiger Lebensverhältnisse im Bundesgebiet."

1. Befristung; Evaluierung

Eine Befristung des Gesetzes kommt nicht in Betracht. Mit dem Gesetz soll ein Beitrag zur langfristigen Dekarbonisierung der Wärmeversorgung geleistet werden. Hierzu wird die Wärmeplanung grundsätzlich als dauerhafte Aufgabe eingeführt. Auch die Vorgaben an den Betrieb von Wärmenetzen sind langfristig wirkende Bestimmungen und sehen einen Umsetzungszeitraum z.T. bis 2045 vor.

Das Gesetz sieht in § 35 eine Evaluierung vor.

B. Besonderer Teil

Zu Artikel 1 (Gesetz für die Wärmeplanung
und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze )

Zentraler Bestandteil des vorliegenden Artikelgesetzes ist das Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz), das in Artikel 1 enthalten ist. Flankierend enthält Artikel 2 Änderungen des Baugesetzbuchs und Artikel 3 eine Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung. Artikel 4 regelt das Inkrafttreten.

Das Wärmeplanungsgesetz gliedert sich in insgesamt vier Teile.

Zu Teil 1 (Allgemeine Bestimmungen)

Im Teil 1 (Allgemeine Bestimmungen) werden die mit dem Gesetz verfolgten Ziele beschrieben. In § 3 wird eine Reihe der im Gesetz verwendeten maßgeblichen Begriffe definiert.

Zu § 1 (Ziel des Gesetzes)

§ 1 ist die zentrale Vorschrift des ersten Teils des Gesetzes und beschreibt, welches Ziel mit dem Gesetz verfolgt wird.

Hauptziel des Gesetzes ist es, einen wesentlichen Beitrag zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in Deutschland bis spätestens zum Jahr 2045 zu leisten. Der Fokus des Gesetzes liegt hierbei auf den für die Wärmeversorgung erforderlichen Infrastrukturen.

Neben der Versorgung von Gebäuden mit Raumwärme und Warmwasser ist auch die Bereitstellung von Prozesswärme in industriellen und gewerblichen Anwendungen vom Ziel nach § 1 erfasst.

Die Vorschrift benennt als Zielkriterien Kosteneffizienz, Nachhaltigkeit, Sparsamkeit, Bezahlbarkeit und Treibhausgasneutralität.

Kosteneffizienz bedeutet, dass die Kosten der Transformation der Wärmeversorgung bis zur Treibhausgasneutralität in einer Vollkostenbetrachtung auf Ebene des beplanten Gebiets möglichst gering sein sollten. Die Vollkostenbetrachtung umfasst sämtliche Kosten über die Lebenszeit aller betroffenen Anlagen. Kostenrisiken sind durch Risikoaufschläge zu berücksichtigen.

Das Kriterium Sparsamkeit fordert einen sparsamen Umgang mit Energie in Anlehnung an Artikel 3 der Novelle der Energieeffizienzrichtlinie, in dem das Energy-Efficiency-First-Prinzip normiert ist. Damit sollen Endenergieeinsparungen erbracht werden.

Diese Kriterien sind im Rahmen der Wärmeplanung möglichst weitgehend zu erfüllen. Sie sind bei der Anwendung und Auslegung der nachstehenden Bestimmungen des Gesetzes zu berücksichtigen.

Die Transformation der Wärmeversorgung erfolgt – außer durch Einsparung von Energie, die Ausdruck des Effizienz-Grundsatzes ist und v.a. im Bereich der energetischen Sanierung von Gebäuden zur Geltung kommt – im Wesentlichen durch den Ausbau und den verstärkten Einsatz von erneuerbaren Energien. Hinzu tritt die Einbindung unvermeidbarer Abwärme.

Zur Erreichung dieses Ziels werden die Länder gemäß Teil 2 dieses Gesetzes verpflichtet, eine Wärmeplanung durchzuführen. Die Wärmeplanung soll eine kosteneffiziente und aufeinander abgestimmte Entwicklung der benötigten Energieinfrastrukturen auf lokaler und regionaler Ebene sicherstellen. Sie trägt dazu bei, Planungssicherheit für die notwendigen Investitionen in den Auf- und Ausbau einer auf erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme beruhenden Wärmeversorgung zu schaffen. Mit der Wärmeplanung sollen die vorhandenen Potenziale zur Nutzung erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung identifiziert werden. Über die Wärmeplanung soll zudem der erforderliche Flächenbedarf für die Bereitstellung von Wärme auf Basis erneuerbarer Energien und Abwärme identifiziert werden.

Zusätzlich werden in Teil 3 dieses Gesetzes Pflichten an den Betrieb von Wärmenetzen eingeführt, die zu einer Dekarbonisierung von Wärmenetzen beitragen sollen.

Satz 2 erkennt an, dass in einigen Ländern gesetzliche Klimaziele gelten, die ein Erreichen insbesondere von Treibhausgas- oder Klimaneutralität bereits vor dem Jahr 2045 vorsehen. Die entsprechenden Länder sollen durch das vorliegende Gesetz in ihren Bestrebungen und Aktivitäten nicht beeinträchtigt oder gebremst werden. Soweit es für die Zwecke dieses Gesetzes auf die Erreichung von Treibhausgasneutralität bis spätestens zum Jahr 2045 ankommt, dürfen diese Länder stattdessen ihr jeweils geltendes ambitionierteres Zieljahr zu Grunde legen. Für den Anwendungsbereich des Gesetzes wird der Begriff des Zieljahres hier im vorstehenden Sinne legaldefiniert.

Zu § 2 (Ziele für die leitungsgebundene Wärmeversorgung)

In Übereinstimmung mit dem in § 1 definierten Ziel und den in Teil 3 dieses Gesetzes vorgesehen Anforderungen an den Betrieb von Wärmenetzen sieht § 2 weitere Zielvorgaben sowie Regelungen vor, den Anteil erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen deutlich zu steigern.

Zu Absatz 1

Absatz 1 sieht eine deutliche Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien in Wärmenetzen bis 2030 vor. Hierbei handelt es sich um eine Zielbestimmung, die von staatlichen Stellen im Rahmen ihrer Zuständigkeit insbesondere im Rahmen von Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen ist. Das Ziel bezieht sich auf den Anteil erneuerbarer Energien oder unvermeidbarer Abwärme in Wärmenetzen im Sinne des § 3 Nummer 16. Bezugsgröße ist die jährliche Nettowärmeerzeugung, die in Wärmenetze gespeist wird. Die für die Zielerreichung maßgeblichen erneuerbaren Energien werden in § 3 definiert, ebenso welche Energieformen unter den Begriff der unvermeidbaren Abwärme zu fassen sind.

Zu Absatz 2

Im Kontext der Wärmewende kommt der Wärmeversorgung über Wärmenetze eine besondere Bedeutung zu. Gerade im urbanen Raum lassen sich Quellen erneuerbarer Energie über Wärmenetze sehr gut und effizient nutzbar machen. § 2 Absatz 2 hebt diese wichtige Rolle hervor, die Wärmenetze bei der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung in den kommenden Jahren zukommen wird. Die in § 2 Absatz 1 enthaltene Vorgabe, den Anteil erneuerbarer Energien in Wärmenetzen bis 2030 auf mindestens 50 Prozent zu steigern, wird daher um die Anforderung in Absatz 2 ergänzt, Wärmenetze weiter beschleunigt und verstärkt auszubauen und Letztverbraucher verstärkt an Wärmenetze anzuschließen. Diese Anforderung richtet sich dabei an staatliche Stellen und Entscheidungsträger und soll in Form eines Staatsziels staatliches Handeln entsprechend lenken.

Zu Absatz 3

Die Regelung sieht in Anlehnung an § 2 des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) vor, dass die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energien sowie von Wärmenetzen im überragenden öffentlichen Interesse stehen. Das gilt nicht für Anlagen, die sich in einem Naturschutzgebiet, Nationalpark, nationalem Naturmonument oder einer Kern- oder Pflegezone von Biosphärenreservaten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Im Rahmen von behördlichen oder sonstigen Abwägungsentscheidungen soll ihrem Ausbau und ihrer Nutzbarmachung daher grundsätzlich gegenüber anderen, weniger bedeutsamen Belangen der Vorrang eingeräumt werden.

Zu § 3 (Begriffsbestimmungen)

Die Vorschrift enthält die Begriffsbestimmungen.

Zu Nummer 1

Bei einem Baublock im Sinne des Gesetzes handelt es sich um ein Gebäude oder eine Mehrzahl von Gebäuden oder Liegenschaften, die von mehreren oder sämtlichen Seiten von Straßen, Schienen oder sonstigen natürlichen oder baulichen Grenzen umschlossen ist oder sind und für die Zwecke der Wärmeplanung als zusammengehörig zu betrachten ist. Die Definition des Gesetzes orientiert sich an der Definition des Deutschen Städtetags von 1979. Die Entscheidung darüber, was zum Zwecke der Wärmeplanung als zusammengehörig zu betrachten ist, steht im pflichtgemäßen Ermessen der planungsverantwortlichen Stelle.

Zu Nummer 2

Der Begriff des Straßenabschnitts dient als Bezugspunkt bei der Bestimmung der Wärmeliniendichte, die wiederum für die Prüfung der Eignung von Gebieten für eine Wärmeversorgung über Wärmenetze ein (erstes) Kriterium oder einen Indikator darstellen kann (siehe § 3 Nummer 18). Der Begriff des Straßenabschnitts bezieht sich auf einen durch Kreuzungen, Straßenknoten oder Einmündungen begrenzten oder abgrenzbaren Teil einer Straße. Die angrenzende Bebauung zählt grundsätzlich zum Straßenabschnitt dazu.

Zu Nummer 3

Als das beplante Gebiet wird der räumliche Bereich bezeichnet, für den die Wärmeplanung durchgeführt wird. Es entspricht grundsätzlich und vorbehaltlich abweichender Regelungen auf Landesebene dem Hoheitsgebiet der planungsverantwortlichen Stelle, kann davon aber auch abweichen, etwa wenn mehrere Kommunen sich die Aufgabe der Wärmeplanung teilen oder in sog. Konvoi-Verfahren, die gemäß § 4 Absatz 3 Satz 2 von den Ländern vorgesehen werden können.

Was das beplante Gebiet ist und worauf sich die Wärmeplanung bezieht, wird von der planungsverantwortlichen Stelle unter Beachtung der Ziele und Vorgaben dieses Gesetzes festgelegt.

Zu Nummer 4

§ 3 Nummer 4definiert das beplante Teilgebiet. Dem Begriff kommt im Rahmen der Ausweisung von Wärmeversorgungsgebieten nach § 18 sowie auch an anderen Stellen des Gesetzes Bedeutung als den jeweils betrachteten Ausschnitt des beplanten Gebiets zu. Ein beplantes Teilgebiet ist ein abgrenzbarer Teil des beplanten Gebiets im Sinne der § 3 Nummer 3und besteht aus Grundstücken, Baublöcken oder Teilen von Baublöcken. Die exakte Abgrenzung des beplanten Teilgebiets liegt im Ermessen der planungsverantwortlichen Stelle.

Zu Nummer 5

Die Vorschrift definiert den zentralen Begriff der planungsverantwortlichen Stelle. Hierbei handelt es sich um den für die Wärmeplanung zuständigen Rechtsträger. Die im jeweiligen Land zuständigen planungsverantwortlichen Stellen einschließlich des handelnden Organs (Behörde) werden vom Land durch Gesetz oder Rechtsverordnung bestimmt.

Zu Nummer 6

Die Bestimmung definiert den Begriff der Wärmeplanung. Danach handelt es sich bei der Wärmeplanung um ein strategisches Planungsinstrument, dessen Ergebnisse die planungsverantwortliche Stelle in künftigen Planungsentscheidungen berücksichtigen soll, die aber selbst keine rechtliche Außenwirkung entfalten sollen. Die Einzelheiten werden in § 23 geregelt.

Zu Nummer 7

Der Begriff des Wärmeplans wird in § 3 Nummer 7definiert. Es handelt sich hierbei um das Ergebnis der Wärmeplanung, das veröffentlicht werden und somit den Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen eine Orientierung im Hinblick auf die möglichen, von der planungsverantwortlichen Stelle identifizierten und von ihr grundsätzlich gewünschten Wärmeversorgungsarten geben soll. Die Anforderungen an Wärmepläne werden im Teil 2 Abschnitt 5 geregelt.

Zu Nummer 8

Die Regelung definiert den insbesondere für § 18 maßgeblichen Begriff des Wärmeversorgungsgebiets. Die Kategorien für Wärmeversorgungsgebiete, in die das beplante Teilgebiet eingeteilt werden können, sind Wärmenetzgebiet, Wasserstoffnetzgebiet, das Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung sowie das Prüfgebiet. Die Begriffe werden in § 3 Nummer 10, 11, 12 und 13 ihrerseits definiert.

Zu Nummer 9

§ 3 Nummer 9 definiert den Begriff der Wärmeversorgungsart. Dabei handelt es sich um den Typus der Wärmeversorgung, der für ein Wärmeversorgungsgebiet im Sinne von § 3 Nummer 8 prägend und damit auch namensgebend ist. Wärmeversorgungsarten sind dementsprechend alle in Betracht kommenden Kategorien der Versorgung mit Wärme beispielsweise Wärmenetze, Wasserstoffnetze oder die dezentrale Wärmeversorgung.

Zu Nummer 10

Wärmenetzgebiete zeichnen sich dadurch aus, dass eine überwiegende Anzahl der in dem Gebiet ansässigen Letztverbraucher mittels Wärmenetz versorgt werden können. Die Versorgung aller in dem Gebiet ansässiger Letztverbraucher über ein Wärmenetz ist für viele Fälle nicht realistisch oder sinnvoll und für die Einstufung des Gebiets als Wärmeversorgungsgebiet auch nicht erforderlich.

Bestehende Planungen von Wärmenetzbetreibern spielen für die Einteilung eines Gebiets in die Kategorie des Wärmenetzgebiets eine zentrale Rolle. Die planungsverantwortliche Stelle berücksichtigt daher bestehende Wärmenetzplanungen und insbesondere bestehende Transformationspläne sowie entwickelte Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrpläne (vgl. § 9 Absatz 2).

Zu Nummer 11

Wasserstoffnetzgebiete zeichnen sich dadurch aus, dass eine hohe Anzahl der in dem Gebiet ansässigen Letztverbraucher mittels eines auf die Versorgung mit Wasserstoff umgerüsteten Erdgasnetz versorgt werden können.

Zu Nummer 12

Die Regelung beschreibt das Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung als Gebiet, in dem nur zu einem geringen Anteil Letztverbraucher über ein Wärme- oder Gasverteilungs- bzw. Wasserstoffnetz versorgt werden sollen. Dezentrale Heizungstechnologien, die in dieser Kategorie eine wichtige Rolle spielen, sind beispielsweise Wärmepumpen oder Biomassekessel (feste Biomasse), die zwar auf einen Anschluss an ein ausreichend ausgebautes Stromnetz angewiesen sind, darüber hinaus aber keine weitere Infrastruktur für die Wärmeversorgung benötigen.

Zu Nummer 13

Die Regelung definiert den Begriff des Prüfgebiets. Es erfolgt hierzu zunächst eine Negativabgrenzung. Alle beplanten Teilgebiete, die sich keiner der Wärmeversorgungsgebiete gemäß § 3 Nummer 10, 11 und 12 zuordnen lassen bzw. für die nach den Planungen der planungsverantwortlichen Stelle die Zuordnung zu diesen Wärmeversorgungsgebieten noch nicht gesichert ist, können unter dem Begriff des Prüfgebiets zusammengefasst werden. Als eine andere Art der Wärmeversorgung kommt insbesondere ein Methannetz für grünes Methan in Betracht, das im Anwendungsbereich des § 18 als Prüfgebiet ausgewiesen werden kann und nach den Vorgaben in § 28 auch als Versorgungsoption im Zieljahr dargestellt werden kann.

Zu Nummer 14

Die Vorschrift definiert den Begriff der Wärme aus erneuerbaren Energien und beschreibt, welche Energieträger (ggf. bis zu welchem Anteil) auf die für die Erreichung der entsprechenden Vorgaben, Wärme aus erneuerbaren Energien einzusetzen oder im Wärmenetz vorzuhalten, angerechnet werden können. Dem Begriff kommt daher insbesondere im Anwendungsbereich von Teil 3 des Gesetzes zentrale Bedeutung zu.

Zu Buchstabe a

Es wird auf die Begriffsdefinition für Geothermie im Gebäudeenergiegesetz Bezug genommen.

Zu Buchstabe b

Es wird auf die Begriffsdefinition für Umweltwärme im Gebäudeenergiegesetz Bezug genommen.

Zu Buchstabe c

Es wird auf die Begriffsdefinition im Wasserhaushaltsgesetz Bezug genommen.

Zu Buchstabe d

Der Begriff Solarthermie bezeichnet die thermische Nutzung von Sonnenenergie, d. h. die Nutzung der Sonneneinstrahlung für die Erzeugung von Wärme.

Zu Buchstabe e

Es wird bei der Begriffsdefinition für Biomasse zunächst auf die Begriffsbestimmung im Gebäudeenergiegesetz verwiesen. Darüber hinaus werden bestimmte Holzkategorien aufgenommen, wenn sie konkrete Vorgaben, die sich wiederum aus dem Gebäudeenergiegesetz ergeben, erfüllen. Feste Biomasse-Brennstoffe, die in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 20 Megawatt oder mehr verwendet werden, und gasförmige Biomasse-Brennstoffe, die in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung von 2 Megawatt oder mehr verwendet werden, werden als Biomasse im Sinne des Gesetzes anerkannt, wenn sie die Nachhaltigkeitsanforderungen der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung einhalten. Die Schwellenwerte der Anlagengrößen beziehen sich auf § 1 Nummer 2 und Nummer 3 der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung.

Zu Buchstabe f

Die Vorschrift definiert den Begriff des grünen Methans, für das § 28 spezielle Regelungen vorsieht. Als grünes Methan anerkannt werden nur Biomethan, das den Anforderungen der vorstehenden Begriffsdefinition entspricht, sowie aus grünem Wasserstoff und biogenem Kohlendioxid hergestelltes (synthetisches) Methan.

Zu Buchstabe g

In Übereinstimmung mit Erwägungsgrund 108 der Energieeffizienzrichtlinie der EU (EED) sowie dem Gebäudeenergiegesetz wird in einer Wärmepumpe erzeugte Wärme vollständig als erneuerbare Energie anerkannt, ungeachtet des konkreten jeweiligen erneuerbaren Anteils im Strommix. Voraussetzung hierfür ist, dass die Wärmepumpe die in Anhang VII der Richtlinie (EU) 2018/2001 festgelegten Mindesteffizienzkriterien erfüllt. Das ist laut Beschluss der Kommission zur Festlegung von Leitlinien für die Mitgliedstaaten zur Berechnung der durch verschiedene Wärmepumpen-Technologien aus erneuerbaren Quellen gewonnenen Energie gemäß Artikel 5 der Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (2013/114/EU) der Fall bei einer erwarteten Jahresarbeitszahl (JAZ) von mindestens 2,5.

Zu Buchstabe h

Wärme, die aus Strom erzeugt wird, gilt im Falle des Bezugs über ein Netz der allgemeinen Versorgung im Sinne des § 3 Nummer 17 Energiewirtschaftsgesetzes oder eines geschlossenen Verteilernetzes im Sinne des § 110 Energiewirtschaftsgesetzes nur als erneuerbar im Hinblick auf den erneuerbaren Anteil des eingesetzten Stroms. Etwas anderes gilt für Strom, der in Wärmepumpen eingesetzt wird, vgl. vorstehenden Buchstaben f. Sofern der eingesetzte Strom nur anteilig aus erneuerbaren Quellen stammt, ist die daraus erzeugte Wärme ebenfalls nur anteilig als erneuerbare Energie anzurechnen. Für die Ermittlung des berücksichtigungsfähigen Anteils wird für die kommenden Jahres auf den bundesweiten Bruttostromverbrauch des vorangegangenen Kalenderjahrs abgestellt. Ab dem Jahr 2030 gilt der in § 1 Absatz 2 EEG genannte Zielwert.

Zu Buchstabe i

Strom kann vollständig als erneuerbar anerkannt werden, wenn er aus einer Anlage im Sinne des EEG stammt, die über eine Direktleitung mit der Wärmeerzeugungsanlage, die in das Wärmenetz einspeist, verbunden ist. Er gilt auch dann als vollständig erneuerbar, wenn er ausschließlich innerhalb einer Kundenanlage im Sinne § 3 Nummer 24a oder Nummer 24b EnWG erzeugt und verbraucht wurde und dies messtechnisch sichergestellt wird.

Zu Buchstabe j

Es wird auf die Begriffsbestimmung für grünen Wasserstoff im Gebäudeenergiegesetz Bezug genommen.

Zu Buchstabe k

Nach dem Herkunftsnachweisregister für Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien können Herkunftsnachweise u.a. für die Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energien ausgestellt werden lassen. Nach Maßgabe dieses Gesetzes von der zuständigen Stelle ausgestellte Herkunftsnachweise werden vorliegend für die Erfüllung der Vorgabe gemäß Teil 3 des Gesetzes, bis zum Jahr 2030 mindestens 30 Prozent und bis 2040 mindestens 80 Prozent der im Netz bereitgestellten Wärme aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme zu erzeugen, anerkannt.

Zu Buchstabe l

Wärme, die aus einem Wärmespeicher entnommen wird, gilt als Wärme aus erneuerbaren Energien im Sinne der Vorschrift, wenn der Wärmespeicher ausschließlich mit erneuerbaren Energien oder mit unvermeidbarer Abwärme gespeist wird. Der Begriff des Wärmespeichers wird in § 3 Nummer 19 definiert.

Zu Nummer 15

Die Begriffsdefinition stellt sicher, dass nur unvermeidbare Abwärme als Beitrag zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung berücksichtigt wird und setzt dabei die Begriffsbestimmung aus Artikel 2 Nummer 9 Richtlinie (EU) 2018/2001 um.

Wärme, die als unvermeidbare Abwärme einzustufen ist, muss als Nebenprodukt entstehen, das unvermeidbar ist. Das ist der Fall, wenn sie aus wirtschaftlichen, sicherheitstechnischen oder sonstigen Gründen im Produktionsprozess nicht nutzbar ist und mit vertretbarem Aufwand nicht verringert werden kann und die Wärme ohne Zugang zu einem Wärmenetz einfach an die Umgebung abgeleitet werden müsste. In Abgrenzung dazu ist Nutzwärme aus KWK-Prozessen nach § 2 Nummer 26 KWKG kein Nebenprodukt und damit keine Abwärme, während Wärme aus der Rauchgaskondensation von KWK-Anlagen unvermeidbare Abwärme ist.

Zu Nummer 16

Die Regelung definiert den zentralen Begriff des Wärmenetzes. Der Begriff wird insbesondere auch in Teil 3 verwendet, der Anforderungen an Wärmenetze zum Anteil erneuerbarer Energien und zur Erstellung von Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplänen regelt. Danach ist ein Wärmenetz eine Einrichtung zur leitungsgebundenen Versorgung mit Wärme, die eine horizontale Ausdehnung über die Grundstücksgrenze des Standorts der Wärme einspeisenden Anlage beziehungsweise Anlagen hinaus hat. Dies dient der Abgrenzung zur Eigenversorgung mit Wärme. Der Begriff ist weit angelegt und erfasst sowohl die Versorgung mit Wärme für Raumwärme, Trinkwarmwasser und Prozesse.

Gebäudenetze im Sinne des § 3 Absatz 1 Nummer 9a Gebäudeenergiegesetz sind ausdrücklich von der Wärmenetzdefinition ausgenommen. Die Definition des Gebäudenetzes aus dem Gebäudeenergiegesetz knüpft an Abgrenzungskriterien, die bereits in der Praxis über die Förderprogramme Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) und Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) bekannt sind und sich als gut handhabbar erwiesen haben. Darunter fallen Netze zur ausschließlichen Versorgung mit Wärme und Kälte von mindestens zwei und bis zu 16 Gebäuden und bis zu 100 Wohneinheiten, die abschließend im Gebäudeenergiegesetz geregelt werden. Die negative Abgrenzung trägt dazu bei, ein lückenloses und kohärentes System zur Dekarbonisierung der leitungsgebundenen Wärmeversorgung zu schaffen und Regelungskonflikte zu vermeiden. Insbesondere sind Wärmenetze zur Prozesswärmeversorgung keine Gebäudenetze und fallen dementsprechend unabhängig von der Anzahl der angeschlossenen Gebäude unter die Definition des Wärmenetzes, solange auf die Prozesswärmeversorgung der überwiegende Anteil der durchgeleiteten Wärmemenge entfällt, die Versorgung leitungsgebunden erfolgt und sich horizontal über die Grundstücksgrenze des Standorts der einspeisenden Anlagen hinaus ausdehnt.

Der Begriff des Wärmenetzes umfasst auch Niedertemperaturnetze sowie kalte Wärmenetze.

Zu Nummer 17

§ 3 Nummer 17 definiert das neue Wärmenetz.

Zu Buchstabe a

Ein neues Wärmenetz liegt vor, wenn es nach Inkrafttreten dieses Gesetzes erstmals die Größe eines Gebäudenetzes im Sinne des § 3 Abs. 1 Nummer 9a Gebäudeenergiegesetzes überschreitet. Die Definition des Gebäudeenergiegesetzes stellt darauf ab, dass bis zu 16 Gebäude oder 100 Wohneinheiten an das an das Gebäudenetz angeschlossen sind. Mit dieser Regelung wird dem Umstand Rechnung getragen, dass Gebäudenetze durch den Anschluss weiterer Gebäude wachsen können und so auch nach dem Bau und der Inbetriebnahme erstmalig als Wärmenetz im Sinne der § 3 Nummer 16 und den damit verbundenen Rechtsfolgen zu behandeln sind.

Zu Buchstabe b

Ein Wärmenetz gilt außerdem als neues Netz, wenn die Netzerweiterung nicht oder nur in geringem Maße thermisch durch direkte hydraulische Verbindung oder indirekt über Wärmeübertrager mit einem bestehenden vorgelagerten Netz verbunden ist. Ein geringes Maß liegt vor, wenn der Anteil der Wärmebereitstellung aus dem bestehenden Netz kleiner als 20 Prozent im Jahresmittel ist. Das bedeutet umgekehrt, dass die Erweiterung eines bestehenden Wärmenetzes in neue Versorgungsgebiete nicht als Neubau zählt, solange nennenswerte Anteile der Wärmebereitstellung des neu erschlossenen Versorgungsgebiets aus dem bestehenden Wärmenetz stammen (Anteil im Jahresmittel ≥ 20 Prozent). Die Regelung entspricht der Abgrenzung in § 71b Absatz 1 Gebäudeenergiegesetz und ist an die „Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) vom 1. August 2022 (BAnz AT 18.08.2022 B1) angelehnt. Sie knüpft damit, ebenso wie die Wärmenetzdefinition in Nummer 6 an Kriterien, die bereits in der Praxis bekannt sind und sorgt für einen Gleichlauf mit den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes.

Der Betreiber muss der planungsverantwortlichen Stelle auf ihre Anforderung hin durch Vorlage geeigneter Unterlagen nachweisen, dass die Voraussetzungen für ein bestehendes Wärmenetz vorliegen und insbesondere die Schwelle von 20 Prozent auch dauerhaft nicht überschritten wird.

Zu Nummer 18

Die Wärmeliniendichte dient als Kriterium für die Bestimmung von Gebieten und Quartieren, die für eine Versorgung mit Wärme über ein Wärmenetz in Betracht kommen.

Zu Nummer 19

Die Regelung definiert den Begriff des Wärmespeichers.

Zu Nummer 20

Die Bestimmung definiert für den Anwendungsbereich der §§ 15, 16 und 17, was mit dem Sammelbegriff des Energieträgers gemeint ist.

Satz 2 stellt in Ergänzung zur allgemeinen Abwärmedefinition in § 3 Nummer 15 klar, dass Wärme aus thermischer Abfallbehandlung, die nicht bereits als erneuerbare Energie gilt (biogener Anteil) der unvermeidbaren Abwärme gleichgestellt wird. Voraussetzung hierfür ist, dass die Vorgaben des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz) einschließlich der Abfallhierarchie in der jeweils geltenden Fassung eingehalten werden. Nur dann ist sichergestellt, dass die Wärme, die bei der energetischen Verwertung von Abfall gewonnen wird, ein unvermeidbares Nebenprodukt ist.

Entsprechend der Regelung in Satz 2 sieht Satz 3 für Wärme, die aus Grubengas erzeugt wird, eine Gleichstellung mit Wärme aus erneuerbaren Energien vor.

Zu Teil 2 (Wärmeplanung und Wärmepläne)

Teil 2 des Gesetzes enthält die Bestimmungen für die Wärmeplanung.

Zu Abschnitt 1 (Pflicht zur Wärmeplanung)

In Abschnitt 1 wird zunächst eine grundsätzliche Pflicht der Länder zur Wärmeplanung etabliert. Fristen zur Umsetzung, d.h. die Fristen zur erstmaligen Erstellung von Wärmeplänen, werden ebenfalls in diesem Abschnitt geregelt.

Zu § 4 (Pflicht zur Wärmeplanung)

Als eine der zentralen Bestimmungen dieses Gesetzes enthält § 4 die Pflicht zur Erstellung eines Wärmeplans. Normadressaten und damit Verpflichtete sind die Länder.

Zu Absatz 1

Gemäß Absatz 1 sollen die Länder bis zu den in Absatz 2 genannten Zeitpunkten auf ihrem Hoheitsgebiet Wärmepläne erstellen. Bis zum Erreichen der von der jeweiligen Größe des Gebiets abhängigen Zeitpunkte besteht eine Verpflichtung durch das vorliegende Bundesgesetz nicht. Ab Erreichen der genannten Zeitpunkte gilt die Vorgabe, Wärmepläne zu erstellen, indes als Verpflichtung.

Die Regelung gilt auch für Länder, die bereits Verpflichtungen oder Regelungen zur Durchführung von Wärmeplanungen vorsehen, wie z.B. Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein oder Bayern (dort als Energienutzungspläne bezeichnet). Sie gilt in gleicher Weise auch für Länder, in denen solche Regelungen bislang nicht bestehen. Bestehende landesgesetzliche Regelungen werden gemäß Artikel 72 Absatz 1 des Grundgesetzes durch das vorliegende Bundesrecht grundsätzlich verdrängt. Bestehende oder in der Erstellung befindliche Wärmepläne werden gleichzeitig nach Maßgabe des § 5 vom vorliegenden Bundesgesetz anerkannt.

Zu Absatz 2

Zu Nummer 1

Wärmepläne sollen zunächst in Gemeindegebieten mit höheren Einwohnerzahlen erstellt werden. Daher sieht § 4 Absatz 2 Nummer 1 vor, dass für Gebiete, in denen mehr als 100.000 Einwohner gemeldet sind (Großstädte), spätestens bis zum 30. Juni 2026 ein Wärmeplan erstellt werden muss. Zum 31. Dezember 2021 gab es in Deutschland nach den Erhebungen des Statistischen Bundesamtes 80 Städte in dieser Größenklasse. Zieht man die in solchen Ländern belegenen Städte ab, die aufgrund landesgesetzlicher Vorgaben bereits einer Wärmeplanungspflicht unterliegen (Baden-Württemberg, Niedersachen, Schleswig-Holstein, Hessen), so verbleiben 58 Städte als von der bundesgesetzlichen Regelung betroffen. Berücksichtigt man zudem, dass sich zahlreiche Städte bereits ungeachtet einer rechtlichen Verpflichtung in unterschiedlichen Stufen mit der Wärmeplanung befassen (z.B. München, Dortmund, Leipzig), reduziert sich diese Betroffenheit weiter. Diese Vorbefassung zahlreicher „großer“ Gebiete rechtfertigt es, für die verpflichtende Erstellung von Wärmeplänen eine kürzere Frist - bis Mitte 2026 - vorzugeben, als dies für Gebiete mit geringeren Einwohnerzahlen der Fall ist. Dies ist auch angemessen im Hinblick auf die Zielstellung des Gesetzes, die Wärmeversorgung bis spätestens zum Jahr 2045 weitgehend klimaneutral zu gestalten. Denn die Erstellung der entsprechenden Planungen allein genügt nicht, hinzu kommen muss eine Umsetzung der Pläne, die zeitaufwändig und komplex sein kann. Der „erste“ Wärmeplan ist zudem nicht als abschließender, mit dem Anspruch auf abschließende Vollständigkeit versehener Plan gedacht. Dies ergibt sich aus der Natur der Sache eines auf viele Jahre angelegten Umgestaltungsprozesses der Wärmeversorgung und ist der gesetzlichen Konstruktion immanent. Dargestellt werden sollen bewusst „Potenzialflächen“ für Wärmeversorgung, nicht Flächen, bei denen bereits bei erster Planaufstellung die künftige Wärmeversorgung unveränderlich festgelegt wird.

Zu Nummer 2

Für Gebiete, in denen 100.000 oder weniger Einwohner gemeldet sind, muss ein Wärmeplan erst zwei Jahre später als für Großstädte, nämlich bis spätestens zum 30. Juni 2028, erstellt werden. Die kleineren Städte und Gemeinden verfügen einerseits in der Regel zwar nicht über die Verwaltungskraft der Großstädte, andererseits dürfte eine Wärmeplanung in der Regel dort einfacher sein, weil das Gebiet kleiner ist und die Strukturen tendenziell weniger komplex. Aus diesen Gründen erscheint es angemessen, eine Frist bis Mitte 2028 vorzusehen.

Zu Absatz 3

Mit der Wärmeplanung einher geht ein administrativer, planerischer und personeller Aufwand. Um der häufig geringeren Verwaltungskraft in Gebieten mit wenigen Einwohnern Rechnung zu tragen, sieht Absatz 2 vor, dass die Länder für Gemeindegebiete, in denen weniger als 10.000 Einwohner gemeldet sind, ein vereinfachtes Verfahren vorsehen können. Dieses richtet sich nach § 22. Die Länder können durch Rechtsverordnung das vereinfachte Verfahren näher ausgestalten (§ 33 Absatz 3).

Die Kooperation von Kommunen soll hierdurch nicht ausgeschlossen oder behindert werden. Im Gegenteil sollen sog. Konvoi-Verfahren, die sich zum Teil auf Landesebene bereits bewährt haben, weiterhin zur Anwendung kommen können, wenn die beteiligten Kommunen dies für sinnvoll erachten und Landesrecht dem nicht entgegensteht. Auch Kooperationen zwischen Regionen sowie die Zusammenarbeit über Landesgrenzen hinweg sollen nicht ausgeschlossen werden. Auch dies zu regeln ist Sache der Länder.

Zu § 5 (Bestehende Wärmepläne)

Das vorliegende Bundesgesetz, mit dem die Wärmeplanung verpflichtend eingeführt wird und das darüber hinaus auch Vorgaben an den Inhalt des Wärmeplans macht, tritt zu einem Zeitpunkt in Kraft, zu dem in einigen Ländern bereits mit der Erstellung von Wärmeplänen begonnen wurde. Vereinzelt liegen Wärmepläne bereits vor. Das Bundesgesetz muss daher eine Regelung vorsehen, welche Auswirkungen das Inkrafttreten der bundesgesetzlichen Regelungen auf bestehende oder in der Erstellung befindlichen Wärmepläne hat. Dieser Aufgabe kommt § 5 zu.

Zu Absatz 1

§ 5 Absatz 1 sieht hierzu zunächst Bestandsschutz für bestehende oder in der Erstellung befindliche Wärmepläne vor. Danach gilt für diese Wärmepläne bzw. die durch sie beplanten Gebiete die in § 4 vorgesehene Pflicht nicht. Abgestellt wird auf die Umsetzungsfristen in § 4 Absatz 2: alle Wärmepläne, die bereits erstellt worden sind (auch wenn sie noch nicht veröffentlicht wurden) oder spätestens zwölf Monate später erstellt und veröffentlicht werden, genießen insofern Bestandsschutz. Sie müssen die Vorgaben, die dieses Gesetz an die Wärmeplanung und Wärmepläne macht, nicht einhalten.

§ 5 Absatz 1 gilt dabei für alle Wärmeplanungen in Ländern, die über landesrechtliche Regelungen oder Vorgaben an die Erstellung von Wärmeplänen verfügen (einschließlich Energienutzungsplänen). Für die Inanspruchnahme der Bestandsschutzregelung kommt es nicht darauf an, welche Vorgaben auf landesrechtlicher Ebene gemacht werden. Entscheidend ist, dass der Wärmeplan mit den landesrechtlichen Regelungen übereinstimmt.

Satz 3 sieht vor, dass ein bestehender Wärmeplan auch dann Bestandsschutz nach diesem Gesetz genießt, wenn er in räumlicher Hinsicht mit dem beplanten Gebiet im Sinne von § 3 Nummer 3 nicht identisch oder deckungsgleich ist. In diesem Fall bezieht sich die Planungspflicht nach diesem Gesetz auf die Gebiete, die vom bestehenden Wärmeplan nicht abgedeckt sind. Im Zuge der Fortschreibung sind die beiden Pläne sodann zusammenzuführen und nach Maßgabe dieses Gesetzes als ein Wärmeplan fortzuentwickeln.

Zu Absatz 2

Ergänzend zu § 5 Absatz 1 erstreckt § 5 Absatz 2 den Bestandsschutz auch auf Wärmepläne, die erstellt wurden oder erstellt werden, wenn eine landesrechtliche Vorgabe oder Regelung nicht existiert. Voraussetzung für den Bestandsschutz ist, dass die dem Wärmeplan zu Grunde liegende Planung mit den Anforderungen dieses Gesetzes im Wesentlichen vergleichbar ist. Eine Vergleichbarkeit in diesem Sinne setzt voraus, dass im Rahmen einer Bestandsanalyse die bestehenden Wärmeverbräuche oder -bedarfe innerhalb des maßgeblichen Gebiets ermittelt wurden, dass die vor Ort vorhandenen Potenziale für die Einbindung erneuerbarer Energien oder unvermeidbarer Abwärme untersucht wurden und dass der Wärmeplan dazu Aussagen enthält, in welchen Teilen des maßgeblichen Gebiets welche Art der Wärme- oder Energieversorgung zukünftig eine Rolle spielen soll. Zudem sollten Umsetzungsmaßnahmen untersucht worden sein. An die Vergleichbarkeit sollen nicht zu strenge Maßstäbe angelegt werden.

War die Erstellung des Wärmeplans Gegenstand einer Förderung mit Mitteln des Bundes oder des Landes, wird die Vereinbarkeit mit den Vorgaben dieses Gesetzes unwiderleglich vermutet, so dass die Bestandsschutzregelung ohne Weiteres Anwendung finden kann.

Zu Abschnitt 2 (Allgemeine Anforderungen an die Wärmeplanung)

Zu § 6 (Aufgabe der planungsverantwortlichen Stelle)

Zu Absatz 1

Die Regelung bestimmt, dass die planungsverantwortliche Stelle für die Wärmeplanung verantwortlich ist und diese nach Maßgabe der folgenden Regelungen durchführt. Sie ist die „Herrin des Verfahrens“ und trifft die hierfür notwendigen Entscheidungen nach pflichtgemäßem Ermessen unter Berücksichtigung der in diesem Gesetz vorgesehenen sowie ggf. nach Landesrecht geltenden Vorgaben.

Zu Absatz 2

Absatz 2 sieht zunächst vor, dass die planungsverantwortliche Stelle Dritte zur Durchführung der Wärmeplanung einsetzen oder sich ihrer Dienste bedienen kann. Sie entscheidet hierzu nach eigenem Ermessen und unter Einhaltung des geltenden Rechts einschließlich – soweit einschlägig – des Vergaberechts, welche natürliche oder juristische Person oder Personen sie mit der Durchführung der Wärmeplanung betrauen möchte. Ferner entscheidet sie darüber, welche Aufgaben oder Aufgabenteile sie an welche Personen überträgt.

Dritte in diesem Sinne können insbesondere Ingenieurs- oder Planungsbüros sein sowie sonstige Unternehmen, die Dienstleistungen oder sonstige Leistungen im Rahmen der Wärmeplanung erbringen.

Satz 2 bekräftigt, dass sich die planungsverantwortliche Stelle ihrer alleinigen Verantwortung für die Erfüllung der Aufgabe der Wärmeplanung durch eine Aufgabenübertragung nicht entledigen kann. Die von ihr eingesetzten Dritten sind dabei grundsätzlich und vorbehaltlich ggf. abweichender vertraglicher Vereinbarungen über die Zusammenarbeit als Erfüllungsgehilfen (§ 278 BGB) oder als Verwaltungshelfer anzusehen.

Zu § 7 (Beteiligung der Öffentlichkeit, von Trägern öffentlicher Belange, der Netzbetreiber sowie weiterer natürlicher und juristischer Personen)

Die Wärmeplanung soll ein transparenter Beteiligungsprozess unter Steuerung und in Verantwortung der planungsverantwortlichen Stelle sein.

Die planungsverantwortliche Stelle beachtet bei der Durchführung der Beteiligungsprozesse und Kommunikationsformate bestehende gesetzliche Vorgaben, insbesondere auch des Wettbewerbs- und Kartellrechts. Eine Weitergabe von ihr in Durchführung der Wärmeplanung übermittelter Daten an andere beteiligte Personen durch die planungsverantwortliche Stelle ist nicht vorgesehen und soll nur im expliziten Einvernehmen mit dem Dateninhaber erfolgen. Eine Veröffentlichung vertraulicher Daten, insbesondere zur kritischen Infrastrukturen sowie Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen ist mit der Wärmeplanung nicht vorgesehen und hat grundsätzlich zu unterbleiben. Dies gilt auch im Falle der Weitergabe von Daten an die nach § 6 Absatz 2 mit der Durchführung beauftragte Person.

Zu Absatz 1

Absatz 1 sieht zunächst vor, dass die planungsverantwortliche Stelle alle Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Wärmeplanung berührt werden kann, beteiligt. Ebenso ist die Öffentlichkeit zu beteiligen, um Transparenz für die der Wärmeplanung zu Grunde liegenden Planungs- und Entscheidungsprozesse zu schaffen und dadurch deren Akzeptanz zu sichern.

Zu Absatz 2

Absatz 2 nennt in Satz 1 zunächst die von der planungsverantwortlichen Stelle zu beteiligenden Akteure, denen im Kontext der Wärmeplanung eine besondere Stellung zukommt. Eine eigene gesellschaftsrechtliche Beteiligung oder sonstige rechtliche Beziehung der planungsverantwortlichen Stelle zu den in Absatz 2 genannten juristischen Personen steht ihrer Beteiligung nicht entgegen.

Die Beteiligung korrespondiert mit der Pflicht zur Mitwirkung gemäß§ 7 Absatz 4.

Zu Nummer 1

Nach Nummer 1 sind Betreiber von Energieversorgungsnetzen im Rahmen der Wärmeplanung von der planungsverantwortlichen Stelle zu beteiligen. Es handelt sich hierbei um Betreiber von Elektrizitäts- sowie Gasverteilnetzen, die sich innerhalb des beplanten Gebiets befinden. Typischerweise ist ein Unternehmen auf Grundlage einer erteilten Konzession berechtigt, das Elektrizitäts- bzw. das Gasverteilnetz innerhalb eines bestimmten Gebiets, das im Regelfall dem Gemeindegebiet entspricht, zu betreiben. Es genügt, wenn Letztverbraucher, die innerhalb des beplanten Gebiets ansässig sind, mittelbar an das jeweilige Netz angeschlossen sind. Daher sind im Grundsatz auch die Betreiber von Mittel- oder Hochspannungsnetzen zu beteiligen. Die Übertragungs- und Fernleitungsnetzbetreiber können im Einzelfall auf Grund besonderer technischer Umstände und Anschlusskonstellationen beteiligt werden, fallen aber grundsätzlich nicht in den Anwendungsbereich der Vorschrift.

Zu Nummer 2

Sofern vorhanden, beteiligt die planungsverantwortliche Stelle den Betreiber des Wärmenetzes oder die Betreiber der Wärmenetze. Auch Betreiber von Wärmenetzen, die an das beplante Gebiet angrenzen, können beteiligt werden, wenn dies erforderlich ist, um beispielsweise die Möglichkeit des Anschlusses von im beplanten Gebiet ansässigen Letztverbrauchern an das Wärmenetz zu prüfen und Synergien möglichst effizient nutzen zu können.

Zu Nummer 3

Neben den bestehenden Betreibern von Infrastrukturen sind auch weitere Personen zu beteiligen, wenn diese absehbar künftig den Infrastrukturbetrieb aufnehmen werden oder sich hierzu bereit erklären. Dies gilt u.a. für Betreiber neuer Wärmenetze. Da diesen Unternehmen in der Umsetzung des Wärmeplans eine wichtige Rolle zukommen kann, sind sie von der planungsverantwortlichen Stelle ebenfalls zu beteiligen.

Zu Buchstabe a

Personen, die als zukünftige Betreiber eines Energieversorgungsnetzes oder eines Wärmenetzes absehbar in Betracht kommen, sollen beteiligt werden.

Zu Buchstabe b

Personen, die sich gegenüber der planungsverantwortlichen Stelle als zukünftige Betreiber von Wärmenetzen bereiterklären und absehbar ein Wärmenetz betreiben können, soll die planungsverantwortliche Stelle beteiligen.

Zu Nummer 4

Ebenfalls zu beteiligen ist die Gemeinde oder der Gemeindeverband, zu deren oder dessen Gebiet das beplante Gebiet nach der Nummer § 3 Nummer 3 gehört und für das die Wärmeplanung erfolgt. Diese Regelung betrifft den Fall, dass die Gemeinde oder der Gemeindeverband nicht die planungsverantwortliche Stelle ist. Hier ist der Gemeinde oder dem Gemeindeverband die Möglichkeit zu geben, ihre Interessen vorzubringen und ihre Rechte zu wahren.

Zu Absatz 3

Die Regelung listet die Beteiligten auf, die von der planungsverantwortlichen Stelle beteiligt werden können. Die Entscheidung hierüber liegt im pflichtgemäßen Ermessen.

Zu Nummer 1

Nummer 1 sieht eine Beteiligung bestehender oder potenzieller Wärmeproduzenten vor. Ihre Beteiligung ist für die Durchführung der Bestandsanalyse sowie der Potenzialanalyse von Bedeutung. Von ihnen produzierte Wärmemengen können zur Versorgung anderer Letztverbraucher genutzt werden, sofern sie in ein Wärmenetz eingespeist werden oder eingespeist werden können.

Zu Nummer 2

Nummer 2 erstreckt die Beteiligungspflicht der planungsverantwortlichen Stelle auf alle bestehenden und potenziellen Erzeuger von gasförmigen „grünen“ Energieträgern.

Zu Nummer 3

Von der planungsverantwortlichen Stelle zu beteiligen sind Unternehmen, die einen hohen Wärmeverbrauch aufweisen. Diese können, sofern sie sich bislang selbst mit Wärme versorgen, für eine zukünftige Wärmeversorgung via Wärmenetz die Funktion von Ankerkunden übernehmen und sind daher insbesondere für die Ausweisung von Gebieten für die Versorgung mittels Wärmenetz von großer Bedeutung. Ihr Wärmeverbrauch liegt im Regelfall deutlich über dem Wärmeverbrauch von Haushaltskunden.

Es hängt von den jeweiligen lokalen Gesamtverbräuchen und der fachlichen Einschätzung der planungsverantwortlichen Stelle ab, ab welchem Wärmebedarf ein Großverbraucher vorliegt und ob dieser beteiligt werden soll.

Zu Nummer 4

Die planungsverantwortliche Stelle beteiligt außerdem an das beplante Gebiet angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbände. Zum einen sollen auch diese ihre Interessen im Rahmen der Wärmeplanung geltend machen können. Gleichzeitig soll insbesondere hinsichtlich der Bestandsanalyse sowie der Potenzialanalyse untersucht werden, ob sich im Zusammenspiel mit angrenzenden Gemeinden oder Gemeindeverbänden Synergien nutzen lassen, etwa vorhandene Potenziale für erneuerbare Energien gemeinsam erschlossen werden.

Zu Nummer 5

Ebenfalls zu beteiligen sind andere Gemeinde, Gemeindeverbände und sowie Hoheitsträger, Gebietskörperschaften und Einrichtungen der sozialen, kulturellen und sonstigen Daseinsvorsorge, wenn sie für die Wärmeplanung im beplanten Gebiet einen Beitrag leisten können oder wenn ihr Interessen von der Wärmeplanung betroffen sind.

Zu Nummer 6

Die Vorschrift stellt einen Auffangtatbestand dar. Sie stellt die Beteiligung weiterer Personen in das pflichtgemäße Ermessen der planungsverantwortlichen Stelle. Zweck einer Beteiligung ist zum einen, mögliche berechtigte Interessen und Erwartungshaltungen der Betroffenen zu ermitteln und berücksichtigen zu können. Andererseits dient die Beteiligung auch dazu, dass die planungsverantwortliche Stelle ihrer Wärmeplanung alle maßgeblichen Informationen zu Grunde legen kann, um eine möglichst qualitativ hochwertige Planungsentscheidung zu erreichen.

Zu Absatz 4

Die Vorschrift stellt dem Recht darauf, beteiligt zu werden, eine grundsätzliche Pflicht zur Mitwirkung gegenüber, um sicherzustellen, dass die planungsverantwortliche Stelle über möglichst sämtliche Informationen verfügt, die für eine qualitativ hochwertige Planungsentscheidung benötigt werden. Die Pflicht zur Mitwirkung umfasst grundsätzlich auch die Pflicht zur Übermittlung der von der planungsverantwortlichen Stelle angeforderten Daten nach Maßgabe des Abschnitt 3.

Die Vorschrift beschreibt ferner beispielhaft, in welcher Weise sich die Beteiligten in den Wärmeplanungsprozess einbringen können.

Zu Absatz 5

Der planungsverantwortlichen Stelle kommt, gerade zu Beginn des Prozesses der Wärmeplanung, die wichtige Aufgabe zu, die Planungen der betroffenen staatlichen und privaten Akteure, insbesondere der Infrastrukturbetreiber, zunächst zusammen und sodann miteinander in Einklang zu bringen. Hierin liegt ein wesentlicher Beitrag zur Schaffung von Planungssicherheit und gesamtsystemischer Effizienz, v.a. was den langfristigen Infrastrukturbetrieb von ggf. mehreren Infrastrukturen betrifft.

Die planungsverantwortliche Stelle ist insoweit „Herrin des Verfahrens“. In dieser Rolle stellt sie eine angemessene Beteiligung sicher und bringt sich selbst in den Besitz der für die Wärmeplanung benötigten Daten. Gleichzeitig achtet Sie auf die Einhaltung des Datenschutzes und stellt sicher, dass insbesondere als vertraulich eingestufte Daten, die kritische Infrastrukturen betreffen oder Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse, nicht an Dritte einschließlich anderer Beteiligter weitergeben werden.

Zu Absatz 6

Die Regelung sieht vor, dass auch im Ausland befindliche Gebiete bzw. die für sie zuständigen Hoheitsträger in der Wärmeplanung zu beteiligen sind, soweit dies rechtlich zulässig ist.

Zu § 8 (Energieinfrastrukturplanungen)

Bei der Wärmeplanung handelt es sich zu einem erheblichen Anteil um Infrastrukturplanung. Ein Nebeneinander unterschiedlicher Infrastrukturen soll daher aus Effizienzgesichtspunkten möglichst vermieden werden, jedenfalls wenn der Energiebedarf der Letztverbraucher auch über eine oder eine geringere Anzahl von Energieinfrastrukturen gedeckt werden kann. Ein hohes Maß an Versorgungssicherheit ist weiterhin zu gewährleisten.

Bis zum Jahr 2045 wird sich die Wärmeversorgung in Deutschland grundlegend wandeln. Dies beinhaltet, dass auch bestehende Energieinfrastrukturen weiterentwickelt werden müssen. Zudem müssen diese mehr und intensiver als bislang miteinander in Einklang gebracht werden. Das betrifft insbesondere den Ausbau der Stromnetze vor dem Hintergrund des weiteren Ausbaus strombetriebener Wärmepumpen sowie die Möglichkeit der Stilllegung oder der Umstellung von Erdgasleitungen in Gebieten, in denen eine dezentrale Wärmeversorgung (mittels Wärmepumpen) oder eine Wärmeversorgung über ein Wärmenetz zur Verfügung steht und der Einsatz gasförmiger Energieträger nicht notwendig ist.

Die planungsverantwortliche Stelle berücksichtigt daher im Rahmen der Wärmeplanung die bestehenden Planungen der Infrastrukturbetreiber und richtet ihre Wärmeplanung, insbesondere die Einteilung des beplanten Gebiets in Wärmeversorgungsgebiete nach § 18 sowie die Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr gemäß § 19, hieran aus.

Übertragungsnetzbetreiber sowie Fernleitungsnetzbetreiber sind vom Anwendungsbereich der Vorschrift nicht erfasst.

Zu Absatz 1

Absatz 1 schreibt vor, dass die Betreiber von Energieversorgungsnetzen der planungsverantwortlichen Stelle nach Aufforderung ihre Aus- und Umbauplanungen zur Verfügung stellen, soweit diese vorhanden sind. Entsprechendes gilt für den oder die Betreiber von Wärmenetzen.

Auf diese Weise fließen Informationen über den geplanten Aus- und Umbau der Energieinfrastrukturen in die Wärmeplanung ein.

Zu Absatz 2

Absatz 2 schreibt vor, dass Betreiber von Energieversorgungsnetzen und Wärmenetzen die Festlegungen des Wärmeplans berücksichtigen, wenn sie Aus- oder Umbauplanungen ihrer Netze vornehmen.

Zu § 9 (Beachtung des Bundes-Klimaschutzgesetzes; Berücksichtigung von Transformationsplänen; Beachtung allgemeiner Grundsätze )

Zu Absatz 1

Die Wärmeplanung dient dem Ziel, die Wärmeversorgung bis spätestens zum Jahr 2045 vollständig auf die Nutzung erneuerbarer Energien oder von unvermeidbarer Abwärme umzustellen, damit die im Bundes-Klimaschutzgesetz vorgesehenen Ziele erreicht werden. Damit ist jede Wärmeplanung und jeder Wärmeplan dem Zielen des KSG unterworfen bzw. diesen verpflichtet. Hierzu sieht § 9 Absatz 1 zunächst in Ergänzung des § 13 KSG vor, dass die planungsverantwortliche Stelle die Wärmeplanung nach den Zielen des KSG ausrichtet.

Die angestrebten Ziele und Schritte zur Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung in den Planungsgebieten müssen auf die im Bundes-Klimaschutzgesetz genannten Ziele so einzahlen, dass in der Summe die Ziele des Bundes erreicht werden können. Der Beitrag jedes Wärmeplans zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung muss in einem angemessenen Verhältnis zum Verursachungsbeitrag des Planungsgebiets zu den Treibhausgasemissionen für die Wärmeversorgung in Deutschland stehen.

Zu Absatz 2

Die Regelung sieht vor, dass die planungsrelevante Stelle die bestehenden Planungen der Strom- und Gasverteilnetzbetreiber und bestehende Transformationspläne und Machbarkeitsstudien im Sinne der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze („BEW“) bei der Durchführung der Wärmeplanung berücksichtigt. Die BEW fördert den Ausbau und die Dekarbonisierung von Wärmenetzen durch Zuwendungen mit Mitteln aus dem Bundeshaushalt. Gefördert wird auch die Erstellung von Transformationsplänen. Transformationspläne dienen dem Zweck, den zeitlichen, technischen und wirtschaftlichen Umbau bestehender Wärmenetzsysteme über einen längeren Zeitraum mit dem Ziel einer vollständigen Versorgung der Netze durch förderfähige erneuerbare Wärmequellen bis spätestens 2045 darzustellen. Auf dieser Basis muss der Transformationsplan konkrete Maßnahmen in bestimmbaren Zeithorizonten sowie die dafür notwendigen Ressourcen darlegen. Der Transformationsplan ist Grundlage für die nachfolgende, in mehreren Einzelschritten erfolgende Antragstellung für die erforderlichen Umsetzungsmaßnahmen.

§ 32 des Gesetzes sieht vor, dass Betreiber von Wärmenetzen verpflichtet sind, für ihr Wärmenetz einen Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan zu erstellen und der zuständigen Behörde vorzulegen. Die Anforderungen an diese Pläne werden in Anlage 3 des Gesetzes näher ausgestaltet. Soweit entsprechende Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrpläne von den Wärmenetzbetreibern entwickelt und vorgelegt wurden, berücksichtigt die planungsverantwortliche Stelle diese.

Zu Absatz 3

Neben den vorliegenden Planungen der Infrastrukturbetreiber berücksichtigt die planungsverantwortliche Stelle im Rahmen der Wärmeplanung die allgemeinen, physikalischen, technischen und energiewirtschaftlichen Grundsätze sowie die anerkannten Annahmen zur Energieträgerverfügbarkeit und zu den voraussichtlichen Preisentwicklungen. Hierzu kann sie u.a. auf Strategien der Bundesregierung zurückgreifen. Die Vorschrift soll dazu beitragen, dass die Wärmeplanungen möglichst realistisch die künftigen Wärmeversorgungsoptionen bewerten und darstellen.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz und das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen werden in einem gemeinsam entwickelten Leitfaden unverbindliche praktische Hilfestellungen geben und hierzu u.a. einen Technikkatalog veröffentlichen, an dem sich die planungsverantwortlichen Stellen bei der Durchführung der Wärmeplanung orientieren können.

Zu Abschnitt 3 (Datenverarbeitung)

Abschnitt 3 enthält Regelungen zur Verarbeitung der für die Wärmeplanung nach diesem Gesetz erforderlichen Daten einschließlich personenbezogener Daten. Durch § 10 wird insbesondere eine Rechtsgrundlage für die Verarbeitung durch die planungsverantwortliche Stelle auf der Grundlage unionsrechtlicher Vorgaben geschaffen. Diese wird durch eine korrespondierende Auskunftspflicht in § 11 ergänzt. Hierdurch wird die effektive Erstellung von Wärmeplänen als Beitrag zum Gelingen der Energiewende für einen wirksamen Klimaschutz ermöglicht. In § 12 werden Anforderungen an die Datenverarbeitung festgelegt.

Die planungsverantwortliche Stelle soll auf die Erhebung von Daten verzichten, soweit diese für die Durchführung der Wärmeplanung entbehrlich sind.

Zu § 10 (Datenverarbeitung zur Aufgabenerfüllung)

Die Vorschrift verdeutlicht das Kernanliegen des dritten Abschnitts des Wärmeplanungsgesetzes, nämlich Regelungen zur Verarbeitung der für die im überragenden öffentlichen Interesse liegenden Wärmeplanung erforderlichen Daten zu treffen.

Zu Absatz 1

Die Vorschrift schafft eine nationale Rechtsgrundlage für die Verarbeitung von Daten einschließlich personenbezogener Daten durch die planungsverantwortliche Stelle. Soweit die Vorschrift für Datenverarbeitungen zu Zwecken gemäß Artikel 2 der Verordnung (EU) 2016/679 zur Anwendung kommt, wird mit ihr eine Rechtsgrundlage auf der Grundlage von Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe e) in Verbindung mit Artikel 6 Absatz 3 Satz 1 der Verordnung (EU) 2016/679 geschaffen. Dies ist rechtlich notwendig, da Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe e der Verordnung (EU) 2016/679 selbst keine Rechtsgrundlage für die Verarbeitung von Daten schafft. Dies ergibt sich aus der Formulierung in Artikel 6 Absatz 3 Satz 1 der Verordnung (EU) 2016/679. Demnach hat der Unions- oder der nationale Gesetzgeber die Rechtsgrundlage für Verarbeitungen u.a. gemäß Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe e) der Verordnung (EU) 2016/679 zu setzen. Diesem Regelungsauftrag kommt der deutsche Gesetzeber an dieser Stelle nach.

Die Rechtsgrundlage ermöglicht auch die Verarbeitung von Daten durch die planungsverantwortliche Stelle zu einem anderen Zweck als demjenigen, zu dem sie ursprünglich von der planungsverantwortlichen Stelle erhoben wurden. Mit der Vorschrift wird von dem durch Artikel 6 Absatz 4 der Verordnung (EU) 2016/679 eröffneten Regelungsspielraum Gebrauch gemacht, wonach die Mitgliedstaaten nationale Regelungen in Fällen, in denen der Zweck der Weiterverarbeitung nicht mit dem ursprünglichen Zweck vereinbar ist, erlassen dürfen, soweit die nationale Regelung eine „in einer demokratischen Gesellschaft notwendige und verhältnismäßige Maßnahme zum Schutz der in Artikel 23 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2016/679 genannten Ziele darstellt“.

Die Zulässigkeit der Verarbeitung durch die planungsverantwortliche Stelle ist dem unionsrechtlichen Gebot der Datenminimierung gemäß auf die zur Aufgabenerfüllung erforderlichen Daten und Verarbeitungsschritte beschränkt.

Zur Steigerung der Datenqualität, der Beschleunigung der Folgeprozesse sowie zur Ermöglichung der Erstellung digitaler Zwillinge wird eine Übermittlung in elektronischer und maschinenlesbarer Form vorgegeben, soweit dies den Dateninhabern möglich ist (§ 11 Absatz 2 Satz 2).

Die planungsverantwortliche Stelle kann die Verarbeitung auch von personenbezogenen Daten durch einen Auftragsverarbeiter unter den Voraussetzungen des Artikel 28 der Verordnung (EU) 2016/679 durchführen lassen. Davon unberührt bleibt die Befugnis der planungsverantwortlichen Stelle nach § 6 Absatz 2, Aufgaben nach diesem Gesetz an Dritte zu übertragen.

Zu Absatz 2

Die Vorschrift schränkt die Befugnis der planungsverantwortlichen Stelle nach Absatz 1 zur Erhebung in Bezug auf Endenergieverbräuche weiter ein. Hierzu werden zum einen die zu erhebenden Endenergieverbräuche auf die Medien Gas und Wärme begrenzt. Insbesondere Endenergieverbräuche für Strom werden für die Wärmeplanung nicht erhoben. Zum anderen dürfen Energieverbrauchsdaten nur erhoben werden, soweit sie keine personenbezogenen Daten beinhalten. Durch die Aggregation der Verbrauchsdaten mehrerer Anschlussnutzer kann sichergestellt werden, dass die an die planungsverantwortlichen Stellen zu übermittelnden Endenergieverbräuche keinen Personenbezug mehr aufweisen. Bei Einfamilienhäusern lässt sich dies im Gleichklang mit § 52 Absatz 3 Satz 1 des Messstellenbetriebsgesetzes u.a. insbesondere dadurch gewährleisten, dass die Endenergieverbräuche von mindestens fünf Einfamilienhäusern zusammengefasst werden. Daneben kann der Ausschluss des Personenbezugs auch durch die Aggregation der Endenergieverbräuche von Einfamilienhäusern mit denen von Mehrfamilienhäusern erreicht werden. Auch im Übrigen kann für die Abgrenzung von personenbezogenen Daten zu nicht-personenbezogenen Daten insbesondere die Wertung in § 52 Absatz 3 Satz 1 des Messstellenbetriebsgesetzes herangezogen werden, wenn eine Identifizierbarkeit natürlicher Personen nicht bereits aus anderen Gründen ausgeschlossen ist. Der Leitfaden zur Durchführung von Wärmeplanungen und zur Erstellung von Wärmeplänen nach diesem Gesetz enthält hierzu ergänzende Hinweise.

Die Aufbereitung von Messwerten zu den nach § 11 Absatz 2 aggregierten Messwerten obliegt dem jeweiligen Messstellenbetreiber als Auskunftspflichtigem im Sinne von § 12 Absatz 1. Die Aufbereitung und Übermittlung an die planungsverantwortliche Stelle ist dabei als Zusatzleistung im Sinne von § 34 Absatz 2 und 3 des Messstellenbetriebsgesetzes einzuordnen.

Zu Absatz 3

Absatz 3 sieht vor, dass die planungsverantwortliche Stelle ihr zugängliche Informationsquellen im Rahmen der Bestandsanalyse vorrangig, d.h. vor einer Datenerhebung nach den § 10 Absatz 1 und 2 nutzt. Die Aufzählung der Register und Stellen ist hier beispielhaft und soll künftige Weiterentwicklungen und Angebote am Markt ermöglichen.

Zu Absatz 4

Die Vorschrift sieht vor, dass Daten zu Heizungsanlagen und Wärmenetze, die in Übereinstimmung mit § 71 Absatz 7 des Gebäudeenergiegesetzes der ausschließlichen Versorgung von Gebäuden der Landes- und Bündnisverteidigung dienen, nicht verarbeitet werden sollen.

Zu § 11 (Auskunftspflicht und Form der Auskunftserteilung)

Zu Absatz 1

Nach Absatz 1 besteht für die Erhebung der nach diesem Gesetz erforderlichen Daten eine Auskunftspflicht, um die notwendige hohe Qualität und Genauigkeit der Wärmeplanung zu erreichen. Zudem geht mit der Vorschrift einher, dass die Weitergabe der für die Wärmeplanung erforderlichen Daten zur Erfüllung einer rechtlichen Verpflichtung nach Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe c der Verordnung (EU) 2016/679 erfolgt. Durch die Verpflichtung in Absatz 1 wird sichergestellt, dass die für eine effektive Wärmeplanung benötigten Daten tatsächlich bereitgestellt und übermittelt werden können.

Zu Absatz 2

Absatz 2 stellt klar, dass nur über bereits bekannte Daten Auskunft zu geben ist. Es besteht keine Pflicht, unbekannte Informationen zu beschaffen oder Planungen neu zu erstellen, um Auskunft geben zu können. Durch die Übermittlung in der angefragten elektronischen und maschinenlesbaren Form wird sichergestellt, dass die bereitgestellten Daten durch die planungsverantwortliche Stelle effizient mithilfe zeitgemäßer digitaler Anwendungen verarbeitet werden können. Diese Vorgabe gilt nur für diejenigen Marktakteure und Dateninhaber, die über die entsprechenden Verfahren kommunizieren können. Sie gilt daher etwa nicht für Schornsteinfeger und die übrigen Auskunftspflichtigen, denen eine entsprechende Kommunikation nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand möglich ist.

Zu Absatz 3

In Absatz 3 wird klargestellt, dass die nach Absatz 1 Auskunftspflichtigen, wie üblicherweise bei öffentlich-rechtlichen Mitteilungspflichten, die ihnen durch die Auskunftserteilung entstehenden Kosten aus eigenen Mitteln zu tragen haben. Zudem wird die Möglichkeit vorgesehen, in Rechtsvorschriften Ausnahmen von der Kostentragungspflicht zuzulassen. Für Auskunftspflichtige, die nicht Unternehmen der Energiewirtschaft sind, wie etwa bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger, wird mit Blick auf ihre personelle Ausstattung und eine mögliche aus der Datenübermittlung entstehende Belastung insoweit eine Ausnahme gemacht: ihnen steht eine Anspruch auf Aufwendungsersatz gegen die planungsverantwortliche Stelle zu, wenn Sie Daten an die planungsverantwortliche Stelle übermitteln.

Zu Absatz 4

Die Regelung in Absatz 4 dient dem Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen sowie vertraulicher Informationen zu Kritischen Infrastrukturen nach § 2 Absatz 10 BSI-Gesetz in Verbindung mit der BSI-Kritisverordnung. Im Übrigen bleiben sonstige gesetzliche Regelungen zum Geheimnisschutz, gesetzliche Übermittlungshindernisse und Übermittlungsregelungen unberührt.

Als von den Dateninhabern als vertraulich gekennzeichnete Daten darf die planungsverantwortliche Stelle nicht veröffentlichen.

Zu Absatz 5

Die Regelung dient der wirksamen Umsetzung der im überragenden öffentlichen Interesse liegenden Auskunftspflicht nach diesem Gesetz. Für die näher bezeichneten Dateninhaber kann die planungsverantwortliche Stelle selbst keine Maßnahmen anordnen, sondern muss die aufsichtführende Stelle ersuchen, ihrerseits entsprechende Maßnahmen anzuordnen oder auf anderem Wege die Auskunft zu erreichen.

Zu § 12 (Anforderungen an die Datenverarbeitung)

Zu Absatz 1

Die Vorschrift regelt die Mindestanforderungen an die Datenverarbeitung durch die planungsverantwortliche Stelle. Für personenbezogene Daten, Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse oder vertrauliche Informationen zu Kritischen Infrastrukturen gilt ein besonders hohes Schutzniveau. Der Leitfaden zur Durchführung von Wärmeplanungen und zur Erstellung von Wärmeplänen nach diesem Gesetz enthält hierzu ergänzende Hinweise.

Zu Absatz 2

Die Vorschrift konkretisiert die Verarbeitungsgrundsätze der Datenminimierung und der Speicherbegrenzung gemäß Artikel 5 Absatz 1 Buchstaben c und e der Verordnung (EU) 2016/679 für die Verarbeitung personenbezogener Daten nach dem Wärmeplanungsgesetz.

Zu Absatz 3

Absatz 3 beschränkt die Informationspflicht im Fall der Weiterverarbeitung gemäß Artikel 13 Absatz 3 und Artikel 14 Abs. 4 der Verordnung (EU) 2016/679. Die Beschränkung setzt die im öffentlichen Interesse stehenden Ausnahmeregelungen in §§ 32 Absatz 1 Nummer 2, 33 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a) BDSG in Verbindung mit Artikel 23 Absatz 1 Buchstabe 3 der Verordnung (EU) 2016/679 sowie Artikel 14 Absatz 5 Buchstabe c) der Verordnung (EU) 2016/679 um. Der mit der Wärmeplanung nach diesem Gesetz verfolgte Klimaschutz ist ein wichtiges Ziel des allgemeinen öffentlichen Interesses im Sinne des Artikel 23 Absatz 1 Buchstabe e Verordnung (EU) 2016/679. Der bei einer individuellen Information jeder betroffenen Person zu betreibende Aufwand ließe befürchten, dass die für die Wärmeplanung notwendigen Daten durch die planungsverantwortliche Stelle nicht erhoben beziehungsweise durch die Auskunftspflichtigen nicht übermittelt werden. Demgegenüber muss das Interesse der betroffenen Person an der Erteilung der Information zurücktreten. Durch die Verpflichtung der planungsverantwortlichen Stelle, die Information ortsüblich bekannt zu machen, wird ein Interessenausgleich erreicht.

Zu Abschnitt 4 (Durchführung der Wärmeplanung)

Abschnitt 4 enthält detaillierte Anforderungen an die Durchführung der Wärmeplanung.

Zu § 13 (Bestandteile und Ablauf der Wärmeplanung)

Zu Absatz 1

Absatz 1 beschreibt in Übereinstimmung mit den folgenden Vorschriften des Abschnitts 4, aus welchen Bestandteilen die Wärmeplanung besteht, nämlich aus dem Beschluss oder der Entscheidung der planungsverantwortlichen Stelle über die Durchführung der Wärmeplanung, der Vorprüfung, der Bestandsanalyse, der Potenzialanalyse, der Entwicklung und Beschreibung des Zielszenarios, der Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete, der Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr sowie der Entwicklung einer Umsetzungsstrategie mit konkreten Umsetzungsmaßnahmen.

Zu Nummer 1

Die Wärmeplanung beginnt mit einem Aufstellungsbeschluss oder einer sonstigen Erklärung darüber, dass die Wärmeplanung durchgeführt und ein Wärmeplan aufgestellt werden soll. Die Zuständigkeit für Aufstellungsbeschluss bzw. Erklärung richtet sich danach, welche Stelle nach Maßgabe des jeweiligen Landesrechts für den Beschluss des Wärmeplans zuständig ist.

Zu Nummer 2

Bevor mit der eigentlichen Durchführung der Wärmeplanung begonnen wird, soll die planungsverantwortliche Stelle im Rahmen einer Vorprüfung das beplante Gebiet daraufhin untersuchen, für welche Teilgebiete mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Wärmeversorgung über ein Wärmenetz oder ein Wasserstoffnetz ausgeschlossen werden kann. Das Nähere regelt § 14.

Zu Nummer 3

Nach der Vorprüfung erfolgt die Bestandsanalyse. Durch die Bestandsanalyse soll die planungsverantwortliche Stelle ein hinreichend genaues Bild und Verständnis der aktuellen Situation der Wärmeversorgung im beplanten Gebiet bekommen. Das Nähere regelt § 15.

Zu Nummer 4

Nach der oder parallel mit der Bestandsanalyse erfolgt die Potenzialanalyse. Die Potenzialanalyse dient der Ermittlung der Potenziale erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme zur möglichst umfassenden Deckung des Wärmebedarfs im beplanten Gebiet. Das Nähere regelt § 16.

Zu Nummer 5

Nach Bestands- und Potenzialanalyse erfolgt die Entwicklung und Beschreibung eines Zielszenarios. Unter einem Zielszenario wird hier ein plausibler Entwicklungspfad der Wärmeversorgung von der Gegenwart bis zum Zieljahr, d.h. bis zur Treibhausgasneutralität der Wärmeversorgung im beplanten Gebiet verstanden. Das Nähere regelt § 17.

Zu Nummer 6

Als Teil der Entwicklung des Zielszenarios erfolgt eine Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete für die Zeitpunkte 2030, 2035 und 2040 und eine Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr. Das Nähere regeln §§ 18 und 19.

Zu Nummer 7

Schließlich entwickelt die planungsverantwortliche Stelle eine Umsetzungsstrategie mit konkreten Umsetzungsmaßnahmen. Die Umsetzungsstrategie zeigt auf, welche Maßnahmen die planungsverantwortliche Stelle umsetzen möchte, um im Rahmen ihrer Zuständigkeiten und Möglichkeiten zur Realisierung des Zielszenarios beizutragen. Das Nähere regelt § 20.

Zu Absatz 2

Die Vorschrift sieht vor, dass die Ergebnisse der Vorprüfung gemäß § 14 möglichst frühzeitig von der planungsverantwortlichen Stelle veröffentlicht werden sollen.

Zu Absatz 3

In Übereinstimmung mit Absatz 2 sieht die Regelung vor, dass auch die Ergebnisse der Bestandsanalyse sowie der Potenzialanalyse möglichst frühzeitig veröffentlicht werden sollen.

Zu Absatz 4

Es folgt die Erstellung eines Entwurfs für die Einteilung des beplanten Gebiets in Wärmeversorgungskategorien und für die Versorgungsoptionen für das Zieljahr sowie das Zielszenario sowie Umsetzungsmaßnahmen mit dem Ziel, hierzu anschließend die Öffentlichkeit zu beteiligen. Diese Bestimmung sichert eine angemessene Beteiligung der Öffentlichkeit und der Beteiligten im Rahmen der Wärmeplanung ab und sieht vor, dass die Ergebnisse der Bestands- und der Potenzialanalyse sowie der hierzu erstellte Entwurf öffentlich bekanntgegeben werden. Die Öffentlichkeit bzw. interessierte Bürgerinnen und Bürger können hierzu Stellung nehmen.

Die planungsverantwortliche Stellt auch in diesem Verfahrensabschnitt sicher, dass als vertraulich gekennzeichnete Daten und Informationen, insbesondere zu kritischen Infrastrukturen und Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen, im Einklang mit bestehenden datenschutzrechtlichen Vorgaben behandelt werden.

Nach der Öffentlichkeitsbeteiligung wertet die planungsverantwortliche Stelle die ggf. eingegangenen Stellungnahmen aus.

Zu Absatz 5

Die Bestimmung der für die Wärmeplanung zuständigen Stelle obliegt den Ländern. Die Länder entscheiden daher auch über das Organ, das für den Beschluss des Wärmeplans zuständig ist. In vielen Fällen dürfte diese Aufgabe dem Gemeinderat zufallen. Der Wärmeplans ist mindestens auf der Internetseite der planungsverantwortlichen Stelle (als elektronische Datei) zu veröffentlichen.

Schließlich wird die Überprüfungskompetenz der Genehmigungsbehörde gemäß § 24 abgesichert, sofern das Land von den entsprechenden Regelungen Gebraucht gemacht hat. Eine Bekanntgabe des Wärmeplans darf in diesen Fällen erst nach der Genehmigung des Wärmeplans durch die Genehmigungsbehörde erfolgen.

Versagt die Genehmigungsbehörde die Genehmigung oder erteilt sie diese mit Bedingungen oder unter Auflagen, ist über den im Anschluss ggf. geänderten Wärmeplan erneut ein Beschluss des hierfür zuständigen Organs herbeizuführen.

Zu § 14 (Vorprüfung und Ausschluss)

Zu Absatz 1

§ 14 regelt die Vorprüfung und die damit verbundene Möglichkeit des Ausschlusses von bestimmten Gebieten. Folge eines Ausschlusses ist, dass für die ausgeschlossenen Teilgebiete eine Wärmeplanung grundsätzlich nicht durchzuführen ist. Die Vorprüfung dient dazu, den Aufwand, der mit der Wärmeplanung verbunden sein kann, auf die Fälle und Gebiete zu fokussieren, in denen er angemessen und erforderlich ist, um die Ziele der Wärmeplanung zu erreichen. Der Aufwand für weitere Untersuchungen kann in den Fällen und Gebieten deutlich reduziert werden, in denen im Rahmen der Vorprüfung eine Wärmeversorgung über Wärmenetze oder Wasserstoffnetze von Vornherein als sehr unwahrscheinlich bewertet wird.

Der Ausschluss erfolgt nicht dauerhaft, sondern vorbehaltlich von Absatz 4 Satz 3, d.h. im Rahmen der Fortschreibung wird geprüft, ob die Umstände, die den Ausschluss begründet haben, weiterhin vorliegen.

Zu Absatz 2

Der Ausschluss eines Wärmenetzes kann unter den kumulativen Bedingungen des Absatz 2 erfolgen.

Zu Nummer 1

Voraussetzung für den Ausschluss eines Wärmenetzes ist zunächst, dass in dem beplanten Gebiet oder beplanten Teilgebiet derzeit kein Wärmenetz anliegt.

Zu Nummer 2

Weitere kumulativ zu erfüllende Voraussetzung ist, dass auf Grund des voraussichtlichen Wärmebedarfs innerhalb des maßgeblichen Gebiets eine wärmenetzgebundene Versorgung voraussichtlich nicht wirtschaftlich sein wird. Kriterium hierfür ist insbesondere die Siedlungsstruktur. Insbesondere locker bebaute Wohngebiete und Wohngebiete, die stark durch Ein- und Zweifamilienhäuser geprägt sind, eignen sich generell weniger gut für die Versorgung mittels Wärmenetz. Neben der Struktur der Wohnbebauung ist die gewerbliche und industrielle Struktur von Bedeutung.

Zu Absatz 3

Wasserstoffnetze können nach Maßgabe von Absatz 3 ausgeschlossen werden.

Zu Nummer 1

Parallel zur Regelung in Absatz 2 ist zunächst Voraussetzung für einen Ausschluss, dass derzeit kein Gasnetz anliegt, das auf eine künftige Versorgung von Wasserstoff umgerüstet werden könnte. Diese Voraussetzung ist für einen Ausschluss hinreichend.

Zu Nummer 2

Falls ein Gasnetz anliegt, erfordert ein Ausschluss von Wasserstoffnetzgebieten weiterhin eine Bewertung dahingehend, dass eine Versorgung über ein Wasserstoffnetz nicht wirtschaftlich sein wird. Hierfür ist insbesondere auf die räumliche Lage des beplanten Gebiets, v.a. im Hinblick auf das Wasserstoffkernnetz, sowie die vorhandene Abnehmerstruktur in der räumlichen Nähe, v.a. hinsichtlich industrieller Wasserstoffverbraucher, abzustellen.

Zu Absatz 4

Schließt die planungsverantwortliche Stelle für ein Gebiet oder Teilgebiet ein Wärmenetz und ein Wasserstoff (kumulativ) aus, muss eine Wärmeplanung grundsätzlich nicht mehr durchgeführt werden. Rechtsfolge des Ausschlusses ist daher, dass auf das Gebiet oder Teilgebiet, für das der Ausschluss erfolgte, Abschnitt 4 keine Anwendung findet. Ausgenommen von dieser Rechtsfolge sind indes diejenigen Bestimmungen, die für die Identifizierung von Gebieten im Sinne des nach § 18 Absatz 5 sowie von Potenzialen, die für die dezentrale Wärmeversorgung von Relevanz sein können, bedeutsam sind. Auch die Fortschreibung nach § 25 gilt für die ausgeschlossenen Teilgebiete.

Zu Absatz 5

Der Zweck der Vorprüfung liegt darin, schnell und mit geringem Aufwand Fälle und Gebiete von einer vertieften Untersuchung auszunehmen, sodass sich die umfassende Wärmeplanung auf die relevanten Fälle und Gebiete konzentrieren kann. Dafür ist erforderlich, dass die Vorprüfung anhand kurzfristig vorliegender Daten durchgeführt werden kann. Aufwändige Datenerhebungen und -analysen sollten nicht Teil der Vorprüfung sein.

Zu § 15 (Bestandsanalyse)

Die Bestandsanalyse ist die Grundlage für die Einteilung des beplanten Gebiets in Wärmeversorgungsgebiete nach § 18. Anhand der Bestandsanalyse soll insbesondere der aktuelle und zukünftige Wärmeverbrauch ermittelt oder abgeschätzt werden, der für die Einteilung der Teilgebiete in Wärmeversorgungsgebiete maßgeblich ist.

Zu Absatz 1

Ziel der Bestandsanalyse ist eine hinreichend genaue Beschreibung der einschlägigen Ausgangssituation, d.h. der aktuellen Wärmeversorgung, im beplanten Gebiet. Die Beschreibung der Ausgangssituation dient der Identifikation des Handlungsbedarfes und der in der Transformation zu berücksichtigenden Rahmenbedingungen. In der Bestandsanalyse werden insbesondere die derzeitigen Wärmeverbräuche der Letztverbraucher aller Endenergiesektoren innerhalb des beplanten Gebiets sowie die für die Wärmeerzeugung eingesetzten Energieträger räumlich differenziert ermittelt. Die vorhandenen Wärmeerzeugungsanlagen und bestehenden Infrastrukturen sind ebenfalls vorrangig zu betrachten.

Zu Absatz 2

Im Rahmen der Bestandsanalyse erfolgt eine systematische und qualifizierte Erhebung und Ermittlung der relevanten Informationen und erforderlichen Daten zur aktuellen Versorgung des beplanten Gebiets mit Wärme.

In Anlage 1 werden die Daten aufgelistet, die für eine qualitativ hochwertige Bestandsanalyse Voraussetzung sind. Die Auflistung dient neben der Qualitätssicherung der Vereinheitlichung der Datengrundlage, die für die Vergleichbarkeit der Wärmeplanungen unerlässlich ist. Die planungsverantwortliche Stelle entscheidet anhand der Umstände vor Ort, welche der Daten erhoben werden. Die planungsverantwortliche Stelle nutzt hierzu alle ihr zugänglichen Informationsquellen und erhebt die benötigten Daten von den jeweiligen Dateninhabern. Die Datenerhebung erfolgt nach Maßgabe von Abschnitt 3 dieses Gesetzes. Die Aus-kunftspflicht ist auch in Bezug auf die in Anlage 1 gelisteten Daten nach § 11 Absatz 2 Satz 1 auf Daten beschränkt, die den Auskunftspflichtigen bereits bekannt sind. Die Vorgaben des Datenschutzes sind von der planungsverantwortlichen Stelle zu berücksichtigen. Die hier aufgelisteten Daten werden von der planungsverantwortlichen Stelle verarbeitet, in dieser Form aber nicht veröffentlicht.

Zu § 16 (Potenzialanalyse)

Zu Absatz 1

Aufgabe der Potenzialanalyse ist es, die vorhandenen, grundsätzlich erschließbaren Potenziale zur Erzeugung und Nutzung von Wärme aus erneuerbaren Energien und von unvermeidbarer Abwärme innerhalb des beplanten Gebiets zu ermitteln. Bestehende Potenziale zur Energieeinsparung durch Wärmebedarfsreduktion (u.a. durch energetische Sanierungen) werden ebenfalls abgeschätzt.

Bestehende Restriktionen für die Nutzung identifizierter Wärmeerzeugungspotenziale, etwa in Folge räumlicher, technischer oder rechtlicher Hindernisse, werden berücksichtigt und in den Darstellungen vermerkt. Eine ökonomische Bewertung von Potenzialen findet im Rahmen der Potenzialanalyse nicht statt.

Die Ausweisung der Potenziale dient dazu zu erkennen und quantitativ abzuschätzen, welche Wärmequellen und Technologien in welchem Umfang und Maße für die langfristig auf erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme basierende Wärmeversorgung genutzt werden könnten. Es zeichnet sich ab, dass Energieträger zur Wärmeerzeugung langfristig nicht mehr in dem Maße importiert werden, wie es in der Vergangenheit der Fall war. Deshalb spielen lokale Potenziale erneuerbarer Wärme und von Abwärme zukünftig eine entscheidende Rolle. Dem sollte durch eine möglichst umfassende Analyse und Ausweisung lokaler Potenziale Rechnung getragen werden. Andere als die in Absatz 3 genannten Technologien und Energieträger dürfen weiterhin errichtet bzw. installiert und genutzt werden. Sie können, sofern es sich um Energien handelt, die unter die entsprechende Begriffsbestimmung in § 3 fallen, auch zur Erreichung der Vorgabe des § 29 herangezogen werden.

Zu Absatz 2

Die im Rahmen der Potenzialanalyse ermittelten Potenziale zur Erzeugung und Nutzung von Wärme aus erneuerbaren Energien und von unvermeidbarer Abwärme werden für das beplante Gebiet als Ganzes und räumlich aufgelöst ausgewiesen. Die aggregierten Potenziale geben einen Überblick, welcher Anteil der Wärmeversorgung des beplanten Gebiets durch welche Wärmequellen und Technologien gedeckt werden könnte. Die räumlich aufgelösten Darstellungen der Potenziale sind eine wichtige Grundlage für die Erschließung der Wärmequellen und die Entwicklung der erforderlichen Infrastruktur.

Zu § 17 (Zielszenario)

Das Zielszenario soll für das beplante Gebiet als Ganzes anhand von Indikatoren die langfristige Entwicklung hin zu einer auf erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme beruhenden Wärmeversorgung beschreiben. Es handelt sich hierbei um eine textliche und grafische Gesamtdarstellung.

Das Zielszenario wird auf Basis der Bestandsanalyse sowie der Potenzialanalyse entwickelt. Hierbei werden unterschiedliche Szenarien betrachtet, die eine zielkonforme und plausible Entwicklung der Wärmeversorgung des beplanten Gebietes abbilden, die sich im Umfang der Nutzung verschiedener verfügbarer Wärmequellen und Technologien und damit verbundener Energieinfrastrukturen aber unterscheiden. Die verschiedenen Szenarien werden unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit insbesondere für die Letztverbraucher, der Realisierungsrisiken, der Versorgungssicherheit und der kumulierten Treibhausgasemissionen untereinander abgewogen. Ein prioritär zu verfolgendes Zielszenario soll hierdurch von der planungsverantwortlichen Stelle identifiziert werden. Die Entscheidung der planungsverantwortlichen Stelle für das prioritär zu verfolgende Zielszenario ist zu begründen. Aufbauend auf Abschätzungen im Rahmen der Potenzialanalyse berücksichtigt das Zielszenario die voraussichtliche Entwicklung des Wärmebedarfs und trifft hierzu realistische Annahmen zu Energieeinsparungen. Die Annahmen sollten konservativ sein, d.h. davon ausgehen und sicherstellen, dass die erforderlichen Wärmeerzeugungskapazitäten und Energieinfrastrukturen ausreichend dimensioniert geplant werden. Bei der Erstellung des Zielszenario ist zu beachten, dass ein ggf. im Rahmen der Potenzialanalyse ermitteltes Biomassepotenzial womöglich nicht ausschließlich für die Wärmeversorgung zur Verfügung steht, sondern mit steigender Nachfrage auch aus anderen Sektoren zu rechnen ist.

Zeitlicher Bezugspunkt des Zielszenarios ist in Übereinstimmung mit den bestehenden Klimaschutzzielen der Länder das jeweilige Zieljahr, in dem die Wärmeversorgung spätestens klimaneutral erfolgen muss.

Zu § 18 (Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete)

Zu Absatz 1

Im Rahmen der Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete stellt die planungsverantwortliche Stelle in Übereinstimmung mit dem Zielszenario gemäß § 17 räumlich aufgelöst für die Betrachtungszeitpunkte nach Absatz 3 dar, welche beplanten Teilgebiete bis zum jeweiligen Betrachtungszeitpunkt durch eine bestimmte Wärmeversorgungsart, die sich für dieses beplante Teilgebiet besonders eignet, erschlossen werden sollen. Das bedeutet, dass die erforderlichen Infrastrukturen wie beispielsweise Wärmenetze bis zum jeweiligen Betrachtungszeitpunkt in den entsprechend ausgewiesenen Teilgebieten anliegen sollen. In der Gesamtschau und der zeitlichen Abfolge der Betrachtungszeitpunkte wird deutlich, welche Entwicklung der Wärmeversorgung die planungsverantwortliche Stelle für die Erreichung der Ziele gemäß § 1 für das beplante Gebiet kurz- und mittelfristig plant und anstrebt.

Hierzu erstellt die planungsverantwortliche Stelle kartographische Darstellungen und teilt das gesamte beplante Gebiet auf Grundlage der Bestandsanalyse gemäß § 15 sowie der Potenzialanalyse gemäß § 16 in die in § 3 Nummer 8 genannten voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete ein. Die Einteilung erfolgt mit möglichst hoher räumlicher Auflösung aber nicht grundstücksscharf. Zusätzlich können die Grundstücke oder Baublöcke nach § 18 Absatz 5 als Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial ausgewiesen werden.

Die Einteilung in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete erfolgt mit dem Ziel einer möglichst kosteneffizienten Versorgung des jeweiligen Teilgebiets auf Basis von Wirtschaftlichkeitsvergleichen unterschiedlicher zielkonformer Versorgungsalternativen unter Berücksichtigung der jeweiligen Vollkosten der Wärmeversorgung (Wärmegestehungskosten für den Letztverbraucher). Zu berücksichtigen sind dabei sowohl die Kosten der Wärmeerzeugung als auch der für die Wärmeversorgung erforderlichen Energieinfrastrukturen. Weitere zu berücksichtigende Kriterien sind das Realisierungsrisiko, die Versorgungssicherheit und die kumulierten Treibhausgasemissionen der jeweiligen Wärmeversorgungsart. Nicht quantifizierbare Unsicherheiten sind durch qualitative Bewertungen zu berücksichtigen. Vorschläge zur Versorgung des beplanten Teilgebiets nach Absatz 4 sind von der planungsverantwortlichen Stelle bei der Einteilung zu berücksichtigen.

Zu Absatz 2

Die Vorschrift stellt klar, dass Ansprüche Dritter auf Einteilung zu einem bestimmten Wärmeversorgungsgebiet nicht bestehen. Dies korrespondiert mit dem verwaltungsinternen rechtlichen Charakter der Wärmeplanung, der in § 23 Absatz 4 ausdrücklich bestätigt wird.n

Zu Absatz 3

Betrachtungszeitpunkte, für die die Einteilungen des beplanten Gebiets in Wärmeversorgungsgebiete zu erfolgen hat, sind die Jahre 2030, 2035 und 2040. Hierbei können voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete ausgewiesen werden, die bis zum Betrachtungszeitpunkt durch die entsprechende Wärmeversorgungsart und die dafür erforderliche Infrastruktur erschlossen werden sollen.

Das Zieljahr 2045 wird von § 19 in den Blick genommen.

Zu Absatz 4

Die Regelung sieht vor, dass die planungsverantwortliche Stelle im Rahmen der Einteilung in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete entsprechende Vorschläge der Infrastrukturbetreiber berücksichtigen kann. Die Unternehmen können grundsätzlich bis spätestens sechs Monate nach der Veröffentlichung eines Aufstellungsbeschlusses einen entsprechenden Vorschlag vorlegen. Darin stellen sie die Annahmen und Berechnungen, die dem Vorschlag zu Grunde liegen, nachvollziehbar und transparent dar.

Zu Absatz 5

Um das Ziel einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung bis zum Zieljahr im beplanten Gebiet zu erreichen, sind Energieeinsparungen erforderlich, die die Transformation der Wärmeversorgung hin zu erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme ermöglichen und unterstützen.

Aus diesem Grund ist nach § 18 Absatz 5 die Ausweisung von Gebieten mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial möglich.

Zu Nummer 1

Dabei kann es sich nach Nummer 1 um Gebiete handeln, die geeignet erscheinen, zukünftig als Sanierungsgebiet im Sinn des ersten Abschnitts des ersten Teils des zweiten Kapitels des Baugesetzbuchs festgelegt zu werden.

Zu Nummer 2

Oder es handelt sich nach Nummer 2 um Gebiete mit einem hohen Anteil an Gebäuden mit einem hohen spezifischen Endenergieverbrauch für Raumwärme, in denen Maßnahmen zur Reduktion des Endenergiebedarfs besonders geeignet sind, die Transformation zu einer treibausgasneutralen Wärmeversorgung gemäß § 1 zu unterstützen.

Zu § 19 (Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr)

Zu Absatz 1

Im Rahmen der Versorgungsoptionen für das Zieljahr wird eine auf Indikatoren basierende Prüfung durchgeführt, die im Ergebnis beschreibt, wie geeignet eine bestimmte Wärmeversorgungsart nach Absatz 2, beispielsweise die Versorgung über ein Wärmenetz, für die langfristige Wärmeversorgung eines bestimmten beplanten Teilgebiets ist. Im Vergleich zu der Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete und angesichts der mit der langen zeitlichen Perspektive verbundenen erhöhten Unsicherheiten erfolgt die Bewertung der Eignung auf Basis einer vereinfachten Methodik, die sich unter anderem auf die Wärmeliniendichte stützen kann.

Es handelt sich – ebenso wie bei der Einteilung des beplanten Gebiets in Wärmeversorgungsgebiete – auch bei den Versorgungsoptionen für das Zieljahr im Wesentlichen um eine kartografische Darstellung der von der planungsverantwortlichen Stelle getroffenen Wahrscheinlichkeitsbewertung. Nicht erforderlich für die Zuschreibung einer wahrscheinlichen oder sehr wahrscheinlichen Eignung nach Satz 2 ist, dass ein beplantes Teilgebiet ausschließlich mit oder durch eine einzige Technologie oder Wärmeversorgungsart versorgt wird.

Die Versorgungsoptionen für das Zieljahr sind im Zuge der Fortschreibung zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Zu Absatz 2

Nach Absatz 2 wird das gesamte beplante Gebiet baublockbezogen darauf untersucht, in welchem Maße es sich eignet, als Wärmenetzgebiet, als Wasserstoffnetzgebiet oder als Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung eingestuft zu werden. Im Unterschied zur Einteilung nach § 18 findet die Einteilung und Darstellung nach § 19 nicht in einer Ebene - dem beplanten Gebiet mit klarer Abgrenzung der voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete - statt, sondern in separaten Ebenen für jede Wärmeversorgungsart. Beispielsweise wird in einer eigenen Ebene für das gesamte beplante Gebiet dargestellt, wie geeignet die Wärmeversorgungsart Wärmenetz in den einzelnen Teilgebieten des beplanten Gebiets eingestuft wird. Analoges erfolgt beispielsweise für die Wärmeversorgungsart Wasserstoffnetz in einer weiteren Ebene.

Grundlage der Einteilung sind die Bestandsanalyse, die Potenzialanalyse und daraus abgeleitete Indikatoren wie beispielsweise die Wärmeliniendichte. Die Einteilung muss mit dem Zielszenario kompatibel sein und spätestens im Zieljahr eine Wärmeversorgung ausschließlich auf Grundlage von Wärme aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme ermöglichen.

Zu § 20 (Umsetzungsstrategie)

Damit die mittel- und langfristigen Planungen zur Transformation hin zu einer Wärmeversorgung, die ausschließlich auf erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme basiert, auch realisiert werden, verfolgt das Wärmeplanungsgesetz in dieser Regelung das Ziel, dass die planungsverantwortliche Stelle konkrete Maßnahmen entwickelt und diese anschließend vor Ort umsetzt.

Zu Absatz 1

Die planungsverantwortliche Stelle soll die Umsetzungsmaßnahmen mit den betroffenen Akteuren vor Ort gemeinsam identifizieren und Inhalt und Zeitplan der Umsetzungsmaßnahmen möglichst frühzeitig mit ihnen abstimmen.

Die Umsetzung der Wärmeplanung erfolgt häufig vor Ort. Um die Ergebnisse der Wärmeplanung umzusetzen, können sich die zuständigen Stellen der bestehenden Instrumente bedienen.

Zu Absatz 2

Die Vorschrift sieht vor, dass die Identifizierung von Umsetzungsmaßnahmen im Ermessen der planungsverantwortlichen Stelle im Einvernehmen oder in Abstimmung mit den Beteiligten erfolgen kann.

Zu § 21 (Anforderungen an Wärmepläne für Gemeindegebiete
mit mehr als 45.000 Einwohnern)

Mit der Regelung werden die Vorgaben der Energieeffizienzrichtlinie (EED) umgesetzt.

Zu Nummer 1

[…]

Zu Nummer 2

[…]

Zu Nummer 3

[…]

Zu Nummer 4

[…]

Zu Nummer 5

[…]

Zu Nummer 6

[…]

Zu § 22 (Vereinfachtes Verfahren für die Wärmeplanung)

Das für kleine Gemeindegebiete vorgesehene vereinfachte Verfahren erlaubt es den Ländern, Vereinfachungen vorzusehen, die der geringen Größe des beplanen Gebiets Rechnung tragen, vgl. § 4 Absatz 3. Die Aufzählung der vorzusehenden Vereinfachungen ist nur beispielhaft.

Zu Nummer 1

Die Regelung sieht Erleichterung bei den zu beteiligenden Akteuren vor. Die Wärmeplanung soll allerdings nicht erfolgen, ohne dass den Beteiligten nach § 7 Absatz 2 zumindest eine Möglichkeit der Stellungnahme eingeräumt wurde.

Zu Nummer 2

Die Bestimmung sieht eine Ausweitung der Vorprüfung auf Sachverhalte vor, in denen ein Wärmenetzausbau- oder -dekarbonisierungsfahrplan oder ein anderer der in § 9 Absatz 2 genannten Pläne der Infrastrukturbetreiber vorliegt.

Zu Abschnitt 5 (Wärmeplan)

Teil 2 Abschnitt 5 fasst die Bestimmungen zu den inhaltlichen Anforderungen sowie an die Aufstellung von Wärmeplänen zusammen.

Zu § 23 (Wärmeplan; Veröffentlichung )

Die Regelung enthält die Mindestanforderungen an den Inhalt von Wärmeplänen.

Zu Absatz 1

Im Wärmeplan werden die wesentlichen Ergebnisse der Wärmeplanung zusammengefasst. Der Zeitpunkt des Abschlusses der Wärmeplanung, der für die Fortschreibung relevant ist, wird von der planungsverantwortlichen Stelle dokumentiert. Im Zweifel ist dies der Zeitpunkt, in dem die planungsverantwortliche Stelle die Wärmeplanung für abgeschlossen erachtet und dies entsprechend äußerlich erkennbar zum Ausdruck bringt.

Bei der Veröffentlichung der Wärmepläne einschließlich der kartografischen Darstellungen achtet die planungsverantwortliche Stelle darauf, dass keine als vertraulich markierten Daten zu kritischen Infrastrukturen oder Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen in den veröffentlichten Dokumenten enthalten sind.

Zu Absatz 2

Die Regelung macht klar, dass – unabhängig von der von der jeweiligen planungsverantwortlichen Stelle gewählten Art der Darstellung – die kartografischen Darstellungen, die Ergebnis der Bestandsanalyse und der Potenzialanalyse sind, der Einteilung des beplanten Gebiets in Wärmeversorgungsgebiete sowie die Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr, wesentlicher Bestandteil des Wärmeplans sind. Ohne diese oder ohne einzelne dieser Darstellungen ist der Wärmeplan unvollständig.

Zu Absatz 3

Die Regelung bestimmt, dass der Wärmeplan von der planungsverantwortlichen Stelle in geeigneter Weiser zu veröffentlichen ist. Es genügt eine Veröffentlichung auf der Internetseite der planungsverantwortlichen Stelle.

Zu Absatz 4

Die Regelung sieht im Einklang mit der Definition der Wärmeplanung vor, dass der Wärmeplan keine rechtliche Außenwirkung hat und daher nicht unmittelbar beklagt werden kann.

Zu § 24 (Genehmigung des Wärmeplans)

Die Vorschrift sieht vor, dass die Länder die Wirksamkeit des Wärmeplans unter den Vorbehalt der Genehmigung stellen und ein Genehmigungsverfahren etablieren können.

Zu § 25 (Fortschreibung des Wärmeplans)

Wärmeplanung ist eine komplexe Aufgabe. Daher wird der erste aufgestellte Wärmeplan in der Regel nicht vollständig und abschließend sein können. Diesem Gedanken trägt § 25 Rechnung, der eine regelmäßige Überprüfung der Wärmepläne vorschreibt.

Zu Absatz 1

Der Wärmeplan muss von der planungsverantwortlichen Stelle alle fünf Jahre überprüft und bei Bedarf fortgeschrieben werden. Für die Überprüfung legt das Gesetz keine besonderen Anforderungen fest. Die Überprüfung kann sich daher auch in der kurzen Feststellung erschöpfen, dass kein Überarbeitungs- und Aktualisierungsbedarf besteht. Das wird regelmäßig aber eher bei kleineren und daher überschaubaren Planungsgebieten anzunehmen sein. Ergibt die Überprüfung einen Aktualisierungsbedarf, ist der Plan anzupassen. Die Anpassung/Aktualisierung kann sich dabei auf diejenigen Teile des Plans beschränken, die fortschreibungsbedürftig sind. Eine vollständig neue Planerstellung ist nicht erforderlich.

Zudem sind die Fortschritte bei der Umsetzung der im Rahmen der Wärmeplanung gemäß § 20 ermittelten Strategien und Maßnahmen zu überwachen.

Zu Absatz 2

Absatz 2 stellt klar, dass die Fortschreibung der Wärmepläne nach denselben Vorgaben und Maßstäben zu erfolgen hat wie die erstmalige Erstellung eines Wärmeplans.

Zu Absatz 3

Bestehende Wärmepläne sind grundsätzlich erstmalig im Rahmen ihrer Fortschreibung verpflichtet, die Vorgaben des Bundesgesetzes zu beachten. Spätestens ab dem 01. Juli 2030 gelten dann für alle Wärmepläne die Vorgaben des Bundesgesetzes.

Satz 2 sieht vor, dass bereits auf Grundlage von Wärmeplänen in der Umsetzung befindliche Umsetzungsmaßnahmen. Diese können auch über den 01. Juli 2030 hinaus umgesetzt werden, ohne die Vorgaben dieses Gesetzes zu berücksichtigen.

Zu Abschnitt 6 (Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten im Sinne des Gebäudeenergiegesetzes; Transformation von Gasnetzen)

Zu § 26 (Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet)

§ 26 regelt eine eigenständige Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen im Sinne des § 71 Absatz 8 Satz 3 oder als Wasserstoffnetzausbaugebiete im Sinne des § 71k Absatz 1 Gebäudeenergiegesetz. Die Regelung ergibt sich aus der in den genannten Vorschriften des Gebäudeenergiegesetzes enthaltenen Bezugnahme auf das Wärmeplanungsgesetz.

Die in § 26 geregelte Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder Wasserstoffnetzausbaugebieten ist von der Darstellung von voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebieten im Wärmeplan zu unterscheiden. Sie ist nicht Teil der in den Teil 2 Abschnitt 1, 2, 3, 4 und 5 geregelten Wärmeplanung. Dies wird auch durch die unterschiedlichen Begrifflichkeiten deutlich, wobei § 26 die Begriffe des Gebäudeenergiegesetzes übernimmt.

Zu Absatz 1

§ 26 Absatz 1 Satz 1 regelt, dass die Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder Wasserstoffnetzausbaugebieten von der planungsverantwortlichen Stelle oder einer anderen durch Landesrecht hierzu bestimmten Stelle getroffen wird. Die Ergebnisse der Wärmeplanung bilden eine wichtige Informationsgrundlage für die Entscheidung und sind daher zu berücksichtigen. Die zuständige Stelle trifft die Entscheidung über die Ausweisung unter Abwägung aller berührten öffentlichen und privaten Belange gegen- und untereinander.

Die Entscheidung erfolgt nach Satz 2 grundstücksbezogen. Die grundstücksbezogene Ausweisung erfolgt durch kartographische Darstellung der Gebiete nach Satz 1.

Zu Absatz 2

§ 26 Absatz 2 stellt klar, dass kein Anspruch darauf besteht, dass ein Grundstück einem Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder einem Wasserstoffnetzausbaugebiet zugeteilt wird.

Zu Absatz 3

Gemäß § 26 Absatz 3 ist die Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten nach § 26 Absatz 1 in Form einer Satzung, Rechtsverordnung oder eines Verwaltungsaktes zu treffen. Dies trägt dem Umstand Rechnung, dass sich die für die Entscheidung zuständige Stelle nach Landesrecht bestimmt und daher verschiedene Handlungsformen zur Verfügung gestellt werden müssen. Die Entscheidung kann auch in Form einer Allgemeinverfügung im Sinne des § 35 Satz 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes erfolgen.

Zu Absatz 4

§ 26 Absatz 4 enthält die Klarstellung, dass die Regelungen des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung unberührt bleiben. Auf die Änderung des genannten Gesetzes durch Artikel 3wird hingewiesen.

Sofern sich nach den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Pflicht zur Durchführung einer strategischen Umweltprüfung ergibt, so muss das Verfahren zur Entscheidung über die Ausweisung den dortigen Vorgaben genügen.

Zu § 27 (Rechtswirkung der Entscheidung)

Zu Absatz 1

Absatz 1 regelt, dass die Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder Wasserstoffnetzausbaugebieten als Entscheidung im Sinne von § 71 Absatz 8 Satz 3 und § 71k Absatz 1 des Gebäudeenergiegesetzes gilt.

Zu Absatz 2

Absatz 2 stellt klar, dass die Ausweisung eines Gebietes zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder eines Wasserstoffnetzausbaugebietes keine Verpflichtung bewirkt, eine bestimmte Wärmeversorgungsart zu nutzen. So kann sich beispielsweise ein Gebäudeeigentümer, dessen Grundstück in einem Wasserstoffnetzausbaugebiet liegt, auch für eine eigene, dezentrale Wärmeversorgungsart - etwa in Form einer Wärmepumpe - entscheiden. Ebenso wenig entsteht durch die Ausweisung eine Pflicht, die der Ausweisung entsprechende Wärmeversorgungsinfrastruktur zu errichten, auszubauen oder zu betreiben.

Zu Absatz 3

Absatz 3 betrifft die Berücksichtigung der Entscheidung über die Ausweisung von Gebieten zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder Wasserstoffnetzausbaugebieten bei Abwägungs- und Ermessensentscheidungen.

Zu Nummer 1

Absatz 3 Nummer 1 bezieht sich auf die Bauleitplanung. Entscheidungen gemäß § 26 dieses Gesetzes sollen hiernach bei Abwägungsentscheidungen über die Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplanen zu berücksichtigen sein. Auf die flankierende Neuregelung im Baugesetzbuch (Artikel 2 Nummer 2 Buchstabe b) wird hingewiesen.

Zu Nummer 2

Nach Absatz 3 Nummer 2 sind Entscheidungen gemäß § 26 auch in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen auch bei anderen flächenbedeutsamen Planungen und Maßnahmen öffentlicher Stellen und von Personen des Privatrechts in Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben zu berücksichtigen. Davon können erfasst sein zum Beispiel Straßenausbaumaßnahmen der zuständigen Behörden, Netzausbauplanungen eines kommunalen Fernwärmeversorgungsunternehmens oder Maßnahmen eines Gasversorgungsunternehmens. Sofern ein entsprechender Abwägungs- oder Ermessensspielraum besteht, bezieht sich die Regelung auch auf die Zulassung von Fernwärmeinfrastruktur oder des Wasserstoffnetzausbaus.

Zu Absatz 4

Absatz 4 stellt klar, dass die planungsrechtliche Zulässigkeit und die Genehmigung von Vorhaben, mit denen die Entscheidung über die Ausweisung eines Gebietes zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebieten – etwa der Bau eines Wärmenetzes – umgesetzt werden soll, sich nach den jeweils hierfür geltenden Rechtsvorschriften richtet.

Zu § 28 (Transformation von Gasverteilnetzen)

Die Regelung des § 28 gilt für Gasverteilnetze und enthält Anforderungen sowohl an die planungsverantwortliche Stelle, als auch an den Gasverteilnetzbetreiber.

Zu Absatz 1

Absatz 1 sieht zunächst vor, dass Grundstücke, die an einem bestehenden Gasverteilnetz anliegen, im Wärmeplan gesondert darzustellen sind. Die Information dient neben der planungsverantwortlichen Stelle auch den betroffenen Letztverbrauchern.

Zu Absatz 2

Die Regelungen des Absatz 2 enthalten eine Spezialvorschrift hinsichtlich der Bestimmung der Eignungsstufe gemäß § 19 für Teilgebiete, die netzgebunden mittels grünem Methan versorgt werden sollen. Die Ausweisung von Teilgebieten als sehr wahrscheinlich geeignet oder wahrscheinlich geeignet im Rahmen des § 19 soll unter bestimmten Bedingungen erfolgen.

Zu Nummer 1

In Übereinstimmung mit § 71 k Absatz 1 Nummer 2 des Gebäudeenergiegesetzes soll eine Versorgung mit grünem Methan nur vorgesehen werden, wenn die hierfür notwendigen infrastrukturellen oder kapazitären Voraussetzungen vor Ort vorliegen. Hierbei kommt den Planungen der Betreiber der vorgelagerten Gasnetze zentrale Bedeutung zu: setzen diese künftig beispielsweise auf Wasserstoff, ist eine Versorgung des beplanten Gebiets mit grünem Methan nur möglich, wenn vor Ort für die Bedarfe der Wärmeversorgung und anderer Nachfragesektoren ausreichend grünes Methan produziert und gespeichert werden kann.

Zu Nummer 2

Darüber hinaus muss die planungsverantwortliche Stelle untersuchen und sich entsprechende Planungen und Unterlagen dazu vorlegen lassen, dass eine Versorgung der Letztverbraucher innerhalb des betroffenen Teilgebiets kosteneffizient und für diese bezahlbar sein wird.

Zu Absatz 3

Die Regelung in Absatz 3 sieht eine Mitteilungspflicht des Gasverteilnetzbetreibers zu Gunsten der planungsverantwortlichen Stelle vor. Abzustellen ist jeweils auf den Zeitpunkt, zu dem der Gasverteilnetzbetreiber eine entsprechende Entscheidung intern beschlossen hat und die erforderlichen unternehmensinternen Entscheidungsprozesse abschließend durchlaufen sind.

Zu Nummer 1

Der Gasverteilnetzbetreiber teilt der planungsverantwortlichen Stelle mit, wenn er für ein bestimmtes Teilgebiets die Entkopplung seines Netzes vom vorgelagerten Netz beschließt.

Zu Nummer 2

Ferner berichtet der Gasverteilnetzbetreiber darüber, wenn er beschließt neue Kunden nicht mehr an sein Netz anzuschließen oder die Gasversorgung einschränken oder einstellen zu wollen.

Zu Absatz 4

Die planungsverantwortliche Stelle berücksichtigt die ihr nach Absatz 3 übermittelten Informationen im Rahmen der Wärmeplanung sowie der Fortschreibung.

Zu Absatz 5

Die Bestimmung in Absatz 5 soll sicherstellen, dass nur die Mengen grünen Methans für die Wärmeversorgung in einem beplanten Gebiet vorgesehen werden, die erwartbar dort für die Wärmeversorgung verfügbar sein werden. Hierzu wird durch das Land eine zentrale Stelle bestimmt, an die die voraussichtlichen Bedarfe an grünem Methan von den planungsverantwortlichen Stellen übermittelt werden. Die nach Landesrecht zuständige Stelle prüft alle fünf Jahre, erstmalig ab dem Jahr 2030, ob die ihr übermittelten Bedarfe durch verfügbare Potenziale gedeckt werden können. Hierbei berücksichtigt sie erwartbare Bedarfe aus anderen Nachfragesektoren, insbesondere aus dem Stromsektor. Sollte sich eine erhebliche Lücke zwischen Bedarfen aus der Wärmeversorgung und für die Wärmeversorgung verfügbaren Potenzialen abzeichnen, informiert die nach Landesrecht zuständige Stelle die betroffenen planungsverantwortlichen Stellen. Diese müssen den Sachverhalt bei der nächsten Fortschreibung ihrer Wärmepläne berücksichtigen.

Zu Teil 3 (Anforderungen an Betreiber von Wärmenetzen)

Zu § 29 (Anteil erneuerbarer Energien in bestehenden Wärmenetzen)

Die Norm regelt Anforderungen an den Energiemix in bestehenden Wärmenetzen. Absatz 1 Satz 1 enthält die Grundregel, während Satz 2 sowie die Absätze 2 und 3 Ausnahmen, Abweichungen und Flexibilitäten vorsehen. Dadurch soll ein klares Signal an die Wärmenetzbetreiber gesendet werden, möglichst zügig mit der Dekarbonisierung der Fernwärmeversorgung voranzugehen. Gleichzeitig soll dem Umstand Rechnung getragen werden, dass die Versorgungsstruktur in bestehenden Wärmenetzen sehr heterogen ist und der Anteil erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme stark variiert. Dementsprechend wird die Erfüllung dieses Ziels in Absatz 1 für manche Wärmenetze nur schwer realisierbar sein, während andere Wärmenetze bereits jetzt einen hohen Anteil erneuerbarer Energie und unvermeidbarer Abwärme vorweisen können, der den Vorgaben für das Jahr 2030 entspricht. Hinzu kommt, dass die Möglichkeiten, die Wärmeversorgung zu dekarbonisieren, in hohem Maße von den lokalen Potenzialen abhängen. Zuletzt ist zu berücksichtigen, dass Transformationsprojekte in der Fernwärme mit langfristigen Planungszeiträumen einhergehen.

Zu Absatz 1

Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 enthält die Grundregel, dass ein bestehendes Wärmenetz ab dem 1. Januar 2030 zu einem Anteil von mindestens 30 Prozent des über das Wärmenetz bereitgestellte jährlichen Nettowärmeerzeugung mit Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden muss. Spätestens bis zum Ende des Jahres 2039 muss dieser Anteil bei 80 Prozent liegen. Die Regelung markiert die Zwischenschritte für Wärmenetze auf dem Weg zur vollständigen Dekarbonisierung im Jahr 2045 und dem Ziel des § 31.

Die Frist kann von der vom Land hierzu bestimmten Behörde auf Antrag und unter Berücksichtigung der Umstände des Einzelfalls bis längsten zum 31. Dezember 2035 verlängert werden, wenn eine frühere Umsetzung mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden wäre oder die Planungen des Wärmenetzbetreibers, bis zum Jahr 2045 Klimaneutralität zu erreichen, widerspricht. Das wäre beispielsweise der Fall, wenn die Nutzung tiefer Geothermie zur Dekarbonisierungsstrategie gehört, das Projekt zur Umsetzung aber umfangreich ist und erst nach 2030 fertiggestellt werden kann. Erforderlich ist, dass die Planungen ihrerseits plausibel sind bzw. waren. In den meisten Fällen sollten diese Anforderungen die erforderliche Flexibilität erzielen.

Im Hinblick auf die besonderen Umstände des Einzelfalls können unter anderem Belange der Versorgungssicherheit in Betracht gezogen werden.

Als weitere Voraussetzung für eine Fristverlängerung verlangt Satz 3, dass der Antragsteller einen Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan nach Abschnitt 2 bis spätestens 14. September 2028 vorlegt und darin darlegt, wie die Vorgabe des Absatz 1 erreicht werden soll. Der Plan soll den Wärmenetzbetreiber darin unterstützen, die dafür notwendigen Planungen vorzunehmen und bildet die Grundlage für die Prüfung des Antrags durch die vom Land hierzu bestimmte Behörde. Die Frist zur Vorlage orientiert sich an der letztmöglichen Antragsbewilligung im Rahmen der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze („BEW“). Dadurch wird ein zeitlicher Gleichlauf für die Durchführung der erforderlichen Planungen erreicht und ein Anreiz für Wärmenetzbetreiber geschaffen, sich der Wärmenetzbetreiber möglichst früh auf die Erfüllung der Vorgabe nach Satz 1 einzurichten sowie Fehlentwicklungen zu erkennen und rechtzeitig zu kommunizieren.

Zu Absatz 2

Die Regelung sieht eine längere Frist für Wärmenetze im industriellen Bereich vor. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass im industriellen Bereich regelmäßig höhere Temperaturen benötigt werden und dafür eine geringere Auswahl an geeigneten Energiequellen und Technologien zur Verfügung stehen, als für die Versorgung mit Raumwärme und Trinkwarmwasser.

Zu Absatz 3

Die Frist nach Absatz 1 verlängert sich bis zum 31. Dezember 2035 für ein Wärmenetz, das mit einem Anteil von mindestens 70 Prozent mit Nutzwärme durch den Einsatz fossiler Energieträger aus einer geförderten Anlage im Sinne des Gesetzes für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz) vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2498) in der jeweils geltenden Fassung gespeist wird. Die Regelung zielt darauf ab, einen Konflikt zwischen dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz und den Vorgaben nach Absatz 1 zu vermeiden. Derzeit ist die Kraft-Wärme-Kopplung die dominierende Technologie zur Wärmeerzeugung in der Fernwärme. Das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz fördert unter anderem die Energieerzeugung auf Basis fossiler Brennstoffe und nach derzeitiger Gesetzeslage ist damit zu rechnen, dass Anlagenbetreiber die gesetzliche Betriebsförderung auch in den kommenden Jahren in Anspruch nehmen können. Solange dies der Fall ist, ist es auch geboten die erzeugte Wärme weiterhin in der Fernwärmeversorgung zu nutzen. In der Folge besteht in Wärmenetzen mit einem Nutzwärmeanteil von 50 Prozent oder mehr aus fossil betriebenen Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen keine hinreichende Kapazität, um einen Anteil von 50 Prozent Energie aus erneuerbaren Quellen oder unvermeidbare Abwärme zu erreichen. Die Frist zum 31. Dezember 2035 korrespondiert mit der voraussichtlich verbleibenden Förderdauer für Anlagen auf der Basis fossiler Brennstoffe.

Dennoch gilt auch für Wärmenetze, die unter diese Regelung fallen, die Anforderung, Zwischenschritte auf dem Weg zur vollständigen Dekarbonisierung bis 2045 zu erreichen. Es besteht Pflicht, dass die übrige in das Wärmenetz gespeiste Wärme im Jahr 2030 aus erneuerbarer Energie, unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus erzeugt wird. Die Regelung stellt einen Anreiz dar, die Rolle der Kraft-Wärme-Kopplung im Energiesystem mit Blick auf das Klimaneutralitätsziel in 2045 frühzeitig zu berücksichtigen. Ihr Einsatz wird künftig von der stromseitigen Residuallast bestimmt. Die dabei entstehende Wärme wird genutzt, sie stellt jedoch auch in der Fernwärmeversorgung nur noch die Residual- und Spitzenlast. Die Grundlast sollte soweit wie möglich durch die Nutzung lokaler Potenziale für erneuerbare Energien und Abwärme gedeckt und durch ortsunabhängige Quellen und Technologien, wie Großwärmepumpen, ergänzt werden.

Zu Absatz 4

Die Frist nach Absatz 1 verlängert sich für ein Wärmenetz, für das ein Transformationsplan im Sinne der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze („BEW“) erstellt und ein Antrag nach Nummer 4.2.2 der BEW vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle vor dem 14. September 2028 genehmigt wurde. Die BEW fördert im Rahmen des Modul 2 unter Nummer 4.2.2 die Transformation von bestehenden Wärmenetzen auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität bis spätestens zum Jahr 2045 und steht in Einklang mit den Zielen dieses Gesetzes. Wärmenetzbetreiber, die ihre Transformation mit Hilfe des Förderprogramms durchführen, erhalten die Gelegenheit ihre Investitionsvorhaben wie geplant umzusetzen. Der Antrag muss vor dem 14. September 2028 genehmigt worden sein, da die Laufzeit der Förder-richtlinie aufgrund der beihilferechtlichen Genehmigung auf sechs Jahre begrenzt ist und nach derzeitigem Stand noch keine Rechtsgrundlage für eine Förderung im Zeitraum danach besteht. Die Erstellung eines Transformationsplan ist eine Fördervoraussetzung und bedeutet keinen zusätzlichen Aufwand für Wärmenetzbetreiber. Die Verlängerung zum 14. September 2032 ergibt sich daraus, dass Maßnahmen, für die eine BEW-Förderung beantragt wurde, innerhalb des Bewilligungszeitraums vollständig umgesetzt werden müssen, wobei der Bewilligungszeitraum für Anträge nach Nummer 4.2.2 (Modul 2) 48 Monate beträgt. Die spätere Frist zum 14 September 2034 greift nur, wenn der Bewilligungszeitraum auf Antrag einmalig um bis zu 24 Monate verlängert wurde.

Als weitere Voraussetzung für die Ausnahme nach Absatz 2 Satz 1 Nummer 2 muss mit der Umsetzung des geförderten Vorhabens die Vorgabe des Absatz 1 erreicht werden.

Zu Absatz 5

Sofern ein Wärmenetzbetreiber von einer Verlängerung der Frist Gebrauch machen will, muss er das Vorliegen der jeweiligen Voraussetzungen entsprechend nachweisen. Die zuständige Behörde kann die Vorlage entsprechender Unterlagen und Dokumente verlangen. Hierzu gehören insbesondere Förderbescheide, die das für das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz und die BEW zuständige Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle erteilt hat. Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle übermittelt der zuständigen Behörde auf Anforderung alle für das Wärmenetz vorliegenden Informationen und Unterlagen, soweit diese für die Erfüllung der Aufgaben nach diesem Gesetz erforderlich sind und der Schutz von Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen sicher-gestellt ist.

Zu Absatz 6

Der an ein Wärmenetz angeschlossene Letztverbraucher kann von dem Betreiber des Wärmenetzes einen Nachweis darüber verlangen, dass die Anforderungen nach Absatz 1 an die Nutzung erneuerbarer Energien oder unvermeidbarer Abwärme eingehalten werden. Der Wärmenetzbetreiber kann den Nachweis auch durch Veröffentlichung entsprechender Informationen auf seiner Internetseite gegenüber sämtlichen Letztverbrauchern erbringen, ohne jeden Kunden individuell informieren zu müssen.

Satz 2 sieht als Rechtsfolge eines Verstoßes gegen die Anforderungen nach Absatz 1 vor, dass sich angeschlossene Letztverbraucher von einer bestehenden Verpflichtung zum Bezug von Wärme über das Wärmenetz zu lösen. Vorrangig erfasst werden entsprechende öffentlich-rechtliche Pflichten auf der Grundlage von sog. Fernwärme-Satzungen (Anschluss- und Benutzungszwang), aber auch bestehenden privat-rechtlichen Verpflichtungen kann der Letztverbraucher die Nichterfüllung der Anforderungen des Absatz 1 entgegenhalten. Der Verstoß gegen die Anforderungen nach Absatz 1 müssen von einer gewissen Dauerhaftigkeit sein; ist bereits konkret absehbar, dass das Wärmenetz die Anforderungen zeitnah erfüllen oder wieder erfüllen wird, kann eine Trennung des Letztverbrauchers von der Wärmenetzversorgung auch unverhältnismäßig sein.

Zu Absatz 7

Die Regelung nimmt Wärmenetze, die Gebäude versorgen, die der Landes- oder Bündnisverteidigung dienen, entsprechend der Vorgaben des § 71 Absatz 7 des Gebäudeenergiegesetzes von den Anforderungen nach Absatz 1 aus.

Zu § 30 (Anteil erneuerbarer Energien in neuen Wärmenetzen)

Für kleine Netze mit einer Länge von unter 20 Kilometern gibt es keine Begrenzung des Biomasseanteils. Aufgrund der Betriebs- und Wirtschaftlichkeitsstruktur in diesen Netzen sind weitergehende technische Anforderungen nur begrenzt realisierbar. Außerdem soll es in ländlichen Regionen möglich sein das Wertschöpfungspotenzial lokal verfügbarer Biomasse, bei der keine großen Nutzungskonkurrenzen bestehen, auszuschöpfen.

Zu Absatz 1

Die Vorgaben gelten für neue Wärmenetze. Ein neues Wärmenetz muss zu einem Anteil von mindestens 65 Prozent mit Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden. Die Regelung entspricht den Vorgaben in § 71b Absatz 1 Satz 1 des Gebäudeenergiegesetzes und korrespondiert mit der allgemeinen Regelung in § 71 Absatz 1 des Gebäudeenergiegesetzes. Dadurch wird ein einheitlicher Standard für neue Wärmenetze etabliert.

Zu Absatz 2

Nach Absatz 2 ist als weitere Vorgabe der maximale Anteil von Biomasse an der jährlich erzeugten Wärmemenge gestaffelt nach der Netzlänge begrenzt. Für Wärmenetze mit einer Länge von 20 bis 50 Kilometer darf der Anteil Biomasse bei maximal 35 Prozent liegen. Für größere Netze mit einer Länge von mehr als 50 Kilometer gilt eine Grenze von 25 Prozent der jährlich erzeugten Wärme. Die Regelung ist an die „Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze“ (BEW) vom 1. August 2022 angelehnt. Der Grund für diese zusätzlichen Anforderungen an neue Wärmenetze ist, dass nachhaltige Biomasse nur begrenzt verfügbar ist. Künftig werden Nutzungskonkurrenzen bestehen, insbesondere mit anderen Sektoren, in denen hohe Temperaturen benötigt werden und es weniger Möglichkeiten zur Dekarbonisierung gibt. Außerdem stellt die Integration von Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energien, die nicht brennstoffbasiert sind, in bestehenden Wärmenetzen aus technischen Gründen eine größere Herausforderung dar, als in neuen Wärmenetzen. Bei neuen Netzen ist es möglich bereits in der Planung die vorrangige Nutzung anderer Quellen für erneuerbare Energien vorrangig zu berücksichtigen. Gleichwohl erfordert die Spitzen- und Regellast auch in neuen Wärmenetze eine Wärmeerzeugung, die im besten Fall auf einfach speicherbaren Wärmeerzeugungsgrundlagen bzw. -brennstoffen beruht, sodass der Biomasse weiterhin eine wichtige Rolle in der Fernwärme zukommen wird.

Zu Absatz 3

Die Vorschrift verweist auf den Anspruch des Kunden gegen den Wärmenetzbetreiber auf Nachweis der Einhaltung der Anforderungen sowie die Rechtsfolge im Falle eines Verstoßes gegen die Pflicht, den geforderten Anteil erneuerbare Energien oder unvermeidbarer Abwärme im Wärmenetz vorzuhalten.

Zu § 31 (Vollständige Klimaneutralität in Wärmenetzen bis zum Jahr 2045)

Zu Absatz 1

In § 31 Absatz 1 ist das Zielbild gesetzlich verankert, dass Wärmenetze bis zum 31. Dezember 2044 vollständige Klimaneutralität erreichen und ausschließlich mit Wärme aus erneuerbaren Energien, unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden. Dadurch wird das Ziel nach § 3 Absatz 2 Satz 1 Bundes-Klimaschutzgesetz für die Fernwärmeversorgung konkretisiert.

Zu Absatz 2

Nach § 31 Absatz 2 ist der maximale Anteil von Biomasse an der jährlich erzeugten Wärmemenge gestaffelt nach der Netzlänge begrenzt. Die Regelung ist an die „Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze“ (BEW) vom 1. August 2022 angelehnt und gilt im Zielbild für 2045 sowohl für neue als auch für bestehende Wärmenetze. Sie trägt dem Umstand Rechnung, dass nachhaltige Biomasse eine begrenzte Ressource ist. Aufgrund der zu erwartenden Nutzungskonkurrenzen besteht die Rolle der Biomasse im Energiemix der Fernwärme für 2045 darin, die Spitzen- und Regel-last zu decken. Für Wärmenetze mit einer Länge von 20 bis 50 Kilometer darf der Anteil Biomasse ab dem Jahr 2045 bei maximal 25 Prozent liegen. Für größere Netze mit einer Länge von mehr als 50 Kilometer gilt ab 2045 eine Grenze von 15 Prozent der jährlich erzeugten Wärme. Für Wärmenetze mit einer Länge von unter 20 Kilometer gibt es keine Vorgaben zum Biomasseanteil.

Zu § 32 (Verpflichtung zur Erstellung von Wärmenetzausbau-
und -dekarbonisierungsfahrplänen)

In § 32 sind Regelungen zur verpflichtenden Erstellung eines Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplans für Betreiber von Wärmenetzen geregelt.

Zu Absatz 1

Satz 1 verpflichtet die Betreiber von Wärmenetzen bis zum 31. Dezember 2026 für ihr Wärmenetz einen Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan zu erstellen. Der Plan enthält zwei Hauptkomponenten, die gemeinsam einen einheitlichen Plan bilden. Als erste Komponente unterstützt der Transformationsplan die vorbereitende Konzeptionierung und ist ein wichtiges Element für die Realisierung von Dekarbonisierungsprozessen. in Wärmenetzen. Die Versorgungsstruktur in Wärmenetzen ist heterogen und der Anteil erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme variiert stark. Entsprechend ist es notwendig, dass jedes Wärmenetz individuelle und passende Lösungen für die Abkehr von fossiler Energie bis 2045 findet. Betreiber von Wärmenetzen sind dazu angehalten im Transformationsplan einen Entwicklungspfad aufzuzeigen mit Zwischenzielen zum Anteil erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme sowie konkreten Maßnahmen, die auf dem Weg zum Zielzustand umgesetzt werden. Als zweite Komponente unterstützt der Wärmenetzausbauplan die Durchführung der Wärmeplanung. Darin sind Möglichkeiten zum Neu- und Ausbau eines Wärmenetzes zu ermitteln und Planungsschritte darzulegen. Der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan wird von § 71j Absatz 1 des Gebäudeenergiegesetzes in Bezug genommen Der Plan im Sinne dieses Absatzes erfüllt zudem die Anforderungen an einen Transformationsplan nach § 71b Absatz 2 Gebäudeenergiegesetz.

Die inhaltlichen Anforderungen an einen Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan werden in der Anlage 3 dargestellt.

Der Plan muss nach Satz 3 spätestens bis zum 31. Dezember 2026 bei der zuständigen Behörde vorgelegt werden. Hierzu genügt die form- und fristgerechte Einreichung. Eine Genehmigung der Pläne durch die Behörde ist nicht erforderlich. Nach der erstmaligen Vorlage des Plans hat der Betreiber des Wärmenetzes die Möglichkeit diesen zu aktualisieren.

Zu Absatz 2

Die Regelung in Absatz 2 trägt dem Umstand Rechnung, dass Betreiber von Wärmenetzen bereits vor Inkrafttreten damit begonnen haben, Pläne zum Ausbau und zur Dekarbonisierung ihrer Wärmenetze erstellen. Das Bundesgesetz trifft eine Regelung, um die Kontinuität zum bisherigen Rechtsrahmen zu ermöglichen und den Wert bereits geleisteter Planungen zu erhalten. Dazu werden Transformationspläne und Machbarkeitsstudien, die im Rahmen eines vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle durch bestandskräftigen Förderbescheids nach der Richtlinie für die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze („BEW“) gebilligt wurden, als Transformations- und Wärmenetzauspläne im Sinne des Absatz 1 anerkannt.

In Rahmen der BEW wurden bereits inhaltliche Kriterien für Pläne entwickelt, die in der Praxis bekannt sind und dieselbe Funktion erfüllen, wie die Pläne im Sinne des Absatz 1. Für die Anerkennung wird darauf abgestellt, dass ein Transformationsplan oder eine Machbarkeitsstudie im Zusammenhang mit einem Antrag für Investitionsförderung nach Nummer 4.2 BEW (Modul 2) durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle geprüft und durch Bewilligung eines Förderbescheids gebilligt wurde. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die anzuerkennenden Pläne den qualitativen Anforderungen der BEW genügen.

Zu Absatz 3

Die Regelung nimmt kleine Wärmenetze von der Pflicht zur Erstellung eines Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplans aus. Das gilt zunächst ohne Weiteres für Wärmenetze mit einer Länge von weniger als einem Kilometer. Für Netze mit einer Länge bis maximal zehn Kilometer muss hinzukommen, dass diese bereits zu einem Anteil von mindestens 65 Prozent mit Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden.

Zu Absatz 4

Nach Absatz 3 müssen bestehende oder in Planung befindliche Wärmepläne bei der Erstellung eines Plans nach Absatz 1 berücksichtigt werden. Dadurch sollen die Kohärenz zwischen parallelen Planungsprozessen vor Ort und die Kooperation zwischen den jeweiligen Akteuren unterstützt werden. Der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan kann ein wichtiges Instrument in der Transformation der Wärmeversorgung darstellen und weist zahlreiche Schnittstellen zur Wärmeplanung auf. Entsprechend kann ein vorhandener Wärmeplan die Basis einer validen Daten- und Informationsgrundlage für die Erstellung eines Plans im Sinne des Absatz 1 bilden. Ferner kann ein Wärmeplan Aufschluss über die Rahmenbedingungen vor Ort geben und damit Auswirkungen auf mögliche Entwicklungspfade und das Zielbild des Wärmenetzes haben. Betreiber von Wärmenetzen sind daher dazu angehalten, sich mit den Ergebnissen der Wärmeplanung bei der Erstellung der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrpläne auseinanderzusetzen.

Zu Teil 4 (Schlussbestimmungen)

Zu § 33 (Verordnungsermächtigungen)

Die Vorschrift fasst die Verordnungsermächtigungen zusammen. Gemäß Artikel 80 Absatz 4 Grundgesetz steht es dem Land frei, anstelle einer Rechtsverordnung der Landesregierung auch ein Landesgesetz zu erlassen.

Zu Absatz 1

Absatz 1 ermächtigt die Landesregierung zunächst dazu, die ihr durch § 4 übertragene Pflicht zur Wärmeplanung auf Gemeinden und Gemeindeverbände oder sonstige Rechtsträger, die sich innerhalb des Hoheitsgebiets ihres Landes befinden, zu übertragen. Hiermit legen die Länder die für die Wärmeplanung zuständige Ebene des staatlichen Handelns fest. In den sog. Stadtstaaten und ggf. auch in kleineren Ländern wird die Aufgabe der Wärmeplanung – jeweils vorbehaltlich der Entscheidung des individuellen Landes – im Rahmen der unmittelbaren Landesverwaltung übernommen und wahrgenommen werden können. In anderen Fällen, v.a. in größeren sog. Flächenstaaten, werden die Länder die Aufgabe der Wärmeplanung auf eine nachgeordnete Ebene, in den meisten Fällen auf die Kommunen, übertragen. Die Entscheidung hierüber obliegt gemäß Artikel 84 Absatz 1 des Grundgesetzes den Ländern. Mit Blick auf die räumlichen Gegebenheiten und unterschiedlichen Funktionen und Verfahren in den Ländern kann die Aufgabe der Wärmeplanung etwa auf die Gemeindeebene, auf Gemeindeverbände, wie Verbands- oder Samtgemeinden, die Landkreisebene oder die Ebene der Zweckverbände übertragen werden. In diesem Zusammenhang entscheiden die Länder auch, ob sie die Übertragung der Aufgabe und die Bestimmung der zuständigen Behörde durch Landesgesetz oder durch Rechtsverordnung der Landesregierung, die im Einklang mit Artikel 80 des Grundgesetzes stehen muss, vorsehen. Aus Sicht der Bundesebene bleibt das Land für die Aufgabenerfüllung auch im Falle einer Übertragung auf die kommunale Ebene alleinverantwortlich.

Zu Absatz 2

Nummer 2 ermächtigt die Landesregierung dazu, die planungsverantwortliche Stelle gemäß § 3 Nummer 5 zu bestimmen. Dies gilt unabhängig davon, ob sie von der Übertragung der Pflicht zur Wärmeplanung auf die kommunale Ebene Gebrauch gemacht hat oder ob das Land diese Aufgabe selbst wahrnimmt. Hiermit bestimmen die Länder also die für die Wärmeplanung und die Erstellung der Wärmepläne zuständige Verwaltungseinheit bzw. Behörde.

Weiterhin kann durch Rechtsverordnung die nach § 26 Absatz 1 für die Entscheidung über die Ausweisung sowie die nach § 28 Absatz 5 für die Überprüfung der übermittelten Bedarfe zuständige Stelle bestimmt werden.

Zu Absatz 3

Gemäß § 4 Absatz 3 kann ein vereinfachtes Verfahren für Gebiete vorgesehen werden, in denen weniger als 10.000 Einwohner gemeldet sind. Die Landesregierung legt fest, von welchen Pflichten der Wärmeplanung insoweit eine Befreiung erfolgen soll. Die Aufzählung in § 22 ist insoweit nur beispielhaft.

Zu Absatz 4

Die Rechtsverordnung regelt das Genehmigungsverfahren nach § 24 und bestimmt die zuständige Genehmigungsbehörde unter Beachtung bestehender bundes- und landesgesetzlicher Vorgaben, v.a. des Kommunalverfassungsrechts. Durch Rechtsverordnung kann außerdem das Verfahren zur Bewertung nach § 21 Nummer 6, das sich aus der EU Energieeffizienzrichtlinie (EED) ergibt, geregelt werden.

Zu Absatz 5

Die Rechtsverordnung kann die für die Überwachung der Pflichten nach Teil 3 des Gesetzes, insbesondere der Vorgabe an den Betrieb eines Wärmenetzes sowie zur Vorlage von Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplänen, zuständige Behörde festlegen.

Zu § 34 (Einheitliche Internetseite zur Veröffentlichung von Wärmeplänen)

Die Vorschrift sieht vor, dass das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz erstellte Wärmepläne auf einer einheitlichen Internetseite zugänglich machen wird. Die Länder sind verpflichtet, die erforderlichen Informationen mitzuteilen.

Zu § 35 (Evaluation)

Die Regelungen enthält die Pflicht zur kontinuierlichen Durchführung einer Evaluierung des Gesetzes.

Zu Anlage 1 (Daten und Informationen für die Bestandsanalyse )

Soweit dies für die Bestandsanalyse nach § 15 als Grundlage für das Zielszenario nach § 17 sowie die Gebietsausweisungen nach den §§ 18 und 19 erforderlich ist, kann die planungsverantwortliche Stelle die in Anlage 1 aufgelisteten Daten erheben. Die planungsverantwortliche Stelle ist berechtigt die in Anlage 1 aufgelisteten Daten zu erheben, nicht verpflichtet. Die Auskunftspflicht der Dateninhaber ist nach § 11 Absatz 2 auf Daten beschränkt, die den Auskunftspflichtigen bereits bekannt sind. Die Bewertung der Erforderlichkeit liegt im Ermessen der planungsverantwortlichen Stelle. Die planungsverantwortliche Stelle kann auf die Erhebung von Daten verzichten, wenn sie diese Daten im Hinblick auf die Entwicklung des Zielszenarios und die Gebietsausweisung für nicht erforderlich erachtet. Dies gilt gleichermaßen für die Erhebung von Daten in geringerer räumlicher Auflösung als in Anlage 1 dargestellt.

Welche Daten im Wärmeplan veröffentlicht werden, bestimmt sich nach Anlage 2.

**Nummer 1** sieht vor, dass Daten zu Energieverbräuchen der leitungsgebundenen Energieträger Gas und Wärme erhoben werden können. Diese sind für eine räumlich aufgelöste Beschreibung des aktuellen Wärmeverbrauchs zentral. Dieser wiederum ist für die Identifikation und Abgrenzung von Gebieten, die sich für eine Wärmeversorgung mit Hilfe von Wärmenetzen eignen oder ein erhöhtes Energieeinsparpotenzial aufwiesen, erforderlich.

Die Daten werden nach Maßgabe der §§ 10, 11 und 12 erhoben, die zum Schutz personenbezogener Daten Beschränkungen vorsehen.

Die nach **Nummer 2** zu erhebenden Informationen zum Gebäude sind zur Identifikation des Transformationsbedarfs sowie für die Abschätzung des Wärmebedarfs bei nicht leitungsgebundenen Energieträgern erforderlich.

Liegenschaftsbezogene Informationen zu Prozesswärmeverbräuchen und -erzeugung nach **Nummer 3** sind für die Ermittlung sogenannter Ankerkunden, für die Ermittlung des Transformationsbedarfs und die Identifikation und Abgrenzung von Gebieten, die sich zukünftig für eine bestimmte Wärmeversorgung beispielsweise über Wärmenetze eignen, erforderlich. Die Entwicklung der Wärmeversorgung von Ankerkunden ist eng verbunden mit der Wärmeversorgung benachbarter Gebiete und hat großen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit unterschiedlicher Versorgungsoptionen in diesen Gebieten.

Informationen zu bereits bestehenden, konkret geplanten oder bereits genehmigten Energieversorgungsnetzen, d.h. Wärmenetzen (**Nummer 4**), Gasnetzen (**Nummer 5**) und Stromnetzen (**Nummer 6**) dienen der Ermittlung der infrastrukturellen Rahmenbedingungen und des infrastrukturellen Handlungsbedarfs im Zuge der Transformation der Wärmeversorgung. Durch Vergleich der infrastrukturellen Erfordernisse unterschiedlicher Wärmeversorgungsoptionen mit den infrastrukturellen Voraussetzungen lassen sich Kosten der jeweils erforderlichen Infrastrukturentwicklung abschätzen. Diese sind wiederum ein wichtiger Teil einer umfassenden Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, die für die Ermittlung kosteneffizienter Versorgungslösungen erforderlich ist.

Neben Daten zu den Energieversorgungsnetzen sollen Daten zu Abwassernetzen (**Nummer 7**) erhoben werden, die insbesondere in verdichteten Gebieten als wichtige Wärmequelle dienen können. Die Erhebung kann sich auf die Teile des Abwassernetzes beschränken, die aufgrund ihrer Nennweite und ihres Mindestfüllstandes für eine Abwasserwärmenutzung in Frage kommen. Der Trockenwetterabfluss kann in Form modellierter Daten erhoben werden, die auf Basis vorliegender Messdaten generiert werden.

Die planungsverantwortliche Stelle beachtet die Vorgaben des Datenschutzes, insbesondere bei ihr überlassenen Daten zu kritischen Infrastrukturen.

Wirksame und in Aufstellung befindliche Bauleitpläne, andere städtebauliche Planungen und Konzepte sowie Planungen anderer öffentlicher Planungsträger, die Auswirkungen auf die Wärmeplanung haben können, haben Einfluss auf die Bewertung der Ausgangssituation, der Handlungsbedarfe und Handlungsspielräume. Sie sind nach **Nummer 9** zu erheben. Ein enges Zusammenspiel der Wärmeplanung mit städtebaulichen und weiteren relevanten Planungen vor Ort ist für eine effektive Umsetzung der Wärmepläne unerlässlich.

Zu Anlage 2 (Darstellungen im Wärmeplan)

**I. Bestandsanalyse**

## 1. textliche und grafische Darstellungen der Bestandsanalyse

**Nummer 1** stellt eine nach Energieträgern und Endenergiesektoren differenzierte Energie- und Treibhausgasbilanz des beplanten Gebiets dar. Sie dient der Bewertung der Bedeutung der Energieträger und Endenergiesektoren sowie der Wärmeversorgung für die Energieversorgung im beplanten Gebiet.

**Nummer 2** stellt eine nach Energieträgern und Endenergiesektoren differenzierte Energie- und Treibhausgasbilanz der Wärmeversorgung des beplanten Gebiets dar. Sie dient der Bewertung der Bedeutung der Energieträger und Endenergiesektoren für die Wärmeversorgung im beplanten Gebiet und gibt Hinweise auf den Transformationsbedarf.

**Nummer 3** zeigt auf, welcher Anteil der Wärmeversorgung bereits über erneuerbare Energien und unvermeidbarer Abwärme gedeckt wird und welche Anteile die einzelnen Energieträger haben. Dadurch wird gleichzeitig deutlich, wie groß die Lücke zu einer Wärmeversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien und unvermeidbarer Abwärme basiert, noch ist.

Die Ausweisung der aktuellen jährlichen Spitzenlasten Strom und Wärme nach **Nummer 4** veranschaulicht die Kapazität der Wärmeversorgung des beplanten Gebiets als Ganzes und gibt Hinweise auf die relative Lastzunahme, die langfristig auf den Stromsektor zukommen könnte.

Die Darstellung des aktuellen jährlichen Endenergieverbrauchs leitungsgebundener Wärme gemäß **Nummer 5** macht deutlich, welchen Beitrag Wärmenetze aktuell zur Wärmeversorgung leisten und welchen Anteil die unterschiedlichen Energieträger aktuell in den Wärmenetzen haben. Letzteres gibt Hinweise auf die verbleibende Dekarbonisierungsaufgabe bei den Wärmenetzen im beplanten Gebiet.

In Verbindung mit Nummer 5 veranschaulicht **Nummer 6** die Ausweisung des aktuellen Anteils erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme am jährlichen Endenergieverbrauch leitungsgebundener Wärme den Stand der Dekarbonisierung und den verbleibenden Handlungsbedarf bei den Wärmenetzen im beplanten Gebiet.

Die Darstellung elementarer statistischer Kennwerte des spezifischen Endenergieverbrauchs für Wärme in Gebäuden nach **Nummer 7** dient der energetischen Bewertung des Gebäudebestands im beplanten Gebiet als Ganzes. Diese Bewertung gibt Hinweise auf die Größe des Handlungsbedarfs im Bereich der energetischen Gebäudesanierung im beplanten Gebiet.

Indem die Anzahl dezentraler Wärmeerzeuger, einschließlich Hausübergabestationen, gemäß **Nummer 8** nach Art ausgewiesen wird, ist eine erste Abschätzung möglich, wie groß der Anteil der Letztverbraucher im beplanten Gebiet ist, dem langfristig ein Wechsel der Versorgungsart oder des Energieträgers bevorsteht.

Mit der Art des Wärmeerzeugers sind beispielsweise Öl-Kessel (Heizwert), Öl-Brennwertkessel, Gas-Kessel (Heizwert), Gas-Brennwertkessel, Biomasse-Kessel, Wärmepumpen oder Hausübergabestationen gemeint.

***2. kartografische Darstellung der Bestandsanalyse***

Die Bestimmung dient dazu, die bestehenden Ausgangs- und Rahmenbedingungen der Wärmeversorgung in Form einer kartografischen Darstellung für das beplante Gebiet anschaulich zu machen. Hierbei stehen vor allem räumlich differenzierte Darstellungen der bestehenden Wärmeverbräuche, der vorhandenen Wärmeerzeugung und der bestehenden Infrastrukturen im Vordergrund. Die Veröffentlichung dieser Daten ist erforderlich, um die Bestandsanalyse als zentrale Grundlage der Wärmeplanung für die Öffentlichkeit nachvollziehbar zu machen. Im Unterschied zu den Ergebnissen des Zielszenarios sind die hier aufgelisteten Daten nicht für das beplante Gebiet als Ganzes, sondern räumlich differenziert darzustellen.

Auf der Bestandsanalyse und der kartografischen Darstellung aufbauend, erfolgt im Zusammenspiel mit der Potenzialanalyse die Einteilung des beplanten Gebiets in Wärmeversorgungsgebiete sowie die Ausweisung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr.

Wärmedichtekarten nach **Nummer 1 und Nummer 2** sind eine entscheidende Grundlage für die Identifikation und Abgrenzung von Gebieten, die sich langfristig für eine Versorgung über Wärmenetze eignen bzw. die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht für eine derartige Versorgung eignen.

Groß- und Ankerkunden nach **Nummer 9** sind bei der Bewertung kosteneffizienter Wärmeversorgungsoptionen von maßgeblicher Bedeutung. Welche Versorgungsoption in einem bestimmten Gebiet kosteneffizient und vorzugswürdig ist, hängt auch damit zusammen, wie sich die Wärmeversorgung der Groß- und Ankerkunden entwickelt, die sich in diesem oder angrenzenden Gebieten befinden.

Die kartographische Darstellung der bestehenden sowie geplanten und genehmigten Energieversorgungsnetze nach **Nummer 10** veranschaulicht die infrastrukturelle Ausgangsposition. Durch die Ausweisung elementarer Parameter wird deutlich, welche Möglichkeiten, Grenzen und Aufwände diese Ausgangsposition in Bezug auf unterschiedliche Transformationspfade mit sich bringt.

Abwasser kann in verdichteten Räumen als wichtige Wärmequelle genutzt werden. Abwassernetze und ihre Trockenwetterabflüsse sind ergänzend zu den Energieversorgungsnetzen räumlich darzustellen, um sichtbar zu machen, wo eine Nutzung zukünftig möglich sein könnte.

Die Veröffentlichung von Daten der kritischen Infrastruktur erfolgt unter Beachtung der bestehenden gesetzlichen Regelungen.

Die geografische Lage großer Wärmeerzeugungsanlagen einschließlich Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen und thermischer Kraftwerke, deren Standorte langfristig als Standorte für Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen in Betracht kommen könnten, ist eine wichtige Rahmenbedingung für die Struktur der zukünftigen Wärmenetze und ist deshalb nach **Nummer 11** auszuweisen

Große Wärmespeicher nach **Nummer 12** sind wichtige Elemente zukünftiger Wärmenetze. Ihre geografische Lage hat Einfluss auf die Struktur der Wärmenetze und ist deshalb im Rahmen der Bestandsanalyse auszuweisen. Gasspeicher sind nach Art des Gases auszuweisen, da die Anforderungen an Wasserstoffspeicher höher sind als an Methanspeicher. Insbesondere wenn Wasserstoffinselnetze, d.h. Verteilernetzen ohne Verbindung zu einem vorgelagerten Netz, eine Rolle in der lokalen Wärmeversorgung zugeschrieben wird, sind lokale Wasserstoffspeicher für eine kontinuierliche Wasserstoffversorgung erforderlich.

Gebiete, in denen Wasserstoff oder synthetische Gase zukünftig einen Beitrag zur Wärmeversorgung leisten sollen, sind auf ein entsprechendes Gasangebot angewiesen. Insbesondere wenn Gasinselnetze, d.h. Verteilernetzen ohne Verbindung zu einem vorgelagerten Netz, eine Rolle in der lokalen Wärmeversorgung zugeschrieben wird, ist eine ausreichende lokale Erzeugung von Wasserstoff oder synthetischen Gasen für eine kontinuierliche Versorgung erforderlich. Die geografische Lage der Erzeugungsanlagen hat Einfluss auf die Struktur zukünftiger Gas- insbesondere Wasserstoffnetze und ist deshalb nach **Nummer 13** auszuweisen.

Darüber hinaus kann und sollte die Abwärme von Elektrolyseuren bei lokaler Herstellung von Wasserstoff in Wärmenetzen genutzt werden.

Zu Artikel 2 (Änderung des Baugesetzbuchs)

Zu Nummer 1

Das Bundes-Klimaschutzgesetz vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513, geändert am 31. August 2021 (BGBl. I, S. 3905) verfolgt den Zweck, die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Nach § 3 Absatz 2 Satz 1 Bundes-Klimaschutzgesetz soll durch eine Verminderung der Treibhausgasemissionen bis 2045 Netto-Treibhausgasneutralität erreicht werden. Hierfür muss auch die Wärmeversorgung bis spätestens 2045 treibhausgasneutral gestaltet werden. Die grundlegenden Vorgaben für die Ausrichtung hin zu einer kosteneffizienten, nachhaltigen und treibhausgasneutralen Wärmeversorgung enthält Artikel 1 dieses Gesetzes. Der Bauleitplanung kommt hierbei insoweit eine wichtige flankierende Rolle zu, als sie die für die Umsetzung einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung erforderlichen Flächen sichern kann. Diese Bedeutung der Bauleitplanung soll in einem Planungsleitsatz betont werden. Die vorgeschlagene Änderung des § 1 Abs. 5 BauGB soll auch hervorheben, dass sich die Gemeinde im Rahmen der Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen mit den Erfordernissen einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung auseinandersetzen kann.

Zur Unterstützung der Ziele der Wärmeplanung in Artikel 1 soll zudem der Belangekatalog des § 1 BauGB erweitert werden.

Zu Nummer 2

Die Änderung in § 204 BauGB soll verdeutlichen, dass auch die Umsetzung eines oder mehrerer Wärmepläne Anlass für die Aufstellung eines gemeinsamen Flächennutzungsplans sein kann.

Zu Artikel 3 (Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung)

Durch Artikel 3 wird die Anlage 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung um Entscheidungen über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugebiet nach § 26 des Wärmeplanungsgesetzes ergänzt.

Zu Artikel 4 (Inkrafttreten)

Artikel 4 regelt den Zeitpunkt des Inkrafttretens des Gesetzes.

1. Quelle: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Buerokratiekosten/Publikationen/Downloads-Buerokratiekosten/erfuellungsaufwand-handbuch.pdf?__blob=publicationFile> , Anhang und Anhang 9 [↑](#footnote-ref-2)
2. Für die weitere Darstellung wird angenommen, dass die Fortschreibung in den betroffenen Kommunen auch bereits ab 2029 startet. [↑](#footnote-ref-3)
3. Quelle: Gemeinden in Deutschland nach Fläche, Bevölkerung und Postleitzahl am 30.06.2021 (2. Quartal) <https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/_inhalt.html> [↑](#footnote-ref-4)
4. Quelle: Gemeinden in Deutschland nach Fläche, Bevölkerung und Postleitzahl am 30.06.2021 (2. Quartal) [↑](#footnote-ref-5)
5. Quelle: <https://www.landesrecht-bw.de/jportal/?quelle=jlink&query=KlimaSchG+BW&psml=bsbawueprod.psml&max=true&aiz=true#jlr-KlimaSchGBW2023pP34> [↑](#footnote-ref-6)
6. Quelle: https://www.oeko.de/fileadmin/oekodoc/Klimaneutrale\_Energieversorgung\_Baden-Wuerttemberg.pdf [↑](#footnote-ref-7)
7. <https://www.langfristszenarien.de/enertile-explorer-de/dokumente/> [↑](#footnote-ref-8)
8. <https://www.agfw.de/zahlen-und-statistiken/agfw-hauptbericht> [↑](#footnote-ref-9)
9. Quelle: Blömer, Sebastian, Christian Götz, Martin Pehnt, Dominik Hering, Susanne Ochse, Sabrina Hespeler, Stephan Richter, u. a. „EnEff:Wärme - netzgebundene Nutzung industrieller Abwärme (NENIA)“. ifeu, GEF, Indevo, geomer, 2019. [↑](#footnote-ref-10)
10. Quelle: https://biogas.fnr.de/biogas-nutzung/biomethan [↑](#footnote-ref-11)
11. Quelle: <https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR/Akteur/Marktakteur/IndexOeffentlich>, Stand: 27. Juni 2023 [↑](#footnote-ref-12)
12. Stromnetze sind flächendeckend verfügbar, nicht jede Kommune verfügt über ein Gasverteilnetz. Informationen über die regionale Verfügbarkeit sind jedoch nicht öffentlich zugänglich. Die nachfolgende Abschätzung ist als eher konservativ anzusehen. [↑](#footnote-ref-13)
13. <https://www.marktstammdatenregister.de/MaStR/Akteur/Marktakteur/IndexOeffentlich> [↑](#footnote-ref-14)
14. Quelle: AGFW Hauptbericht 2021: <https://www.agfw.de/zahlen-und-statistiken/agfw-hauptbericht> [↑](#footnote-ref-15)
15. Quelle: Berechnung auf Basis von Informationen aus <https://www.district-energy-systems.info/> [↑](#footnote-ref-16)
16. Quelle: Ortner et al. (2021) <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/analyse-des-wirtschaftlichen-potenzials-fuer-eine> [↑](#footnote-ref-17)
17. <https://www.bdew.de/service/daten-und-grafiken/entwicklung-der-nettowaermeerzeugung-in-deutschland/> [↑](#footnote-ref-18)
18. <https://www.langfristszenarien.de/enertile-explorer-wAssets/docs/LFS3_Executive_Summary_2021_05_19_v19.pdf> [↑](#footnote-ref-19)
19. <https://static.agora-energiewende.de/fileadmin/Projekte/2021/2021_04_KNDE45/A-EW_209_KNDE2045_Zusammenfassung_DE_WEB.pdf> [↑](#footnote-ref-20)
20. Quelle: AGFW Hauptbericht 2021: <https://www.agfw.de/zahlen-und-statistiken/agfw-hauptbericht> [↑](#footnote-ref-21)
21. <http://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Sektoruntersuchungen/Sektoruntersuchung%20Fernwaerme%20-%20Abschlussbericht.pdf?__blob=publicationFile&v=3> [↑](#footnote-ref-22)
22. Quelle: Persönliche Auskunft der BAFA [↑](#footnote-ref-23)