

› STELLUNGNAHME

zum Entwurf der Bundesregierung eines Gesetzes für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze vom 16.08.2023

Berlin, 11.10.2023 (Version 1.1)

Der Verband kommunaler Unternehmen e. V. (VKU) vertritt über 1.500 Stadtwerke und kommunalwirtschaftliche Unternehmen in den Bereichen Energie, Wasser/Abwasser, Abfallwirtschaft sowie Telekommunikation. Mit rund 293.000 Beschäftigten wurden 2020 Umsatzerlöse von 123 Milliarden Euro erwirtschaftet und mehr als 16 Milliarden Euro investiert. Im Endkundensegment haben die VKU-Mitgliedsunternehmen signifikante Marktanteile in zentralen Ver- und Entsorgungsbereichen: Strom 66 Prozent, Gas 60 Prozent, Trinkwasser 89 Prozent, Wärme 88 Prozent, Abwasser 45 Prozent. Die kommunale Abfallwirtschaft entsorgt jeden Tag 31.500 Tonnen Abfall und hat rund 76 Prozent ihrer CO₂-Emissionen seit 1990 eingespart – damit ist sie der Hidden Champion des Klimaschutzes. Immer mehr Mitgliedsunternehmen engagieren sich im Breitbandausbau: 206 Unternehmen investieren pro Jahr über 957 Millionen Euro. Künftig wollen 80 Prozent der kommunalen Unternehmen den Mobilfunkunternehmen Anschlüsse für Antennen an ihr Glasfasernetz anbieten. Wir halten Deutschland am Laufen – klimaneutral, leistungsstark, lebenswert. Unser Beitrag für heute und morgen: #Daseinsvorsorge. Unsere Positionen: 2030plus.vku.de.

Interessenvertretung:

Der VKU ist registrierter Interessenvertreter und wird im Lobbyregister des Bundes unter der Registernummer: R000098 geführt. Der VKU betreibt Interessenvertretung auf der Grundlage des „Verhaltenskodex für Interessenvertreterinnen und Interessenvertreter im Rahmen des Lobbyregistergesetzes“.

Verband kommunaler Unternehmen e.V. · Invalidenstraße 91 · 10115 Berlin
Fon +49 30 58580-0 · Fax +49 30 58580-100 · info@vku.de · www.vku.de

Der VKU ist mit einer Veröffentlichung seiner Stellungnahme (im Internet) einschließlich der personenbezogenen Daten einverstanden.

Der VKU bedankt sich für die Möglichkeit, zum Entwurf der Bundesregierung eines Gesetzes für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze Stellung zu nehmen.

Bedeutung des Vorhabens für kommunale Unternehmen

Die zuverlässige und klimafreundliche Wärmeversorgung gehört zum Kerngeschäft der kommunalen Energiewirtschaft. Vor diesem Hintergrund spielen die kommunalen Unternehmen eine Schlüsselrolle für die Umsetzung der Energiewende im Gebäudesektor. Im Wärmemarkt sind die Stadtwerke insbesondere als Betreiber der unterschiedlichen Infrastrukturen zur Strom-, Gas- und Wärmeversorgung tätig. Die Stadtwerke bewirtschaften ca. 850.000 km Stromverteilnetze, ca. 344.000 km Gasverteilnetze sowie ca. 26.000 km Wärmenetze und verfügen über hohe Marktanteile in der Belieferung mit Strom, Gas und Wärme.

Die benannten Sparten stellen die umsatzstärksten Geschäftsbereiche der kommunalen Unternehmen dar: Differenziert nach den einzelnen Bereichen erwirtschafteten die kommunalen Unternehmen Umsatzerlöse in Höhe von jeweils rund 65 Mrd. Euro (Strom), 30 Mrd. Euro (Gas) und 5 Mrd. Euro (Wärme). Die Anzahl der Beschäftigten lag in den drei Sparten insgesamt bei rund 102.000.¹

Positionen des VKU in Kürze

- › Der VKU begrüßt die **ambitionierte Zielsetzung, in den kommenden Jahren bundesweit Wärmepläne** zu erstellen. Wärmepläne schaffen Investitions- und Planungssicherheit für die zukunftsorientierte Weiterentwicklung der kommunalen Strom-, Gas- und Wärmenetze und stellen damit das Leitinstrument für die kosteneffiziente und sozialverträgliche Umsetzung der Wärmewende dar.
- › Die Umsetzung der Wärmeplanung erfolgt durch die kommunalen Energieversorger. Ihnen obliegt es, die Strom-, Gas- oder Wärmenetze in den Zustand zu bringen, der zur Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung erforderlich ist. **Sie müssen daher auf jeder Stufe des Wärmeplanungsprozesses zwingend eingebunden werden.** Auch das Zielszenario muss mit ihnen diskutiert und gemeinsam festgelegt werden.
- › Der VKU widerspricht der Annahme der Bundesregierung, dass zusätzliches Ordnungsrecht für die beschleunigte Emissionsminderung in der Fernwärme erforderlich ist. Daher besteht weiterhin ein Missverhältnis zwischen ordnungsrechtlichen Vorgaben und anreizenden Instrumenten. **Die kommunale Fernwärmewirtschaft wird in**

¹ [VKU – Zahlen, Daten, Fakten 2023](#).

den kommenden Jahrzehnten milliardenschwere Investitionen stemmen (müssen). Die Wirtschaftlichkeit entsprechender Investitionen kann nur gewährleistet werden, wenn die finanzielle Förderung (über die BEW) verstetigt und mit ausreichenden Finanzmitteln unterlegt wird. **Im neuen § (2) 2a wird daher die Verstetigung von Förderung für Maßnahmen für den Aus- und Umbau von Wärmenetzen fixiert.**

- › **Die ersatzlose Streichung der Einordnung von Wärmenetzen und der Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energien als „überragendes öffentliches Interesse“ ist vollständig zurückzunehmen.** Die für das EnWG geplante Regelung ist in das WPG zu übertragen. Das überragende öffentliche Interesse ist darüber hinaus auf Strom- und Wasserstoff-/Gasnetze sowie Strom- und Gas-/Wasserstofferzeugungsanlagen aus erneuerbaren Energien, die in Wärmenetze einspeisen, auszuweiten.
- › **Die Beschränkung der Abfälle, die nach § 3 Abs. 4 Quelle unvermeidbarer Abwärme sein können, auf überlassungspflichtige Abfälle im Sinne von § 17 KrWG sollte wieder zurückgenommen werden.** Mit einer solchen Beschränkung würde das klimaneutrale Wärmepotenzial aus der thermischen Abfallbehandlung unangemessen reduziert und an ein sachfremdes Abgrenzungskriterium gebunden. Darüber hinaus ist die Klarstellung erforderlich, dass Wärme aus der thermischen Nutzung von **Altholz A IV** im vollen Umfang als klimaneutral bilanziert werden kann.
- › Die **Fristen nach § 4 (2) zur Erstellung von Wärmeplänen** in Kommunen mit mehr als 100.000 Einwohnern bzw. mit weniger als 100.000 Einwohner sollten vom 30. Juni 2026 bzw. 30. Juni 2028 mindestens bis zum **31. Dezember 2026 bzw. 31. Dezember 2028 verlängert werden.**
- › Das **Planwerk der kommunalen Energiewirtschaft** ist in den aufzustellenden Wärmeplänen zu berücksichtigen (§ 9). Neben den Transformationsplänen der kommunalen Energiewirtschaft gilt dies auch für die **Gasnetzgebietstransformationspläne** der kommunalen Gaswirtschaft.
- › **Betreiber nach § 11 (1) Satz 2** sollten für den **Aufwand**, welcher bei der Datenaufbereitung und -bereitstellung entsteht, **kompensiert werden.**
- › In Teilgebieten, für welche eine Wärmeversorgungsart nach § 19 (2) als mindestens geeignet eingestuft worden ist, sollten **im Sinne einer „fokussierten Förderung“ nur noch öffentliche Fördermittel für die jeweilige Wärmeversorgungsart** bereitgestellt werden. Damit wird ein maßgeblicher Anreiz zur Umsetzung der Wärmeplanung geschaffen und gleichzeitig Kosteneffizienz gewährleistet.
- › **Die Fristverlängerung für das Erreichen der netzindividuellen Vorgabe**, bis 2030 zu mindestens zu 30 Prozent mit Wärme aus erneuerbaren Energien, unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus bespeist zu werden, sollte sich bei einem

KWK-Mindestanteil von mindestens 70 Prozent nicht auf „fossile“, sondern auf hocheffiziente KWK (§ 29 (5)) beziehen.

- › **Neue Wärmenetze** sollen ab dem 1. Januar 2024 zu mindestens 65 Prozent aus klimaneutralen Quellen gespeist werden (§ 30 (1)). Um die geplante Errichtung von bereits in Planung befindlichen Wärmenetzen, welche mit Inbetriebnahme die Anforderung nicht direkt erfüllen, nicht zu gefährden, **sollte die Anforderung erst zum 1. Januar 2027** gelten.
- › Dem **Begriff der Wärme aus erneuerbaren Energien** müssen auch Klärgas, Klärschlamm und Deponiegas unterfallen. Grundsätzlich sind sämtliche lokal verfügbare Potenziale der klimaneutralen Wärmeerzeugung – entweder als erneuerbare Energien oder als unvermeidbare Abwärme – in der Bilanzierung anzuerkennen. Etwaige Einschränkungen erschweren die Reduzierung des Einsatzes von fossilen Brennstoffen.
- › Im Zusammenhang mit der **Datenerhebung durch die planungsverantwortliche Stelle bedarf es strengerer Vorkehrungen zum Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen sowie vertraulicher Informationen zu kritischen Infrastrukturen, insbesondere wenn eine Beauftragung von Dritten** erfolgt. Gleiches gilt für die Bekanntgabe der Ergebnisse der Wärmeplanung (§ 23 (3)). Es dürfen keinerlei sicherheits- und wettbewerbsrelevante Daten an unbefugte Personen oder die Öffentlichkeit gelangen.
- › Die Pflicht für Wärmenetzbetreiber, ihre Wärmenetzausbau- und –dekarbonisierungsfahrpläne zu veröffentlichen, **sollte sich auf eine Zusammenfassung der Fahrpläne beschränken (§ 32 (1))**.
- › **Artikel 3 (Änderung des Gesetzes über die UVP-Pflicht) ist ersatzlos zu streichen.** Die Pflicht, bei Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugbiet (nach § 26 des WPGs) eine strategische Umweltprüfung durchzuführen, verzögert die Umsetzung des Wärmeplans deutlich und ist daher ersatzlos zu streichen.

Grundsätzliche Anmerkungen zum Wärmeplanungsgesetz

Die Wärmeplanung als Leitinstrument der Wärmewende

Die Umsetzung der Wärmewende ist für das Erreichen der Klimaschutzziele von entscheidender Bedeutung und stellt damit eine zentrale Herausforderung für die Politik und die Gesellschaft in den kommenden Jahrzehnten dar. Die besondere Herausforderung der Wärmewende bedingt sich dadurch, dass ihre Umsetzung unmittelbare Auswirkungen auf private und gewerbliche Verbraucher hat und gleichzeitig erhebliche regionale und strukturelle Unterschiede zwischen den verschiedenen Versorgungsgebieten bestehen.

Die Bundesregierung hat die Bedeutung der Wärmeplanung erkannt und beschlossen, dass die geplanten Heizungs austauschregelungen des GEGs zur Umsetzung der geplanten "65-Prozent-EE"-Vorgabe neue Heizungen ab 2024 (für Bestandsgebäude) erst dann in Kraft treten, nachdem die Wärmepläne in der Fläche erstellt worden sind. **Der VKU hatte sich im parlamentarischen Verfahren vehement dafür eingesetzt, dass das GEG den technologischen Lösungsspielraum zur Umsetzung der Wärmepläne uneingeschränkt lässt und keine technologischen Vorfestlegungen trifft, welche den facettenreichen Klimaschutz-Transformationsstrategien der Stadtwerke zuwiderlaufen.**

Umso entscheidender ist es nun, dass mit dem geplanten Inkrafttreten des Gesetzes zum 1. Januar 2024 mit der flächendeckenden Erstellung von Wärmeplänen begonnen werden kann. **Bund und Bundesländer müssen den vollständigen Kostenausgleich für Planaufstellung, Fortschreibung und dauerhaft einzusetzendes Personal im Sinne des Konnexitätsprinzips übernehmen.** Hierzu müssen Bund und Länder einen auskömmlichen und adaptiven Förder- und Finanzierungsrahmen einrichten und diesen verstetigen.

Mit dem Wärmeplanungsgesetz werden bundesweit über 1.600 Gemeinden zur Aufstellung von Wärmeplänen verpflichtet. Weil von diesen nur ein geringer Anteil (ca. 80) mehr als 100.000 Einwohner aufweist, **wird sich der Erfolg (oder Misserfolg) der Wärmeplanung darin zeigen, ob vor allem die kleinen und mittelgroßen Kommunen in der Lage sind, in den kommenden Jahren Wärmepläne aufzustellen.** Der Bund und die Bundesländer sind daher angehalten, auch über das vorliegende Gesetz hinaus die **passenden Voraussetzungen zu schaffen und Unterstützung zu leisten:** Neben dem vollumfänglichen Ausgleich der Mehrkosten durch Planaufstellung, Fortschreibung und dauerhaft einzusetzendes Personal stellen vor allem Beratungs- und Umsetzungshilfen wichtige Voraussetzungen dar, um die Wärmeplanung in der Fläche zu etablieren.

Standardisierte Verfahrensweisen, einheitliche Methoden und praxisorientierte Leitfäden können die Effizienz des Personaleinsatzes deutlich anheben. Gleichzeitig sind aber die Kommunen als planungsverantwortliche Stellen dazu aufgerufen, ihre Bedürfnisse und

erforderliche Voraussetzungen kontinuierlich an den Bund sowie an die Bundesländer zu kommunizieren.

Die **kommunalen Unternehmen sind zentrale Akteure im Prozess der Wärmeplanung**: Sie verfügen über das für eine integrierte Energieinfrastrukturplanung erforderliche Fachwissen, die notwendigen Kenntnisse über die örtlichen Gegebenheiten und bringen sich gestaltend in den Prozess der Planerstellung und -umsetzung ein. **Sie sind daher im Prozess der Planerstellung kontinuierlich einzubinden – sofern sie die Wärmeplanung nicht selbst erstellen.**

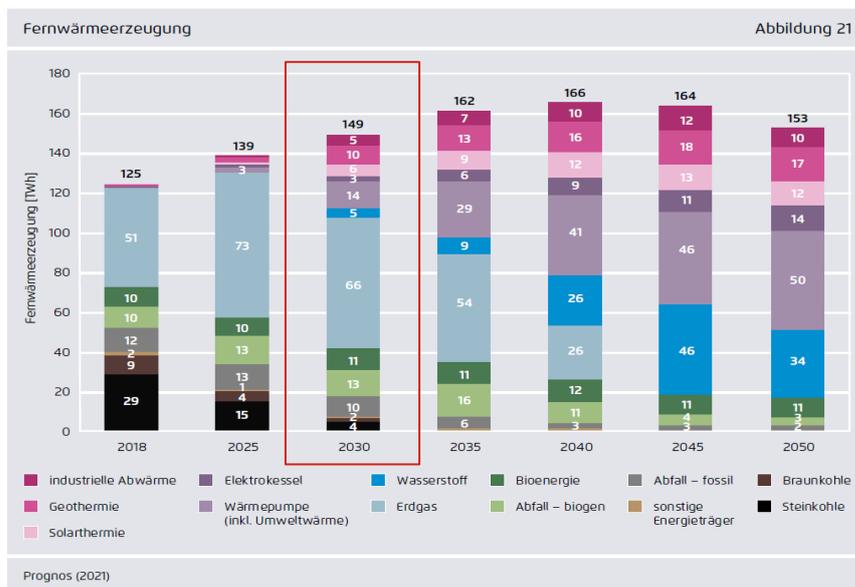
Generell ist zu berücksichtigen, dass durch die Wärmeplanung und die gesetzten Fristen und Zeitpläne eine hohe Gleichzeitigkeit entsteht. Die dahinter hängenden Bedarfe an Ressourcen für die Wärmeplanerstellung, bei Wärmeversorgern aber auch im Tiefbau für die anschließende Umsetzung, werden stark beansprucht. Hier **ambitionierte Fristen und Zeitpläne zu setzen, ist grundsätzlich nachvollziehbar. Allerdings ist die Ambition diese zu halten ebenso wichtig und Ziele sollten ansatzweise erreichbar bleiben.** Daher ist es erforderlich, dass der Markt entsprechend schnell wächst, damit die Gleichzeitigkeit sowohl in der Planung als auch in der Umsetzung eingehalten werden kann.

Wärmenetze als Kernelement der Wärmewende

Mit dem vorliegenden Entwurf setzt sich die Bundesregierung das Ziel, Wärmenetze im bundesweiten Mittel zu mindestens 50 Prozent aus erneuerbarer Wärme und unvermeidbarer Abwärme zu speisen (vgl. § 2 Abs. 1). **Der VKU begrüßt ausdrücklich, dass nunmehr ein bundespolitisches Ziel formuliert wird.** Wärmenetze unterscheiden sich, u. a. im Hinblick auf Erzeugungsstruktur, Netztopologie, lokale Gegebenheiten usw., z. T. sehr stark voneinander, sodass die Formulierung pauschaler Ziele auf individueller Wärmenetzebene nicht zielgenau ist.

Einschlägige Studien wie z. B. Agora Klimaneutrales Deutschland 2045 zeigen, dass **ein Anteil von 50 Prozent klimaneutraler Wärme in der Fernwärme einen massiven Hochlauf von Großwärmepumpen, Tiefengeothermie, Abwärme, Solarthermie, Power-to-Heat sowie auch den Einsatz von Wasserstoff erfordert.** Abbildung 1 zeigt beispielhaft einen volkswirtschaftlich optimalen Transformationspfad der Fernwärme in Richtung Klimaneutralität mit einem Anteil von klimaneutraler Wärme von 50 Prozent in 2030.

Abbildung 1: Agora Klimaneutrales Deutschland 2045 –Fernwärmetransformationspfad



Quelle: Agora Klimaneutrales Deutschland 2045, S. 41.

In Abbildung 1 ergibt sich der Anteil der klimaneutralen Wärme (77 TWh; ≈ 50 Prozent von 149 TWh) aus den folgenden Komponenten:

Technologie	Erzeugung in 2030 (TWh)
Industrielle Abwärme	5
Geothermie	10
Solarthermie	6
Elektrokessel	3
Wärmepumpe (inkl. Umweltwärme)	14
Wasserstoff	5
Bioenergie	11
Abfall biogen	13
Abfall fossil	10
Summe	77

Leider wurde es in den letzten Jahren verpasst, frühzeitig passende Rahmenbedingungen für den Aus- und Umbau von Wärmenetzen zu schaffen. Beispielhaft sei die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze erwähnt:

Wurde diese bereits in der Förderstrategie Energieeffizienz und Wärme aus erneuerbaren Energien im Mai 2017 des (damaligen) BMWi als sog. Basisprogramm erstmals erwähnt, so trat die Bundesförderung erst im September 2022 – und dies mit einer Laufzeit lediglich bis 2028 und bislang unzureichenden Mitteln in Höhe von 3 Mrd. Euro bis 2026 – in Kraft.

Großtechnische erneuerbare Wärmeprojekte sind kapital- und planungsintensive Projekte, die mit (zeit-)aufwendigen Prüf- und Genehmigungsverfahren und langjährigen Planungs- und Realisierungszeiträumen von bis zu 10 Jahren (und länger) verbunden sind. Gerade in den größeren städtischen Wärmenetzen ist eine Mehrzahl solcher Projekte erforderlich, um die Anteile von erneuerbarer Wärme und Abwärme entsprechend der klimapolitischen Notwendigkeiten anzuheben. Die Gewährleistung von Versorgungssicherheit im Netz sowie auch personelle und Finanzrestriktionen führen dazu, dass die Wärmenetze sämtliche erneuerbare Wärme und Abwärmeprojekte nicht parallel umsetzen können. Vielmehr handelt es sich um einen sukzessiven Prozess, in dem EE-Wärmekapazitäten nacheinander erbaut bzw. Abwärmequellen netzseitig erschlossen werden.

Nach VKU-Einschätzung ist die bundesweite Zielsetzung von 50 Prozent klimaneutral bereitgestellter Fernwärme bis 2030 aufgrund der o. g. Argumente daher (leider) wenig realistisch. Um den Zeitverzug zwischen der Zielsetzung, den Anteil der klimaneutral erzeugten Fernwärme bis 2030 auf 50 Prozent anzuheben, und dem tatsächlich machbaren Hochlauf möglichst gering zu halten, muss zweifelsohne Tempo im Hochlauf der EE-Wärme und Abwärme gemacht werden. Hierzu muss der bestehende Rechtsrahmen durch zielgerichtete Anpassungen konsequent auf Investitionstätigkeit ausgerichtet werden.

Um die Umstellung des Erzeugungs- und Brennstoffmixes in der Fernwärme in der klimapolitisch erforderlichen Geschwindigkeit zu ermöglichen, bedarf es u.a.:

- **Passende Rahmenbedingungen für den Hochlauf der großtechnischen erneuerbaren Wärme** schaffen (u. a. Sicherung einer auskömmlichen und kontinuierlichen (BEW-)Förderung, Bereitstellung räumlicher, passender und ausreichender Flächen, beschleunigte Planungs- und Genehmigungsverfahren)
- Die **Nutzung von industrieller und gewerblicher Abwärme**, inkl. thermischer Abfallverwertung (sowohl mit als auch ohne den Einsatz von Wärmepumpen), ergänzt die lokalen Potenziale der großtechnischen erneuerbaren Wärme. Um die Potenziale vollumfänglich auszuschöpfen, muss eine klare politische Strategie ausgesetzt werden.
- Die **KWK besichert flexibel den strom- und wärmeseitigen Ausbau der erneuerbaren Energien**. Ihre Hocheffizienzvorteile gewinnen vor allem in der Markthochlaufphase von Wasserstoff an Bedeutung.

- Die Rahmenbedingungen, vor allem das KWKG, sind zukunftsorientiert weiterzuentwickeln, damit die schrittweise Umstellung auf klimaneutrale Gase und Flüssigkeiten erfolgen kann.

Die **Umstellung im Erzeugungs- und Brennstoffmix ist um eine konsequente Ausbaustrategie der Netzinfrastruktur** zu ergänzen. Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, den Ausbau von Wärmenetzen deutlich zu beschleunigen: Mittelfristig sollen jährlich mindestens 100.000 Gebäude neu an Wärmenetze angeschlossen werden. Aktuell werden ca. 1,25 Mio. Gebäude in Deutschland mit Fernwärme versorgt. Bei 100.000 Neuananschlüssen pro Jahr würde sich die Anzahl der an die Fernwärme angeschlossenen Gebäude bis 2045 auf über 3 Mio. erhöhen. **Die Branche würde also in etwa um den Faktor 3 wachsen.** Regulatorische Hemmnisse, wie z. B. die Wärmelieferverordnung, sind daher konsequent abzubauen und Genehmigungsverfahren, z. B. im Straßen- oder Tiefbaurecht, zugunsten des Wärmenetzausbaus zu beschleunigen. Zusätzlich zum Ausbau von Wärmetrassen müssen weitere Bestandteile der Netzinfrastruktur, wie z. B. **Power-to-Heat-Anlagen und Wärmespeicher** aufgebaut werden. Durch Power-to-Heat-Anlagen (ggfs. in Kombination mit Wärmespeichern) wird bei Engpässen Strom aus dem Netz genutzt werden, wodurch die Abregelung von erneuerbarer Stromerzeugung vermieden werden kann. Der ökonomische Mehrwert geht mit positiven Klimaeffekten einher, weil erneuerbare Energien in die Wärmenetze integriert werden, die KWK flexibilisiert und der Verbrauch von Brennstoff dadurch vermindert wird.

Das Wärmeplanungsgesetz bietet nach VKU-Einschätzung eine geeignete Gelegenheit, um bereits kurzfristig einige der zuvor benannten Empfehlungen zu adressieren. Weiterführende Sachverhalte sind im Zuge der geplanten Workshops im Nachtrag zum Fernwärmegipfel vom 12. Juni 2023 zwischen Politik und Branche zu diskutieren. **Der VKU betont, dass der Aus- und Umbau der Fernwärme nur dann in der klimapolitisch erforderlichen Geschwindigkeit erfolgen kann, wenn die Rahmenbedingungen konsequent auf Investitionstätigkeit ausgerichtet werden.**

Auf Basis dieses wärmepolitischen Grundverständnisses nimmt der VKU zum vorliegenden Gesetzentwurf Stellung.

Stellungnahme zu Artikel 1, Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz - WPG)

Teil 1 – Allgemeine Bestimmungen

Zu § 2 (1), Ziele für die leitungsgebundene Wärmeversorgung

Umsetzungsempfehlung:

*Der Anteil von Wärme aus erneuerbaren Energien, aus unvermeidbarer Abwärme, **insbesondere aus thermischer Abfallbehandlung**, oder einer Kombination hieraus an der jährlichen Nettowärmerzeugung in Wärmenetzen soll im bundesweiten Mittel am dem 1. Januar 2030 50 Prozent betragen.*

Begründung:

Der VKU begrüßt ausdrücklich, dass gemäß § 3 (4) Nr. 1a auch Wärme aus thermischer Abfallbehandlung unvermeidbarer Wärme gleichgestellt ist und auf die Zielsetzungen angerechnet werden kann. Allerdings sollte sich die Anrechenbarkeit nicht nur auf diejenigen Abfallmengen beziehen, welche der Überlassungspflicht an den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger unterliegen. Weil die Nutzung von Wärme aus thermischer Abfallbehandlungsanlagen überall dort, wo der Anschluss der Anlage an ein Wärmenetz möglich ist, die Nutzung von fossilen Brennstoffen in diesem reduziert, stellt diese für viele Stadtwerke ein wichtiges Element im klimaneutralen Erzeugungs- und Brennstoffmix dar. Durch die Formulierung „insbesondere aus thermischer Abfallbehandlung“ wird dies klargestellt.

Zu § 2 (2) Nummer 1 (neu einzufügen), „Finanzielle Förderung für den Aus- und Umbau der Wärmenetze“

Vorschlag:

Um Verstetigung und Verlässlichkeit der Förderung für Maßnahmen zum Aus- und Umbau von Wärmenetzen zu schaffen, ist diese gesetzlich zu fixieren.

Umsetzungsvorschlag:

Die Maßnahmen für den Aus- und Umbau von Wärmenetzen werden finanziell durch den Bundeshaushalt oder einen anderen Finanzierungsmechanismus gefördert. Die Bundesregierung erlässt passende Maßnahmen, sodass spätestens ab dem 1. Januar 2025 eine jährliche Fördersumme in Höhe von mindestens 3 Mrd. Euro bereitgestellt wird. Sofern der jährliche Förderbedarf über die bereitgestellte Summe hinausgeht, werden zusätzliche Finanzmittel bereitgestellt.

Begründung:

Der Aus- und Umbau der Wärmenetze ist ein kontinuierlicher Prozess, welcher über die kommenden Jahrzehnte fort dauern wird. Um weiterhin in entsprechende Maßnahmen investieren zu können, benötigen die Wärmenetzbetreiber Investitions- und Planungssicherheit in Hinblick auf die Verstetigung der Förderung sowie auf die Bereitstellung ausreichender Finanzmittel. Mit dem neuen § 2a soll die finanzielle Förderung von Maßnahmen für den Aus- und Umbau von Wärmenetzen gesetzlich verankert werden. Der VKU begrüßt daher, dass sich auch der Bundesrat in seiner [Stellungnahme zum WPG vom 29. September 2023 \(Seite 29, Ziffer 34, Buchstaben h, p\)](#) u. a. dafür ausspricht, die BEW im Zuge des Gesetzesvorhabens zum Wärmeplanungsgesetz deutlich aufzustocken.

Zu § 2 (2) Nummer 2 (neu einzufügen), „Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren“**Vorschlag:**

Um sowohl die Dekarbonisierungs- als auch die Wärmenetzausbauziele der Bundesregierung zu erreichen, müssen bestehende Planungs- und Genehmigungsverfahren im Kontext von Wärmenetzen vereinfacht werden.

Umsetzungsvorschlag:

Die Bundesregierung ergreift mit der Zielsetzung, die Dekarbonisierung und den Ausbau von Wärmenetzen zu beschleunigen, geeignete Maßnahmen, um Planungs- und Genehmigungsverfahren im Kontext der Fernwärme zu vereinfachen und zu beschleunigen.

Begründung:

Genehmigungsprozesse zum Bau von Wärmenetzen und Wärmeerzeugungsanlagen beanspruchen einen Großteil der Projektplanung und -laufzeiten. Eine Beschleunigung des Wärmenetzausbaus kann nur über eine Beschleunigung der Genehmigungsprozesse vorangetrieben werden. Die EU-Kommission hat u.a. mit der EU-Notfallverordnung (und dabei der zeitlichen Befristung der Genehmigungsverfahren von Wärmepumpen mit einer elektrischen Leistung von weniger als 50 MW auf einen Monat) bereit klare Zeichen für die Beschleunigung von Genehmigungsverfahren im Wärmemarkt gesetzt. Die Bundesregierung sollte ein solches Tempo, die Zielsetzung ist ja ein „Deutschland-Tempo“, ebenso aufnehmen.

Zu § 2 (2) Nummer 3 (neu einzufügen), „Bereitstellung von ausreichenden und passenden Flächen für die Fernwärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien“

Vorschlag:

Der Ausbau von Wärmeerzeugern auf Basis von erneuerbaren Energien erfordert die Bereitstellung räumlich passender sowie auch ausreichender Flächen. Dieser Umstand sollte sich im Gesetz wiederfinden, da die Flächenverfügbarkeit eine Voraussetzung für den Hochlauf von Wärmeerzeugern auf Basis erneuerbarer Energien ist.

Umsetzungsvorschlag:

Die Bundesregierung ergreift geeignete Maßnahmen um sicherzustellen, dass für den Hochlauf der klimaneutralen Fernwärme-Erzeugung ausreichende und passgenaue Flächen zur Verfügung gestellt werden.

Begründung:

Die Verfügbarkeit von ausreichenden und passgenauen Flächen ist eine zentrale Voraussetzung für den Hochlauf der erneuerbaren Wärme. Insbesondere in dicht besiedelten Gebieten bestehen allerdings erhebliche (und perspektivisch weiter zunehmende) Nutzungskonkurrenzen. Die Wärmewirtschaft muss Gewissheit darüber haben, dass die Flächen, welche als geeignet z.B. für Wärmeerzeuger auf Basis erneuerbarer Energien identifiziert werden, auch durch sie für die klimafreundliche Wärmeversorgung genutzt werden können.

Zu § 2 (3) (neu einzufügen), Überragendes öffentliches Interesse**Vorschlag:**

Für einen beschleunigten Aus- und Umbau von Wärmenetzen ist es essentiell, dass diese - ebenso wie die entsprechenden Erzeugungsanlagen sowie die vorgelagerten Strom- und Gasnetze – im überragenden öffentlichen Interesse stehen und der nationalen Sicherheit dienen. Die ersatzlose Streichung dieses Grundsatzes im Vergleich zum zweiten Referentenentwurf des WPGs vom 26.07.2023 ist zwingend zurückzunehmen und zu erweitern. Die geplante Aufnahme des überragenden öffentlichen Interesses von Wärmenetzen in das EnWG ist zwar grundsätzlich zu begrüßen, weil das EnWG aber die Bedingungen für Strom- und Gasnetze, aber nicht für Wärmenetze, regelt, ist dieses als Regelungsort nicht richtig. Die Regelung sollte daher in das WPG überführt werden. Der VKU begrüßt daher, dass der [Bundesrat in seiner Stellungnahme \(S. 1, Ziffer 1\)](#) ebenfalls die Wiederaufnahme des überragenden öffentlichen Interesses in das WPG fordert.

Umsetzungsvorschlag:

*Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Erzeugung von **Strom, Wasserstoff und Wärme** aus erneuerbaren Energien, die in ein Wärmenetz gespeist werden, von erforderlichen Nebenanlagen sowie von Wärme-, **Strom- und Wasserstoff/Gasnetzen** 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.~~

Begründung:

Die Wärmeversorgung wird zukünftig, je nach lokalen Gegebenheiten und Potenzialen, teils über Wärmenetze, teils mit erneuerbaren Gasen und zum Teil strombasiert in Wärmepumpen erfolgen. Die leitungsgebundenen Infrastrukturen der öffentlichen (Energie-)versorgung gewinnen im Zuge der Wärmewende damit insgesamt an Bedeutung und müssen gleichberechtigt in der Wärmeplanung berücksichtigt werden.

So ist in vielen Fällen ein deutlicher Ausbau und/oder Umbau der örtlichen Versorgungsnetze erforderlich, um alle neuen Wärmetechniken sicher und verlässlich anschließen und versorgen zu können. Dies schließt auch eine dringend notwendige Anpassung der Netzregulierung mit ein, die einen vorausschauenden Netzausbau ermöglicht. Das System der Anreizregulierung bisheriger Prägung ist in dieser Hinsicht in Frage zu stellen. Auch für die Dekarbonisierung der Wärmenetze selbst, werden die Strom- und Gas-/Wasserstoff-Netze benötigt, z. B. für den Betrieb von Großwärmepumpen (Strom) und KWK-Anlagen (Gas/Wasserstoff). Der Betrieb und Ausbau der Stromnetze, die Transformation der Gasnetze, sowie die Erzeugung treibhausgasneutraler Gase sollte deswegen – genau wie der Ausbau und die Transformation der Fernwärmenetze – von überragendem öffentlichem Interesse sein.

Diese Prioritätensetzung muss sich in beschleunigten Genehmigungsverfahren für erneuerbare Wärmeerzeuger, Abwärmenutzung, z.B. bei der Nutzung von Wärme aus TAB-Anlagen, und Strom-, Wärme- und Gas-/Wasserstoff-Netze niederschlagen.

Die Aufnahme des überragenden öffentlichen Interesses von Strom- und Gasnetzen in das WPG ist vor allem dann anzuregen, sofern der Gesetzgeber sich im laufenden Novellierungsverfahren des EnWGs gegen eine entsprechende Aufnahme des überragenden öffentlichen Interesses von Strom- und Wasserstoff/Gasnetzen entscheiden sollte.

Zu § 3 (1) Nummer 11, „Wasserstoffnetzgebiet“

Vorschlag:

Die Einschränkung des Adressatenkreises ausschließlich auf Wärmekunden halten wir für problematisch, da u.a. auch Industriekunden sowie die dezentrale Besicherungsanlagen des Fernwärmenetzes zu berücksichtigen sind. Entscheidend für die Transformation zu Wasserstoff ist jedoch der Industriekunde als Ankerkunde für ein zukünftiges Wasserstoffnetz. Zudem regt der VKU an zu prüfen, ob begrifflich die Verbindung zum „Wasserstoffnetzausbaubereich“ gemäß Entwurf § 71k GEG hergestellt werden sollte.

Umsetzungsempfehlung:

14. „Wasserstoffnetzgebiet“ ein beplantes Teilgebiet, in dem ein Wasserstoffnetz anliegt und **die Industriekunden, Besicherungsanlagen von Wärmenetzen sowie** ein erheblicher Anteil der ansässigen Letztverbraucher über das Wasserstoffnetz zum Zwecke der Wärmeerzeugung versorgt werden soll.

Begründung:

Die Entscheidung, ob sich ein Gasnetzgebiet zu einem Wasserstoffnetzgebiet entwickeln wird, wird maßgeblich davon abhängen, ob dort nennenswerter Wasserstoffbedarf von Industriekunden oder Besicherungsanlagen zu erwarten ist. Daher sollten diese in der Definition auch explizit zuerst genannt werden.

Zu § 3 (1) Nummer 12 (neu einzufügen), „Priorisierungsgebiet“**Vorschlag:**

Im aktuellen Gesetzentwurf fehlt die Option der Ausweisung solcher Gebiete, in welchen die vollständige Versorgung von Straßenabschnitten durch ein netzgebundenes Medium (Wärmepumpen, Fernwärme oder grüne Gase) vorgesehen ist.

Im Moment ist nur die Ausweisung einer überwiegenden Versorgung vorgesehen, so dass eine Priorisierung einzelner Versorgungsoptionen nicht möglich ist. Die Gebietsdefinitionen des WPG sollten daher um solche Gebiete ergänzt werden, in denen eine vollständige Versorgung durch eine Wärmeversorgungsoption vorgesehen ist.

Umsetzungsempfehlung:

„Priorisierungsgebiet“; ein Versorgungsgebiet in welchem die vollständige Versorgung von Straßenabschnitten durch ein netzgebundenes Medium (Wärmepumpen, Fernwärme oder grüne Gase) vorgesehen ist;

Begründung:

Um eine möglichst hohe Anschlussdichte und volkswirtschaftliche Effizienz zu gewährleisten, sollte die Verschränkung der Fördersystematik mit den Gebietsausweisungen geprüft werden. Es sollte nur für die Wärmelösungen, die nach kommunaler Wärmeplanung für ein Gebiet vorgesehen sind, eine Förderung gewährt werden. Das BMWK hatte die Verbindung von Förderung und Wärmeplanung bereits in seinem ersten Diskussionspapier im Sommer 2022 erwogen.

Durch die Verschränkung kann ein marktwirtschaftlicher Anreiz für volkswirtschaftlich effizientes Verhalten gesetzt werden. Zur Umsetzung der Wärmepläne könnten Kommunen

ansonsten verstärkt auf Anschluss- und Benutzungszwänge zurückgreifen, wenn kein solches Anreizsystem geschaffen wird. Dies könnte der Akzeptanz der Wärmewende schaden, insbesondere, wenn Anschluss- und Benutzungszwänge großflächig genutzt werden.

Zu § 3 (1) Nummer 14, Wärme aus erneuerbaren Energien

Vorschlag:

Bei der Definition der Wärme aus erneuerbaren Energien muss durch Klarstellungen sichergestellt werden, dass sämtliche lokal verfügbaren Potenziale für die Wärmeversorgung ausgeschöpft werden.

Die Wärmepotenziale in der kommunalen Wasserwirtschaft (Abwasser, Klärschlamm) können dabei wichtige Bausteine in der kommunalen Wärmeplanung sein. Wir begrüßen daher, dass in dem nun vorliegenden Gesetzesentwurf diese Potenziale berücksichtigt werden. Aufgrund der bestehenden Vorgaben der Klärschlammverordnung und des Erneuerbaren Energien Gesetzes und zur rechtlichen Klarstellung sollte der **Klärschlamm jedoch als erneuerbare Energie im Sinne von § 3 Absatz 1 Nr. 14 WPG anerkannt** und dort entsprechend aufgeführt werden. Die derzeit aufgenommene gesonderte Regelung in § 3 Absatz 4 Nr. 1b WPG zur Gleichstellung mit der „unvermeidbaren Abwärme“ im Sinne von § 3 Absatz 1 Nr. 15 WPG könnte aus Sicht der Abwasserwirtschaft zu problematischen Rückschlüssen führen.

Umsetzungsempfehlung:

14. „Wärme aus erneuerbaren Energien“ Wärme

[...]

e) 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 **und IV**, 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.

[...]

h) 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, oder aus den daraus hergestellten Derivaten, wobei der eingesetzte grüne Wasserstoff in hocheffizienten KWK-Anlagen entsprechend der Wasserstoffanteile an der Nutzenergie der Wärme, gemessen an der Stromverlustkennziffer β , überwiegend zugeordnet wird

[...]

m) aus der thermischen Behandlung von Klärschlamm gemäß der Klärschlammverordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) in der derzeit gültigen Fassung,

Begründung:

Um die Wärmewende zielstrebig und nach einem Vollkostenvergleich effizient zu erreichen, sollten alle erneuerbaren Energien als Erfüllungsoptionen aufgezählt werden.

Zu e) Die Nutzung von Biomasse für die Wärmeerzeugung sollte sich an der Definition des EEG orientieren. Hierbei ist insbesondere die Möglichkeit zur Nutzung von Biomasse bzw. ihrer gasförmigen Produkte für die Einspeisung in das Gasnetz als Wärme aus erneuerbaren Energien anzuerkennen. Altholz A IV ist explizit im Gesetz aufzunehmen.

Zu h) Die Wärmeauskopplung aus hocheffizienten KWK-Anlagen auf Basis von Wasserstoff erfolgt auf Kosten eines nur geringen Stromverlustes im Prozess. Dieser Eigenschaft würde eine Aufteilung zu gleichen Teilen auf Strom und Wärme nicht ausreichend Rechnung getragen werden. Zudem werden KWK-Anlagen zukünftig immer mehr stromgeführt betrieben, um Residuallasten zu decken und die Versorgungssicherheit zu gewährleisten. Daraus folgt, dass die zu geringen Stromverlusten gewonnene Wärme immer mehr dem Begriff der Abwärme näherkommt.

Zu m) Klärschlamm aus der kommunalen Abwasserbehandlung muss gemäß der Klärschlammverordnung für Anlagen über 50.000 EW spätestens ab 2034 thermisch vorbehandelt werden, um den Eintrag von Schadstoffen in die Umwelt noch weiter zu reduzieren. Daher werden derzeit eine Reihe von Monoklärschlammverbrennungsanlagen geplant und errichtet. Gemäß dem EEG ist Klärschlamm, der zum allergrößten Teil biogen ist, als erneuerbare Energie definiert. Vor dem Hintergrund der gesetzlichen Pflicht zur Klärschlammverbrennung sollte die Wärme aus diesen Verbrennungsanlagen auch als Wärme aus erneuerbaren Energien eingestuft werden. Die Gleichstellung mit der unvermeidbaren Abwärme könnte den Rückschluss zulassen, dass es sich bei Klärschlamm ausschließlich um eine nicht erneuerbare Energie handeln würde, was im Kontext mit anderen klimapolitischen Regelungen zu Missverständnissen führen könnte.

Zu § 3 (1) Nummer 15, Unvermeidbare Abwärme

Vorschlag:

Die in den verschiedenen wärmepolitischen Regelwerken unterschiedlichen Auslegungen und Definitionen von unvermeidbarer Abwärme schafft in der Fernwärmebranche enorme Verunsicherung und verhindert damit die Umsetzung wichtiger Klimaschutzprojekte.

Umsetzungsempfehlung:

Wärme, die als unvermeidbares Nebenprodukt in einer Industrie- oder Gewerbeanlage, Stromerzeugungsanlage oder im tertiären Sektor anfällt und ohne den Zugang zu einem Wärmenetz ungenutzt in die Luft oder in das Wasser abgeleitet werden würde; Abwärme gilt als unvermeidbar, soweit sie aus wirtschaftlichen, sicherheitstechnischen oder sonstigen Gründen im Produktionsprozess nicht nutzbar ist und nicht mit vertretbarem Aufwand verringert werden kann;

Begründung:

Die Definition und Anerkennung unvermeidbarer Abwärme sind in allen Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien zu vereinheitlichen. Um die Potenziale zur Erreichung der Klimaziele vollständig nutzen zu können, ist hierbei zum einen zu berücksichtigen, dass unvermeidbare Abwärme den erneuerbaren gleichgestellt ist, wie es bspw. die BEW bereits vorsieht. Zum anderen sind alle unvermeidbaren Abwärmequellen als solche anzuerkennen, wozu bspw. auch Rauchgase, Wärme aus allen verwertbaren Abfallmengen und sonstige Abwärme (wie z.B. auch aus Kühlwasser oder abgeführte Abwärme aus Luftkondensatoren) von Thermischen Abfallbehandlungsanlagen oder allgemein von Strom- und Wärmeerzeugungsanlagen gelten.

Zu § 3 (1) Nummer 15 i.V.m. § 3 (4) Nummer 1a, Unvermeidbare Abwärme

Vorschlag:

Es sollte klargestellt werden, dass die Nutzwärme aus thermischen Abfallbehandlungsanlagen, welche im KWK-Prozess betrieben werden, als unvermeidbare Abwärme bilanziert wird.

Umsetzungsempfehlung:

*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, **auch wenn es sich um Wärme aus KWK-Prozessen handelt.**~~soweit nichts anderes bestimmt wird.~~*

Begründung:

In § 3 (1) Nr. 15 wird unvermeidbare Abwärme definiert. Darunter fallen u. a. Stromerzeugungsanlagen, die noch nicht an ein Wärmenetz angeschlossen sind. KWK-Anlagen werden explizit ausgeschlossen mit der Ausnahme der Wärme aus der Rauchgaskondensation. In § 3 (4) Nummer 1a wird in Ergänzung zu Nr. 15 explizit die Wärme aus Abfällen, welche der Überlassungspflicht an den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger unterliegt, als unvermeidbare Abwärme anerkannt. Aus dem Zusammenspiel der § 3 (1) Nr. 15 und § 3 (4) Nummer 1a geht jedoch nicht hinreichend deutlich hervor, dass thermische Abfallbehandlungsanlagen, die KWK-Anlagen sind, ebenfalls als unvermeidbare Abwärme gelten.

Zu § 3 (1) Nummer 18, orangener Wasserstoff**Vorschlag:**

Bei der Begriffsbestimmung des „orangenen Wasserstoff“ in § 3 Nr. 18 sollte klargestellt werden, dass der erneuerbare Anteil des Wasserstoffs aus Anlagen der Abfallwirtschaft nicht zusätzlich vom Begriff des orangenen Wasserstoffs erfasst wird.

Umsetzungsempfehlung:

*18. „Orangener Wasserstoff“ Wasserstoff, der aus Biomasse oder unter Verwendung von Strom aus Anlagen der Abfallwirtschaft hergestellt wird **und nicht unter die in Nr. 14 genannten Erneuerbaren Energien als Wärmequellen fällt**;*

Begründung:

Es handelt sich um eine Klarstellung. Der biologisch abbaubare Anteil von Abfällen aus Haushalten und Industrie, getrennt gesammelter Bioabfall, Klärschlamm, Deponiegas, Klärgas – und ihre Derivate – sind fortschrittliche Biomasse nach Anhang IX Teil A der Richtlinie 2018/2001 und Biomasse nach § 3 Absatz 3 GEG. Dieser erneuerbare Anteil des Wasserstoffs aus Anlagen der Abfallwirtschaft darf nicht zusätzlich vom Begriff des orangenen Wasserstoffs erfasst werden, da sonst Regelungskonflikte entstehen.

Zu § 3 (1) Nummer 19, Wärmenetz**Vorschlag:**

Bei der Begriffsbestimmung der „Wärmenetze“ in § 3 Nr. 19 sollte aufgenommen werden, dass betriebsinterne Netze zur Eigenversorgung grundsätzlich vom Geltungsbereich des Gesetzes ausgeschlossen sind.

Umsetzungsempfehlung:

19. ein „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 ist, **davon ausgenommen sind betriebsinterne Netze der Eigenversorgung.**

Begründung:

Die kommunale Wasserwirtschaft verfügt über betriebsinterne Netze der Eigenversorgung, die nicht unter den Begriff „Wärmenetze“ und damit in den Anwendungsbereich des Gesetzes fallen sollten.

Zu § 3 (2), Anrechnung von Wärme aus Klär- und Deponiegas

Vorschlag:

Klär- und Deponiegas sollten neben Grubengas erneuerbaren Energien gleichgestellt werden.

Umsetzungsempfehlung:

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

Begründung:

Energie aus Klär- und Deponie wird im EEG erneuerbaren Energien gleichgestellt. Diese Gleichstellung sollte im WPG übernommen werden.

Zu § 3 (3), Gleichstellung von orangenem Wasserstoff

Vorschlag:

Die Energie aus Abfällen, die in Übereinstimmung mit dem Abfallrecht zurückgewonnen wird, ist technologieunabhängig als klimafreundliche Energie den erneuerbaren Energien gleichzustellen.

Umsetzungsempfehlung:

Wasserstoff nach Absatz 1 Nummer 18 ist grünem Wasserstoff nach Absatz 1 Nummer 14 Buchstabe j im Sinne dieses Gesetzes gleichgestellt. Wasserstoff nach Absatz 1 Nummer 16 oder 17 ~~oder 18~~ ist grünem Wasserstoff nach Absatz 1 Nummer 14 Buchstabe j im Sinne dieses Gesetzes gleichgestellt, wenn die Herstellung in Einklang mit den folgenden Regelungen bezogen auf Treibhausgasemissionen erfolgt: [...]

Begründung:

Die Energie aus Abfällen, die in Übereinstimmung mit dem Abfallrecht zurückgewonnen wird, ist technologieunabhängig als klimafreundliche Energie den erneuerbaren Energien

gleichzustellen, ob als unvermeidbare Abwärme, Wasserstoff aus der Reformierung aus Biogas oder Wasserstoff, der unter der Verwendung von Strom aus Anlagen der Abfallwirtschaft hergestellt wurde.

Diese Gleichstellung ist auch aus praktischen Erwägungen angeraten. Die Defossilisierung der Waren wird zur immer weitergehenden Abnahme fossiler Anteile in den Abfällen führen. Der teilweise Ausschluss dieser Energiequelle aus der Planung mit erneuerbaren Energien wäre deshalb kontraproduktiv. Nach Defossilisierung der Produktion wird es sich bei der Energie aus den Abfällen – mit einer gewissen Nachlaufzeit – um 100 % erneuerbare Energie handeln.

Zu § 3 (4) Nummer 1a), Anrechnung von Wärme aus thermischer Abfallbehandlung

Vorschlag:

Die Beschränkung der Abfälle, die nach § 3 Abs. 4 Quelle unvermeidbarer Abwärme sein können, auf überlassungspflichtige Abfälle im Sinne von § 17 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes sollte wieder zurückgenommen werden.

Umsetzungsempfehlung:

1. aus thermischer Abfallbehandlung, die nicht unter Absatz 1 Nummer 14 fällt

- a) *unter Einhaltung der Vorgaben des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S 212), die zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist in der jeweils geltenden Fassung aus der energetischen Verwertung von Abfall gewonnen wird, ~~der gemäß § 17 Absatz 1 und 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes der Überlassungspflicht an den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger unterliegt, oder~~*

Begründung:

Der VKU begrüßt ausdrücklich, dass gemäß § 3 (4) Nr. 1a auch Wärme aus thermischer Abfallbehandlung unvermeidbarer Wärme gleichgestellt ist und auf die Zielsetzungen angerechnet werden kann. Allerdings sollte sich die Anrechenbarkeit nicht nur auf diejenigen Abfallmengen beziehen, welche der Überlassungspflicht an den öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger unterliegen. Diese Auffassung wird durch den [Bundesrat in seiner Stellungnahme \(S. 5, Ziffer 4\)](#) unterstützt.

Mit der geplanten Beschränkung würde das klimaneutrale Wärmepotential aus der thermischen Abfallbehandlung unangemessen reduziert und an ein sachfremdes Abgrenzungskriterium gebunden. Zudem ist die Abgrenzung zwischen überlassungspflichtigen und nicht-überlassungspflichtigen Abfällen häufig kompliziert und Streitbefangen. Bestimmte Abfallarten – wie z.B. Krankenhausabfälle, Sperrmüll oder Sortierreste – werden

in einigen Kommunen als überlassungspflichtig betrachtet, in anderen nicht. Abfallrechtliche Probleme und Konflikten würden daher in die Wärmeplanung verlagert und die planbare Bestimmung des Potentials an unvermeidbarer Abwärme aus der thermischen Abfallbehandlung erheblich erschweren.

Zu § 4 (2), Pflicht zur Wärmeplanung

Vorschlag:

Die Festlegung von unterjährigen, jeweils in der Mitte des Erfüllungsjahres liegenden Umsetzungsfristen lehnt der VKU ab. Die Wärmeplanungen sollten am Ende der Jahre vorliegen müssen. Eine Änderung erfordert entsprechend Folgewirkungen für das GEG, wo die vorgezogenen Daten bereits enthalten sind

Umsetzungsempfehlung:

Wärmepläne sind zu erstellen

1. *spätestens bis zum Ablauf des ~~30. Juni~~ **31. Dezember** 2026 für alle bestehenden Gemeindegebiete, in denen mehr als 100 000 Einwohner gemeldet sind, sowie*
2. *spätestens bis zum Ablauf des ~~30. Juni~~ **31. Dezember** 2028 für alle bestehenden Gemeindegebiete, in denen 100 000 Einwohner oder weniger gemeldet sind.*

Begründung:

Die vorgesehenen Fristen erhöhen in unnötiger Weise den Zeitdruck auf die Kommunen. Damit die Kommunen die Wärmeplanung mit der gegebenen Sorgfalt durchführen können, darf der zeitliche Rahmen nicht zu eng geschnürt werden. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund eingeschränkter Kapazitäten von Planungsbüros, auf welche Städte und Kommunen für die Erstellung ihrer Wärmeplanung zurückgreifen müssen.

Zu § 4 (3), Pflicht zur Wärmeplanung

Vorschlag:

Eine Zusammenarbeit von mittleren sowie größeren Gemeinden bei der Wärmeplanung sollte ebenfalls ermöglicht werden.

Umsetzungsempfehlung:

*(3) 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 **unabhängig ihrer Größe** gemeinsam erfolgen kann.*

Begründung:

Auf freiwilliger Basis sollte auch eine Zusammenarbeit von mittleren und größeren Gemeinden ermöglicht werden. Es sollte auch zulässig sein, dass unterschiedliche Gemeindegroößen bei der Erstellung von Wärmeplanungen kooperieren. Dies kann Ressourcen bündeln und Synergieeffekte erzeugen.

Teil 2 - Wärmeplanung und Wärmepläne

Zu § 6, Aufgabe der planungsverantwortlichen Stelle

Vorschlag:

Die Möglichkeit der planungsverantwortlichen Stelle, gemäß § 6 Absatz 2 zur Erfüllung ihrer Pflichten Dritte zu beauftragen, sollte an die Bedingung geknüpft werden, dass der Dritte besondere Sicherheitsanforderungen erfüllt und einen angemessenen IT-Sicherheitsstandard gewährleisten kann.

Umsetzungsempfehlung

*Die planungsverantwortliche Stelle führt die Wärmeplanung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen für das geplante Gebiet durch. Sie kann zur Unterstützung bei der Erfüllung dieser Aufgabe Dritte beauftragen. **Ein angemessener IT-Sicherheitsstandard ist dabei durch den Dritten zu gewährleisten.***

Begründung:

Im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung werden sicherheitsrelevante Daten erhoben und verarbeitet.

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

Vorschlag 1

Betreiber von Energieversorgungsnetzen oder Wärmenetzen, die an das geplante Gebiet angrenzen, sollten gemäß § 7 Abs. 1 und 2 an der Wärmeplanung nur insoweit beteiligt werden, wie dies unbedingt notwendig ist.

Begründung:

Es ist grundsätzlich positiv, dass benachbarte Netzgebiete mitgedacht werden. Es ist jedoch nicht leistbar, in allen angrenzenden Netzgebieten ebenfalls eine komplette Datenerlieferung sicherzustellen. Der Umfang der Mitarbeit in angrenzenden Netzgebieten ist daher auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken.

Vorschlag 2

Juristische Personen, die als zukünftiger Netzbetreiber in Betracht kommen oder sich hierfür angeboten haben, sollten nicht an der Wärmeplanung beteiligt werden.

Begründung

Es ist richtig, dass die Betreiber von Energieinfrastrukturen in ihrer Rolle als Konzessionsnehmer zwingend in die Wärmeplanung eingebunden werden müssen. Die kommunalen EVU sind die zentralen Ansprechpartner für die KWP sowie für die Umsetzung vieler Maßnahmen und sollten maßgeblich an deren Erstellung beteiligt werden.

Es sollte allerdings nur die Beteiligung von lokalen Akteuren erfolgen und keine Beteiligung von überregionalen Energiedienstleistern, die sich gegenüber der planungsverantwortlichen Stelle als mögliche zukünftige Betreiber von Energieversorgungsnetzen oder Wärmenetzen anbieten. Mit der Integration auch zukünftig in Betracht kommender Betreiber von Energieversorgungs- und Wärmenetzen wird der Kreis der Stakeholder sehr stark erweitert und in den Prozess der Konzessionsvergabe eingegriffen. Dies kann zu Handlungsunfähigkeit im Prozess der Wärmeplanung führen und ist daher abzulehnen. Nr. 3 ist daher zu streichen.

Vorschlag 3

In § 7 Abs. 2 Nr. 4 – 6 sollte definiert werden, was „potentielle Produzenten“ und „Verbraucher“ sind. Möglich wäre beispielsweise das Abstellen auf eine bestimmte Präqualifikation oder die Pflicht zur proaktiven Meldung durch die entsprechenden Akteure.

Vorschlag 4

Im Hinblick auf § 7 Abs. 2 Nr. 4 ist unklar, wer die „bereitstellbare Wärmemenge“ definiert. Es sind Vorkehrungen nötig, um wahrheitsgemäße Angaben zur bereitstellbaren Wärmemenge zu erhalten.

Vorschlag 5

Die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgungsunternehmen sollten als Träger öffentlicher Belange mitwirken können, auch wenn die planungsverantwortliche Stelle ihnen gegenüber keine Anordnung treffen kann. Dies sollte ebenfalls auf einen angemessenen Rahmen beschränkt werden.

Vorschlag 6

Eine Beteiligung von Akteuren, die sich juristisch nicht zweifelsfrei abgrenzen lassen, sollte unterbleiben. Dies gilt insbesondere für Energiegemeinschaften.

Begründung:

Gemäß § 7 Absatz 3 Nummer 6 sollen insbesondere auch „Energiegemeinschaften“ in die Wärmeplanung einbezogen werden. Der Begriff der Energiegemeinschaft ist im deutschen Recht jedoch nicht legal definiert. Ob und wann es sich um eine „Energiegemeinschaft“ handelt, kann demnach nur durch Auslegung bestimmt werden. Um den Wärmeplanungsprozess hinreichend effizient zu gestalten, sollte der Kreis der Beteiligten eindeutig festgelegt und abgegrenzt sein.

Zu § 8 (1), Energieinfrastrukturplanungen**Vorschlag:**

Die mitzuteilenden Planungen über den Aus- und Umbau von Strom-, Gas- und Wärmenetzinfrastruktur sollten auf relevante und mittelfristig gültige Ausbauprojekte beschränkt werden.

Umsetzungsempfehlung:

*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 **relevanten und mittelfristig gültigen** Planungen über den Aus- oder Umbau von Strom-, Gas- oder Wärmenetzinfrastruktur im beplanten Gebiet mit **bis-zum-Zieljahr**, sofern solche Planungen vorliegen*

Begründung:

Nicht jede Umbaumaßnahme sollte erfasst werden müssen. Sinnvoll wäre eine Beschränkung auf relevante und mittelfristig gültige Ausbauprojekte. Beispielsweise kann es durch den Zubau von Ladestationen auch dazu kommen, dass ein Stromnetzausbau in einem Fernwärmegebiet erforderlich wird.

Zu 9 (2), Berücksichtigung von Transformationsplänen**Vorschlag:**

Die planungsverantwortliche Stelle sollte neben den Transformationsplänen der kommunalen Fernwärmewirtschaft auch die Transformations- und Netzausbaupläne der kommunalen Gas- und Stromwirtschaft berücksichtigen.

Umsetzungsempfehlung:

*Die planungsverantwortliche Stelle berücksichtigt **vorliegende Planungen zur Transformation der Gasnetze (Gasnetzgebietstransformationspläne), zum Ausbau der Stromnetze sowie** bestehende 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 oder in Erstellung befindliche Wärmenetzausbau- und –dekarbonisierungsfahrpläne nach § 32 dieses Gesetzes.

Begründung:

Um die Wärmewende bis 2045 zu schaffen, müssen die Strom- und insbesondere die Gasnetze als wichtige Wärmeversorgungsinfrastrukturen in der Wärmeplanung gleichberechtigt in die Transformation einbezogen werden. Transformationspläne für Gas wie der Gasnetzgebietstransformationsplan (GTP) aber auch für Strom wie die Stromnetzausbaupläne der kommunalen Energiewirtschaft sollten berücksichtigt werden.

Zu §§ 10 - 12, Datenverarbeitung

Vorschlag:

Der planungsverantwortlichen Stelle muss die Möglichkeit gegeben werden, auf einzelne Daten zu verzichten, sofern diese für die Erstellung der Wärmeplanung entbehrlich sind. Insgesamt ist bei der Datenerhebung und -bereitstellung die Verhältnismäßigkeit zu wahren. Dies betrifft insbesondere auch die Daten der kommunalen Abwasserwirtschaft.

Begründung:

Zu begrüßen ist, dass über das Wärmeplanungsgesetz die Möglichkeit besteht, Daten von den in § 11 Abs. 1 genannten Stellen einzufordern. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass nicht um der Vollständigkeit Willen ein unverhältnismäßiger Zeitverzug entsteht. Den planungsverantwortlichen Stellen sollte die Möglichkeit gegeben werden, auf Daten, die in Anlage 1 und 2 genannt werden, verzichten zu können, sofern die Durchführung einer gesamthaften Wärmeplanung dennoch gewährleistet ist.

Denn um die ambitionierten Klimaziele zu erreichen, darf es nicht zu deutlichen Verzögerungen aufgrund von langwierigen Datensammelprozessen kommen. Hierbei würde wertvolle Zeit verloren gehen. Die Wärmepläne müssen weitestgehend auf Basis der bereits vorliegenden Daten erstellt werden können.

Zudem sollte klargestellt werden, dass die Aggregation von Verbrauchswerten bei Einfamilienhaushalten nicht Aufgabe des Energieversorgungsunternehmens ist.

Zu § 10 (2), Datenverarbeitung zur Aufgabenerfüllung

Vorschlag:

Wenn lokalen Energieversorgern Daten zu Energieverbräuchen gebäudescharf vorliegen, sollten diese bei der Weitergabe an die planungsverantwortliche Stelle nicht aggregiert werden müssen.

Umsetzungsempfehlung:

*(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. **Liegen Energieversorgern bereits gebäudescharfe Daten vor, dürfen diese jedoch direkt an die planungsverantwortliche Stelle weitergegeben werden.***

Begründung:

Oftmals liegen lokalen Energieversorgern, wie Stadtwerken, bereits gebäudescharfe Daten zu Endenergieverbräuchen vor. Falls diese dennoch für die Verarbeitung aggregiert werden müssten, verschlechtert dies einerseits die Datenqualität. Andererseits erzeugt dies für die Energieversorger unnötigerweise einen Mehraufwand. Darüber hinaus bleibt die Handhabung bei Mischnutzungen im Unklaren. Private und gewerbliche Nutzungen führen oftmals zu sehr unterschiedlichen Werten, die in der Aggregation zu Verzerrungen führen.

Für Publikationszwecke, beispielsweise für Information oder für die Beteiligung der Öffentlichkeit können Daten sinnvollerweise von der planungsverantwortlichen Stelle aggregiert werden.

Zu § 11 (3), Kosten der Auskunftserteilung**Vorschlag:**

Datenbereitsteller sollten für den Aufwand, welcher bei der Datenaufbereitung und -bereitstellung entsteht, vollständig kompensiert werden. Dies gilt auch für die Betreiber der kommunalen Netzinfrastrukturen der Energie- und Wasserwirtschaft.

Umsetzungsempfehlung:

*(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 2, 3, 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.*

Begründung:

Die Zusatzbelastung der kommunalen Datenbereitsteller durch die Datenbereitstellung ist ohne Ersatz der entstehenden Aufwände nicht zumutbar. Deshalb sind die Aufwendungen für die Aufbereitung und Bereitstellung der Daten vollständig zu erstatten.

Zu § 11 (4), Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse oder vertrauliche Informationen zu Kritischen Infrastrukturen

Vorschlag:

Der VKU empfiehlt zu prüfen, ob die Kennzeichnung „vertraulich“ ausreicht, um die Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse sowie vertrauliche Informationen zu Kritischen Infrastrukturen ausreichend gegenüber der derzeitigen Bedrohungslage und wahrscheinlichen Bedrohungsszenarien bei der Übermittlung zu schützen. In jedem Fall ist die Haftungsfrage zu klären. Zusätzlich sollte geregelt werden, dass auch die Kommunen und die Dienstleister für eine angemessene IT-Sicherheit zu sorgen haben.

Zu § 12 (4) (neu einzufügen), Anforderungen an die Datenverarbeitung

Vorschlag:

Es ist zwingend zu klären, wer im Falle eines Datenmissbrauchsfalls in die Haftung genommen werden kann.

Umsetzungsempfehlung:

Die planungsverantwortliche Stelle haftet unbegrenzt für alle Schäden, die durch eine Veröffentlichung der als vertraulich gekennzeichneten Daten entstehen.

Begründung:

Durch die missbräuchliche Veröffentlichung von als vertraulich gekennzeichneten Daten nach § 11 (4) (neu) können privatwirtschaftlichen Akteuren und Kunden erhebliche Schäden entstehen. Darüber hinaus können dadurch Bedrohungsszenarien von Kritischen Infrastrukturen konkret werden.

Zu § 14 (1) Satz 2 (neu einzufügen), Vorprüfung und Ausschluss

Vorschlag:

Wärmenetz- und Wasserstoff-/Gasnetzbetreiber sind bei der Entscheidungsfindung, die in den Absätzen 2 und 3 benannten Versorgungsoptionen auszuschließen, jeweils zu beteiligen.

Umsetzung

Wärmenetzbetreiber sind bei einer Entscheidung nach Absatz 2 und Wasserstoff-/Gasnetzbetreiber bei einer Entscheidung nach Absatz 3 zu beteiligen.

Begründung

Die kommunalen Wärmenetz- bzw. Wasserstoff/Gasnetzbetreiber sind zentrale Akteure im Prozess der Wärmeplanung: Sie verfügen über das für eine integrierte Energieinfrastrukturplanung erforderliche Fachwissen sowie die notwendigen Kenntnisse über die

örtlichen Gegebenheiten. Bei der Entscheidung, bestimmte Versorgungsoptionen auszuschließen, sind sie daher zwingend zu beteiligen.

Zu § 14 (3) Satz 2 (neu einzufügen), Ausschluss eines Wasserstoffnetzes

Vorschlag:

Der Ausschluss eines Wasserstoffnetzes sollte nur erfolgen, wenn dies die wirtschaftliche Entwicklung der Kommune insbesondere mit Blick auf die Industrierversorgung sowie die Versorgung des produzierenden Gewerbes nicht in negativer Weise tangiert.

Umsetzungsempfehlung:

Die planungsverantwortliche Stelle hat in diesem Falle nachzuweisen, dass der Ausschluss eines Wasserstoffnetzes die wirtschaftliche Entwicklung der Kommune insbesondere mit Blick auf die Industrierversorgung sowie die Versorgung des produzierenden Gewerbes nicht in negativer Weise tangiert.

Begründung:

Obgleich die Wirtschaftlichkeit einer Wasserstoffversorgung ein wichtiges Kriterium darstellt, müssen auch die Versorgungssicherheit/Resilienz sowie die Auswirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung der Kommune berücksichtigt werden. Für die Ansiedlung neuer Industrie- und Gewerbebetriebe wird die Verfügbarkeit einer Wasserstoffinfrastruktur in Zukunft von erheblicher Bedeutung sein. Einer negativen wirtschaftlichen Entwicklung durch Stilllegung des Gasverteilnetzes muss daher durch eine weitsichtige Planung vorgebeugt werden.

Zu § 17 (2) Satz 3, Entwicklung des Zielszenarios

Vorschlag 1

Die zu betrachtenden zielkonformen Szenarien sollten neben der Entwicklung des Wärmebedarfs und der für die Wärmeversorgung erforderlichen Energieinfrastrukturen insbesondere auch den für den Einsatz von Wärmepumpen notwendigen Ausbau der Stromverteilnetze berücksichtigen.

Umsetzungsempfehlung:

*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 **einschließlich des für den Einsatz strombasierter Wärmeerzeugungstechnologien notwendigen Ausbaus der Stromverteilnetze** berücksichtigen.*

Begründung:

Die bestehenden Verteilnetze sind nach Aussagen der Netzbetreiber bislang in der Regel auf einen gleichzeitigen Strombezug von 2 kW – bezogen auf einen Netzstrang – ausgelegt. Eine Wärmepumpe hat – je nach Größe – eine durchschnittliche elektrische Leistungsaufnahme von 3,5 bis 5 kW. Damit ist offensichtlich, dass bei einer hohen Durchdringung eines Gebietes mit Wärmepumpen – diese ist erklärtermaßen politisches Ziel, sofern nicht Fernwärme oder dekarbonisierte Gase eingesetzt werden können – die bestehende Auslegungskapazität in vielen Verteilnetzen überschritten wird. Erschwerend kommt hinzu, dass die Gleichzeitigkeit bei der Leistungsaufnahme der Wärmepumpen wiederum sehr hoch ist – im Winter bei kalter Witterung nahe dem Faktor eins. Die in Deutschland auftretende Jahreshöchstlast von 80 GW würde sich bei zukünftig sechs Millionen Wärmepumpen (politisches Ziel für das Jahr 2023) dadurch um rund 30 GW erhöhen. Damit führt kein Weg an dem kurzfristigen Ausbau der Verteilnetze zur Integration strombasierte Wärmeerzeugungstechnologien vorbei.

Die zukünftigen Regeln für steuerbare Verbrauchseinrichtungen können dabei helfen, während des Hochlaufes der Wärmepumpen die Verteilnetze stabil zu halten und Überlastungssituationen durch „Dimmen“ oder Lastverschiebung zu vermeiden. Den notwendigen Netzausbau können sie nicht ersetzen. Dies muss die planungsverantwortliche Stelle bei der Erarbeitung der unterschiedlichen zielkonformen Szenarien zwingend berücksichtigen und insbesondere dem zeitlichen Vorlauf für Planung, Genehmigung und Bau neuer Verteilnetzleitungen dabei Rechnung tragen.

Vorschlag 2:

Die planungsverantwortliche Stelle sollte nicht im Alleingang ein Zielszenario festlegen. Die Einbeziehung der betroffenen Akteure sollte nicht in ihrem Ermessen liegen, insofern zwingend vorgeschrieben sein.

Umsetzungsempfehlung:

§ 17 Absatz 2 Satz 2 wird wie folgt gefasst:

Sie ~~kann~~ **bittet** die in § 7 Absatz 2 und 3 genannten Beteiligten um Stellungnahme ~~bitten~~.

Begründung:

Die planungsverantwortliche Stelle sollte nicht im Alleingang ein Zielszenario festlegen. Tut sie das, ist die spätere Umsetzung und damit die gewünschte Transformation hochgradig unsicher. Das Zielszenario ist also zwingend mit allen betroffenen Akteuren, insbesondere Infrastrukturbetreibern und Endkunden (Privat/Gewerbe/Industrie) zu diskutieren.

Zu § 18 (1), Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete

Vorschlag:

In der Wirtschaftlichkeitsberechnung sollten Förderungen nicht betrachtet werden.

Umsetzungsempfehlung:

*Die planungsverantwortliche Stelle teilt das beplante Gebiet auf Grundlage der Bestandsanalyse nach § 15 sowie der Potenzialanalyse nach § 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 **aus gesamtwirtschaftlicher Sicht ohne Berücksichtigung der jeweiligen technologiespezifischen in anderen Gesetzen geregelten Förderungen** besonders eignet.*

Begründung:

Die in § 18 (1) konkretisierte relative Wirtschaftlichkeitsberechnung ist grundsätzlich zu begrüßen, würde aber so wie formuliert eine Sicht erfordern, in der bspw. auch die jeweilige Fördermittellandschaft nach GEG/BEW für Wärmenetze und die dezentrale Wärmeversorgung sowie auch regionale, lokale und zukünftige Förderungen (z. B. Nachfolge KWKG, Regelung CCfDs...) für die Berechnung der Wärmegestehungskosten mitberücksichtigt werden müssten. Solche Wirtschaftlichkeitsvergleiche sind für die planungsverantwortlichen Stellen jedoch nicht zu bewerkstelligen und widersprechen dem Ziel, eine gesamtwirtschaftlich effiziente Versorgung zu schaffen.

Zu § 18 (4), Vorschlag für die Versorgung des beplanten Teilgebiets mittels Wärmenetz oder Wasserstoffnetz

Vorschlag 1:

Vorschläge der (potenziellen) Betreiber bestehender Wärmenetze oder Gasverteilnetze für die Versorgung des beplanten Teilgebiets mittels Wärmenetz oder Wasserstoffnetz sollten keiner Frist unterliegen.

Begründung:

Vorschläge der (potenziellen) Betreiber bestehender Wärmenetze oder Gasverteilnetze für die Versorgung des beplanten Teilgebiets mittels Wärmenetz oder Wasserstoffnetz sollen gemäß § 18 (4) Satz 2 spätestens sechs Monate nach Veröffentlichung eines Beschlusses oder einer Entscheidung nach § 13 (1) Nummer 1 vorgelegt werden. Diese Frist ist deutlich zu knapp bemessen.

Gerade Betreiber von Wärmenetzen benötigen erfahrungsgemäß deutlich länger für die Bewertung von Optionen zum Netzaus- und Umbau. Hier ist ebenfalls zu beachten, dass durch die Betreiber der Wärmenetze parallel Transformationspläne erarbeitet werden. Hier wäre es sinnvoll, eine zeitliche Entzerrung der Prozesse zu ermöglichen.

Vorschlag 2:

Die Anforderungen an Vorschläge der (potenziellen) Betreiber bestehender Wärmenetze oder Gasverteilnetze für die Versorgung des beplanten Teilgebiets mittels Wärmenetz oder Wasserstoffnetz sollten mit dem Gebäudeenergiegesetz (GEG) vereinheitlicht werden.

Begründung:

Die Formatvorgaben für den Transformationsplan nach dem Gebäudeenergiegesetz werden bis Ende 2024 von der Bundesnetzagentur ausgestaltet werden. Wenn der Beschluss des Wärmeplanungsgesetzes Ende 2023 erfolgt, wird der Netzbetreiber zunächst Vorschläge gemäß Wärmeplanungsgesetz vorlegen, die dann nach Vorliegen der BNetzA-Vorgaben nochmals überarbeitet werden müssen. Ggf. muss sogar noch eine weitere Überarbeitung erfolgen, sobald die Genehmigung der Bundesnetzagentur vorliegt. Hier muss eine bessere Verzahnung erfolgen und eine zentrale Regelung gefunden werden.

Zu § 19 (2) Nr. 1 (neu einzufügen, die nachfolgenden Nummern verschieben sich entsprechend), Darstellung der Wärmeversorgungsarten für das Zieljahr

Vorschlag:

Die Eignungsstufen sollten um eine weitere Stufe, welche die vollständige Versorgung eines Teilgebietes durch eine Wärmeversorgungsoption vorsieht, ergänzt werden.

Umsetzungsempfehlung:

Die planungsverantwortliche Stelle bestimmt für jedes geplante Teilgebiet und differenziert nach den einzelnen voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebieten nach § 3 Absatz 1 Nummer 10, 11 oder 12 die Eignungsstufe. Eignungsstufen sind:

- 1. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr priorisiert. Das Teilgebiet entspricht einem Priorisierungsgebiet**

Begründung:

Im vorliegenden Entwurf ist nur die Ausweisung einer überwiegenden Versorgung vorgesehen, sodass eine Priorisierung einzelner Versorgungsoptionen nicht möglich ist. Die Gebietsdefinitionen des WPG sollten daher um solche Gebiete ergänzt werden, in denen eine vollständige Versorgung durch eine Wärmeversorgungsoption vorgesehen ist.

Zu § 19 (3) (neu einzufügen), Darstellung der Wärmeversorgungsarten für das Zieljahr

Vorschlag:

Um die Umsetzung der Wärmeplanung möglichst kosteneffizient zu gestalten, sollte in Gebieten, für die geeignete Wärmeversorgungslösungen identifiziert wurden, nur noch diese gefördert werden.

Umsetzungsempfehlung:

Im Zuge der Einteilung des beplanten Gebiets in Eignungsstufen nach § 19 (2) gilt für die Eignungsstufen 1. bis 3., dass nur die entsprechende Wärmeversorgungsart einschließlich der Umstellung Fördermittel auf Basis von Bundes- oder Landesgesetzen erhält.

Begründung:

Um eine möglichst hohe Anschlussdichte an die als geeignet identifizierte Wärmeversorgungsart und damit volkswirtschaftliche Effizienz zu gewährleisten, sollte die Verschränkung der Fördersystematik mit den Gebietsausweisungen erfolgen. Es sollte nur für die Wärmelösungen, die nach kommunaler Wärmeplanung für ein Gebiet vorgesehen sind, eine Förderung gewährt werden.

Zu § 20 (3) (neu einzufügen), Umsetzungsstrategie

Vorschlag:

Es sollte ergänzend aufgenommen werden, dass die planungsverantwortliche Stelle zur Umsetzung der Maßnahmen diese im Planungsrecht, im Rahmen der Möglichkeiten des jeweiligen Landesrechts, verankern kann. Darüber hinaus regt der VKU an, dass für jedes ausgewiesene Wärmeversorgungsgebiet ein Maßnahmensteckbrief zu erstellen ist.

Umsetzungsempfehlung:

Um die Verbindlichkeit der Wärmeplanung nach innen (gegenüber den Kommunen als Planungsträgern) und nach außen (gegenüber Eigentümern, Investoren, Nutzern/Kunden) herzustellen, kann sich die planungsverantwortliche Stelle der bestehenden landesgesetzlichen Ermächtigungsgrundlagen bedienen.

Begründung:

Eine rechtliche Außenwirkung der Wärmeplanung ist im Entwurf des Wärmeplanungsgesetzes nicht vorgesehen. Dennoch sollte im Wärmeplanungsgesetz zumindest auf die Möglichkeit der verbindlichen Umsetzung in den Kommunen innerhalb der landesspezifischen Vorgaben hingewiesen werden, um zu verdeutlichen, dass die Wärmeplanung nicht nur ein strategisches Planungsinstrument ist, sondern auch direkte Auswirkungen auf die Umsetzung vor Ort erzielen kann.

In einem Maßnahmensteckbrief könnten die nächsten Schritte, der Zeitplan, die Priorität, die Zuständigkeit und die Verantwortlichkeit sowie überschlägige Investitions- und Betriebskosten ausgewiesen werden. Es ist eine bestimmte Anzahl von Maßnahmen für die Umsetzung zu untersuchen. Diesbezüglich kann das Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg als Vorbild dienen: „Es sind mindestens fünf Maßnahmen zu benennen, mit deren Umsetzung innerhalb der auf die Veröffentlichung folgenden fünf Jahre begonnen werden soll. Ein kommunaler Wärmeplan ist Grundlage für eine Verknüpfung der energetischen Gebäudesanierung mit einer klimaneutralen Wärmeversorgung im Rahmen der strategischen Planung der Wärmeversorgung einer Gemeinde und bildet die Grundlage für die Umsetzung“ (KlimaG BW § 27, Kommunale Wärmeplanung).

Zu § 23 (3), Wärmeplan; Veröffentlichung

Vorschlag:

Bei der Bekanntgabe der Ergebnisse der Wärmeplanung muss zwingend sichergestellt werden, dass keinerlei sicherheitsrelevante Daten veröffentlicht werden.

Umsetzungsempfehlung

*Die planungsverantwortliche Stelle veröffentlicht den Wärmeplan in geeigneter Weise, **so weit es sich nicht um vertrauliche Infrastrukturdaten oder sicherheits- sowie wettbewerbsrelevante Geschäftsgeheimnisse handelt**, mindestens auf ihrer Internetseite.*

Begründung:

Da dies ein großes Gefahrenpotential darstellt, dürfen insbesondere in kartografischen Darstellungen, wie in Anlage 3 aufgeführt, keine Leitungstrassen und Betriebsmittel Strom und Gas erkennbar sein. Eine kartografische Darstellung von jeglichen sicherheitsrelevanten Daten muss daher gesetzlich ausgeschlossen werden.

Zu § 28, Transformation von Gasverteilnetzen

Wir verstehen die Ausführungen in § 28 so, dass es sich hierbei um Anforderungen an die Transformation von Gasverteilernetzen hin zu lokalen grünen Methan-Netzen handelt. Nicht gemeint sind nach unserem Verständnis Wasserstoff und Wasserstoffnetzgebiete. Dies vorangestellt begrüßen wir grundsätzlich, dass der Gesetzgeber mit diesem § 28 die Anforderungen an zukünftige Teilgebiete für die Versorgung mit grünem Methan näher bestimmt.

Es überrascht zudem, dass die Regeln für eine Wasserstoff-Netztransformation im GEG behandelt werden, anstatt wie hier bei grünem Methan im WPG. Dadurch wird die Transformation des Gasnetzes zur Klimaneutralität ohne Not verkompliziert. Erschwert wird sie

zudem dadurch, dass bei grünem Methan die Landesbehörde zuständig und bei Wasserstoff die BNetzA zuständig ist.

Kritisch ist zudem anzumerken, dass ein Verteilnetzbetreiber nicht darlegen kann, „wie vor Ort ausreichend grünes Methan produziert und gespeichert werden kann“. Zudem sind die Kriterien für „Bezahlbarkeit“ unklar bzw. nicht näher spezifiziert und nur über unsichere Prognosen möglich.

Zu § 28 (5), Transformation von Gasverteilnetzen

Vorschlag:

Bei der Ermittlung der verfügbaren Potenziale sollte nicht davon ausgegangen werden, dass die derzeit für die Stromerzeugung eingesetzten gasförmigen Biomasse-Brennstoffe auch weiterhin zur Stromerzeugung verwendet werden.

Umsetzungsempfehlung:

(5) 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 fünf 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 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.

Begründung:

Die Erfahrungen unserer Mitgliedsunternehmen zeigen, dass aktuell viele Unternehmen, die Biogas erzeugen und bisher in eigenen Anlagen verstromt haben, dies aber nach Auslaufen des EEG nicht mehr tun wollen, sondern Biogas vermarkten wollen. Daher ist die Annahme, dass die derzeit für die Stromerzeugung eingesetzten gasförmigen Biomasse-Brennstoffe auch weiterhin zur Stromerzeugung verwendet werden, aus unserer Sicht nicht realistisch und sollte der Potenzialermittlung nicht zugrunde gelegt werden.

Teil 3 - Anforderungen an Betreiber von Wärmenetzen

Zu § 29 (1), Anteil erneuerbarer Energien in Wärmenetzen

Vorschlag:

Die noch im 1. Referentenentwurf vom 1. Juni 2023 enthaltene Zielvorgabe eines Mindestanteils erneuerbarer Wärme oder unvermeidbarer Abwärme (oder einer Kombination hieraus) in Bestandsnetzen in Höhe von 50 Prozent ab dem Jahr 2030 wurde nun auf einen Anteil von mindestens 30 Prozent abgesenkt. Angesichts der Kurzfristigkeit und Komplexität hierfür erforderlicher Transformationsplanungen und -maßnahmen ist diese Anpassung ausdrücklich zu begrüßen. Dennoch stehen die Zwischenziele für 2030 und 2040 dem flexiblen BEW-Rahmen weiterhin entgegen. Im Übrigen werden Mindestanforderungen an Wärmenetze über die effizienten Wärmenetze nach Art. 26 EU-Energieeffizienzrichtlinie definiert. Die Anforderungen an Bestandsnetze sollten, u.a. zur Gewährleistung konsistenter Regelungen und zur Vereinfachung des Rechtsrahmens, auf diese abstellen.

Umsetzungsempfehlung

Es sollten die Mindestanforderungen an effiziente Fernwärmenetz-Systeme aus Art. 26 der neugefassten EU-Energieeffizienzrichtlinie übernommen werden.

Begründung

Mit dem Inkrafttreten der Bundesförderung für effiziente Wärme (BEW) fiel im September 2022 endgültig der Startschuss für die Transformation von Wärmenetzen. Die Bundesförderung verfolgt einen systemischen Ansatz, der das Wärmenetz als Ganzes in den Blick nimmt und darauf zielt, die schrittweise Umstellung auf erneuerbare Wärme und Abwärme auf Basis von Netztransformationsplänen planbar und zuverlässig zu unterstützen. Die Transformationspläne nehmen in der BEW damit einen zentralen Baustein ein: Sie dienen dem Zweck, den zeitlichen, technischen und wirtschaftlichen Umbau bestehender Wärmenetzsysteme über einen längeren Zeitraum mit dem Ziel einer vollständigen Versorgung der Netze durch klimaneutrale Wärmequellen bis 2045 darzustellen. Die Darstellung der Zielpfade zur vollständigen Emissionsminderung im Transformationsplan besitzt Verbindlichkeit; etwaige Abweichungen müssen gegenüber dem Fördergeber begründet werden.

Damit schafft die Förderrichtlinie ein hohes Maß an Verbindlichkeit, gewährleistet aber gleichzeitig ausreichende Flexibilität: Weil lediglich indikative Anteile für die EE-Wärme an der Wärmeerzeugung für die Wegmarken 2030, 2035 und 2040 anzugeben sind, können die Wärmenetzbetreiber – unter Berücksichtigung der vielfältigen und z. T. sehr unterschiedlichen Gegebenheiten und Potenzialen vor Ort – die Transformation planen. **Mit dem vorliegenden Entwurf wird im Nachtrag eine zusätzliche Zielvorgabe an die durch erneuerbare Wärme und unvermeidbaren Abwärme bereitgestellten Mengenanteile gestellt, welche eine deutliche Abkehr von der zuvor skizzierten BEW-Logik darstellt.**

Diese Zielvorgabe ist gegenüber dem Entwurf vom 1. Juni 2023 zwar abgeschwächt, steht aber weiterhin zum flexiblen BEW-Ansatz im Widerspruch.

Art. 29 (1) ist daher, sowie als Folgeänderung auch die Absätze 2 bis 5 ersatzlos zu streichen. Stattdessen sollten sich die Mindesterzeugungsanteile von erneuerbarer Wärme, unvermeidbarer Abwärme und hocheffizienter KWK am überarbeiteten Art. 26 der EU-Energieeffizienzrichtlinie (Definition der effizienten Fernwärmenetz-Systeme) orientieren. Mit dem neuen § 21 (Anforderungen an Wärmepläne für Gemeindegebiete mit mehr als 45.000 Einwohnern) wurden bereits Elemente der EU-Energieeffizienzrichtlinie in den vorliegenden Entwurf übernommen. Daher wäre es wünschenswert, wenn auch die Elemente aus dem Art. 26 EU-Energieeffizienzrichtlinie übernommen werden.

Sofern die bestehende Logik des § 29 dennoch fortgeführt werden soll, so sind zumindest die folgenden Anpassungen vorzunehmen:

Zu § 29 (1) Nr. 2, Anteil erneuerbarer Energien in Wärmenetzen

Vorschlag:

Um Konsistenz zur Definition der „effizienten Fernwärmenetz-Systeme“ zu schaffen, ist der gesetzlich geforderte Mindestanteil aus erneuerbaren Energien, unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus ab dem 1. Januar 2040 auf 75 Prozent abzusenkten. Darüber hinaus sollte die Mindestanforderung optional auch als (Erzeugungs-)Durchschnitt aller Wärmenetze, welche durch den jeweiligen Wärmenetzbetreiber betrieben werden, anzuwenden sein.

Umsetzungsempfehlung

*(1) Die jährliche Nettowärmeerzeugung muss für jedes Wärmenetz **oder als Durchschnitt der Wärmenetze, welche von einem Wärmenetzbetreiber betrieben werden**, ab den genannten Zeitpunkten aus den folgenden Wärmequellen gespeist werden:*

[...]

- 2. ab dem 1. Januar 2040 zu einem Anteil von mindestens **75 80** Prozent aus erneuerbaren Energien, unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus.*

Begründung

Laut Artikel 26 (1) der überarbeiteten EU-Energieeffizienzrichtlinie müssen Wärmenetze, sofern diese effizient i.S.d. der EU-Energieeffizienzrichtlinie, zu mindestens 75 Prozent aus erneuerbaren Energien, unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination hieraus gespeist werden.

Um eine kosteneffiziente Dekarbonisierung unter Nutzung von Skaleneffekten und Berücksichtigung lokaler Potenziale für Abwärme und Erneuerbare Energien zu ermöglichen, sollte die Anforderung nach Satz 1 optional nicht für jedes einzelne Wärmenetz, sondern für alle Wärmenetze eines Wärmenetzbetreibers in Summe gestellt werden können. Dies würde eine Perspektive für Wärmenetze schaffen, welche aufgrund ungeeigneter Rahmenbedingungen (z.B. wenig Flächen für erneuerbare Energien, unzureichend ausgebaute Stromnetze für die Nutzung von Wärmepumpen usw.) die Anforderungen des § 29 Abs. 1 nicht erreichen können.

Zu § 29 (5), Anteil erneuerbarer Energien in Wärmenetzen

Vorschlag:

Die verlängerte Frist sollte gelten, wenn mindestens 70 Prozent der Nutzwärme aus hocheffizienter KWK (und nicht nur aus "fossiler" KWK) erzeugt wird. Die Fristverlängerung für KWK-Anteile in der Wärmeerzeugung sollte sich nicht auf den Fördertatbestand, sondern auf das objektive technische Kriterium der Hocheffizienz und somit auch bereits ausgeforderte Anlagen einbeziehen. An weitere Voraussetzungen sollte die Fristverlängerung nicht geknüpft sein.

Umsetzungsempfehlung:

*Abweichung von Absatz 1 Nummer 1 ist bis zum Ablauf des 31. Dezembers 2034 für ein Wärmenetz, das mit einem Anteil von mindestens 70 Prozent mit Nutzwärme **aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung durch den Einsatz fossiler Energieträger aus einer geförderten Anlage im Sinne des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes vom 21. Dezember 2025 (BGBl. I S. 2498) in der jeweils geltenden Fassung gespeist wird, die Pflicht nach Absatz 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. **Wärme, die mittels Heizkessel für die Spitzenlastdeckung oder Reservebesicherung bereitgestellt und in das Wärmenetz gespeist wird, bleibt für die Bestimmung der übrigen Wärme im Sinne des Satzes 1 außer Betracht.***

Begründung:

Mit der Formulierung „fossil“ werden Biomasse- und Abfall-KWK oder bereits verfügbare grüne Wasserstoffanteile nicht berücksichtigt bzw. diskriminiert. Betroffen wäre z. B. ein Netz, bestehend aus 29 Prozent erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme und zusätzlich 69 Prozent fossiler KWK, weil dann weder das 30 Prozent-Klimaneutralitäts-Ziel erreicht, noch die Frist verlängert würde.

Es ist auch nicht nachvollziehbar, warum nur geförderte KWK-Anlagen einbezogen werden sollten. Maßgebend sollte die Hocheffizienz sein. Darüber hinaus würde die aktuelle Regel dazu führen, dass ein Wärmenetz mit nur einer einzigen nicht geförderten und nicht

vollständig mit erneuerbarem Brennstoff betriebenen KWK-Anlage automatisch ausgeschlossen ist. Der Bundesrat unterstützt diese Forderung in seiner [Stellungnahme \(S. 19, Ziffer 25\)](#) ausdrücklich.

Darüber hinaus sollte der im 1. Referentenentwurf bereits aufgeführte Satz „Wärme, die mittels Heizkessel für die Spitzenlastdeckung [...] bleibt für die Bestimmung der übrigen Wärme im Sinne des Satzes 1 außer Betracht“ wieder aufgenommen werden.

Zu § 30 (1), Anteil erneuerbarer Energien in neuen Wärmenetzen

Vorschlag:

Für bereits in Planung befindliche Wärmenetze mit Baubeginn ab dem 1. Januar 2024 sollten Übergangsregelungen gelten, damit die Errichtung und Inbetriebnahme der Netze nicht gefährdet wird.

Umsetzungsempfehlung:

Jedes neue Wärmenetz muss ab dem 1. Januar ~~2027~~ 2024 zu einem Anteil von mindestens 65 Prozent mit Wärme aus erneuerbaren Energien oder aus unvermeidbarer Abwärme gespeist werden.

Begründung:

Die Planung eines neuen Wärmenetzes ist zeit- (u. a. Planungs- und Genehmigungszeiträume) und kostenintensiv. Weil die nunmehr vorgeschlagene Anforderung, dass neue Netze ab Januar 2024 direkt mit Inbetriebnahme mit 65 Prozent aus klimaneutralen Quellen bespeist werden müssen, zu Beginn der Projektplanung – sprich vor wenigen Jahren – nicht bekannt gewesen ist, erfüllen nicht zwingend alle Netze die geplante vorgeschlagene Anforderung. Damit droht, dass neue Wärmenetze nicht – wie ursprünglich geplant – errichtet werden können bzw. die Projektplanung zum Nachteil des Wärmenetzbetreibers nicht weiterverfolgt werden kann. Daher sollte die Anforderung erst mit dreijähriger Verzögerung zum 1. Januar 2027 in Kraft treten.

Zu § 30 (2), Anteil von Biomasse in Bestandsnetzen

Vorschlag:

Der Gesetzentwurf gibt maximal zulässige Biomasseanteile der Wärme in Abhängigkeit der Wärmenetzlänge in neuen Netzen vor. Eine Pauschalisierung der maximalen Biomasseanteile verhindert jedoch die Nutzung lokal vorhandener Biomassepotenziale, die über den Wärmebedarf bzw. die maximal zulässigen Biomasseanteile hinausgehen.

Umsetzungsempfehlung:

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 ~~45~~ **35** Prozent und*
2. *in Wärmenetzen mit einer Länge von mehr als 50 Kilometern auf maximal ~~35~~ **25** Prozent.*
3. ***Die Höchstgrenzen nach Nr. 1 und Nr. 2 können beim Nachweis besonderer Plausibilität überschritten werden***

Begründung:

Mit der umfassenden Ausschöpfung der nachhaltig verfügbaren Potenziale der Biomasse sollte die Anhebung der Biomasse-Höchstanteile für neue Wärmenetze einhergehen. Die Begrenzung des Biomasseanteils auf 35 bzw. 25 Prozent in neuen Wärmenetzen sollte mit jeweils 10 Prozentpunkten deutlich angehoben werden. Im Einzelfall sollte auch der Einsatz von Mengen, welche über die Höchstanteile hinausgehen, möglich sein, wenn hierfür besondere Plausibilität (z. B. Wärmenetze in Regionen mit im Rahmen der Wärmepotenzialanalyse ermittelten hohen Biomassepotenzialen, unzureichende andere lokale EE- oder Abwärmepotenziale laut Potenzialanalyse) gegeben ist. Mit der Anhebung der Höchstgrenzen um 10 Prozentpunkte wird weiterhin sichergestellt, dass Biomasse lediglich zur Bereitstellung von Mittel- und Spitzenlast eingesetzt wird. Gleichzeitig wird durch eine gesonderte Prüfung von Einzelfällen, die Möglichkeit für eine weitreichendere Anwendung von Biomasse in Wärmenetzen eröffnet. Auch der Bundesrat unterstützt diese Forderung in seiner [Stellungnahme \(S. 19f., Ziffer 26\)](#).

Zu § 31 Abs. 2, Anteil von Biomasse in Bestandsnetzen

Vorschlag:

Der Gesetzentwurf gibt maximal zulässige Biomasseanteile der Wärme in Abhängigkeit der Wärmenetzlänge in Bestandsnetzen vor. Eine Pauschalisierung der maximalen Biomasseanteile verhindert jedoch die Nutzung lokal vorhandener Biomassepotenziale, die über den Wärmebedarf bzw. die maximal zulässigen Biomasseanteile hinausgehen.

Umsetzungsempfehlung:

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~~ **25** Prozent und*
2. *in Wärmenetzen mit einer Länge von mehr als 50 Kilometern auf maximal ~~25~~ **15** Prozent.*
3. ***Die Höchstgrenzen nach Nr. 1 und Nr. 2 können beim Nachweis besonderer Plausibilität überschritten werden.***

Begründung:

Mit der umfassenden Ausschöpfung der nachhaltig verfügbaren Potenziale der Biomasse sollte die Anhebung der Biomasse-Höchstanteile für Bestandsnetze einhergehen. Die Begrenzung des Biomasseanteils auf 25 bzw. 15 Prozent in neuen Wärmenetzen sollte mit jeweils 10 Prozentpunkten deutlich angehoben werden. Im Einzelfall sollte auch der Einsatz von Mengen, welche über die Höchstanteile hinausgehen möglich sein, wenn hierfür besondere Plausibilität (z. B. Wärmenetze in Regionen mit im Rahmen der Wärmepotenzialanalyse) gegeben ist. Mit der Anhebung der Höchstgrenzen um 10 Prozentpunkte wird weiterhin sichergestellt, dass Biomasse lediglich zur Bereitstellung von Mittel- und Spitzenlast eingesetzt wird. Gleichzeitig wird durch eine gesonderte Prüfung von Einzelfällen die Möglichkeit für eine weitreichendere Anwendung von Biomasse in Wärmenetzen eröffnet.

Zu § 31 (2) Satz 2 (neu einzufügen), Vollständige Klimaneutralität in Wärmenetzen bis zum Jahr 2045 – Anteil Biomasse**Vorschlag:**

Die Begrenzung des Biomasseanteils an der jährlich erzeugten Wärmemenge in Wärmenetzen ab 2045 sollte nicht für den biogenen Anteil von Wärme aus thermischer Abfallbehandlung gelten.

Umsetzungsempfehlung:

„Wärme aus thermischer Abfallbehandlung, die als Biomasse unter § 3 Nr. 14 fällt, ist von dieser Begrenzung auszunehmen.“

Begründung:

In § 3 Satz 2 wird bei Wärme aus thermischer Abfallbehandlung eine Einstufung des biogenen Anteils als erneuerbare Energie (Wärme aus Biomasse) nach Ziffer 14 als möglich erachtet. Dadurch kann Wärme aus thermischer Abfallbehandlung einschließlich Klärschlammverbrennung anteilig in die Biomassebegrenzungsquote hineinzählen. Das sollte ausgeschlossen sein.

Das Ziel der Begrenzung des Biomasseanteils in § 27 ist die vorrangige stoffliche Verwendung von Holz und die vorrangige Nutzung der Felder zum Anbau von Nahrungsmitteln. Dieses Schutzziel trifft auf den biogenen Anteil des Abfalls einschließlich Klärschlamm nicht zu, da er seine primären Nutzungsstufen bereits durchlaufen hat. Es bestünde die Gefahr, dass Teile der Wärme aus thermischer Abfallbehandlung ungenutzt in die Umgebung abgegeben werden müssen.

Zu § 32 (1), Verpflichtung zur Erstellung von Transformations- und Wärmenetzausbauplänen

Vorschlag:

Aufgrund der sehr umfassenden Anforderungen an die Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrpläne (vgl. Anlage 3) enthalten diese wettbewerbs- und sicherheitsrelevante Informationen. Die Verpflichtung für den Netzbetreiber, seine Planung zu veröffentlichen, muss diesen Umstand berücksichtigen. Darüber hinaus sollte die Frist zur Erstellung von Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplänen verlängert werden.

Umsetzungsempfehlung:

*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 202~~8~~ 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 **als Kurz- oder Zusammenfassung** zu veröffentlichen.*

Begründung:

Die umfassenden Anforderungen an den Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan führen dazu, dass diese Pläne vertrauliche Infrastrukturdaten sowie wettbewerbsrelevante Geschäftsgeheimnisse beinhalten. Eine vollständige Veröffentlichung der Planung wäre daher mit umfassenden Nachteilen für den Netzbetreiber verbunden. Um dies zu vermeiden, sollte sich die Pflicht auf die Veröffentlichung einer Kurz- oder Zusammenfassung der Planung beschränken. Gemäß § 32 Absatz 1 beträgt die Frist zur Erstellung von Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplänen 31.12.2026. Dies ist zu knapp, vor allem auch vor dem Hintergrund, dass die Zahl der Ingenieurbüros und Fachplaner schon jetzt und gerade auch noch mit Blick auf das GEG sehr begrenzt ist.

Stellungnahme zu Artikel 3, Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung

Vorschlag: Für die beschleunigte Umsetzung der Wärmepläne und die Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren ist von der Aufnahme der Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugbiet nach § 26 des Wärmeplanungsgesetzes in Anhang 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) abzusehen.

Umsetzungsempfehlung: Artikel 3 ist ersatzlos zu streichen.

Begründung: Die Bundesregierung hat sich an verschiedenen Stellen öffentlich dazu bekannt, den Infrastrukturausbau mit einem neuen „Deutschland-Tempo“ zu beschleunigen und Bürokratie abzubauen. Die Pflicht, bei Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaubereich (nach § 26 des WPGs) eine Strategische Umweltprüfung durchzuführen, konterkariert.

Allgemein zu Anlage 1, Daten und Informationen für die Bestandsanalyse

Vorschlag 1:

Es sollte hervorgehoben werden, dass die aufgeführten Daten und Informationen erhoben werden können, nicht aber zwingend erhoben werden und in die Erstellung der Wärmeplanung einfließen müssen.

Die Informationen zu Abwassernetzen sollten sich auf solche Daten beschränken, die vorhanden sind bzw. durch Modellierung erzeugt werden und die auch für die Bestandsanalyse erforderlich sind. Dies entspricht auch der Vorgabe in § 11 Abs. 2, wonach Auskunftspflichtige nur bereits bekannte Daten übermitteln müssen. Dieses Vorgehen reduziert den Erfüllungsaufwand ganz entscheidend und wird dennoch den größten Teil der relevanten Daten abdecken.

Umsetzungsempfehlung:

Ergänzung, dass das Erfordernis im Ermessen der planungsverantwortlichen Stelle und/oder der örtlichen Versorger ist. Jedoch keine Verpflichtung, da viele der Daten nicht vorliegen oder nicht (mehr) zu erfassen sind.

9. die Informationen zu Abwassernetzen mit einer Mindestnennweite von [DN 800], außer Regenwasserkanäle

- a. zur Lage, ~~die straßenbezogen zu benennen ist,~~*
- b. zur Nennweite in Metern, ~~die straßenbezogen anzugeben ist,~~*
- c. zum Jahr der Inbetriebnahme, ~~welches straßenbezogen zu erfassen ist~~ und*
- d. zum Trockenwetterabfluss;*

Begründung:

Die aufgeführten Daten und Informationen sind sehr umfassend und ermöglichen an vielen Stellen eine detaillierte Planungsgrundlage, steigern aber auch die Komplexität der Planung, sofern alle Details berücksichtigt werden müssen. Eine straßengenaue Erfassung der Spitzenlasten im Wärmenetz beispielsweise, ist wichtig für eine spätere technische Machbarkeitsuntersuchung, für eine konzeptionelle Planung für ein gesamtes Stadtgebiet allerdings zu tiefgehend. Hier würde eine straßenbezogene Analyse zu einem deutlichen Komplexitäts-Anstieg führen und die Erstellung der Wärmeplanung verzögern. Gleiches gilt für Anlage 2.

Insbesondere folgende Daten bereiten große Probleme:

- 4. cc) ff) gg) Sensible Daten und ein hoher Aufwand für EVU. ff) gg). Diese Daten liegen ggf. häufig nicht vor.
- 5. c) f)) Sensible Daten und ein hoher Aufwand für EVU. e) und f). Diese Daten liegen ggf. häufig nicht vor.
- 6 b) Hoher Aufwand für EVU. Ggf. liegen diese Daten nicht vor.

Generell werden deutlich mehr Daten zu Wärmenetzen gefordert als bei Gas- oder Stromnetzen, was aus unserer Sicht weder sinnvoll noch verhältnismäßig im Sinne der Zielerreichung ist.

Der VKU begrüßt grundsätzlich, dass die Vorgaben zu Erhebung der Daten zu Abwassernetzen in Anlage 1 Nr. 8 Buchstabe c angepasst und auf Kanäle mit DN 500 beschränkt wurden. Das Wärmepotential ist jedoch nur bei Schmutzwasserkanälen und im geringeren Umfang bei Mischwasserkanälen zu erwarten. Die Regenkanalisation kann gleich außer Betracht bleiben. Daher sollte im Text gleich eine Klarstellung erfolgen, dass reine Regenwasserkanäle nicht im Rahmen der Bestandsanalyse zu betrachten sind.

In Bezug auf die Erhebung der Daten für das Abwassernetz wäre eine reine Auflistung von straßenbezogenen Daten nicht hilfreich. Dies wäre sehr schnell komplex und unübersichtlich, weswegen dies gestrichen werden sollte. Positiv ist jedoch aus Sicht der kommunalen Abwasserwirtschaft, dass in der Begründung nunmehr hervorgehoben wird, dass sich die Erhebung auf die Teile des Abwassernetzes beschränken kann, die aufgrund ihrer Nennweite und ihres Mindestfüllstandes für eine Abwasserwärmenutzung in Frage kommen. Gleiches gilt für den Verweis darauf, dass der Trockenwetterabfluss in Form modellierter Daten erhoben werden kann, die auf Basis vorliegender Messdaten generiert werden.

Vorschlag 2:

Die Datenerhebung ist auf ein sinnvolles und erforderliches Maß zu reduzieren.

Umsetzungsvorschlag:

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

1. 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,
2. adressbezogene Informationen und Daten zu dezentralen Wärmeerzeugungsanlagen mit Verbrennungstechnik, insbesondere
 - a. zur Art des Wärmeerzeugers, zum Beispiel zentraler Brennkessel, Etagenheizung Therme,

- b. zum eingesetzten Energieträger,
 - c. zur thermischen Leistung des Wärmeerzeugers in Kilowatt,
- 3. Informationen und Daten zum Gebäude, insbesondere
 - a. zur Lage,
 - b. zur Nutzung,
 - c. zur Nutzfläche,
 - d. zum Baujahr sowie
 - e. Informationen zu geschützter Bausubstanz, zum Beispiel Denkmal- oder Ensembleschutz,
- 4. Im Fall von industriellen, gewerblichen oder sonstigen Unternehmen, die Wärme in ihren Prozessen einsetzen, oder unvermeidbare Abwärme erzeugen: liegenschaftsbezogene Informationen und Daten
 - a. 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,
 - b. zu den eingesetzten Energieträgern,
 - c. zu unvermeidbaren Abwärmemengen nach Maßgabe von § 17 Absätze 1 bis 4 des Energieeffizienzgesetzes;
 - d. Informationen zur geplanten Transformation der Prozesswärmeversorgung und den hierzu vorgesehenen Maßnahmen,
- 5. Informationen zu bereits bestehenden, konkret geplanten oder bereits genehmigten
 - a. Wärmenetzen, insbesondere
 - a. zur Lage, die straßenbezogen zu benennen ist,
 - b. zur Art, dabei ist zu unterscheiden nach Wasser oder Dampf,
 - c. zum Jahr der Inbetriebnahme,
 - ~~d. zur gesamten Wärmenachfrage in Kilowattstunden, sowohl jährlich als auch im Jahresgang,~~
 - e. zur gesamten Anschlussleistung in Kilowatt,
 - ~~f. zur Auslastung bei Spitzenlast in Prozent,~~
 - g. zu Vor- und Rücklauftemperaturen in Grad Celsius, gemessen am Wärmeerzeuger,
 - h. zur gesamten Trassenlänge in Kilometern,
 - i. zur Gesamtanzahl der Anschlüsse,
 - j. der Höhe der Wärmeverteilverluste.
 - b. Wärmeerzeugern, insbesondere
 - a. zur Lage,

- b. zur Art,
 - c. zu Energieträgern, ihrer Art und der eingesetzten Menge,
 - d. zu thermischer Leistung in Kilowatt,
 - e. zu eingespeister Wärmemenge der letzten drei Jahre in Kilowattstunden pro Jahr;
 - f. zu vorliegenden Transformationsplänen nach der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze;
- 6. Informationen zu bereits bestehenden, konkret geplanten oder bereits genehmigten Gasnetzen, insbesondere
 - a. zur Lage, die straßenbezogen zu benennen ist,
 - b. zur Art, d.h. Methan oder Wasserstoff,
 - c. zum Jahr der Inbetriebnahme, welches straßenbezogen zu erfassen ist, soweit bisher dokumentiert,
 - d. zur gesamten Gasnachfrage nach Druckebene in Kilowattstunden, sowohl jährlich als auch im Jahresgang,
 - e. zur gesamten Anschlussleistung nach Druckebene in Kilowatt,
 - f. zur Auslastung bei Spitzenlast in Prozent, bezogen auf das Versorgungsgebiet,
 - g. zur gesamten Trassenlänge nach Druckebenen in Kilometer und
 - h. zur Gesamtanzahl Anschlüsse nach Druckebenen;
- 7. Informationen und Daten zu bereits bestehenden, konkret geplanten oder bereits genehmigten Stromnetzen auf Hoch- und Mittelspannungsebene einschließlich der Umspannstationen auf Mittelspannung und Niederspannung, insbesondere
 - a. zur Lage,
 - b. zur Höhe der freien Netzanschlusskapazität sowie
 - c. im Fall geplanter oder bereits genehmigter Vorhaben zum voraussichtlichen Zeitpunkt der Inbetriebnahme;
- 8. Informationen zu geplanten Optimierungs-, Verstärkungs-, Erneuerungs- und Ausbaumaßnahmen im Niederspannungsnetz;
- 9. die Informationen zu Abwassernetzen mit einer Mindestnennweite von [\[DN 800\]](#),
 - a. zur Lage, die straßenbezogen zu benennen ist,
 - b. zur Nennweite in Metern, die straßenbezogen anzugeben ist,
 - c. zum Jahr der Inbetriebnahme, welches straßenbezogen zu erfassen ist und
 - d. zum Trockenwetterabfluss;
- 10. 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.

Begründung:

Zu Nr. 5 c): Die Information über die Wärmenachfrage „im Jahresgang“ hat keinen Mehrwert für die Wärmeplanung. Sie gehört zu den Geschäftsgeheimnissen und hilft der Kommune nicht bei der Dekarbonisierung. Eine jährlich erscheinende ist ausreichend.

Zu Nr. 5 f): Die Aussage über „Auslastung bei Spitzenlast in Prozent“ für ein Wärmenetz hat aus Sicht der kommunalen Wärmeplanung keinen Mehrwert. Die konkrete systemische Planung zu Auslastung, Reserven und Erzeugung liegt beim Versorger.

Zu Anlage 1 Nr. 4**Vorschlag:**

Es sollte eine Definition von „geplanten“ Wärmenetzen und Wärmeerzeugern bereits im Gesetz erfolgen.

Begründung:

Bisher gibt es keine klare Definition von „geplanten“ Wärmenetzen oder Wärmeerzeugern. Dies ist für die Durchsetzung des Gesetzes jedoch zentral (relevant auch für Anlage 3).

Zu Anlage 2, Darstellungen im Wärmeplan**Vorschlag 1:**

In Anlage 2 I. 2. Nr. 11 sollten Anlagen zur Erzeugung von Biomethan berücksichtigt werden, da bereits heute viele dieser Anlagen existieren.

Vorschlag 2:

Im Hinblick auf die Darstellung der Potenzialanalyse gemäß Anlage 2 II. ist die Frage, ob hier jeweils für die Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045 eine Vorausschau der Trockenwetterabflüsse gemacht werden soll. Denn unklar ist, wer die Wärmepotenziale des Abwassers für die o. g. prädestinierten Kanalabschnitte in kWh/a berechnen soll.

Zu Anlage 3 IV.**Vorschlag:**

Der Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan sollte keine Darstellung des geplanten Einsatzes netzinterner Messtechnik beinhalten müssen.

Umsetzungsempfehlung:

In Anlage 3 IV. wird die Nummer 6 gestrichen.

Begründung:

Aus der Sicht des VKU ist es für die Durchführung der kommunalen Wärmeplanung unnötig, Informationen über den geplanten Einsatz netzinterner Messtechnik anzugeben. Insgesamt gibt es bereits eine Vielzahl an bürokratischen Datenabfragen. Die Sinnhaftigkeit dieser weiteren Angabe ist jedoch nicht ersichtlich.

Zu Anlage 3 VI.**Vorschlag:**

Der Wärmenetzausbau- und –dekarbonisierungsfahrplan sollte keine Darstellung der prognostizierten Entwicklung der Wärmegestehungskosten nach Durchführung der Maßnahmen sowie der Auswirkungen auf die Entwicklung der Endkundenpreise enthalten müssen.

Umsetzungsempfehlung:

In Anlage 3 VI. wird die Nummer 4 gestrichen.

Begründung:

Aus der Sicht des VKU sind langfristige Prognosen im Wärmebereich sehr ungenau. Die Wirkung der Preisgleitklauseln ist im Vorhinein schlecht zu prognostizieren. Da außerdem noch eine Vielzahl von Wirkungen nicht im Ermessen und nicht in der Handhabe der Energieversorgungsunternehmen liegen, wäre diese Darstellung höchst fragwürdig. Deshalb ist die Darstellung dieser prognostizierten Wärmegestehungskosten aus der Sicht des VKU nicht sinnvoll und sollte gestrichen werden.

Bei Rückfragen oder Anmerkungen stehen Ihnen zur Verfügung:

Jan Wullenweber
Bereichsleiter Energiesystem
und Energieerzeugung
Telefon: +49 30 58580-380
E-Mail: wullenweber@vku.de

Nils Weil
Fachgebietsleiter Wärmemarkt
Telefon: +49 30 58580-388
E-Mail: weil@vku.de

Rainer Stock
Bereichsleiter Netzwirtschaft
Telefon: +49 30 58580-190
E-Mail: stock@vku.de