

**Aktenzeichen:**  
106.28 / III Tu  
02.04.2024

**DRUCKSACHEN NR. 24/126**

**Beratungsfolge**

<b>Ortschaftsrat</b>	<b>14.05.2024</b>	<b>Vorberatung öffentlich</b>
<b>Ausschuss für Technik, Umwelt und Straßenverkehr</b>	<b>15.05.2024</b>	<b>Vorberatung öffentlich</b>
<b>Gemeinderat</b>	<b>05.06.2024</b>	<b>Beschlussfassung öffentlich</b>

**Betreff**

**Kommunale Wärmeplanung für die Stadt Böblingen**

**Anlage/n**

Anlage 1\_Kommunaler Wärmeplan für die Stadt Böblingen\_Abschlussbericht  
Anlage 1a\_Datenerhebung  
Anlage 1b\_Emissionsfaktor CO2  
Anlage 1c\_Vorgehen Geothermiepotential  
Anlage 1d\_Steckbriefe\_Eignungsgebiete  
Anlage 1e\_Maßnahmenkatalog  
Anlage 2\_\_RP\_Freiburg\_Information\_zu\_dem\_Entwurf\_eines\_Waermeplanungsgesetzes  
Dokumente gesammelt\_DS 24/126

**Beschlussvorschlag**

1. Der Gemeinderat beschließt den kommunalen Wärmeplan nach KlimaG BW nach §27. Der Gemeinderat trifft dabei keine Entscheidung nach § 26 WPG zur Ausweisung von „Wärmenetzgebieten“.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, die Ziele und Maßnahmen der Wärmeplanung mit den relevanten Akteurinnen und Akteuren im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten und unter Vorbehalt entsprechender Finanzierungsmittel umzusetzen.
3. Der Gemeinderat beschließt die unter 3. benannten Maßnahmen bis zum Jahr 2029 umzusetzen.

**Ziel der Vorlage**

Information zur Vorgehensweise und Beschluss des Kommunalen Wärmeplans nach KlimaG BW nach §27.

# Ressourcensteuerung

## I Übergeordnete Zielsetzungen

### Stadtleitbild BB 2035

Welt / Leitsatz	Urbane Welt – Energiewende: Ziel der Energiewende ist es, uns von fossilen Brennstoffen abzuwenden und den Energiebedarf durch erneuerbare Energien zu decken. Dies ist nicht nur klimafreundlich, sondern reduziert gleichzeitig die Abhängigkeit von anderen Ländern und erhöht so die Versorgungssicherheit
--------------------	---

### Strategische Ressourcenplanung

Schwerpunkt	Wärmeversorgung
Zielrichtung	Die Wärmeversorgung der Stadt zum Zielbild einer klimaneutralen Wärmeversorgung bis zum Jahr 2035 umgestalten und weiterentwickeln.
<input checked="" type="checkbox"/> kein strategischer Schwerpunkt	

### Klimarelevanz

<input checked="" type="checkbox"/> Diese Drucksache hat Auswirkungen auf das Klima (z.B. CO <sub>2</sub> -Ausstoß)
---

## Sachdarstellung und Begründung

### 1. Umsetzung des Kommunalen Wärmeplans

#### Historie

Wann	Teilnehmende	Inhalte
22.12.2021	Gemeinderat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kenntnisnahme zum Thema</li><li>- Klima-, Umwelt- und Wärmebeirat bei der Erarbeitung einbinden</li><li>- Beschluss: Projekt gem. gesetzlicher Anforderungen aufsetzen (Konzeptionelle Zielsetzung, DS 21/270)</li></ul>
17.02.2022	Workshop mit Klima-, Umwelt und Wärmebeirat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Erste Ideen zu Zielszenarien</li><li>- Klimaschutz und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA BW) Leistungsverzeichnis</li><li>- Rahmenbedingungen für die Ausschreibung und Bewertungsmatrix</li></ul>
19.05.2022	Klima-, Umwelt und Wärmebeirat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bietervorstellung und -Bewertung</li><li>- Empfehlung für Bieter</li></ul>
01.06.2022	Ausschuss für Technik, Umwelt und	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kenntnisnahme des Arbeitsstands</li></ul>

	Straßenverkehr	- Vergabe der Planungsleistung an Fachbüro (DS 22/148)
06.10.2022	Klima-, Umwelt und Wärmebeirat	Nach Vergabe an Fachbüro: Vorstellung der weiteren Organisation und Zeitplanung
20.03.2023	Workshop mit Klima-, Umwelt und Wärmebeirat, Ämtern und Stadtwerke Böblingen	- Überarbeitung und Schärfung der Maßnahmen - Sammlung weiterer Anregungen
04.05.2023	Klima-, Umwelt und Wärmebeirat	Vorstellung vorläufiger Arbeitsstand zur Potentialanalyse
laufend	Bilaterale Abstimmungstermine mit Key-Stakeholdern (z.B. Unternehmen)	Abfrage zukünftiger Bedarfe und Potentiale
17.07.2023	Bürgerveranstaltung mit MVV Regioplan und Stadtwerke Böblingen	- Information zum Zwischenstand: Bestandsanalyse und Potentialanalyse - Vorstellung der Eignungsgebiete - Überblick Heizungstechnik - Frage- und Diskussionsrunde
26.10.2023 08.11.2023 22.11.201	Klima-, Umwelt und Wärmebeirat Ausschuss für Technik, Umwelt und Straßenverkehr Gemeinderat	- Rechtliche Situation - Kenntnisnahme zur Zeitachse und zum Sachstand (DS 23/260)
06.02.2024	Workshop mit Klima-, Umwelt und Wärmebeirat, Ämtern und Stadtwerke Böblingen	- Steckbriefe der Gebiete - Klimaneutrales Szenario 2035 - Sammlung von Anregungen - Überarbeitung des Maßnahmenkatalogs
28.02.2024	Bürgerveranstaltung	- Information zum Zwischenstand: Klimaneutrales Szenario 2035 und Handlungsstrategie - Eignungsgebiete aktualisiert - Frage- und Diskussionsrunde - Sammlung weiterer Anregungen
04.03. - 05.04.2024	Verwaltung	- Veröffentlichung der Planunterlagen und des Maßnahmenkatalogs - Zeitfenster für weitere Anregungen aus der Bürgerschaft - Anschließend: Einarbeitung der Anregungen
07.05.2024	Klima-, Umwelt und Wärmebeirat	- Vorstellung des Arbeitsstands nach vierwöchiger Veröffentlichung der Planunterlagen - Information zu Bürgeranregungen

Nach Beschluss durch den Gemeinderat, den Kommunalen Wärmeplan mit konzeptioneller Zielsetzung aufzusetzen, wurde in einem Workshop mit dem Klima-, Umwelt- und Wärmebeirat ein Bewertungsverfahren aufgebaut, anhand dessen die Auswahl der Fachbüros ermittelt werden sollte. Die favorisierten Bieter stellten sich dem Klima-, Umwelt und Wärmebeirat vor.

Mit dem beauftragten Fachbüro MVV Regioplan, den beteiligten Fachämtern, der Bürgerschaft und den Stadtwerken Böblingen wurde Stück um Stück der Kommunale Wärmeplan der Stadt Böblingen in einer Gemeinschaftsleistung erarbeitet.

Der vom Gemeinderat als Begleitgremium beauftragte Klima-, Umwelt- und Wärmebeirat wurde wiederkehrend informiert und in Arbeitstreffen aktiv eingebunden.

In die Zeit der Erarbeitung fiel auch der Beschluss des Gemeinderats in Böblingen bis zum Jahr 2035 Klimaneutralität zu erreichen. (vgl. DS 23/066)

Der Kommunale Wärmeplan, der nach Vorgabe durch das Land Baden-Württemberg bis zum Jahr 2040 dargestellt werden soll, wurde insoweit angepasst, dass ein zusätzliches Szenario bis zum Jahr 2035 gerechnet wurde.

Alle der im Zuge der Erarbeitung gemachten Anregungen durch die Bürgerschaft, die Stadtwerke Böblingen oder die Fachämter bzw. die Maßnahmenänderungen und -Vorschläge durch die Beirätinnen und Beiräte des Klima-, Umwelt und Wärmebeirat wurden durch die Verwaltung und das beauftragte Fachbüro überprüft und nach positiver Rückmeldung in den Maßnahmenkatalog eingearbeitet.

Nach der letzten Bürgerveranstaltung am 28.02.2024 wurden die Pläne und weiteren Unterlagen für einen Zeitraum von vier Wochen im Internet veröffentlicht mit der Bitte um weitere Anregungen.

### **Bürgeranregungen**

Folgende für die Kommunale Wärmeplanung relevante Anregungen gingen im Zeitraum der Offenlage der Planunterlagen ein:

Anregung	Stellungnahme der Stadtverwaltung
Im Eignungsgebiet Dagersheim Süd wurde die Möglichkeit einer Fernwärmeversorgung der Rappenbaumhalle und des Dagersheimer Hallenbades aufgeworfen.	Die Möglichkeit eines Inselnetzes für dieses Areal inklusive angesiedelter Wohnhäuser ist prinzipiell denkbar. Dies ist jedoch abhängig von der städtebaulichen Situation und muss in diesem Zuge geprüft werden.
Für das Eignungsgebiet Altstadt+ gab es die Anregung die Landhausstraße auf beiden Seiten mit Fernwärme zu erschließen.	Die Stadtwerke Böblingen werden dieses positive Anschlussinteresse in die Prüfung der Fernwärmeverlegung in Maßnahme A.1 und A.4 einfließen lassen

### **Anregung Stadtwerke Böblingen**

Die Stadtwerken Böblingen die im Prozess kontinuierlich involviert waren, regten im weiteren Prozess nach der Offenlage der Bürgeranregungen noch an, das Thema der CO<sub>2</sub>-Abscheidung und –Speicherung am Restmüllheizkraftwerk in den Maßnahmenkatalog als Maßnahme A. 14 mit aufzunehmen. Die Anregung wurde aufgenommen.

## **2. Wärmewendestrategie (Auszüge)**

- Im Zeitfenster bis 2030 sollten die Anteile der fossilen Energieträger Erdgas, Heizöl und sonstiger fossilen Energien in den Szenarien bis 2030 zunächst deutlich gesenkt und bis 2040 auf null reduziert werden. Durch Sanierungspotenziale und bessere Wirkungsgrade von Heizungstechnologien (z. B. Luft-Wärmepumpe) wird der Endenergiebedarf bzw. -verbrauch künftig deutlich rückläufig sein (müssen).
- Es benötigt weitere Wärmequellen, da über die vorhandenen Wärmequellen in erster Abschätzung nicht die gesamte Fernwärme des Stadtgebietes abdeckbar ist. Weitere Wärmeerzeuger wie z. B. die Klärschlammverwertung, Abwärme Daimler, Abwärme eines Rechenzentrums, Abwärme der Kläranlage etc. kämen in Betracht.
- Die Gutachter zeigen für die Erzeugung im Dagersheimer Wärmenetz als eine Alternative eine Mischung aus Waldrestholz und Wärmepumpen auf. Alternativ oder ergänzend kann auch ein Erdsondenfeld mit Wärmepumpen zur Erzeugung der Fernwärme in Dagersheim betrachtet werden oder der Anschluss an das Böblinger Netz betrachtet werden.
- CO<sub>2</sub>-Bilanz: Neben der Gebäudeeffizienz und dem Auslaufen der Energieträger Gas und Heizöl leistet besonders die Dekarbonisierung der Stromerzeugung einen wesentlichen Beitrag zum Rückgang der Emissionen. Daher ist auch die Hebung lokaler Potenziale ,z. B. aus Photovoltaik, entscheidend.
- Im dargestellten Erzeugungsszenario reduzieren sich die von der Böblinger Wärmeversorgung emittierten Emissionen um 83 % bis 2035. Somit verbleiben nicht vermeidbare Emissionen.

Wie mit diesen umgegangen wird, um die Klimaneutralität zu erreichen, muss im Rahmen der kommenden Fortschreibung des Wärmeplans (spätestens alle 7 Jahre) diskutiert werden.

### **3. Benannte Maßnahmen**

Gemäß § 27 Abs. 2 S. 3 KlimaG BW hat die Stadt mindestens fünf Maßnahmen zu benennen, mit deren Umsetzung innerhalb der auf die Veröffentlichung folgenden fünf Jahre, d. h. bis zum Jahr 2029, begonnen werden soll. In der Maßnahmenübersicht sind die TOP-Maßnahmen fett markiert, die von der Stadt Böblingen in den nächsten 5 Jahren begonnen werden sollten. Der vollständige Maßnahmenkatalog befindet sich in Anlage 5.

Die Verwaltung empfiehlt aus dieser Auswahl nachfolgende Maßnahmen in den nächsten fünf Jahren umzusetzen:

- A.1 Transformationsplan Böblinger Fernwärmenetz
- A.2 Transformationsplan Dagersheim
- A.4 Intensiver Fernwärmeausbau und -verdichtung
- A.7 Klimaneutrale Fernwärmeerzeugung: Klärschlammverwertung RMHKW
- A.12 Entscheidung über Weiterführung oder Aufhebung des Anschlusszwangs
- B.2 Klimaneutraler, kommunaler Gebäudebestand
- B.3 Prüfung einer Förderung für nicht durch BEG & Land geförderte Maßnahmen
- B.4 Photovoltaikausbau in Bestandsgebäuden und weniger dicht besiedelten Gebieten
- B.6 Prüfung einer thermografischen Sanierungsberatung

### **4. Herausforderungen für die Umsetzung der Kommunalen Wärmeplanung**

Die Transformation der Stadt Böblingen hin zum Zielbild einer klimaneutralen Stadt geht einher mit zahlreichen Herausforderungen in den kommenden Jahren, u.a. sind dies:

- immenser Investitionsbedarf für den Ausbau der Wärmenetze erfordert Finanzierungsmodelle. Es bedarf zudem einer verbesserten Unterstützung von Bund und Land.
- Baufirmen und Dienstleister müssen ihre Kapazitäten in der Umsetzung stark erhöhen
- Der Ausbau der Wärmenetze erfordert einen gut abgestimmten Bauplan. Es ist über den gesamten Transformationszeitraum mit mehreren Baustellen im Stadtgebiet zu rechnen

### **5. Rechtliche Einordnung**

Der kommunale Wärmeplan hat sowohl nach KlimaG Baden-Württemberg als auch nach Wärmeplanungsgesetz des Bundes (WPG) keine rechtliche Auswirkung. In § 23 Abs. 4 WPG wird festgestellt, dass der Wärmeplan keine rechtliche Außenwirkung hat und keine einklagbaren Rechte oder Pflichten begründet. Der Wärmeplan gilt laut Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg (KEA-BW) als informelle, strategische Planung.

Ziel der Wärmeplanung ist es, Privathaushalten, Betreibern von Wärmenetzen und Gas- und Stromverteilnetzen, Gebäudeeigentümern und Gebäudebesitzern und Gewerbe- und Industriebetrieben Planungs- und Investitionssicherheit zu geben und Anreize für notwendige Investitionen in eine Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien zu schaffen.

Allein das Vorlegen eines Wärmeplans durch die Kommunen löst nicht die Anwendung der 65 Prozent-Erneuerbare-Pflicht des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) aus. Hierzu bedarf es einer

zusätzlichen Entscheidung der Stadt zur Ausweisung von Gebieten zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder von Wasserstoffnetzausbaugebieten unter Berücksichtigung der Ergebnisse des kommunalen Wärmeplans (§ 26 WPG). Diese zusätzliche Entscheidung durch die Stadt könnte nach derzeitiger Einschätzung des Umweltministeriums Baden-Württembergs zum Beispiel in Form einer kommunalen Satzung erfolgen. Erst mit dieser Entscheidung würden die Regelungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) für Bestandsgebäude für die ausgewiesenen Gebiete aktiviert. Es ist aber davon auszugehen, dass solche Entscheidungen erst auf Basis vertiefender Machbarkeitsstudien und Planungen zu den Wärmenetzen erfolgen werden.

Als Anlage 2 liegt ein Schreiben des RP Freiburg, Stabsstelle Energiewende, Windenergie und Klimaschutz bei, welches die wesentlichen Informationen zwischen Wärmeplanungsgesetz des Bundes, der kommunalen Wärmeplanung in Baden-Württemberg und dem Gebäudeenergiegesetz darlegt.

Diese Drucksache ist abgestimmt mit der Stabsstelle Klimaschutz und Nachhaltigkeit, dem Amt für Stadtentwicklung und Städtebau, dem Liegenschafts- und Wirtschaftsförderungsamt, dem Tiefbau- und Grünflächenamt, dem Amt für Gebäudemanagement, dem Bezirksamt Dagersheim und dem Referat Oberbürgermeister.

### **Finanzierung**

Diese Drucksache hat insoweit keine direkten finanziellen Auswirkungen. Für die Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen werden – falls erforderlich - separate Drucksachen erstellt.

### **Klimarelevanz**

Der Kommunale Wärmeplan bildet die strategische Grundlage für die Ausrichtung der klimaneutralen Wärmeversorgungsstrategie für die Stadt Böblingen bis zum Jahr 2035. Die Aufstellung und Umsetzung der benannten Maßnahmen wird zu einer erheblichen Reduzierung der Treibhausgasemissionen im Wärmesektor führen. Die Ergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung fließen daher auch in das Klimaneutralitätskonzept ein, welches derzeit erarbeitet wird.