

## **I. Überblick und Methodik**

Gemäß § 7 und § 13 Abs. 2 und 4 WPG erfordert die Wärmeplanung die Beteiligung der Öffentlichkeit, der in ihren Aufgabenbereichen berührten Behörden, der Träger öffentlicher Belange und insbesondere – frühzeitig und fortlaufend – bestehender und absehbarer Netzbetreiber\*innen (Energie und Wärme). Hinzu kommen weitere Akteur\*innen, die beteiligt werden können (§ 7 Abs. 3 WPG). Im Rahmen dieses formalen Beteiligungsprozesses sind zahlreiche Stellungnahmen eingegangen, die eine breite Palette an Anregungen, Bedenken und Vorschlägen zur Wärmeplanung der LH München enthalten. Die im folgenden behandelten Stellungnahmen juristischer Personen wurden systematisch erfasst, geprüft und im Hinblick auf Überarbeitung oder Verbesserung der Planung gewürdigt.

Die Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen erfolgt zielgruppenspezifisch und strukturiert, um die vielfältigen Perspektiven der beteiligten Akteur\*innen zu berücksichtigen. Die Analyse umfasst folgende Schritte:

### **1. Laufende Nummerierung und Absenderbenennung**

Jede Stellungnahme erhält eine laufende Nummer, um die Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten. Zudem wird der Absender namentlich benannt, um Transparenz über die Herkunft der Stellungnahme zu schaffen.

### **2. Vergabe von Schlagwörtern**

Über Schlagwörtern wird eine klare thematische Strukturierung der Stellungnahmen ermöglicht.

### **3. Zuordnung von Maßnahmenvorschlägen**

Den Stellungnahmen werden i.d.R. konkrete Maßnahmenvorschläge zugeordnet, die im Haupttext der Beschlussvorlage behandelt werden. Dies sind meist Lösungsvorschläge für die angesprochenen Anliegen der Stellungnehmenden und können zur Umsetzung des Wärmeplans beitragen.

### **4. Wiedergabe der Stellungnahme im Wortlaut**

Jede Stellungnahme wird im Originalwortlaut dokumentiert, um die spezifischen Anliegen und Vorschläge der jeweiligen Akteure umfassend zu erfassen.

### **5. Antwort durch die Stadtverwaltung und/oder die Stadtwerke München**

Auf jede Stellungnahme folgt eine fachliche Antwort, die den Sachverhalt kommentiert und eventuelle Fragen klärt. Diese Antworten sollen die Relevanz der eingegangenen Anregungen verdeutlichen und aufzeigen, ob und wie sie in den weiteren Planungsprozess integriert werden können.

## **Dominanz bestimmter Gruppen und Schlagwörter**

Bei der Analyse der eingegangenen Stellungnahmen zeigt sich eine deutliche Dominanz zweier Gruppen: der anerkannten Interessensverbände und der Unternehmen der Wohnungswirtschaft. Diese Gruppen sind besonders stark vertreten und bringen spezifische Anliegen und Vorschläge ein, die maßgeblich zur Gestaltung des Wärmeplans beitragen.

Die häufigsten Schlagwörter, die aus den Stellungnahmen abgeleitet werden können, sind:

- **Konkretisierung des Wärmeplans:** Es besteht ein Bedürfnis nach detaillierteren Informationen und Klarstellungen zu den geplanten Maßnahmen und Zielen, um eine bessere Nachvollziehbarkeit und Akzeptanz zu fördern.

- **Ausbau der Fernwärme:** Viele Stellungnahmen fordern die Erweiterung und Optimierung der Fernwärmeversorgung, die als zentraler Bestandteil der Wärmeplanung betrachtet wird.
- **Beteiligung:** Dieses Schlagwort bezieht sich auf die Anliegen und Vorschläge zur Einbindung weiterer Akteure und der Öffentlichkeit in den Planungsprozess, um eine breite Akzeptanz und Mitgestaltung zu ermöglichen.

## II. Zielgruppenspezifische Auswertung

### a. Anerkannte Interessensverbände

<b>Laufende Nummer</b>	2
<b>Absender</b>	A4F/ MünchenZero/ NSEM
<b>Schlagwort</b>	Beteiligung
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	
<b>Stellungnahme</b>	
Generell würden wir es begrüßen, wenn zivilgesellschaftliche Organisationen - wie die Unterzeichnenden dieses Schreibens – im weiteren Prozess stärker und wirksam beteiligt werden und die Stadt die unsererseits vorhandene Expertise nutzt, damit wir gemeinsam das Ziel „Klimaneutrales München 2035“ erreichen.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Das RKU nimmt diesen Wunsch gerne auf. Jenseits der formalen Beteiligung an der kommunalen Wärmeplanung gibt es verschiedene Möglichkeiten der Einbindung zivilgesellschaftlicher Organisationen, insbesondere im Hinblick auf die Wärmewendestrategie und ihre Umsetzung auf Quartiersebene (integrierte Quartierskonzepte und Sanierungsmanagement, Realisierung von Nahwärmenetzen mit entsprechenden Multiplikatoren etc.). Ebenfalls zu diskutieren ist die weitere Einbindung in den Klimarat (Kapitel 1.3).	

<b>Laufende Nummer</b>	3
<b>Absender</b>	A4F/ MünchenZero/ NSEM
<b>Schlagwort</b>	Förderung
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	29
<b>Stellungnahme</b>	
<b>Anpassung des Förderprogramms Klimaneutrale Gebäude (FKG)</b>	
Wie oben bereits genannt sehen wir einen Anpassungs- und Erweiterungsbedarf beim FKG. Nicht jedes Gebäude kann zum Effizienzhaus 55 saniert werden. Das Bestreben ist grundsätzlich positiv zu bewerten, aber Gebäude-/Wohnungseigentümer:innen, die diesen Standard durch bauliche Einschränkungen nicht erreichen können, sollten mit einem entsprechendem Nachweis dennoch bei der Sanierung auch von der Stadt gefördert werden, da Bestandserhalt mit energetischer Sanierung in den meisten Fällen in der Gesamtbilanz geringere Emissionen verursacht als Neubau.	
Zusammenfassend zu oben fordern wir daher:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofortiger Stopp der Neubauförderung im FKG – vor allem wenn dieser kein sozialer Wohnbau ist.</li> <li>• Förderung Wohnraumschaffung im Bestand</li> <li>• Umzugsbonus für Mieter:innen, die sich in der Wohnfläche verkleinern</li> </ul>	

- Förderung gemeinschaftlicher Nahwärmenetze
- Förderung von Grundwasser-Wärmepumpen - insbesondere von nachbarschaftlichen Lösungen.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Zum Thema Wohnraumschaffung und Umzugsbonus wird auf die Antwort in laufende Nummer 8 verwiesen. Die Weiterentwicklung des Förderprogramms FKG und speziell die Förderung von Grundwasser-Wärmepumpen und Nahwärmenetzen wird in Kapitel 2.3.2 der Beschlussvorlage und in der separaten Beschlussvorlage zum FKG im Dezember 2024 beschrieben.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>4</b>
<b>Absender</b>	<b>A4F/ MünchenZero/ NSEM</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Informationskampagne</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>11</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Zusätzlich zu definierten Meilensteinen, die Planungssicherheit bei der Wärmeversorgung für Gebäude bzw. Wohnungseigentümer:innen, Mieter:innen und Energieversorger herstellen sollen, bedarf es einer umfangreichen Aufklärungskampagne – gegen noch immer vorhandene Vorurteile bzw. Falschinformationen bzgl. erneuerbarer Energieversorgung und energetischer Sanierung, die sich hartnäckig in der Bevölkerung halten, sowie eine ganzheitliche städtebauliche Planung zur Reduktion des Wärmebedarfs und Wohnraumschaffung – gebündelt mit entsprechenden Förderungen und Forderungen.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Es gibt und gab bereits Informationsveranstaltungen vor Ort in den Quartieren. Diese bieten unter anderem Sprechstunden und Beratungen. Als Beispiele wären hier die Quartierspräsenz rund um den Luise-Kiesselbach-Platz im April 24 sowie die Quartierspräsenz am Bavariapark im Juli 2024 zu nennen. Außerdem wird das Thema immer wieder auf zahlreiche Vor-Ort-Veranstaltungen mitgenommen, um mit den Bürger*innen ins Gespräch zu kommen, wie z. B. auf dem Zamanand Festival im Juni 2024 oder auf der Klima.Dult im Juli 2024.</p> <p>Zudem hat das RKU aktive Pressearbeit betrieben, alle Informationen zur Wärmeplanung in Form von Pressemitteilungen bereitgestellt und Gespräche mit der Presse geführt. Es sind bei Beschlussfassung zahlreiche Artikel zur Wärmeplanung in den lokalen Medien erschienen. Letztlich obliegt es aber nicht dem RKU, ob in Zeitungen Informationen platziert werden, sondern der Presse.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>5</b>
<b>Absender</b>	<b>A4F/ MünchenZero/ NSEM</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Informationskampagne</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>15</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Mit der bereits erfolgten Bestandserfassung sind der Stadt die „Worst Performing Buildings“ bekannt. Zusätzlich zum quartiersweisen Vorgehen braucht es ein noch direkteres proaktives Zugehen auf die Gebäudebesitzer:innen und Eigentümergemeinschaften, eine zielgenauere Förderung und anwendungsbezogene Beratungskampagnen, wie sie in anderen Städten erfolgreich durchgeführt werden. Gerade bei Wohnungseigentümergeinschaften kann die Stadt als unabhängige Instanz Vorurteile und Hemmnisse ausräumen. (Siehe Pkt. 4).</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Das RKU stellt mit dem Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude (FKG) den Werkzeugkasten für die Förderung von diversen Maßnahmen bereit, die auch von Eigentümergemeinschaften in Anspruch genommen werden können. Der „Runder Tisch Münchner Sanierungsberatung“ informiert und vernetzt in regelmäßigen Abständen</p>	

außerdem Multiplikatoren (künftig auch verstärkt mit Verbänden der Wohnungswirtschaft). Das Bauzentrum stellt die Informations- und Vernetzungsplattform dar und bietet zu diversen Themen ein reichhaltiges, häufig kostenfreies, Informationsangebot und gerade auch für Eigentümergemeinschaften konkrete Infopakete in regelmäßigen Abständen. Das stärker proaktive Element kommt in der Quartiersarbeit (aufsuchende Energieberatung, integrierte Quartierskonzepte) zum Tragen. Die Identifikation von geeigneten Quartieren folgt hier im Wesentlichen dem Worst-First-Prinzip.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>6</b>
<b>Absender</b>	<b>A4F/ MünchenZero/ NSEM</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Informationskampagne</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

### **Stellungnahme**

Für den Erfolg der Wärmewende sind die Maßnahmen der Bürger:innen von allergrößter Bedeutung. Umso wichtiger sind daher Bewusstseinsbildung, positive Kommunikation, proaktive Beteiligung, aber auch aktiver Abbau von Hemmnissen.

### **Kommunikation über die geplanten Maßnahmen, den zeitlichen Rahmen und vor allem das Warum**

Wir begrüßen, dass die Stadt bereits viele Projekte zur Information der Münchner:innen zur Wärmewende gestartet hat. Die Informationen sind jedoch bei vielen Gebäudebesitzer:innen/Stakeholdern wie Hausverwaltungen, Energieberater:innen, Handwerker-Innungen und Berater:innen / Planenden noch deutlich zu wenig bekannt und nicht (leicht) direkt über die Website der Stadt auffindbar. Hausverwaltungen und Immobilienmakler:innen sind nicht zu unterschätzende Stakeholder, die aktiv eingebunden und zu Multiplikatoren gemacht werden können/müssen. Die „Energiekarawanen“ nehmen wir als positive Initiative wahr – der Fokus sollte jedoch stärker auch auf Mehrfamilienhäuser im Wohnungseigentum ausgeweitet werden. Wir begrüßen das geplante „Wärmewendetelefon“ und wünschen uns eine Ausweitung der Energiekarawanen, sowie eine Bündelung sämtlicher auch für Unkundige leicht verständliche und eingängige Informationen auf der Website der Stadt München (Re:Think gehört u.E. leider nicht dazu und ist überdies weitgehend unbekannt). Fachlich nicht korrekte Vorurteile wie z.B. „die Wände atmen bei Überdämmung nicht mehr“ oder „es gibt bald kein Grundwasser mehr für eine funktionstüchtige Grundwasser-Wärmepumpe“ oder „Wasserstoff ist die Heizungslösung der Zukunft“ halten sich hartnäckig bei den Eigentümer:innen, auch wenn sie vielfach widerlegt oder - wie Wasserstoff - seitens der Stadt (erfreulicherweise) ausgeschlossen sind. Aufgrund der o.g. vorhandenen Unsicherheiten tendieren viele Gebäudeeigentümer:innen abzuwarten – auf bessere Förderungen, neue Technologien etc., statt ins Handeln zu kommen.

Unsere Wahrnehmung aus Sicht von uns Planenden und Energieberater:innen bzw. zivilgesellschaftlich Klima-Engagierten ist, dass bei den Eigentümer:innen große Verunsicherung herrscht in Bezug auf:

- Was muss wirklich getan werden?
- Welche Technologie hat Zukunftssicherheit?
- Ist es nicht besser noch abzuwarten?
- Wer kann mich interessenneutral beraten?

Hier bedarf es u.E. weit mehr Unterstützung in der Überzeugungsarbeit bei Eigentümer:innen, aber auch Mieter:innen, etwa durch:

- gut verständliche und einfach zugängliche Informationen,
- entsprechende Förderungen,
- eine „klare Message“: Wahrnehmen der Vorreiterrolle stadteigener Gebäude: keine fossilen Energieträger mehr.

- Wärmewendetelefon, Plakate, „Besuchsaktionen“ in Kindergärten und Schulen, Vortragsreihen nicht nur im Bauzentrum usw. usw.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Das Referat für Klima- und Umweltschutz (RKU) bietet mit seiner Kommunikationsmarke Re:think München ein strukturiertes Kommunikationskonzept, bestehend aus dem Dreiklang Information, Kommunikation und Beratung. Auf der Webseite <https://rethink-muenchen.de/waermeplanung> gibt es bereits einen sich stetig erweiternden zielgruppengerechten Informationshub für Bürger\*innen, der aufklärt und informiert, um Missverständnisse zu beseitigen und Vertrauen zu schaffen. Die Webseite ist unterteilt in umfangreiche Informationen zum Gebäudeenergiegesetz und Münchner Wärmeplan, einen Überblick über die Förderlandschaft sowie Fragen und Antworten (FAQs) für Mieter\*innen und Eigentümer\*innen zur Wärmewende. Ein Erklärfilm zur Münchner Wärmewende ist auch für Menschen verständlich, die noch nicht so viele Berührungspunkte mit der Thematik hatten. Ergänzt werden die Darstellungen durch diverse Maßnahmen vor Ort im Quartier mit informativen Modulen, die aufmerksamkeitsstark an verschiedenen Orten mit Informationstafeln und Flyern zum Mitnehmen aufgestellt wurden, wie z. B. an diversen Orten im Juli 2024.

Das Servicetelefon Wärmewende wird seit 3. Juni 2024 als persönliche Informationsstelle betrieben. Durch eine zielgruppenfokussierte Kommunikation werden die Bürger\*innen in ihren Lebenswelten abgeholt. Außerdem gibt es seit 15. Mai 2024 ergänzend eine digitale Informationskampagne mit Fokus auf Aufklärung, die ebenfalls durch die Kommunikationsarbeit auf verschiedenen Veranstaltungen, beispielsweise auf der Klima.Dult des Münchener Klimaherbstes im Juli und im September 2024 auf dem zweitgrößten Straßenfestival Münchens, dem Zamanand, auf der Ludwigstraße, ergänzt wird. Ab November 2024 folgt eine großangelegte bürger\*innennahe Testimonialkampagne (analog sowie digital), die über die Wärmewende aufklärt. Ergänzt auch hier durch Vor-Ort-Aktionen, wie beispielsweise auf dem Winter-Tollwood.

Mit der dritten Säule, der Beratung, wird das Konzept auf allen Ebenen ergänzt. Sprechstunden, Vorträge und Workshops im Quartier, wie zuletzt vom 17. – 24. Juli rund um die Parkstraße wurden bereits angeboten. Das Bauzentrum München ist die Anlaufstelle des RKU für eine unabhängige Beratung zu vielen Themen rund um das nachhaltige Wohnen, Sanieren und Bauen und ergänzt das Beratungsangebot durch seine Vielzahl an Veranstaltungen kompetent.

Muenchen.de ist das offizielle Internet-Portal für München. Hier werden alle Themen, über alle Geschäftsbereiche des RKU hinweg, kommuniziert: Von detaillierten Informationen zu Förderungen, über amtliche Bekanntmachungen, hin zur Vorstellung der einzelnen Geschäftsbereiche.

Auf der Webseite von Re:think München hingegen werden Themen des RKU, die für Bürger\*innen relevant sind, niedrigschwellig kommuniziert. Ziel ist hier, dass die Themen leicht verständlich sind. Oft werden sie interaktiv präsentiert und um sinnvolle Zusatzinformationen ergänzt.

<b>Laufende Nummer</b>	7
<b>Absender</b>	A4F/ MünchenZero/ NSEM
<b>Schlagwort</b>	Weitere übergeordnete Hinweise
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
München hat den Vorteil, dass ein Großteil des Gebäudebestands aus den Nachkriegsjahren stammt, mit Gebäuden, die relativ einfach - meist sogar seriell - saniert und bei denen der Wärmebedarf drastisch abgesenkt werden kann. Faktor-10-Sanierungen wie auch Schaffung zusätzlichen Wohnraums sind gerade bei Mehrfamilienhäusern dieser Baujahre möglich.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	

Das RKU sieht in der Sanierung des Münchner Gebäudebestands aus den Nachkriegsjahren eine große Chance, den Wärmebedarf erheblich zu senken und gleichzeitig zusätzlichen Wohnraum zu schaffen. Gerade Mehrfamilienhäuser aus dieser Zeit bieten aufgrund ihrer Bauweise großes Potenzial für serielle Sanierungen und sogenannte Faktor-10-Sanierungen. Diese Maßnahmen können den Energieverbrauch drastisch reduzieren und so einen wichtigen Beitrag zur Klimaneutralität der Stadt leisten.

Aktuell identifiziert das RKU gezielt Gebäude, die sich für serielle Sanierungen eignen. Diese Gebäude sollen in Quartierskonzepte integriert und bei der Planung von Sanierungsmaßnahmen besonders berücksichtigt werden. Durch die Bündelung dieser Maßnahmen in Quartieren kann nicht nur eine höhere Effizienz bei der Sanierung erreicht werden, sondern auch die Schaffung von zusätzlichem Wohnraum gezielt gefördert werden.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>8</b>
<b>Absender</b>	<b>A4F/ MünchenZero/ NSEM</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Weitere übergeordnete Hinweise</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

### **Stellungnahme**

#### **Ganzheitliche Planung: Wohnraumschaffung und Gesamtemissionen in den Wärmeplan miteinbeziehen**

Mit ganzheitlicher Bilanzierung von Gebäuden inkl. der Grauen Emissionen stellt sich die Frage, ob München sich Neubau noch leisten kann und möchte, oder ob der Fokus nicht vielmehr auf Bestandssanierung gelegt werden soll und muss:

In einer Stadt, in der 1,45 Mio. m<sup>2</sup> mit leerstehenden Büroflächen, vielen Wohnungen mit ungenutzten Zimmern, (weil ein Umzug von einer großen in eine kleinere Wohnung aufgrund der stark steigenden Mietkosten kaum möglich ist), braucht es u.E. für die Wärmewende unbedingt ein „Überdenken der Bedarfe“ und ein Heben vorhandener Potenziale im Bestand. Bei der Quartiersarbeit sehen wir hier viele Potenziale, die noch nicht annähernd ausreichend angedacht und gehoben sind. Die Energiekarawane ist ein erster positiver Ansatz, aber nicht ganzheitlich genug konzipiert. Gute Nutzung vorhandener Flächen und „unsichtbarer Wohnraum“ muss im Rahmen der Beratung adressiert werden. Auch wenn dies Wärmeplanung eher indirekt betrifft.

Die im Februar veröffentlichte Studie „Potenziale Innenentwicklung in München“ vom Lehrstuhl für Raumentwicklung der TUM, kommt zum Ergebnis, dass sich in München Wohnraum für 100.000 Menschen im Bestand schaffen lässt – teils ohne Baumaßnahmen. 7% der weltweiten Emissionen gehen auf die Zementproduktion zurück, deutschlandweit über 5%. Herstellungsemissionen von Neubauten oder auch Verkehrs-/ÖPNV-Infrastrukturen im Münchner Stadtgebiet unter Verwendung insbesondere von Stahl und Beton müssten bei ganzheitlicher Bilanzierung den CO<sub>2</sub> Emissionen der Stadt zugeordnet werden.

Wenn die beschlossene Klimaneutralität 2035 ernsthaft angegangen werden soll, dann gilt es zu prüfen, ob und wem geringem Umfang die Stadt weiterhin Neubauprojekte, die zusätzliche Infrastruktur, zusätzliche Wärmeversorgung etc. benötigen und zudem zusätzliche Emissionen verursachen, dringend benötigte Fachkräfte binden usw., noch leisten kann und will.

Sanierungszyklen bei Gebäuden sind sehr lange. Bei Anlagentechnik um die 20 Jahre. Bauteilsanierungen erfolgen teils nur alle 50 Jahre. Bei diesen langen Sanierungszyklen ist es umso wesentlicher, dass hier deutlich stärker proaktiv die Eigentümer:innen informiert werden und vorausschauend geplant wird. Es gilt vorhandene Potenziale auszuschöpfen, bevor Chancen vergeben werden. Wenn z.B. eine Dachsanierung oder Dämmung der obersten Geschossdecke erfolgt, wird in absehbarer Zukunft keine Wohnraumschaffung durch Aufstockung mehr erfolgen.

In der Gebäudeeffizienzrichtlinie der EU wurde im Juni 2024 beschlossen, dass „der Primärenergieverbrauch des gesamten Wohngebäudebestands schrittweise reduziert werden muss: bis 2030 um 16%, bis 2035 um 20–22%, was ungefähr der Effizienzklasse D

entspricht. 55% der Einsparungen müssen durch die Sanierung der schlechtesten 43% der Wohngebäude erreicht werden.“

Unsere Vorschläge für die Aktivierung dieser Potenziale sind:

- Erstellen eines Potenzialkatasters für Wohnraumschaffung parallel mit Wärmeplan bzw. städtebaulicher Planung für Aufstockungen im bebauten Gebiet auf Basis der TUM Studie
- Wohnraumberatung; Umzugsbonus bei freiwilliger „Verkleinerung“
- Förderungen für Wohnraumschaffung
- Gesamtstädtische Wohnungsbörse (nicht nur stadteigene Liegenschaften)
- Aktive Beratung von Eigentümer:innen von Gebäuden und Eigentumswohnungen mit Potenzial für Wohnraumschaffung
- Vorgabe von einem maximalen Wert pro gebauter Fläche im (noch erforderlichen) Neubau für Graue Emissionen und Emissionen im Betrieb.

Informieren, fördern aber auch fordern. Es gilt, Ökologie und Soziales zusammen zu denken statt gegeneinander auszuspielen. (Stichwort Gentrifizierung nach Sanierungsmaßnahmen). Deshalb braucht es aus Sicht der Unterzeichnenden neben der Wärmeplanung und einem Masterplan z.B. auch Anpassungen im Mietrecht (#ökologischer Mietpreisspiegel).

**Antwort der Stadtverwaltung**

Das RKU unterstützt die Stoßrichtung der Ausführungen und sieht ebenfalls in der Bestandssanierung und intelligenten (Um-)nutzung oder Weiterentwicklung des Bestandes große Chancen für den Klimaschutz. Die Frage, ob München „sich Neubauer noch leisten kann“ und weitergehende Fragen der Wohnraumschaffung und -beratung gehen über die Wärmeplanung hinaus und müssen im Abgleich mit sozial- und wohnungspolitischen Zielsetzungen des Stadtrats geklärt werden.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>9</b>
<b>Absender</b>	<b>A4F/ MünchenZero/ NSEM</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Der Wärmeplan muss aus unserer Sicht klarer strukturiert werden – zeitlich, Maßnahmenbezogen und gebietsweise. Es braucht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Definition von Meilensteinen mit Vorgaben was die Stadt bis 2030, 2035, 2040 erreichen will.</li> </ul> <p>Das gilt sowohl für den Ausbau des Fernwärmenetzes, die Planung und Realisierung von Nahwärme-Lösungen und der erneuerbaren Energien in dezentralen Bereichen, als auch für die Sanierung von Gebäuden (stadteigen und privat).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine detailliertere Ausarbeitung der Maßnahmen für Sanierungsgebiete.</li> <li>• die Durchführung des Monitorings, das der Stadtrat - vor mehr als zwei Jahren - mit dem Grundsatzbeschluss II beschlossen hat.</li> <li>• einen „Steuerkreis Wärmewende“, und zwar sowohl - wie bereits vorgeschlagen - innerhalb der Stadtverwaltung als auch mit den diversen Akteuren der verschiedenen Sektoren der Stadtgesellschaft, von Handwerks-Innungen über Finanziere und Berater/Planer:innen nicht zuletzt bis hin zu Vertreter:innen der Klima-engagierten Zivilgesellschaft</li> </ul>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Die geforderte Definition von Meilensteinen für verschiedene Jahre und Technologien ist sinnvoll. Sie ist bereits implizit in den Modellberechnungen für das Zielszenario enthalten (vgl. Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11411, Anlage 1a) und werden nach den Prämissen der Studien zur Wärmeplanung herausgearbeitet.</p> <p>Eng damit verknüpft ist die Durchführung eines Monitorings (laufend, ex post; Stadtebene und Quartiersebene). Hierzu werden derzeit verschiedene Tools weiterentwickelt (z.B. E-Manager der MGS, Quartiersentwicklungs-Tools des Planungsreferats, Treibhausgas-</p>	

Monitoring des RKU, Q-Manager im RKU mit Fokus auf Energieberatung, Solarenergie und thermische Grundwassernutzungen).

Die detaillierte Ausarbeitung von Maßnahmen für Gebiete mit Fokus Sanierung wird mit der Quartiersarbeit verknüpft (vor allem Erstellung integrierter Quartierskonzepte, vgl. laufende Nummer 17). Entsprechende Ausarbeitungen für förmlich festgelegte Sanierungsgebiete werden über die Stadtsanierung im Planungsreferat vorgenommen.

Zum Steuerungskreis Wärmewende vgl. laufende Nummer 15

**Antwort der SWM**

Der aktuelle Wärmeplan ist bereits gebietsweise klar strukturiert. Dies gilt insbesondere auch für die ausgewiesenen Fernwärmegebiete der SWM. Die SWM analysieren und konkretisieren die Fernwärmegebiete fortlaufend. Die Erschließungsgebiete (Phase 1, Beginn ab 2025 bzw. ab 2027) sind zeitlich definiert und veröffentlicht. Die SWM erstellen mehrere Jahre vor Erschließungsbeginn jahresscharfe Ausbaupläne und fragen die dortigen Eigentümer nach deren Interesse an einem Fernwärmeanschluss an. Die späteren Phasen werden noch weiter detailliert und in Zukunft ebenfalls veröffentlicht. Bei den Verdichtungsgebieten bedeutet dies eine grobe Einteilung in die späteren Phasen (5-Jahresscheiben). Bei den Wärmenetz-Untersuchungsgebieten kann nun konkreter zwischen Fernwärme, Nahwärme und kleineren Gebäudenetze unterschieden werden, wobei für einige der Gebiete die Realisierung noch von externen Parametern abhängig ist.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>10</b>
<b>Absender</b>	<b>A4F/ MünchenZero/ NSEM</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Essentielle Fragen und auch öffentlich zu diskutierende und zu klärende Themen sind u.E. deshalb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• In welchem Jahr wird welches der geplanten Ausbaugebiete voraussichtlich an die Fernwärme /an ein bestimmtes örtliches Nahwärme-Netz angeschlossen werden?</li> <li>• Dringende Untersuchung und Bereitstellung von Informationen für die „Sanierungsgebiete“</li> <li>• Praktikable Lösungen: Was geschieht, wenn 90% der Eigentümer:innen ein Nahwärmenetz installieren möchten, 10% aber dagegen sind oder sich eine Beteiligung nicht leisten können/wollen?</li> </ul>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Die Forderung, einen genaueren Zeitplan für den Anschluss an die Fernwärme und für Planungen zu Nahwärmenetzen bereitzustellen, ist sinnvoll. Nähere Ausführungen dazu finden sich in der Antwort der SWM unten. Ähnliches gilt für Nahwärmenetze, die durch andere Netzbetreiber*innen errichtet und betrieben werden könnten.</p> <p>Zu den Sanierungsgebieten vgl. laufende Nummer 9 und 17.</p> <p>Zu der Frage der Anschlussquote vgl. laufende Nummer 13.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Der aktuelle Wärmeplan ist bereits gebietsweise klar strukturiert. Dies gilt insbesondere auch für die ausgewiesenen Fernwärmegebiete der SWM. Die SWM analysieren und konkretisieren die Fernwärmegebiete fortlaufend. Die Erschließungsgebiete (Phase 1, Beginn ab 2025 bzw. ab 2027) sind zeitlich definiert und veröffentlicht. Die SWM erstellen mehrere Jahre vor Erschließungsbeginn jahresscharfe Ausbaupläne und fragen die dortigen Eigentümer nach deren Interesse an einem Fernwärmeanschluss an. Die späteren Phasen werden noch weiter detailliert und in Zukunft ebenfalls veröffentlicht. Bei den Verdichtungsgebieten bedeutet dies eine grobe Einteilung in die späteren Phasen (5-Jahresscheiben). Bei den Wärmenetz-Untersuchungsgebieten kann nun konkreter zwischen Fernwärme, Nahwärme und kleineren Gebäudenetze unterschieden werden, wobei für einige der Gebiete die Realisierung noch von externen Parametern abhängig ist.</p>	
<p>Hinsichtlich der Untersuchungsgebiete für Nahwärmenetze soll ähnlich zur Fernwärme vorgegangen werden. Für die Untersuchungsgebiete werden sukzessive die Grobkonzepte</p>	

erstellt, sobald diese Konzeptphase abgeschlossen ist, prüfen die SWM im Rahmen der sog. Presales-Phase mit ersten Ankerkunden das Interesse. Bei positiver Resonanz werden die Vorplanungen erstellt und Kontakt zu allen weiteren Eigentümer\*innen aufgenommen. Die Anschlussquote der Nahwärmenetze muss nicht 100% betragen, gleichwohl werden Anschlussquoten von z.B. ca. >70% angestrebt.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>11</b>
<b>Absender</b>	<b>A4F/ MünchenZero/ NSEM</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>25, 30, 44, 45, 46</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Für ganze Quartiere, gemeinsame (serielle) Sanierungen bzw. ein Netz und eine Wärmequelle auf Basis erneuerbare Energien zu erreichen, kann nur funktionieren wenn - wie geplant und teilweise begonnen -, das gesamt Instrumentarium in voller erforderlichen Breite eingesetzt wird, wenn also:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kostenfreie und unabhängige Beratungen vorab über die Vorteile der Sanierung/Umstieg auf erneuerbare Energien erfolgen,</li> <li>• frühzeitige Information und Organisation bzw. Planungsunterstützung seitens der Stadt in voller Breite und allen jeweils aktuell „betroffenen“ Straßenzügen, sowie aktives Ansprechen und aufsuchende Energieberatung der Gebäude- und Wohnungsbesitzer:innen stattfindet,</li> <li>• Rechtssicherheit für die Umsetzung mittels geeigneter Rahmensetzung gewährt wird (Vermittlung einschlägiger Rechtsberatung, Ausnutzen Stadt-gegebener Rechtsinstrumente wie Ortssatzungen und Anschluss und Benutzungszwang usw. ...)</li> <li>• Qualitätssicherung in der Umsetzung von Nahwärmenetzen stattfindet. Es braucht neben der Stadtwerken München als Errichter und Betreiber von Anlagen und (Nahwärme-) Netzen, wie dies als SWM-Marktangebot bereits beim Einbau von PV-Anlagen und Wärmepumpen praktiziert wird, auch andere zuverlässige, zertifizierte und preissensibel-handlungsfähige andere Marktteilnehmer / Wärme-Energieversorgungsunternehmen, um Eigentümer:innen eine Qualitäts-Versorgungsgarantie anzubieten.</li> <li>• zusätzliche Förderprogramme für gemeinschaftliche Wärmelösungen wie z.B. Gemeinschaftliche Grundwasserwärmepumpen oder andere nachbarschaftliche Nahwärmenetze geschaffen werden,</li> <li>• pragmatisch vorgegangen wird. So sollte beispielsweise auch bei Mehrfamilienhaus-Anlagen mit bisher dezentraler Wärmeversorgung ein schrittweiser Anschluss an die Fernwärme oder ein Nahwärme-Netz möglich werden. Auch ein Anschluss einzelner Wohnungen (z.B. bei Neuvermietung) sollte möglich sein.</li> <li>• Mietgeräte bzw. „Pop-Up Heizungen“, wie sie der Münchner Klimarat nennt, für eine Übergangsphase bis zum Anschluss an die Fernwärme genutzt werden können. Wir empfehlen diese Übergangslösung durch SWM oder etwa die SHK-Innung der Heizungsanbauer erneut untersuchen zu lassen, um zu vermeiden, dass Gebäudebesitzer:innen vor 2028 noch „rasch“ den alten Gaskessel durch einen neuen ersetzen und so die nächsten 20 Jahre nicht mehr bereit sind für eine weitere Investition/Umbau.</li> <li>• verpflichtende Sanierungsfahrpläne vor allem auch für Mehrfamilienhäuser und Eigentümergemeinschaften mit noch dezentraler Beheizung eingefordert werden.</li> </ul>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Das Thema Energieberatung auf Quartiersebene wird ausführlicher in Kapitel 2.3.1 und der SV Nr. 20-26 / V 14590 „Sachstand zur Quartiersarbeit - Zwischenstand zum Quartiersansatz bei der LHM II“ vom 12.11.2024 behandelt. Das Bauzentrum München bietet außerdem zu vielen Themen rund um das nachhaltige Wohnen, Sanieren und Bauen kostenfreie Beratungen an. Die Beratungen werden von ehrenamtlich tätigen Fachleuten durchgeführt und dauern maximal eine halbe Stunde. Die Informationen sind produktneutral und firmenneutral.</p>	

Im Rahmen der Beteiligungsphase wurde gezielt nach zusätzlichen Netzbetreiber\*innen (neben der SWM) gesucht. Es ist das Ziel des RKU, weitere Betreiber\*innen von Nahwärmenetzen in München zu gewinnen.

Zu zusätzlichen Fördermaßnahmen für Nahwärmenetzen vgl. Kapitel 2.3.2 und 2.3.4 der Beschlussvorlage und vertiefend die Beschlussvorlage zum Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude (FKG) im Dezember 2024.

Im Rahmen der integrierten Quartierskonzepte sollen auch Nahwärmenetze spezifischer untersucht werden. Hierbei werden auch Mehrfamilienhäuser mitgedacht und in die Versorgungskonzepte eingeschlossen.

Zum Thema Rechtssicherheit für die Umsetzung vgl. laufende Nummer 13. Das RKU unterstützt die Forderung nach einer größeren Anbietervielfalt und einem größeren Wettbewerb mit potenziell preisdämpfender Wirkung im Bereich der Nahwärmenetze. Auch die Forderung nach Begleitung und Qualitätssicherung im Rahmen der Umsetzung wird unterstützt.

Zu Pop-up-Heizungen vgl. Kapitel 2.3.5 der Beschlussvorlage. Hier sind weitere Prüfungen und Gespräche durch das RKU erforderlich.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>12</b>
<b>Absender</b>	<b>A4F/ MünchenZero/ NSEM</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Korrektur des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Die in der Modellierung angesetzten Gebäude-Sanierungsraten sind zu gering. Laut Wuppertal Institut wäre die benötigte Sanierungsrate 4%, um den Gebäudebestand bis 2035 klimaneutral zu sanieren. Mit einer strategischen Vorgehensweise, serieller Sanierung und durch Fokussierung von Fördermitteln und vorhandener Fachkräfte auf den Gebäudebestand, sind wir überzeugt, dass mehr möglich ist als die in der Modellierung angesetzten Sanierungsraten mit 1,1-1,5% im Basisszenario und 1,3-2,4% im Zielszenario; wir halten für München 2,5-3,0% pro Jahr für anstrebenswert und erreichbar. Vor allem die nur langsame Steigerung der Sanierungsrate in beiden Szenarios sehen wir sehr kritisch.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Das RKU erkennt die Dringlichkeit höherer Sanierungsraten, um den Münchner Gebäudebestand bis 2035 klimaneutral zu machen. Serielle Sanierungen bieten großes Potenzial zur Beschleunigung der energetischen Sanierung. Eine Studie von Agora Energiewende hebt die Marktchancen hervor, jedoch steht die umfassende Umsetzung dieser Methode noch vor Herausforderungen. Ein zentraler Aspekt bleibt die Finanzierbarkeit: Die hohen Kosten für energetische Sanierungen sind für viele Eigentümer*innen eine erhebliche Belastung, was die aktuellen Sanierungsraten beeinflusst.</p> <p>Die in den Szenarien angesetzten Sanierungsraten spiegeln aus unserer Sicht eine realistische Einschätzung der aktuellen Rahmenbedingungen wider, insbesondere in Bezug auf Kosten und Kapazitäten. Dennoch setzt das RKU auf die Weiterentwicklung serieller Sanierungen und sozial gerechter Finanzierungslösungen, um ambitioniertere Sanierungsziele zu erreichen. Eine enge Zusammenarbeit mit Politik, Wirtschaft und der Wohnungswirtschaft ist dabei entscheidend, um die Wärmewende in München erfolgreich umzusetzen.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>13</b>
<b>Absender</b>	<b>A4F/ MünchenZero/ NSEM</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Rechtliche Instrumente</b>

<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Zuerst braucht es gute Informationen, dann aber vor allem Rechts- und Planungssicherheit für Investitionen der Gebäude-/Wohnungseigentümer:innen, aber auch für Planende, die langfristige individuelle Sanierungsfahrpläne für die Eigentümer:innen erstellen.</p> <p>Besitzer:innen, die jetzt aufgrund von Austauschpflichten im GEG eine fossile Heizungsanlage durch eine neue Anlage ersetzen, werden in den nächsten 20 Jahren nicht bereit sein, erneut Investitionen an ihrer Heizung zu tätigen.</p> <p>Und wie sollen sinnvolle Nahwärme-Lösungen in Quartieren umgesetzt werden, wenn sich ein (kleiner) Teil der Anwohner nicht bereit erklärt, angeschlossen zu werden. Deshalb fordern wir zwecks (rechtlicher) Unterstützung von investitionswilligen Eigentümer:innen, dass die Stadt auch die ihr zur Verfügung stehenden rechtlichen Mittel nutzt, wie sie auch in anderen Städten teils langjährig und erfolgreich genutzt und umgesetzt werden, wie etwa (quartiersbezogene) Ortssatzungen und auch örtlichen Anschluss- und Benutzungszwang (wie sie bei Abfall- und Abwasser unstrittig sind und vom städtischen Rechtsgutachter ja auch befürwortet wurden).</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Das RKU weist darauf hin, dass für die Umsetzung von Nahwärmenetzen zwar eine möglichst hohe Anschlussquote anzustreben ist, aber nicht zwingend eine von 100%. Ebenso ist auch ein Anschluss zu einem späteren Zeitpunkt in der Regel möglich. Die Rolle und Möglichkeiten des Satzungsrechts sind im Rechtsgutachten von AVR (vgl. Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11411, Anlage 2) ausführlich behandelt worden. Zum jetzigen Zeitpunkt präferiert das RKU den Einsatz freiwilliger und marktbasierter Lösungen im Bereich der Nahwärme.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>14</b>
<b>Absender</b>	<b>A4F/ MünchenZero/ NSEM</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Weitere übergeordnete Hinweise</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Wir begrüßen auch die begonnene „Quartierskonzept-Arbeit“, vermissen jedoch noch einige Aspekte und fordern eine stärker kooperative Zusammenarbeit der Referate und städtischen bzw. stadtnahen Gesellschaften zum Zwecke eines ganzheitlichen Wärmeplans – und dessen zügiger Umsetzung.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Diese Forderung wird unterstützt. Zum Teil kann hier auf bestehende Formate aufgesetzt werden, zum Teil etablieren sich derzeit neue Formate der Zusammenarbeit (vgl. auch die Ausführungen in Kapitel 1.3 der Beschlussvorlage).</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>15</b>
<b>Absender</b>	<b>A4F/ MünchenZero/ NSEM</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	
<b>Stellungnahme</b>	
<p>„Think bigger!“ Das gesamtstädtisch-strategische Instrument der kommunalen Wärmeplanung muss mit dem Masterplan klimaneutrales München zusammen gedacht werden. Dies geht nur ressortübergreifend und mit dem notwendigen politischen Willen. Insoweit ist eindringlich darum zu bitten, dass das unter Vorsitz von OB D. Reiter eingerichtete Steuerungsgremium innerhalb der Stadtverwaltung auch tatsächlich wirkungsvoll agiert.</p> <p>Es braucht eine rasche Überführung des Wärmeplans in die Bebauungspläne - auch über bereits bebaute Gebiete - damit Klimaschutz und der Wärmeplan kein „zahnloser Tiger“</p>	

bleiben. In München bei der ein Großteil der Flächen nur über einen einfachen Baulinienplan verfügt, gibt es hier konkreten Handlungsbedarf. Und dabei ist bei Einzelreferats-berechtigten Einwänden auch mal deutlich mit der Priorität „Klimaschutz und Klimaanpassung hat Vorrang“ zu entscheiden. Im Grundsatzbeschluss II hat der Stadtrat beschlossen, dass bei den städtischen Liegenschaften keine Heizanlagen mit fossilen Energieträgern mehr verbaut werden dürfen - dies so zu entscheiden ist auch sachlich geboten und innerhalb der städtischen Referate und Gesellschaften zulässig. Aus dem Wärmeplan geht dies nicht klar hervor. Wenn Klimaschutz/-anpassung auch innerhalb der Stadtverwaltung und der stadteigenen Immobilien Relevanz haben soll, dann gelten die Regeln aus der Wärmeplanung auch für die Stadt selbst.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Die Wärmeplanung findet bereits jetzt zunehmende Berücksichtigung in der Bauleitplanung (Ersteinschätzung Energie, energetische Fachgutachten, Energiekonzepte, Flächensicherung). Das RKU unterstützt auch die Forderung, Belange der Wärmewende in (ohnehin) zu ändernden Bebauungsplänen im Bestand zu integrieren beziehungsweise in Gebieten ohne Bebauungsplan zu berücksichtigen. Das RKU unterstützt die Forderung, die Dekarbonisierung der städtischen Liegenschaften mit der Wärmeplanung zu verknüpfen. Zu diesem Zweck ist kürzlich ein regelmäßiges Arbeitsformat zwischen den SWM, dem Baureferat und dem RKU etabliert worden. Die Einrichtung eines Steuerungskreises Wärmewende beim Oberbürgermeister ist in Vorbereitung. Er dient als Eskalationsgremium, falls sich die Referate untereinander im Hinblick auf Planungs- und Genehmigungsverfahren und zur Standortsuche bei der Tiefengeothermie nicht einigen können (vgl. auch Kapitel 1.3 der Beschlussvorlage).

<b>Laufende Nummer</b>	<b>16</b>
<b>Absender</b>	<b>IHK für München und Oberbayern</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>1</b>

**Stellungnahme**

**FW-Verdichtung**

Für eine langfristige Planungs- und Standortsicherheit ist eine verbindliche Wärmeplanung für Unternehmen unabdingbar. Insofern sollten die Gebiete, die möglicherweise für keinen Anschluss geeignet sind („wahrscheinlich geeignetste Wärmeversorgung“) frühzeitig identifiziert und alternative Wärmeversorgungsmöglichkeiten ausgearbeitet werden. Alle Betroffenen in Gebieten mit gesicherter Anschlussmöglichkeit müssen frühzeitig über Ihre Möglichkeiten und Pflichten informiert werden.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Bereits im ursprünglich veröffentlichten Wärmeplan wurden für jeden Baublock die möglichen alternativen Wärmeversorgungen ausgewiesen. Im neuen Update des Wärmeplans sind die unterschiedlichen Alternativen auch farbig im Plan hinterlegt. Die Verbindlichkeit ist bei den dezentral ausgewiesenen Möglichkeiten jedoch rein planerisch nicht möglich. Auch wenn im Wärmeplan eine Versorgungsart ausgewiesen ist, so ist trotzdem stets ein Fachplaner für eine projektspezifische Begutachtung hinzuzuziehen.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>17</b>
<b>Absender</b>	<b>IHK für München und Oberbayern</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>17, 31</b>

**Stellungnahme**

**Gebiet mit Fokus Sanierung**

Da eine Sanierung in diesen Gebieten als Grundvoraussetzung für die klimafreundliche

Wärmeversorgung angesehen wird, gilt es auf die betroffenen Akteure schnellstmöglich zuzugehen. Zudem muss die Stadt München durch entsprechende Informationsvermittlungs- und Förderprogramme einen entscheidenden Beitrag, für die Erreichung der Ziele, leisten. Wünschenswert wäre eine frühzeitige Vorlegung eines Planungskonzepts.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Die Forderung wird vom RKU unterstützt. Generell soll im Rahmen der Wärmeplanung und im Rahmen der finanziellen und personellen Möglichkeiten der LH München ein stärkerer Fokus auf die Gebiete im Stadtgebiet gelegt werden, bei denen die künftige Versorgung noch unklar beziehungsweise eher schwierig ist (vor allem für Prüfgebiete und Fokusgebiete Sanierung). Zentraler Anknüpfungspunkt ist hier die Quartiersarbeit (integrierte Quartierskonzepte, aufsuchende Energieberatung, Nahwärmekonzepte) und ihre anvisierte Skalierung. Eine wichtige Rolle wird hier in der Umsetzung die Arbeit der Münchner Gesellschaft für Stadtsanierung einnehmen. Bei der Quartiersauswahl werden außerdem Quartiere mit besonderem Handlungsbedarf (z. B. hoher energetischer Sanierungsbedarf) priorisiert.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>18</b>
<b>Absender</b>	<b>IHK für München und Oberbayern</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Informationskampagne</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>35</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p><b>Prüfgebiete</b> Wir begrüßen das beschriebene Vorgehen [für die Bearbeitung von Prüfgebieten durch Versorgungs- und Energiekonzepte]. Zusätzlich zu den Unterstützungen im Rahmen von Energiekonzepten bietet ein organisiertes Austauschformat die Möglichkeit, involvierte Akteure zu vernetzen und Erfahrungen zu teilen.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Der Vorschlag wird unterstützt. Im Rahmen der Konzepte für Prüfgebiete wird eine Einbindung der vor Ort betroffenen Akteur*innen wie Bezirksausschüsse, Initiativen und einzelne Eigentümer*innen angestrebt.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>19</b>
<b>Absender</b>	<b>IHK für München und Oberbayern</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p><b>FW-Erschließung</b> Da der Umgriff der Erschließungsgebiete nicht verbindlich festgesetzt ist, sollte ein schnellstmöglicher Abschluss der Analyse angestrebt werden. Im Rahmen der Finalisierung der Wärmeplanung muss der geplante Fernwärmeausbau ab 2025 konkret vorliegen, um möglichen Risiken in Bezug einer erfolgreichen Umsetzung, vorzubeugen.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
Der aktuelle Wärmeplan ist bereits gebietsweise klar strukturiert. Dies gilt insbesondere auch für die ausgewiesenen Fernwärmegebiete der SWM. Die SWM analysieren und konkretisieren die Fernwärmegebiete fortlaufend. Die Erschließungsgebiete (Phase 1, Beginn ab 2025 bzw. ab 2027) sind zeitlich definiert und veröffentlicht. Die SWM erstellen mehrere Jahre vor Erschließungsbeginn jahresscharfe Ausbaupläne und fragen die dortigen Eigentümer nach deren Interesse an einem Fernwärmeanschluss an. Die späteren Phasen werden noch weiter detailliert und in Zukunft ebenfalls veröffentlicht. Bei den Verdichtungsgebieten bedeutet dies eine grobe Einteilung in die späteren Phasen (5-Jahresscheiben). Bei den Wärmenetzuntersuchungsgebieten kann nun konkreter zwischen	

Fernwärme, Nahwärme und kleineren Gebäudenetze unterschieden werden, wobei für einige der Gebiete die Realisierung noch von externen Parametern abhängig ist.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>20</b>
<b>Absender</b>	<b>IHK für München und Oberbayern</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<b>Wärmenetzuntersuchung</b> In Hinblick auf die Wärmenetzuntersuchung braucht es klar formulierte Ziele (Jahreszahlen), bis wann die Untersuchungen abgeschlossen sind.	
<b>Antwort der SWM</b> Vgl. laufende Nummer 19.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>21</b>
<b>Absender</b>	<b>IHK für München und Oberbayern</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>36</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<b>Grundwasserwärmepumpe, Erdwärmekollektor, Luftwärmepumpe</b> Die genannten Technologien sind alternative Möglichkeiten für eine klimaneutrale Wärmeversorgung im Stadtgebiet. Im weiteren Verlauf gilt es, einen Umsetzungsplan inklusive Verantwortlichkeiten auszuarbeiten. So kann die langfristige Wärmeversorgung in den entsprechenden Gebieten frühzeitig und effizient umgesetzt werden. Sollten hier auch Industrie und Gewerbe betroffen sein, braucht es frühzeitig verbindliche Vorgaben, auf deren Grundlage Investitionsentscheidungen getroffen werden können.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b> Der Vorschlag wird unterstützt. Die Erarbeitung eines Umsetzungsplan ist dabei primär die Aufgabe von Energieversorgungsunternehmen, Energie-Dienstleistern und Fachplaner*innen. Verbindungen zwischen der Wärmeversorgung von Industrie und Gewerbe und privaten Haushalten werden auch im Rahmen der Wärmeplanung mitberücksichtigt (zum Bsp. Möglichkeiten der Abwärmenutzung).	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>22</b>
<b>Absender</b>	<b>IHK für München und Oberbayern</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>47</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<b>Geringer/ kein Wärmebedarf</b> Die Einschätzung [zur untergeordneten Relevanz des Eignungsgebiets geringer/kein Wärmebedarf] ist nachvollziehbar. Allerdings würde eine Analyse des Gesamtenergieverbrauchs von Gebieten mit keinem oder sehr geringen Wärmebedarf Aufschluss über den tatsächlichen Wärmeverbrauch liefern. Auf dieser Grundlage können die Gebiete sicher aus der gem. Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebenen Wärmeplanung ausgeschlossen werden.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b> Der Jahreswärmebedarf der Gebäude in Eignungsgebieten des Wärmeplans mit keinem oder sehr geringem Wärmebedarf beträgt 0,46% am Gesamtwärmebedarf. Insgesamt liegen 1030 Gebäude in diesen Gebieten, was wiederum 0,67% aller Gebäude entspricht. Da diese Werte dem Modell München entnommen wurden, könnte der Anteil am Wärmebedarf real noch niedriger liegen, da aufgrund von konservativen Annahmen in	

Gebäuden mit unklarer Nutzung ggf. ein höherer Wärmebedarf angenommen wird. Das RKU ist daher der Meinung, dass diese Gebiete sicher aus der gem. Wärmeplanungsgesetz vorgeschriebenen Wärmeplanung ausgeschlossen werden können.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>23</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Finanzierung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Als limitierenden Faktor, der in der Wärmeplanung der LHM unserer Ansicht nach zu wenig thematisiert wird, sehen wir das Thema der Finanzierung. So entsteht bei der Bevölkerung möglicherweise der falsche Eindruck, die Wärmewende sei finanziell problemlos zu stemmen. Allerdings wird auch in der LHM, wie die Wärmeplanung zeigt, das Volumen der zu bewältigenden Aufgaben steigen. Ohne zusätzliche Mittelzuweisungen stehen selbst große und selbst „wohlhabende“ Kommunen wie die LHM vor finanziellen und personellen Schwierigkeiten. Kleine Kommunen aus dem Umland, welche die LHM in ihre Wärmestrategie einbezieht, können die Planung kaum leisten; ohne Unterstützung durch die LHM dürften entsprechende Verhandlungen denn auch problematisch sein.</p> <p>Die Fachgruppe kommunaler Klimaschutz der Scientists 4 Future zeigte in mehreren Policy Papers, dass kommunale Maßnahmen gegen die fortschreitende Klimaänderung eine gesamtgesellschaftliche Pflicht- und Gemeinschaftsaufgabe erfordern. Die kommunale Wärmeplanung ist auch nach Meinung des Städtebundes eine weitere Pflichtaufgabe für Kommunen, die nicht mit Förderprogrammen, sondern als in der Verfassung verankerte Gemeinschaftsaufgabe zu finanzieren wäre. Dies trifft auch auf die Implementierung zu. Auch wenn Defizite der Governance bei der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen selbstverständlich nicht der LHM zuzuschreiben sind, sollte hierauf im Sinne der Akzeptanz und aus Eigeninteresse der LHM offen hingewiesen werden.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Die Frage der Finanzierung ist wichtig und muss in der Tat immer wieder gestellt bzw. überprüft werden. Bislang finden sich dazu Aussagen vorwiegend in der FfE-Studie (vgl. Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11411, Anlage 1a) und in der Beschlussvorlage zum Transformationsplan Fernwärme (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 12515).</p> <p>Es ist auch richtig, dass die Übertragung neuer Aufgaben an die Kommunen im Zuge des Wärmeplanungsgesetzes mit neuen Mittelzuweisungen über die Bundesländer einhergehen muss (Konnextitätsprinzip). Das bayerische Wirtschaftsministerium hat kürzlich entsprechende Ausgleichszahlungen in Aussicht gestellt. Die Zusammenarbeit der LH München mit seinen Umlandgemeinden ist außerdem Gegenstand des Projektes GIGA-M (vgl. Kapitel 2.3.3 der Beschlussvorlage), wobei auch Fragen des Lasten-Nutzen-Ausgleichs thematisiert werden.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>24</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Finanzierung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Die finanziellen Voraussetzungen der Umsetzung werden nicht klar kommuniziert Die Finanzierung der Implementierung wird in der Wärmeplanung allerdings nicht klar problematisiert. Vokabeln wie „Haushaltsvorbehalt“ oder „ökonomische Restriktionen“ geben der Öffentlichkeit nur sehr vage Hinweise darauf, dass Umsetzung an Geld scheitern oder spürbare individuelle Mehrkosten verursachen könnte. Die Hinweise auf Förderprogramme benennen die erzielbare Förderung, nicht auf die vom Eigentümer zu tragenden Kosten, die Kosten für notwendige Sanierung vor Austausch werden nicht</p>	

thematisiert. Hier müsste besser kommuniziert werden. Etwa die Hälfte der Gebäude in München mit Einzel- oder Zentralheizungen ist an das Erdgasnetz angeschlossen, diese KundInnen sind entsprechend aufmerksam. Der Aufbau des Gasnetzes war langwierig und mit erheblichen Investitionen verbunden. Diese Infrastruktur durch ein Bündel anderer Maßnahmen zu ersetzen, ist ambitioniert und für alle Beteiligten kostenintensiv. Hierauf sollte in der Wärmeplanung immer wieder hingewiesen werden, ebenso auf den der LHM bekannten realistischen Zeithorizont - auf eine Anfrage aus dem Stadtrat antwortete ein Vertreter der Stadtwerke: „Die Transformation hin zu einer dekarbonisierten Wärmeversorgung ist ein langfristiger Prozess. Die Vorstellung der kommunalen Wärmeplanung ist der erste Schritt auf einem Transformationspfad, der sich voraussichtlich bis zum Jahr 2045 hinziehen wird“. Zudem sollte klar auf weitere Kostenrisiken hingewiesen werden, denn die Wärmeplanung berücksichtigt primär die Versorgung mit Wärme; die Kosten der benötigten Elektrifizierung wirtschaftlicher Prozesse, des Ausbaus der Stromnetze und des Rückbaus der Gasnetze werden zunächst nicht betrachtet. Sollten Letztere für die in der Wärmeplanung vorgesehenen H2-Spitzenlasten fit gemacht werden, fallen ganz erhebliche Kosten an. Sowohl die Stadtverwaltung als auch die SWM sehen schwer kalkulierbare finanzielle Belastungen voraus. Wie LHM und SWM diese Belastungen gemeinsam bewältigen, ist in kommenden Versionen der Wärmeplanung zu beantworten. Hierauf sollte die Öffentlichkeit hingewiesen werden.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Die Frage der Finanzierung ist in der Tat wichtig (vgl. laufende Nummer 23). Die Höhe der Kosten und die Frage der Kostentragung hängt dabei von einer Vielzahl von Faktoren ab (z. B. Ausgangszustand des Gebäudes, durchgeführte Maßnahmen, Eigentumsverhältnisse, Energie- und CO<sub>2</sub>-Preisentwicklung). Das RKU stellt über die Re:think-Webseiten Informationen zu Studien zur Verfügung, in denen verschiedene Berechnungsbeispiele zu finden sind. Diese gilt es auf dem neuesten Stand zu halten. Außerdem werden im RKU in den nächsten Monaten speziell die Verteilungswirkungen der Umsetzung von WPG und GEG auf Mieter\*innen in München näher beleuchtet. Diese sind eng mit den für Eigentümer\*innen zu tragenden Kosten verbunden.

Das RKU nimmt auch gern die Anregung auf, weitere derzeit nur schwer bezifferbare Kostenrisiken zu benennen (Elektrifizierung des Stromnetzes, Gasnetzstillegungen, Wasserstoffversorgung für die Spitzenlast). Erste Schätzung zu kumulierten Kosten und zur Kostentragung finden sich bereits in der Studie „Klimaneutrale Wärme München 2035 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 04126). Diese gilt es künftig weiter zu vertiefen. Eine wichtige Rolle spielen hierbei Festlegungen des Bundes (z. B. Reform der Netzentgelte, Kompensation von Abschreibungskosten für das Gasnetz, Fördermechanismen für Wasserstoff u.ä.).

<b>Laufende Nummer</b>	<b>25</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Förderung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Die Gebäudeeffizienzrichtlinie der EU sieht in Art. 9 Abs. 2 vor, dass mindestens 55% der durchschnittlichen Verbrauchssenkung durch eine Renovierung der <i>“worst performing buildings“</i> erreicht werden muss. Die Wärmeplanung lässt Eigentümer derselben allerdings (notwendigerweise) „im Regen stehen“, Sonderförderungen und verstärkte Förderung von Effizienz werden lediglich erwähnt, sind aber (noch) nicht existent und von der LHM selbst nicht leistbar. Hier handelt es sich häufig um ältere Eigentümer, für die Kredite nicht zur Verfügung stehen, oder Erben(gemeinschaften) ohne entsprechendes Kapital bzw. Handlungsmöglichkeiten. Eine Sanierungsrate von 4%, die zur Zielerreichung notwendig wäre, ist so nicht erreichbar.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	

Zur Rolle des FKG wird auf die Ausführungen in Kapitel 2.3.2 der Beschlussvorlage und speziell auf die Beschlussvorlage zum FKG im Dezember 2024 verwiesen.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>26</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Informationskampagne</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>12</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Wir ermutigen vor dem Hintergrund unserer Erfahrungen als Wissenschaftler die LHM, in ihrer Wärmeplanung auf die limitierenden Faktoren und die nötige Beteiligung der BürgerInnen an der Wärmewende offen hinzuweisen. Zwar ist für Prozessbeteiligte und Fachpublikum klar, dass ein „Plan“ kein sicheres Eintreten von Ereignissen impliziert, dem Bürger und der Bürgerin wird jedoch durch Wendungen wie „Planungs- und Investitionssicherheit“ ein anderes Bild suggeriert. Dies kann rasch in Enttäuschung münden und wäre bei sorgfältiger Kommunikation mit höherer Wahrscheinlichkeit besser vermeidbar.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Diese Forderung ist nachvollziehbar. Deshalb wurde bei allen Onlineinhalten darauf geachtet, die Formulierungen stets so zu halten, dass klar hervorgeht, dass es sich lediglich um Möglichkeiten der Wärmeversorgung und nicht um Verpflichtungen handelt. Es wird bereits im Disclaimer darauf hingewiesen, dass aus den Darstellungen kein Versorgungsanspruch entsteht und durch den Plan auch keine individuelle, projektbezogene Planung ersetzt wird.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>27</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>-</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Ein weiterer limitierender Faktor, der in der Wärmeplanung kaum kommuniziert wird, ist die begrenzte Umsetzungskompetenz der LHM. Die Formulierung „begründet keine einklagbaren Rechte und Pflichten“ (S. 5) ist dem Fachpublikum Hinweis genug, dem Bürger und der Bürgerin jedoch nicht unbedingt. Die LHM verfügt über wenige Eigen- und Regiebetriebe, die mit Wärmepotentialen eng verbunden sind. Zur Stadtverwaltung gehören die Ämter für Abwasser- und Abfallwirtschaft, sowie die städtischen Freibäder. Die Potentiale von Abwässern, Fließgewässer und Biogasen im Stadtgebiet gelten als unterprioritär. Weiter werden Schulen, Kindertagesstätten, Kindergärten, Kultureinrichtungen und Verwaltungsgebäude von der LHM verwaltet. Alle diese Liegenschaften müssen ans Fernwärmenetz angeschlossen werden und sind eventuell energetisch zu sanieren. Der städtische Wohnungsbestand wurde in die Beteiligungsgesellschaft Münchner Wohnen GmbH übertragen. Die Stadtwerke München GmbH (SWM) sind Eigentümer aller Verteilnetze (Strom, Wasser, Gas und Wärme) sowie der Hallenbäder (M-Bäder). Die SWM wurden bereits beauftragt wichtige Teile des Wärmeplans technisch umzusetzen, während der LHM mehr die strategische Planung, Koordinierung, Genehmigung, Öffentlichkeitsarbeit und Beratung zufällt. Die LHM hat jedoch über die Beauftragung hinaus nicht die Möglichkeit, in den Geschäftsbetrieb der SWM einzugreifen, auch die Handlungskompetenzen des Oberbürgermeisters sind begrenzt. Die Belegungs- oder die Bedarfsdichte kann einen Anschlusses an das Fernwärmenetz für den Betreiber aber als unwirtschaftlich erscheinen lassen. Eine Pflicht zum Anschluss an bestehende oder zu schaffende Nah- und Fernwärmenetze soll es nicht geben. Freiwilligkeit und Marktentwicklung sollen die Motoren der Umsetzung sein. Gleichzeitig ist die Bindung der Tarifierung an die Erdgaspreise ein Relikt der fossilen</p>	

Wärmeerzeugung und wird von Monopolkommission und Bundeskartellamt derzeit überprüft. Fernwärmenetze sind (fast überall) Monopole, deren Tarife und Annahmebedingungen müssen von der LHM beständig überprüft werden. Der Oberbürgermeister hat dies in seiner Funktion als Vertreter des Eigentümers in der Gaskrise 2022 einmalig getan. Die Vermeidung von Monopolpreisen sollte als Daueraufgabe im Wärmeplan sichtbar dargelegt sein, da diese Möglichkeit viele KundInnen beunruhigt.

**Antwort der Stadtverwaltung**

In der Beschlussvorlage wurde die begrenzte Umsetzungskompetenz der LHM in Kapitel 1.2 stärker betont. Neben der Zusammenarbeit mit den SWM als zentralem Umsetzungsakteur bemüht sich die Stadtverwaltung auch um die Kontaktpflege mit weiteren Umsetzungsakteuren (zum Bsp. aus dem Handwerk).

Die Sorge vor höheren Preisen bei Anschluss an ein Fernwärmenetz wird in der Tat des Öfteren geäußert. Das RKU beobachtet hier zum einen die Weiterentwicklung des bundesrechtlichen Rahmens (z. B. AVBFernwärmeV, Entwicklung eines Regulierungsrahmens für Fernwärme), vgl. auch das neue Hauptgutachten der Monopolkommission ([www.monopolkommission.de/index.php/de/gutachten/hauptgutachten/450-xxv-gesamt.html](http://www.monopolkommission.de/index.php/de/gutachten/hauptgutachten/450-xxv-gesamt.html)). Zum anderen gilt es in München die Möglichkeiten zu nutzen, Errichtung und Betrieb von Wärmenetzen möglichst kosteneffizient zu gestalten (z. B. durch Vermeidung aufwändiger Genehmigungsaufgaben). Ebenso kann die Erhöhung der Anbietervielfalt im Bereich der (Nah-)Wärmenetze einen preisdämpfenden Effekt mit sich bringen.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>28</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Weitere übergeordnete Hinweise</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

**Stellungnahme**

Die LHM gehört zu den Kommunen mit der größten Versiegelung durch Siedlungs- und Verkehrs-Flächen. Allein die hohe Versiegelung, die das Überflutungsrisiko erhöht, wäre ein Grund, bereits versiegelte Flächen intensiver zu nutzen. „Die bauliche Innenentwicklung, also die Nutzung von verfügbarem und erschlossenem Bauland im Bestand statt der Ausweisung neuer Baugebiete auf der „grünen Wiese“, gilt als ökologisch, sozial und volkswirtschaftlich vorteilhaft.“ Die TU München empfiehlt der LHM, ein eigenes Kataster hierfür zu erstellen, um einen Überblick über ungenutzte oder untergenutzte Flächen zu erhalten. Anders als in der unrealistischen Erhöhung der Sanierungsrate kämen auf die LHM weniger finanzielle Aufwendungen zu.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Die Innenentwicklung ist fester Bestandteil der Stadtentwicklungsplanung in München. Die LHM hat hierfür mit der Karte der langfristigen Siedlungsentwicklung (LaSie) eine klare Strategie formuliert, wodurch u.a. Neuentwicklung im Außenraum vermieden werden soll. Der darauf basierende Stadtentwicklungsplan zeigt das Nachverdichtungspotential für die Stadt München mit der Signatur „Potenzialgebiete für qualifizierte Nachverdichtung in Wohngebieten“ (siehe [https://geoportal.muenchen.de/portal/stadtentwicklungsplan/?layerIDs=gsm:g\\_luftbild,plan:s\\_tadtentwicklungsplan\\_legende\\_c7,plan:g\\_stadtentwicklungsplan\\_c7\\_gesamt&visibility=true,t\\_rue,true&transparency=0,0,0&center=688947,5337402&zoomlevel=5#](https://geoportal.muenchen.de/portal/stadtentwicklungsplan/?layerIDs=gsm:g_luftbild,plan:s_tadtentwicklungsplan_legende_c7,plan:g_stadtentwicklungsplan_c7_gesamt&visibility=true,t_rue,true&transparency=0,0,0&center=688947,5337402&zoomlevel=5#)).

Der Fokus liegt dabei gemäß der Stadtentwicklungskonzeption PERSPEKTIVE MÜNCHEN auf der qualifizierten Innenentwicklung unter der Prämisse „kompakt, urban, grün“. Der Nachverdichtung sind jedoch durch andere kommunale Aufgaben und Planungsziele, wie Klimaschutz und -anpassung, Grünflächenerhalt, Ausgleichsflächen, verkehrliche

Erschließung, soziale Infrastrukturversorgung und Gewerbeflächenbereitstellung, Grenzen gesetzt.

Für die Adressierung des Handlungsbedarfs setzt das Referat für Stadtplanung und Bauordnung (PLAN) u.a. auch auf den integrierten Quartiersansatz für klimaneutrale, klimaresiliente und lebenswerte Quartiere. Gebäudesanierung, Nutzung und Produktion von erneuerbaren Energien, Klimaanpassung, Freiflächen und klimaneutrale Mobilität sind Teil dieses Ansatzes. Zusätzlich werden die Themen städtebauliche Herausforderungen, nachhaltige Lebensstile, Kreislaufwirtschaft und Sicherung von bezahlbarem Wohnraum in München berücksichtigt. Beispielhaft wurden diese Zielstellungen im Pilotprojekt „Klimaquartier Ramersdorf“ umgesetzt, weitere Quartiere sind in Bearbeitung. (siehe <https://risi.muenchen.de/risi/sitzungsvorlage/detail/7821839?dokument=v8048885>).

Mit dem Wohnungsbauprogramm WIM VII („Wohnen in München“) ist das PLAN beauftragt, die notwendige energetische Sanierung des Gebäudebestands bei den städtischen Wohnungsbaugesellschaften nach dem Potenzial der CO<sub>2</sub>-Einsparung und als weiteres Ziel auch das jeweilige Potenzial der Wohnraumschaffung zu prüfen.

Der Verzicht auf ein Bauland- oder Baulückenkataster, wie es in der TUM-Studie vorgeschlagen wird, erfolgt bewusst. Die Gründe liegen in dem sehr hohen Aufwand (bei Erstellung und Pflege der Datensätze) bei sehr geringen zu erwartenden (Mobilisierung-)Effekten und langen sowie personalintensiven Bearbeitungszeiträumen. Es wird vielmehr das Ziel verfolgt, Schätzungen über die Entwicklungen im Innenbereich in Zukunft zunehmend ressourcenschonend und wiederholbar in Form digitaler bzw. geostatistischer Methoden zu generieren. Die Potenzialflächenermittlungen der langfristigen Siedlungsentwicklung erfolgen zielgerichtet mit Blick auf zu erwartende Umsetzungschancen und auf Basis einer klaren Priorisierung, z.B. auf einer teilräumlichen Maßstabsebene und durch informelle integrierte Planungen (z.B. Strukturkonzepte, Untersuchungsbereiche mit speziellen Rahmenbedingungen, z.B. an Hauptverkehrsstraßen, Stadtbau). So werden gezielt Entwicklungen angestoßen, wie z.B. bei den derzeit in Bearbeitung befindlichen Planungen zu den Gebieten Eggarten-Siedlung, in Lochhausen-Langwied und dem Europark. Zusätzlich kann dabei die bedarfsgerechte Infrastrukturbereitstellung (Verkehr, Schulen, Grünflächen etc.) im Rahmen der stattfindenden Nachverdichtung in diesen Gebieten zusätzlich betrachtet und befördert werden.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>29</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Das Problem temporärer Wärmeversorgungs-lösungen bei havarierten Heizungen konnte laut Wärmeplanung nicht gelöst werden. Auch hier wird der Eigentümer „im Regen stehen“ gelassen, mit der Gefahr eines lock in bei Gebäuden mit Sanierungsbedarf s.o.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Diese Gefahr wird auch vom RKU gesehen. Hier sind weitere Prüfungen und Gespräche durch das RKU erforderlich. Vgl. dazu auch die Überlegungen in Kapitel 2.3.4 der Beschlussvorlage.	
<b>Antwort der SWM</b>	
Die SWM hat die Machbarkeit eines Leasing-Modells für sogenannte „Mobile Heizungen“ als vorübergehenden Ersatz von defekten oder irreparablen fossilen Heizungen bis zu einem Anschluss an ein Nah- oder Fernwärmenetz in einem Analyseverfahren geprüft. Hierbei wurden unterschiedliche Varianten und Lösungsansätze hinsichtlich Verfügbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Umsetzbarkeit geprüft.	

Die Analyse ist zu dem Ergebnis gekommen, dass ein Leasing-Modell für Mobile Heizungen (wie auch andere Miet- oder Contracting-Modelle) gegenüber einem erneuten Heizungskauf für Endkund\*innen i.d.R. nicht wirtschaftlich ist. Gleichzeitig ist ein entsprechendes Geschäftsmodell für die SWM weder operativ sinnvoll umsetzbar noch wirtschaftlich.

In Einzelfällen (abhängig vom Gebäude und Wärmebedarf) bieten die SWM ihren Kund\*innen heute schon individuelle Übergangslösungen in Form von Contracting an, um die Zeit bis zu einem Netzanschluss zu überbrücken. Diese Übergangslösungen machen jedoch erst ab einer Laufzeit von mehr als fünf Jahren gegenüber einer mobilen Heizzentrale Sinn und müssen individuell geprüft werden.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>30</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Wärmepläne sollen beantworten, ob Bürger „mit einem Wärmenetzanschluss rechnen können, oder ob sie sich selbst um eine klimafreundliche Heizung wie eine Wärmepumpe kümmern müssen.“ Wärmepumpen können Heizungen in Wohngebäuden ersetzen, vorausgesetzt die zugehörigen Grundstücke verfügen über ausreichende Flächen und das Stromverteilnetz ist ausreichend dimensioniert. Große Wohnanlagen und enge Bebauung erfüllen diese Bedingungen selten. Hier sind Kommune und Stadtwerke besonders gefordert, geeignete Versorgung anzubieten.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Es ist richtig, dass vor Ort weiter geprüft werden muss, ob die im Wärmeplan vorgesehene Art der Versorgung auch tatsächlich umgesetzt werden kann. Die LH München und die SWM bemühen sich auch in schwierigen Situationen eine Versorgung sicherzustellen.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>31</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>37</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Für die Umstellung auf klimaneutrale Wärmebereitstellung in Netzen kommen laut Wärmeplanung die tiefe Geothermie und Großwärmepumpen zum Einsatz. Elektrolytisch gewonnener Wasserstoff wird auf gewerbliche Anwendungen und als Lastreserve der Strom- und Wärmeerzeugung beschränkt – hierfür muss die Infrastruktur fit gemacht werden, dies bleibt außen vor. Wie die Energieversorgung wird auch die Wärmeversorgung stark auf Verbund mit dem nahen Umland und Strom aus dem europäischen Netz angewiesen sein. Für die tiefe Geothermie sind Verhandlungen mit Nachbargemeinden bereits relevant und wurden begonnen – es fehlt der Hinweis auf juristische Umsetzbarkeit.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Die SWM als Stromverteilnetzbetreiber und die LH München bringen sich über ihre jeweiligen Kanäle und im Rahmen ihrer Möglichkeiten in den Gesetzgebungs- und Planungsprozess zur Ertüchtigung und zum Ausbau des Stromnetzes auf Bundes- und Landesebene ein. Juristische Fragen von kooperativen Lösungen mit den Münchner Nachbargemeinden im Bereich der Tiefengeothermie sind explizit der Gegenstand des neuen FuE-Projekts GIGA-M (vgl. Kapitel 2.3.3 der Beschlussvorlage).	
<b>Antwort der SWM</b>	
Wasserstoff wird für die Wärmeversorgung im dezentralen Bereich nach heutigem Stand keine Rolle spielen. Was den Einsatz für Industrie, Gewerbe und Heizkraftwerke betrifft,	

analysieren die SWM die Situation fortlaufend und treffen in Abstimmung mit ihrer Tochtergesellschaft bayernets die entsprechenden Vorbereitungen. Die SWM sind mit verschiedenen Kooperationspartnern in der Region im Gespräch. Sofern vertragliche Einigungen zustande kommen, steht der juristischen Umsetzbarkeit nichts im Wege.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>32</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Die „Brunnenlösung“ wäre eine Alternative für Gebäude, die nicht für einen Netzanschluss vorgesehen sind. Auch hier bietet die Münchner Schotterebene günstige hydrogeologische Voraussetzungen. Reichlich Grundwasser fließt über eine Sperrschicht oberflächennah vom Süden in den Norden, wodurch thermischer Ausgleich und Filtration des genutzten Wassers auch bei geringem Abstand der Brunnen gewährleistet werden kann. Ob die erhofften Abstände von 10 m im Bereich des Möglichen liegen, wird sich in einem Pilotprojekt in Laim erweisen müssen. Hier wird eine „Lösung“ suggeriert, die u. U. nicht besteht.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Die Potenzialanalyse zur Bewertung der thermischen Grundwassernutzung wird im Detail in Anlage 4 der BV zur kommunalen Wärmeplanung beschrieben. Die angesprochenen Herausforderungen bzgl. Brunnenplanung wurden darin vollumfänglich berücksichtigt. Anlage 4: <a href="https://risi.muenchen.de/risi/sitzungsvorlage/detail/8041544?dokument=v8336574">https://risi.muenchen.de/risi/sitzungsvorlage/detail/8041544?dokument=v8336574</a>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>33</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>38</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Nahwärmenetze sind einfacher zu errichten und benötigen geringere Anzahlen von Teilnehmern. Die Anregung des Ökoinstitutes, kleine Nahwärmenetze durch Kombination von Photovoltaik und Großwärmepumpen auf kommunalem Grund zu erstellen, ist in die Wärmeplanung nicht aufgenommen worden. Liefert der schleppende Ausbau der Photovoltaik seitens der LHM/SWM hier die Begründung oder sind es höhere Ausbaurkosten gegenüber Glasfasernetzen?	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Der Wärmeplan selbst gibt keine direkte Auskunft darüber, ob (Groß-)Wärmepumpen auf öffentlichen Grund oder Privatgrund errichtet werden und ob Wärmepumpen mit Photovoltaik kombiniert werden. Dies muss in der detaillierten Planung vertieft beleuchtet werden. Nichtsdestotrotz befürwortet das RKU im Allgemeinen eine Kombination von Wärmepumpen mit Photovoltaik und (sofern möglich) Wärmespeicher (Vermeidung externen Strombezugs zu Spitzenlastzeiten). Von einem schleppenden Ausbau der Photovoltaik kann außerdem nicht (mehr) die Rede sein (2023: Zubau von 37 MWp installierte Leistung).	
<b>Antwort der SWM</b>	
In den Untersuchungsgebieten für Nahwärmenetze werden sukzessive Grobkonzepte erstellt, in denen neben der Netzerschließung auch die Art der Wärmeerzeugung geprüft wird. Zentrale Großwärmepumpen auf kommunalem Grund können eine Möglichkeit sein, wenn den SWM das erforderliche Grundstück zur Verfügung steht / gestellt wird. Die Kombination aus PV und (Groß-)Wärmepumpen wird dabei immer mitgedacht. Aufgrund der zur Verfügung stehenden (Dach-)Flächen ist i.d.R. eine günstigere PV-Quote bei dezentralen Wärmepumpen im kalten Nahwärmenetz als bei einem zentralen Großwärmepumpenstandort mit warmem Nahwärmenetz zu erreichen.	

Was den PV-Ausbau betrifft, haben die SWM ihre Aktivitäten erheblich ausgebaut. Im Jahr 2023 wurde das von der LHM gesetzte Ziel übertroffen, und dies wird voraussichtlich auch 2024 der Fall sein. Grundsätzlich gibt es zahlreiche Anbieter von Aufdach-PV. Daher liegt es an den Gebäudeeigentümer\*innen, die Initiative zu ergreifen.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>34</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>39</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Absehbar problematisch ist, dass bei Unterschreitung der Abstände (Reihenmittelhäuser) nachbarschaftliche Initiativen tätig werden sollen. Selbst Gesellschaften bürgerlichen Rechts und Genossenschaften stellen hohe Anforderungen an die betroffenen Liegenschaftseigentümer, wie Grundbucheintrag, Wasserrechte, Führung von Unternehmen. Auch hier wären Kommune und Stadtwerke gefordert, da die Entstehung von privaten Märkten für Heizzentralen, wie die Liberalisierung von Energieeinrichtungen und Börsenvermarktung zeigen, zu Verzögerungen und Mehrkosten führen, die zu vermeiden sind.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Das RKU ist sich diese Anfangsschwierigkeiten bewusst. Es möchte auch entsprechende Austauschformate für nachbarschaftliche Initiativen und Genossenschaften etablieren. In diesem Rahmen sollen rechtliche und technische Impulse oder Leitfäden zu Nahwärme-/Gebäudenetzen zur Verfügung gestellt werden (vgl. auch Kapitel 2.3.2 der Beschlussvorlage).</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>35</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Mit Ausnahme der Sanierung und Effizienzsteigerung der Gebäude gehört Energieeinsparung (Suffizienz) nicht zu den Zielszenarien der Wärmeplanung. Suffizienz ist hilfreich und wird von den Bürgern auch getragen, wie das Beispiel der Gasmangellage nach dem Überfall auf die Ukraine zeigt. Die Nachfragekomponente fehlt.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Dies ist im Prinzip richtig. Der Grund für die Vernachlässigung energiesuffizienten Verhaltens (z. B. Verkürzung von Duschzeiten, spitzenlastsensibles Heizen) in den Szenarien liegt darin, dass sich dieses nur schwer quantifizieren lässt und dauerhafte Verhaltensänderungen (jenseits von Energiemangellagen) nur schwer prognostizierbar sind.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>36</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>40</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Es zeigt sich ein schwacher Ausbau durch LHM und SWM bei PV (Monitoring PV von RKU), aber erhebliche Fortschritte der Zivilgesellschaft und auch bei Speichern, die in der Wärmeplanung nicht berücksichtigt werden. Das Verlustrisiko bei Jahrestarifen steigt, weshalb von manchen KundInnen dynamische Varianten bevorzugt werden. Besonders bei starker Abhängigkeit von Stromübertragung sind temporäre und saisonale netzgebundene Speicher unverzichtbar und wären auch im Eigeninteresse der SWM.</p>	

<b>Antwort der SWM</b>	
Was den PV-Ausbau betrifft, haben die SWM ihre Aktivitäten erheblich ausgebaut. Im Jahr 2023 wurde das von der LHM gesetzte Ziel übertroffen, und dies wird voraussichtlich auch 2024 der Fall sein. Grundsätzlich gibt es zahlreiche Anbieter von Aufdach-PV. Daher liegt es an den Gebäudeeigentümer*innen, die Initiative zu ergreifen. Die Argumentation zu Speichern scheint sich auf die Stromproduktion zu beziehen und ist für die Wärmeplanung nicht direkt einschlägig.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>37</b>
<b>Absender</b>	<b>Scientists for Future</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>32</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Klimaschutz kann nicht gelingen, wenn die geplanten Maßnahmen sozial unausgewogen sind. Die Mehrzahl der Münchner wohnt zur Miete oder in Wohnungseigentümergeinschaften. Der Münchner Wärmeplan nimmt hiervon keine Kenntnis. Er bietet zwar kommunale Förderungen nach Einkommensgrenzen und Energieberatungsangebote an, die betreffen aber Gebäudeeigentümer, von deren Ambitionen Mieter abhängig sind.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Das Referat für Klima- und Umweltschutz (RKU) erkennt die Notwendigkeit an, dass Klimaschutzmaßnahmen sozial ausgewogen gestaltet werden müssen, um erfolgreich zu sein. Wir verstehen die berechtigten Bedenken, dass die Mehrzahl der Münchner*innen zur Miete wohnt und somit von den Entscheidungen der Gebäudeeigentümer abhängig ist. Daher wird das RKU, wie in der Stadtratsvorlage SV-Nr. 20-26 / V 11411 beschlossen, näher untersuchen, welche finanziellen Auswirkungen sich aus dem Gebäudeenergiegesetz und der kommunalen Wärmeplanung für die Mieter*innen in München ergeben. Im Rahmen dieser Analysen werden auch Anpassungen des Förderprogramms „Klimaneutrale Gebäude“ geprüft und dem Stadtrat Vorschläge zur Weiterentwicklung unterbreitet. Ziel ist es, eine Wärmewende zu gestalten, die nicht nur ökologisch, sondern auch sozial gerecht ist und die Belastungen für alle Bürger*innen, insbesondere für wirtschaftlich schwächere Haushalte, so gering wie möglich hält.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>167</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>19</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Wir unterstützen ausdrücklich die Planung der Abwärmenutzung von produzierendem Gewerbe (Wärmewende-Planung S. 14), d.h. ab 2024 sollte diese priorisiert geprüft werden bei Konzernen und mittelständischen Unternehmen, mit gutachterlicher Begleitung. Große Industriebetriebe (bspw. BMW, KMW, MAN, MTU) erzeugen bei Produktionsprozessen Abwärme, die für Nahwärmenetze genutzt werden kann. Neben der kommunalen Wärmeplanung kann die Industrie durch eine höhere Energieeffizienz profitieren.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Der Prozess der Zusammenarbeit mit potenziellen Abwärmelieferanten ist aufgesetzt. Es finden derzeit Gespräche mit größeren Unternehmen und zwei genauere Vorprüfungen zu Abwärmeprojekten statt (vgl. Kapitel 2.1 der Beschlussvorlage).	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>168</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>

<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Greenpeace München begrüßt den Ansatz einer „rollierenden Wärmeplanung“ außerordentlich. Dabei fordern wir die Einrichtung eines Arbeitskreises „Zivilgesellschaft für erneuerbare Energien der Stadt München“ der drei- bis viermal pro Jahr den Fortgang der Wärmewende von außen beurteilt und kritisch konstruktiv voranbringt. Teilnehmer:innen des Arbeitskreises sollten mindestens folgende Gruppen repräsentieren: Klimagruppen, Handwerksinnungen, Wohnungsgesellschaften, Energiefachleute.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Der Klimarat wird derzeit neu besetzt. Aus Sicht des RKU macht es Sinn, gemeinsam mit dem neu besetzten Klimarat zu diskutieren, ob und in welcher Form der vorgeschlagene Arbeitskreis „Zivilgesellschaft für erneuerbare Energien der Stadt München“ umgesetzt werden könnte.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>169</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Allgemeine Stellungnahme zu Wärmenetzen</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Der Anteil der Fernwärme wird deutlich zugunsten der Nahwärmenetze geändert: 50% Nahwärme-Anteil statt 33% Anteil. Somit partizipieren mehr Bürger:innen, private und genossenschaftliche Initiativen sowie Investoren an der Umgestaltung. Das erhöht die Motivation der Akteure, beschleunigt die Abläufe, die Zeitziele werden früher erreicht und der Kapitalbedarf der SWM reduziert. Und letzteres verbessert die Finanzlage der Stadt.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Eine stärkere Umsetzung von Nahwärmenetzen - als Alternative zur rein dezentralen Einzelnutzung von Wärmepumpen - wird unterstützt. Bislang sind Nahwärmenetze in Großstädten allerdings aufgrund des erforderlichen Koordinationsaufwands zwischen den Beteiligten und der anfänglichen Planungs- und Investitionskosten kein Selbstläufer und kein etabliertes Geschäftsmodell. Das RKU möchte diese Modelle (inklusive genossenschaftlicher Ansätze) auch erleichtern und fördern. Dennoch gibt es gute Gründe für eine vergleichsweise stärkere Rolle der Fernwärme gegenüber der Nahwärme in den Zielszenarien der Wärmeplanung (bereits weitgehend vorhandene FW-Infrastruktur, Einbindung der Tiefengeothermie, vielfach hohe Wärmebelegungs- und Wärmebedarfsdichten, geringerer Strombedarf zu Spitzenlastzeiten).	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>170</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Es sollen zehn Geothermieanlagen für zentrale Heizenergie im Innenstadtbereich in den kommenden 15 Jahren fertiggestellt werden. Jedoch sind bislang nur die Standorte Michaelibad und Virginiadepot in Planung. Zehn Anlagen in 15 Jahren entsprechen zwei neuen Kraftwerken alle drei Jahre. Damit dieses Ziel realistisch wird, ist dringend eine Detailplanung erforderlich. Kooperation mit Umlandgemeinden (Kapitel 5 der Beschlussvorlage vom 15. Mai 2024) ist geplant, aber konkrete Angaben fehlen. Woher kommen die Flächen? München wächst von 1,5 Millionen Einwohner:innen auf 1,8 Millionen Einwohner:innen. Damit sind größere Flächenkonflikte vorprogrammiert: Wohnen, Schulen, Sport, Kultur, Gewerbe usw. konkurrieren mit dem Flächenbedarf für dezentrale Energieversorgung oder zentrale Geothermieanlagen.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	

Seit Herbst 2022 besteht eine referatsübergreifende und die SWM einschließende Taskforce Regionale Energieerzeugung und entsprechende Unterarbeitsgruppen. Die Suche nach Flächen und der Umgang mit Flächennutzungskonkurrenzen im Rahmen von Planungs- und Genehmigungsverfahren wird dort bereits erfolgreich angegangen. Als Eskalationsinstanz ist zudem ein Steuerungskreis beim Oberbürgermeister in Vorbereitung. Das Thema Flächennutzung ist auch Gegenstand des kürzlich angelaufenen Forschungsvorhabens GIGA-M, das zusammen mit der TU München, den SWM, der Energieagentur München-Ebersberg, der Energiewende Garching und dem Landkreis München bearbeitet wird.

**Antwort der SWM**

SWM stehen sowohl in München und in der Region mit vielen potenziellen Partnern (LHM, Umlandgemeinden, private Flächenbesitzer, BaySf., BIMA etc.) im intensiven Austausch. Das Thema Flächen hat oberste Priorität und ist essenziell für ein Gelingen der Energie-/Wärmewende.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>171</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Die laufende Dampfnetzumstellung auf Heißwassernetz beim Fernwärmenetz für Geothermieanlagen muss massiv beschleunigt werden. Die Planung dazu sollte offengelegt werden.	
<b>Antwort der SWM</b>	
Die Dampfnetz-Umstellgebiete der ersten Phase, bis einschließlich des Umstelljahres 2028, sind auf <a href="http://www.swm.de">www.swm.de</a> detailliert dargestellt. Der große Aufwand für die Netz- und Kundenumstellung begrenzt die Größe der jährlichen Umstellgebiete, sodass das Projekt der Dampfnetzumstellung auch aus technischen Gründen nicht wesentlich beschleunigt werden kann.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>172</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Bei Fernheizwerken sollten mehrere erneuerbare Techniken kombiniert werden (Solarthermie, Wärmepumpen, thermische Wärmespeicher, wie z.B. in Dänemark bereits praktiziert).	
<b>Antwort der SWM</b>	
Der Transformationsplan Fernwärme der SWM sieht die Kombination mehrerer Technologien vor. Der Fokus bei der Wärmeerzeugung liegt hierbei auf der hydrothermalen Energiegewinnung durch Geothermieanlagen. Wo es sinnvoll ist und die notwendigen Rahmenbedingungen gegeben sind, soll die jeweilige Geothermieanlage durch eine Großwärmepumpenanlage ergänzt werden. Eine solche wird beispielsweise beim Geothermievorhaben am Michaelibad von Anfang an mitgeplant.	
Weiterhin nutzen die SWM die Abwärme der thermischen Abfallverbrennung und planen ein Biomasseheizwerk zur Dekarbonisierung der Fernwärmeerzeugung. Zusätzlich wird die Umstellung der erdgasgefeuerten Bestandsanlagen (Heizkraftwerke und Heizwerke) auf grünen Wasserstoff berücksichtigt.	
Um eine möglichst hohe Auslastung der Geothermie- und Wärmepumpenanlagen zu erreichen, ist es zum einen vorgesehen, mehrere leistungsstarke Wärmeübergabestationen	

an geeigneten Stellen im Fernwärme-Verbundsystem zu installieren. Zum anderen wird derzeit ein ca. 50 m hoher Wärmespeicher am zentralen Energiestandort Süd mit einem Durchmesser von ca. 40 m errichtet. Weitere Wärmespeicher werden bereits seit vielen Jahren an verschiedenen Wärmeerzeugungsstandorten betrieben.

Die Solarthermie wird im Transformationsplan der SWM nicht berücksichtigt, da sich das Potenzial saisonal antizyklisch zum Wärmebedarf verhält.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>173</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Finanzierung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Für die Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung wird im Transformationsplan ein Investitionsbedarf von rund 10 Milliarden Euro geschätzt. Dies würde lt. Plan zu einer erheblichen Verschuldung der SWM führen. Fördermittel „... sind nur zu einem Bruchteil im Bundeshaushalt abgesichert...“ (Kapitel 10 der Beschlussvorlage 20-26 / V 11411 aus der Stadtratssitzung vom 15. Mai 2024). In der bisherigen Planung fehlt jedoch ein konkreter Finanzierungsplan bzw. eine Alternative („Plan B“) für den Fall, dass die Fördermittel ganz oder teilweise ausfallen. Es wären folgende Fragen zu klären:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•In welchem Ausmaß und auf welcher Zeitachse verringert sich die in Kap. 10, Abs. 3. prognostizierte Gewinn-Ausschüttung der SWM an die Stadt?</li> <li>•Welche Auswirkungen hat die Wärmeplanung auf den städtischen Haushalt in den nächsten Jahren?</li> <li>•Hat dies Auswirkungen auf die ebenfalls geplanten großen Investitionen für den Ausbau des ÖPNV? Werden z.B. U-Bahn-Ausbauprojekte nicht verfolgt bzw. verkleinert?</li> <li>•Welche anderen Projekte (z.B. Bildung, Kultur) müssen verkleinert oder zeitlich verschoben werden?</li> </ul>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Die SWM gehen davon aus, den Transformationsplan für die Fernwärme ohne zusätzliche finanzielle Mittel der Landeshauptstadt München umsetzen zu können. Voraussetzung dafür sind jedoch ausreichende Fördermittel des Bundes aus der Bundesförderung effiziente Wärmenetze, die im Idealfall gesetzlich abgesichert wird. Wie in der Beschlussvorlage zum Transformationsplan ausgeführt, weisen die SWM jedoch darauf hin, dass zusätzliche Aufgaben bzw. Belastungen durch die Eigentümerin in diesem Fall nicht übernommen werden können.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>174</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Finanzierung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>33</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Die Ausgabe von Greenbonds mit langen Laufzeiten sowie finanzieller Gewinn-Beteiligung (ggf. durch vergünstigten Wärmebezug) der Münchner:innen an der Wärmewende sind Möglichkeiten, die zur Finanzierung der Wärmewende unbedingt in Betracht gezogen werden sollten. Das erhöht die Akzeptanz in der Bevölkerung, verstärkt die Eigenkapitalausstattung der SWM und verringert den Kreditbedarf bei Banken. Das Ziel sollte eine hohe Bürgerbeteiligung z.B. an Erträgen der Geothermieanlagen bzw. an Nahwärmenetzen sein, analog zu Beteiligungen bei Windkraft- und PV-Anlagen.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Die Stadtkämmerei der LH München hat im September 2024 erfolgreich einen Green Bond am Markt platziert. Sie hat ein Volumen von 300 Millionen Euro mit einer Laufzeit von sieben Jahren und eine Rendite von 2,838 Prozent. Die Erlöse der Anleihe werden zur (Re-)</p>	

Finanzierung der Errichtung umweltfreundlicher Gebäude, wie Schul- und Kitagebäude, des ÖPNV, der Verbesserung der Radinfrastruktur und des Ausbaus erneuerbarer Energien (auf städtischen Gebäuden und als Zuschussprogramme für klimaneutrale Gebäude oder den Holzwohnungsbau) verwendet. Vgl. auch <https://stadt.muenchen.de/infos/muenchner-stadtanleihe-green-bond.html>.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>175</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Förderung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Im Vorreiterland Dänemark hat die bereits seit vielen Jahrzehnten praktizierte Wärmeplanungs-Politik zu einer Vielzahl von kommunalen und genossenschaftlichen Wärmelösungen geführt. Daher begrüßen wir Bürgerbeteiligungskonzepte bei der Wärmewende und eine starke Förderung von Genossenschaften und privaten Initiativen bei der Nahwärmenetz-Schaffung.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Dieser Ansatz wird auch vom RKU unterstützt. Derzeit prüfen wir, unter welchen Bedingungen sich solche Bürgerbeteiligungs- und Selbstorganisationskonzepte umsetzen lassen und wie sie unterstützt werden können.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>176</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Förderung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Flexibilität ist nötig bei den vielen „nicht energetisch sanierten Gebäuden“, für die eine Wärmepumpe nicht sinnvoll ist und keine zentrale Geothermie vorgesehen oder das entsprechende Versorgungsnetz noch nicht verlegt ist. Teilsanierungen sind für die Eigentümer:innen realistischer finanzierbar als Vollsanierungen und sollten ebenfalls großzügig gefördert werden. Die Struktur der Fördermaßnahmen sollte diese vielen Fälle berücksichtigen.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Im Rahmen des Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude (FKG) werden auch Sanierungsfahrpläne und damit schrittweise Sanierungen gefördert. Vor allem bei Mehrfamilienhäusern, bei denen die Gebäudehülle bzw. -technik kurzfristig nicht so stark saniert bzw. angepasst werden kann, dass der alleinige Einsatz einer Wärmepumpe möglich oder effizient wäre, können auch Hybrid-Wärmepumpen eine sinnvolle Lösung sein.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>177</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Weitere übergeordnete Hinweise</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<b>HKW Nord - aktuelle Umstellung auf Erdgas</b>	
Für das HKW Nord sollte eine Zukunftsplanung erstellt werden bis 12/2024, damit es auf erneuerbare Energien umgestellt werden kann, bis die Geothermieanlagen zuverlässig arbeiten. Dazu kann die bereits bestehende Planung weiterentwickelt werden, die die SWM im Gemeinderat von Unterföhring im September 2021 vorgestellt haben: „Nachhaltige Zukunft für den Energiestandort Nord“ SWM Ressort Technik Sept. 2021.	
<b>Antwort der SWM</b>	

Am Energiestandort Nord wird ein Biomasse-Heizwerk errichtet, das regenerative Wärme für das Fernwärmenetz bereitstellt. Dies ermöglicht eine Dekarbonisierung der Wärmeerzeugung bereits vor der Inbetriebnahme der Geothermieanlagen, die im Transformationsplan vorgesehen sind. Zusätzlich erfolgt die Konzeptionierung einer Geothermieanlage zur Nutzung der hydrothermalen Wärme am Standort Nord, die in das vorhandene Wärmenetz eingebunden wird. Im Rahmen des gemeinsamen Forschungsprojektes VESTA wird die Nutzung eines saisonalen geothermischen Wärmespeichers untersucht, u. a. in Kooperation mit dem Fraunhofer Institut und dem Helmholtz Zentrum. Die Realisierung des Aquifer-Wärmespeicher auf dem Gelände des HKW Nord wird untersucht.

Zukünftig werden geeignete Dachflächen für die Erzeugung von regenerativem Strom durch Photovoltaikanlagen genutzt. Zur Förderung der Sektorenkopplung werden diverse Technologien und Konzepte intensiv geprüft, wobei der Fokus auf dem Einsatz von Groß-Wärmepumpen oder E-Heizer-Systemen liegt, die CO<sub>2</sub>-neutral Wärme bereitstellen und die Effizienz im Wärmesystem erhöhen.

Durch eine Anbindung des HKW Nord an das Wasserstoff-Kernnetz wird eine Nutzung des Energieträgers zur Strom- und Wärmeerzeugung ermöglicht.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>178</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Weitere übergeordnete Hinweise</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>München wird von rund 1,5 Millionen Einwohner:innen auf 1,8 Millionen Einwohner:innen wachsen (Stadt München Bevölkerungsprognose). Notwendig ist demnach eine neue, höher verdichtete Flächenplanungsstrategie, zum Beispiel mit folgenden Maßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Fortschreibung Flächennutzungspläne bzw. Aufstellung von Bebauungsplänen mit wesentlich höherer Bebauungsdichte, d.h. künftige Neubaugebiete viel verdichteter als bisher und für CO<sub>2</sub>-emissionsarme bzw. emissionsfreie Niedrigenergiehäuser vorsehen. Das bedeutet u.a. weniger bzw. keine neuen Einfamilienhäuser und Doppelhäuser auszuweisen.</li> <li>•Bestehende Großwohnsiedlungen und Einfamilienhausgebiete planungsrechtlich für höhere Flächennutzung zulassen (siehe A. Hild, T. Auer 2023 „Vom Schmuttelkind zum Hoffnungsträger“ <a href="https://www.marlowes.de/vom-schmuddelkind-zum-hoffnungstraeger/">https://www.marlowes.de/vom-schmuddelkind-zum-hoffnungstraeger/</a> abgerufen am 04. Juli 2024).</li> <li>•Ungenutzte Büroflächen umwandeln.</li> <li>•Flächenbedarf für dezentrale Wärmeversorgung bei Quartiersplanungen (bspw. SEM) direkt berücksichtigen und implementieren.</li> </ul>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Der Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung (FNP) der Stadt München stellt lediglich verschiedene Baugebiete dar, gibt jedoch keine Bebauungsdichte vor, um eine möglichst hohe Flexibilität zu bewahren. Allerdings wird bei der Aufstellung von Bebauungsplänen inzwischen regelmäßig eine Bebauungsdichte über den in § 17 Baunutzungsverordnung (BauNVO) aufgelisteten Orientierungswerten des Maßes der baulichen Nutzung festgesetzt. Dadurch hat sich die Bebauungsdichte in den letzten Jahren stetig erhöht, sie beträgt z. B. in der ehemaligen Bayernkaserne (Neufreimann) ca. 95 Wohneinheiten je Hektar. München weist mit ca. 80 m<sup>2</sup> pro Einwohner*in bereits einen geringen Versiegelungsgrad im Vergleich zu anderen deutschen Großstädten, wie Hamburg mit ca. 110 m<sup>2</sup> pro Einwohner*in, auf. Bei der Entwicklung lebenswerter Wohnquartiere gilt es auch Flächenbedarfe für Grün- und Freiflächen, soziale Einrichtungen und Nachversorgung sowie innovative Mobilität zu integrieren. Einfamilienhäuser und Doppelhäuser werden in der Regel nicht mehr festgesetzt, sie sind jedoch im bebauten Innenbereich (vgl. § 34 BauGB) bei entsprechender Umgebungsbebauung zulässig. Ein Bebauungsplan kann zwar nicht die Umsetzung von Niedrigenergiehäusern festsetzen,</p>	

schafft jedoch die entsprechenden Voraussetzungen, z.B. durch Bauräume und Gebäudehöhen sowie Gebäudestellung.

Verdichtungspotenziale in Großwohnsiedlungen werden beispielsweise im Rahmen von Sanierungsgebieten untersucht. Darüber hinaus wurden bereits Bebauungspläne für eine qualifizierte Nachverdichtung aufgestellt, z.B. an der Appenzeller Straße (Nr. 2109), wo durch Aufstockung und Neubau ca. 660 neue Wohneinheiten ergänzt durch gewerbliche und soziale Nutzung im Erdgeschoss ermöglicht wurden. Da im Rahmen von Stadtentwicklungs- oder Nachverdichtungsuntersuchungen auch stets die Belange des Grünerhalts und der Klimaanpassung berücksichtigt sowie für bestehende Infrastrukturen die Kapazitäten nachgewiesen werden müssen (z.B. ÖPNV, Schulen u.dgl.), ist eine Nachverdichtung nicht in jedem Gebiet gleichermaßen möglich.

Die Leerstandsquote für Büroflächen liegt in München bei unter 5 %, was einen „gesunden Leerstand“ darstellt. Da München ein attraktiver Standort für Firmenniederlassungen ist, wird von einer weiterhin hohen Nachfrage in diesem Segment ausgegangen. Zudem liegen (Iagen 2022) die durchschnittlichen Mieten für Büroimmobilien über denen für Erstbezug und Wiedervermietung von Wohnimmobilien. Eine reale Umwandlung findet selten statt. Dies liegt auch daran, dass nicht jedes Einzelobjekt für eine solche Umnutzung geeignet ist. Im Rahmen des wohnungspolitischen Handlungsprogramms „Wohnen in München V“ wurde die Einführung eines kommunalen Förderprogramms zum Umbau von Büro- in Wohngebäude geprüft und nicht empfohlen. Trotzdem unterstützt das PLAN private Bauherren bei solchen Vorhaben, soweit dies städtebauliche sinnvoll und rechtlich möglich ist.

Flächenbedarfe für eine klimafreundliche (dezentrale) Wärmeversorgung werden in Bebauungsplanverfahren durch die im Klimafahrplan vorgeschriebene Erstellung von Energiekonzepten untersucht und gegebenenfalls festgesetzt. Auch für das Stadterweiterungsgebiet Münchner Nord-Osten werden derzeit im Rahmen der Klimaneutralitätsstudie verschiedenen Szenarien der Wärmeversorgung untersucht und in den weiteren Planungsprozess eingespielt.

<b>Laufende Nummer</b>	179
<b>Absender</b>	Greenpeace
<b>Schlagwort</b>	Konkretisierung des WP
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	28
<b>Stellungnahme</b>	
Für Phasen des „hybriden Energiewechsels“ für Gebäude (also für den Fall, dass Heizungsdefekte behoben werden müssen, bevor ein geplanter erneuerbarer Energieträger real zur Verfügung steht) sollten kurzfristige, flexible Brücken-Lösungen einsetzbar sein, unter anderem durch Leasing- oder Leih-Angebote für Anlagen fossiler Energien bei Unternehmen und SWM.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Die Bedeutung temporärer Lösungen ist bekannt. Hier sind weitere Prüfungen und Gespräche durch das RKU erforderlich. Vgl. dazu auch die Überlegungen in Kapitel 2.3.4 der Beschlussvorlage.	
<b>Antwort der SWM</b>	
Vgl. laufende Nummer 29.	

<b>Laufende Nummer</b>	180
<b>Absender</b>	Greenpeace
<b>Schlagwort</b>	Konkretisierung des WP
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

<b>Stellungnahme</b>	
Zur Zielerreichung der Maßnahmen bis 2040 braucht es ein Steuerungselement und als Management-Grundlage ein Monitoring & Controlling-System der Umsetzung. Also die Einführung eines transparenten Soll-Ist-Vergleichs der Maßnahmen auf der Zeitachse mit Nachjustierungen: wer macht das und wer setzt die Steuerung durch?	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Vgl. Antwort in laufende Nummer 9. Das RKU wird über Monitoring und Controlling regelmäßig dem Stadtrat berichten.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>181</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Sowohl die SWM als auch die Stadt München haben für die Umsetzung des Wärmeplans einen sehr großen Personalbedarf. Diesen zu decken, erfordert beim akuten Fachkräftemangel in der Region langfristige Vorausplanung für Schulungen der aktuellen Mitarbeiter:innen bzw. Anwerbung von neuem (Fach-)Personal. Welche Pläne gibt es dafür?	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Der Personalaufbau im RKU ist vom Stadtrat beschlossen worden und derzeit noch nicht ganz abgeschlossen. Auch die MGS hat rund um die Quartiersarbeit und die Wärmewende ihr Personal deutlich aufgestockt. In der Tat stellen aber der demographische Wandel, der Fachkräftemangel und die begrenzten finanziellen Ressourcen der Stadt eine Herausforderung dar. Auch die SWM stehen vor der Herausforderung in Zeiten des Fachkräftemangels entsprechende Personalkapazitäten aufzubauen. Aktuell wird daran gearbeitet, die Personalgewinnungsinstrumente entsprechend weiterzuentwickeln, damit dies möglichst gut gelingt.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>182</b>
<b>Absender</b>	<b>Greenpeace</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Stromnetz</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Die Nahwärmenetze, also Grundwasser und Luftwärmepumpen u.ä. führen zu einem stark steigenden Strombedarf in der Stadt: Wie sieht der konkrete Plan (Maßnahmen und Kosten) für den Ausbau des Stromnetzes und entsprechender weiterer Infrastruktur aus?	
<b>Antwort der SWM</b>	
Der elektrische Leistungsbedarf aufgrund von Wärmepumpen ist in den Netzausbauplänen berücksichtigt. Auch sind lokale Anforderungen sowohl aus dem Wärmeplan als auch aus dem Hochlauf der E-Mobilität aufgenommen. Daraus ergeben sich unterschiedliche Verstärkungs- und Ausbaubedarfe in den Bereichen der Umspannwerke, Netzstationen und der Kabelnetze. Für einzelne Anschlüsse an das Stromnetz sind die Anforderungen nutzerseitig zu spezifizieren und rechtzeitig anzumelden. Grundsätzlich ist eine Leistungsbereitstellung - evtl. mit entsprechenden Vorlaufzeiten - überall möglich.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>183</b>
<b>Absender</b>	<b>Innung Maler und Lackierer</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Förderung</b>

<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Der kommunale Wärmeplan der Landeshauptstadt München zeigt, wo sich in der Landeshauptstadt welche Wärmeversorgungsarten besonders eignen, um den Wärmebedarf des Gebäudebestands zu decken. Das ist für eine vorausschauende Planung der Marktteilnehmer wichtig.</p> <p>Über den Bedarf an energetischer Sanierung allerdings und deren Einsparpotential an Energiekosten sagt der Plan leider nichts aus, was ebenso wichtig wäre. So befürchten wir, dass die Wärme - auch aus erneuerbaren Quellen - "ungebremst" in vielfach nicht gedämmte Gebäude eingeleitet wird. Damit wäre das Potential der Energiewende keineswegs ausgeschöpft und führt deshalb für die Verbraucher, überwiegend Mieter, zu deutlich höheren Kosten als nötig.</p> <p>Dem wirkt das Münchner Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude (FKG) entgegen, das zusätzlich zum BEG Zuschussmöglichkeiten für Dämmmaßnahmen und Standards wie Effizienz- bzw. Passivhaus im Bestand sowie im Neubau anbietet. Die Mittel hierfür müssen natürlich dauerhaft und in ausreichender Höhe bereitgestellt werden. So werden hoffentlich die Ziele Klimaschutz, Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit bei der Wärmewende in Einklang gebracht.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Über Ihre Ausführungen zur Bedeutung der energetischen Sanierung besteht Einverständnis. Die Weiterentwicklung des Förderprogramms FKG wird in der SV-Nr. 20-26 / V 14026 vom 21.8.2024, in Kapitel 2.3.2 dieser Beschlussvorlage und dann vor allem in der separaten Beschlussvorlage zum FKG im Dezember 2024 beschrieben.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>184</b>
<b>Absender</b>	<b>Innung Maler und Lackierer</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Über den Bedarf an energetischer Sanierung allerdings und deren Einsparpotential an Energiekosten sagt der Plan leider nichts aus, was ebenso wichtig wäre. So befürchten wir, dass die Wärme - auch aus erneuerbaren Quellen - "ungebremst" in vielfach nicht gedämmte Gebäude eingeleitet wird. Damit wäre das Potential der Energiewende keineswegs ausgeschöpft und führt deshalb für die Verbraucher, überwiegend Mieter, zu deutlich höheren Kosten als nötig.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Die Besorgnis, dass ohne ausreichende Berücksichtigung des Bedarfs an energetischer Sanierung und des Einsparpotentials bei Energiekosten das volle Potential der Wärmewende nicht ausgeschöpft wird, ist verständlich.</p> <p>Die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden ist daher ein zentraler Bestandteil der Wärmewende in München. Die Szenarioanalyse zeigt eine Sanierungsrate von bis zu 2,4% pro Jahr, was die Wichtigkeit der energetischen Sanierung berücksichtigt. Dennoch erkennen wir an, dass u.a. hohe Investitionskosten eine große Hürde darstellen. Um diese Kosten zu mindern, unterstützen sowohl das kommunale Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude (FKG) als auch die Bundesförderung Effiziente Gebäude (BEG) die energetische Sanierung. Diese Programme bieten wichtige finanzielle Unterstützung, jedoch verbleibt weiterhin ein erheblicher Eigenanteil, der für viele Hausbesitzer eine Herausforderung darstellen kann.</p> <p>Wir arbeiten daher kontinuierlich daran, die Bürger umfassend über die verfügbaren Fördermöglichkeiten zu informieren und zusätzliche Maßnahmen zu prüfen, um die energetische Sanierung von Bestandsgebäuden effektiver zu unterstützen. Unser Ziel ist es,</p>	

eine nachhaltige und kosteneffiziente Wärmeversorgung zu fördern, die die Wärmewende voranbringt und gleichzeitig die finanziellen Belastungen für alle Bürger\*innen im Rahmen hält.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>185</b>
<b>Absender</b>	<b>Handwerkskammer für München und Oberbayern</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Positive Würdigung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Da unsere Innungen und Fachverbände, insbesondere die SHK-Innung sowie der Maler- und Lackierer Innung München Stadt und Land sicherlich noch zu den Einzelheiten der vorgelegten Wärmeplanung ausführlich Stellung nehmen werden, wollen wir uns auf die wesentlichen Aspekte des vorliegenden Entwurfs beschränken.</p> <p>Prinzipiell sei an den Bundesgesetzgeber die Anmerkung gerichtet, dass zur Reduktion der CO2 Emissionen das geeignete Mittel der Wahl die Ausgabe von Verschmutzungszertifikaten, die die auf die Bundesrepublik entfallende und erlaubte Menge von CO2 Emissionen umfasst und an der Börse gehandelt wird, darstellt. Damit müssten nicht für jeden Bereich wie Verkehr, Wärmeverbrauch, Ernährung etc. eigene Regelwerke geschaffen werden, sondern der Börsenpreis für die Inanspruchnahme der Emissionen würde jedem Produzenten sofort klar machen, ob seine Produktion noch marktgängig ist. Im Endeffekt müsste nichts verboten bzw. gefordert werden, sondern Marktteilnehmer könnten für sich die Entscheidung treffen, wie sie agieren. Gleichzeitig würde die geforderte Emissionsmenge zuverlässig eingehalten. Entgegen diesem volkswirtschaftlichen Kalkül versucht der Bundesgesetzgeber durch eine Vielzahl von Vorgaben Auflagen, Ge- und Verboten sein Ziel zu erreichen und nimmt dabei allokativer Verzerrungen und Verwerfungen hin.</p> <p>Der von der Landeshauptstadt München erarbeitete Wärmeplan muss den vom Bundesgesetzgeber geforderten Kriterien genügen. Dies ist vorbildlich gelungen. Eine trennscharfe und gebietsgenaue Darstellung aller Möglichkeiten im Raum zeigt den Marktteilnehmern auf einen Blick sämtliche alternative Möglichkeiten auf, die sie zur Erfüllung o.a. Normen brauchen.</p> <p>Dies schafft nicht nur bei den beratenden Handwerksbetrieben, insbesondere in den Bereichen Gebäudesanierung, Photovoltaik und Heizungsbau dringend erforderliche Planungssicherheit, sondern auch die potenziellen Kunden, die sich über ihre künftige Wärmeversorgung Gedanken machen müssen, haben jetzt die Entscheidungsgrundlagen vorliegen, die notwendig sind, um planen zu können.</p> <p>Die Schnelligkeit, in der der Plan erarbeitet und vorgelegt wurde, sowie die prozessbegleitenden Abstimmungsprozesse mit den beteiligten Handwerksinnungen waren aus unserer Sicht zielgerichtet.</p> <p>Deshalb begrüßen wir den vorgelegten Wärmeplan und verbleiben</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Ihre Stellungnahme nehmen wir dankend zur Kenntnis.	

## b. Bezirksausschuss

<b>Laufende Nummer</b>	<b>186</b>
<b>Absender</b>	<b>BA 19</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ohne Stellungnahme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Sehr geehrte Damen und Herren,	

der BA 19 hat sich in seiner Sitzung am 02.07.2024 mit der kommunalen Wärmeplanung befasst und begrüßt diese einstimmig.

Mit freundlichen Grüßen

**Antwort der Stadtverwaltung**

Ihre Stellungnahme nehmen wir dankend zur Kenntnis.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>187</b>
<b>Absender</b>	<b>BA 6</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ohne Stellungnahme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Sehr geehrte Damen* und Herren*, Der BA hat sich in seiner Sitzung vom 01.07.2024 mit o. g. Angelegenheiten befasst. Das Gremium nimmt die Vorlage zur Kenntnis.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Ihre Stellungnahme nehmen wir dankend zur Kenntnis.	

### c. Kommune

<b>Laufende Nummer</b>	<b>78</b>
<b>Absender</b>	<b>Landratsamt Dachau</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ohne Stellungnahme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Gegen die o.g. Kommunale Wärmeplanung bestehen keine Bedenken.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Ihre Stellungnahme nehmen wir dankend zur Kenntnis.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>79</b>
<b>Absender</b>	<b>Gemeinde Haar</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Positive Würdigung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Als direkte Nachbarin ist die Gemeinde Haar besonders an der genauen Ausgestaltung des Münchener Wärmeplans interessiert. Gerne würde ich dabei hervorheben, wie einfach und nutzerfreundlich Sie die Ansicht des kommunalen Wärmeplans gestaltet haben.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Ihre Stellungnahme nehmen wir dankend zur Kenntnis.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>80</b>
<b>Absender</b>	<b>Gemeinde Haar</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>23</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Die Gemeinde Haar hat kürzlich die Förderzusage zur Erstellung der KWP von der ZUG erhalten und schreibt aktuell aus. Planmäßig beginnen wir in wenigen Monaten mit der KWP und wollen diese bis zum Ende des nächsten Jahres abschließen. Der KWP München zeigt, dass ein Teil der Gebiete, die an das Haarer Gemeindegebiet angrenzen, als	

„Wärmenetzuntersuchung“ eingestuft wurden. Je nach Ausgestaltung unserer eigenen KWP und der darin enthaltenen Aufteilung der Gebiete würden wir uns freuen, uns mit Ihnen bzgl. möglicher Synergien an den Gemeindegrenzen mit der LHM auszutauschen.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Aus der Sicht des RKU ist das Anliegen der Gemeinde Haar zum Austausch zur kommunalen Wärmeplanung der Gemeinde Haar und der LHM sehr zu begrüßen. Die stärkere Zusammenarbeit der Stadt München und seiner Umlandgemeinden wird auch im Rahmen des kürzlich angelaufenen Forschungsvorhabens GIGA-M, das zusammen mit der TU München, den SWM, der Energieagentur München-Ebersberg, der Energiewende Garching und dem Landkreis München bearbeitet wird (vgl. Kapitel 2.3.3 der Beschlussvorlage), aufgegriffen.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>81</b>
<b>Absender</b>	<b>Große Kreisstadt Germering</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>21</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Beschluss des Umwelt- und Stadtentwicklungsausschusses vom 27.06.2024:	
„Die Stadt Germering bedankt sich für die Möglichkeit zur kommunalen Wärmeplanung der Landeshauptstadt München Stellung nehmen zu dürfen. Aus der Karte der Wärmeversorgungsgebiete in München ist ersichtlich, dass in dem unmittelbar an Germering grenzenden Stadtteil Freiam eine Fernwärmeverdichtung bzw. Fernwärmeerschließung ab 2025 vorgesehen ist. Da gerade im Bereich der Wärmeerzeugung und bei der Vorhaltung von Redundanzen mögliche Synergieeffekte liegen können, bitten wir weiterhin um eine Beteiligung und ggf. auch Kooperation bei der weiteren Umsetzung, so dass Potentiale frühzeitig erkannt werden können.“	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Aus der Sicht des RKU ist das Anliegen der Großen Kreisstadt Germering zur weiteren Beteiligung und ggf. auch Kooperation bei der kommunalen Wärmeplanung und im Bereich der Wärmeerzeugung / Vorhaltung von Redundanzen sehr zu begrüßen. Die stärkere Zusammenarbeit der Stadt München und seiner Umlandgemeinden wird auch im Rahmen des kürzlich angelaufenen Forschungsvorhabens GIGA-M, das zusammen mit der TU München, den SWM, der Energieagentur München-Ebersberg, der Energiewende Garching und dem Landkreis München bearbeitet wird (vgl. Kapitel 2.3.3 der Beschlussvorlage), aufgegriffen.	
<b>Antwort der SWM</b>	
Die SWM sind mit verschiedenen Gemeinden in der unmittelbaren Nachbarschaft in Kontakt, so auch mit Germering, und begrüßen daher eine weitere Beteiligung Germerings und ggf. auch eine Kooperation bei der weiteren Umsetzung.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>82</b>
<b>Absender</b>	<b>Gemeinde Neubiberg</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Allgemeine Stellungnahme zu Wärmenetzen</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Der Entwurf der Kommunalen Wärmeplanung wurde von der Verwaltung gesichtet. Ein an Neubiberg angrenzendes Quartier des Fasangartens wurde als Wärmenetzuntersuchungsgebiet ausgewiesen. Zudem grenzen Fernwärmeverdichtungsgebiete und einige Quartiere an das Gemeindegebiet Neubiberg, welche als Alternative zu Grundwasserwärmepumpen eine Versorgung durch Grundwassernahwärme vorsehen.	

Um bei einem möglichen Neubau von Wärmenetzen Synergieeffekte und die Möglichkeiten der Zusammenarbeit betrachten zu können, bittet die Gemeinde Neubiberg um eine erneute und frühzeitige Beteiligung im weiteren Prozess der kommunalen Wärmeplanung, sowie bei deren Umsetzung.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Aus der Sicht des RKU ist das Anliegen der Gemeinde Neubiberg zur weiteren Beteiligung bei der kommunalen Wärmeplanung und die Zusammenarbeit bei deren Umsetzung wie beim Neubau von Wärmenetzen sehr zu begrüßen. Die stärkere Zusammenarbeit der Stadt München und seiner Umlandgemeinden wird auch im Rahmen des kürzlich angelaufenen Forschungsvorhabens GIGA-M, das zusammen mit der TU München, den SWM, der Energieagentur München-Ebersberg, der Energiewende Garching und dem Landkreis München bearbeitet wird (vgl. Kapitel 2.3.3 der Beschlussvorlage), aufgegriffen.

**Antwort der SWM**

Die SWM sind stets an einer Kooperation mit umliegenden Gemeinden interessiert.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>83</b>
<b>Absender</b>	<b>Gemeinde Unterföhring</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>24</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Wir haben hierzu nur folgende informative Hinweise:	
Da unsere eigene kommunale Wärmeplanung gerade am Anlaufen ist, gibt es bei uns noch keinen (finalen) Planungsstand.	
Wir möchten betonen, dass es uns - als benachbarte Kommune - ein Anliegen ist, bei Themen, die gemeindegebietsübergreifende Relevanz besitzen (z.B. Nahwärmeleitungsnetze), auf eine enge Zusammenarbeit und idealerweise gemeinsame Ausrichtung zu setzen. Eventuelle Synergieeffekte und gemeinsame Lösungen zu nutzen, liegt in der Regel im Interesse sowohl unserer als auch Ihrer Bürgerinnen und Bürger. Für uns wäre hier auf gewissen Ebenen etwa auch eine interkommunale Zusammenarbeit vorstellbar.	
In diesen durchaus denkbaren Fällen dürfen Sie daher jederzeit auf uns zukommen, um in gemeinsamen Gesprächen möglichst gute und praktikable Lösungen für unsere Bürgerinnen und Bürger zu finden.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Aus der Sicht des RKU ist das Anliegen der Gemeinde Unterföhring zur weiteren Beteiligung bei Themen mit gemeindegebietsübergreifender Relevanz sehr zu begrüßen. Die stärkere Zusammenarbeit der Stadt München und seiner Umlandgemeinden wird auch im Rahmen des kürzlich angelaufenen Forschungsvorhabens GIGA-M, das zusammen mit der TU München, den SWM, der Energieagentur München-Ebersberg, der Energiewende Garching und dem Landkreis München bearbeitet wird (vgl. Kapitel 2.3.3 der Beschlussvorlage), aufgegriffen.	

**d. Netzbetreiber**

<b>Laufende Nummer</b>	<b>63</b>
<b>Absender</b>	<b>IEP Innovative Energie für Pullach GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Wärmebereitstellung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>-</b>

<b>Stellungnahme</b>	
<p>Mit Beschluss des Gemeinderats der Gemeinde Pullach i. Isartal vom 28.11.23 sicherte die Eigentümerin der IEP die finanzielle Unterstützung zu, die geothermischen Kapazitäten zu verzehnfachen. In zwei Stufen werden zwei neue Geothermiestandorte entwickelt: Baubeginn für das Geothermieheizwerk Pullach II im Süden Pullachs ist 2025 – mit Inbetriebnahme in 2028, Baubeginn für das Geothermieheizwerk Pullach III in Baierbrunn ist 2027 – mit Inbetriebnahme vsl. in 2030. Zusammen mit Spitzenlastfazilitäten werden der Metropolregion München von Pullach aus in Stufen bis 2030 mehr als 200 Megawatt (MW) thermische Leistung zur Verfügung stehen – rechnerisch genügend für rd. 150.000 Bewohner und Bewohnerinnen, Gewerbe oder Industrie. Gegenüber einer Verbrennung mit Erdgas entspricht dies einem jährlichen Einsparpotential von rd. 170.000 Tonnen Kohlenstoffdioxid (t CO<sub>2</sub>).</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Aus der Sicht des RKU ist das Anliegen der IEP GmbH, sich an der Wärmeversorgung der Stadt München über erneuerbare Quellen zu beteiligen, sehr zu begrüßen. Die stärkere Zusammenarbeit der Stadt München und seiner Umlandgemeinden sowie die Ausarbeitung von wirtschaftlich tragbaren, langfristig abgesicherten und rechtssicheren Geschäftsmodellen bei der gemeinsamen Erschließung und Nutzung der Tiefengeothermie im Großraum München ist auch Gegenstand des kürzlich angelaufenen Forschungsvorhabens GIGA-M, das zusammen mit der TU München, den SWM, der Energieagentur München-Ebersberg, der Energiewende Garching und dem Landkreis München bearbeitet wird (vgl. Kapitel 2.3.3 der Beschlussvorlage). Das RKU unterstützt und begrüßt auch die SWM-Bemühungen Kooperationsvereinbarungen möglichst ausgewogen, fair und zu beiderseitigem Vorteil zu gestalten.</p> <p>Auch das Wärmeplanungsgesetz bietet für dieses kooperative Vorgehen verschiedene Anknüpfungspunkte. So können Betreiber von bestehenden Wärmenetzen oder auch potenzielle Betreiber von Wärmenetzen Vorschläge für die Versorgung eines beplanten Teilgebiets mittels eines Wärmenetzes vorlegen (inkl. getroffene Annahmen und Berechnungen) (§ 18 Abs. 2 WPG). Ebenso können gemeinsam mit diesen Akteuren Umsetzungsmaßnahmen identifiziert werden und entsprechende Vereinbarungen zwischen der LH München und den Betreibern abgeschlossen werden (§ 20 Abs. 2). Das RKU möchte gerne die gesetzlichen Möglichkeiten für solche Vereinbarungen und Umsetzungsmaßnahmen in der rollierenden Wärmeplanung nutzen und zunächst die IEP GmbH zu einem vertiefenden Gespräch einladen.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Die SWM haben im Kontext der Kommunalen Wärmeplanung sowie der damit verbundenen Transformationsplanung der Fernwärmeversorgung in München (Trafoplan) in der Vergangenheit regelmäßig die Notwendigkeit der Zusammenarbeit mit verschiedenen Akteur*innen in der Region betont. Deshalb befinden sich die SWM aktuell in laufenden Kooperationsgesprächen mit verschiedenen Umlandgemeinden mit dem Ziel einer optimalen Nutzung der vorhandenen geothermischen Ressourcen für eine umweltschonende Wärmeversorgung der Region und der Landeshauptstadt München. Die SWM sind sich hierbei der Bedeutung eines guten Verhältnisses mit den betreffenden Gemeinden bewusst und legen deshalb besonderen Wert darauf, Kooperationsvereinbarungen ausgewogen, fair und zu beiderseitigem Vorteil zu gestalten.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>64</b>
<b>Absender</b>	<b>IEP Innovative Energie für Pullach GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau von Wärmenetzen</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>20</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Im Süden Münchens treffen sich Angebot und Nachfrage auf besondere Weise: Der Ballungsraum in und um die Landeshauptstadt München wird jegliche verfügbare Einheit an EEWärme (Wärme aus erneuerbarer Energie) leicht absorbieren, die</p>	

Thermalwasservorkommen der IEP im Süden können die Nachfrage bedienen – und zwar auf folgende Art und Weise:

**(1) Fernwärmenetz Solln**

Da das Netz der IEP bereits heute direkt an die Siedlungsgebiete des südlichen Stadtteils Solln grenzt, spüren wir dort die Nachfrage nach der Wärme aus erneuerbarer Energie besonders stark. Bereits Hunderte Anfragen aus Solln erreichten die IEP. Die IEP arbeitet an einem Plan, das Fernwärmenetz von Pullach aus auszubauen. Für die an Pullach angrenzenden Gebiete in Solln reserviert die IEP Produktionskapazitäten für eine Anschlussleistung von rd. 50 MW. Über die Ausgestaltung des Fernwärmenetzes besteht die Möglichkeit einer Abstimmung mit der Landeshauptstadt München. Die IEP wird für einen Gestattungsvertrag auf die LHM zugehen.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Vgl. laufende Nummer 63.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>65</b>
<b>Absender</b>	<b>IEP Innovative Energie für Pullach GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Wärmebereitstellung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<b>(2) Belieferung SWM</b> Noch vor zwei Jahren verhandelten IEP und die Geschäftsführung der Stadtwerke München (SWM) über eine gemeinsame Nutzung der Thermalwasservorkommen der IEP und eine Fernwärmetrasse von Baierbrunn nach Sendling auf Basis einer unbesicherten Leistung von rd. 50 MW. Aus wenig nachvollziehbaren kommerziellen Gründen (i.e. keine Einigung beim Fernwärmepreis, obwohl die Heizkosten der SWM im Winter höher sind als der Wärmepreis ex Pullacher Geothermie), einer damals noch unzureichenden Förderlandschaft (heute gibt es die Bundesförderung effiziente Wärmenetze BEW) und auf Grund des Wunsches der Gemeinde Pullach, das Eigentum an den Produktionsanlagen vollständig bei der IEP zu belassen, konnten die Kooperationsgespräche mit den SWM nicht fortgeführt werden. Jedenfalls stehen durch die mittlerweile stark erweiterten Ausbaupläne der IEP ab 2028 und anwachsend bis 2030 nicht mehr nur 50 MW unbesichert sondern rd. 70 MW an besicherter Leistung ganzjährig für die SWM zur Verfügung. Hinzukommen weitere rd. 40 MW an unbesicherter Leistung. Die IEP ist bereit, im Rahmen eines Liefervertrags die Fernwärmetrasse bis zum Anknüpfungspunkt in Sendling zu errichten und die SWM schon ab 2028 mit Wärme zu beliefern.	
<b>Antwort der SWM</b>	
Vgl. laufende Nummer 63.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>66</b>
<b>Absender</b>	<b>IEP Innovative Energie für Pullach GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Wärmebereitstellung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<b>(3) Belieferung Dritter im Netzgebiet der SWM</b> Namhafte Verbraucher in München, die heute noch nicht durch die SWM mit Wärme versorgt werden und ihren Wärmebedarf schon jetzt auf Basis EE-Wärme umstellen wollen, statt von Wärme aus hauptsächlich Kraft-Wärme-Kopplung oder Erdgas abhängig zu sein, fragen bei der IEP an, ob eine Fernwärmeversorgung durch die IEP vereinbart werden kann. Die IEP will dies zusichern. Hierzu müsste eine Durchleitung mit den SWM vereinbart werden – idealerweise von einem der Netzanknüpfungspunkte aus, die im Rahmen der früheren Kooperationsverhandlungen dafür vorgesehen waren. Eine solche Regelung auf bilateraler Basis würde die Dekarbonisierung wesentlicher Verbraucher im Stadtgebiet beschleunigen. Im Übrigen sieht die EU-Richtlinie 2023/2413 vom 18. Oktober 2023 (RED	

III) in Art. 24 Abs. 4b) vor, „dass die Betreiber von Fernwärme- und Fernkältesystemen (...) dazu angehalten werden, Dritten Anbietern von Energie aus erneuerbaren Quellen (...) Zugang zum Netz zu gewähren (...), wenn diese Betreiber (...) der Nachfrage neuer Kunden entsprechen müssen“.

**Antwort der SWM**

Transformation und Ausbau der Fernwärmeversorgung in München bedingen umfangreiche Erweiterungen in Netzen und Erzeugungsanlagen. Dazu bedarf es einer umfassenden und ganzheitlichen Ausbauplanung, die sich nicht allein auf neue Kundenanschlüsse beschränken kann, sondern vielmehr das Gesamt-Fernwärmesystem aus bestehenden und neuen Netzgebieten mit den erforderlichen Transportleitungen und Leitungsverstärkungen berücksichtigen muss. Die SWM verfolgen weiterhin das Ziel, den ambitionierten Ausbau der Tiefengeothermie sowohl in München als auch im Umland zu realisieren. Im Umland setzen die SWM weiterhin auf partnerschaftliche Kooperationen, welche einen deutlich höheren Gewinn für alle Beteiligten aufweisen als nicht abgestimmte Durchleitungsprojekte.

Dass der Drittzugang aufgrund der langen Abstimmungsprozesse, der technischen und planerischen Herausforderungen und des hohen regulatorischen Aufwandes nicht als erfolgversprechendes Politikinstrument zur Steigerung des Erneuerbaren-Anteils in Wärmenetzen verfolgt werden sollte, belegen auch namhafte Studien wie beispielsweise diese des Umweltbundesamtes (UBA):

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/cc\\_32-2022\\_drittzugang\\_bei\\_waermenetzen\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/publikationen/cc_32-2022_drittzugang_bei_waermenetzen_0.pdf)

<b>Laufende Nummer</b>	<b>67</b>
<b>Absender</b>	<b>IEP Innovative Energie für Pullach GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau von Wärmenetzen</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>20</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<b>(4) Direktleitungen</b> Neubauvorhaben am südlichen Stadtrand Münchens, die ihren Wärmebedarf auf Basis EEWärme abgesichert haben müssen, überprüfen, ob eine Fernwärmeversorgung via Direktleitung durch die IEP vereinbart werden kann. Die IEP will dies zusichern. Die IEP wird im Falle der Nutzung öffentlicher Straßen deshalb für einen Gestattungsvertrag auf die LHM zugehen.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Vgl. laufende Nummer 63.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>68</b>
<b>Absender</b>	<b>IEP Innovative Energie für Pullach GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Wärme für Kälte</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>-</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<b>(5) Wärme für Kälteerzeugung</b> Die Wärme der IEP steht auch für wärmegeführte Kältemaschinen zur Verfügung (Sorptionsmaschinen) und bietet hierfür wettbewerbsfähige Wärme-Arbeitspreise. Neben dem Preisvorteil verringern wärmegeführte Kältemaschinen die Stromaufnahme – im Vergleich zu Kompressionskälte etwa um den Faktor 2, außerdem sind keine Kältemittel mit hohem Global Warming Potential (GWP) notwendig. Die IEP konzipiert gerade solche Kälte-Quartierslösungen und unterstützt bei Kälte-Einzellösungen.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Vgl. laufende Nummer 63.	
<b>Antwort der SWM</b>	

In den Münchner Fernwärmenetzen ist bereits mit den heutigen Erzeugungsanlagen während der Sommermonate ein Überschuss an erneuerbarer Wärme und unvermeidbarer Abwärme vorhanden. Diese Tendenz wird mit jeder weiteren zukünftigen Tiefengeothermieanlage zunehmen, sodass die Einspeisung von Quellen nach München für Wärmeanwendungen in den Sommermonaten nicht benötigt wird. Die SWM unterstützen die Nutzung von Fernwärme zur Kälteerzeugung bei ihren Kund\*innen und bauen derzeit selbst eine große Anlage mit hohem Anteil an Absorptionswärme auf.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>69</b>
<b>Absender</b>	<b>IEP Innovative Energie für Pullach GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Zusammengefasst bietet die IEP der Landeshauptstadt München mit der Fernwärme aus Tiefengeothermie aus Pullach zahlreiche Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fernwärmeverlauftemperaturen größer 110 Grad Celsius;</li> <li>• Direkter Zugang für die LHM zu geothermischen Kapazitäten bereits ab 2028 ohne eigene Geothermieanlagen entwickeln und bauen zu müssen;</li> <li>• Verhältnismäßig kurze Wärmetransportwege mit entsprechend geringen Kostenaufschlägen;</li> <li>• Tiefengeothermie ist die effizienteste Art der Sektorenkopplung bei der Wärmebereitstellung. Mit einer Kilowattstunde Strom können rd. 20 Kilowattstunden Wärme bereitgestellt werden;</li> <li>• Schnellere Verdrängung von CO2 gegenüber allen anderen Bereitstellungsmethoden bei</li> <li>• gleichzeitig deutlich verringertem Stromnetz-Ausbaubedarf (siehe Effizienzvorteil ggü. Wärmepumpen);</li> <li>• Die Fernwärme aus Tiefengeothermie aus Pullach wird zu geringeren Fernwärmekosten</li> <li>• für die Endkunden führen. Eine anderslautende Darstellung der SWM Geschäftsführung im Stadtrat, dass mit einer Belieferung durch die IEP die Wärme für Münchner Kunden teurer wird, ist nicht nachvollziehbar;</li> <li>• EE-Wärme für Kältemaschinen für Quartierskonzepte oder Einzellösungen;</li> </ul>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung und der SWM</b>	
Vgl. laufende Nummer 63.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>70</b>
<b>Absender</b>	<b>IEP Innovative Energie für Pullach GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Die Wärmeplanung der Landeshauptstadt München erscheint uns schon deshalb unterambitioniert, da sie in der vorliegenden Fassung die enormen Kapazitäten der IEP in keiner Weise berücksichtigt. Diese Kapazitäten liegen offenkundig außerhalb der Gemarkungsgrenze der LHM. U.E. müssen diese Potenziale unbedingt aufgrund der räumlichen Unmittelbarkeit und der besonderen Menge in der Wärmeplanung der LHM Berücksichtigung finden. Folglich meinen wir, dass die Wärmeplanung in dieser Sache angepasst werden muss. Ohne Wärme aus Pullach ist das Ziel der Klimaneutralität bis 2035 für die Landeshauptstadt München unserer Auffassung nach gefährdet und außerdem deutlich teurer.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung und der SWM</b>	

Vgl. laufende Nummer 63.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>71</b>
<b>Absender</b>	<b>IEP Innovative Energie für Pullach GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>22</b>
<b>Stellungnahme</b>	
IEP beteiligt sich gerne an der Münchner Wärmewende und steht für eine umfassende Kooperation mit der Landeshauptstadt München und den SWM bereit – die gemeinsamen Ziele sind der Klimaschutz und eine schnellstmöglichen Dekarbonisierung der Wärme zu sozialverträglichen Preisen. Wir bitten um Einbindung im weiteren Entscheidungsprozess.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung und der SWM</b>	
Vgl. laufende Nummer 63.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>72</b>
<b>Absender</b>	<b>Erdwärme Grünwald GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Wärmebereitstellung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>-</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Der Betrieb von heute 2 hochproduktiven Geothermiewerken und die weiteren großen Ausbaupotentiale der beiden Claims ermöglichen einen wesentlichen Beitrag zur Versorgung der Kommunen Grünwald, Unterhaching und auch der LH München. Das thermische Potential der beiden Claims wird von den Geologen bei bis zu 180 MW geschätzt. Ein Großteil davon kann der LH München zukünftig für die Wärmeversorgung dienen.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Aus der Sicht des RKU ist das Anliegen der Erdwärme Grünwald GmbH, sich an der Wärmeversorgung der Stadt München über erneuerbare Quellen zu beteiligen, sehr zu begrüßen. Die stärkere Zusammenarbeit der Stadt München und seiner Umlandgemeinden sowie die Ausarbeitung von wirtschaftlich tragbaren, langfristig abgesicherten und rechtssicheren Geschäftsmodellen bei der gemeinsamen Erschließung und Nutzung der Tiefengeothermie im Großraum München ist auch Gegenstand des kürzlich angelaufenen Forschungsvorhabens GIGA-M, das zusammen mit der TU München, den SWM, der Energieagentur München-Ebersberg, der Energiewende Garching und dem Landkreis München bearbeitet wird (vgl. Kapitel 2.3.3 der Beschlussvorlage). Auch das Wärmeplanungsgesetz bietet für dieses kooperative Vorgehen verschiedene Anknüpfungspunkte. So können Betreiber von bestehenden Wärmenetzen oder auch potenzielle Betreiber von Wärmenetzen Vorschläge für die Versorgung eines beplanten Teilgebiets mittels eines Wärmenetzes vorlegen (inkl. getroffene Annahmen und Berechnungen) (§ 18 Abs. 2 WPG). Ebenso können gemeinsam mit diesen Akteuren Umsetzungsmaßnahmen identifiziert werden und entsprechende Vereinbarungen zwischen der LH München und den Betreibern abgeschlossen werden (§ 20 Abs. 2). Das RKU möchte gerne die gesetzlichen Möglichkeiten für solche Vereinbarungen und Umsetzungsmaßnahmen in der rollierenden Wärmeplanung nutzen und zunächst die Erdwärme Grünwald GmbH zu einem vertiefenden Gespräch einladen.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>73</b>
<b>Absender</b>	<b>Erdwärme Grünwald GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Wärmebereitstellung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>-</b>

## **Stellungnahme**

Aktuell geht die Erdwärme Grünwald mit dem Großprojekt „Laufzorn II“ einen weiteren großen Schritt in der Erschließung des Claims der EWG.

Das geothermische Potenzial liegt in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt - direkt vor der Stadtgrenze. Kurze Wege machen eine Anbindung weniger zeit- und kostenintensiv.

Dabei kann auf die gemeinsam mit den Stadtwerken München im Rahmen des geschlossenen LOI geleistete Vorarbeit - insbesondere eine Machbarkeitsstudie zur Einbindung aufgebaut werden, um eine schnelle Verfügbarkeit der Wärme zu gewährleisten. Die Hebung dieser Wärmepotentiale wurde am 6.11.2019 durch die Geschäftsführer der SWM und der EWG in einem LOI vereinbart.

Als verlässlicher Partner pflegt die Erdwärme Grünwald seit vielen Jahren interkommunale Beziehungen - zum Beispiel mit der Gemeinde Unterhaching. Seit 2014 besteht ein Wärmeverbund mit der Geothermie Unterhaching, der zunächst einen Wärmeaustausch zwischen den beiden Gemeinden ermöglicht.

Über den LOI hinaus haben die SWM und EWG am 17.5.2022 einen gemeinsamen Planungsauftrag für eine Transportleitung über die Claims Großdingharting (SWM), Grünwald (EWG) und Unterhaching (GUHP) an das Ingenieurbüro GEF Ingenieur-AG in Heidelberg erteilt. Ziel dieses Auftrags für das Projekt Perlenschnur/Lunar ist es, die Wärmemengen aus mehreren Geothermiestandorten angefangen im Süden bis in die LH München zu bündeln und bestmöglich im Wärmeverbundsystem bis hin in die LH München zu transportieren und zu verteilen. Das Projekt steht kurz vor Fertigstellung.

## **Antwort der SWM**

Die Stadtwerke München haben im Kontext der Kommunalen Wärmeplanung sowie der damit verbundenen Transformationsplanung der Fernwärmeversorgung in München (Trafoplan) in der Vergangenheit regelmäßig die Notwendigkeit der Zusammenarbeit mit verschiedenen Akteuren in der Region betont. Deshalb befinden sich die SWM aktuell in laufenden Kooperationsgesprächen mit verschiedenen Umlandgemeinden mit dem Ziel einer optimalen Nutzung der vorhandenen geothermischen Ressourcen für eine umweltschonende Wärmeversorgung der Region und der Landeshauptstadt München. Die SWM sind sich hierbei der Bedeutung eines guten Verhältnisses mit den betreffenden Gemeinden bewusst und legen deshalb besonderen Wert darauf, Kooperationsvereinbarungen ausgewogen, fair und zu beiderseitigem Vorteil zu gestalten.

Die SWM befinden sich auch in Gesprächen über mögliche Kooperationen, die derzeit nicht Teil des kommunalen Wärmeplans zu Grunde liegenden Stands des Transformationsplans sind. Das Ziel der SWM ist es den Ausbauplan fortlaufend zu optimieren sowie Alternativen zu schaffen, um die Abhängigkeiten von einzelnen Projekten zu reduzieren. Wie seitens der Erdwärme Grünwald dargestellt wird, haben die SWM ihre grundsätzliche Bereitschaft zu einer Kooperation mit der EWG unter anderem durch den Abschluss eines Letter of Intent (LOI) sowie durch die Zusammenarbeit bei der Beauftragung der GEF zum Ausdruck gebracht. Zuletzt wurde jedoch gegenüber den SWM seitens der EWG signalisiert, dass die Gespräche über eine Kooperation ausgesetzt und erst nach der vorläufigen Inbetriebnahme von Laufzorn 2 wieder aufgenommen werden sollen. Nach dem Verständnis der SWM beabsichtigt die EWG, die Erzeugungsanlagen zunächst in eigener Verantwortung zu errichten und gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt den SWM eine Wärmelieferung zu noch nicht näher spezifizierten Konditionen anzubieten.

Für die SWM ist bei der Erstellung des Trafoplane ein hohes Maß an Planungs- und Versorgungssicherheit wichtig, um ein möglichst realistisches und sicheres Szenario darzustellen. Hierbei wurden verschiedene Konstellationen aller zum damaligen Zeitpunkt bekannten potenziellen Projekte, somit auch ein mögliches Projekt mit der EWG, in die

Analyse einbezogen, um das aus Sicht der SWM sinnvollste und realistischste Szenario zu entwickeln.

Seitens der SWM besteht weiterhin die Bereitschaft für eine Kooperation mit der Erdwärme Grünwald, sofern diese zu beiderseitigem Vorteil, mit langfristiger Auslegung und zu akzeptablen Bedingungen für München ausgestaltet werden kann. Diese Kooperation muss für die SWM aber verlässlich sein und kann nicht auf vagen Absichtserklärungen eines potenziellen künftigen Vertragspartners basieren.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>74</b>
<b>Absender</b>	<b>Erdwärme Grünwald GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Korrektur des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Die Kombination aus hohen Potenzialen in unmittelbarer Nachbarschaft zur Landeshauptstadt und erfahrenen Projektträgern, die die Potenziale in kurzer Zeit erschließen können, ermöglicht deutlich mehr erneuerbare Fernwärme im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung und damit eine deutlich größere Unterstützung der Bürgerinnen und Bürger bei der komplizierten und kostenintensiven Transformation.	
Umso mehr sind wir überrascht, dass unser gemeinsames Großprojekt Perlenschnur/Lunar zusammen mit den SWM offenbar nicht Bestandteil des Transformationsplans der SWM und auch keinen Anteil an der kommunalen Wärmeplanung beinhaltet.	
Beim vorliegenden Wärmeplan der Stadt München müssen wir deshalb einen Mangel an Vollständigkeit feststellen und sind erstaunt, dass dieser Plan nicht einmal die heute bereits bestehenden Vereinbarungen zwischen den Stadtwerken München und uns als unmittelbarem Nachbarn berücksichtigt..	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Vgl. laufende Nummer 72.	
<b>Antwort der SWM</b>	
Vgl. laufende Nummer 73.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>75</b>
<b>Absender</b>	<b>Erdwärme Grünwald GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Korrektur des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Nachdem ich mir nicht vorstellen kann, dass die Münchner Politik diese erheblichen Versäumnisse im Wärmeplan der Stadt München kennt, sende ich dieses Schreiben gleichlautend an die Vorsitzenden der (demokratischen) Stadtratsfraktionen zur Information. Wir werden die weiteren Entscheidungsfindungen zum Wärmeplan eng beobachten und in dem uns vom Gesetzgeber möglichen Rahmen mitwirken.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Vgl. laufende Nummer 72.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>76</b>
<b>Absender</b>	<b>Erdwärme Grünwald GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	

Die EWG beteiligt sich gerne an der Münchner Wärmewende und steht für eine umfassende Kooperation mit der Landeshauptstadt München und den SWM bereit - die gemeinsamen Ziele sind der Klimaschutz und eine schnellstmögliche Dekarbonisierung der Wärme zu sozialverträglichen Preisen.

Wir bitten um Einbindung im weiteren Entscheidungsprozess.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Vgl. laufende Nummer 72.

**Antwort der SWM**

Vgl. laufende Nummer 73.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>77</b>
<b>Absender</b>	<b>Bayernwerk Netz GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ohne Stellungnahme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Keine Stellungnahme	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Ihre Rückmeldung nehmen wir dankend zur Kenntnis.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>158</b>
<b>Absender</b>	<b>SWM M/Wärmepumpe</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>&gt; Darstellung &amp; Beschreibung dezentrale Versorgung (Portal)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Die Erläuterung, dass die Empfehlungen auf Basis der Baublockbetrachtung erfolgt, sollte präziser benannt werden, z.B. direkt im Start-Dialog.</li> <li>Als Default wäre ein allgemeiner Layer hilfreich für die dezentral zu versorgenden Gebiete als Wärmepumpen-Blöcke darstellt, ohne direkt eine „favorisierte“ Wärmequelle auszuweisen. Welche Wärmequellen im Baublock prinzipiell nutzbar sind, lässt sich über die Infobox in Erfahrung bringen. Die Wärmequellen-spezifischen Layer könnten bei Bedarf auswählbar sein.</li> <li>Weitere Empfehlungen Wording-Vorschlag: „Diese Gebiete können überwiegend über Grundwasserwärmepumpen mit zwei Brunnen versorgt werden.“ → „In diesen Gebieten sollte insbesondere bei größeren Gebäuden zunächst die Machbarkeit der Grundwassernutzung geprüft werden.“</li> <li>Ein Hinweis, dass Luftwärmepumpen bei freistehenden kleinen Gebäuden generell eine Alternative ist, sollte ergänzt werden.</li> </ol> <p>Hintergrund: Die meisten InteressentInnen, die bei uns Anfragen, interpretieren die Zuweisung der Wärmequelle als sehr verlässlich und eindeutig. Insbesondere InteressentInnen aus dem EFH/ZFH-Segment, sind irritiert und enttäuscht, wenn die genaue Prüfung des Standorts ergibt, dass eine Grundwasserwärmepumpe aus technischen und/oder wirtschaftlichen Gründen nicht möglich ist oder wir eine Luftwärmepumpe empfehlen, obwohl diese nicht als Alternative ausgewiesen wird.</p>	

→ Erläuterungen Re:think-Website „Dezentrale Versorgung“

1. Vor- und Nachteile Grundwasserwärmepumpe → Ergänzung weiterer wichtiger Herausforderung:

- o Zugänglichkeit Bohrgerät zu den Bohransatzpunkten und ausreichend Platz für Leitungsverlegung von den Bohrungen zum Heizungskeller müssen vorhanden sein.
- o aktuell sind noch kaum Wärmepumpen mit natürlichem Kältemittel verfügbar

2. Vor- und Nachteile Luftwärmepumpe → Die Stichworte und die zusammenfassende Erläuterung sind teilweise sehr pauschal. Hier ein paar Hinweise/Vorschläge für eine differenziertere Beschreibung:

Vorteile:

- o Meist weniger Erdarbeiten (Fundament und Rohrgraben bedeuten hier auch meist Erdarbeiten, welche jedoch im Vergleich zur Grundwasserwärmepumpe gering ausfallen.)

Herausforderungen:

- o Nötiger Abstand zur Einhaltung der Schallimmissionsrichtwerte (Hintergrund: Lärm ist subjektiv; nicht die Emission ist das Thema, sondern die Immission)
- o Effizienz fällt in der Regel geringer aus (Hintergrund: Zwar ist Grundwasser in der Heizperiode meist wärmer als die Außenluft; Trotzdem: Nicht jede Luftwärmepumpenanlage ist zwangsläufig ineffizienter als jede Grundwasserwärmepumpenanlage. Temperatur der Wärmesenke (Heizkörperaustausch!), Leistungsgröße, Anlagentechnik (Brunnenpumpe) und weitere Faktoren spielen auch eine wichtige Rolle)
- o Erhöhter Strombedarf an kalten Tagen (Hintergrund: Luftwärmepumpen arbeiten bis z.B. -23 Grad und sind auch in diesem Moment keine reine Stromheizung! Nur der Heizstab wandelt Strom direkt in Wärme um. Auch hier können Maßnahmen wie Senkung der Vorlauftemperatur und Gebäudedämmung die Effizienz von Luftwärmepumpen erhöhen.)
- o Bei Aufstellung außerhalb der Baulinie: Genehmigung zur isolierten Befreiung von der Baulinie nötig

→ Erläuterungen Re:think-Website „Prüfgebiete“

Der letzte Abschnitt ist sehr unkonkret.

Ggf. kann hier ein Kontakt-Angebot für die BürgerInnen hinterlegt werden.

### **Antwort der Stadtverwaltung**

Die detaillierten Rückmeldungen und Änderungsvorschläge werden dankend angenommen.

Zu Punkt 1: Der Disclaimer wurde grundlegend überarbeitet.

Zu Punkt 2: Die Ausweisung von unterschiedlichen Wärmepumpenarten im Ausgangslayer ist so beabsichtigt und bietet den Bürger\*innen auf den ersten Blick bereits einen guten Überblick, welche Wärmeversorgungslösung technisch das höchste Potenzial aufweist. Eine Ausweisung von einem reinen Wärmepumpen-Layer wäre hier ein Rückschritt an Informationsgenauigkeit im Wärmeplan und wird deshalb nicht eingeführt.

Zu Punkt 3: Die Formulierungen stammen aus dem WPG und werden weiter an die gesetzliche Grundlage angelehnt sein.

Zu Punkt 4: Sofern eine Luftwärmepumpe nach den Untersuchungen der SWM und des RKU eine Alternative ist wird dies bereits jetzt im Wärmeplan ausgewiesen. Mit dem neuen Beschluss wurden die Luftwärmepumpen-Potenziale weiter untersucht und zusätzlichen Baublöcken ein Potenzial für die Versorgung über Luftwärmepumpen zugewiesen. Im Wärmeplan wird klar kommuniziert, dass es sich bei den ausgewiesenen Wärmeversorgungsarten nur um Empfehlungen handelt und um keine Verpflichtungen eine bestimmte Wärmepumpenart zu wählen.

Die Hintergrundinformationen auf der Re:think München-Website sind an die neue Version der Wärmeplanung angepasst worden.

## e. Unternehmen der Wohnungswirtschaft

<b>Laufende Nummer</b>	<b>38</b>
<b>Absender</b>	<b>Münchner Wohnen GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Die Münchner Wohnen benötigt für ihr Portfoliomanagement und die Umsetzung ihres Sanierungsfahrplans frühzeitige, möglichst vollständige Informationen inklusive konkreter Zeitpläne. Wichtig ist dabei die Betrachtung in unterschiedlichen Zeithorizonten: für den Ausbau innerhalb des jeweiligen Jahres bzw. der folgenden 12 Monate werden Aussagen objektscharf und sehr verbindlich benötigt, um einen fristgerechten Anschluss von beiden Seiten möglich zu machen. Für die drei Folgejahre benötigt die Münchner Wohnen verbindliche Aussagen zu erwartetem Anschlussdatum und betroffenen Straßenzügen. Für die erweiterte Wirtschaftsplanung der Münchner Wohnen und der einhergehenden Ressourcenplanung werden ebenfalls perspektivische Aussagen über künftige Ausbaufortschritte benötigt. Es besteht die große Gefahr, dass der Zeitvorlauf, den die Wohnungswirtschaft benötigt, nicht ausreichend mit den Ausbauplänen der SWM synchronisiert ist. Es ist daher essentiell, dass im Wärmeplan detaillierte Zeitschienen hinterlegt werden. Gerade im Bereich der Erfüllung von Förderkriterien (EH 55 bzw. definierte CO<sub>2</sub>-Grenzwerte) ist eine Planungssicherheit, ob zum Zeitpunkt der Förderantragsstellung mit FW gerechnet werden kann, essentiell.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Auf der Basis eines im Juli 2024 stattgefundenen Sondierungstreffens sind regelmäßige Austauschformate zwischen der Münchner Wohnen GmbH, dem RKU und PLAN rund um Themen der Wärmeplanung geplant. Die konkreten Inhalte dieser Formate, die Art der Einbindung der SWM sowie die mögliche Unterstützung der Referate – auch im Hinblick auf Pilotprojekte – werden in weiteren Treffen detaillierter besprochen. Vgl. auch Kapitel 1.3 der Beschlussvorlage.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Die SWM sind bereits in regelmäßigem Austausch mit der Münchner Wohnen. In diesen Terminen werden sowohl die kurzfristigen als auch perspektivische Anschlussmöglichkeiten abgestimmt und kommuniziert. Damit ist eine Synchronisation von Sanierungsvorhaben der Münchner Wohnen und des Fernwärmenetzausbaus der SWM sichergestellt.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>39</b>
<b>Absender</b>	<b>Münchner Wohnen GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>2</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Im Bereich der „Fernwärmeverdichtung“ werden konkrete zeitliche Informationen, wo Nachverdichtung künftig ansteht, dringend benötigt, um den eigenen Immobilienstand auf Anschlusspotentiale hin zu prüfen und ggf. notwendige Sanierungsmaßnahmen rechtzeitig zu planen und umzusetzen. Die Informationen sollten dabei auf Straßenebene vorliegen. Hier wäre es besonders hilfreich, wenn bereits bestehende Fernwärmeleitungen im Wärmeplan einsehbar wären, um kurzfristige Anschlussmöglichkeiten identifizieren zu können. Dafür müssten idealerweise die genaue Lage (z.B. Straßenseite) sowie Leitungsgröße (DN) erkennbar sein.</p>	

**Antwort der SWM**

Der aktuelle Wärmeplan ist bereits gebietsweise klar strukturiert. Dies gilt insbesondere auch für die ausgewiesenen Fernwärmegebiete der SWM. Die SWM analysieren und konkretisieren die Fernwärmegebiete fortlaufend. Die Erschließungsgebiete (Phase 1, Beginn ab 2025 bzw. ab 2027) sind zeitlich definiert und veröffentlicht. Die SWM erstellen mehrere Jahre vor Erschließungsbeginn jahresscharfe Ausbaupläne und fragen die dortigen Eigentümer nach deren Interesse an einem Fernwärmeanschluss an. Die späteren Phasen werden noch weiter detailliert und in Zukunft ebenfalls veröffentlicht. Bei den Verdichtungsgebieten bedeutet dies eine grobe Einteilung in die späteren Phasen (5-Jahresscheiben). Bei den Wärmenetz-Untersuchungsgebieten kann nun konkreter zwischen Fernwärme, Nahwärme und kleineren Gebäudenetzen unterschieden werden, wobei für einige der Gebiete die Realisierung noch von externen Parametern abhängig ist.

Über die Sparten Auskunft der SWM hat jede Bürger\*in, jedes Unternehmen und jede Institution die Möglichkeit, sich Informationen zur Lage von Fernwärmeleitungstrassen in den Straßenzügen einzuholen. Die Einschätzung und Bewertung der Anschlussmöglichkeiten und der Realisierungszeiträume kann nur durch die SWM erfolgen, da hierfür weitaus umfangreichere Informationen zu den Netzen erforderlich sind.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>40</b>
<b>Absender</b>	<b>Münchner Wohnen GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>3</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Die Münchner Wohnen benötigt für ihr Portfoliomanagement und die Umsetzung ihres Sanierungsfahrplans frühzeitige, möglichst vollständige Informationen inklusive konkreter Zeitpläne. Wichtig ist dabei die Betrachtung in unterschiedlichen Zeithorizonten	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Auf der Basis eines im Juli 2024 stattgefundenen Sondierungstreffens sind regelmäßige Austauschformate zwischen der Münchner Wohnen GmbH, dem RKU und PLAN rund um Themen der Wärmeplanung geplant. Die konkreten Inhalte dieser Formate, die Art der Einbindung der SWM sowie die mögliche Unterstützung der Referate – auch im Hinblick auf Pilotprojekte – werden in weiteren Treffen detaillierter besprochen. Vgl. auch Kapitel 1.3 der Beschlussvorlage	
<b>Antwort der SWM</b>	
Die SWM sind bereits in regelmäßigem Austausch mit der Münchner Wohnen. In diesen Terminen werden sowohl die kurzfristigen als auch perspektivische Anschlussmöglichkeiten abgestimmt und kommuniziert. Damit ist eine Synchronisation von Sanierungsvorhaben der Münchner Wohnen und des Fernwärmenetzausbaus der SWM sichergestellt.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>41</b>
<b>Absender</b>	<b>Münchner Wohnen GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>-</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Der Bereich „Prüfgebiete“ enthält sehr viele, sehr große Flächen, für die aktuell keine relevanten Informationen vorliegen. Angaben, bis wann diese Bereiche final geprüft sind, fehlen. Damit ist diese Kategorie für die Münchner Wohnen leider nicht sinnvoll nutzbar. Unklar ist auch die Differenzierung von „Prüfgebiet“ und „Wärmenetzprüfgebiet“. Hier stellt sich die Frage, ob in „Prüfgebieten“ Wärmenetze bereits ausgeschlossen wurden und nur mehr die Art der dezentralen Lösung geprüft wird, oder ob sich etwas anderes dahinter verbirgt. Sollte ein Wärmenetz bereits ausgeschlossen worden sein, wäre das eine sehr relevante Information zur weiteren Planung bei der Münchner Wohnen.	

**Antwort der Stadtverwaltung**

In den Prüfgebieten ist aktuell die künftige Wärmeversorgung noch weitgehend unklar. Daher ist das RKU beauftragt worden, hierfür mit gutachterlicher Unterstützung Versorgungskonzepte zu erstellen. Diese sind für erste Prüfgebietscluster in Vorbereitung (vgl. Kapitel 2.2 der Beschlussvorlage). Die Ergebnisse werden auf Übertragbarkeit geprüft, weitere Konzepte sind vorgesehen. Wärmenetze sind in Prüfgebieten nicht ausgeschlossen und sind daher auch Gegenstand der Untersuchungen in den Konzepten. Im Hinblick auf Wärmenetz-Untersuchungsgebiete liefert der Wärmeplan beim Anklicken des Baublocks jetzt eine genauere Unterscheidung zwischen Fernwärme, Nahwärme und kleinen Gebäudenetzen.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>42</b>
<b>Absender</b>	<b>Münchner Wohnen GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Es ist essentiell für einen erfolgreichen Ausbau des Fernwärme-Netzes, die Münchner Wohnen frühzeitig in die zeitlichen Planungen mit einzubeziehen. Als sehr großer Bestandhalter mit dem Ziel, möglichst viel der eigenen Bestände an die Fernwärme anzuschließen, ist die Münchner Wohnen eine der wichtigsten strategischen Partnerinnen der Wärmewende und zur Erreichung der städtischen Klimaziele in München. Da in vielen Liegenschaften parallel ebenfalls Modernisierungen der Bestände durchgeführt werden müssen, sind beide Zeitpläne miteinander zu synchronisieren und Projekte entsprechend zu priorisieren. Insbesondere bei dezentral versorgten Gebäuden (Gasetagenheizung, Einzelöfen, Nachtspeicherheizungen) sind zwingend umfangreiche Vorarbeiten mit entsprechendem Zeitvorlauf seitens der Münchner Wohnen notwendig, da diese Gebäude sonst nicht an die FW angeschlossen werden können.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Auf der Basis eines im Juli 2024 stattgefundenen Sondierungstreffens sind regelmäßige Austauschformate zwischen der Münchner Wohnen GmbH, dem RKU und PLAN rund um Themen der Wärmeplanung geplant. Die konkreten Inhalte dieser Formate, die Art der Einbindung der SWM sowie die mögliche Unterstützung der Referate – auch im Hinblick auf Pilotprojekte – werden in weiteren Treffen detaillierter besprochen. Vgl. auch Kapitel 1.3 der Beschlussvorlage.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Die SWM sind bereits in regelmäßigem Austausch mit der Münchner Wohnen. In diesen Terminen werden sowohl die kurzfristigen als auch perspektivische Anschlussmöglichkeiten abgestimmt und kommuniziert. Damit ist eine Synchronisation von Sanierungsvorhaben der Münchner Wohnen und des Fernwärmenetzausbaus der SWM sichergestellt.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>43</b>
<b>Absender</b>	<b>Münchner Wohnen GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Aus dem Bereich „Gebiet mit Fokus Sanierung“ geht nicht hervor, ob ein Anschluss an die Fernwärme bzw. ein Nahwärmenetz kategorisch ausgeschlossen ist oder nach einer energetischen Sanierung des Gebiets denkbar wäre.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Baublöcke, welche als Gebiete mit Fokus Sanierung ausgewiesen sind, werden nach aktuellem Planungsstand nicht an die Fernwärme angeschlossen. Die bestehenden und geplanten Netzgebiete der SWM sind im Plan als orange und türkis kategorisiert.</p>	

In Baublöcken mit einem Fokus auf Sanierung konnte für den aktuellen Wärmebedarf der Gebäude keine der untersuchten Wärmeversorgungsarten zugewiesen werden. Allerdings kann hier durch eine Sanierung der Gebäude der Wärmebedarf so weit gesenkt werden, dass sich neue Möglichkeiten zur Versorgung über Wärmepumpen oder Nahwärmenetze eröffnen.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>44</b>
<b>Absender</b>	<b>Münchner Wohnen GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Bei den Bereichen mit zentralen Lösungen (Nahwärmenetze - Wärmepumpen/Erdwärme) wären weitere Informationen (z.B. Anschlussleistung Stromnetz) zur Planung sehr hilfreich. Angaben, ob diese Lösungen dort schon bestehen oder in Planung sind und ob ggf. noch Anschlusspotentiale bestehen, würden das Portfoliomanagement der Münchner Wohnen vereinfachen. Zumindest eindeutige Informationen zur Strategie, was bis wann in nicht-Fernwärme-fähigen Gebieten geplant ist, wären wünschenswert und notwendig für eine zielgerichtete Planung. Auch ein weiteres notwendiges Vorgehen in diesen Fällen von Seiten der Eigentümer, abseits von der allgemeinen Interessensbekundung die richtigerweise dort integriert ist, sollte beschrieben werden. (Werden die Interessensbekundungen von den SWM gesammelt und bei genügend Interesse eine Anlage geplant? Müssen sich Eigentümer selbst organisieren?)</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>In Gebieten ohne Fernwärmeanschluss ist die Eigenverantwortung der Akteur*innen hinsichtlich ihrer zukünftigen Wärmeversorgung sicherlich sehr wichtig. In bestimmten Gebieten (Prüfgebiete, Wärmenetzuntersuchungsgebiete (Nahwärme), Gebiet mit Fokus Sanierung) werden wir jedoch gezielte Unterstützung seitens des RKU anbieten, um eine vertiefte Beratung und Hilfestellung zu gewährleisten und so Planungssicherheit zu schaffen. Zudem klären wir mit den SWM das Vorgehen bei Interessensbekundungen zur Nahwärme und informieren (sofern bekannt) über weitere Umsetzungsaktivitäten und Interessen von Netzbetreiber*innen (SWM oder Dritte). Um eine enge Abstimmung zu gewährleisten, ist ein regelmäßiger Austauschtermin zwischen den SWM, der Münchner Wohnen und dem RKU angedacht.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Für die Untersuchungsgebiete Nahwärme werden sukzessive Grobkonzepte erstellt. Sobald diese Konzeptphase abgeschlossen ist, prüfen die SWM im Rahmen der sog. Presales-Phase mit ersten Ankerkunden das Interesse. Bei positiver Resonanz werden die Vorplanungen erstellt und Kontakt zu allen weiteren Eigentümer*innen aufgenommen. Im Rahmen der Konzeptphase werden denkbare zentrale Lösungen (warmes Nahwärmenetz) und Wärmenetze mit dezentralen Wärmepumpen (kaltes Nahwärmenetz) untersucht. Die Interessensbekundungen werden von SWM gesammelt und bei Konzepterstellung berücksichtigt. Spätestens in der Presales-Phase werden die eingegangenen Interessensbekundungen mit weiteren Informationen zum Grobkonzept von SWM versorgt.</p> <p>Zum Thema Strom: Der elektrische Leistungsbedarf aufgrund von Wärmepumpen ist in den Netzausbauplänen berücksichtigt. Auch sind lokale Anforderungen sowohl aus dem Wärmeplan als auch aus dem Hochlauf der E-Mobilität aufgenommen. Daraus ergeben sich unterschiedliche Verstärkungs- und Ausbaubedarfe in den Bereichen der Umspannwerke, Netzstationen und der Kabelnetze. Für einzelne Anschlüsse an das Stromnetz sind die Anforderungen nutzerseitig zu spezifizieren und rechtzeitig anzumelden. Grundsätzlich ist eine Leistungsbereitstellung - evtl. mit entsprechenden Vorlaufzeiten - überall möglich.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>45</b>
------------------------	-----------

<b>Absender</b>	<b>Münchner Wohnen GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Generell lässt sich für die Münchner Wohnen sagen, dass je kurzfristiger ein Anschluss [an die Fernwärme der SWM] sinnvoll/möglich/notwendig wäre, desto konkreter sollte das Datum an die Münchner Wohnen kommuniziert werden.</p> <p>Eine konkrete, möglichst detaillierte Zeitschiene ist wichtig, um die Planungssicherheiten auf beiden Seiten zu erhöhen.</p> <p>Die Münchner Wohnen benötigt genügend Vorlauf, um die Gebäude entsprechend anschlussfähig zu machen und Sanierungsmaßnahmen durchzuführen. Dazu müssen insbesondere Heizungsart, Kosten und (künftiger) Energiebedarf frühzeitig feststehen. Die Stadtwerke erhalten dadurch mehr Planungssicherheit, da der Energiebedarf auch in Zukunft besser abschätzbar wird.</p> <p>Zusätzlich wird der Eingriff für Mieter*innen, Anwohner*innen, etc. möglichst gering gehalten, da die Maßnahmen möglichst zeitlich abgestimmt durchgeführt werden können. Dadurch werden auch Geld und Personal-/Ressourcen gespart.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Die SWM sind bereits in regelmäßigem Austausch mit der Münchner Wohnen. In diesen Terminen werden sowohl die kurzfristigen als auch perspektivische Anschlussmöglichkeiten abgestimmt und kommuniziert. Damit ist eine Synchronisation von Sanierungsvorhaben der Münchner Wohnen und des Fernwärmenetzausbaus der SWM sichergestellt.</p> <p>Vgl. auch laufende Nummer 9.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>47</b>
<b>Absender</b>	<b>VMW Vereinigung Münchener Wohnungsunternehmen e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Die Umstellung der Energieversorgung hin zu einer CO2-freien ist die größte Herausforderung in den nächsten Jahren.</p> <p>Sie umfasst nicht nur technische Lösungen im baulichen und haustechnischen Bereich, sondern geht auch weit in mietrechtliche Belange, wie Modernisierungumlagen und Nebenkostenabrechnungen hinein und betrifft letztendlich die Grundfrage, ob auch in Zukunft bezahlbares Wohnen möglich sein wird.</p> <p>Daher begrüßen wir es sehr, dass das RKU zusammen mit den SWM neue Kommunikationswege und Austauschformate etabliert. Die Erstellung der Wärmeplanung durch die Stadt München ist eine wichtige Grundlage für alle weiteren Planungen der Gebäudeeigentümer.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Ihre Rückmeldung nehmen wir dankend zur Kenntnis.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>48</b>
<b>Absender</b>	<b>VMW Vereinigung Münchener Wohnungsunternehmen e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Allgemeine Stellungnahmen zur Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Zu 1. Gebiete, die mit Fernwärme versorgt werden können:</p> <p>Grundsätzlich ist ein sehr guter Primärenergiefaktor die Voraussetzung dafür, dass es Sinn macht, sich an die Fernwärme anschließen zu lassen. Dies scheint durch den Transformationspfad hin zur Geothermie für die Zukunft gewährleistet zu sein. Momentan</p>	

allerdings ist mit einem Fernwärmeanschluss im Neubaubereich die KFW 40 QNG-Zertifizierung schwierig zu erreichen. Das stellt bei der Finanzierung von Projekten ein Problem dar und führt zum Planungsstopp etlicher genossenschaftlicher Neubauprojekte.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Über den CO<sub>2e</sub>-Faktor für Fernwärme nach den Bilanzierungsregeln des QNG (Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude) bzw. des Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude (FKG) wurde bereits in der Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 11088 vom 31.10.2023 ausführlich Stellung genommen. Nach den QNG-Bilanzierungsregeln ist der CO<sub>2e</sub>-Faktor für ein lokales Wärmenetz mit den Rechenwerten der ÖKOBAUDAT und jeweiligen Anteilen der Energieträger und der Art der Wärmeerzeugung und des Energieträgers an der Wärmebereitstellung zu ermitteln. Eine Dekarbonisierungspfad wird hierbei nicht berücksichtigt.

Im FKG wird daher für die Förderbausteine der LCA-basierten Neubau- und Sanierungsförderung für die Ermittlung des CO<sub>2e</sub>-Faktors Wärmeverbundnetz SWM von den QNG-Vorgaben insofern abgewichen, als ausgehend vom Ausgangswert nach aktuellen QNG-Rechenwerten die Zielvorgaben für die Dekarbonisierung der Wärmenetze nach Wärmeplanungsgesetz berücksichtigt werden und der CO<sub>2</sub>-Faktor über den Lebenszyklus von 50 Jahren gemittelt wird. Mit Inkrafttreten der Richtlinie wird der aktuelle CO<sub>2e</sub>-Faktor für das FKG veröffentlicht. Der CO<sub>2e</sub>-Faktor wird auch in regelmäßigen Abständen angepasst.

In einer Information zur Weiterentwicklung vom April 2024 hat auch das QNG angekündigt, das Verfahren zur Ermittlung der CO<sub>2</sub>-Faktoren netzgebundener Energieträger so anzupassen, dass der Dekarbonisierungspfad berücksichtigt wird (vgl.

<https://www.qng.info/informationen-zur-weiterentwicklung-der-lca-methodik-im-qng-anstehende-entwicklungen-in-2024/>).

Davon abgesehen fällt der statisch ermittelte CO<sub>2e</sub>-Faktor nach der letzten Anpassung der QNG-Rechenwerte bereits etwas günstiger aus als noch zum Zeitpunkt der o.g. Sitzungsvorlage. Der Anteil erneuerbarer Energien beträgt inzwischen rd. 30% entsprechend der SWM-Deklaration „Energieträgermix Ökobilanzierung - Rechenwerte 2023 M-Fernwärme im Wärmeverbundnetz“.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>49</b>
<b>Absender</b>	<b>VMW Vereinigung Münchener Wohnungsunternehmen e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Allgemeine Stellungnahmen zur Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>4</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Damit Fernwärme eine sinnvolle neue Energieversorgung darstellt, ist Transparenz und Planungssicherheit bei den Anschlusskosten und den Grund- und Arbeitspreisen unbedingt notwendig. Da für Bauherren auch auf der Sekundärseite (hinter der Übergabestation) nicht unerhebliche Umbaukosten anfallen, wird eine moderate Preisentwicklung wichtig für den Umschluss auf Fernwärme sein.	
<b>Antwort der SWM</b>	
Sowohl zu Anschlusskosten als auch Verbrauchspreisen lässt sich zum heutigen Tag nicht sagen, wie sich in den kommenden 20 Jahren die Preise/Kosten entwickeln werden. Die Anschlusskosten sind grundsätzlich von der benötigten Leistung und damit der entsprechenden Leitungsdimension abhängig. Darüber hinaus spielt eine Rolle, ob bereits eine Verteilleitung vor dem anzuschließenden Objekt besteht, oder noch dorthin verlegt werden muss. Die Entwicklung hängt maßgeblich von der künftigen Marktlage bzw. Inflation ab (Planungskosten, Verlegekosten, Personal- und Materialkosten). Die Verbrauchspreise sind aktuell an die Markt- und Kosten(Erzeugungs-)bedingungen gekoppelt. Hier wird allerdings über eine Änderung der geltenden gesetzlichen Bedingungen diskutiert, daher lässt sich auch aktuell keine konkrete Prognose abgeben. Alle relevanten Informationen hierzu findet man transparent unter <a href="http://www.swm.de/fernwaerme">www.swm.de/fernwaerme</a> .	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>50</b>
<b>Absender</b>	<b>VMW Vereinigung Münchener Wohnungsunternehmen e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>5</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Ein wichtiger Aspekt ist die zeitliche Koordination und das Einhalten von geplanten Fernwärme-Anschlusssterminen.</p> <p>Das betrifft zum einen die Bestandnetze, die ausgebaut werden:</p> <p>Schon jetzt erleben unsere Mitgliedsunternehmen, dass der Umschluss auf Fernwärme von den SWM nicht termingerecht eingehalten werden kann.</p> <p>Zum anderen in Neubaugebiete mit Fernwärmeanschlusszwang und Bauverpflichtung. Hier zeichnet sich ab, dass zum Bezug der Neubauwohnungen noch keine Fernwärme angeschlossen werden kann. Die Wohnungsunternehmen werden bislang mit diesem Problem alleine gelassen.</p> <p>Eine Überbrückungszeit mit ölbetriebenen Heizmobilen ist teuer für Mieter und Vermieter und verschlechtert die Ökobilanz.</p> <p>Unserer Bitte: Erhöhen der Ausbaukapazitäten z.B. durch Öffnen der Firmenliste, damit mehr Tiefbaufirmen die Fernwärmeanschlüsse verlegen dürfen</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Die Stadtwerke München haben bereits verschiedene Initiativen zur Erhöhung der Firmenkapazität, sowohl für die notwendigen Planungen als auch für die Bauausführung, gestartet. Alle qualifizierten Firmen (Grundlage bildet das AGFW Arbeitsblatt FW 601) können unbürokratisch und schnell in den SWM-Bieterpool aufgenommen werden. Firmen, die diese Zertifizierung noch nicht haben, unterstützen die SWM bei der Qualifikation im Einzelfall. Die SWM bieten neuen Firmen auch an, über Pilotmaßnahmen in München tätig zu werden. Außerdem wurden Gespräche mit Firmen über die Möglichkeit geführt, Tief- und Rohrbau getrennt bzw. als ARGE zu vergeben, um auch hier zusätzliche Kapazitäten zu gewinnen.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>51</b>
<b>Absender</b>	<b>VMW Vereinigung Münchener Wohnungsunternehmen e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Allgemeine Stellungnahme zur Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>26</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Bei Fernwärme-Sondierungsgebieten wird es schwierig sein, interessierte Abnehmer zu halten, wenn es kein Angebot für Zwischenlösungen geben wird. Wenn in einem solchen Gebiet eine Heizung kaputt geht und keine Fernwärme in Aussicht steht, werden die Gebäudeeigentümer individuelle Lösungen suchen müssen und sind dann für die nächsten 20 Jahre nicht mehr an einen Fernwärmeanschluss interessiert.</p> <p>Unsere Bitte: Entwicklung von Contracting-Lösungen, so dass die Eigentümer bei den SMW schon vor dem Fernwärmeanschluss eine Interims-Gasheizung buchen können, die dann, wenn es der Fernwärmeausbau ermöglicht, unkompliziert umgeschlossen werden kann.</p>	
<b>Antwort SWM</b>	
<p>Die SWM hat die Machbarkeit eines Leasing-Modells für sogenannte „Mobile Heizungen“ als vorübergehenden Ersatz von defekten oder irreparablen fossilen Heizungen bis zu einem Anschluss an ein Nah- oder Fernwärmenetz in einem Analyseverfahren geprüft. Hierbei wurden unterschiedliche Varianten und Lösungsansätze hinsichtlich Verfügbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Umsetzbarkeit geprüft.</p> <p>Die Analyse ist zu dem Ergebnis gekommen, dass ein Leasing-Modell für Mobile Heizungen (wie auch andere Miet- oder Contracting-Modelle) gegenüber einem erneuten Heizungskauf für Endkund*innen i.d.R. nicht wirtschaftlich ist. Gleichzeitig ist ein entsprechendes Geschäftsmodell für die SWM weder operativ sinnvoll umsetzbar noch wirtschaftlich.</p>	

In Einzelfällen (abhängig vom Gebäude und Wärmebedarf) bieten die SWM ihren Kund\*innen heute schon individuelle Übergangslösungen in Form von Contracting an, um die Zeit bis zu einem Netzanschluss zu überbrücken. Diese Übergangslösungen machen jedoch erst ab einer Laufzeit von mehr als fünf Jahren gegenüber einer mobilen Heizzentrale Sinn und müssen individuell geprüft werden.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Die Gefahr des fossilen lock-in wird auch vom RKU gesehen. Hier sind weitere Prüfungen und Gespräche durch das RKU erforderlich. Vgl. dazu auch die Überlegungen in Kapitel 2.3.4 der Beschlussvorlage.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>52</b>
<b>Absender</b>	<b>VMW Vereinigung Münchener Wohnungsunternehmen e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Rechtliche Instrumente</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

**Stellungnahme**

Die Umlagefähigkeit der Heizkosten im Rahmen der momentan gesetzlich geforderten „Kostenneutralität“ macht einen Umschluss auf Fernwärme oft unwirtschaftlich oder zumindest unkalkulierbar. Wenn zu diesem Thema keine für Gebäudeeigentümer handhabbarere Rahmenbedingungen erarbeitet werden, werden sich viele gegen eine Versorgung mit Fernwärme entscheiden.  
Unsere Bitte: Um die für die Umlagefähigkeit der Heizkosten gesetzlich geforderte „Kostenneutralität“ nachweisen zu können, bitten wir Sie, auf Bundesebene im Rahmen einer BGB-Reform weiter zu unterstützen.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Dieser Bitte kommen wir gerne nach. Bezüglich der Reform der Wärmelieferverordnung im Zusammenhang mit den Regelungen im BGB sind wir im Austausch mit der Bundesebene (direkt oder über Städtevertretungen / Verbände).

<b>Laufende Nummer</b>	<b>53</b>
<b>Absender</b>	<b>VMW Vereinigung Münchener Wohnungsunternehmen e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Informationskampagne</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

**Stellungnahme**

Zu 2: Fernwärmefreie Gebieten:  
In diesen Gebieten wird es sehr viel individuellere Herangehensweisen geben und je nach Zustand eines Gebäudes, finanziellen Mitteln der Eigentümer, Förderkulisse und geologischen Gegebenheiten allerlei Lösungen zum Einsatz kommen.  
Für solche Fälle wäre für unsere Mitgliedunternehmen die SWM-Wärmepumpensparte ein interessanter Partner.  
Unsere Bitte: Den Leistungsumfang der neuen Wärmepumpen-Sparte weiter und detailliert zu kommunizieren. Wird es z.B. Planungsleistungen, schallschutzrechtliche Untersuchungen bei Luft-Wärmepumpen oder wasserrechtliche Untersuchungen bei Grundwasser-Wärmepumpen geben?

**Antwort der SWM**

Diese Fragen wären im direkten Kontakt mit den SWM zu klären.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>54</b>
<b>Absender</b>	<b>BFW Landesverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Förderung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

<b>Stellungnahme</b>	
<b>Gewährleistung einer standfesten und verlässlichen Förderkulisse</b>	
Grundsätzlich bedarf es einer langfristigen und tragfähigen Förderkulisse. Unternehmen müssen sich darauf verlassen können, dass sämtliche Zusagen eingehalten und in Aussicht gestellte Fördermittel auch verlässlich bewilligt werden.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Dieser Aussage ist im Grundsatz zuzustimmen. Leider kann es allerdings aufgrund von Finanzierungsengpässen (z. B. aufgrund des Urteils des Bundesverfassungsgerichts zum Klima- und Transformationsfonds) oder einer unerwarteten Nachfrage nach Fördermitteln (z. B. zeitweilig sprunghafter Anstieg der Fördermittelnachfrage im Neubau) auch zu kurzfristigen Änderungen und Anpassungen kommen.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>55</b>
<b>Absender</b>	<b>BFW Landesverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Rechtliche Instrumente</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

<b>Stellungnahme</b>	
<b>Verbindlichkeit und Planungssicherheit sicherstellen</b>	
Die privatwirtschaftlichen Unternehmen, speziell der Immobilienbranche, sind angesichts der aktuellen Krise auf unbedingte Planungssicherheit und Verbindlichkeit angewiesen, um wirtschaftlich handeln zu können. Zwar kann man auf der Grundlage der aktuellen Wärmeplanung planen, jedoch sind die Ergebnisse der Wärmeplanung bislang nicht rechtlich verbindlich und es besteht auch kein genereller Anspruch auf eine Versorgung. Sollte sich die Wärmeplanung nachträglich ändern, bestünde daher das unternehmerische Risiko, auf bereits getätigten Planungs- und Investitionskosten sitzen zu bleiben. Daher sollten großzügige Schutzmechanismen vor etwaigen unverschuldeten Fehlinvestitionen gegeben sein und die Wärmeplanung vor allem rechtssicher und verlässlich ausgestaltet werden.	
Beispielhaft zu nennen ist hier die aktuell in München laufende Umstellung des Fernwärmenetzes von Dampf auf Heizwasser, ohne frühzeitige Ankündigung. Bei einer Anschaffung einer neuen Anlage kurz vor Verkündung der Umstellung fallen erhebliche Investitionen an, welche sich nun verdoppeln und auf einer nicht beeinflussbaren Entscheidung durch die kommunalen Wärmeversorger beruhen. Die Unternehmer sind hier die Leidtragenden, da eine Umlage auf die Mieter nicht vorgesehen ist und die vorgesehenen Zuschüsse des zuständigen Energieversorgers viel zu gering ausfallen.	

<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Die Wärmeplanung ist in der Tat nicht direkt außenrechtsverbindlich. Sie soll eine Orientierung schaffen, in welchen Gebieten welche Art von Versorgung (auch im Zusammenspiel mit der Wärmebedarfssenkung) sinnvoll und geeignet ist. Entscheidet sich eine Eigentümerin gegen die im Wärmeplan auf Baublockebene vorgesehenen Versorgungslösungen ist das auch nicht zu beanstanden (ohne Zusatzregelungen wie Anschluss- und Benutzungszwänge). Die Eigentümer*innen haben sich letztlich an die Regelungen des Gebäudeenergiegesetzes zu halten, das jedoch im Grundsatz technologieoffen ausgestaltet ist. In diesem Sinne sorgt die Wärmeplanung auch nicht dafür, dass Eigentümer*innen auf Planungs- und Investitionskosten sitzen bleiben.	

<b>Antwort der SWM</b>	
Zur Dampfnetzumstellung (DNU) lässt sich festhalten, dass alle betroffenen Kunden (Liegenschaften) bereits drei bis fünf Jahre im Vorfeld von SWM über die durchzuführenden Maßnahmen informiert werden. Hier besteht also durchaus Planungssicherheit.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>56</b>
<b>Absender</b>	<b>BFW Landesverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>

<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	6
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Schnelle Planungs- und Abstimmungsgeschwindigkeiten mit den Stadtwerken gewährleisten: Abstimmungsprozesse mit den Stadtwerken werden von Unternehmerseite häufig als zu langwierig wahrgenommen. Im Zuge der kommunalen Wärmeplanung wäre es sinnvoll, eine engere und schnellere Koordination und Planungsabstimmung durch die Stadtwerke zu ermöglichen, auch auf Quartiers- und Stadtteilebene. Bauherren könnten sich dadurch beispielsweise leichter vernetzen und eine im Dialog abgestimmte Versorgungsplanung vorlegen. So könnten gleichzeitig auch Mengen- und Effizienzvorteile generiert werden und damit ein Mehrwert für alle Seiten entstehen.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Durch den gebietsweisen Fernwärmeausbau werden sich die Abstimmungen für eine prinzipielle Versorgung wesentlich verkürzen. Die SWM kommunizieren proaktiv an die potenziellen Kunden in den Erweiterungsgebieten und geben die Möglichkeit zum Anschluss in einem festgelegten Zeitraum.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	57
<b>Absender</b>	<b>BFW Landesverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Finanzierung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Gerechte Kostenverteilung und Unterstützung bei Investitionskosten: Es ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht möglich, eine genaue Prognose bezüglich der Kosten des Wärmenetzes zu treffen und welchen Teil der Investitions- und Betriebskosten die Unternehmen übernehmen müssen. Dabei ist eine Kalkulier- und Planbarkeit bei Sanierungs- und Bauprojekten elementar. Alle Bestandshalter haben aufgrund der Wärmeplanung trotz Förderungen gewaltige Investitionen vor sich. Gerade angesichts der aktuellen Krise ist dies, insbesondere für kleinere Bestandshalter, kaum zu realisieren, was wiederum Verkäufe mit sich ziehen könnte. Die Kosten eines Systemwechsels müssen kompensiert und zwischen allen Beteiligten ökonomisch tragbar aufgeteilt werden, um die Wirtschaftlichkeit sicherzustellen. Bauherren werden hinsichtlich der TGA Kosten immer stärker belastet und ein Austausch von Versorgungssystemen, insbesondere Heizungen, ist sehr kostspielig. Eine Umlage der Kosten auf die Miete scheint oft als letzter Ausweg, ist aufgrund der hohen Preise in der Landeshauptstadt und den sozialgesellschaftlichen Folgen jedoch zurecht nicht wünschenswert. Abhilfe können hier nur eine breite finanzielle Unterstützung und wirksame Fördermaßnahmen beim Umbau der Versorgungssysteme schaffen.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Die LH München ist sich der Bedeutung von Fördermaßnahmen bei hohen anfänglichen Investitionskosten bewusst. Gleichzeitig gilt es die beschränkten vorhandenen Haushaltsmittel effektiv und effizient einzusetzen, was eine Anpassung von Fördertatbeständen im Zeitablauf mit sich bringen kann. Diesbezüglich gilt es die Unterschiede für unterschiedliche Gruppen von Betroffenen (verschiedene Arten von Investor*innen, Selbstnutzer*innen versus Mieter*innen) und die Schwierigkeit der jeweiligen Versorgung im Blick zu behalten.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	58
<b>Absender</b>	<b>BFW Landesverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	7
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Versorgungskapazität gewährleisten, benachteiligte Bereiche besonders berücksichtigen:</p>	

Bei der Wärmeplanung muss zwingend eine ausreichende Versorgungskapazität vorgesehen und auch sichergestellt werden. Es darf bei dieser elementaren Infrastruktur keine Engpässe geben, die etwa auch den Anschluss von Neubauvorhaben verhindern könnten.

Generell sollten Maßnahmen getroffen und gefördert werden, durch welche das Fernwärmenetz schnell noch flächendeckender ausgeweitet werden kann.

In den Bereichen wo keine Fernwärme bereitgestellt werden kann, aber, etwa aus Platzgründen, auch keine Wärmepumpe eine Alternative wäre, ist für die Versorgung ein hoher finanzieller Extra-Aufwand nötig. Eine wirtschaftliche Umsetzbarkeit ist bei solchen Fällen oftmals nicht nur gefährdet, sondern unmöglich, weshalb Sonderförderungen eine sinnvolle Lösung wären.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Die Forderung, die Versorgungssicherheit im Blick zu behalten, wird begrüßt. Die Wärmeversorgung muss z. B. auch bei Ausfall einzelner Erzeugungsanlagen oder Lieferengpässen gesichert sein. Die LH München und die SWM sind auch an einer möglichst raschen und flächigen Ausweitung der Fernwärmeversorgung interessiert, wenn die entsprechenden Voraussetzungen dafür erfüllt sind (Erzeugung, Netzumstellung, Kundenpotenzial etc.). Zur Frage der Förderung siehe laufende Nummer 57.

**Antwort der SWM**

Die SWM sehen die Fernwärme grundsätzlich als optimale klimafreundliche Wärmeversorgung. Es gibt leider Grenzen hinsichtlich der Kapazitäten in den Netzen und im Erzeugungspark, sodass nicht alles wünschenswert Erscheinende realisierbar ist. Die Fernwärmeausbauplanung musste auf einen in den nächsten 20 Jahren machbaren Umfang begrenzt werden. Um eine auch in Zukunft sichere und hinsichtlich der Erschließungskosten vertretbare Fernwärmeversorgung zu gewährleisten, wurde beispielsweise in kleinteiligen Bebauungsstrukturen grundsätzlich keine Fernwärmeversorgung vorgesehen. Hier sollen dezentrale Wärmetechniken zum Einsatz kommen. Die Fernwärmeausbauplanung berücksichtigt den Zuwachs der Versorgungskapazitäten in den Bereichen Netze und Erzeugung, im Gleichklang mit dem Anschluss neuer Kunden. In allen Phasen wird auch die Versorgungssicherheit berücksichtigt. Der aktuelle Fernwärmeausbauplan ist bereits sehr ambitioniert und nur im Zusammenhang mit entsprechend positiven externen Rahmenbedingungen möglich. Eine weitere Steigerung oder Beschleunigung ist realistisch nicht machbar. Es wird (wie in allen deutschen Kommunen) Objekte geben, bei denen weder die Fernwärmeversorgung noch der Einbau einer Wärmepumpe machbar oder wirtschaftlich vertretbar sind.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>59</b>
<b>Absender</b>	<b>BFW Landesverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Rechtliche Instrumente</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Flexibilität aufrechterhalten, Anschlusszwang verhindern: Sollte sich ein Unternehmen irgendwann dazu entscheiden wollen, auf einen anderen Energieträger umzusteigen, fehlt in Zukunft die Flexibilität dazu. Bei unvorhersehbaren politisch-wirtschaftlichen Ereignissen könnte sich dies fatal auf die Versorgung auswirken. Einen Anschluss- und Benutzungszwang lehnen wir, speziell auch aus diesem Grund, generell ab.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Die LH München setzt ebenfalls auf einen freiwilligen und marktbasieren Ansatz bei der Entscheidung für ein Heizsystem. Ein Anschluss- und Benutzungszwang für (bestimmte) Wärmenetze kann nur ein letztes Mittel sein und ist von der LH München derzeit nicht vorgesehen.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>60</b>
------------------------	-----------

<b>Absender</b>	<b>BFW Landesverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Allgemeine Stellungnahmen zur Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>27</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Probleme in der Übergangszeit vermeiden:  Wenn ein Anschluss mit Fernwärme erst nach Jahren konkret zugesichert werden kann, jedoch in der Zwischenzeit, nach einem bereits erfolgten FW-Antrag, ein altes System ausfällt und ersetzt werden muss, führt das zu unwirtschaftlichem Handeln. Daher sollten bei solchen Ausnahmefällen weitere Unterstützungen bereitgestellt werden.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Die Bedeutung temporärer Lösungen vor einem Wärmenetzanschluss ist bekannt. Hier sind weitere Prüfungen und Gespräche durch das RKU erforderlich. Vgl. dazu auch die Überlegungen in Kapitel 2.3.4 der Beschlussvorlage.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>In Einzelfällen (abhängig vom Gebäudetyp/Wärmebedarf und derzeitigem Heizungssystem) bieten die SWM ihren Kund*innen auch heute schon individuelle Übergangslösungen in Form von Contracting an, die die Zeit bis zu einem Netzanschluss überbrücken können. Es ist hier fallweise zu prüfen, wie lange diese Übergangslösungen erforderlich sind (als erste Näherung sollte eine Laufzeit des Contractingvertrags ca. &gt;5 Jahre betragen, bei wesentlich kürzeren Übergangszeiten ist i.d.R. eine mobile Heizzentrale sinnvoller).  Aus aktueller Sicht bleiben wir auch über das Jahr 2040 hinaus ein verlässlicher Partner unserer Kund*innen und werden diesen – soweit gesetzlich zulässig – auch weiterhin Gasprodukte anbieten. Wir untersuchen derzeit zudem die Möglichkeit, Tarife mit Biomethanbeimischung anzubieten, die die gesetzlichen Vorgaben des GEG erfüllen.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>61</b>
<b>Absender</b>	<b>BFW Landesverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Allgemeine Stellungnahmen zur Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>8</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Fernwärmepreise verlässlich und transparent machen:  Im Moment wirkt die Formel für die Berechnung der Fernwärmepreise noch recht undurchschaubar, weshalb etwas mehr Transparenz nötig wäre. Eine Entkopplung der erneuerbaren Fernwärme von den Preisen fossiler Energieträger, wäre ebenfalls sinnvoll.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Hier sei auf die Bemühungen des Bundes zu mehr Transparenz bei Fernwärmepreisen verwiesen (<a href="https://waermepreise.info/">https://waermepreise.info/</a>). Weitere Reformen bei der Ausgestaltung von Fernwärmepreisen befinden sich in Vorbereitung (vgl. auch den Überblick im neuen Hauptgutachten der Monopolkommission:  <a href="http://www.monopolkommission.de/index.php/de/gutachten/hauptgutachten/450-xxv-gesamt.html">www.monopolkommission.de/index.php/de/gutachten/hauptgutachten/450-xxv-gesamt.html</a>).</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Die Ausgestaltung der Fernwärmepreise ist an gesetzliche Vorgaben, hier die AVBFernwärmeV, gebunden. Diese sieht im Status quo vor, dass im Preis für die FW sowohl der bestehende Wärmemarkt als auch die Kostensituation für die Erzeugung der Fernwärme abgebildet sein muss. Da der Wärmemarkt in München noch immer stark vom Einsatz fossiler Brennstoffe geprägt ist, ist eine vollständige Entkopplung der Preisbildung von Preisen bzw. Indizes fossiler Energieträger noch nicht absehbar. Aktuell steht eine Novellierung der AVBFernwärmeV im Raum. Welche Änderungen aber konkret umgesetzt werden, kann zum heutigen Zeitpunkt noch nicht überschaut werden. Alle Informationen zur Herleitung der Fernwärmepreise inkl. aller Einflussfaktoren finden Sie transparent unter <a href="http://www.swm.de/fernwaerme">www.swm.de/fernwaerme</a>.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>62</b>
<b>Absender</b>	<b>BFW Landesverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Allgemeine Stellungnahmen zur Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Digitalisierung und Modernisierung der Versorgungsinfrastruktur vorantreiben:  Bei der Energie- und Wärmeversorgung können durch neue digitale Ansätze, beispielsweise unter Zuhilfenahme von KI-Lösungen, Wartung und Leistungsverbrauch „intelligent“ gemacht werden. Gerade die kostbare Fernwärme sollte nicht verschwendet werden, weshalb der Eigentümer und Bauherr bei einem derartigen digitalen Ausbau unterstützt werden sollte.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Die Digitalisierung ist bereits wesentlicher Bestandteil der effizienten und umweltfreundlichen Fernwärmeversorgung und wird in Zukunft zunehmend an Bedeutung gewinnen: Der intelligente und zentral gesteuerte Kraftwerkseinsatz ermöglicht bereits heute eine optimale und CO2-arme Fernwärmeerzeugung. Digitale Leckerkennungs- und Leckortungssysteme ermöglichen die zeitnahe Reparatur im Schadensfall. Intelligente Messsysteme an den Kundenanlagen werden den Kunden in Zukunft zeitaufgelöste Verbrauchsdaten zur Verfügung stellen.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>106</b>
<b>Absender</b>	<b>Landesvorstandsmitglied im Eigenheimerverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>13</b>
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Wir begrüßen die Initiative der Landeshauptstadt München, die Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Trägerinnen und Träger öffentlicher Belange in den Planungsprozess einzubeziehen. Allerdings sind wir der Meinung, dass die Informationsverbreitung und die Einbindung der Öffentlichkeit umfassender und transparenter gestaltet werden könnte, nicht nur im Internet verfügbar, sondern auch für ältere Personen in den lokalen Medien. Viele unserer Mitglieder fühlten sich bislang uninformiert und ungehört. Wir fordern daher eine intensivere und frühzeitigere Kommunikation und Beteiligung der betroffenen Bürgerinnen, Bürger und Vereine. Ein offizielles, ausführliches und zeitnahes Informationsschreiben der Stadt München wäre unser Vorschlag.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Die Antwort zu dieser Stellungnahme findet sich in Kapitel 4 der Beschlussvorlage (Beantwortung des Antrags des BA 15).</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>107</b>
<b>Absender</b>	<b>Landesvorstandsmitglied im Eigenheimerverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Wir verstehen die anstehende Planung der Wärmeplanung angesichts der klimatischen Herausforderungen und den Anforderungen des Wärmeplanungsgesetzes. Dennoch erscheint uns die Eile, den finalen Wärmeplan bereits im Herbst 2024 beschließen zu wollen, nicht gerechtfertigt, wenn dadurch wichtige Perspektiven und Einwände</p>	

unzureichend berücksichtigt werden. In Anbetracht dessen, dass viele, ja die meisten unserer Grundstücke im blauen Bereich = Wärmepumpenversorgung liegt, plädieren wir daher für eine Fristverlängerung, um sicherzustellen, dass alle möglichen Alternativen und alle relevanten Stellungnahmen sorgfältig geprüft und einbezogen werden können.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Die Antwort zu dieser Stellungnahme findet sich in Kapitel 4 der Beschlussvorlage (Beantwortung des Antrags des BA 15).

<b>Laufende Nummer</b>	<b>108</b>
<b>Absender</b>	<b>Landesvorstandsmitglied im Eigenheimerverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Finanzierung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Balance zwischen ökologischer Nachhaltigkeit und wirtschaftlicher Tragbarkeit für die Bürgerinnen und Bürger. Die geplanten Maßnahmen sollten so gestaltet sein, dass sie für alle Haushalte finanziell tragbar bleiben und keine unverhältnismäßige Belastung darstellen. Hierfür sind umfassende finanzielle Förderprogramme und Unterstützung für Privatpersonen und kleinere Unternehmen essenziell.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Die Antwort zu dieser Stellungnahme findet sich in Kapitel 4 der Beschlussvorlage (Beantwortung des Antrags des BA 15).	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>109</b>
<b>Absender</b>	<b>Landesvorstandsmitglied im Eigenheimerverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Korrektur des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Wir befürworten eine Wärmeplanung, die auf technologische Vielfalt und Innovation setzt. Es ist wichtig, verschiedene Ansätze wie Fernwärme, Geothermie, Solarthermie und moderne Speichertechnologien zu berücksichtigen, um so eine robuste und zukunftssichere Wärmeversorgung zu gewährleisten. Eine einseitige Fokussierung, *) könnte das Risiko bergen, dass nicht alle Potenziale ausgeschöpft werden. *) Geoplan, blaue Zone -Grundwasserwärmepumpe, hellblau - Gebiet mit Fokussierung	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Die Antwort zu dieser Stellungnahme findet sich in Kapitel 4 der Beschlussvorlage (Beantwortung des Antrags des BA 15).	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>110</b>
<b>Absender</b>	<b>Landesvorstandsmitglied im Eigenheimerverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	<b>18</b>
<b>Stellungnahme</b>	
Unsere lokalen Vereine verfügen über wertvolles Wissen und Erfahrungen in Bezug auf die Bedürfnisse und Möglichkeiten der Bewohnerinnen und Bürger in den jeweiligen Stadtteilen im Münchner Osten. Dieses Know-how sollte stärker in die Planung einfließen. Wir schlagen vor, regelmäßige Workshops und Konsultationen mit den örtlichen Vereinen und Gemeinschaften durchzuführen.	

<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Die Antwort zu dieser Stellungnahme findet sich in Kapitel 4 der Beschlussvorlage (Beantwortung des Antrags des BA 15).	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>111</b>
<b>Absender</b>	<b>Landesvorstandsmitglied im Eigenheimerverband Bayern e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Positive Würdigung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Abschließend möchten wir betonen, dass wir die Zielsetzung der Wärmeplanung vollumfänglich unterstützen. Um jedoch eine breite Akzeptanz und eine erfolgreiche Umsetzung zu gewährleisten, sind eine intensivere Einbindung und Berücksichtigung der Bürgerinnen und Bürger und der ansässigen Vereine, wie unsere 10 Eigenheimervereine, unerlässlich.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Die Antwort zu dieser Stellungnahme findet sich in Kapitel 4 der Beschlussvorlage (Beantwortung des Antrags des BA 15).	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>146</b>
<b>Absender</b>	<b>Gregor Louisoder Umweltstiftung</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Die Gregor Louisoder Umweltstiftung ist Eigentümerin der Liegenschaft [Adresse entfernt]. Hierbei handelt es sich um ein Wohngebäude aus dem Jahr [Baujahr entfernt] mit untergelagerter Gewerbenutzung, bestehend aus [Anzahl entfernt] Wohneinheiten. Wie wir dem Entwurf des kommunalen Wärmeplans entnehmen können, befindet sich unsere Immobilie am Rand des Erweiterungsgebiets Fernwärme, deren Grenze in der [Straßenname entfernt] direkt vor unserem Gebäude verläuft. Als Umweltstiftung stehen wir voll und ganz hinter dem Vorhaben der Stadt München und der SWM die Wärmeversorgung zu weiten Teilen auf geothermiebasierte Fernwärme umzustellen. Daher möchte ich Sie bitten zu prüfen, ob es nicht möglich wäre unsere Immobilie [Adresse entfernt] mit an das erweiterte Fernwärmenetz anzuschließen.	
<b>Antwort der SWM</b>	
Die SWM sehen die Fernwärme grundsätzlich als optimale klimafreundliche Wärmeversorgung. Es gibt leider Grenzen hinsichtlich der Kapazitäten in den Netzen und im Erzeugungspark, sodass nicht alles wünschenswert Erscheinende realisierbar ist. Die Fernwärmeausbauplanung musste auf einen in den nächsten 20 Jahren machbaren Umfang begrenzt werden. Um eine auch in Zukunft sichere und hinsichtlich der Erschließungskosten vertretbare Fernwärmeversorgung zu gewährleisten, wurde beispielsweise in kleinteiligen Bebauungsstrukturen grundsätzlich keine Fernwärmeversorgung vorgesehen. Hier sollen dezentrale Wärmetechniken zum Einsatz kommen. Der Straßenzug, in dem sich die angefragten Objekte befinden, wird nochmals in Bezug auf die Anschlussmöglichkeiten an das Fernwärmenetz überprüft.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>147</b>
<b>Absender</b>	<b>Grau Hausverwaltung GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

<p><b>Stellungnahme</b></p> <p>Für die nachfolgenden WEG's  WEG [Adresse entfernt], München  WEG [Adresse entfernt], München</p> <p>teilen wir mit, dass Interesse an die Anbindung an das Fernwärmenetz besteht. Es wäre daher wichtig, dass dieses Gebiet als Fernwärme-Versorgung im Wärmeplan mit ausgewiesen wird.</p> <p>Unabhängig davon bitten wir darum, von Werbemails zu dieser Thematik abzusehen und unseren Kontakt ausschließlich für diesen Verwendungszweck zu verwenden.</p>
<p><b>Antwort der SWM</b></p> <p>Die SWM sehen die Fernwärme grundsätzlich als optimale klimafreundliche Wärmeversorgung. Es gibt leider Grenzen hinsichtlich der Kapazitäten in den Netzen und im Erzeugungspark, sodass nicht alles wünschenswert Erscheinende realisierbar ist. Die Fernwärmeausbauplanung musste auf einen in den nächsten 20 Jahren machbaren Umfang begrenzt werden. Um eine auch in Zukunft sichere und hinsichtlich der Erschließungskosten vertretbare Fernwärmeversorgung zu gewährleisten, wurde beispielsweise in kleinteiligen Bebauungsstrukturen grundsätzlich keine Fernwärmeversorgung vorgesehen. Hier sollen dezentrale Wärmetechniken zum Einsatz kommen. Der Straßenzug entlang der [Straße entfernt] wäre hinsichtlich der Gebäudestruktur gut geeignet für eine FW-Versorgung, jedoch fiel die Entscheidung aufgrund der Netzerweiterung und der Kapazitäten dagegen aus.</p>

<b>Laufende Nummer</b>	<b>149</b>
<b>Absender</b>	<b>Eigenheimerverein Waldperlach-Neubiberg e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

<p><b>Stellungnahme</b></p> <p>Im kommunalen Wärmeplan der Stadt München sind für das Stadtviertel Waldperlach drei verschiedene Wärmeversorgungen und Sanierungsgebiete vorgesehen.</p> <p><b>1.Fernwärme</b>  Dort, wo Fernwärme verfügbar gemacht werden soll, ist es für die Eigentümer wichtig zu wissen, zu welchem Zeitpunkt dies sein wird.</p>
---

<p><b>Antwort der SWM</b></p> <p>Der aktuelle Wärmeplan ist bereits gebietsweise klar strukturiert. Dies gilt insbesondere auch für die ausgewiesenen Fernwärmegebiete der SWM. Die SWM analysieren und konkretisieren die Fernwärmegebiete fortlaufend. Die Erschließungsgebiete (Phase 1, Beginn ab 2025 bzw. ab 2027) sind zeitlich definiert und veröffentlicht. Die SWM erstellen mehrere Jahre vor Erschließungsbeginn jahresscharfe Ausbaupläne und fragen die dortigen Eigentümer nach deren Interesse an einem Fernwärmeanschluss an. Die späteren Phasen werden noch weiter detailliert und in Zukunft ebenfalls veröffentlicht. Bei den Verdichtungsgebieten bedeutet dies eine grobe Einteilung in die späteren Phasen (5-Jahresscheiben). Bei den Wärmenetz-Untersuchungsgebieten kann nun konkreter zwischen Fernwärme, Nahwärme und kleineren Gebäudenetze unterschieden werden, wobei für einige der Gebiete die Realisierung noch von externen Parametern abhängig ist.</p>
--

<b>Laufende Nummer</b>	<b>150</b>
------------------------	------------

<b>Absender</b>	<b>Eigenheimerverein Waldperlach-Neubiberg e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p><b>2.Grundwasser- und Luftwärmepumpe</b>  Die Unterscheidung der vorgesehenen Gebiete für Luftwärmepumpe oder Grundwasserwärmepumpe erscheint willkürlich. Was ist der Grund für die Unterscheidung? Da die Arbeitszahlen (Grundwasserwärmepumpe-5, Luftwärmepumpe-3) beider Systeme sehr unterschiedlich sind, ist mit erheblichen Mehrkosten für den Betrieb bei Luftwärmepumpen zu rechnen.  Die gewählte Unterscheidung der Gebiete nach den beiden Wärmepumpentechnologien ist nicht nachvollziehbar und sozial unausgewogen.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Die Ausweisung der Eignungsgebiete basiert auf einer technischen Potenzialanalyse. Eine detaillierte Beschreibung des Vorgehens bei der Potenzialanalyse für die thermische Grundwassernutzung finden Sie in Anhang 4 zur BV zur kommunalen Wärmeplanung: <a href="https://risi.muenchen.de/risi/sitzungsvorlage/detail/8041544?dokument=v8336574">https://risi.muenchen.de/risi/sitzungsvorlage/detail/8041544?dokument=v8336574</a>  Eine Beschreibung der Methodik für die Potenzialanalyse von Luftwärmepumpen kann der Doktorarbeit von Simon Greif entnommen werden: <a href="https://mediatum.ub.tum.de/1702065">https://mediatum.ub.tum.de/1702065</a>.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>151</b>
<b>Absender</b>	<b>Eigenheimerverein Waldperlach-Neubiberg e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Stromnetz</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Welche Verstärkung der Stromversorgung, des Verteilnetzes, ist für den Bereich Waldperlachs vorgesehen, der mit Wärmepumpen ausgestattet werden soll?  Falls die Deckung des Strombedarf über Fernsteuerung/Fernregulierung (Herunterregeln) der Wärmeerzeugungsanlagen erfolgen soll, ist nachzuweisen, dass zu jeder Zeit eine ausreichende elektrische und wärmespezifische Versorgung des Stadtviertels Waldperlach gegeben ist. Bei diesem Nachweis ist auch zu berücksichtigen, dass aufgrund der Siedlungsstruktur in Waldperlach von einer überproportionalen Zunahme an Elektro-PKW auszugehen ist.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Der elektrische Leistungsbedarf aufgrund von Wärmepumpen ist in den Netzausbauplänen berücksichtigt. Auch sind lokale Anforderungen sowohl aus dem Wärmeplan als auch aus dem Hochlauf der E-Mobilität aufgenommen. Daraus ergeben sich unterschiedliche Verstärkungs- und Ausbaubedarfe in den Bereichen der Umspannwerke, Netzstationen und der Kabelnetze. Für einzelne Anschlüsse an das Stromnetz sind die Anforderungen nutzerseitig zu spezifizieren und rechtzeitig anzumelden. Grundsätzlich ist eine Leistungsbereitstellung - evtl. mit entsprechenden Vorlaufzeiten - überall möglich.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>152</b>
<b>Absender</b>	<b>Eigenheimerverein Waldperlach-Neubiberg e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p><b>3.Gebiete mit Fokus Sanierung</b>  Was bedeutet das?</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	

In Baublöcken mit einem Fokus auf Sanierung konnte für den aktuellen Wärmebedarf der Gebäude keine der untersuchten Wärmeversorgungsarten zugewiesen werden. Allerdings kann hier durch eine Sanierung der Gebäude der Wärmebedarf so weit gesenkt werden, dass sich neue Möglichkeiten zur Versorgung über Wärmepumpen eröffnen. Wichtig ist hierbei zu beachten, dass nicht jedes Gebäude im Baublock saniert werden muss, um eine Versorgungsart umzusetzen. Die Entscheidung, ob für ein Gebäude eine energetische Sanierung sinnvoll ist, bleibt eine Einzelfallentscheidung, die nicht durch die kommunale Wärmeplanung beantwortet wird. Zu Veränderungen beim Zuschnitt der Gebiete mit Fokus Sanierung vgl. Kapitel 2.2. der Beschlussvorlage.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>153</b>
<b>Absender</b>	<b>Siedlergemeinschaft Neu-Trudering e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau von Wärmenetzen</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Der vorliegende, vorläufige kommunale Wärmeplan der Stadt München gibt für große Teile Trudering die Empfehlung, je Anwesen eigene Grundwasserwärmepumpen zu installieren. Dies wird weder den Interessen der Stadt (kaum Akzeptanz bei den Grundeigentümern erreichbar) noch denen der Eigenheimer, die im Grundsatz der Grundwasserwärmelösung aufgeschlossen gegenüber stehen, gerecht.</p> <p>Wir fordern wesentlich mehr grundwasserwärmebasierte Nahwärmenetze der Stadtwerke München und zusätzlich von den Stadtwerken verwaltete Inselnetze für interessierte Eigenheimer.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Nahwärmenetze werden grundsätzlich dann ausgewiesen, wenn nur ein Teil der Gebäude eines Baublocks / Teilgebiets individuell versorgt werden kann (vor allem wegen räumlicher Restriktionen und der gegenseitigen Beeinflussung von Wärmepumpen), aber gemäß Potenzialanalyse genügend Potenzial für den gesamten Baublock vorhanden ist. Außerdem werden Gebiete einbezogen, bei denen sich die Gebäude zwar selbst auf ihrem Grundstück versorgen könnten, bei denen jedoch ein Wärmenetz kostengünstiger ist. Die nicht durchgehende Bevorzugung von Nahwärmenetzen gegenüber Individuallösungen ist durch den hohen Koordinations- und Abstimmungsaufwand einer Vielzahl von Beteiligten begründet. In der Praxis ist allerdings zu erwarten, dass sich auch in dezentral zu versorgenden Gebieten Nahwärmelösungen etablieren (z.B. gut gelingende Kooperation in der Nachbarschaft). Das RKU unterstützt auch dezidiert Bemühungen Gebäude- und Nahwärmenetze zu etablieren (vergleiche Kapitel 2.3.2 der Beschlussvorlage). In Gebieten, die für die Nutzung einzelner Wärmepumpen ausgewiesen werden, werden Nahwärmenetze im Wärmeplan in der Regel auch als alternative Lösung dargestellt.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Die SWM haben zur Ermittlung ihrer Untersuchungsgebiete Nahwärmenetze für das gesamte Stadtgebiet außerhalb des Fernwärmenetzes wichtige Daten zu den Grundwasserpotenzialen mit weiteren Kriterien, u.a. zum Wärmebedarf und auch zur erwarteten Wärmenetzdichte verschnitten. So wurden geeignete Baublöcke identifiziert und in einem weiteren Schritt mehrere angrenzende Baublöcke zu den veröffentlichten Untersuchungsgebieten zusammengefasst und somit priorisiert. Es ist nicht ausgeschlossen, dass es hier künftig zu weiteren Änderungen kommen wird (Aufnahme neuer Untersuchungsgebiete, Änderung im Zuschnitt bestehender Untersuchungsgebiete, ....).</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>154</b>
<b>Absender</b>	<b>Siedlergemeinschaft Neu-Trudering e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Stromnetz</b>

<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Außerdem MUSS für den zu erwartenden wesentlich erhöhten Strombedarf ein solides Deckungskonzept vorgelegt werden - aktuell ist davon nichts zu sehen!	
<b>Antwort der SWM</b>	
Der elektrische Leistungsbedarf aufgrund von Wärmepumpen ist in den Netzausbauplänen berücksichtigt. Auch sind lokale Anforderungen sowohl aus dem Wärmeplan als auch aus dem Hochlauf der E-Mobilität aufgenommen. Daraus ergeben sich unterschiedliche Verstärkungs- und Ausbaubedarfe in den Bereichen der Umspannwerke, Netzstationen und der Kabelnetze. Für einzelne Anschlüsse an das Stromnetz sind die Anforderungen nutzerseitig zu spezifizieren und rechtzeitig anzumelden. Grundsätzlich ist eine Leistungsbereitstellung - evtl. mit entsprechenden Vorlaufzeiten - überall möglich.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>155</b>
<b>Absender</b>	<b>Siedlergemeinschaft Neu-Trudering e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Korrektur des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Als Siedlervereinigung Berg am Laim mit einem Vereinsgebiet von Denning bis Perlach vertreten wir rd. [Anzahl entfernt] meist selbst die Häuser nutzende Eigenheimer, für die der Wärmeplan die Kategorien „Fokus Sanierung“, „Wärmenetzuntersuchung“ und „Grundwasserwärmepumpe“ ausweist.</p> <p>Leider ist in keiner Weise nachvollziehbar nach welchen Kriterien die Einteilung erfolgte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der [Straßenname entfernt] mit kleinen Reihenhäusern gehört zu „Wärmenetzuntersuchung“, der [Straßenname entfernt] mit Häusern derselben Bauart und gleichen Alters zu „Fokus-Sanierung“.</li> <li>• In der [Straßenname entfernt] mit alten Einzelhäusern gilt „Grundwasserwärmepumpe“ (was bei so kleinen Häusern finanziell niemals abbildbar ist), in der [Straßenname entfernt] bei gleicher Bebauung „Fokus-Sanierung“.</li> </ul> <p>Grundwasserpumpen sind -trotz Fördermittel- eine überaus teure, technisch besonders anspruchsvolle Investition mit erheblichem Risiko des Scheiterns bei Einbau und späterem Betrieb. Dies für alte kleine Häuser zu empfehlen, zeugt nicht gerade von guter Recherche. Jede Einzelinvestition bedarf einer ausreichenden Bohrgenehmigung, wenn die nötigen Bohrstellen überhaupt für schweres Bohrgerät zugänglich sind.</p> <p>Die Empfehlung der Kooperation von mehrerer Nachbarn zum Betrieb eines kleineren Netzes erscheint nicht als praxisnahe Alternative, da nur unmittelbar angrenzende Häuser einbezogen werden könnten, ein jahrzehntelanges Einvernehmen der Eigentümer und deren Rechtsnachfolger bestehen müsste, Einigung über vom Bohren betroffene und „nur“ als Leitungsgebiet bearbeitete Anwesen zu erzielen wäre, ein komplexer Vertrag samt Grundbuchabsicherung zu schließen wäre, womöglich eine steuerrelevante Gesellschaft gegründet würde und und und ...</p> <p>Wir fordern deshalb, dass der Wärmeplan für Berg am Laim nochmal überarbeitet wird. Insbesondere sollte er nach objektiven Kriterien nachvollziehbar und wirtschaftlich sinnvoll sein.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Ein Großteil der angesprochenen Baublöcke fällt nach der Aktualisierung des Wärmeplans von Wärmenetzuntersuchungsgebieten oder Gebieten mit Fokus auf Sanierung jetzt in die Eignung für Luftwärmepumpen.	

Die Ausweisung der Eignungsgebiete basiert auf einer technisch-ökonomischen Potenzialanalyse. Zusätzlich zu den Eignungsgebieten veröffentlicht das RKU zu diesem Beschluss auch noch einen Plan zur Bedarfsdeckung, der die Nachvollziehbarkeit weiter verbessert.

Eine detaillierte Beschreibung des Vorgehens bei der Potenzialanalyse für die thermische Grundwassernutzung finden Sie im Haupttext und speziell in Anhang 4 zur Beschlussvorlage zur kommunalen Wärmeplanung vom Mai 2024 (SV Nr. 20-26 / V 11411 vom 15.05.2024, <https://risi.muenchen.de/risi/sitzungsvorlage/detail/8041544?dokument=v8336574>).

Eine Beschreibung der Methodik für die Potenzialanalyse von Luftwärmepumpen kann der Doktorarbeit von Simon Greif entnommen werden: <https://mediatum.ub.tum.de/1702065>.

Generell weisen wir darauf hin, dass der Wärmeplan eine Aussage zur überwiegend geeigneten Versorgungsart auf Baublockebene liefert. Eine Detailplanung und gebäudespezifische Beratung kann er erleichtern, aber nicht ersetzen.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>156</b>
<b>Absender</b>	<b>Siedlervereinigung Berg am Laim</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau von Wärmenetzen</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Es sollen insbesondere weitere Wärmenetzuntersuchungsgebiete für den künftigen Betrieb durch SWM ausgewiesen werden und -im Wärmeplan unverständlichlicherweise nachrangig zu dezentralen Versorgungsarten betrachtete- kleinere Inselnetze im Betrieb der SWM geschaffen werden in Kooperation mit den interessierten Grundeigentümern. Diese Inselnetze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nutzen zentrale, große und tiefe, professionell errichtete und betriebene Brunnenpaare, die ohne/mit weniger Abstandsflächen errichtet werden können.</li> <li>• Die Leitungen können den Straßenraum nutzen und schaffen somit Unabhängigkeit der einzelnen Hauseigentümer untereinander.</li> <li>• Die letztlich vom einzelnen Eigentümer zu tragenden Kosten sind voraussichtlich günstiger als bei einer Einzelinvestition und das professionelle Umfeld fördert die Bereitschaft zur Mitwirkung.</li> </ul>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Die SWM haben zur Ermittlung ihrer Untersuchungsgebiete Nahwärmenetze für das gesamte Stadtgebiet außerhalb des Fernwärmenetzes wichtige Daten zu den Grundwasserpotenzialen mit weiteren Kriterien, u.a. zum Wärmebedarf und auch zur erwarteten Wärmenetzdicke verschnitten. So wurden geeignete Baublöcke identifiziert und in einem weiteren Schritt mehrere angrenzende Baublöcke zu den veröffentlichten Untersuchungsgebieten zusammengefasst und somit priorisiert. Es ist nicht ausgeschlossen, dass es hier künftig zu Änderungen kommen wird (Aufnahme neuer Untersuchungsgebiete, Änderung Zuschnitt bestehender Untersuchungsgebiete, ...). Die SWM teilen im Wesentlichen die Einschätzung der Vorteile und erwarten, dass durch solche Wärmenetze in Summe mehr Eigentümer*innen vom Grundwasserpotenzial profitieren können als bei Einzellösungen. Die SWM müssen aus Kapazitätsgründen die Bearbeitung dieser potenziellen Nahwärmenetzen auch nach dem Kriterium Wärmenetzdicke (Wärmebedarf je Netzmeter) priorisieren.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>159</b>
<b>Absender</b>	<b>Bezirksvereinigung Gartenstadt-Trudering. e.V. c/o Dr. Jochen Thomas</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Grundwasser</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	

Die Bezirksvereinigung Gartenstadt-Trudering e.V. vertritt ca. 180 Mitglieder, die vor allem im Bereich der Gartenstadt-Trudering und in der Grenzkolonie Trudering leben. Dies überschneidet sich teilweise mit dem "Feldberg-Quartier", in welcher nun eine kommunale Energie-Erst-Beratung angeboten werden wird.

Die o.g. Bereiche sind in der Wärmeplanung der Stadt München vor allem dunkelblau "Grundwasserwärmepumpe", hellblau "Sanierung" oder weiß "Prüfgebiet" gekennzeichnet. Bei einer zukünftigen großflächigen Umrüstung der Wärmeversorgung auf "Grundwasserwärmepumpe" sehen wir folgende Herausforderungen:

- Der Einbau einer Grundwasserwärmepumpe in jedes einzelne Haus ist teuer und für viele Eigentümer schwer finanzierbar.
- Der Einbau einer Grundwasserwärmepumpe in jedes einzelne Haus bedarf einer Prüfung und Genehmigung durch die Behörde (wasserrechtliche und technische Prüfung).
- Es ist nach unserem Verständnis nicht so, dass automatisch eine Genehmigung erteilt wird.
- Beispielsweise kann die Lage des Grundstücks die Platzierung der beiden erforderlichen Rohre nicht ermöglichen. Wie sollen solche Häuser beheizt werden?
- Oder was passiert, wenn bereits eine Vielzahl von Rohren genehmigt wurde und nun das Grundwasser eine Temperatur annimmt, die weitere Anschlüsse nicht erlaubt? Wie sollen solche Häuser beheizt werden?
- In den letzten Jahren ist der Grundwasserspiegel stetig gesunken, nur in diesem Jahr konnte der Rückgang aufgehalten werden. Wie tief, d.h. wie teuer, muss gebohrt werden?

Insgesamt sehen wir eine Reihe von Risiken bei der Grundwasserwärmepumpe. Speziell wenn eine solche in jedes einzelne Haus eingebaut werden soll.

Ganz besonders gilt dies für die Grenzkolonie Trudering. Hier sind viele Bereich nahe am Wasserschutzgebiet. Dies wird Grundwasserwärmepumpen voraussichtlich ausschließen – was dann?

#### **Antwort der Stadtverwaltung**

In einem Großteil der angesprochenen Baublöcke ändert sich nach der Aktualisierung des Wärmeplans die Zuweisung der Eignung von Wärmenetzuntersuchungsgebieten oder Gebieten mit Fokus Sanierung auf eine Eignung für Luftwärmepumpen. Dazwischen sind weiterhin Grundwasserwärmepumpen und als Alternative grundwasserversorgte Nahwärmenetze als geeignet eingestuft.

Hinsichtlich der Herausforderungen für Grundwasserwärmepumpen gilt Folgendes:

- Die ökonomischen Herausforderungen für den Brunnenbau sind uns bewusst. Daher unterstützen wir Eigentümer\*innen dabei, zu kooperieren und sich die Erschließungskosten zu teilen, denn Grundwasserwärmepumpen sind im Betrieb effizienter und damit günstiger als Luftwärmepumpen. Wir sammeln dazu Interessensbekundungen unter <https://umfrage.muenchen.de/Nahwärme> und vermitteln zwischen Interessierten und Energieversorgern oder Planungsbüros für die Umsetzung solcher Vorhaben.
- Die Bohrungen für Grundwasserbrunnen benötigen eine Bohranzeige (wird in der Regel durch das Bohrunternehmen gestellt) und der Betrieb einer Grundwasserwärmepumpe benötigt eine wasserrechtliche Erlaubnis. Diese Erlaubnis schützt Sie davor, dass Ihnen eine neue Nachbarnutzung das Wasser abgräbt oder nur noch abgekühltes Wasser bei Ihnen ankommt und den Betrieb ineffizient macht. Nachbarn, die eine Nutzung ohne negative Beeinflussung der bestehenden Nutzungen nicht mehr realisieren können, müssen sich eine alternative Wärmequelle suchen. In Anhang 4 zur Beschlussvorlage zur kommunalen Wärmeplanung vom Mai 2024 (SV Nr. 20-26 / V 11411 vom 15.05.2024) wird allerdings aufgezeigt, dass dies vermutlich nur selten der Fall sein wird. Weitere Informationen zum Verfahren finden Sie unter: <https://stadt.muenchen.de/service/info/sachgebiet-wasserrecht/10318044/>.
- Die technische Prüfung erfolgt durch einen privaten Sachverständigen der Wasserwirtschaft, der separat zum Bohrunternehmen beauftragt werden muss. Die Arbeit

des Sachverständigen stellt für den Betreiber sicher, dass die Installation der Anlage fehlerfrei ausgeführt wurde.

- Eine wasserrechtliche Erlaubnis für eine Wärmepumpe/ Kühlanlage bis 50kW wird innerhalb von drei Monaten bearbeitet.
- Für Grundstücke, auf denen nicht der nötige Mindestabstand von 10m zwischen Förder- und Schluckbrunnen eingehalten werden kann, werden im Wärmeplan alternative Wärmequellen untersucht (z.B. Erdreich oder Luft).

Aufgrund der Darstellung des Wärmeplans auf Baublockebene können allerdings keine Aussagen für spezifische Gebäude getroffen werden. Dazu sollte eine Energieberatung durchgeführt werden.

Ergänzend weisen wir auf Folgendes hin:

- Die Grundwasserstände in München sind in den letzten Jahren nicht stetig gesunken (vgl. auch die o.g. Beschlussvorlage Kapitel 2 mit weiteren Quellenangaben). Eine Flurabstandskarte für den mittleren Niedrigwasserstand zeigt, wie tief mindestens gebohrt werden muss, um das Grundwasser anzutreffen:

<https://geoportal.muenchen.de/portal/geothermie/#>

- Grundwassernutzungen im Wasserschutzgebiet sind verboten. Dies wird im Wärmeplan auch berücksichtigt.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>160</b>
<b>Absender</b>	<b>Bezirksvereinigung Gartenstadt-Trudering. e.V. c/o Dr. Jochen Thomas</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau von Wärmenetzen</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Wir fordern daher - ebenso wie die Siedlergemeinschaft Neutrudering e.V. und weitere Eigenheimervereine - , dass für die großen blau gekennzeichneten Flächen weitere Wärmenetzuntersuchungsgebiete für den künftigen Betrieb durch SWM ausgewiesen werden und ZUSÄTZLICH - im Wärmeplan unverständlicherweise nachrangig zu dezentralen Versorgungsarten betrachtet - kleinere Inselnetze im Betrieb der SWM geschaffen werden in Kooperation mit den interessierten Grundeigentümern.</p> <p>Der hier fast ausschließlich blaue Bereich könnte durch die Schaffung von Inselnetzen sehr profitieren. Evtl. wären diese auch für die weißen Bereiche in Wasserschutzgebieten eine Lösung.</p> <p>Wir sind zuversichtlich, dass eine Wärmenetzuntersuchung weitere Potenziale für eine Fernwärmeversorgung aufzeigt.</p> <p>Sofern es doch bei der Grundwasserwärmepumpe bleiben sollte, so sehen wir in Inselnetzen deutliche Vorteile:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• durch eine geringere Anzahl von Bohrungen wird die Grundwasserströmung weniger beeinträchtigt,</li><li>• die Wärmeentnahme ist dadurch sicherer,</li><li>• die Kosten werden geteilt,</li><li>• die Heizungsumstellung könnte dadurch beschleunigt werden,</li><li>• die Entnahme und Rückspeisung von Grundwasser bleibt in der Hoheit der öffentlichen Hand bzw. der SWM.</li></ul> <p>Zusammenfassend wird im Sinne einer konsensualen und nachhaltig finanzierbarer Wärmeplanung folgendes Vorgehen dringlich angeregt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kurzfristig:<ul style="list-style-type: none"><li>o Weitere Informationsveranstaltungen für die Bürgerschaft im Feldbergquartier betreffend die kommunale Energie-Erst-Beratung: die Information für den vorigen Termin</li></ul></li></ul>	

war viel zu kurzfristig und erreichte viel zu wenig Anwohner – bitte den Einladungsprozess verbessern.

o Weitere Informationsveranstaltung auch in anderen Vierteln, speziell Gartenstadt Trudering und Grenzkolonie: die starke „blaue Färbung“ (Grundwasserwärmepumpe) verunsichert die Anwohner, die „weiße Färbung“ (Prüfgebiet) in der Grenzkolonie weckt Sorgen über das weitere Vorgehen.

• Mittelfristig:

o Ergänzung der kommunalen Wärmeplanung in den Gebieten Feldbergquartier, Gartenstadt Trudering und Grenzkolonie Trudering um Wärmenetze. Offenheit für Fernwärmenetze oder Inselnetze (Nahwärme), siehe Argumentation oben.

• Langfristig: Die Entwicklung der Ressource Grundwasser mitdenken. Kann wirklich ein so großes Gebiet dauerhaft mit Grundwasserwärmepumpe-Systemen beheizt werden? Stichwort Klimawandel.

Wir bitten um Beachtung dieser Argumente und sind für weiteren konstruktiven Dialog bereit.

#### **Antwort der Stadtverwaltung**

Vgl. laufende Nummer 153 zur Einteilung der Eignungsgebiete und laufende Nummer 159 zur Ressource Grundwasser. Die Durchführung weiterer Informationsveranstaltungen nehmen wir gerne auf (vgl. Kapitel 4 der Beschlussvorlage (Beantwortung des Antrags des BA 15 und des Eigenheimerverbands Bayern).

#### **Antwort der SWM**

Die SWM sehen die Fernwärme grundsätzlich als optimale klimafreundliche Wärmeversorgung. Es gibt leider Grenzen hinsichtlich der Kapazitäten in den Netzen und im Erzeugungspark, sodass nicht alles wünschenswert Erscheinende realisierbar ist. Die Fernwärmeausbauplanung musste auf einen in den nächsten 20 Jahren machbaren Umfang begrenzt werden. Um eine auch in Zukunft sichere und hinsichtlich der Erschließungskosten vertretbare Fernwärmeversorgung zu gewährleisten, wurde beispielsweise in kleinteiligen Bebauungsstrukturen grundsätzlich keine Fernwärmeversorgung vorgesehen. Hier sollen dezentrale Wärmetechniken zum Einsatz kommen.

Die SWM haben zur Ermittlung ihrer Untersuchungsgebiete Nahwärmenetze für das gesamte Stadtgebiet außerhalb des Fernwärmenetzes wichtige Daten zu den Grundwasserpotenzialen mit weiteren Kriterien, u.a. zum Wärmebedarf und auch zur erwarteten Wärmenetzdicke verschnitten. So wurden geeignete Baublöcke identifiziert und in einem weiteren Schritt mehrere angrenzende Baublöcke zu den veröffentlichten Untersuchungsgebieten zusammengefasst und somit priorisiert. Es ist nicht ausgeschlossen, dass es hier künftig zu Änderungen kommen wird (Aufnahme neuer Untersuchungsgebiete, Änderung Zuschnitt bestehender Untersuchungsgebiete, ...). Die SWM teilen im Wesentlichen die Einschätzung der Vorteile und erwarten, dass durch solche Wärmenetze in Summe mehr Eigentümer\*innen vom Grundwasserpotenzial profitieren können als bei Einzellösungen. Die SWM müssen aus Kapazitätsgründen die Bearbeitung dieser potenziellen Nahwärmenetzen auch nach dem Kriterium Wärmenetzdicke (Wärmebedarf je Netzmeter) priorisieren.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>161</b>
<b>Absender</b>	<b>Eigenheimsiedlung Trudering an der Markgrafenstrasse e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Positive Würdigung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Als Vorstand der Eigenheimsiedlung Trudering an der Markgrafenstraße e.V. mit [Anzahl entfernt] Mitgliedern möchten wir hiermit zur aktuellen Wärmeplanung der Landeshauptstadt München Stellung nehmen. Dabei möchten wir uns der Stellungnahme des Landesvorstands des Eigenheimerverbands Bayern vollinhaltlich anschließen und	

unterstützen auch die Ziele der Wärmeplanung, wollen aber nachfolgend noch einige für uns besonders wichtige Punkte erläutern.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Wir bedanken uns für Ihre generelle Unterstützung der Wärmeplanung.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>162</b>
<b>Absender</b>	<b>Eigenheimsiedlung Trudering an der Markgrafenstrasse e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Beteiligung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Wir finden es sehr wichtig, dass die Landeshauptstadt München die Bürgerinnen und Bürger in den Planungsprozess einbezieht. Allerdings finden wir, dass die Wärmeplanung deutlich bürgernäher und umfassender diskutiert werden muss. Unsere Mitglieder sind [Haustyp entfernt] Besitzer einer Siedlung, die Anfang der [Jahrzehnt entfernt] Jahre gebaut wurde. Viele unserer Mitglieder sind [Merkmale der Mitglieder:innen entfernt]. Die Nutzung des Internets ist nicht der bevorzugte Weg für sie, sich zu informieren. Das Thema müsste mehr durch Zeitungen, Rundfunk und Fernsehen oder besser noch lokale Informationsveranstaltungen aufgegriffen werden, bei denen Bürgerfragen gestellt und geklärt werden können.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Es gibt und gab bereits Informationsveranstaltungen vor Ort in den Quartieren. Diese bieten unter anderem Sprechstunden und Beratungen. Als Beispiele wären hier die Quartierspräsenz rund um den Luise-Kiesselbach-Platz im April 2024 sowie die Quartierspräsenz am Bavariapark im Juli 2024 zu nennen. Außerdem wird das Thema immer wieder auf zahlreiche Vor-Ort-Veranstaltungen mitgenommen, um mit den Bürger*innen ins Gespräch zu kommen, wie z. B. auf dem Zamanand Festival im Juni 24 oder auf der Klima.Dult im Juli 24.</p> <p>Zudem hat das RKU aktive Pressearbeit betrieben, alle Informationen zur Wärmeplanung in Form von Pressemitteilungen bereitgestellt und Gespräche mit der Presse geführt. Es sind bei Beschlussfassung zahlreiche Artikel zur Wärmeplanung in den lokalen Medien erschienen. Letztlich obliegt es aber nicht dem RKU, ob in Zeitungen Informationen platziert werden, sondern der Presse.</p>	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>163</b>
<b>Absender</b>	<b>Eigenheimsiedlung Trudering an der Markgrafenstrasse e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Konkretisierung des WP</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Unsere Mitglieder würden sich genauere Informationen wünschen, warum die Fernwärme ausgeschlossen wurde, da der Grundwasserspiegel in dem Gebiet [Straßennamen entfernt] doch sehr tiefe und damit sehr kostspielige Bohrungen erfordert. Außerdem wurde der Bereich der Siedlung, die sich auf ein kleines Gebiet konzentriert und aus Reihenhäusern der gleichen Bauart besteht, drei unterschiedlichen Technologien zugeordnet. Es wäre wichtig, den Besitzern zu erläutern, warum keine einheitliche Lösung vorgeschlagen wurde, sondern diese Siedlung drei unterschiedlichen Kategorien zugeordnet wurde. All diese Aspekte finden wir nicht genügend berücksichtigt und würden es daher begrüßen, wenn bei der Planung alle möglichen Alternativen noch detaillierter geprüft worden wären. Wir haben den Eindruck, dass die Absicht, den Plan im Herbst zu beschließen, einen unnötig großen Zeitdruck aufbaut.</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Der angesprochene Baublock fällt in die Kategorie kleines grundwasserversorgtes Nahwärmenetz. Da, wie Sie richtig bemerken, eine individuelle Versorgung über eine Grundwasserwärmepumpe mit höheren Erschließungskosten verbunden ist als eine</p>	

gemeinschaftliche Nutzung von Brunnen, gibt der Wärmeplan in geeigneten Gebieten auch immer Auskunft darüber, ob eine gemeinschaftliche Alternative besteht. In Reihenhauszeilen kann dies durch die beengten Platzverhältnisse auch gelegentlich die einzige praktikable Lösung darstellen. Eine Erläuterung der Zuordnungen finden Sie in Anhang 3 dieses Beschlusses.

Die Durchführung weiterer Informationsveranstaltungen nehmen wir gerne auf (vgl. Kapitel 4 der Beschlussvorlage (Beantwortung des Antrags des BA 15 und des Eigenheimerverbands Bayern).

**Antwort der SWM**

Die SWM sehen die Fernwärme grundsätzlich als optimale klimafreundliche Wärmeversorgung. Es gibt leider Grenzen hinsichtlich der Kapazitäten in den Netzen und im Erzeugungspark, sodass nicht alles wünschenswert Erscheinende realisierbar ist. Die Fernwärmeausbauplanung musste auf einen in den nächsten 20 Jahren machbaren Umfang begrenzt werden. Um eine auch in Zukunft sichere und hinsichtlich der Erschließungskosten vertretbare Fernwärmeversorgung zu gewährleisten, wurde beispielsweise in kleinteiligen Bebauungsstrukturen grundsätzlich keine Fernwärmeversorgung vorgesehen. Hier sollen dezentrale Wärmetechniken zum Einsatz kommen. Reihenhausssiedlungen sollen, sofern sie in den ausgewiesenen Fernwärmegebieten liegen, mittels eines zentralen Fernwärmeanschlusses versorgt werden. Das angefragte Gebiet ist völlig ungeeignet für eine Fernwärmeversorgung, da es abseits von Bestandsnetzen liegt und eine sehr kleinteilige Bebauungsstruktur aufweist. Es ist dementsprechend nicht als SWM-Wärmenetzgebiet gekennzeichnet.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>164</b>
<b>Absender</b>	<b>Eigenheimsiedlung Trudering an der Markgrafenstrasse e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Rechtliche Instrumente</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Als Reihenhausssiedlung fragen wir uns außerdem, wie bei den vorgesehenen Luftwärme- oder Grundwasserwärmepumpen die vorgeschriebenen Abstandsregelungen eingehalten werden sollen.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Gerade Reihenmittelhäuser sind, wie Sie richtig feststellen, im Hinblick auf den Flächenbedarf und Abstandsregelungen eine große Herausforderung für die Wärmeplanung. Sie haben allerdings auch einen großen Vorteil, denn sie eignen sich besonders für Gebäudenetze und somit eine gemeinschaftliche Wärmeversorgung pro Reihenhauszeile. Dies setzt allerdings eine Kooperation der Eigentümer*innen untereinander voraus. Es müssen sich nicht alle Eigentümer*innen gleichzeitig an das Netz anschließen. Bei derartigen Netzen wird die Leitung mit Anschlüssen durch alle Gebäude gelegt und bei einem Defekt der alten Heizung schließen sich die Eigentümer*innen dann sukzessive an das Netz an. Um die Planung für ein solches Netz anstoßen zu können, sind wir allerdings auf die Bereitschaft der Eigentümer*innen angewiesen. Dazu ist es wichtig, dass interessierte Nachbarschaften Interessensbekundungen unter folgender Internetseite abgeben: <a href="https://umfrage.muenchen.de/Nahwärme">https://umfrage.muenchen.de/Nahwärme</a> Wir arbeiten mit Hochdruck an der Unterstützung von Bürger*innen für derartige Projekte.	

<b>Laufende Nummer</b>	<b>165</b>
<b>Absender</b>	<b>Eigenheimsiedlung Trudering an der Markgrafenstrasse e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Stromnetz</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	

Sorge bereitet uns auch das Stromnetz, das unseres Wissens nach nicht für die stark steigenden zukünftigen Anforderungen ausgelegt ist und dementsprechend wahrscheinlich umfassend angepasst werden müsste.

Die Reihenhäuser unserer Siedlung sind mehrheitlich noch blockweise an das Stromnetz angeschlossen, wie es Anfang der 60iger Jahre üblich war. Bei Beantragung eines Einzelanschlusses muss man bereits heute fast 1 Jahr lang warten, bis dieser realisiert wird. Liegen zur Stromversorgung entsprechende zu der Wärmeplanung passende Planungen vor, die verlässlich im erforderlichen Zeitrahmen realisiert werden können?

**Antwort der SWM**

Der elektrische Leistungsbedarf aufgrund von Wärmepumpen ist in den Netzausbauplänen berücksichtigt. Auch sind lokale Anforderungen sowohl aus dem Wärmeplan als auch aus dem Hochlauf der E-Mobilität aufgenommen. Daraus ergeben sich unterschiedliche Verstärkungs- und Ausbaubedarfe in den Bereichen der Umspannwerke, Netzstationen und der Kabelnetze. Für einzelne Anschlüsse an das Stromnetz sind die Anforderungen nutzerseitig zu spezifizieren und rechtzeitig anzumelden. Grundsätzlich ist eine Leistungsbereitstellung - evtl. mit entsprechenden Vorlaufzeiten - überall möglich.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>166</b>
<b>Absender</b>	<b>Eigenheimsiedlung Trudering an der Markgrafenstrasse e.V.</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Finanzierung</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

**Stellungnahme**

Weiterhin stellt sich für uns die Frage, ob die geplanten Maßnahmen finanziell für die betroffenen Haushalte tragbar bleiben. Hier wäre es wichtig, die Bürger detailliert darüber zu aufzuklären, welche Erfordernisse und Kosten bei jeder Kategorie auf die Hausbesitzer zukommen und welche finanziellen Förder- oder Unterstützungsmöglichkeiten bestehen, wenn diese nicht von den Hausbesitzern geleistet werden können.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Wir verstehen die Bedenken bezüglich der finanziellen Tragbarkeit der geplanten Wärmeversorgungsmaßnahmen für die betroffenen Haushalte. Aufgrund der Vielzahl an Wärmeversorgungsoptionen und der unterschiedlichen Kostenstrukturen lässt sich jedoch keine pauschale Aussage treffen.

Das Referat für Klima- und Umweltschutz wird sicherstellen, dass die Bürger\*innen detaillierte Informationen über die jeweiligen Anforderungen und Kosten der verschiedenen Wärmeversorgungsarten erhalten. Dazu gehören auch umfassende Erläuterungen der verfügbaren finanziellen Förder- und Unterstützungsmöglichkeiten.

Wesentlich ist, dass sowohl die Bundesförderung Effiziente Gebäude (BEG) als auch das Förderprogramm Klimaneutrale Gebäude (FKG) der Landeshauptstadt München erheblich zur Kostenentlastung beitragen können. Diese Förderprogramme bieten finanzielle Unterstützung für die Umstellung auf erneuerbare Wärmequellen, was die wirtschaftliche Belastung für Hausbesitzer\*innen verringert. Insgesamt lässt sich sagen, dass die Gesamtkosten der vorgeschlagenen Wärmeversorgungsarten im kommunalen Wärmeplan der Landeshauptstadt München im Vergleich zu fossilen Heizsystemen langfristig günstiger sind, insbesondere durch die Einsparungen bei den Betriebskosten und ausreichender finanzielle Unterstützung bei der Bereitstellung der Investitionssummen.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>188</b>
<b>Absender</b>	<b>Bundeswehr</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ohne Stellungnahme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-

**Stellungnahme**

Die vorliegenden Daten wurden durch unsere Fachbereiche eingehend geprüft. Seitens BwDLZ München ergehen keine Einwendungen bzw. Anmerkungen.

Wir bedanken uns für die Beteiligung, für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

**Antwort der Stadtverwaltung**

Ihre Stellungnahme nehmen wir dankend zur Kenntnis.

<b>Laufende Nummer</b>	<b>191</b>
<b>Absender</b>	<b>Adminia Haus &amp; Boden GmbH</b>
<b>Schlagwort</b>	<b>Ausbau der Fernwärme</b>
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
<p>Antrag: Aufnahme der o. g. WEG in die Planungskategorie „Fernwärmeverdichtung“, „Fernwärmeerschließung ab 2025“ oder mindestens „Wärmenetzuntersuchung“</p> <p>Begründung: In der aktuell definierten Fassung der Wärmeplanung fällt die von uns vertretene WEG in die Kategorie „Gebiet mit Fokus Sanierung“. Dies ist jedoch nicht sachgerecht, da der gesamte Block [Adresse entfernt] aus moderner, technisch nach wie vor aktueller Bausubstanz der Herstellungsjahre [Herstellungsjahr entfernt] besteht. Daher weist dieser keine weiteren Effizienzpotenziale der Gebäudehüllen in nennenswerter Höhe auf. Zudem ist gesichert, dass das bestehende Fernwärmenetz der SWM bereits jetzt bis zur Einmündung [Adresse entfernt] reicht. Es besteht daher ein konkretes, nachweisbares Interesse der o. g. WEG ([Anzahl entfernt] Wohneinheiten ca. [Flächengröße entfernt] m<sup>2</sup> an beheizter Fläche und ca. [Energieverbrauch entfernt] KWh an jährlichem Energieverbrauch an Gas) an einem (Voll-)Anschluss an das Fernwärmenetz der SWM noch in diesem Jahrzehnt. Hierzu gab es bereits einen mehrfachen Austausch mit den SWM. Technische Grundlage für dieses konkrete Interesse der WEG an einem Fernwärmenetzanschluss sind nachgewiesene, schwerwiegende Effizienzmängel des aktuellen hybriden Heizsystems mit zwei Gasthermen, fünf Grundwasserwärmepumpen und zwei Solarthermieanlagen aufgrund von wiederkehrenden, teilweise irreparablen technischen Defekten und/oder veränderten Grundwasserströmen. Bei Bedarf kann hier ein Gutachten des TÜV Süd vorgelegt werden.</p> <p>Daher beantragen wir stellvertretend für die von uns vertretene WEG die o. g. Rekategorisierung des gesamten Blocks [Adresse entfernt].</p>	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
<p>Die Methodik der Wärmeplanung wurde in diesem Punkt weiterentwickelt. Lediglich wenn durch eine Modernisierung auf EH 55 eine Bedarfsdeckung &gt;80 % möglich wird und der Median der Baujahre der Gebäude im Baublock älter ist als 1994, wird der Baublock in ein Gebiet mit Fokus Sanierung eingeteilt.</p> <p>Wie Sie richtig bemerken, ist der Bestand in dem Baublock zu modern und weist kein Potenzial zur Bedarfsreduktion auf. Der Wärmeplan wurde entsprechend überarbeitet. Das Gebiet fällt jetzt in die Eignung für Luftwärmepumpen.</p>	
<b>Antwort der SWM</b>	
<p>Die SWM sehen die Fernwärme grundsätzlich als optimale klimafreundliche Wärmeversorgung. Es gibt leider Grenzen hinsichtlich der Kapazitäten in den Netzen und im Erzeugungspark, sodass nicht alles wünschenswert Erscheinende realisierbar ist. Die Fernwärmeausbauplanung musste auf einen in den nächsten 20 Jahren machbaren Umfang begrenzt werden. Um eine auch in Zukunft sichere und hinsichtlich der Erschließungskosten vertretbare Fernwärmeversorgung zu gewährleisten, wurde beispielsweise in kleinteiligen Bebauungsstrukturen grundsätzlich keine Fernwärmeversorgung vorgesehen. Hier sollen dezentrale Wärmetechniken zum Einsatz kommen. Der hier beschriebene Einzelfall ist speziell und sollte im Rahmen einer individuellen Anfrage behandelt werden.</p>	

## f. Behörde

<b>Laufende Nummer</b>	157
<b>Absender</b>	Wasserwirtschaftsamt München
<b>Schlagwort</b>	Positive Würdigung
<b>Bezug zu Maßnahmenvorschlag</b>	-
<b>Stellungnahme</b>	
Aus wasserwirtschaftlicher Sicht können wir die Wärmeplanung nur hinsichtlich der geothermischen Nutzung des Untergrunds und des Grundwassers beurteilen. Die fachliche Ableitung der Eignungsgebiete deckt sich mit unseren Informationen zum Untergrund und Grundwasser. Wir haben daher keine Einwände.	
<b>Antwort der Stadtverwaltung</b>	
Wir bedanken uns für Ihre Rückmeldung.	