

KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG IN BAYERN: ZIELE, ABLAUF DURCHFÜHRUNG

Eine zusammenfassende Informationsgrundlage zum Einstieg in das Thema mit einem Überblick über Planungsphasen, (Zwischen-)Ergebnisse, Beteiligungsschritte und praktischen Fragen der Umsetzung

HINTERGRUND

Die Kommunale Wärmeplanung (KWP) ist ein strategisches Instrument für eine nachhaltige und klimaneutrale Wärmeversorgung. Es geht darum, die Wärmewende als Teil der Energiewende in den Städten und Gemeinden **langfristig, koordiniert und kosteneffizient** zu gestalten.

Die Wärmeplanung ist ein **strategisches Planungsinstrument**, das bei der Organisation und Umsetzung der zahlreichen Maßnahmen hilft. Das gibt **Planungssicherheit für gleichermaßen kommunale und private Investitionen**.

Die KWP ist der Fahrplan, die **Wärmeversorgung auf kommunaler Ebene bis spätestens 2045 (in Bayern: 2040) auf erneuerbare Energien umzustellen**. Damit ist sie ein wichtiger Teil des sektorübergreifenden Transformationsprozesses hin zur Klimaneutralität. Das Gesetz für die Wärmeplanung – kurz Wärmeplanungsgesetz (WPG) – gliedert den Prozess der Kommunalen Wärmeplanung in die folgenden Schritte, die nacheinander abgearbeitet werden müssen.

Prozess der Kommunalen Wärmeplanung



© dena/Kompetenzzentrum Kommunale Wärmewende

- **Vorbereitung und Eignungsprüfung:** Was sollte vorab geklärt sein?
- **Bestandsanalyse:** Wie hoch sind der aktuelle Wärmeverbrauch und der absehbare Bedarf in den Quartieren bzw. Teilbereichen der Gemeinde?
- **Potenzialanalyse:** Was sind mögliche Wärmequellen und Wärmespeicher? Wo eignet sich ein Wärmenetz? Welche anderen Netze müssen ausgebaut werden? Wo lässt sich Energie einsparen?
- **Entwicklung eines Zielszenarios:** Wie sieht die Wärmeversorgung der Kommune in Zukunft aus? Auf welche Schwerpunkte wird gesetzt?
- **Umsetzungsstrategie:** Welche Maßnahmen werden wann und von wem in Angriff genommen?

Aus diesen Schritten resultiert schließlich der **Kommunale Wärmeplan**. Er ist die Basis für anschließende Detailplanungen. Die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen wird von einem regelmäßigen Monitoring begleitet. Der Wärmeplan ist alle fünf Jahre fortzuschreiben.

VORBEREITUNG (1) UND EIGNUNGSPRÜFUNG (2)

Politischer Beschluss und Fördermittel

Der politische Beschluss, eine Kommunale Wärmeplanung durchzuführen, wird im WPG gefordert. Gleichzeitig betont dieser politische Auftrag die Bedeutung dieses Themas.

Mit dem Beschluss werden die Ziele und die Prämissen in der Planung festgelegt. Er sichert zudem die notwendigen Finanzen der Förderung über die bereitgestellten Konnexitätsmittel. Die Mittel werden auf Antrag über das Bayr. Landesamt für Maß und Gewicht gestaffelt nach Gemeindegröße in zwei Auszahlungstranchen als Pauschalbetrag ausgezahlt:

| Einwohnerzahl | Pauschalbetrag | Anforderungen an die Wärmeplanung |
|------------------------|----------------|--|
| < 2.500 | 34.800,00 € | <u>vereinfachtes Verfahren</u> <i>generelle Vereinfachung des Planungsprozesses (z. B. reduzierte Ergebnisdarstellung und Methodik, Standardisierung von Prozessen); das methodische Vorgehen wird vereinfacht und in der Komplexität reduziert; auf vereinzelt Datenerhebungen wird verzichtet.</i> |
| 2.500 <= x < 5.000 | 41.000,00 € | |
| 5.000 <= x < 7.500 | 52.100,00 € | |
| 7.500 <= x < 10.000 | 88.200,00 € | |
| 10.000 <= x < 45.000 | 122.600,00 € | |
| 45.000 <= x < 100.000 | 201.100,00 € | <u>Anforderungen an Gemeinden > 45.000 EW (§21 WPG)</u> <i>besondere Berücksichtigung der Steigerung der Energieeffizienz und Einbindung von bürgergetragenen Projekten in den Maßnahmen sowie Beachtung potenzieller Synergieeffekte mit den Plänen benachbarter Gemeinden. Zusätzlich: Genehmigung des Plans durch die Landesbehörde.</i> |
| 100.000 <= x < 250.000 | 262.000,00 € | |
| 250.000 <= x < 500.000 | 362.000,00 € | |
| 500.000 <= x | 562.000,00 € | |

Planung im Konvoi?

Durch einen Zusammenschluss aneinander angrenzender Gemeinden zur Durchführung einer gemeinsamen Wärmeplanung können ggf. erhebliche Synergien realisiert werden. **Synergien** ergeben sich sowohl auf der reinen administrativen Planungsebene (z.B. **gemeinsame Akteursbeteiligung**), wie auch in einer möglichen effizienteren Nutzung vorhandener Wärmepotenziale (z.B. Tiefengeothermie oder unvermeidbare Abwärme). Daher ist es in jedem Falle sinnvoll mit den angrenzenden Gemeinden hinsichtlich einer Wärmeplanung im Konvoi in Kontakt zu treten, wenn in einem Gemeindegebiet **Wärmepotenziale für eine leitungsgebundene Versorgung (bspw. Wärmenetz, Biogas-Leitung) über die Gemeindegrenzen hinweg** vorliegen.. Die Kooperation kann hierbei auf bestehende Strukturen, wie bspw. Verwaltungsgemeinschaften oder ILE-Zusammenschlüsse aufbauen.

Insbesondere für kleinere Kommunen unter 10.000 Einwohner bietet sich der Zusammenschluss zu einem Konvoi an. Hier unterstützt der Freistaat (Förderung bis zu 25.000 €) mit der Erstellung einer **Vorprüfung** im Rahmen eines sogenannten „**Kurz-Energienutzungsplans (Kurz-ENP)**“, der insbesondere abprüft, ob energetische Synergien zu erwarten sind. Ein Kurz-ENP ist **keine Voraussetzung** für eine Konvoiplanung und diese hat **keine Auswirkungen auf die Auszahlung der Konnexitätsmittel**. Jede Gemeinde erhält den ihr nach der Konnexitätsvereinbarung zustehenden Betrag (s.o.), unabhängig von einer Konvoiplanung.

Einrichtung einer Lenkungsgruppe

Zur Durchführung der Wärmeplanung empfehlen wir die Einrichtung einer Lenkungsgruppe aller wichtigen Akteure aus Verwaltung, ggf. Politik und den örtlichen Akteuren der Energiewirtschaft. Die Lenkungsgruppe begleitet die Erstellung der Wärmeplanung kontinuierlich, diskutiert fachlich und bereitet Entscheidungen vor.

Eignungsprüfung

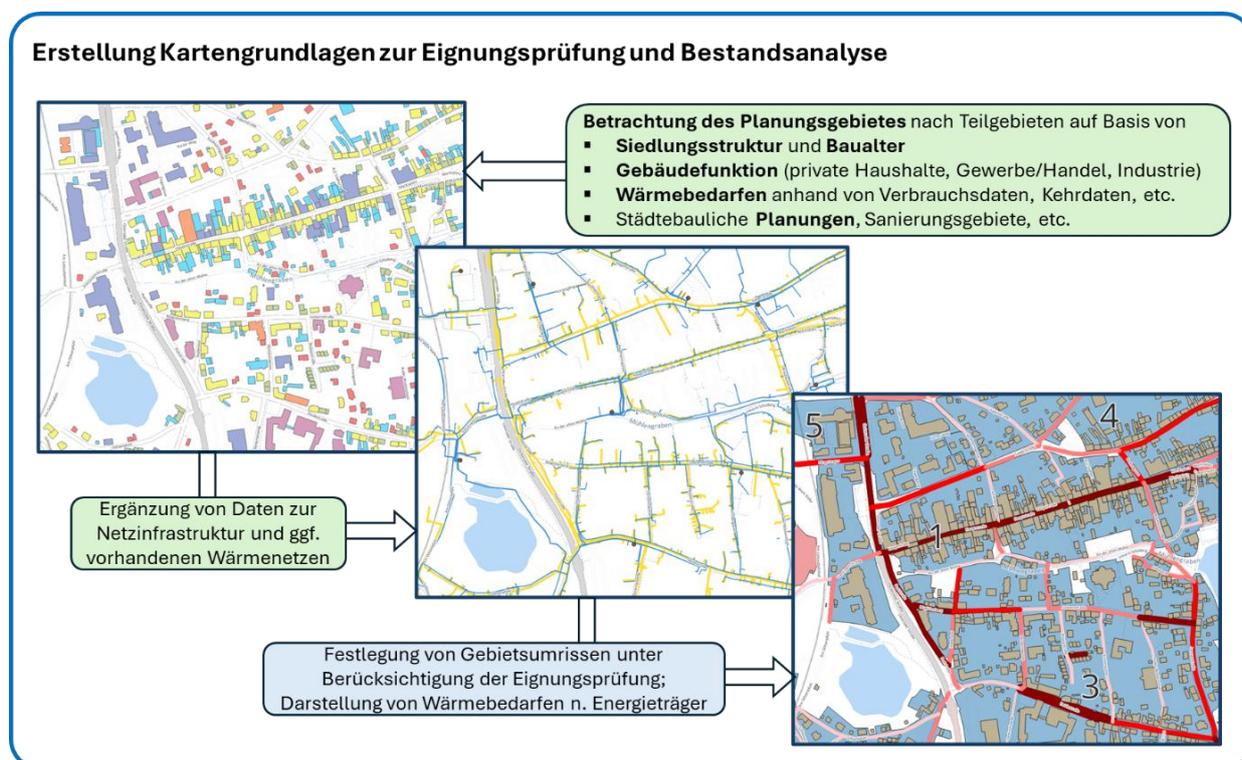
Die Eignungsprüfung zählt zwar noch zu den vorbereitenden Schritten der eigentlichen Wärmeplanung, ist jedoch in der Regel **bereits Teil der Leistungen, die an einen Dienstleister vergeben werden**. Ziel der Eignungsprüfung ist, die Teilgebiete einer Gemeinde zu identifizieren, in denen aufgrund der städtebaulichen Struktur oder bereits vorhandenen Wärmenetzen bzw. bereits erfolgter Umstellung auf erneuerbare Energien aller Voraussicht nach die **Errichtung eines (neuen) Wärme- oder Wasserstoffnetzes nahezu ausgeschlossen** ist. Es handelt sich also eigentlich eher um eine „**Nicht-Eignungs-Prüfung**“. Für diese Gebiete erfolgt eine **verkürzte Wärmeplanung (§14 WPG)**. Eine Ausnahme bilden Teilgebiete mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial nach § 18 Abs. 5 WPG. Dazu zählen beispielsweise Gebiete mit vielen Gebäuden, die ein hohes Energie-Einsparpotenzial aufweisen – bspw. etwa durch einen überdurchschnittlich hohen Endenergieverbrauch für die Raumwärme aufgrund baulicher Missstände. Eine Ersteinschätzung zur Eignungsprüfung ist im Datenpaket des Freistaats bereits enthalten, muss jedoch ggf. überprüft werden.

Die Ergebnisse der Eignungsprüfung sind unmittelbar nach deren Abschluss zu veröffentlichen.

BESTANDSANALYSE (3)

In der Bestandsanalyse (§15 WPG) werden für weite Teile des Gemeinde- bzw. Stadtgebietes alle relevanten **Fakten zum Status-Quo der Wärmeversorgung** und wichtige Hintergrundinformationen für die spätere Konzeption der zukünftigen Wärmeversorgung erhoben:

- Informationen zur städtebaulichen Struktur (**Nutzungstypen, Baualterklassen, Denkmalschutz, Sanierungsstand/Sanierungsgebiete**, etc.)
- Informationen zur aktuellen Versorgungsstruktur (Strom- und Gasnetz)
- Ermittlung der **Wärmeversorgung nach Energieträgern** (Betrachtung von Raumwärme, Warmwasser, Prozesswärme in Gewerbe/Industrie) und Bilanzierung der THG-Emissionen
- Erfassung bestehender oder in Planung befindlicher **Wärmenetze**
- Identifikation von **Großwärmeverbrauchern** (Handel, Gewerbe, Industrie) und Abwärmequellen



Grundlage der Daten, insbesondere zur Wärmeversorgung, sind allgemein verfügbare Daten des Zensus, ein den Kommunen vom Freistaat zur Verfügung gestelltes Datenpaket sowie vorrangig die **Verbrauchsdaten des vor Ort zuständigen Energieversorgers** und **Kehrbuchdaten der Schornsteinfeger-Bezirke**. Diese Stellen sind zur Mitwirkung gesetzlich verpflichtet und werden von den Kommunen (mit umfangreicher Unterstützung durch uns) diesbezüglich kontaktiert. Wo keine Daten verfügbar sind, erfolgt eine Schätzung des Verbrauchs anhand Nutzungsart, Baualter und Gebäudefläche.

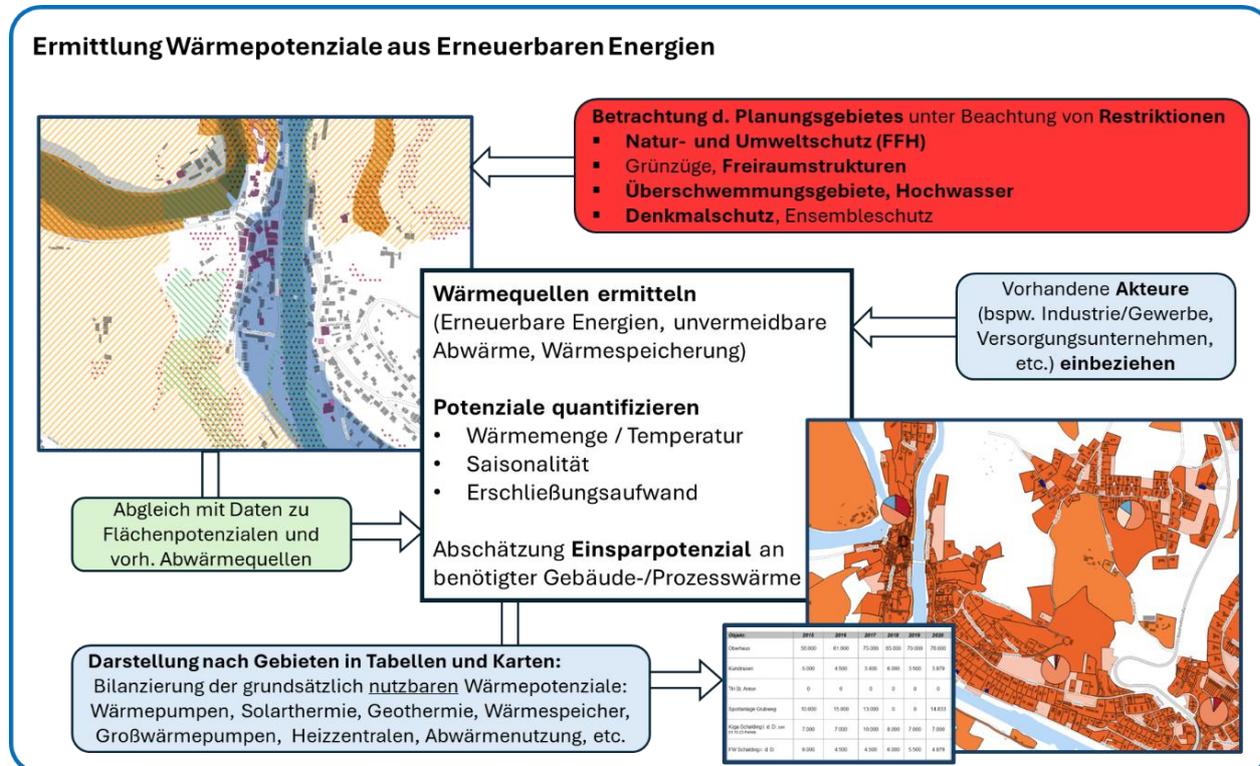
Auf Basis der aktuellen Wärmeversorgung werden die Wärmebedarfe im Ausgangsjahr **nach Energieträgern bilanziert und die aus der Wärmebereitstellung entstehenden Treibhausgas-Äquivalente** berechnet. Alle Daten werden in der Regel auf Baublock-Ebene, mindestens jedoch zu 5 Einheiten, aggregiert, um den Datenschutz zu wahren.

Zusätzlich zur Erstellung einer **Wärmedichte-Karte** werden die Wärmebedarfe entlang von Straßenzügen verdichtet und sogenannte **Wärmelinien-dichte-Karten** erstellt. Diese sind später maßgebend zur Beurteilung, ob eine Wärmenetz wirtschaftlich betrieben werden kann.

POTENZIALANALYSE (4)

Wie der Name schon sagt, untersucht die Potenzialanalyse (§ 16 WPG) alle **lokal und regional verfügbaren Möglichkeiten, Wärme aus erneuerbaren Energien** und unvermeidbarer Abwärme zu erzeugen. Zu beachten sind hier Einschränkungen bspw. durch den Natur- und Umweltschutz, Hochwassergefahren, Denkmal-/Ensembleschutz, aber auch städtebauliche Überlegungen.

Zusätzlich enthält die Potenzialanalyse auch eine Einschätzung darüber, wie viel Energie durch die **Reduzierung des Wärmebedarfs in Gebäuden** und bei gewerblichen oder industriellen Prozessen eingespart werden kann.



Zu den Wärmepotenzialen, die untersucht werden, gehören demnach

- Solarthermie, Geothermie (Tiefengeothermie sowie oberflächennahe Wärme)
- Biomasse / Biogas und andere Erneuerbare Energien wie bspw. Holzhackschnitzel
- unvermeidbare Abwärme insbesondere aus Industrie, Gewerbe oder Abwasser

- Potenziale zur **Reduktion des Wärmebedarfs** durch Maßnahmen wie Gebäudesanierung und effiziente Wärmeerzeugungstechnologien
- Potenziale für **Wärmespeicherung** zur Überbrückung von Schwankungen zwischen Wärmeangebot und -nachfrage (sowohl im Tagesverlauf als auch saisonal)

Die Ergebnisse werden in einem Potenzialspiegel zusammengetragen und bilden die Grundlage der weiteren Untersuchung, in der dann die besonders vielversprechenden theoretischen Potenziale planerisch, wirtschaftlich und technisch bewertet und umsetzungsorientierte Wärmeversorgungskonzepte entwickelt werden.

ENTWICKLUNG VON ZIELSZENARIEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON ZWISCHENSCHRITTEN (5)

Das Zielszenario stellt den Entwicklungspfad hin zu einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung in **Zwischenschritten (2030, 2035) bis zum Zieljahr 2040** dar.

Die Entwicklung des Zielszenarios basiert auf der Auswertung der im Rahmen der Bestands- und Potenzialanalyse ermittelten Daten und beinhaltet die Bewertung der einzelnen Wärmepotenziale für Teilgebiete der betrachteten Stadt / Gemeinde.

Für alle Teilgebiete (die späteren **Wärmeversorgungsgebiete**) werden die künftigen Wärmebedarfe anhand gängiger Kenngrößen/Annahmen abgeschätzt und das Stadtgebiet in (vorläufige) Wärmeversorgungsgebiete eingeteilt. Für diese Teilgebiete wird jeweils geprüft, ob ein Wasserstoff- oder **Wärmenetz realistisch zu erwarten ist**, auf welchen Energieträger hierfür zurückgegriffen werden kann oder ob das Gebiet ein **Einzelversorgungsgebiet** wird. Für Einzelversorgungsgebiete werden ebenfalls Energiepotenziale (z.B. Wärmepumpe oder Solarthermie) ermittelt.

Diese Diskussion und auch die zeitliche Umsetzung der einzelnen Bausteine der Wärmeversorgung werden gemeinsam in einem **iterativen Beteiligungsprozess** mit der Stadt-/Gemeindeverwaltung, Energieversorgern (z.B. Stadtwerke) und weiteren Akteuren der Energiewende diskutiert. Zu den Kriterien zählen die **Wärmebereitstellungskosten, die Versorgungssicherheit, das Realisierungsrisiko** und die erwartbaren **Treibhausgaseinsparungen** sowie weitere Abwägung im Kontext der allgemeinen Stadtentwicklung wie bspw. Sanierungsgebiete, allgemeiner Stadtumbau, Konversionsflächen, etc.

Für die Diskussion mit den Akteuren kann auf bewährte Moderationskonzepte oder ein speziell entwickeltes, an die Aufstellung einer Fußballmannschaft orientiertes, **„Planspiel Wärmewende“** des KWW-Halle zurückgegriffen werden.



Im Ergebnis wird für das Zieljahr 2040 und abgeleitet davon für die Zwischenzieljahre 2030 und 2035, dargestellt, welche Wärmeversorgungsart in welchem Teilgebiet am besten geeignet ist, wie der Ausbaupfad aussehen könnte und wie sich die Treibhausgas-Emissionen entwickeln. Die Ergebnisse werden in GIS-basierten Karten zusammengeführt, die die zukünftigen Versorgungsstrukturen im Zieljahr 2040 sowie den Stützjahren 2030 und 2035 abbilden.

Am Ende des Prozesses ist unter Berücksichtigung aller technischen, ökonomischen, politischen und stadtplanerischen Aspekte ein **bevorzugtes Zielszenario** auszuwählen, das weiterverfolgt werden soll. Ziel ist immer der in § 1 WPG formulierte Anspruch einer **kosteneffizienten, nachhaltigen, sparsamen, bezahlbaren, resilienten sowie treibhausgasneutralen Wärmeversorgung**.

Dieses bevorzugte Szenario ist Grundlage der zu erstellenden Wärmewendestrategie.

WÄRMEWENDESTRATEGIE UND MAßNAHMENKATALOG (6)

Die Umsetzungs- bzw. Verstetigungsstrategie ist der Maßnahmenplan, der eine Brücke schlägt von den Analysen und Gebieteinteilungen im Wärmeplan zur konkreten Planung und Umsetzung zielführender Maßnahmen. Zu diesen (späteren) Maßnahmen gehört dann auch die tatsächliche Berechnung und **Planung von Wärmenetzen**, sofern diese in Einzelgebieten vorgeschlagen sind.

Im fertigen Wärmeplan sind für die Wärmewendestrategie folgende Bausteine vorgeschrieben (§20 WPG):

- Erstellung einer „**Long-List**“ an **Maßnahmen** über den gesamten Transformationszeitraum unter Benennung der Kosten, der THG-Einsparpotenziale und **Zuständigkeiten für die Umsetzung**. Die gesammelten Maßnahmen werden in vorgegebene thematische Strategiefelder wie „Wärmenetzausbau“, „Nutzung erneuerbarer Energien“ und „Wärmebedarfsreduktion“ eingeordnet.
- Zusammenfassung in **Maßnahmensteckbriefen mit strukturierten Informationen**: kurze Beschreibung der Maßnahme, räumlicher Wirkungsbereich, technischer Ansatz (z. B. leitungsgebundene oder dezentrale Lösung), Einschätzung des CO₂-Minderungspotenzials sowie Angaben zu Kosten, Umsetzungszeithorizont, Zuständigkeiten und möglichen Förderprogrammen
- Identifizierung von **Fokusgebieten und Priorisierung erster Maßnahmen („short-list“)** für 2-5 Fokusgebiete im Plangebiet, in denen Maßnahmen zur klimafreundlichen Wärmeversorgung besonders kurzfristig und mittelfristig umgesetzt werden sollen. Diese Gebiete werden priorisiert, da sie entweder großes Potenzial bieten oder besondere Herausforderungen aufweisen
- Die priorisierten Maßnahmen werden in einem **übersichtlichen Zeitplan** strukturiert, der sich an den Stützjahren 2030 und 2035 orientiert.

ÖFFENTLICHKEITS- UND AKTEURSBETEILIGUNG, BESCHLUSSFASSUNG

Akteursbeteiligung

Eine umfassende Beteiligung von externen Akteuren ist ein Schlüssel für eine umsetzungsfähige kommunale Wärmeplanung. Zu diesen gehören bspw. neben relevanten Verwaltungseinheiten auf kommunaler Ebene, der örtliche Energieversorger, die Wohnungswirtschaft, gewerbliche Verbraucher, Tourismus, Landwirtschaft, etc. Diese Akteure werden bspw. über eine Lenkungs- oder Steuerungsgruppe (vgl. Vorbereitung) oder über gezielte Schlüsselpersonengespräche in die Wärmeplanung eingebunden.

Öffentliche Informationsveranstaltung

Im Rahmen einer öffentlichen Informationsveranstaltung ist die Öffentlichkeit über das **Ergebnis der Wärmeplanung** zu informieren. Das fertige Konzept wird (vor dem finalen Beschluss) öffentlich vorgestellt und erläutert. Da sich erfahrungsgemäß viele Fragen weniger auf den großen Rahmen der Wärmeplanung beziehen, sondern für Privatpersonen die persönlichen Handlungsoptionen in Bezug auf die eigene Heizung im Vordergrund stehen, können zu der Veranstaltung bspw. lokale Energieberater oder Heizungsbaufirmen hinzugezogen werden.

Formelle Beteiligung

Der fertige Entwurf der Wärmeplanung - einschließlich der Wärmebedarfsentwicklung, der Szenarienentwicklung, der Einteilung des Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete, das Zielszenario und der Wärmewendestrategie inkl. Maßnahmenkatalog – muss vergleichbar zur Bauleitplanung oder Erstellung eines ISEK in ein Beteiligungsverfahren. Daher ist der Entwurf (im Internet) zu veröffentlichen und sowohl der Öffentlichkeit als auch den Trägern öffentlicher Belange eine Frist von 30 Tagen zur Einsichtnahme und Verfassen einer Stellungnahme einzuräumen. Die Stellungnahmen sind abzuwägen und ggf. einzuarbeiten.

Beschluss und Fortschreibung

Der fertige Wärmeplan ist vom Stadt- oder Gemeinderat als strategisches Dokument zu beschließen. Ähnlich wie bei integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzepten ergibt sich hieraus jedoch **keine unmittelbare Rechtswirkung**. Die rechtsverbindliche Umsetzung der Maßnahmen erfolgt bspw. über die Bauleitplanung.

Auch beschreibt der Wärmeplan nur die grundsätzliche Eignung von Teilgebieten für unterschiedliche Wärmeversorgungsarten – es entsteht also weder ein Anschlusszwang noch ein Recht bspw. auf Fernwärme. Jedoch ist davon auszugehen, dass in Gebieten, die nicht als Gebiet für eine leitungsgebundene Wärmeversorgung identifiziert wurden, eine solche auch nie entstehen wird (selbsterfüllende Prophezeiung), da sich die Eigentümer vermutlich um alternative Lösungen bemühen werden.

Die Wärmeplanung ist alle fünf Jahre fortzuschreiben und den tatsächlichen Entwicklungen anzupassen.

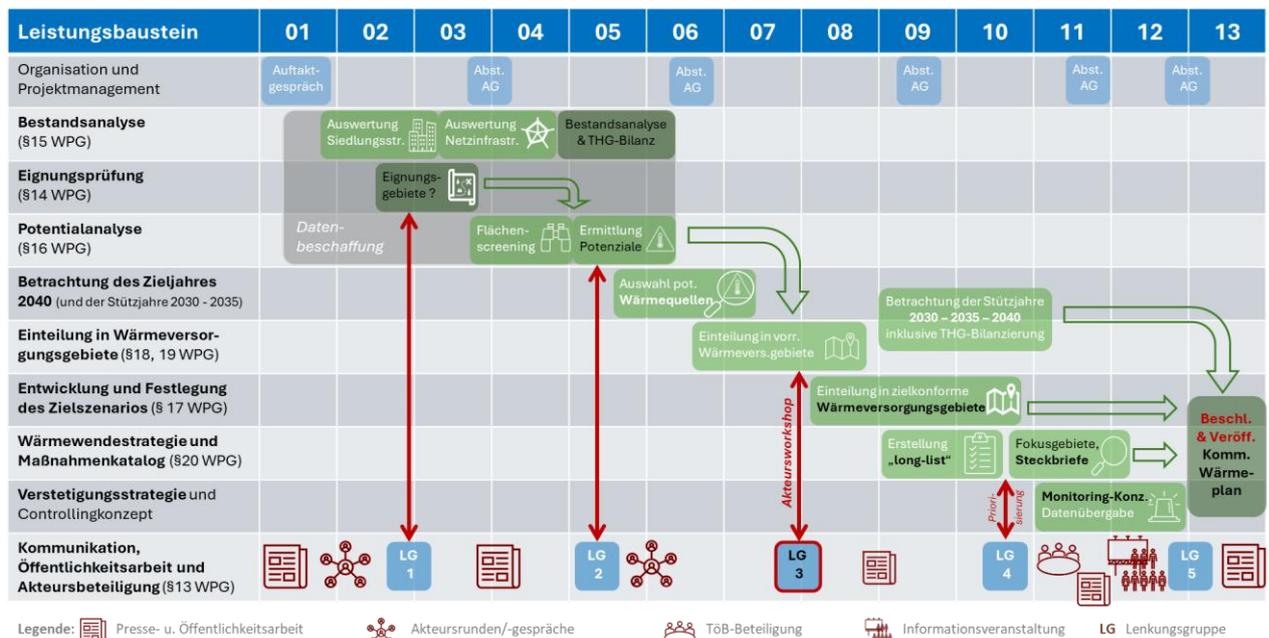
ZEITLICHER ABLAUF

Die Wärmeplanung nach dem Gesetz zur Wärmeplanung umfasst

1. den Beschluss oder die Entscheidung über die Durchführung der Wärmeplanung,
2. die Eignungsprüfung nach § 14,
3. die Bestandsanalyse nach § 15,
4. die Potenzialanalyse nach § 16,
5. die Entwicklung und Beschreibung eines Zielszenarios nach § 17,
6. die Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete nach § 18 sowie die Darstellung der Wärmeversorgungsarten für das Zieljahr nach § 19 und
7. die Entwicklung einer Umsetzungsstrategie mit konkreten Umsetzungsmaßnahmen, die innerhalb des beplanten Gebiets zur Erreichung des Zielszenarios beitragen sollen, nach § 20.

Die folgende Grafik gibt einen Überblick über einen möglichen Ablauf inklusive Beteiligungs- und Abstimmungsschritte. Der Abschluss innerhalb von zwölf Monaten ist erreichbar, wenn alle Daten unkompliziert und schnell von den entsprechenden Akteuren bereitgestellt werden.

Erstellung eines kommunalen Wärmeplans | Zeit- u. Projektplan (Beispiel)



HÄUFIGE FRAGEN (FAQ)

Wie kommen wir zu den relevanten Daten? Welcher Aufwand entsteht für die Kommunen?

Wesentliche Daten sind entweder bei den Kommunen bereits vorhanden, werden vom Freistaat im Rahmen der SecureBox zur Verfügung gestellt oder können bei den entsprechenden Stellen abgefragt werden (Es gibt eine Liste des KWW mit Datenquellen). Hier entsteht vor allem ein koordinativer Aufwand bei den Kommunen, jedoch erfolgt hierbei i.d.R. eine Unterstützung durch die beauftragten Dienstleister. Zudem ist Zeitaufwand für Absprachen und Akteursbeteiligung einzuplanen.

Das vom Freistaat bereitgestellte kommunale Datenpaket im Rahmen der SecureBox (Stand April 2025) umfasst:

| Nr. | Bezeichnung Datensatz | Kurzbeschreibung |
|-----|--|--|
| 1 | Gebäudescharfe Strukturdaten | Nutzung, Baujahr, Energiebezugsfläche, Volumen, 3D-Geometrie |
| 2 | Gebäudescharfes Wärmekataster | Jahresheizwärmebedarf für Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme (insoweit vorhanden), absolut und spezifisch |
| 3 | Gebäudescharfe Sanierungsvarianten | Raumwärmebedarf für zwei Sanierungsvarianten („niedrig“ und „hoch“) gemäß Technikkatalog des Bundes |
| 4 | Wärmedichte nach Siedlungstypen | Wärmedichte in MWh/(ha a) aggregiert auf Siedlungstypen aus ATKIS |
| 5 | Wärmelinien-dichte im Straßenzug | Wärmelinien-dichte auf Straßenzügen in kWh / (m a) mit und ohne Berücksichtigung von Hausanschlussleitungen durch Zuordnung der Gebäude zum nächstgelegenen Straßensegment |
| 6 | Eignungsgebiete Fernwärme gem. Eignungsprüfung | Eignungsgebiete für die Fernwärmeversorgung gemäß Kurzgutachten zur Eignungsprüfung |
| 7 | Eignungsgebiete tiefe Geothermie | Eignungsgebiete für die Nutzung tiefer Geothermie (Quelle: TUM / GAB) |
| 8 | Flurstückscharfes Potenzial Oberflächennahe Geothermie | Flurstückdatensatz mit ONG-Potenzialen (Quelle: TUM) |
| 9 | Potenzielle Abwärmeequellen | Datensätze zu potenziellen Abwärmeequellen, Geodaten und Unternehmensliste (Quellen: BfFE, ÖIB / LfU) |
| 10 | Bestehende Energie-/Wärmeerzeugungsanlagen | Bestehende Wärmeerzeuger (fossil, KWK, Biomasse, Biogas, etc.), Geodaten und / oder Liste (Quellen: ÖIB / LfU, MaStR, ...) |
| 11 | Oberflächengewässer | Geodaten zu Fließgewässern und Seen (Quelle: Bayer. Vermessungsverwaltung) |
| 12 | Bestehende Kläranlagen | Bestehende Kläranlagen und relevante Direkteinleiter (Quelle: LfU) |
| 13 | Bestehende Wärmenetze | Wärmenetze des Energie-Atlas Bayern (Quelle: ÖIB / LfU) |
| 14 | Statistik-Raster Zensus 2022 | (Quelle: LfStat) |

Weitere Daten und wichtige Kennwerte für die einzelnen Berechnungen lassen sich zudem standardisiert einem Technikkatalog des KWW-Halle entnehmen. Dieser ist frei verfügbar und liegt den bearbeitenden Büros vor.

Wie viel kostet die Wärmeplanung? Wie ist die Förderung? Wer sind Ansprechpartner?

Die Förderung der Wärmeplanung erfolgt mittlerweile über festgelegte Pauschalen im Rahmen von Konnexitätsmitteln (siehe unter Vorbereitung). Zuständig ist das Bayr. Landesamt für Maß und Gewicht. Die Mittel werden zu Beginn der Wärmeplanung beantragt und zu 50 % zum Start / 50 % zum Abschluss der Planung ausgezahlt.

In der Regel kann davon ausgegangen werden, dass die Kosten für die Erstellung der Wärmeplanung die bereitgestellten Mittel nicht überschreiten. Gemeinden unter 5.000 Einwohnern sollten sich hierzu jedoch in einem Konvoi zusammenschließen, da die Akteurs- und Öffentlichkeitsbeteiligung ansonsten schnell den engen Finanzrahmen sprengen kann. Hierfür bieten sich bspw. Verwaltungsgemeinschaften oder ILE-Regionen an.

Welche Verfahren gibt es und wann trifft was zu?

Grundsätzlich lässt sich die Wärmeplanung in drei „Verfahren“ unterscheiden:

- Vereinfachte Wärmeplanung: Durchführung in Gemeinden unter 10.000 EW (Stand 2024) mit reduzierten Anforderungen z.B. an die Datenerhebung und Bestandsanalyse. Für die vereinfachte Wärmeplanung gibt es ein eigenes Musterleistungsverzeichnis des StMWi Bayern.
- Verkürzte Wärmeplanung: gilt für Gebiete, in denen bereits heute eine emissionsfreie Wärmeversorgung erfolgt oder Gebiete, in denen aufgrund der Siedlungsstruktur im Rahmen der Eignungsprüfung Wärmenetze von vornherein ausgeschlossen werden können.
- „normale“ Wärmeplanung: erfolgt in allen Gebieten, die sich grundsätzlich für ein Wärmenetz eignen könnten, alle Gebiete, in denen ein Gasnetz vorhanden ist (Prüfung der Umstellung auf Wasserstoff) oder in denen bspw. aufgrund des Sanierungsstands mit erhöhten Einsparpotenzialen am Wärmebedarf gerechnet werden kann. Hier gilt das allgemeine Musterleistungsverzeichnis.

Kommunen / Städte über 45.000 Einwohner haben zudem verstärkt auf Einsparpotenziale und mögliche Synergien mit Nachbarstädten zu achten und der Wärmeplan ist durch die zuständige Landesbehörde zu genehmigen.

Was passiert nach Fertigstellung des Wärmeplanungs-Konzepts?

Werden die Daten den Bürger:innen zur Verfügung gestellt?

Der fertige Wärmeplan ist zu veröffentlichen und alle fünf Jahre fortzuschreiben. Zudem gibt es eine öffentliche Informationsveranstaltung. Die Daten werden der auftraggebenden Kommune bzw. relevanten Fachakteuren in einem offenen Format zur weiteren Verwendung zur Verfügung gestellt.

Für die Kommunen ist die Wärmeplanung erst einmal ein unverbindlicher Fahrplan zur Wärmetransformation, der dynamisch fortzuschreiben ist. Verbindlichkeit kann bspw. im Rahmen der Bauleitplanung erreicht werden. Für Neubaugebiete gilt grundsätzlich, dass eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung vorzusehen ist.

Für die Bürger:innen ist das Ziel der Wärmeplanung, dass jede:r sieht, welche Potenziale für die eigene Immobilie zur Verfügung stehen und ob /wann ggf. mit einem Anschluss bspw. an ein Wärmenetz gerechnet werden kann. Der Wärmeplan begründet jedoch weder eine Pflicht noch einen Anspruch bspw. auf einen Wärmeanschluss.

Was macht ein Eigentümer, der in einem Gebiet mit potenzieller Wärmenetz-Eignung wohnt (kommt vlt. in fünf Jahren) und morgen geht seine Ölheizung kaputt?

Grundsätzlich hat jeder Eigentümer die Freiheit der eigenen Heizungswahl. Reparaturen von aktuell eingebauten Heizungen sind immer möglich. Einschränkungen gibt es für neue Heizungen aktuell (Juni 2025) durch das Gebäudeenergie-Gesetz (GEG), das die Eignung einer neuen Heizung zu einem Anteil für Erneuerbaren Energien / Wasserstoff vorsieht. Ist die Wärmeplanung abgeschlossen und ein Wärmenetz erst bspw. 2035 vorgesehen, fällt der verpflichtende Anteil an EE aktuell weg. Jedoch sind diese Aussagen nicht belastbar, da die neu ins Amt gekommene Bundesregierung das GEG komplett neu regeln will.

Welche Formen der Bürgerbeteiligung gibt es?

Die Einbindung bzw. **Beteiligung der breiten Öffentlichkeit** ist in §13 WPG geregelt und über eine Informationspflicht erst einmal nicht vorgeschrieben. Es genügt die im Wärmeplanungsgesetz benannten Veröffentlichungspflichten zu berücksichtigen. Zu veröffentlichen sind der Beschluss, eine Wärmeplanung durchzuführen, die Ergebnisse der Eignungsprüfung, ggf. der Bestands- und Potenzialanalyse und der Entwurf bzw. der beschlossene Bericht der Wärmeplanung. Der Entwurf des Wärmeplans ist öffentlich auszulegen und die Möglichkeit der Abgabe einer Stellungnahme einzuräumen (angelehnt an die Beteiligung bei Vorbereitenden Untersuchungen).

Anders sieht es bei der **Einbindung der Fachakteure** aus. Hier ist eine Beteiligung gesetzlich vorgeschrieben (§7 WPG): Die planungsverantwortliche Stelle beteiligt im Rahmen der Wärmeplanung [...] alle Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Wärmeplanung berührt werden.

(2) Darüber hinaus beteiligt die planungsverantwortliche Stelle [...] frühzeitig und fortlaufend

1. jeden Betreiber eines Energieversorgungsnetzes, das sich innerhalb des beplanten Gebiets befindet,
2. jeden Betreiber eines Wärmenetzes, das sich innerhalb des beplanten Gebiets befindet oder daran angrenzt,
3. jede natürliche oder juristische Person, die als zukünftiger Betreiber eines Energieversorgungsnetzes oder eines Wärmenetzes innerhalb des beplanten Gebiets absehbar in Betracht kommt.

Welche Anbieter sind geeignet? Warum bieten PLANWERK und ARC+ Wärmeplanung an?

Kommunale Wärmeplanung legt den Grundstein für eine **integriert zu denkende, grundlegende und gravierende Veränderung der (urbanen) Organisation der Energieversorgung** und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Klimaneutralität – daher ist sie aus diesem Grund deutlich **mehr als eine rein technische Ermittlung des Status Quo an Wärmebedarfen und deren Transformation auf erneuerbare Energiequellen**. Daher sollte die Wärmeplanung u.E. nicht Anbietern überlassen werden, die einen fachlich eingeschränkten Blick oder gar ein wirtschaftliches Eigeninteresse in der Energiebereitstellung haben. Auch wenn die Umsetzung weiterhin in der Verantwortung von bewährten, regionalen oder lokalen Anbietern liegen soll, lohnt sich die strategische Planung mit dem unvoreingenommenen Blick von außen erstellen zu lassen.

Um in diesem Sinne eine integrativ angelegte und vor allem unabhängige Expertise zur Lösung der Wärmewende mit dem Ziel einer maßgeschneiderten und bestmöglichen Erstellung des kommunalen Wärmeplans zu bieten, haben sich **PLANWERK Stadtentwicklung** und **AR Climate Positive** als Bearbeitungsteam zusammengeschlossen. Mit ARC+ steht uns **Fachwissen im Bereich des energetisch-ökologischen Stadtbaus** und ein **zertifizierter Netzingenieur für Fernwärme** zur Verfügung – eine ideale Ergänzung der Kompetenzen aus der Stadtentwicklung und **zielgerichteten Akteursbeteiligung**. Auch die anderen Bearbeiter:innen der Kommunalen Wärmeplanungen bilden sich kontinuierlich in diesem Feld fort – behalten aber ihren **fachlich-übergeordneten Blick auf die Stadt- bzw. Ortsentwicklung**. Wir bringen somit unsere **Erfahrung in Prozessgestaltung, Geodaten-Analyse, und maßnahmenbezogener Konzepterstellung** aus zahlreichen ISEK, ILEK, GEK und weiteren konzeptionellen Planungen auch in das „neue“ Thema Wärmeplanung ein.

Weitere Informationen und Antworten auf Fragen:

<https://www.stmwi.bayern.de/energie/energiewende/kommunale-waermeplanung-in-bayern>

<https://www.kww-halle.de/kwp-prozess>



PLANWERK STADTENTWICKLUNG
Dr. Preisig, Schramm & Sperr
Stadtplaner PartG mbB

Äußere Sulzbacher Straße 29
90491 Nürnberg
Telefon: 0911 650828 0
Telefax: 0911 650828 10
www.planwerk.de
kontakt@planwerk.de



AR Climate Positive Ammar und Mühlmann eG&R
Dr.-Johann-Maier-Str. 6a, 93049 Regensburg

Vertreten durch Abdelrahman Ammar und Richard Mühlmann

Telefon: +49 941 462 918 90

E-Mail: info@ar-climatepositive.de