

8 Wärmewendestrategie

In den vorigen Kapiteln dieses Berichts wurden die zentralen Elemente einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung identifiziert, Eignungsgebiete bestimmt und technische Potenziale quantifiziert. Darauf aufbauend wurden die Ergebnisse weiter konkretisiert und in eine Umsetzungsstrategie überführt. Kern der Umsetzungsstrategie ist der Maßnahmenkatalog (Kapitel 8.1) Dieser beschreibt, welche Maßnahmen für die Umsetzung des Wärmeplans von Ottweiler erforderlich sind.

In Kapitel 8.2 wird der Maßnahmenkatalog zeitlich eingeordnet und ergänzende Informationen zu Finanzierung (Kapitel 8.3) und Fördermöglichkeiten (Kapitel 8.4) gegeben. Die Wärmeplanung sollte zudem als fortlaufender Prozess etabliert werden. Daher werden in Kapitel 8.5 die Herangehensweisen zur Verfestigung, zum Controlling und zur Kommunikation der kommunalen Wärmewende beschrieben.

8.1 Maßnahmenkatalog

Die Maßnahmen bilden den Kern des Wärmeplans und bieten den Einstieg in die Transformation zum angestrebten Zielszenario. Diese können entweder „harte“ Maßnahmen mit messbarer Treibhausgaseinsparung sein, oder auch „weiche“ Maßnahmen, etwa in der Öffentlichkeitsarbeit. Für die Auswahl der quantitativen Maßnahmen dienten die Erkenntnisse aus der Bestands- und Potenzialanalyse als Grundlage. Durch die Bündelung des Fachwissens der beteiligten Akteure, der Expertise von greenventory sowie der lokalen Kenntnisse der Stadtverwaltung und Energiedienstleister konnte der Handlungsspielraum gezielt eingegrenzt werden, sodass sieben zielführende Maßnahmen identifiziert werden konnten. Diese wurden in einem Workshop diskutiert und verfeinert.

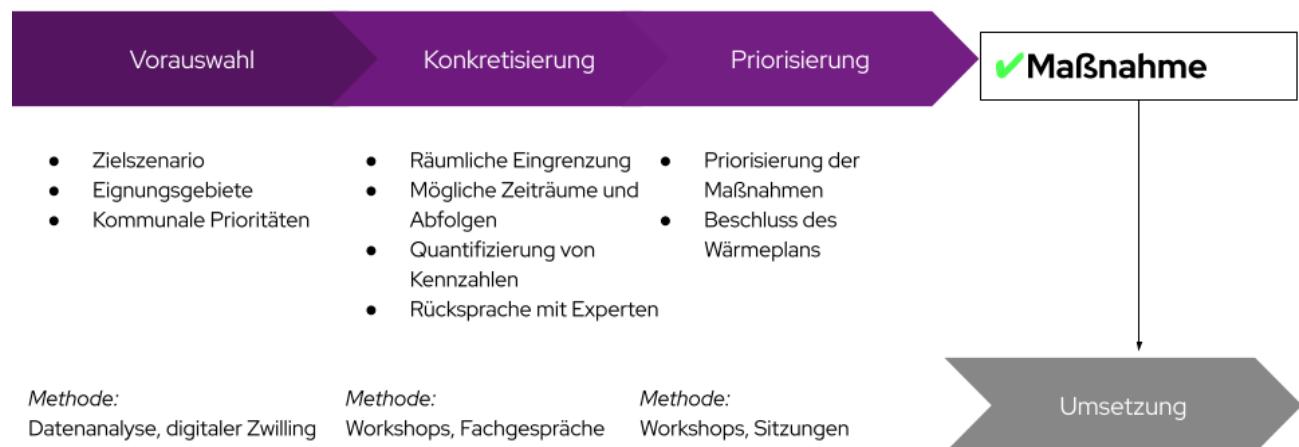


Abbildung 50: Entwicklung von Maßnahmen zur Erreichung des Zielszenarios

Die entwickelten Maßnahmen werden zunächst, nach Handlungsfeldern geordnet, übersichtlich dargestellt und anschließend in Steckbriefen detailliert vorgestellt. Final wurden Schwerpunkte auf drei Handlungsfelder gesetzt.

Handlungsfeld: Entwicklung und Transformation von Energieinfrastruktur



Durchführen einer BEW geförderten Machbarkeitsstudie zur Errichtung eines Wärmenetzes in der Altstadt

Etablieren einer befristeten Projektarbeitsgruppe "Wärmenetz Fürth"

Entwickeln des Prüfgebiets JVA zum Wärmenetz-Eignungsgebiet:

Entwickeln und Fördern gemeinschaftlicher Wärme- und Energielösungen

Handlungsfeld: Information, Beratung und Förderung



Etablieren des Ottweiler Bürgerdialogs

Informations-Kampagne zum PV-Ausbau auf Dächern

Handlungsfeld: Verwaltungs- und Planungsprozesse



Erarbeiten von Leitlinien für z.B. Neubau (Gebäudeleitlinie) und Überarbeitung der Altstadtsatzung, um ökologische Standards darin zu verankern

8.1.1 Maßnahme 1: Durchführen einer BEW geförderten Machbarkeitsstudie zur Errichtung eines Wärmenetzes in der Altstadt

Handlungsfeld

Entwicklung und Transformation von Energieinfrastruktur

Verantwortlicher Akteur

Stadt, Ingenieurbüro, Eigentümer des Blieszentrums II

Umsetzungsbeginn

2026

Geschätzte Kosten

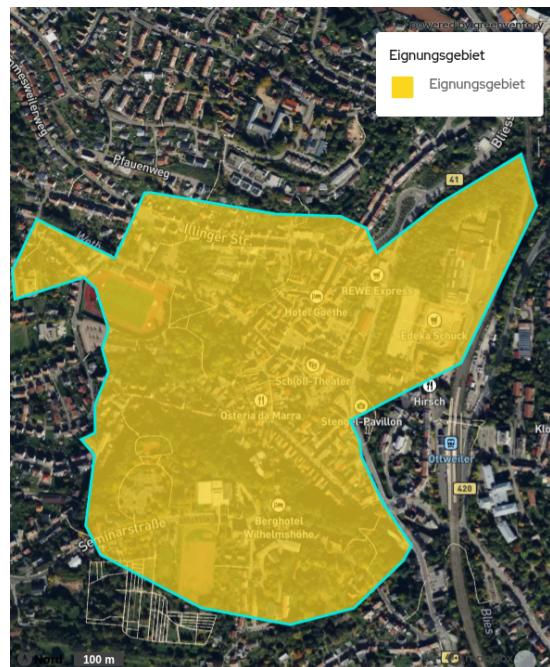
Machbarkeitsstudie ca. 50.000 - 100.000 €

Finanzierungsmöglichkeiten

BEW-Förderung der Machbarkeitsstudie 50 % möglich, bis zu 2.000.000 €; falls erfolgreich:

BEW-Förderung der baulichen Umsetzung 40 % möglich, bis zu 100.000.000 €

Alternative: KfW-Förderung 432 bei sektorübergreifender Quartiersbetrachtung: 75 %-90 % möglich



Positive Auswirkung

Bei Umsetzung des Wärmenetzes: Einsparung von ca. 4.500 t CO₂ e/a

Maßnahmenbeschreibung

Das dicht bebaute Gebiet des [Wärmenetz-Eignungsgebiet Altstadt](#) weist einen hohen Wärmebedarf aus und verfügt es über verlässliche kommunale Ankerkunden. Daher eignet sich das Gebiet für eine zentrale Wärmeversorgung über ein Wärmenetz. Besonders hervorzuheben ist, dass das sich noch in der Planung befindliche Blieszentrum II als weiterer großer potentieller Ankerkunde mit einbezogen werden könnte. Eine Machbarkeitsstudie (BEW Modul 1) soll technische und wirtschaftliche Grundlagen liefern; bei positivem Ergebnis folgt eine vertiefte Planung und Realisierung (BEW Modul 2). Hier sollten als Prüfschwerpunkte der möglicher Heizzentralenstandort, der Trassenverlauf, der durch viele nicht kartierte Kanäle sowie die enge Bebauung erschwert sein könnte, sowie die Verbindung mit der Seminarstraße umfassen. Zusätzlich sollten mögliche Ausbaustufen definiert werden, um die Zufahrt zur Altstadt bestmöglich offenzuhalten. Beispielsweise könnte eine Hauptleitung von der Seminarstraße über die Bergstraße in die Innenstadt geführt werden und die Leitungen von dort ausgehend in die engeren Gassen weiterentwickelt werden. Potenzielle Heizzentralen- und Strom-Großspeicherstandorte sind beispielsweise bei der Musikakademie oder beim Blieszentrum II (hier die Netzauslastung beachten). Weitere Standorte sind zu prüfen.

Umsetzungsschritte

1. Suche nach einem potenziellen Investor
2. Erstellung einer Projektskizze für das Wärmenetz
3. Beantragung von Fördermitteln und Ausschreibung
4. Durchführung der Leistungen

8.1.2 Maßnahme 2: Etablieren einer befristeten Projektarbeitsgruppe "Wärmenetz Fürth"

Handlungsfeld

Entwicklung und Transformation von Energieinfrastruktur

Verantwortlicher Akteur

Stadt, Energiegenossenschaft Fürth eG

Umsetzungsbeginn

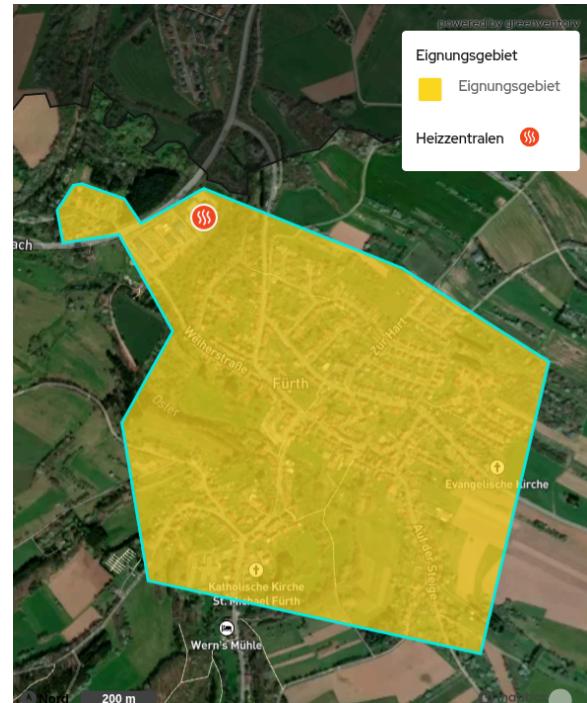
2026

Geschätzte Kosten

Personalaufwand; abhängig vom Umfang der Maßnahmen

Finanzierungsmöglichkeiten

keine bekannt



Positive Auswirkung

Beim Erreichen der angestrebten Anschlussquote von 50 % : Einsparung von ca. 2.600 t CO₂ e/a

Maßnahmenbeschreibung

Knapp die Hälfte der Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer setzen im [Wärmenetz-Eignungsgebiet Fürth](#) noch auf den fossilen Energieträger Öl, obwohl ein flächendeckendes Wärmenetz auf Basis von Biomasse vorhanden ist. Die Erhöhung der Anschlussquote ans Wärmenetz in Fürth bietet daher noch viel Potenzial, um schnell und unkompliziert den Anteil an erneuerbarer Wärme zu erhöhen. Die auf zwei Jahre befristete Projektarbeitsgruppe soll daher Kräfte bündeln, um die Anschlussquote zu erhöhen. Hierbei sollen nicht nur die Ursachen für einen Anschluss bzw. die Hemmnisse zum Wechsel z.B. mittels Umfragen oder Workshops ermittelt werden, um das Angebot attraktiver und auf die Gebäudebesitzerinnen und -besitzer von Fürth zugeschnitten anzupassen. Außerdem soll auf niederschwellige Informationsformate gesetzt werden, in denen Bürgerinnen und Bürger eine Plattform bekommen sollen, die bereits einen über Wärmenetzanschluss verfügen und von Ihren Erfahrungen zum Thema durchgeführte Sanierungen / genutzte Förderprogramme berichten können.

Umsetzungsschritte

1. Akteursanalyse zum Erstellen der Projektarbeitsgruppe "Wärmenetz Fürth"
2. Kick-off
3. Ermitteln der Gründe für einen Wärmenetzschluss bzw. der Hemmnisse hierfür
4. Erarbeiten eines Konzepts zur Attraktivitätssteigerung eines Wärmenetzanschlusses
5. Durchführen von niederschwelligen Informationsformaten
6. Messen des Erfolgs der Maßnahmen

8.1.3 Maßnahme 3: Entwickeln des Prüfgebiets JVA zum Wärmenetz-Eignungsgebiet

Handlungsfeld

Entwicklung und Transformation von
Energieinfrastruktur

Verantwortlicher Akteur

Stadt, JVA, evtl. Ingenieurbüro

Umsetzungsbeginn

2026

Geschätzte Kosten

Personalaufwand zum Ermitteln des
Anschlussinteresses; bei Erfolg:
Machbarkeitsstudie ca. 50.000 - 100.000 €

Finanzierungsmöglichkeiten

BEW-Förderung der Machbarkeitsstudie 50 % möglich, bis zu 2.000.000 €; falls erfolgreich:
BEW-Förderung der baulichen Umsetzung 40 % möglich, bis zu 100.000.000 €



Positive Auswirkung

Bei Realisieren des Wärmenetzes: Einsparung von knapp 1.000 t CO₂ e/a

Maßnahmenbeschreibung

Die JVA hat konkretes Interesse an einem Wärmenetz und stellt einen verlässlichen Ankerkunden dar. Der Wärmebedarf der umliegenden Gebäude ist allerdings relativ niedrig, da es sich um vorwiegend Ein- und Zweifamilienhäuser handelt. Daher ist im [Wärmenetz-Prüfgebiet JVA](#) eine hohe Anschlussquote erforderlich, um ein Arealnetz mit der JVA als Ankerkunden wirtschaftlich errichten zu können. Daher soll die Anschlussquote im Voraus von der Stadt unverbindlich abgefragt werden, um das grundsätzliche Interesse an einem Anschluss abzufragen. Bei einem hohen Anschlussinteresse kann eine BEW-geförderte Machbarkeitsstudie in Auftrag gegeben werden, um eine wirtschaftliche und technische Nutzung mit hoher Anschlussquote zu prüfen.

Umsetzungsschritte

1. Ermittlung des Anschlussinteresses an Arealnetz durch eine Umfrage
2. Auswertung der Ergebnisse:
 - Bei Nichteinreichen einer hohen Anschlussquote (z.B. über 50 %): Verwerfen des Prüfgebiets und Klassifizierung als Einzelversorgungsgebiet
 - Bei Erreichen einer hohen Anschlussquote (z.B. über 50 %):
 - Erstellung einer Projektskizze für das Netz
 - Beantragung von Fördermitteln und Ausschreibung
 - Durchführung der Leistungen

8.1.4 Maßnahme 4: Entwickeln und Fördern gemeinschaftlicher Wärme- und Energielösungen**Handlungsfeld**

Entwicklung und Transformation von
Energieinfrastruktur

Verantwortlicher Akteur

Stadt

Umsetzungsbeginn

2026

Geschätzte Kosten

Personalaufwand; abhängig vom Umfang der
Maßnahmen und den Kosten für Referierende

**Finanzierungsmöglichkeiten**

keine bekannt

Positive Auswirkung

Noch nicht messbar, abhängig von umgesetzten Gebäude- oder Arealnetzen

Maßnahmenbeschreibung

In Prüfgebieten oder in Stadtteilen, die sich in einem Einzelversorgungsgebiet befinden, können kleinere Insel-Wärmenetze dennoch eine gute Lösung darstellen, wenn hohe Anschlussquoten erzielt werden und lediglich eine wirtschaftliche Tragbarkeit statt große finanzielle Gewinne erwartet wird. Daher will die Stadt Ottweiler Impulse setzen, um Initiativen wie (Bürger-)Energiegenossenschaften zu fördern. Potenzielle Mittel hierfür sind beispielsweise das Bereitstellen von Infomaterial und Räumen und das Einladen von Expertinnen und Experten.

8.1.5 Maßnahme 5: Etablieren des Ottweiler Bürgerdialogs

Handlungsfeld

Information, Beratung und Förderung

Verantwortlicher Akteur

Stadt, Energieversorger, Heizungsbauer,
Verbraucherzentrale, Klimaschutznetzwerk

Umsetzungsbeginn

2026

Geschätzte Kosten

Personalaufwand; abhängig vom Umfang der Maßnahmen und den Kosten für Referierende

Finanzierungsmöglichkeiten

keine bekannt



Positive Auswirkung

Noch nicht messbar, abhängig von umgesetzten Sanierungsmaßnahmen und Heizungstauschen

Maßnahmenbeschreibung

Um die Wärmewende möglichst sozialverträglich und bürgerlich umsetzen zu können, ist eine gezielte und niedrigschwellige Ansprache von Bürgerinnen und Bürger von großer Bedeutung. Mittels eines Bürgerdialogs kann daher nicht nur das Interesse am Thema Wärmewende geweckt werden, sondern auch Herausforderungen sichtbar gemacht und adressiert werden. Der Bürgerdialog kann zugeschneiderte Infoveranstaltungen, die auf die Bedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger zugeschneidert sind, beinhalten. Fokus soll hier auf der Bereitstellung einer Kontaktplattform statt auf klassischen Abendveranstaltungen sein. Zudem soll das Thema Wärmewende mittels Nachbarschaftsprojekten weiter greifbar gemacht werden. Hier bietet sich die Zusammenarbeit mit der Verbraucherzentrale und dem Klimaschutznetzwerk ("WärmeOffensive") an, um transparent Chancen und Herausforderungen rund um die Wärmewende aufzuzeigen. Der Bürgerdialog kann auch bereits vorhandene gute Lösungen zu Sanierung und Heizsysteme sowie in Anspruch genommene Förderungen von Einzelpersonen in Ottweiler sichtbar machen. Des Weiteren soll eine sogenannte Wärmebotschafterin oder und -botschafter ernannt werden. Auch die Website der Stadt Ottweiler soll genutzt werden, um Informationen rund um das Thema erneuerbare Wärme bereitzustellen und aktuelle Infos zu Veranstaltungen und Entwicklungen aufzuzeigen. Social media Kanäle werden zusätzlich genutzt, um die Anzahl an erreichten Bürgerinnen und Bürgern zu erhöhen. Zudem können bei Interesse ergänzend kostenlose und unabhängig beratende individuelle Sanierungserstberatungen angeboten werden (z.B. durch aufsuchende kostenlose Beratung im Rahmen einer Energiekarawane).

Mögliche inhaltliche Schwerpunkte des Ottweiler Bürgerdialogs sind: Sanierungsmöglichkeiten, Heizsysteme und Heizungstausch, Förderungsmöglichkeiten, Wärmepumpen-Contracting

8.1.6 Maßnahme 6: Informations-Kampagne zum PV-Ausbau auf Dächern

Handlungsfeld

Information, Beratung und Förderung

Verantwortlicher Akteur

Stadt, Klimaschutznetzwerk

Umsetzungsbeginn

2026

Geschätzte Kosten

5.000 - 10.000 € für online-Tool solarfind

Finanzierungsmöglichkeiten

keine bekannt

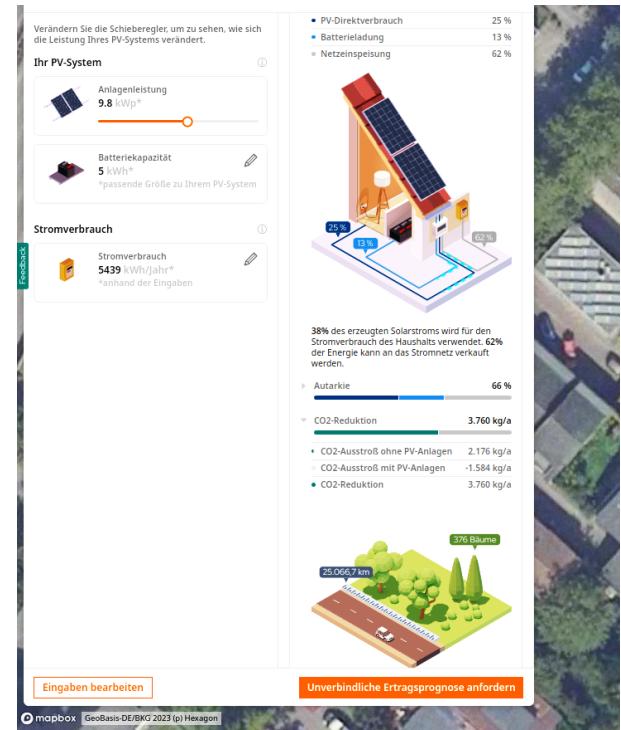
Positive Auswirkung

Noch nicht messbar, abhängig von umgesetzten Photovoltaikanlagen

Maßnahmenbeschreibung

Auf den Dächern der Stadt Ottweiler ist das Photovoltaik-Anlagen-Potenzial noch weitgehend ungenutzt. Eine Kampagne zum PV-Ausbau auf Dächern soll Bürgerinnen und Bürger daher über die Möglichkeiten einer Aufdach-PV informieren. Hierzu sollen nicht nur Veranstaltungen, sondern auch individuelle digitale Erstberatungen, beispielsweise über die Integration des Erstberatungstools "solarfind" auf der Stadtwebsite stattfinden. Das Tool erlaubt beispielsweise eine initiale Abschätzung der möglichen Anlagenleistung über die Dachfläche des bzw. der Anfragenden, des dazu passenden Batteriespeichers sowie dem möglichen Autarkiegrad. Zudem soll eine Solarbotschafterin oder ein Solarbotschafter in der Stadt eingesetzt und die bereits bestehenden Kooperationen mit dem Klimaschutznetzwerk ("SolarOffensive" zusammen mit BUND und ARGE Solar) weiter ausgebaut werden.

Besonders zu beachten beim Dach-PV-Ausbau in der Stadt Ottweiler ist der Denkmalschutz. Inzwischen sind Photovoltaikanlagen auf denkmalgeschützten Gebäuden nicht ausgeschlossen, dennoch sollte die Stadt Ottweiler in enger Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde bleiben, um Planungssicherheit für Bürgerinnen und Bürger zu schaffen. Auch die Netzkapazität sollte bei der Stromerzeugung durch Photovoltaikanlagen regelmäßig mit dem lokalen Energieversorger überprüft werden, damit ein reibungsloser Photovoltaikausbau erfolgen kann.



8.1.7 Maßnahme 7: Erarbeiten von Leitlinien für z.B. Neubau (Gebäudeleitlinie) und Überarbeitung der Altstadtsatzung, um ökologische Standards darin zu verankern**Handlungsfeld**

Verwaltungs- und Planungsprozesse

Verantwortlicher Akteur

Stadt

Zeitraum

2028

Geschätzte Kosten

Personalaufwand

Finanzierungsmöglichkeiten

keine bekannt

Positive Auswirkung

Noch nicht messbar, abhängig von umgesetzten ökologischen Standards

Maßnahmenbeschreibung

Ökologisches Bauen trägt zur Reduktion von Treibhausgasemissionen und Wärmebedarf im Gebäudesektor bei. Zudem gibt es Förderungen, die Bürgerinnen und Bürger hierfür in Anspruch nehmen können. So kann ökologisches Bauen gefördert werden (z.B. BEG, siehe [8.4 Fördermöglichkeiten](#)).

Die Stadt Ottweiler will daher eine Gebäudeleitlinie für Neubauten erarbeiten, die als Orientierung für Bauherrinnen und Bauherren dient und Aspekte wie ökologische Baustoffe und geeignete Heizsysteme berücksichtigt. Ergänzend soll die bestehende Altstadtsatzung überprüft und weiterentwickelt werden, um ökologische Anforderungen darin zu verankern.



8.2 Zeitlicher Ablauf der Umsetzungsstrategie

Im Maßnahmenkatalog wurden konkrete Handlungsschritte benannt, die in diesem Kapitel in den zeitlichen Kontext der Umsetzungsstrategie eingeordnet werden.

In der **Startphase** der Umsetzungsstrategie liegt der Fokus auf der Evaluierung der Umsetzbarkeit der Wärmenetzversorgung in den Wärmenetzeignungsgebieten. So kann für Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer sowie Bewohnerinnen und Bewohner frühzeitig Klarheit geschaffen werden, ob ein zentrales Wärmenetz ihrer Straße potenziell wirtschaftlich machbar ist. Hierzu wird das Wärmenetz-Eignungsgebiet "Altstadt" mittels einer Machbarkeitsstudie bewertet sowie die Verfügbarkeit von Standorten zukünftiger Heizzentralen, mögliche Trassenverläufe und nutzbarer erneuerbarer Wärmequellen geprüft ([Maßnahme 1](#)). Zudem wird eine neue Projektarbeitsgruppe eingerichtet, um das noch nicht ausgeschöpfte Potenzial des bereits Wärmenetzes in Fürth besser erschließen zu können ([Maßnahme 2](#)). Des weiteren wird ein Dialog mit den Besitzerinnen und Besitzern der Gebäude, die sich im Wärmenetz-Prüfgebiet JVA befinden, aufgenommen, um potenzielles Interesse an einem Wärmenetz abzufragen ([Maßnahme 3](#)). Bei Interesse kann das Prüfgebiet zum Eignungsgebiet entwickelt werden. Auch die weiteren Wärmenetz-Prüfgebiete wie "Brühl", "Mainzweiler" und "Steinbach" sowie weitere sich noch bildende Gruppierungen zum Errichten einer zentralen Wärmeversorgung werden weiterhin von der Stadt begleitet ([Maßnahme 4](#)). Flankierend hierzu erfolgt transparente Kommunikation ([Maßnahme 5](#)) und Information ([Maßnahme 6](#)) der Bürgerschaft, um die erneuerbare Energie- und Wärmeversorgung in Ottweiler auch in Einzelversorgungsgebieten, d.h. ohne konkrete Option auf eine zentrale Wärmeversorgung durch ein Wärmenetz, zu fördern. Um die Wärmeversorgung bei künftigen Neubau und Sanierungsprojekte erneuerbar und ressourcen-

schonend zu ermöglichen, will die Stadt Ottweiler eine Gebäudeleitlinie für Neubauten herausgeben sowie die Altstadtsatzung überarbeiten ([Maßnahme 7](#)).

In der **mittelfristigen Phase** bis 2030 wird, bei vorher festgestellter Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit, der Neubau des Wärmenetzes im Wärmenetz-Eignungsgebiet "Altstadt" beginnen und die Prüfgebiete "Brühl", "JVA", "Mainzweiler" und "Steinbach" zu Eignungsgebieten entwickelt oder bei fehlendem Interesse der Bürgerinnen und Bürger oder Projektierer verworfen, sodass in diesem Fall das Prüfgebiet zu einem Einzelversorgungsgebiet wird. Bei neu entwickelten Wärmenetzeignungsgebieten können weitere Machbarkeitsstudien in Auftrag gegeben werden. Auch in der mittelfristigen Phase sollen Kommunikationsformate aufrechterhalten werden, die transparent und technologieoffen gestaltet sind.

Das **langfristige Ziel** bis 2045 ist ein konsequenter Netzausbau, um die Treibhausgasneutralität im Wärmesektor zu ermöglichen. Dieser umschließt zum einen die Umsetzung der Wärmenetze in weiteren Eignungsgebieten, zum anderen die Verstärkung der Stromnetze, um mit der sektorübergreifenden Elektrifizierung Schritt halten zu können. Dazu trägt auch der Zuwachs an Strom-basierten Heiztechnologien bei. Dem in Kapitel 7 dargestellten Zielszenario lässt sich eine Prognose des möglichen Anstiegs von treibhausgasneutralen Heiztechnologien entnehmen.

Die erfolgreiche Umsetzung der Wärmewende in der Stadt Ottweiler ist nicht nur von technischen Maßnahmen abhängig, sondern erfordert auch den Erhalt und die Stärkung geeigneter Strukturen in der Kommune. In [Kapitel 8.5.1](#) werden daher die benötigten Strukturen innerhalb der Stadtverwaltung vorgestellt. Auch ist die Berücksichtigung personeller Kapazitäten für das Thema Wärmewende von Bedeutung, um

kontinuierliche Expertise und administrative Kapazitäten sicherzustellen. Diese Personalressourcen werden nicht nur für die Umsetzung, sondern auch für die fortlaufende Überwachung, Optimierung und Kommunikation der Maßnahmen erforderlich sein. Daher kann die Schaffung einer Stelle für die erneuerbare Energie- und Wärmeversorgung bis 2045 für Planung und Umsetzung förderlich sein.

Ein weiterer Schwerpunkt der mittel- bis langfristigen Umsetzungsstrategie liegt auf der Reduktion des Wärmebedarfs privaten Gebäuden und kommunalen Liegenschaften. Dabei haben kommunale Liegenschaften einen Vorbild-

charakter (§ 4 GEG). Bis 2045 wird im Mittel die jährliche Sanierungsquote von ca. 1,5 % in der Stadt Ottweiler anvisiert. Die Umstellung der restlichen konventionellen Wärmequellen auf erneuerbare Energien muss bis dahin abgeschlossen sein. Hierfür muss auch die Einrichtung von Wärmespeichern zur besseren Integration erneuerbarer Energien mit fluktuierender Erzeugung berücksichtigt werden

In Tabelle 4 sind, basierend auf der Wärmewendestrategie der Stadt Ottweiler, erweiterte Handlungsempfehlungen für verschiedene Akteure aufgelistet.

Tabelle 4: Erweiterte Handlungsvorschläge für Akteure der kommunalen Wärmewende

Erweiterte Handlungsvorschläge für Schlüsselakteure	
Immobilien- besitzerinnen und -besitzer	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Inanspruchnahme von Gebäudeenergieberatungen ➔ Investitionen in Gebäudesanierungen sowie in energieeffiziente Heizsysteme unter Berücksichtigung der zukünftigen Wärmeversorgung laut Wärmeplan ➔ Installation von Photovoltaikanlagen, bei Mehrfamilienhäusern inklusive Evaluation von Mieterstrommodellen oder Dachpacht
Energie- versorgungs- unternehmen	<p><u>Wärme:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Strategische Evaluation des Wärmenetzbau ➔ Ausbau von Energieeffizienz-Dienstleistungen z. B. Contracting ➔ Bewertung der Machbarkeit von kalten Wärmenetzen z.B. in Neubaugebieten ➔ Physische oder vertragliche Erschließung und Sicherung von Flächen für erneuerbare Energiequellen ➔ Digitalisierung und Monitoring von Wärmenetzen <p><u>Strom:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Erstellung von detaillierten Netzstudien, basierend auf den Ergebnissen der KWP ➔ Modernisierung und Ausbau der Stromnetzinfrastruktur ➔ Konsequenter Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung unter Berücksichtigung der Lastveränderung durch Wärmeerzeugung ➔ Implementierung von Lastmanagement-Systemen im Verteilnetz

	<p><u>Vertrieb:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Vorverträge mit Wärmeabnehmern in Eignungsgebieten und Abwärmelieferanten (falls vorhanden)
Kommune	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Aufbau und Weiterentwicklung von Wärmenetzen im Dialog mit Projektierern und Genossenschaften ➔ Akteurssuche für die Erschließung der Potenziale und der Eignungsgebiete ➔ Schaffung von personellen Kapazitäten für die Wärmewende ➔ Erhöhung der Sanierungsquote für kommunale Liegenschaften ➔ Einführung und Ausbau von Förderprogrammen und Informationskampagnen für Gebäudeenergieeffizienz sowie PV-Ausbau ➔ Öffentlichkeitsarbeit, Information zu KWP ➔ Fortschreibung des kommunalen Wärmeplans

8.3 Finanzierung

Die Umsetzung der Wärmewende stellt aufgrund des enormen Finanzierungsbedarfes (beispielsweise für Gebäudesanierung, Heizungstausch, Wärme- oder Stromnetze) eine erhebliche finanzielle Herausforderung dar, die eine koordinierte Anstrengung von öffentlichen, privaten und zivilgesellschaftlichen Akteuren erfordert. Es ist unerlässlich, eine Finanzierungsstrategie zu entwickeln, die mehrere Einkommensquellen und Finanzinstrumente berücksichtigt.

Die **öffentliche Finanzierung** durch Förderprogramme, sowohl auf Landes-, Bundes- als auch auf EU-Ebene, ist eine tragende Säule der Finanzierungsstruktur. Diese Mittel könnten insbesondere für anfängliche Investitionen in Infrastruktur und Technologieeinführung entscheidend sein. Zudem wird empfohlen, einen festen Anteil des kommunalen Haushalts für die Wärmewende vorzusehen. Eine genaue Quantifizierung muss von den beschlossenen und geplanten Zielen der Stadt Ottweiler abhängen.

Über die Einbindung von Privatunternehmen durch **Public-Private-Partnerships (PPP)** können

finanzielle Ressourcen für Wärmeprojekte mobilisiert werden. Gerade beim Ausbau von Wärmenetzen können lokale Initiativen und Akteure aus dem privaten Sektor zu einer am Gemeinwohl orientierten Wärmewende beitragen. Darüber hinaus können spezialisierte Kreditprogramme von Banken und Finanzinstituten eine wichtige Rolle spielen.

Die Möglichkeit einer **Bürgerfinanzierung** über Genossenschaftsmodelle oder Crowdfunding-Plattformen kann aktiv von der Stadtverwaltung unterstützt werden. Das erhöht die finanzielle Kapazität und stärkt die öffentliche Akzeptanz der Maßnahmen.

Die Investition in eine erneuerbare WärmeverSORGUNG bietet nicht nur ökologische Vorteile, sondern kann auch **ökonomische Vorteile** für die Region schaffen. Dies wird insbesondere im langfristigen Vergleich mit den Nachteilen einer ausbleibenden Wärmewende ersichtlich. Die Umsetzung des Wärmeplans kann positive Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt und die regionale Wirtschaft haben und gleichzeitig die lokale Wertschöpfung fördern. Kapital, das in lokale erneuerbare Energieressourcen und

Technologien von ortsansässigen Partnern investiert wird, bleibt innerhalb der Stadt Ottweiler und fördert die lokale Wirtschaft. Die langfristigen Betriebskosten für erneuerbare Wärmequellen wie Wärmepumpen, Solarthermie und Geothermie sind in der Regel niedriger als bei fossilen Brennstoffen. Lokale Handwerksbetriebe und Zulieferer können von der gesteigerten Nachfrage nach Gebäudesanierung, Installations- und Wartungsdienstleistungen profitieren. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der potenzielle Anstieg der Steuereinnahmen durch die Erhöhung der regionalen Wertschöpfung. Zudem reduziert die lokale Energieproduktion die Abhängigkeit von globalen Energiemärkten.

8.4 Fördermöglichkeiten

Zur Umsetzung der identifizierten Maßnahmen können unterschiedliche Förderungen genutzt werden. Im Folgenden werden für die Wärmewende zentrale Förderprogramme auf Bundesebene kurz vorgestellt (Stand: Januar 2026). Da sich Förderbedingungen ändern können, sollte vor einer konkreten Projektplanung der aktuelle Stand geprüft werden.

Die Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) vom Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) soll die Dekarbonisierung der Wärme- und Kältenetze beschleunigen. Die Förderung konzentriert sich auf den Neubau von Wärmenetzen mit hohen Anteilen an erneuerbaren Energien und Abwärme (mindestens 75 %) sowie den Ausbau und die Umgestaltung bestehender Netze (BAFA, 2025a). Das Förderprogramm umfasst vier Module:

Modul 1:

- Machbarkeitsstudien / Transformationspläne (Zuschuss von bis zu 50 % der förderfähigen Ausgaben, max. 2 Mio. Euro)

Modul 2:

- Investitionen in Neubau (mit mind. 75 % EE/Abwärme) und Bestandsinfrastruktur (Investitionszuschuss von bis zu 40 %)

Modul 3:

- Einzelmaßnahmen in Bestandsnetzen (z. B. Solarthermie, Wärmepumpen, Speicher, Rohrleitungen, Übergabestationen) mit bis zu 40 % Zuschuss

Modul 4:

- Betriebskostenförderung für EE-Wärmeerzeugung aus Solarthermie, und Wärmepumpen, die in Wärmenetze einspeisen

Die **Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)** wurde mit dem novellierten GEG angepasst und bündelt frühere Programme zu Energieeffizienz und erneuerbaren Energien im Gebäudebereich (BAFA, 2025b). Sie umfasst Einzelmaßnahmen (BEG EM), Wohngebäude (BEG WG) und Nichtwohngebäude (BEG NWG). Für den Heizungstausch im Rahmen der BEG sind Zuschüsse von bis zu 70 % möglich, die über das KfW-Programm 458 beantragt werden können. Zusätzlich können Sanierungskosten gemäß § 35c EStG steuerlich geltend gemacht werden. Hierbei gilt zu beachten, dass mit Inanspruchnahme einer Förderung in der Regel die Möglichkeit einer zusätzlichen Abschreibung derselben Maßnahme erlischt.

Zudem erleichtert der KfW-Kredit 270 unter anderem Verbraucherinnen und Verbrauchern den Umstieg auf eine nachhaltige Wärmeversorgung, indem er zinskostengünstige und langfristig planbare Finanzierungen für Anlagen zur Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Quellen bereitstellt. Gefördert werden unter anderem Wärmepumpen, Solarthermie- und Biomasseanlagen sowie notwendige Systemkomponenten. Durch die reduzierten Finanzierungskosten und die breite Förderfähigkeit senkt der Kredit die wirtschaftlichen Hürden für Investitionen und ermöglicht Haushalten, ihre Energieversorgung klimafreundlich und unabhängig von fossilen Brennstoffen zu gestalten.

Auf kommunaler Ebene stellt die **KfW** neben den klassischen Investitionskrediten - etwa im Rahmen der Programme *Investitionskredit Kommunen (IKK)* und *Investitionskredit Kommunale und Soziale Unternehmen (IKU)* - auch das seit Ende November 2025 wieder aufgelegte Zuschussprogramm „Energetische Stadtanierung“ (KfW 432) bereit.

8.5 Etablierung der Wärmeplanung als Prozess

Die kommunale Wärmeplanung ist kein einmaliges Projekt, sondern ein langfristiger Prozess zur strategischen Steuerung der Wärmewende auf lokaler Ebene. Damit das im Wärmeplan entwickelte Zielbild und der beschriebene Transformationspfad wirksam umgesetzt werden können, bedarf es einer dauerhaften organisatorischen Verankerung, einer systematischen Erfolgskontrolle sowie einer aktiven Einbindung der relevanten Akteure. Dieses Kapitel beschreibt die zentralen Bausteine für die Verfestigung, das Controlling und die Kommunikation der Wärmeplanung. Es zeigt auf, wie Strukturen, Werkzeuge und Prozesse dazu beitragen können, die Wärmewende in der Stadt Ottweiler langfristig, transparent und wirksam zu gestalten.

8.5.1 Verfestigungsstrategie

Die kommunale Wärmeplanung bildet einen kontinuierlichen Prozess, der über die reine Erstellung des Wärmeplans hinausgeht. Ziel ist es,

die Planung langfristig in Verwaltung, Politik und Gesellschaft zu verankern und regelmäßig fortzuschreiben.

Für die dauerhafte Umsetzung wird empfohlen, eine **Koordinierungsstelle „Kommunale Wärmeplanung“**, welche aus Vertreterinnen und Vertretern des Amts für Stadtentwicklung und Umwelt besteht, einzurichten. Diese Stelle sollte die Gesamtkoordination für die Fortschreibung, das Controlling und die Abstimmung mit weiteren Akteuren übernehmen. Ebenfalls sollten klare Zuständigkeiten für Datenpflege, Umsetzung und Fortschreibung der Wärmeplanung festgelegt werden.

Die Arbeit der Koordinierungsstelle kann thematisch durch eine je nach Thematik zusammengesetzte **interdisziplinäre Arbeitsgruppe** unterstützt werden, in der Vertreterinnen und Vertreter aus beispielsweise Stadtplanung, Klimaschutz, Wohnungswirtschaft, Unternehmen, Wissenschaft, Umweltverbänden, Fachbereichsleitungen, Politik, der Energiegenossenschaft Fürth und der Netzbetreiber (u.a. energis) zusammenarbeiten. Eine regelmäßige Berichterstattung an die politischen Gremien wie dem Stadtrat oder dem Bau-, Umwelt- und Sanierungsausschuss stellt die politische Rückkopplung sicher.

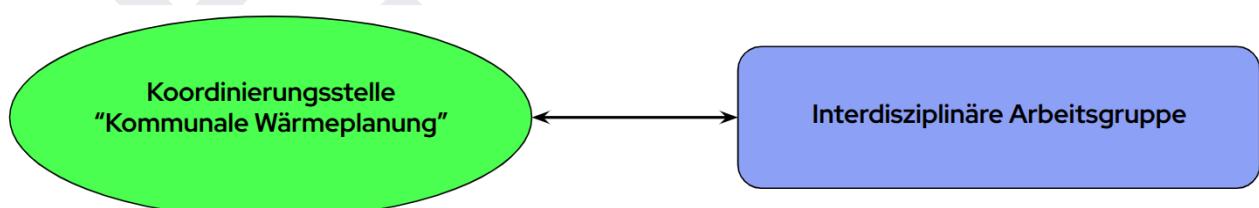


Abbildung 51: Visualisierung des Organisationsrahmens der Verfestigungsstrategie

Die **Fortschreibung des Wärmeplans** soll gemäß Wärmeplanungsgesetz des Bundes mindestens alle fünf Jahre erfolgen oder wenn wesentliche Rahmenbedingungen – etwa Infrastrukturausbau,

Energiepreise, gesetzliche Vorgaben oder technische Entwicklungen – eine Anpassung erforderlich machen. Dabei sollte die Wärmeplanung eng mit anderen kommunalen

Planungsinstrumenten wie dem Flächennutzungsplan, der Bauleitplanung sowie dem Klimaschutzkonzept verknüpft werden.

Als technisches Instrument kann der im Rahmen der Wärmeplanung entwickelte **digitale Zwilling** der Stadt Ottweiler eine wichtige Rolle einnehmen. Er dient als zentrale, einheitliche Daten- und Arbeitsplattform für alle Akteure. Aktuelle Versorgungsstrukturen, Potenziale und Maßnahmen werden digital abgebildet und können so, grafisch aufbereitet, Bürgerinnen und Bürgern auf der Stadtwebsite zur Einsicht zur Verfügung gestellt werden. Dadurch können nicht nur Fortschreibungen effizienter erfolgen, sondern auch Szenarien zur zukünftigen Wärmeversorgung räumlich und technisch nachvollziehbar aufbereitet dargestellt werden.

Zur Umsetzung empfiehlt sich zudem ein **digitales Maßnahmenmanagement**, über das alle relevanten Projekte und Umsetzungsstände dokumentiert und fortgeschrieben werden. Die Nutzung bestehender Förderprogramme des Landes und Bundes (z. B. BEW, BEG, KfW) unterstützt die Verfestigung finanziell und strukturell.

8.5.2 Controllingkonzept

Ein kontinuierliches Überprüfen der Umsetzung des Wärmeplans ist wesentlich, um die Zielerreichung der kommunalen Wärmewende zu überprüfen und die Wärmeplanung datenbasiert fortzuschreiben. Das Controllingkonzept dient der Steuerung von Maßnahmen und der politischen Entscheidungsunterstützung. Die konkrete Auswahl und Gewichtung von Kennzahlen hierfür sollte von der Stadt Ottweiler an die **lokale Datenverfügbarkeit sowie die Passung zur jeweiligen Umsetzungsphase** angepasst werden.

Kennzahlen können wie folgt ermittelt werden:

- Bilanzierung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen im Wärmesektor
- Ermitteln des Anteils erneuerbarer

Energien und unvermeidbarer Abwärme an der gesamten Wärmebereitstellung

- Überwachung des Ausbaus der Wärmenetz-Infrastrukturen
- Ermitteln des Fortschritts der energetischen Modernisierung von Gebäuden
- Statusermittlung der Umsetzung der festgelegten Maßnahmen.

In Tabelle 5 wird eine Übersicht der möglichen Indikatoren und Datenquellen eines potenziellen Controllingkonzepts gegeben.

Auch der **digitale Zwilling** kann als zentrale technische Grundlage für das Controlling dienen. Er ermöglicht die Zusammenführung unterschiedlicher Datenquellen, die Aktualisierung von Energie- und Emissionsbilanzen sowie die Visualisierung räumlicher Entwicklungen, wie beispielsweise im Fall von Netzausbau, der Erschließung von Neubaugebieten oder der Realisierung von Potenzialflächen. Durch die Integration in das Datenmanagement der Stadt Ottweiler lassen sich Fortschritte in Echtzeit darstellen, Abweichungen vom Zielwert frühzeitig erkennen und die Datenqualität kontinuierlich sichern.

Von der Stadt sollte auch ein standardisiertes **Berichtssystem** etabliert werden, welches jährliche Datenerhebung und Qualitätssicherung beinhaltet. Empfohlen wird ein zweistufiges System:

- Ein **Monitoringbericht** fasst zentrale Kennzahlen kompakt zusammen und dient der internen Steuerung (Empfehlung: jährlich)
- Ein **detaillierter Bericht** im Rahmen der Fortschreibung der Wärmeplanung liefert vertiefte Analysen und Anpassungsvorschläge (Empfehlung: fünf-Jahres-Rhythmus)

Tabelle 5: Mögliche Indikatoren zum Monitoring der Wärmewendestrategie

Kategorie und empfohlener Rhythmus	Indikator	Datenquelle
Energieverbrauch jährlich	<ul style="list-style-type: none"> → Gesamtwärmeverbrauch der Kommune (MWh/Jahr) → Energieverbrauch, gegliedert nach Sektoren (Wohngebäude, GHD, Industrie, öffentliche Bauten) und Energieträgern → Endenergieverbrauch der Haushalte und öffentliche Bauten pro Einwohner → Stromverbrauch für Wärmeerzeugung (kWh/Jahr) 	KEMS, Energieversorger, Netz-/ Marktstatistiken
Erneuerbare Energien jährlich	<ul style="list-style-type: none"> → Anteil erneuerbarer Energien an lokaler Strom- und Wärmeerzeugung → Anteil erneuerbarer Energien an lokalem Strom- und Wärmeverbrauch → installierte Speicherkapazität Strom und Wärme 	Marktstammdatenregister, Energieversorger
THG- Emissionen alle 3 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> → gesamte CO₂-Emissionen für Wärme (t/Jahr) → gesamte CO₂-Emissionen, gegliedert nach Sektoren und Energieträgern → gesamte CO₂-Emissionen der Haushalte und öffentliche Bauten pro Einwohner 	komunale Treibhausgas-Bilanz
Versorgungsnetze jährlich	<ul style="list-style-type: none"> → Anteil erneuerbarer Energien und Abwärme in Wärmenetzen → Wärmenetz-Ausbau (km, Anschlüsse) → Versorgungsgrad (Hausanschlüsse) der Bevölkerung mit welchem Netz 	Energieversorger
Heizsysteme jährlich	<ul style="list-style-type: none"> → Anzahl der Gas- und Ölheizungen → Alter der Gas- und Ölheizungen → Anzahl installierter Wärmepumpen 	Schornsteinfegerdaten, Energieversorger
Dekarbonisierung der kommunalen Liegenschaften jährlich	<ul style="list-style-type: none"> → erreichte Sanierungsrate der kommunalen Liegenschaften → eingesparte Wärmemenge und THG-Emissionen der kommunalen Liegenschaften → EE-Anteil am Energieverbrauch 	KEMS

8.5.3 Kommunikationsstrategie

Eine effektive Kommunikationsstrategie ist wesentlich für die erfolgreiche Umsetzung des kommunalen Wärmeplans. Sie fördert Transparenz, stärkt das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger und ermöglicht eine aktive Beteiligung aller relevanten Akteure. Die ersten konkreten Schritte wurden zum Teil bereits im Maßnahmenkatalog ausgearbeitet ([Kapitel 8.1](#)).

Die Kommunikationsstrategie verfolgt folgende Hauptziele:

- **Information:** Alle relevanten Akteure sollen regelmäßig über die Ziele, Maßnahmen und den Fortschritt des kommunalen Wärmeplans informiert werden.
- **Beteiligung:** Möglichkeiten zur aktiven Mitwirkung sollen angeboten werden und der Dialog zwischen Verwaltung, Bürgerinnen und Bürgern sowie weiteren Akteuren soll gefördert werden.
- **Transparenz:** Transparenz über den Umsetzungsprozess hinweg schafft und erhält Vertrauen zwischen den relevanten Stakeholdern. Regelmäßige Updates und offene Diskussionen fördern diesen Prozess.

Kommunikationsmaßnahmen, die im Rahmen der Kommunikationsstrategie getroffen werden sollten, richten sich an die folgenden Zielgruppen:

- **Bürgerinnen und Bürger:** Information über geplante Maßnahmen und deren Auswirkungen auf den Alltag sowie Beratung zur Dekarbonisierung des eigenen Gebäudes.
- **Politische Entscheidungsträger:** Bereitstellung relevanter Informationen.

- **Wirtschaft und Gewerbe:** Information über Chancen und Herausforderungen der Wärmeplanung für lokale Unternehmen.
- **Fachöffentlichkeit:** Bereitstellung fachlicher Informationen und Transparenz gegenüber der Öffentlichkeit.

Diese Gruppen wurden auch bereits während der Erstellung des kommunalen Wärmeplans eingebunden. Um Akteure und Betroffene bestmöglich zu informieren, können folgende Kommunikationsinstrumente eingesetzt werden:

- **Printmedien:** Printbroschüre zu allgemeinen KWP-Infos, Ottweiler Zeitung
- **Bürgerbeteiligung:** Bürgerinfoveranstaltung am 31. März im Schlosstheater, Ottweiler Bürgerdialog ([Maßnahme 5](#))
- **Digitale Kommunikation:** Die aktualisierte Website von Ottweiler (ottweiler.de) dient als zentrale Informationsplattform. Hier können aktuelle Entwicklungen, geplante Maßnahmen und Hintergrundinformationen zur Wärmeplanung bereitgestellt werden. Ergänzt werden kann die kommunale Webseite durch den Einsatz sozialer Medien (facebook, instagram), um aktuelle Informationen bereitzustellen.

Tabelle 6 gibt einen Überblick über mögliche Inhalte der Kommunikationsstrategie und welche Zielgruppe damit erreicht werden sollte.

Tabelle 6: Überblick über mögliche Kommunikationsformate und adressierte Zielgruppen

Inhalt und empfohlener Rhythmus	Kommunikationsformat	Zielgruppe
Umsetzungsstatus der Maßnahmen jährlich	→ Mitteilungsvorlage → kommunale Webseite	alle
Information und Beratung zu Heizungstausch, Dach-PV-Anlagen und Sanierung fortlaufend	→ Bürgerinformationsveranstaltung → soziale Medien → Presse → Beratungsangebote für Gebäudeeigentümer und -eigentümerinnen	Bürgerinnen und Bürger
Fortschritt der Dekarbonisierung der kommunalen Liegenschaften jährlich	→ Mitteilungsvorlage	Politische Entscheidungsträger
Anteil erneuerbarer Energien sowie nachhaltiger Heizsysteme an der Wärmeversorgung jährlich	→ Mitteilungsvorlage → kommunale Webseite → Pressemitteilung → soziale Medien	alle
Entwicklung der THG-Emissionen alle 3 Jahre	→ Mitteilungsvorlage → kommunale Webseite → Pressemitteilung → soziale Medien	Politische Entscheidungsträger -innen und -träger, Bürgerinnen und Bürger, Fachöffentlichkeit
Fortschreibung alle 5 Jahre	→ Erstellung eines Fachgutachtens unter Beteiligung der wesentlichen Stakeholder sowie der Öffentlichkeit	alle

9 Fazit

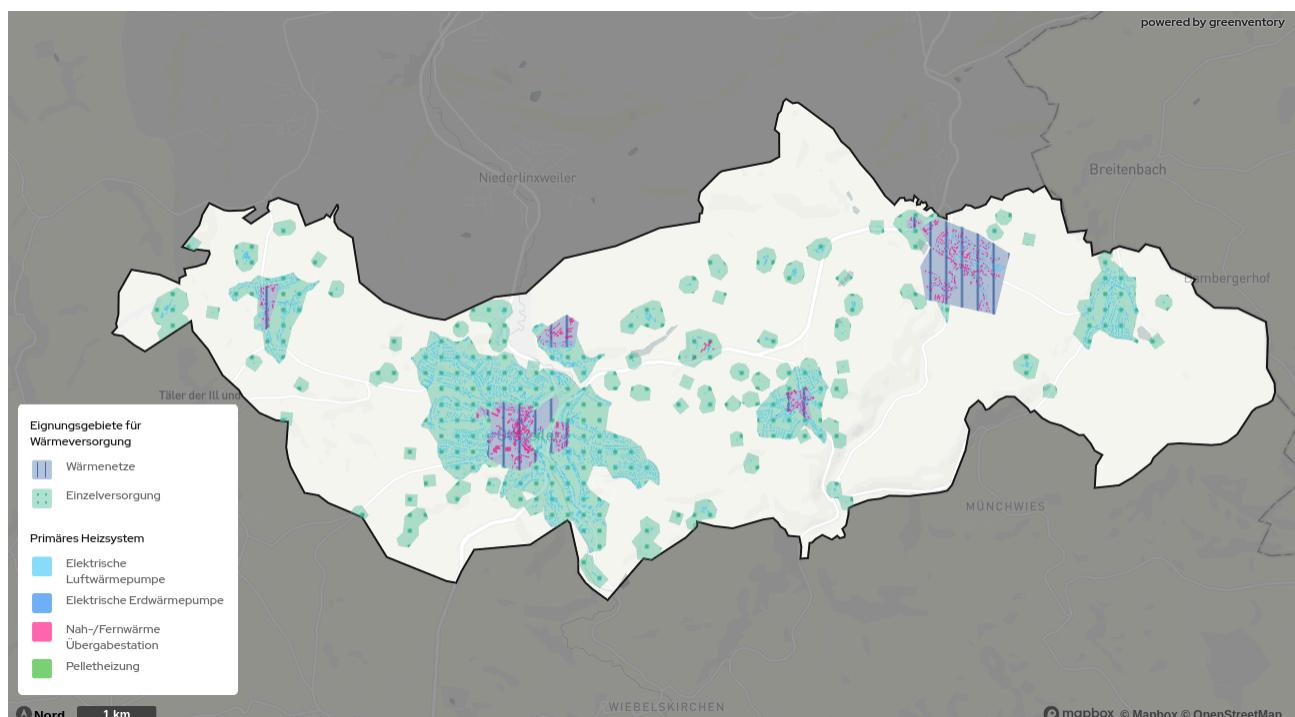


Abbildung 52: Versorgungsszenario im Zieljahr 2045

Der Kommunale Wärmeplan der Stadt Ottweiler ist ein weiterer wichtiger Schritt für die nachhaltige Energieversorgung. Er unterstützt alle Beteiligten bei der langfristigen Planung einer treibhausgasneutralen Wärmeversorgung.

Die Fertigstellung des KWP erhöht die Planungssicherheit für Bürgerinnen und Bürger und relevanter Akteure. So ist das Entstehen eines Wärmenetzes außerhalb der hier ausgewiesenen Prüf- und Eignungsgebiete unwahrscheinlich. Bei Kommunen und Akteuren wie Energieversorgungsunternehmen und Netzbetreibern sorgt sie für eine Priorisierung und Klarheit, um zu definieren, auf welche Gebiete sich Folgeaktivitäten und Detailuntersuchungen im Bereich der Wärmenetzplanung erstrecken sollen. Eine Besonderheit des Wärmeplans war der intensive Einbezug relevanter Akteure bereits während der Erstellung des Wärmeplans sowie das Zusammenspiel zwischen aktueller Technologie durch die Nutzung eines digitalen Zwilling und lokaler Expertise der Stakeholder.

Ein Blick auf die Bestandsanalyse der Wärmeversorgung zeigt deutlichen Handlungsbedarf: 88 % der Wärmeerzeugungsanlagen werden mit fossilen Energieträgern wie Erdgas und Heizöl betrieben. Hier ist eine umfassende Umstellung auf erneuerbare Energien erforderlich. Der Wohnsektor, verantwortlich für etwa 82 % der Emissionen, spielt dabei eine Schlüsselrolle. Der Fokus sollte auf Sanierungen, unabhängigen und transparenten Energieberatungen, Informationen zum Heizungstausch sowie auf den Ausbau der Wärmenetzen gesetzt werden. Zudem liefert die gesammelte Datengrundlage wichtige Informationen für eine Beschleunigung der Energiewende. Die Einführung digitaler Werkzeuge, wie dem digitalen Zwilling, unterstützt diesen Prozess zusätzlich.

Im Rahmen des Projekts erfolgte die Identifikation von Gebieten, die sich für Wärmenetze eignen (Eignungsgebiete). Für die Versorgung und mögliche Erschließung dieser Gebiete wurden erneuerbare Wärmequellen analysiert und konkrete

Maßnahmen festgelegt. In den definierten Eignungsgebieten kann die Wärmewende nun zentral vorangetrieben werden, um im Rahmen weiterer Planungsschritte die Wärmenetze tatsächlich in die Umsetzung zu bringen. Hierfür sind die in den Maßnahmen aufgeführte Machbarkeitsstudie ([Maßnahme 1](#)), die Nachverdichtung des bereits bestehenden Wärmenetzes in Fürth (mittels [Maßnahme 2](#)) sowie das Entwickeln der Prüfgebieten zu Eignungsgebieten von hoher Bedeutung. Um diese Geschwindigkeit weiter zu erhöhen, sollte sich die Stadt jetzt auf die Suche nach zusätzlichen Akteuren für die weiteren Schritte begeben.

Während in den identifizierten Prüf- und Eignungsgebieten Wärmenetze ausgebaut bzw. neu installiert werden könnten, sollte der Fokus in den Einzelversorgungsgebieten mit vermehrter Einfamilien- und Doppelhausbebauung überwiegend auf eine effiziente Versorgung durch Wärmepumpen, PV und Biomasseheizungen gelegt werden. Gerade in diesen Gebieten benötigen die Gebäudeeigentümerinnen und -eigentümer Unterstützung durch eine Energieberatung sowie durch staatliche Förderungen beziehungsweise Vergünstigungen ihrer Sanierungsvorhaben. Hier gibt es bereits zahlreiche Formate und Akteure in der Region, wie beispielsweise das Klimaschutznetzwerk und die Verbraucherzentrale. Allerdings sollten diese Angebote gestärkt werden. Niedrigschwellige Informationskampagnen hierzu sollen unterstützend eingesetzt und Austauschmöglichkeiten geschaffen werden

([Maßnahme 4](#), [Maßnahme 5](#), [Maßnahme 6](#)). Zusätzlich sollen auf Gebäudeebene Leitlinien für Neubau und eine Überarbeitung der Altstadtsatzung zu einer weiteren Umsetzung von ökologischen Standards dienen ([Maßnahme 7](#)).

Die während des Projekts erarbeiteten konkreten Maßnahmen stellen somit den ersten Schritt hin zur Transformation der WärmeverSORGUNG dar. Dabei liegt der Fokus zum einen auf einer detaillierten Untersuchung des Aufbaus von potenziellen Wärmenetzen und zum anderen auf der Unterstützung von Bürgerinnen und Bürger beim Wechsel auf ein treibhausgasneutrales Heizsystem, dem Informationsangebot zu Energiegenossenschaften und Dach-PV.

Die Energiewende ist für alle mit einem erheblichen Investitionsbedarf verbunden. Der Start mit ökonomisch sinnvollen Projekten wird als zentraler Ansatzpunkt für das Gelingen der Wärmewende betrachtet. Gerade für die Transformation und den Neubau von Wärmenetzen gibt es Förderprogramme, welche genutzt werden können, um die Wirtschaftlichkeit zu verbessern. Zudem sind fossile Versorgungsoptionen mit einem zunehmenden Preis- und Versorgungsrisiko verbunden, das durch die Bepreisung von CO₂-Emissionen weiter ansteigen wird. Abschließend ist hervorzuheben, dass die Wärmewende sich nur durch eine Zusammenarbeit zahlreicher lokaler Akteure bewältigen lässt - neben der lokalen Identifikation wird durch die Wärmewende auch die lokale Wertschöpfung erhöht.

10 Literaturverzeichnis

BAFA (2025a). *Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)*. BAFA.de. Aufgerufen am 19. Dezember 2025 unter

https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Waermenetze/Effiziente_Waermenetze/effiziente_waermenete_node.html

BAFA (2025b). *Förderprogramm im Überblick*. BAFA.de. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter

https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Foerderprogramm_im_Ueberblick/foerderprogramm_im_ueberblick_node.html

BMJV (2025). *Einkommensteuergesetz (EStG) § 35c Steuerermäßigung für energetische Maßnahmen bei zu eigenen Wohnzwecken genutzten Gebäuden*. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter

https://www.gesetze-im-internet.de/estg/_35c.html

BMWK (2024). Systementwicklungsstrategie 2024. BMWK.de. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter

<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Klimaschutz/2024-systementwicklungsstrategie.pdf?blob=publicationFile&v=10>

BMWE (2024). *Erneuerbares Heizen – Gebäudeenergiegesetz (GEG). Häufig gestellte Fragen (FAQ)*.

BMWE.de. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter

<https://www.energiewchsel.de/KAENEF/Navigation/DE/Service/FAQ/GEG/faq-qeq.html>

BMWSB (2023a). *Bundesregierung einigt sich auf neues Förderkonzept für erneuerbares Heizen*. BMWSB.de. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter

<https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2023/04/20230419-bundesregierung-einigt-sich-auf-neues-foerderkonzept-fuer-erneuerbares-heizen.html>

BMWSB (2023b). *Novelle des Gebäudeenergiegesetzes auf einen Blick (GEG)*. BMWSB.de. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter

<https://www.energiewchsel.de/KAENEF/Redaktion/DE/Downloads/qeq-auf-einen-blick.pdf?blob=publicationFile&v=4>

ISE (2025) Energy Charts des Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE.

Aufgerufen am 19. Dezember 2025 unter

https://energy-charts.info/charts/energy_pie/chart.htm?l=de&c=DE

IWU (2012). „*TABULA*“ – Entwicklung von Gebäudetypologien zur energetischen Bewertung des Wohngebäudebestands in 13 europäischen Ländern. Institut Wohnen und Umwelt (IWU). Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter <https://www.iwu.de/index.php?id=205>

KEA (2020). *Leitfaden Kommunale Wärmeplanung*. KEA-BW.de. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter

https://www.kea-bw.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/094_Leitfaden-Kommunale-Waermeplanung_022021.pdf

KfW (2024). *Heizungsförderung für Privatpersonen – Wohngebäude - Zuschuss (458)*. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter

[https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestehende-Immobilie/F%C3%B6rderprodukte/Heizungsf%C3%B6rderung-f%C3%BCr-Privatpersonen-Wohngeb%C3%A4ude-\(458\)/](https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestehende-Immobilie/F%C3%B6rderprodukte/Heizungsf%C3%B6rderung-f%C3%BCr-Privatpersonen-Wohngeb%C3%A4ude-(458)/)

KfW (2025a). *Kredit Nr. 270. Erneuerbare Energien – Standard*. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter [https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-Umwelt/F%C3%B6rderprodukte/Erneuerbare-Energien-Standard-\(270\)/](https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Unternehmen/Energie-Umwelt/F%C3%B6rderprodukte/Erneuerbare-Energien-Standard-(270)/)

KfW (2025b). *Energetische Stadtsanierung – Zuschuss (432)*. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter [https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Energie-Versorgung-und-Netze/Energetische-Stadtsanierung-\(432\)/?redirect=74128](https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/%C3%96ffentliche-Einrichtungen/Energie-Versorgung-und-Netze/Energetische-Stadtsanierung-(432)/?redirect=74128)

KWW (2025). Technikkatalog Wärmeplanung. Kompetenzzentrums Kommunale Wärmewende. <https://www.kww-halle.de/service/infothek/detail/kww-technikkatalog-waermeplanung-begleitdokument>

Rechtsanwälte Günther (2024). Gutachterliche Stellungnahme zur kommunalen Wasserstoffnetzausbauplanung im Auftrag des Umweltinstitut München e.V.. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter https://umweltinstitut.org/wp-content/uploads/2024/06/Rechtsgutachten_Wasserstoffnetzgebiete.pdf

Umweltbundesamt (2025). *Energieverbrauch für fossile und erneuerbare Wärme*. Umweltbundesamt.de. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energieverbrauch-fuer-fossile-erneuerbare-waerme>

Umweltbundesamt (2024). *Wärmedämmung und Fenster*. Umweltbundesamt.de. Aufgerufen am 16. Dezember 2025 unter <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/heizen-bauen/waermedaemmung-fenster>



greenventory

greenventory GmbH

Georges-Köhler-Allee 302
D-79110 Freiburg im Breisgau

<https://greenventory.de>