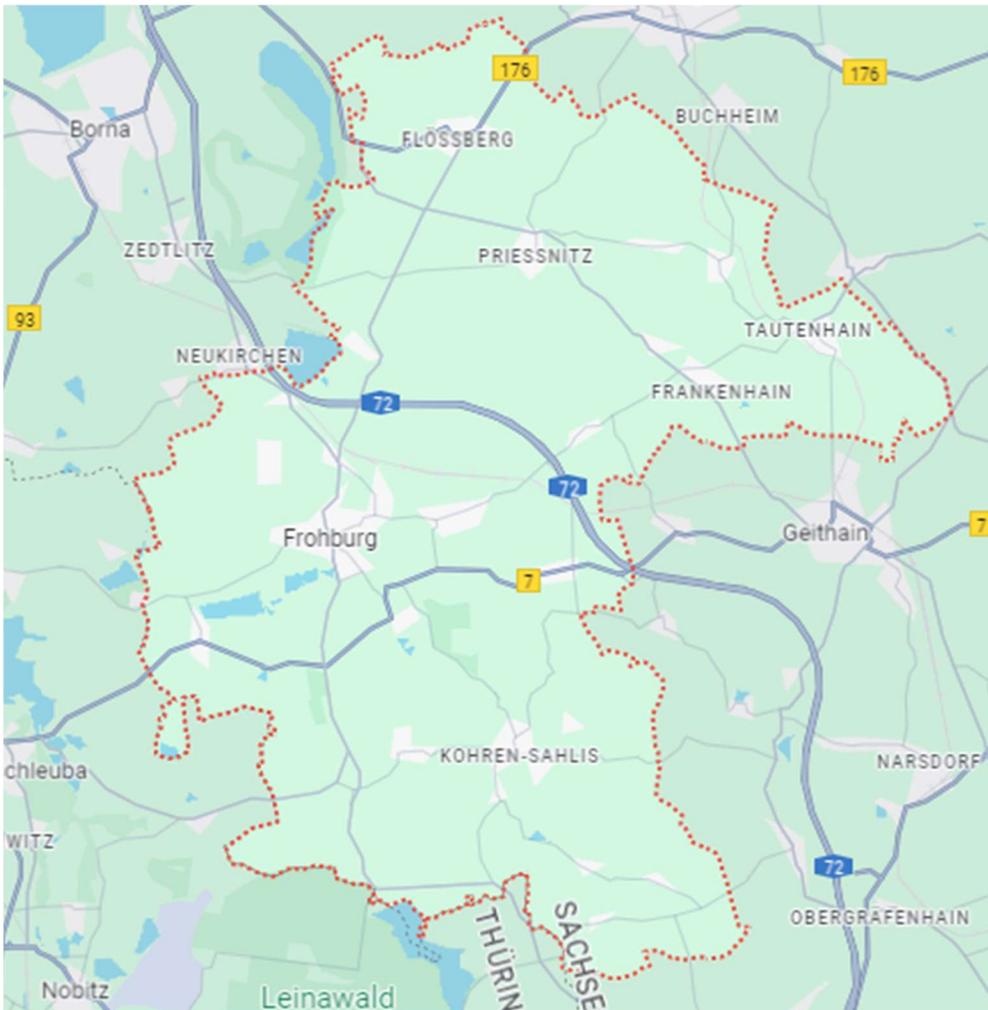


Kommunaler Wärmeplan für die Stadt Frohburg

Hintergrund:

Mit Veröffentlichung am 22.12.2023 trat das Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz - WPG) zum 1.1.2024 in Kraft. Mit Einführung des WPG ist für Gemeindegebiete, in denen zum 01.01.2024 100.000 oder weniger Einwohner gemeldet sind, ein Wärmeplan bis zum Ablauf des 30. Juni 2028 zu erstellen. Die Stadt Frohburg misst dem Klimaschutz eine besondere Bedeutung bei und hat sich frühzeitig für die Erarbeitung einer Wärmeplanung entschieden. Die kommunale Wärmeplanung betrachtet das gesamte Gebiet der Stadt Frohburg gemäß der folgenden Abbildung. Es gibt 33 Ortsteile, welche bewertet werden sollen, und in denen verschiedene Konzepte zur zukünftigen ressourcen- und klimaschonenden Wärmeversorgung erarbeitet werden.

Abbildung Karte Stadt Frohburg



Quelle: www.google.de/maps/place/Frohburg

Das Ziel der Wärmeplanung besteht darin, ein Strategiepapier zu entwickeln, welches ausgehend von der aktuellen Ausgangslage der Wärmeversorgung in der Kommune einen Weg skizziert, wie über die Zwischenziele 2030 und 2035 bis 2040 eine klimaneutrale, nachhaltige Wärmeversorgung entstehen kann.

Tabellen zum KWW-



Leistungsverzeichnis

zur Ausschreibung einer Kommunalen Wärmeplanung

Orientiert an den Anforderungen des Förderschwerpunkts
4.1.11 „Erstellung einer kommunalen Wärmeplanung“ der
Kommunalrichtlinie

Stand: 05.03.2024

Leistungsverzeichnis.....	2
0 Projektmanagement.....	3
A Bestandsanalyse.....	4
B Potenzialanalyse.....	6
C Zielszenario.....	7
D Umsetzungsstrategie mit Maßnahmen	9
E Dokumentation der Ergebnisse.....	10
F Öffentlichkeitsbeteiligung	10
Optionale Leistungen	12
Honorarübersichten.....	13
Tabelle 1: Übersicht gemäß der Struktur des vorliegenden Leistungsverzeichnisses	13
Tabelle 2: Detailaufstellung ausgewählter Positionen.....	13
Tabelle 3: Übersicht gemäß „Kalkulation Wärmeplanung“ im Rahmen der Antragstellung der Kommunalrichtlinie	14

0 Projektmanagement

Die Querverweise in der rechten Spalte des Leistungsverzeichnisses beziehen sich auf die zugehörigen Ausführungen im Wärmeplanungsgesetz (WPG).

Pos.	Titel	Anmerkungen, Querverweise
0	Projektmanagement	
0.1	Projektorganisation	
	<ul style="list-style-type: none">• Entwicklung und Aktualisierung Zeitplan und Projektstrukturplan• Laufende Projektüberwachung (Zeit, Kosten, Termine)• Koordination und Absprache Arbeitspakete	
0.2	Prozessmanagement	
	<ul style="list-style-type: none">• Organisation und Durchführung von Projektbesprechungen (inklusive Start- und Abschlussgespräch) für ein regelmäßiges Reporting über Arbeitsstand• Unterstützung bei Förderprogrammabwicklung• Unterstützung der Kommune bei der Datenerhebung (durch z. B. Erstellung von Fragebögen für entsprechende Datensätze) und Weiterverarbeitung zum Zwecke der kommunalen Wärmeplanung	

A Bestandsanalyse

A	Bestandsanalyse Erhebung der aktuellen Gebäude- und Siedlungsstruktur sowie der Energieinfrastruktur auf Ebene von Gebäuden und Energienetzen. Auf Basis der Erhebung sollen der Wärmebedarf und -verbrauch und die daraus resultierenden Treibhausgasemissionen ermittelt werden.	
A.1	Analyse der Gebäude- und Siedlungsstruktur Systematische Erfassung und Darstellung von Informationen zur vorhandenen Gebäude- und Siedlungsstruktur	
A.1.1	Ermittlung des überwiegenden Gebäudetyps <ul style="list-style-type: none"> Baublockbezogene Darstellung des überwiegenden Gebäudetyps 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.5. WPG
A.1.2	Ermittlung der überwiegenden Baualtersklasse der Gebäude <ul style="list-style-type: none"> Baublockbezogene Darstellung der überwiegenden Baualtersklasse der Gebäude 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.6. WPG
A.1.3	Analyse der Siedlungstypologien <ul style="list-style-type: none"> Baublockbezogene Darstellung der Gebäude- und Siedlungstypen unter anderem nach Baualtersklassen (Siedlungsentwicklung) und Hauptnutzungsarten (Wohngebiete, Gewerbe, Mischnutzungen, öffentliche Gebäude etc.) 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.5. WPG
A.2	Analyse der Energieinfrastruktur Systematische Erfassung und Darstellung von Informationen zur Struktur der Wärmebereitstellung und -verteilung auf dezentraler und zentraler Ebene	§ 15 Absatz 1 Satz 2 und 3 WPG
A.2.1	Analyse der dezentralen Wärmeerzeuger in Gebäuden, einschließlich Hausübergabestationen <ul style="list-style-type: none"> Ermittlung der Anzahl dezentraler Wärmeerzeuger Ermittlung der Art der Wärmeerzeuger Ermittlung der eingesetzten Energieträger Ermittlung des Baujahrs dezentraler Wärmeerzeuger Baublockbezogene Darstellung der Ergebnisse Berechnung der installierten KWK-Leistung (elektrisch und thermisch) Baublockbezogene Darstellung von Gebieten mit hohen Anteilen an Wärmepumpen und Stromspeicherheizungen 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.4. WPG Anlage 2 (zu § 23) I.1.5. WPG § 15 Absatz 1 Satz 2 WPG
A.2.2	Analyse bestehender und geplanter Netze	
A.2.2.1	Analyse der Wärmenetze und -leitungen <ul style="list-style-type: none"> Ermittlung und kartografische Darstellung der bestehenden sowie geplanten und genehmigten Wärmenetze und -leitungen auf Straßenabschnittsebene mit Informationen <ol style="list-style-type: none"> zur Lage, zur Art: Wasser oder Dampf, zum Jahr der Inbetriebnahme, zur Temperatur, zur gesamten Trassenlänge und zur Gesamtanzahl an Anschlüssen 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.8.a WPG
A.2.2.2	Analyse der Wärmeerzeugungsanlagen, die in ein Wärmenetz einspeisen <ul style="list-style-type: none"> Ermittlung und kartografische Darstellung bestehender, geplanter oder genehmigter Wärmeerzeugungsanlagen, einschließlich Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die in ein Wärmenetz einspeisen, mit Informationen <ol style="list-style-type: none"> zur abgabeseitigen Nennleistung, zum Jahr der Inbetriebnahme, zum Energieträger <p>in Form einer standortbezogenen Darstellung</p>	§ 15 Absatz 1 Satz 2 WPG Anlage 2 (zu § 23) I.2.9. WPG
A.2.2.3	Analyse der Gasnetze <ul style="list-style-type: none"> Ermittlung und kartografische Darstellung der bestehenden sowie geplanten und genehmigten Gasnetze mit Informationen <ol style="list-style-type: none"> zur flächenhaften Lage, also baublock- und nicht leitungsbezogen, zur Art: Methan, Wasserstoff, zum Jahr der Inbetriebnahme, zur gesamten Trassenlänge und zur Gesamtanzahl an Anschlüssen 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.8.b WPG

A.2.2.4	Analyse der Wärme- und Gasspeicher <ul style="list-style-type: none"> • Kartografische Darstellung der bestehenden, geplanten oder genehmigten Wärme- und Gasspeicher, differenziert nach Art des Gases, die gewerblich betrieben werden, in Form einer standortbezogenen Darstellung 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.10. WPG
A.2.2.5	Analyse der Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff oder synthetischen Gasen <ul style="list-style-type: none"> • Kartografische Darstellung der bestehenden, geplanten oder genehmigten Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff oder synthetischen Gasen mit einer Kapazität von mehr als 1 Megawatt installierter Elektrolyseleistung in Form einer standortbezogenen Darstellung 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.11. WPG
A.2.2.6	Darstellung der Kälteinfrastruktur <ul style="list-style-type: none"> • Räumliche Darstellung zentraler Kälteinfrastruktur 	
A.2.2.7	Darstellung der Abwassernetze und -leitungen <ul style="list-style-type: none"> • Kartografische Darstellung der bestehenden sowie geplanten und genehmigten Abwassernetze und -leitungen mit Informationen zum Trockenwetterabfluss 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.8.c WPG
! (MÖGLICHE ERGÄNZUNG OPTIONALER BESTANDTEILE SIEHE UNTEN)		
A.3 Ermittlung der Energiemengen im Bereich Wärme		
A.3.1 Bedarfswerte Wärme		
A.3.1.1	Erfassung und Darstellung des räumlich aufgelösten Wärmebedarfs <ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung des räumlich aufgelösten Wärmebedarfs (Heizwärme, Warmwasser und ggf. Prozesswärme) • Aggregation des Wärmebedarfs der Kommune nach Wohngebäuden, Nichtwohngebäuden und öffentlichen Gebäuden • Grafische und baublockbezogene Darstellung der Ergebnisse 	§ 15 Absatz 1 Satz 1 WPG
A.3.2 Verbrauchswerte Wärme		
A.3.2.1	Erfassung und Darstellung des räumlich aufgelösten Wärmeverbrauchs <ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung des räumlich aufgelösten Wärmeverbrauchs auf Basis von erhobenen Daten (Heizwärme, Warmwasser und ggf. Prozesswärme) • Aggregation des Wärmeverbrauchs der Kommune nach Wohngebäuden, Nichtwohngebäuden und öffentlichen Gebäuden • Grafische und baublockbezogene Darstellung der Ergebnisse 	§ 15 Absatz 1 Satz 1 WPG
A.3.3 Endenergie Wärme		
A.3.3.1	Erfassung und Darstellung des aktuellen jährlichen Endenergieverbrauchs Wärme <ul style="list-style-type: none"> • Textliche und grafische Darstellung des Endenergieverbrauchs nach Energieträgern und Endenergiesektoren • Separate Berechnung des Endenergieverbrauchs Wärme der kommunalen Liegenschaften und gebäudescharfe Darstellung • Separate Darstellung des Endenergieverbrauchs für Prozesswärme 	Anlage 2 (zu § 23) I.1.1. WPG
A.3.3.2	Erfassung und Darstellung des aktuellen jährlichen Endenergieverbrauchs Wärme <ul style="list-style-type: none"> • Berechnung von Anteilen am Endenergieverbrauch von <ol style="list-style-type: none"> a) Erneuerbaren Energien nach Energieträgern b) unvermeidbarer Abwärme c) leitungsgebundener Wärme nach Energieträgern d) Strom für Wärmebereitstellung differenziert nach Wärmepumpen und Direktstrom <p>... als absolute und relative Angaben ... als baublockbezogene Darstellung</p>	Anlage 2 (zu § 23) I.1.2 bis I.1.4. WPG
A.3.4 Kennzahlen zur Energienutzung im Bereich Wärme		
A.3.4.1	Erstellung von Wärmedichte-Karten <ul style="list-style-type: none"> • Kartografische Darstellung der Wärmedichten in Megawattstunden pro Hektar und Jahr in Form einer baublockbezogenen Darstellung • Ergänzung der Darstellung mit Verbrauchsdaten der öffentlichen Liegenschaften • Ergänzung der Darstellung für nicht leitungsgebundene Energieträger 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.1. WPG
A.3.4.2	Erstellung von Wärmeliniedichte-Karten <ul style="list-style-type: none"> • Kartografische Darstellung der Wärmeliniedichten in Kilowattstunden pro Meter und Jahr in Form einer straßenabschnittbezogenen Darstellung 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.2. WPG

A.3.4.3	Identifikation potenzieller Großverbraucher <ul style="list-style-type: none"> Standortbezogene Darstellung potenzieller Großverbraucher von Wärme und Gas 	Anlage 2 (zu § 23) I.2.7. WPG
A.3.4.4	Ermittlung relevanter Energiekennzahlen <ul style="list-style-type: none"> Endenergie Wärme pro Einwohnerin und Einwohner Endenergie Wärme der Wohngebäude pro Quadratmeter Wohnfläche 	
A.4	Ermittlung der THG-Emissionen im Bereich Wärme	
A.4.1	Analyse der aus der Endenergie Wärme resultierenden THG-Emissionen <ul style="list-style-type: none"> Textliche und grafische, baublockbezogene Darstellung der aus dem jährlichen Endenergieverbrauch Wärme resultierenden Treibhausgasemissionen in Tonnen Kohlenstoffdioxid-Äquivalent 	Anlage 2 (zu § 23) I.1.1 WPG
A.5	Eignungsprüfung Eignungsprüfung von Teilgebieten, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht für die Versorgung durch ein Wärmenetz oder Wasserstoffnetz eignen	§ 14 Absatz 1 WPG
A.5.1	Bewertung der Eignung von Teilgebieten für Wärmenetze <ul style="list-style-type: none"> Teilgebiete definieren Ermittlung der Eignung von Teilgebieten Grafische und kartografische Darstellung der Ergebnisse	§ 14 Absatz 2 WPG
A.5.2	Bewertung der Eignung von Teilgebieten für die Versorgung durch ein Wasserstoffnetz <ul style="list-style-type: none"> Teilgebiete definieren Ermittlung der Eignung von Teilgebieten Grafische und kartografische Darstellung der Ergebnisse	§ 14 Absatz 3 WPG
A.5.3	Definition von Gebieten, in denen eine verkürzte Wärmeplanung durchgeführt werden kann <ul style="list-style-type: none"> Teilgebiete definieren Ermittlung der Teilgebiete für die verkürzte Wärmeplanung bzw. von voraussichtlichen Gebieten für dezentrale Wärmeversorgungen Grafische und kartografische Darstellung der Ergebnisse	§ 14 Absatz 4 WPG

B Potenzialanalyse

B	Potenzialanalyse	
B.1	Energieeinsparung / Effizienz	
B.1.1	Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden	
B.1.1.1	Analyse der Potenziale zur Energieeinsparung durch Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden <ul style="list-style-type: none"> Räumlich differenzierte, baublockbezogene Darstellung der Potenziale zur Energieeinsparung durch Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden für Raumwärme und Warmwasser in den Verbrauchssektoren Berücksichtigung von Sanierungsraten und erreichbaren Sanierungstiefen Berechnung der Energieeinsparung für die Zeitpunkte 2030, 2035, 2040 und 2045 	§ 16 Absatz 2 WPG Anlage 2 (zu § 23) II. WPG
B.1.2	Effizienzsteigerung in industriellen und gewerblichen Prozessen	
B.1.2.1	Analyse der Potenziale zur Energieeinsparung in industriellen und gewerblichen Prozessen <ul style="list-style-type: none"> Räumlich differenzierte Darstellung der Potenziale zur Energieeinsparung in industriellen und gewerblichen Prozessen Berechnung der Energieeinsparung für die Zeitpunkte 2030, 2035, 2040 und 2045 	§ 16 Absatz 2 WPG Anlage 2 (zu § 23) II. WPG
B.2	Nutzung unvermeidbarer Abwärme	
B.2.1	Analyse der im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur Nutzung von unvermeidbarer Abwärme <ul style="list-style-type: none"> Quantitative und räumlich differenzierte Ermittlung der im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur Nutzung von unvermeidbarer Abwärme oder von Wärme aus gleichgestellten Quellen Erstellung einer Großverbraucherliste mit Potenzial zur Abwärmebereitstellung (Lage, Branche, ...) 	§ 16 Absatz 1 WPG § 3 Absatz 1 Nummer 13 WPG

B.3 Potenziale zur Nutzung von Wärme aus erneuerbaren Energien		
B.3.1	Ermittlung der im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur Nutzung von Wärme aus erneuerbaren Energien <ul style="list-style-type: none"> Analyse und Darstellung räumlich verorteter und quantifizierter Potenziale erneuerbarer Energien zur Wärmeversorgung auf dem Gemarkungsgebiet, unter anderem: <ul style="list-style-type: none"> a) Außenluft b) Biomasse (die energetische Nutzung von Biomasse ist auf Abfall- und Reststoffe zu beschränken) c) Geothermie d) Solarthermie e) Umweltwärme aus Gewässern und Abwasser 	§ 16 Absatz 1 WPG § 3 Absatz 1 Nummer 15 WPG
B.3.2	Ermittlung der im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur Nutzung von Wärme aus erneuerbaren Energien <ul style="list-style-type: none"> Räumlich differenzierte Ausweisung von Ausschlussgebieten wie Wasserschutzgebieten oder Heilquellengebieten oder anderen Schutzgebietskategorien 	§ 16 Absatz 1 WPG Anlage 2 (zu § 23) II. WPG
! (MÖGLICHE ERGÄNZUNG OPTIONALER BESTANDTEILE SIEHE UNTEN)		
B.5 Potenziale zur zentralen Wärmespeicherung		
B.5.1	Ermittlung der vorhandenen Potenziale zur zentralen Wärmespeicherung <ul style="list-style-type: none"> Quantitative und räumlich differenzierte Ermittlung und Darstellung der im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur zentralen Wärmespeicherung 	§ 16 Absatz 1 WPG

C Zielszenario

C Zielszenario		
C.1 Zielszenarien und Pfade für die langfristige Entwicklung der Wärmeversorgung		
C.1.1	Entwicklung von Szenarien und Entwicklungspfaden <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von unterschiedlichen, jeweils zielkonformen Szenarien auf Basis der Bestands- und der Potenzialanalyse, die den jeweils gültigen THG-Minderungszielen der Bundesregierung entsprechen Betrachtung von Entwicklungspfaden inklusive räumlich aufgelöster Beschreibung der dafür benötigten Energieeinsparungen und der zukünftigen Versorgungsstruktur unter Berücksichtigung von Wärmegestehungskosten, Realisierungsrisiken, Maß an Versorgungssicherheit sowie Treibhausgasemissionen Berücksichtigung von Gebieten mit bestehendem Anschluss- und Benutzungszwang für eine zentrale Wärmeversorgung Berücksichtigung der Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045 	§ 17 Absatz 2 WPG Anlage 2 (zu § 23) III. WPG
C.1.2	Entwicklung des maßgeblichen Zielszenarios <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung des Zielszenarios unter Darlegung der Gründe auf Grundlage der Ergebnisse der Eignungsprüfung, der Bestandsanalyse und der Potenzialanalyse im Einklang mit der Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete und mit der Darstellung der Wärmeversorgungsarten für das Zieljahr Berücksichtigung der Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045 <p>Biomasse und nicht lokale Ressourcen sind effizient und ressourcenschonend sowie nach Maßgabe der Wirtschaftlichkeit nur dort einzuplanen und einzusetzen, wo vertretbare Alternativen fehlen. Die energetische Nutzung von Biomasse ist auf Abfall- und Reststoffe zu beschränken.</p>	§ 17 Absatz 1 und 2 WPG Anlage 2 (zu § 23) III. WPG

C.1.3	Ermittlung von Rahmendaten und Energiemengen für das Zielszenario <ul style="list-style-type: none"> • Darstellung des Endenergiebedarfs der gesamten Wärmeversorgung • Darstellung der jährlichen Treibhausgasemissionen • Baublockbezogene Darstellung des Endenergiebedarfs für leitungsgebundene Wärmeversorgungen sowie die Anzahl der Gebäude mit Anschluss an ein Wärmenetz • Baublockbezogene Darstellung des Endenergiebedarfs, der aus Gasnetzen gedeckt werden soll, sowie die Anzahl der Gebäude mit Anschluss an ein Gasnetz • Berücksichtigung der Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045 	Anlage 2 (zu § 23) III. WPG
Alle Darstellungen nach Energieträgern und Endenergiesektoren		
C.2 Einteilung des beplanten Gebiets nach Wärmeversorgungsart und Einsparpotenzialen		
C.2.1	Einteilung der Grundstücke und Baublöcke in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete <ul style="list-style-type: none"> • Baublockbezogene Darstellung der voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete aus dem Zielszenario • Darstellung der voraussichtlichen Wärmeversorgungsart (Wärmenetzgebiet, Wasserstoffnetzgebiet, Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung oder Prüfgebiet) unter Berücksichtigung von Eignungsstufen • Berücksichtigung der Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045 	§ 18 Absatz 1 WPG Anlage 2 (zu § 23) IV. WPG § 19 Absatz 2 WPG Anlage 2 (zu § 23) V. WPG
C.2.2	Ausweisung von Gebieten mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial <ul style="list-style-type: none"> • Baublockbezogene Darstellung der Teilgebiete mit einem erhöhten Energieeinsparpotenzial 	§ 18 Absatz 5 WPG

D Umsetzungsstrategie mit Maßnahmen

D Umsetzungsstrategie mit Maßnahmen

Entwicklung einer Umsetzungsstrategie mit Umsetzungsmaßnahmen für eine Versorgung mit ausschließlich aus erneuerbaren Energien oder aus unvermeidbarer Abwärme erzeugter Wärme bis zum Zieljahr

- D.1** Entwicklung einer Umsetzungsstrategie mit **von der planungsverantwortlichen Stelle selbst** oder **von Dritten** zu realisierenden Umsetzungsmaßnahmen sowie Identifizierung von zwei bis drei Fokusgebieten, die bezüglich einer klimafreundlichen Wärmeversorgung kurz- und mittelfristig prioritär zu behandeln sind
- Textliche Beschreibung der Umsetzungsstrategie, insbesondere Darstellung der Umsetzungsmaßnahmen
 - a) Inhalt
 - b) Akteure
 - c) Kosten und gegebenenfalls Finanzierungsmechanismen und Fördermittel
 - d) Zeitpunkt
- Für mittelfristige und langfristige Maßnahmen sollen gut ausgearbeitete Skizzen erarbeitet werden.
- D.2** Anforderungen für ein **Gemeindegebiet mit mehr als 45.000 Einwohnerinnen und Einwohnern**
- Prüfung der Einhaltung folgender Anforderungen:
 - Wärmeplan steht im Einklang mit dem Grundsatz „Energieeffizienz an erster Stelle“
 - Ausarbeitung einer Bewertung der Rolle von Erneuerbare-Energien-Gemeinschaften
 - Ausarbeitung von Finanzierungsmechanismen für die Umsetzung der Strategie und der Maßnahmen
 - Bewertung potenzieller Synergieeffekte mit Plänen benachbarter Behörden
 - Bewertung einer nach Landesrecht zuständigen Stelle
- D.3** Erarbeitung einer **Verstetigungsstrategie**
- Erarbeitung einer Verstetigungsstrategie inklusive Organisationsstrukturen und Verantwortlichkeiten/Zuständigkeiten
- D.4** Erstellung eines **Controlling-Konzepts**
- Erstellung eines Controlling-Konzepts für Top-down- und Bottom-up-Verfolgung der Zielerreichung inklusive Indikatoren und Rahmenbedingungen für Datenerfassung und -auswertung

E Dokumentation der Ergebnisse

E Dokumentation der Ergebnisse

E.1 Dokumentation der Karten und Pläne

- Zusammenfassung zu einem Planwerk aus den ermittelten Daten und Karten von Bestandsanalyse, Potenzialanalyse, Zielszenario und Umsetzungsstrategie
- Zusammenstellung und Übermittlung der GIS-Daten in einem für die Kommunalverwaltung verwertbaren digitalen Format

E.2 Erstellung eines Fachgutachtens

- Zusammenfassung der Ergebnisse in einem Fachgutachten, unter anderem:
 - Beschreibung der Inhalte der Kommunalen Wärmeplanung
 - Dokumentation der Vorgehensweise und Methodik
 - Beschreibung und Darstellung der zentralen Ergebnisse

E.3 Zusammenstellung von Energiekennwerten (zur Integration in eine Datenbank)

- Tabellarische Zusammenstellung der wesentlichen Ergebnisse:
 - Endenergiebedarf Wärme nach Energieträgern
 - Differenziert nach Basisjahr und dem Zielszenario für die Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045

F Öffentlichkeitsbeteiligung

ÖB Öffentlichkeitsbeteiligung

ÖB.1 Kommunikationsstrategie

Erarbeitung eines Konzepts zur Beteiligung und Kommunikation im Rahmen der Erstellung sowie bei der künftigen Umsetzung der Wärmeplanung

- Erarbeitung einer Kommunikationsstrategie für die konsens- und unterstützungsorientierte Zusammenarbeit mit allen Zielgruppen
 - a) Identifikation der relevanten kommunalen Akteure im Rahmen einer Akteursanalyse unter Berücksichtigung der in WPG § 7 aufgeführten Gruppen
 - b) Erarbeitung eines Beteiligungskonzepts für den Zeitraum der Erstellung der Wärmeplanung für die wesentlichen Akteure und die Bürgerschaft

§ 7 Absatz 1 bis 3
WPG

ÖB.2 Durchführung für die wesentlichen Akteure

ÖB.2.1 Beteiligung der Verwaltungseinheiten

- Unterstützung bei der regelmäßigen Information der zu beteiligenden Verwaltungseinheiten in der Kommune
- Mitwirkung des Auftragnehmers in Besprechungsterminen

ÖB.2.2 Beteiligung der politischen Gremien

- Unterstützung der Verwaltung bei der Ausarbeitung von Sitzungsvorlagen zur kommunalen Wärmeplanung
- Vorbereitung und Durchführung von Präsentationen in den kommunalen Gremien während der Erstellung der Kommunalen Wärmeplanung (drei Termine)

ÖB.2.3 Beteiligung der externen wesentlichen Akteure

- Unterstützung bei der frühzeitigen und fortlaufenden Beteiligung der wesentlichen Akteure (u. a. Energieunternehmen, Wohnungswirtschaft, Großverbraucher, Träger öffentlicher Belange, ...)
- Durchführung von geeigneten Austauschformaten für die identifizierten Akteure

ÖB.2.4 Auswertung der Stellungnahmen der wesentlichen Akteure

- Auswertung der Stellungnahmen und deren Berücksichtigung in der weiteren Planung, im Endbericht und im Planwerk
- Unterstützung bei der Aufstellung und Auswertung einer Abwägungstabelle

ÖB.3 Durchführung für die Bürgerschaft

ÖB.3.1	Information der Öffentlichkeit über den Beschluss zur Durchführung einer Kommunalen Wärmeplanung <ul style="list-style-type: none">• Unterstützung der Kommunalverwaltung bei der Information der Öffentlichkeit im Rahmen einer öffentlichen Bekanntmachung über den Beschluss zur Durchführung einer Kommunalen Wärmeplanung (u. a. im Internet)	§ 13 Absatz 2 WPG
ÖB.3.2	Information der Öffentlichkeit über relevante Zwischenergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung <ul style="list-style-type: none">• Unterstützung der Kommunalverwaltung bei der Information der Öffentlichkeit über die jeweiligen Ergebnisse der Eignungsprüfung sowie der Bestands- und der Potenzialanalyse (u. a. im Internet)	§ 13 Absatz 2 WPG
ÖB.3.3	Information der Öffentlichkeit über die Ergebnisse des Zielszenarios <ul style="list-style-type: none">• Unterstützung der Kommunalverwaltung bei der Information der Öffentlichkeit über die Ergebnisse des Zielszenarios (u. a. im Internet)• Fachliche Zuarbeit für die Möglichkeit zur Einsichtnahme und Abgabe von Stellungnahmen für die Dauer eines Monats	§ 13 Absatz 4 WPG
ÖB.3.4	Durchführung einer Informationsveranstaltung <ul style="list-style-type: none">• Unterstützung der Kommunalverwaltung bei der Organisation und Durchführung einer Informationsveranstaltung für die Öffentlichkeit (Ziel: Information zur Kommunalen Wärmeplanung und zu Ergebnissen des Zielszenarios)	
ÖB.3.5	Auswertung der Stellungnahmen der Bürgerschaft <ul style="list-style-type: none">• Auswertung der Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit und deren Berücksichtigung in der weiteren Planung, im Endbericht und im Planwerk	

Hinweis gemäß Anlage 2 WPG:

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

Optionale Leistungen

Die Querverweise in der rechten Spalte des Leistungsverzeichnisses beziehen sich auf die zugehörigen Ausführungen im Wärmeplanungsgesetz (WPG) sowie im Musterleistungsverzeichnis der KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg, enthalten im Handlungsleitfaden „Kommunale Wärmeplanung“.

A.2 Analyse der Energieinfrastruktur		
A.2.2.8	Darstellung bestehendes Glasfasernetz und Ausbaupläne <ul style="list-style-type: none">• Kartendarstellung bestehendes Glasfasernetz und Ausbaupläne	A.1.3.f MLV KEA
A.2.2.9	Analyse der Stromnetze <ul style="list-style-type: none">• Informationen zu bestehenden, genehmigten oder geplanten Stromnetzen• Umspannstationen• Optimierungs-, Verstärkungs-, Erneuerungs- und Ausbaumaßnahmen im Niederspannungsnetz	Anlage 1 (zu § 15) Nummer 7 WPG
B Potenzialanalyse		
B.4 Potenziale zur Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien		
B.4.1	Ermittlung der im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energien <ul style="list-style-type: none">• Räumlich verortete und quantifizierte Potenziale erneuerbarer Stromquellen für Wärmeanwendungen:<ul style="list-style-type: none">a) Photovoltaikb) Windkraftc) Wasserkraft	A.2.3 MLV KEA

Honorarübersichten

Tabelle 1: Übersicht gemäß der Struktur des vorliegenden Leistungsverzeichnisses

Position	Titel	Personen- tage in PT	Preis netto in €	Preis brutto in €
0	Projektmanagement			
A	Bestandsanalyse			
B	Potenzialanalyse			
C	Zielszenario			
D	Umsetzungsstrategie mit Maßnahmen			
E	Dokumentation der Ergebnisse			
ÖB	Öffentlichkeitsbeteiligung			
Gesamtsumme				

Tabelle 2: Detailaufstellung ausgewählter Positionen

(als Grundlage für Übertragung in Tabelle gemäß „Kalkulation Wärmeplanung“)

Position	Titel	Personen- tage in PT	Preis netto in €	Preis brutto in €
D.3	Erarbeitung einer Verstetigungsstrategie			
D.4	Erstellung eines Controlling-Konzepts			
ÖB.1	Kommunikationsstrategie			
ÖB.2	Durchführung für die wesentlichen Akteure			
ÖB.3.1 bis ÖB.3.3	<ul style="list-style-type: none"> Information der Öffentlichkeit über den Beschluss zur Durchführung einer Kommunalen Wärmeplanung Information der Öffentlichkeit über relevante Zwischenergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung Information der Öffentlichkeit über die Ergebnisse des Zielszenarios 			
ÖB.3.4 bis ÖB.3.5	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung einer Informationsveranstaltung Auswertung der Stellungnahmen der Bürgerschaft 			

Tabelle 3: Übersicht gemäß „Kalkulation Wärmeplanung“ im Rahmen der Antragstellung der Kommunalrichtlinie

Mithilfe von Tabelle 3 können die Positionen aus den Tabellen 1 und 2 den Bausteinen des Formulars für die Fördermittelbeantragung im Rahmen der Kommunalrichtlinie für die KWP zugeordnet werden. Zumindest für die Schlussrechnung sollten die Positionen entsprechend Tabelle 3 ausgewiesen werden.

Hinweise zum Ausfüllen:

- Jeweils in Klammern ist die zugehörige Position aus den Tabellen 1 und 2 angegeben.
- Die Position 0 *Projektmanagement* aus Tabelle 1 kann anteilig auf die Positionen 1.1 bis 1.7 in Tabelle 3 aufgeteilt werden.
- Es ist zu beachten, dass gemäß der Förderrichtlinie folgende Positionen gedeckelt sind:
 - Position 2: Endredaktion und Druck des Plans (maximal 5.000 Euro)
 - Position 3: Organisation und Durchführung von Akteursbeteiligung (maximal 10.000 Euro)
 - Position 4: Begleitende Öffentlichkeitsarbeit („in der Regel bis zu“ 5.000 Euro)

Position	Titel	Personen- tage in PT	Preis netto in €	Preis brutto in €
1.1	Bestandsanalyse sowie Energie- und Treibhausgasbilanz inklusive räumlicher Darstellung (A Bestandsanalyse)			
1.2	Potenzialanalyse zur Ermittlung von Energiesparpotenzialen und lokalen Potenzialen erneuerbarer Energien (B Potenzialanalyse)			
1.3	Strategie und Maßnahmenkatalog (C Zielszenario, D Umsetzungsstrategie mit Maßnahmen ohne D.3 und D.4)			
1.4	Beteiligung von Verwaltungseinheiten und allen weiteren relevanten Akteuren (ÖB.2 Durchführung für die wesentlichen Akteure)			
1.5	Verstetigungsstrategie (D.3 Verstetigungsstrategie)			
1.6	Controlling-Konzept (D.4 Controlling-Konzept)			
1.7	Kommunikationsstrategie (ÖB.1 Kommunikationsstrategie)			
Summe Position 1.1 bis 1.7				
2	Endredaktion und Druck des Plans (E Dokumentation der Ergebnisse)			
3	Organisation und Durchführung von Akteursbeteiligung (ÖB.3.4 bis ÖB.3.5)			
4	Ausgaben für die begleitende Öffentlichkeitsarbeit (ÖB.3.1 bis ÖB.3.3)			
Summe Position 2 bis 4				
Gesamtsumme				