

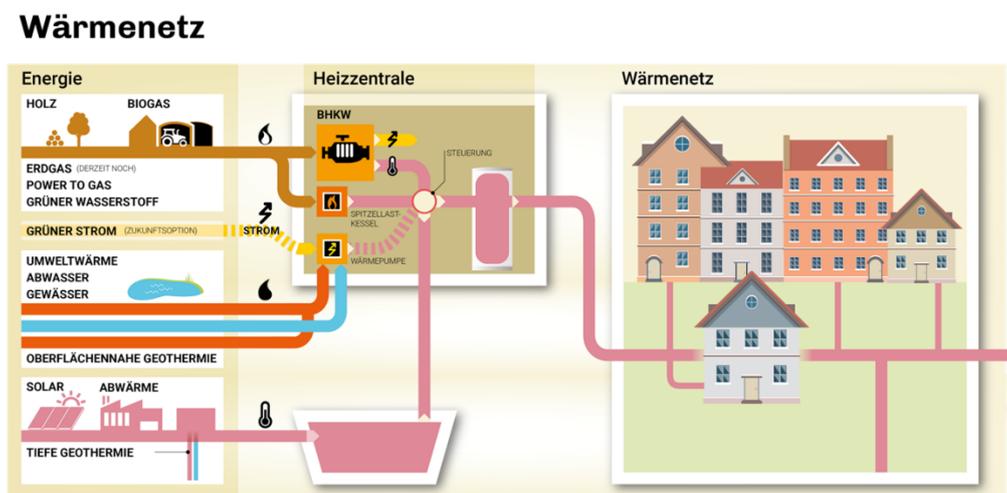
Dr. Lioba Markl-Hummel, Ortenauer Energieagentur  
Bernadette Kurte, Stadt Offenburg



## Informationen des Vortrags

### Was ist Fernwärme?

Fernwärme ist Wärme, die nicht im Wohnhaus erzeugt wird, sondern aus einem Kraft- oder Heizwerk in der Umgebung kommt. Meistens wird dort Wasser erhitzt, das dann durch isolierte Rohre zu den Abnehmern geleitet wird. Im Wohnhaus, Krankenhaus oder Bürogebäude angekommen, wird die Energie in einer Übergabestation an den Wärmekreislauf des Gebäudes abgegeben und sorgt dort für Raumwärme und warmes Wasser. Eine eigene Heizungsanlage benötigen die Gebäude also nicht.



Copyright: Kompetenzzentrum Wärmewende der KEA-BW

Es gibt unterschiedliche Wärmequellen für die zentrale Wärmeerzeugung:

- die klassische Verbrennung in einem Heizwerk oder Block-Heizkraftwerk (hier wird gleichzeitig Strom erzeugt) von Öl, Abfall oder Gas oder alternativ nachwachsenden Rohstoffen, d.h. z.B. Pellets, Holz hackschnitzel oder Biogas.
- Abwärme (z.B. aus Industrieprozessen)
- Wärme aus einem solarthermischen Kraftwerk
- Großwärmepumpen, die die Wärme aus der Luft, dem Erdboden, dem Grund-/Oberflächen- oder Abwasser ziehen
- Tiefe Geothermie

Ein Sonderfall sind sogenannte „kalte Wärmenetze“, d.h. Wärmenetze mit Betriebstemperaturen auf Umgebungstemperatur (ca. 5-35 °C). In diesem Fall sind in Gebäuden zusätzlich Wärmepumpen installiert, welche das Temperaturniveau der Wärme aus dem Netz auf die Vorlauftemperatur im Heizkreis des Gebäudes anheben.

### Wo gibt es bereits Fernwärme in der Ortenau?

Achtung, dies betrifft immer nur Teilgebiete. Um mehr Informationen zu erhalten, direkt bei der betreffenden Gemeinde oder Stadt nachfragen!

# „Gemeinsam gut versorgt: Das Potenzial vom Wärmenetzen nutzen“

Webinar vom  
27.01.26

Dr. Lioba Markl-Hummel, Ortenauer Energieagentur  
Bernadette Kurte, Stadt Offenburg

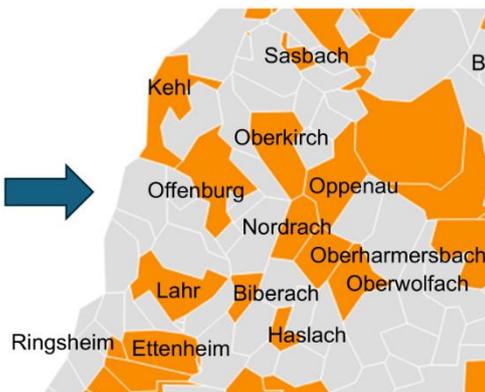
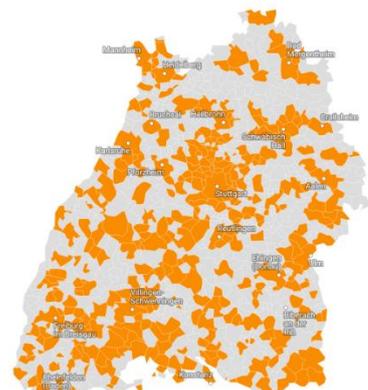


## Gemeinsam gut versorgt

### Wo gibt es bereits Fernwärme in der Ortenau?

Annäherung der AGFW Datenbank für Wärmenetze in Baden-Württemberg Nov 2024

Datenquelle sind Bescheinigungen z.B. für den Primärenergiefaktor des AGFW



#### Außerdem:

Bad Peterstal-Griesbach  
Fischerbach  
Friesenheim  
Gengenbach  
Hausach  
Renchen  
Sasbachwalden  
Schuttertal  
Seelbach  
Willstätt

Grafik: KEA/BW Bereich Wärmewende - Quelle: AGFW - erstellt mit Datenwrapper

### Welche Rolle spielt die Wärmeplanung?

Die Wärmeplanung ist *eine strategische Fachplanung*, in der unter Anderem untersucht wird, in welche Gebiete potenziell eine zentrale Wärmeversorgung aufgebaut werden könnte. Es lässt sich allerdings auch umgekehrt ableiten, in welchen Gebieten es sehr unwahrscheinlich ist, dass eine Wärmenetz kommen wird. Außerdem wird u.A. untersucht, wie allgemein der Energiebedarf für Wärme gesenkt werden kann und welche Potenziale für die Erzeugung von erneuerbarem Strom vorliegen.

Bis Ende Juni 2028 müssen alle Kommunen in Baden-Württemberg eine fertige Wärmeplanung vorlegen. Fertige Wärmepläne in der Ortenau sind verlinkt unter: <https://www.ortenauer-energieagentur.de/infothek/kommunale-waermeplanung/>

### Beispiel Offenburg: Antworten auf Fragen rund um die Fernwärme

Eine zentrale Maßnahme aus der Wärmeplanung ist der Ausbau der Fernwärme im Stadtgebiet. Dabei stellt der Ausbau der Fernwärme im Bestand den Netzbetreiber vor große Herausforderungen. Angesichts der bereits im Boden liegende Leitungen und Rohre sowie das Wurzelwerk des Baumbestands müssen bereits geplante Streckenverläufe oft neu- oder umgeplant werden. Auch Hindernisse, wie Bahnlinien oder Wasserläufe erfordern teilweise technologisch äußerst komplexe Lösungen. Die Netzausbauplanung erfolgt dabei entsprechend der Nachfrage. Bei den Haupttrassen bedarf es in der Regel eines oder mehrerer Ankernutzer, die aufgrund weitestgehend gesicherter Wärmeabnahmemenge eine Wirtschaftlichkeit der jeweiligen Netzerweiterung absichern. Oft ist es dies die Stadt mit ihren Gebäuden. Aber auch die großen Wohnungsbaugesellschaften und Unternehmen sind hier oft entscheidend. Ausgehend von der Haupttrasse wird den Anlieger\*innen dann ein Anschlussangebot gemacht. Entsprechend all dieser Faktoren ist der Ausbau der Fernwärme in Offenburg ein extrem dynamischer Prozess.

2

# „Gemeinsam gut versorgt: Das Potenzial vom Wärmenetzen nutzen“

Webinar vom  
27.01.26

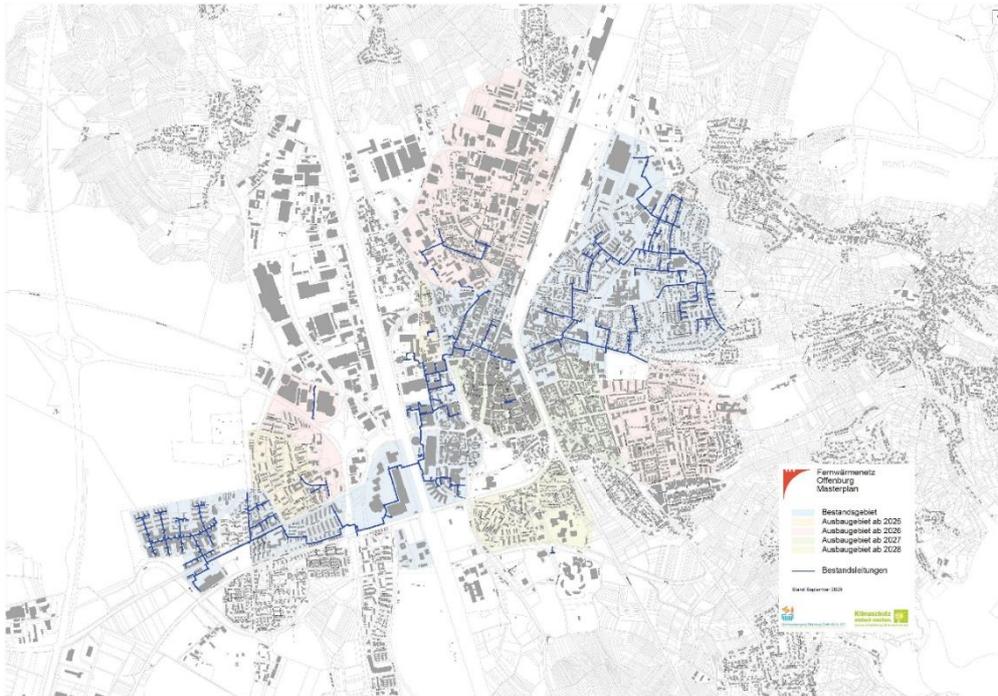
Dr. Lioba Markl-Hummel, Ortenauer Energieagentur  
Bernadette Kurte, Stadt Offenburg



## Masterplan Fernwärme (Stand November 2025):

Weitere Informationen unter:

<https://www.offenburg-klimaschutz.de/projekte/fernwaerme.html>



## Welche Fördermittel gibt es?

Der Anschluss an ein Wärmenetz beziehungsweise die Erneuerung eines Netzanschlusses ist in der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) im Bereich „Einzelmaßnahmen“ förderfähig. Dabei bestehen keine Anforderungen an den Anteil erneuerbarer Energien zur Wärmeerzeugung im Wärmenetz.

Ein Wärmenetzanschluss umfasst Wärmeübergabestationen (gefördert, wenn er in den Besitz des Anschlussnehmers übergeht), Verteilleitungen auf dem Grundstück, Steuer-, Mess- und Regelungstechnik, notwendige Einstellungen an bestehenden Wärmeerzeugern einschließlich Heizungsoptimierung und hydraulischem Abgleich des Heizungssystems.

Der Anschluss mehrerer Gebäude an ein Wärmenetz einschließlich des internen Verteilnetzes kann ebenfalls als Anschluss an ein Wärmenetz gefördert werden, wenn ein gemeinsamer Anschluss an das Wärmenetz vorhanden ist. Das interne Verteilnetz gilt in diesem Fall nicht als Gebäudenetz.

Unsere Fördermittelübersicht finden Sie unter: <https://www.ortenauer-energieagentur.de/wp-content/uploads/downloads/foerderprogramme.pdf>

# „Gemeinsam gut versorgt: Das Potenzial vom Wärmenetzen nutzen“

Webinar vom  
27.01.26

Dr. Lioba Markl-Hummel, Ortenauer Energieagentur  
Bernadette Kurte, Stadt Offenburg



## Weitere Informationen unter:

- Individuelle Beratung durch die Ortenauer Energieagentur:  
[Bürger:innen - Ortenauer Energieagentur](#)
- Fördermittelübersicht:  
<https://www.ortenauer-energieagentur.de/wp-content/uploads/downloads/foerderprogramme.pdf>
- Wärmepläne in der Ortenau:  
<https://www.ortenauer-energieagentur.de/infothek/kommunale-waermeplanung/>
- Masterplan Fernwärme Offenburg:  
<https://www.offenburg-klimaschutz.de/projekte/fernwaerme.html>



## Fragen der Teilnehmenden

### **Wenn in meinem Gebiet bereits ein Wärmenetz vorhanden ist, besteht die Möglichkeit, mich auch nachträglich daran anzuschließen?**

Es kommt auf den Einzelfall an, aber ein nachträglicher Anschluss an ein bestehendes Wärmenetz ist in vielen Fällen möglich und stellt kein Ausschlusskriterium dar. Wärmenetze sind in der Regel nicht starr, sondern werden auch angepasst und bei Bedarf/Nachfrage erweitert. Es können auch wieder Kapazitäten freiwerden, etwa durch sinkenden Wärmebedarf infolge von Gebäudesanierungen oder durch Zubau bei der Wärmeherzeugung.

Ob ein Anschluss im konkreten Fall realisierbar ist, hängt von der verfügbaren Netz- und Erzeugungskapazität ab und sollte direkt beim zuständigen Netzbetreiber oder der Kommune angefragt werden. Im Beispiel des Fernwärmenetzes der Offenburg Kernstadt ist ein nachträglicher Anschluss in der Regel möglich, sofern die Fernwärmeleitung bereits vor dem Gebäude verläuft. Ansprechpartner ist hierbei die [Fernwärme Offenburg](#).

### **Reicht der Anschluss an die Fernwärme aus, um die gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen, oder sind zusätzlich Maßnahmen wie eine Gebäudedämmung erforderlich?**

Für die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben im Gebäudeenergiegesetz ist in erster Linie die Wärmeerzeugung entscheidend. Nach dem Gebäudeenergiegesetz können aktuell bei einem Heizungstausch alle möglichen Technologien, auch fossile, eingebaut werden. Bei Einbau einer neuen Öl- oder Gasheizung gilt es, in Baden-Württemberg das Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWärmeG) und generell die Nachrüstpflichten (ein steigender vorgeschriebener Anteil von Biogas bzw. Bioöl) zu beachten. Ab Juli 2028 gilt bei einem Heizungstausch die Vorgabe, dass mindestens 65% erneuerbare Energien genutzt werden müssen. Dabei wird Fernwärme immer als erneuerbar eingestuft, selbst wenn noch fossile Energie darin enthalten ist. Die Verantwortung liegt bei den Betreibern, die die Erzeugung ihrer Wärme umstellen müssen. Maßnahmen wie Gebäudedämmung sind beim Heizungstausch keine Pflicht.

### **Was passiert, wenn ein BHKW z. B. durch Brand zerstört würde?**

Wenn ein BHKW in einem Wärmenetz ausfällt oder z.B. durch Brand zerstört wird, sorgt der Netzbetreiber in der Regel dafür, dass die Wärmeversorgung relativ schnell weiterläuft. In modernen Netzen gibt es oft mehrere Wärmequellen, sodass andere Heizzentralen die Versorgung übernehmen können. Außerdem können bei Engpässen schnell mobile Wärmeeinheiten („Hotmobile“) eingesetzt werden, um die Lücke zu überbrücken. Der zentrale Vorteil eines Wärmenetzes liegt darin, dass Störungen einzelner Anlagen nicht sofort zu einem Ausfall der Wärmeversorgung führen und die Versorgung kontinuierlich sichergestellt wird.

# „Gemeinsam gut versorgt: Das Potenzial vom Wärmenetzen nutzen“

Webinar vom  
27.01.26

Dr. Lioba Markl-Hummel, Ortenauer Energieagentur  
Bernadette Kurte, Stadt Offenburg



**Ist es technisch machbar, Trinkwasser als Wärmequelle für eine Wärmepumpe zu nutzen? Trinkwasser hat in der Regel eine Temperatur von etwa 10 °C und könnte nach der Wärmeentnahme weiterhin als Trinkwasser verwendet werden. Auf diese Weise ließe sich der Einsatz eines separaten Schluckbrunnens vermeiden. Wäre es zudem möglich, bereits bei der Trinkwasserförderung eine (Groß-)Wärmepumpe zu installieren und die gewonnene Wärme in ein Fernwärmenetz einzuspeisen, wobei Trinkwasser direkt als Wärmequelle dient?**

Technisch ist es machbar, wenn denn der Volumenstrom des Wassers groß genug ist (sicher nicht immer der Fall). Das Trinkwasser würde auch nicht automatisch verunreinigt werden, aber aktuell ist das in Deutschland rechtlich ausgeschlossen (aus Hygienegründen). In Mailand in Italien gibt es solche Beispiele.

## **Was kostet der komplette Anschluss?**

Die Kosten für einen Fernwärmeanschluss lassen sich nicht pauschal angeben, da sie stark vom jeweiligen Netzbetreiber und den örtlichen Gegebenheiten abhängen. Die einmaligen Anschlusskosten liegen typischerweise in einer breiten Spanne von 7.500 – 20.000 €, können aber je nach Aufwand auch darüber oder darunter liegen. Förderungen, etwa über die BEG-Heizungstauschförderung oder für Maßnahmen wie den hydraulischen Abgleich, können die Kosten reduzieren.

Im Betrieb fallen laufende Kosten an, bestehend aus einer jährlichen Grundgebühr (abhängig von der vereinbarten Leistung) und einem Arbeitspreis für die tatsächlich verbrauchten Kilowattstunden. Eine individuelle Kostenschätzung ist nur nach Rücksprache mit dem jeweiligen Fernwärmeversorger möglich.

## **Besteht die Möglichkeit, meinen größeren Garten als Fläche für eine Photovoltaikanlage zur Verfügung zu stellen, da offenbar noch Standorte für erneuerbare Energieprojekte gesucht werden?**

Grundsätzlich ist das Angebot, den eigenen Garten für eine Photovoltaikanlage zur Verfügung zu stellen, zwar lobenswert, in der Praxis aber schwierig umzusetzen.

Bei sogenannten Freiflächen- oder auch Agri-PV-Anlagen (PV kombiniert mit landwirtschaftlicher Bewirtung) sprechen wir eher von größeren Flächen. Außerdem dürfen sie nicht einfach überall gebaut werden. Das EEG 2023 sieht als zulässige Flächenkulisse vor allem Acker- und Grünlandflächen in sogenannten benachteiligten Gebieten, Konversionsflächen sowie Seitenrandstreifen entlang von Autobahnen und Schienenstrecken vor.