



Dezernat V
14.12.2023

BESCHLUSSVORLAGE
V813/2023

Betreff

Kommunale Wärmeplanung nach §27 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Öffentlichkeitsstatus	Zuständigkeit
1. Hauptausschuss	30.01.2024	öffentlich	Vorberatung
2. Gemeinderat	06.02.2024	öffentlich	- abgesetzt -
3. Ausschuss für Umwelt und Technik	22.02.2024	öffentlich	Vorberatung
4. Gemeinderat	12.03.2024	öffentlich	Entscheidung

Stadtbezirksbezug:
00 stadtwweit

Vorgeschlagene Maßnahme zur Bürgerbeteiligung: Ja/Nein

Klimarelevanz: Einschätzung der potentiellen Auswirkungen;
positive Auswirkungen sind in Anlage K dargestellt

Klimafolgenanpassung: positiv

Beschlussantrag:

1. Die kommunale Wärmeplanung (nach § 27 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz BW) mit den Bausteinen Zielszenario (Anlage 1), Maßnahmenbündel (Anlage 2) und Ausweisung von Schwerpunktgebieten (Anlage 3) sowie dem Abschlussbericht (Anlage 4) wird beschlossen.
2. Die Ziele des kommunalen Wärmeplans sind im Sinne einer Fachstrategie bei allen planerischen und infrastrukturellen Aktivitäten, Verfahren und Baumaßnahmen zu berücksichtigen.
3. Die Verwaltung, die MVV Energie AG und deren Tochtergesellschaften werden beauftragt, die Energieversorgungsinfrastrukturen im Stadtgebiet auf der Grundlage des kommunalen Wärmeplans gemeinschaftlich weiter zu entwickeln und im Rahmen ihrer Möglichkeiten im maximalen Umfang Fördermittelpotenziale auszuschöpfen. Für die Kofinanzierung sollen insbesondere Mittel aus dem Klimafonds 2030 aus dem Teilfonds „Drittmittel“ (4,5 Millionen Euro) verfügbar gemacht werden können.
4. Die kommunale Wärmeplanung ist aufgrund gesetzlicher Vorgaben auf Bundesebene mindestens alle fünf Jahre fortzuschreiben. Die Verwaltung wird beauftragt, neue Entwicklungen (z.B. Erkenntnisse zur Tiefengeothermie) aufzunehmen, zu bewerten und ggf. eine Fortschreibung

unter Beachtung der Zielvorgaben des Klimaschutzaktionsplans 2030 auch vorzeitig durchzuführen. Anpassungen der kommunalen Wärmeplanung (inhaltliche oder räumliche Schwerpunkteverlagerungen) erfordern einen Beschluss des Gemeinderates.

Kurzfassung des Sachverhalts

I. Bezug zum städtischen Zielsystem (Strategische Ziele und/oder Ziele der Dienststellen)

Die kommunale Wärmeplanung nach Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz BW ist das Herzstück der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung, die in Mannheim nach Analysen im Rahmen der CO₂-Bilanz für das Jahr 2020 (V679/2022) für 40% der CO₂-Emissionen verantwortlich ist. Die Wärmeplanung sowie die Umsetzung der darin enthaltenen Maßnahmen (s. Anlage 2) zählen unmittelbar auf die Umsetzung des Strategischen Ziel 6

„Mannheim ist eine klimagerechte– perspektivisch klimaneutrale– und resiliente Stadt, die Vorbild für umweltbewusstes Leben und Handeln ist“ ein.

Zentrale strategische Rahmenkonzeption für die Umsetzung des strategischen Ziel 6 ist der Klimaschutzaktionsplan 2030 (V535/2022). Die kommunale Wärmeplanung konkretisiert den Klimaschutzaktionsplan für den gesamten Bereich der Wärmeversorgung, so dass eine strategische Durchdringung des Strategischen Ziel 6 über den Klimaschutzaktionsplan und die kommunale Wärmeplanung bis zu den darin enthaltenen Maßnahmen ermöglicht und umgesetzt wird.

II. Woran sind Fortschritte erkennbar? Erwartete Wirkung des Beschlusses

Wie im Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz BW festgelegt, soll die kommunale Wärmeplanung eine Dekarbonisierungsperspektive der Wärmeversorgung bis zum Jahr 2040 aufzeigen. Mit dem Monitoring-Tool Climate View (<https://www.mannheim.de/de/service-bieten/mannheim-auf-klimakurs/klimaschutzmonitoring>) wie auch der Erstellung einer jährlichen CO₂-Bilanz für Mannheim verfügt die Stadt Mannheim bereits jetzt über gleich zwei leistungsfähige Monitoringtools, die dauerhaft gepflegt und aktualisiert werden.

Es wird erwartet, dass die kommunale Wärmeplanung geeignet ist, das Ziel der vollständigen Dekarbonisierung der Wärmebedarfe bis zum Jahr 2040 zu erreichen.

III. Welche Maßnahmen bzw. welche Leistung wird beschlossen?

Es werden das Zielszenario zur Dekarbonisierung (Anlage 1), das Maßnahmenpaket mit insgesamt 6 Maßnahmenbündel mit 17 Teilmaßnahmen (Anlage 2) sowie das räumliche Zielbild mit Schwerpunktgebieten für zentrale und dezentrale Lösungen auf Quartiersebene (Anlage 3) beschlossen.

IV. Benötigte Ressourcen (Personal, Sachmittel) / Finanzielle Auswirkungen (einmalig/laufend) und Deckung (Haushaltsjahr, Kostenart)

Mit der Beschlussfassung des Klimafonds 2030 (V270/2023) wurden die Voraussetzungen für den notwendigen Sach- und Personalmitteleinsatz durchgängig bis zum Jahr 2030 zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung auf kommunaler Ebene geschaffen.

Hinzu kommen erhebliche jährliche Investitionen Dritter, insbesondere bei der MVV, aber auch den Eigentümerinnen und Eigentümern von Immobilien sowie Unternehmen.

Es wird angestrebt für die Umsetzung der Maßnahmen, Fördermittel auf Bundes- und EU-Ebene zu akquirieren.

Beschlussanlage

Anlage 1: Kommunaler Wärmeplan - Zielszenario 2040

Anlage 2: Kommunaler Wärmeplan - Maßnahmenkatalog

Anlage 3: Kommunaler Wärmeplan - Räumliches Zielbild

Anlage 4: Abschlussbericht

Gliederung des Sachverhalts und Übersicht der Anlagen

1. Einleitung
2. Zielszenario
3. Maßnahmenkatalog
4. Räumliches Zielbild
5. Rechtliche Einordnung der kommunalen Wärmeplanung
6. Finanzierung der Erstellung und der Maßnahmen aus der kommunalen Wärmeplanung
7. Weiteres Vorgehen

Sachverhalt

1. Einleitung

Rund 40% der Mannheimer CO₂-Emissionen entstehen durch die Wärmeerzeugung. Die Wärmewende, hin zu einer klimaneutralen Wärmeerzeugung, stellt dementsprechend einen der Schlüssel dar, um die im Klimaschutz-Aktionsplan 2030 formulierten Ziele zu erreichen. Die Kommunale Wärmeplanung stellt die strategisch grundlegende Konzeption für die Mannheimer Wärmewende dar. Hierdurch erhält die Stadtgesellschaft eine klare Perspektive und Planungssicherheit, wie bis zum Jahr 2040 eine dekarbonisierte Wärmeversorgung erreicht werden kann.

Aus gesamtstädtischer Sicht gibt es drei zentrale strategische Punkte der kommunalen Wärmeplanung. Ziel und gleichzeitig auch Vorgabe des Landes nach § 27 im Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz BW ist es,

- a. allen Haushalten eine Dekarbonisierungsperspektive (im Sinne eines Angebotes; keiner Vorgabe) bis 2040 zu geben (Anlage 1 – „Zielszenario 2040“)
- b. mindestens fünf Maßnahmen zu benennen, mit denen die Dekarbonisierung vorangetrieben werden soll und innerhalb der nächsten 5 Jahre begonnen werden soll (Anlage 2 – „Maßnahmenkatalog“)
- c. eine Perspektive von Schwerpunkträumen für bestimmte Wärmeerzeugungsarten aufzuzeigen, d.h. eine Sondierung, ob eher zentrale Wärmeversorgungsoptionen (Fernwärme) oder dezentrale Lösungen (u.a. Wärmepumpen) im Schwerpunkt Vorrang haben sollen (Anlage 3 – Räumliches Zielbild).

Mannheim befindet sich in der grundsätzlich sehr guten Ausgangslage, dass große Teile der Stadtgesellschaft mit Bürgerschaft, Unternehmen, der Verwaltung und insbesondere auch die MVV frühzeitig aktiv den Klimaschutz angegangen sind. Im Gegensatz zu den weitaus meisten anderen Kommunen verfügt Mannheim durch den beschlossenen Klimaschutzaktionsplan 2030 in Kombination mit dem Mannheimer Modell der MVV auf Basis der Energierahmenstudie über ein leistungsfähiges strategisches Maßnahmengestütz zur Dekarbonisierung.

2. Zielszenario

Die Entwicklung von verschiedenen Zielszenarien, mit welcher Ambition die klimaneutrale Wärmeversorgung bis zum Jahr 2040 (dies ist die vom Land vorgegebene zeitliche Perspektive) gelingen kann, setzt sich aus zwei Komponenten zusammen. Zum einen geht es um begründete Annahmen, wie stark der Wärmeverbrauch in Mannheim reduziert werden kann, zum anderen stellt sich die Frage, mit welchen Technologien die noch benötigte Wärme klimaneutral erzeugt werden kann.

Während insbesondere die Frage nach der zeitlichen Ambition aber auch der geplante Mix der Wärmetechnologien in den meisten Kommunen eine große Herausforderung darstellt, hat die Stadt Mannheim hier frühzeitig strategisch wichtige Entscheidungen getroffen. Mit dem Klimaschutzaktionsplan 2030 (V535/2022) hat sich die Stadt nicht nur das Ziel gegeben, bereits bis zum Jahr 2030 klimaneutral im Sinne der EU-Definition (80% Reduktion ggü. dem Jahr 1990) zu werden, sondern auch in Kombination mit den Erkenntnissen der Energierahmenstudie (V116/2021) festgelegt, dass im Bereich der Wärmeversorgung der Haushalte und Unternehmen die Dekarbonisierung der Fernwärme, der bestmögliche Ausbau des Fernwärmenetzes, ergänzt um dezentrale Lösungen (insb. Wärmepumpen), das Herzstück der Strategie bilden.

Hierauf aufbauend wurde auch das klimaneutrale Szenario der kommunalen Wärmeplanung ausgelegt (s. Anlage 1). Bei der Abschätzung der Einsparpotenziale der Wärme wurden zum einen die

Annahmen des Klimaschutzaktionsplans verwendet und dies zum anderen zusätzlich noch einmal detaillierter auf die in Mannheim vorhandenen Gebäudealtersklassen auf Quartiersebene kalibriert. Ebenso wurden die grundsätzlichen Potenziale für eine dezentrale Energie- und Wärmeversorgung (PV, oberflächennahe Geothermie etc.) flurstücksbezogen analysiert.

Die Analysen haben ergeben, dass eine Reduktion des Wärmeverbrauchs bis zum Jahr 2040 von 1.823.245 MWh möglich ist. (s. Anlage 1). Dies entspricht einer Einsparung in Höhe von 51,12 %. Die bereits geschilderte Priorisierung der Fernwärme als Rückgrat der Wärmewende zeigt sich auch in der Prognose des CO₂-Ausstoßes bis zum Jahr 2040 hin zur Klimaneutralität. Anlage 1 zeigt wie sich der Wärmebedarf und die CO₂-Emissionen entwickeln werden, wenn das Zielszenario, das sich aus den Maßnahmen des KSAP ergibt, umgesetzt wird. Hierbei handelt es sich insofern um kein klassisches „Szenario“ im methodisch-wissenschaftlichen Sinn, sondern um eine Konkretisierung der bestehenden Beschlusslage in der Stadt durch den Klimaschutzaktionsplan 2030.

3. Maßnahmenkatalog

Das Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz BW schreibt vor, dass Kommunen im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung fünf Maßnahmenbündel politisch beschließen und mit der Umsetzung dieser innerhalb von fünf Jahren begonnen haben müssen. Die Maßnahmen müssen geeignet sein, die Wärmeversorgung bis zum Jahr 2040 zu dekarbonisieren. Für Mannheim bedeutet dies ebenso lediglich eine Konkretisierung des bereits beschlossenen Klimaschutzaktionsplan 2030 (V535/2022). Alle Anforderungen an eine kommunale Wärmeplanung wurden deshalb im Aufstellungsprozess des KSAP bereits berücksichtigt, um hier eine enge strategische Verzahnung sicherzustellen.

Der Maßnahmenkatalog der Kommunalen Wärmeplanung ist nach folgenden Handlungsfeldern gegliedert:

1. Wärmeverbräuche minimieren

Die Minimierung der Wärmeverbräuche ist die Basis für die erfolgreiche Wärmewende. Hierzu müssen sowohl in der öffentlichen Verwaltung, als auch in den privaten Haushalten und den gewerblich-industriellen Betrieben Effizienzmaßnahmen umgesetzt werden. Im Bereich der Verwaltung gilt es, die öffentlichen Gebäude energetisch zu ertüchtigen. Die privaten Haushalte sowie Gewerbe und Industrie sollen durch geeignete Unterstützungsmaßnahmen bei der Planung und Umsetzung von Sanierungs- und Effizienzmaßnahmen unterstützt werden. Aus diesem Ziel ergeben sich folgende Teilprojekte, die in der Umsetzungsphase konkretisiert werden bzw. teilweise bereits begonnen wurden:

- 1.1 Wärmeverbräuche in kommunalen Liegenschaften reduzieren
- 1.2 Energetische Sanierung privater Haushalte unterstützen
- 1.3 Effizienzpotenziale im Gewerbe nutzen

2. Fernwärmenetz entwickeln

Die Fernwärme versorgt bereits heute rund 60% des Wärmebedarfs der Mannheimer Haushalte und Gewerbe mit Wärme. Da die Fernwärme bis zum Jahr 2030 dekarbonisiert sein wird, ist es das Ziel der kommunalen Wärmeplanung, möglichst vielen Haushalten ein Angebot zum Anschluss an die Fernwärme zu machen. Die MVV Energie AG hat angekündigt, bis zu 10.000 weitere Gebäude an das Fernwärmenetz anschließen zu wollen. Um dies zu ermöglichen, sind nicht nur erhebliche bauliche Maßnahmen in die Netzinfrastruktur umzusetzen, sondern auch in die klimaneutrale Wärmeversorgung. Zu den Maßnahmen zählen die Nutzung der Tiefengeothermie sowie der Bau weiterer Großwärmepumpen (z.B. Flusswärmepumpen, wie Ende 2023 auf dem Gelände des GKM eröffnet). Die vielfältigen Aufgaben, die im Schwerpunkt von der MVV vorangetrieben werden, die aber bspw. durch Optimierungen bei der Bündelung von Baustellen- und Genehmigungsvorgängen flankiert werden, teilen sich in drei große Teilprojekte auf.

- 2.1 Erhöhung der Anschlussquote an das bestehende Fernwärmenetz
- 2.2 Erweiterung des Fernwärmenetzes
- 2.3 Dekarbonisierung der Fernwärme bis 2030

3. Dezentrale Lösungen unterstützen / Speichertechnologien

Alle Haushalte und Unternehmen erhalten eine klare Dekarbonisierungsperspektive ihrer Wärmeversorgung. Hierfür gibt es grundsätzlich unterschiedliche Wege. Für einige wird es wirtschaftlich nicht sinnvoll sein, sich an eine Fernwärmeleitung anzuschließen trotz perspektivischer Verfügbarkeit. Andere werden wiederum nicht angeschlossen werden können. Hier sind dezentrale Lösungen erforderlich.

Auf Maßnahmenebene sind unter anderem die Prüfung der spezifischen Nahwärmepotenziale sowie die Förderung der Umstellung auf Wärmepumpen sowie Solarenergie vorgesehen. Von zentraler Bedeutung wird es hier sein, ergänzend zu den Förderungen auf Bundesebene über die Klimaschutzagentur gute Beratungsangebote, vor allem aber auf Förderprogramm für Wärmepumpen etc. zu ermöglichen. Darüber hinaus sollen vorhandene Speicherkapazitäten und Potenziale für die für Wärme im Stadtgebiet analysiert werden.

- 3.1 Prüfung und Unterstützung von Potenzialen für Nahwärmenetze
- 3.2 Prüfung Erweiterung Wärmespeicherkapazitäten (kurzfristiger Bedarf, saisonaler Bedarf)
- 3.3 Förderprogramm für Wärmepumpen in Fokusgebieten
- 3.4 Förderprogramm für solare Strom- und Wärmeenergieerzeugung

4. Planungssicherheit erzeugen

Eine wesentliche Funktion der Kommunalen Wärmeplanung ist es, eine größtmögliche Planungssicherheit bei allen Akteuren zu schaffen. Sie stellt einen Fahrplan für die Entscheidungsfindung dar. Dadurch können alle Akteure ihre individuellen Investitionsentscheidungen treffen und haben eine Richtschnur für das eigene Handeln.

Die kommunale Wärmeplanung konkretisiert das Zielszenario auf dem Weg zur Klimaneutralität in der Wärmeversorgung zunächst auf Quartiersebene. Die grundstücksscharfe Verfügbarkeit der Fernwärme wird unmittelbar nach dem Beschluss des kommunalen Wärmeplans online über die Homepage der MVV als sog. „Verfügbarkeitscheck“ abrufbar sein. Sollte das Potenzial bestehen, dass ein Fernwärmeanschluss perspektivisch möglich sein wird, wird der Verfügbarkeitscheck auch die zeitliche Perspektive mitteilen.

Die Wärmeplanung schafft hierdurch verlässliche Entscheidungsgrundlagen. Diese erzeugen Klarheit bei der Wahl der Wärmeversorgungsart, ohne die Entscheidung einzuschränken. Es ist geplant, in Form eines sich an die Wärmeplanung anschließenden Satzungsverfahrens mit flurstücksscharfer Ausweisung von Wärmenetzgebieten nach §71 Abs. 8 GEG zusätzliche Fördermittel zu erschließen. Diese Satzung ist ausdrücklich als mögliche Umsetzungsmaßnahme der kommunalen Wärmeplanung vorgesehen, da dies finanzielle Vorteile für die Bürgerinnen und Bürger auf Ebene der Bundesförderungen von bis zu 20% ermöglicht. Entsprechend gliedert sich diese Maßnahme auf in zwei Teilprojekte.

- 4.1 Verfügbarkeitscheck Versorgungsoptionen
- 4.2 Satzung zur Ausweisung von Eignungsgebieten Fernwärme nach GEG

5. Erfolgskontrolle sicherstellen

Das kontinuierliche Monitoring aller Maßnahmen ist im Rahmen der Umsetzung elementar. Sofern Anpassungsbedarf in der Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung erkannt wird, können Anpassungen des Wärmeplans vorgenommen werden. Die vorgelegte Wärmeplanung ist nach den Vorgaben des KlimaG BW erarbeitet worden, die eine Fortschreibung des Plans alle 7 Jahre vorsieht. Allerdings greift im Falle einer Fortschreibung bereits das Wärmeplanungsgesetz auf Bundesebene. Dieses sieht eine Fortschreibung alle fünf Jahr vor.

Da davon auszugehen ist, dass die weiter voranschreitenden Planungen zur Nutzung von Tiefengeothermie auch von Relevanz auf Ebene einer Wärmeplanung sind, sollte eine Aktualisierung auch schon vor der fünfjährigen Frist begonnen und zügig umgesetzt werden.

5.1 Monitoring Wärmewende

5.2 Regelmäßige Fortschreibung des kommunalen Wärmeplans

6. Flankierende, beschleunigende Aktivitäten

Im Schulterschluss mit MVV, Innungen und Handwerksbetrieben sollen die Aktivitäten zur Gewinnung und Qualifizierung von Fachkräften intensiviert werden.

Mögliche Potenziale von Wasserstoffnutzungen im Rahmen einer modellhaften Erprobung, sind zu beobachten und wenn möglich umzusetzen. Gleichwohl ist festzuhalten, dass derzeit sowohl aus Kostengründen als auch aus Gründen der ausreichenden Verfügbarkeit von Wasserstoff zur Wärmenutzung eine zeitnahe Entwicklung des Bereiches für Privathaushalte nicht zu erwarten ist.

6.1 Wärmewendeakademie

6.2 (Fach-)Kräftestrategie fortentwickeln

6.3 Modellhafte Erprobung von Wasserstoffnutzungen

Die sechs oben genannten Maßnahmen sowie die zugehörigen insgesamt 17 Teilmaßnahmen leiten sich unmittelbar aus dem Klimaschutzaktionsplan ab und sorgen für eine transparente Strategiedurchdringung mit zunehmender Konkretisierung. Aus dem Blickwinkel des Aufbaus des Klimaschutzaktionsplan gliedern sich die oben geschilderten Maßnahmen der kommunalen Wärmeplanung in folgende Bereiche auf:

Handlungsfeld Energie

- Kommunale Wärmeplanung als Grundlage strategischer Förderung und Beratung (Maßnahme, 7.2.3.1, S. 54)
- Fern- und Nahwärme (TOP-Maßnahme, 7.2.3.2, S. 55)
- Geothermie (TOP-Maßnahme, 7.2.3.3, S. 56)
- Förderung der Umstellung der Wärmeversorgung (TOP-Maßnahme, 7.2.3.4, S. 58)
- Wasserstoffstrategie (TOP-Maßnahme, 7.2.4.1, S. 59)

Handlungsfeld Industrie

- Energieeffizienzpotenziale nutzen (7.3.1.1, S. 67)
- Einsatz und Ausbau erneuerbarer Energien (TOP-Maßnahme, 7.3.1.2, S. 67)

Handlungsfeld Gewerbe, Handel, Dienstleistungen

- Beratung und Netzwerkarbeit Energie- und Ressourceneffizienz (7.4.1.1, S.76)
- Klimaneutrale Energie nutzen – „Whole District“-Ansatz (7.4.2.1, S. 77)
- Qualifizierungsoffensive (TOP-Maßnahme, 7.4.4.3, S. 84)

Handlungsfeld private Haushalte

- Sanierungsoffensive (TOP-Maßnahme, 7.8.1.2, S. 135)
- Klimaneutraler Neubau
- Erweiterung städtischer Förderprogramme [Sanierung, Heizung] (7.8.3.1, S. 141)

Handlungsfeld kommunale Verwaltung

- Sanierung kommunaler Gebäude (TOP-Maßnahme, 7.9.1.1, S. 145)
- Klimaneutralität im Neubau (TOP-Maßnahmen, 7.9.1.2, S. 146)
- Energiemanagement (7.9.2.2, S. 153)
- Klimaschutzmanagement im Quartier (TOP-Maßnahme, 7.9.5.1, S. 162)

4. Räumliches Zielbild

Der dritte Teil der kommunalen Wärmeplanung besteht darin, Schwerpunktbereiche zu definieren, in denen vorwiegend die Fernwärme genutzt und ausgebaut werden sollen oder eher dezentrale Lösungen Vorrang haben bzw. ein Fernwärmeausbau nicht möglich ist (Anlage 3).

Generell ist festzuhalten, dass alle Haushalte, die schon jetzt an die Fernwärme angeschlossen sind, auch zukünftig Fernwärme beziehen können. Ebenso ist klarzustellen, dass keine Haushalte dazu gezwungen werden, sich an die Fernwärme anzuschließen, auch nicht in Schwerpunktbereichen. Häufig stellt die Fernwärme aber die wirtschaftlich günstigere Variante dar. Bei bestimmten Gebäuden kann aber trotz des Anliegens der Fernwärme dauerhaft eine Wärmepumpe die günstige Variante sein. Eine Einzelfallbetrachtung der Eigentümerinnen mit Unterstützung bspw. durch die Beratungsangebote der Klimaschutzagentur oder des E-Forum ist lohnend und sorgt für wichtige Entscheidungshilfen.

Das räumliche Zielbild zeigt somit Schwerpunkte auf und gibt hierdurch auch der MVV Planungssicherheit für die enormen Investitionen, die für den Ausbau des Fernwärmenetzes aber auch des Stromnetzes (im Besonderen in Gebieten mit dezentralen Lösungen) erforderlich sind.

In Anlage 3 gezeigter Übersichtskarte ist zu entnehmen, dass es Quartiere im Stadtgebiet gibt, in denen die allgemeinen Ausgangsbedingungen den Fernwärmeausbau im Rahmen der technisch und zeitlich realisierbaren Möglichkeiten begünstigen, während diese Dekarbonisierungsoption in anderen Bereichen nicht oder nur in geringem Umfang realisierbar ist. Hier sind im Schwerpunkt dezentrale Lösungen angezeigt. Dennoch kann es auch in diesen Gebieten in einem gewissen Umfang zum Ausbau der Fernwärme kommen.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass das Fernwärmenetz in jetziger Ausgestaltung vollständig erhalten und in vielen Stadtteilen massiv ausgebaut werden soll. In den Stadtgebieten die bereits heute durch die Fernwärme erschlossen sind, ist eine Verdichtung mit einer deutlichen Erhöhung der Anschlussquote durch die MVV vorgesehen. Zusätzlich sollen wie ausgewiesen weitere Stadtquartiere erschlossen werden, welche momentan nicht oder in geringem Umfang durch die Fernwärme versorgt werden. Das Fernwärmenetz wird auf Grundlage des bestehenden Netzes ausgebaut, wodurch Stadtgebiete in weiterer Entfernung vom Bestandsnetz grundsätzlich eine schlechtere Anschlussperspektive besitzen als Gebiete in unmittelbarer räumlicher Nähe zum bestehenden Netz.

Für das Verständnis und die Interpretation dieser Karte der Schwerpunktbereiche ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass diese grobe Einteilung in die Fokusbereiche die Anforderungen des KlimaG BW erfüllt. Tiefergehende Anforderungen gibt es nicht.

Weitere Konkretisierungen mit einer kleinteiligeren Darstellung sind nicht erforderlich und aus im Folgenden geschilderten Gründen nicht sinnvoll. Dennoch: Analysen der Ausgangssituation wurden sehr detailliert erarbeitet und finden sich anschließend an die Übersichtskarte als Anlage 3 zu dieser Unterlage für alle 57 Quartiere. Hier ist der Detaillierungsgrad höher.

Für den Pfad hin zu einer dekarbonisierten Wärmeversorgung ist es unerheblich, in welcher Farbskala sich das Quartier befindet – alle Schwerpunktbereiche weisen eine vollständige Dekarbonisierungsperspektive auf. Die Technikwahl (Fernwärme, Nahwärme, Wärmepumpe etc.) ist aus Sicht des Klimaschutzes gleichwertig zu bewerten. Allerdings gibt es Quartiere, in denen eine Erzeugungsart im Schwerpunkt aus gesamtstädtischer Perspektive bevorzugt erscheint.

Ob und wann ein Haushalt mit einem Ausbau der Fernwärme rechnen kann, hängt nicht nur von der planerischen Zielvorstellung der kommunalen Wärmeplanung ab, sondern in entscheidendem Umfang auch vom konkreten Interesse der Haushalte des Quartiers, auch tatsächlich einen Fernwärmeanschluss in Anspruch nehmen zu wollen.

Derzeit ist die Ausbauperspektive der Fernwärme auf das maximal technisch mögliche Volumen des Zubaus ausgerichtet. Es handelt sich hierbei um ein ambitioniertes Ausbauszenario mit einer Vervielfachung der Ausbautintensität von bis zu 10.000 Hausanschlüssen. Es gibt daher

Unwägbarkeiten, ob die angenommenen Quoten erreichbar sind. Dabei müssen auch Optimierungen in Genehmigungsprozessen, dem Baustellenmanagement der Netzbetreiberin und viele weitere Prozesse optimiert und der Fachkräftemangel reduziert werden. Hierzu arbeitet ein operativer Arbeitskreis zwischen Stadt und MVV an wirkungsvollen Optimierungen.

Die vorliegende Fassung des Wärmeplans stellt mit der vorliegenden Maßnahmenauswahl sowie der Darstellung der räumlichen Schwerpunktgebiete den derzeit bestmöglichen Planungsstand mit maximaler Ambition dar, um das Ziel einer schnellstmöglichen Dekarbonisierung der Wärmeversorgung unter Minimierung der potenziellen Kosten für die Haushalte und Unternehmen im Sinne einer Angebotsplanung zu erreichen. Bislang nicht vorhersehbare Umsetzungshindernisse oder Veränderungen in den Rahmenbedingungen können im Zeitrahmen bis 2040 auftreten und Plananpassungen erforderlich machen.

Mit Beschluss der kommunalen Wärmeplanung durch den Gemeinderat wird auf Seiten der MVV ein Verfügbarkeitscheck für alle Haushalte freigeschaltet, welcher die ganz konkreten Dekarbonisierungsperspektiven der Wärme alle Adressen einschließlich zeitlicher Perspektive aufzeigt. Die tatsächliche Entscheidung zur Versorgung des eigenen Haushalts mit Wärme, bleibt den Haushalten überlassen.

5. Rechtliche Einordnung

Die Erstellung der Mannheimer kommunalen Wärmeplanung erfolgt auf Basis des §27 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG-BW). Die Pflicht zur Aufstellung der kommunalen Wärmeplanung für Mannheim bestand bereits vor dem Wärmeplanungsgesetz des Bundes (WPG), das zum 01.01.2024 in Kraft trat. Das Wärmeplanungsgesetz auf Bundesebene legt fest, dass alle kommunalen Wärmeplanungen nach baden-württembergischen Recht auch auf Bundesebene als entsprechende Pläne nach WPG akzeptiert werden, sofern diese vor Rechtskraft des WPG zum 01.01.2024 begonnen wurden. Dies ist in Mannheim der Fall.

Inhaltlich weisen das Landes- sowie das Bundesgesetz, nebst ergänzenden Leitfäden, weitgehende Übereinstimmung auf, so dass unterschiedliche Planungsergebnisse je nach Rechtsgrundlage nicht auftreten. Die Mannheimer kommunale Wärmeplanung in der vorgelegten Beschlussfassung erfüllt sowohl Landes- als auch Bundesrecht.

Dieser Sachverhalt wurde im einem mit dem Umweltministerium Baden-Württemberg abgestimmten Schreiben der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA-BW) vom 08.12.2023 nochmals erläutert und bestätigt.

Die verschärften Anforderungen an den Einbau einer neuen Heizungsanlage (Nutzung von mindestens 65% erneuerbaren Energien) nach Gebäudeenergiegesetz (GEG) treten durch den Mannheimer Wärmeplan nicht unmittelbar in Kraft. Hierfür ist ein gesonderter zusätzlicher Satzungsbeschluss erforderlich, der mit dieser Vorlage nicht getroffen wird (s. auch Maßnahme 4.2)

6. Finanzierung der Erstellung und der Maßnahmen aus der kommunalen Wärmeplanung

Der **Erstellungsprozess** der kommunalen Wärmeplanung nach dem Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungsgesetz wurde mit Mitteln in Höhe von rund 240.000 Euro zur Unkostendeckung seitens des Landes Baden-Württemberg unterstützt. Dieser pauschal zur Verfügung gestellte Betrag war für die Unkostendeckung für Datenbeschaffungen, Ingenieursdienstleistungen, Veranstaltungen etc. auskömmlich. Notwendige Zeitressourcen innerhalb der Verwaltung sind allerdings bei der Zuwendung nicht berücksichtigt worden, machten während der Erarbeitungsphase je nach aktuellem Arbeitsanfall den Zeiteinsatz einer halben bis ganzen Personalstelle, in Spitzen darüber hinaus, bei der Abteilung Klimaschutz erforderlich.

Für die **Umsetzung** der kommunalen Wärmeplanung sind keine zusätzlichen Finanzmittel geplant. Für alle Maßnahmen der Anlage 2, die in kommunaler Hand liegen (einschl. Förderprogrammen der Klimaschutzagentur), soll insbesondere der Klimafonds 2030 (V270/2023) genutzt werden. Maßnahmen, die von der MVV Energie AG umgesetzt werden, belasten den kommunalen Haushalt nicht.

7. Weiteres Vorgehen

Die kommunale Wärmeplanung in der vorliegenden Beschlussfassung stellt das Handlungsgerüst für die Wärmewende im Sinne einer hoheitlichen Planungsstrategie dar. Sie entfaltet formal allerdings weder gegenüber der Energieversorgerin noch gegenüber Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen eine unmittelbare Bindungswirkung. Dies sehen weder das Klimaschutz- und Klimafolgenanpassungsgesetz Baden-Württemberg noch das Wärmeplanungsgesetz auf Bundesebene vor.

Insofern ist die kommunale Wärmeplanung als ein hoheitliches, informelles Planungsinstrument zu verstehen, das gegenüber allen als zu berücksichtigende Planungshilfe und gegenüber Bevölkerung und Unternehmen als Angebot zu verstehen ist.

Aufgrund der engen Abstimmung mit der MVV während des gesamten Erstellungsprozesses in zahlreichen Fachgesprächen ist davon auszugehen, dass die MVV sich an die Zielsetzungen der Wärmeplanung gebunden sieht.

Unmittelbar nach Beschlussfassung der kommunalen Wärmeplanung wird die MVV Energie AG einen sog. Verfügbarkeitscheck freischalten, bei dem sich alle über die Möglichkeiten einer dekarbonisierten Wärmeversorgung auf dem eigenen Grundstück konkret informieren können. Dies schafft Planungssicherheit. Ergänzend werden Stadt, Klimaschutzagentur und MVV gemeinsam unmittelbar nach Beschlussfassung ca. 7-10 dezentrale Informationsveranstaltungen für die Bürgerschaft durchführen.