



Kommunale Wärmeplanung Eberbach

1. Öffentlichkeitsveranstaltung

MVV Regioplan

Eberbach, 21. Januar 2025

Wir begeistern
mit Energie.

Kommunale Wärmeplanung Eberbach

Agenda

- 1 Was ist die kommunale Wärmeplanung?
- 2 Was ist das GEG und welche Erfüllungsoptionen gibt es?
- 3 Impulsvortrag Stadtwerke Eberbach
- 4 Impulsvortrag CLIMAP



Kommunale Wärmeplanung Eberbach

Agenda

- 1 Was ist die kommunale Wärmeplanung?**
- 2 Was ist das GEG und welche Erfüllungsoptionen gibt es?**
- 3 Impulsvortrag Stadtwerke Eberbach**
- 4 Impulsvortrag CLIMAP**

Einordnung kommunale Wärmeplanung

- Umsetzungsorientiertes **Strategieinstrument**, um eine **klimaneutrale Wärmeversorgung** zu erreichen
- Der Wärmeplan hat **keine rechtliche Außenwirkung** und begründet keine einklagbaren Rechte oder Pflichten
- Individuelle **Berücksichtigung** der **Ausgangssituation der Kommunen**
- **Bessere Planbarkeit** für Bürgerinnen und Bürger im Hinblick auf die Wärmeversorgung schaffen



Gemeinsam zur Klimaneutralität



Übersicht Konzepte mit Themenschwerpunkt Wärme

Meilensteinplan Klimaneutralität:

Strategische Entscheidungsgrundlage/Planungshilfe für künftige Aktivitäten der Eberbachs zur Erreichung der Klimaneutralität in den Bereichen **Strom, Wärme und Mobilität**



Meilensteinplan Klimaneutralität Eberbach

Integriertes Quartierskonzept:

Konkretisierung der Ziele des Meilensteinplans Klimaneutralität auf **kleinräumlicher Ebene**



Klimaschutz Niedersachsen Quartierssanierung

Kommunale Wärmeplanung:

Strategische Entscheidungsgrundlage/Planungshilfe für Eberbach zur Umstellung auf eine **klimaneutrale Wärmeversorgung**



Stadt Eberbach

Ablauf kommunale Wärmeplanung

Die Wärmeplanung basiert auf einer Bestands- und einer Potenzialanalyse.

1

Bestandsanalyse

Gebäudewärmebedarfe
Infrastruktur
Energie- und
Treibhausgasbilanz



2

Potenzialanalyse

potenzielle Energiequellen

Nutzung Erneuerbarer
Energien
Abwärme aus Abwasser,
Industrie und lokalen
Rechenzentren

vorhandene Infrastruktur



3

Zielszenarien und Umsetzungsstrategie

Ziele

1. _____
2. _____
3. _____

Umsetzungsstrategie

1. _____
2. _____
3. _____

4

Kommunaler Wärmeplan

Gemeinde: Musterstadt

Wärmeversorgungsgebiete



- Zentral über Wärmenetz
- Zentral über Wasserstoffnetz
- Dezentral über eigene Anlage



Bestandsanalyse

Datenbasis

- Gas- und Fernwärmedaten
- Strom zur Wärmeerzeugung
- Daten aus dem elektronische Kkehrbuch

Ergebnis

- Datenschutzkonforme räumliche Darstellung des Wärmebedarfs
- Infos zu Energieträgern und Bedarfswerten

Digitaler Zwilling zur räumlichen
Darstellung des Wärmeverbrauchs



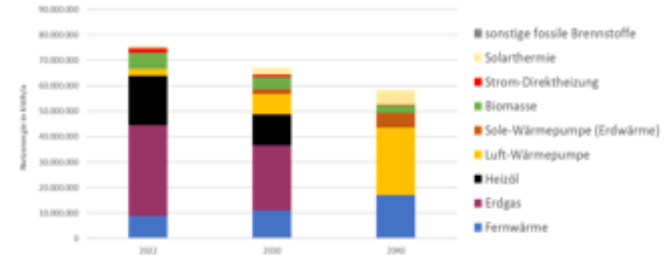
Darstellung basierend auf Greenventory

Energieeffizienz auf der Verbrauchsseite



Climap

Dekarbonisierung auf der Erzeugerseite



Eigene Darstellung Regioplan

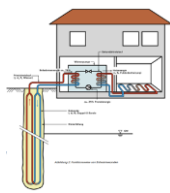
Potenzialanalyse - Erzeugungstechnologien

Potenziale erneuerbarer Energien



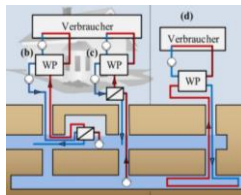
Bildquelle: <https://www.bmel.de/DE/themen/wald/holz/waerme-aus-holz.html>

Biomasse



Bildquelle: https://www.lgrb-bw.de/download_pool/Leitfaden_-_Nutzung_von_Erdwaerme.pdf

(Oberflächennahe)
Geothermie



Bildquelle: <https://www.geothermie.de/bibliothek/lexikon-der-geothermie/g/grubenwasser>

Grubenwasser-
Geothermie



Bildquelle: https://www.schweitzer-zeitung.de/orte/_artikel/_planung-der-waermeversorgung-in-_arid.2069313.html

Solarthermie



Bildquelle: <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/heizen-bauen/waermepumpe>

Umweltwärme aus
Außenluft
und Oberflächengewässer



Bildquelle: https://www.bfee-online.de/BfEE/DE/Effizienzpolitik/Plattform_fuer_Abwaerme/plattform_m_fuer_abwaerme_node.html

Abwärme



Bildquelle: <https://solarenergie.de/photovoltaikanlage/absicherung/photovoltaik-versicherung>

Photovoltaik zur Stromerzeugung



Bildquelle: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/bundesnaturschutzgesetz-aktualisiert-2052452>

Windkraft



Bildquelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/nutzung-der-wasserkraft>

Wasserkraft

Zielszenarien und Umsetzungsstrategie

Eignungsgebiete:

- Zentrale Versorgung
- Dezentrale Versorgung
- Prüfgebiet

Klimaneutrales Szenario:

- Statistische **Einsparpotenziale** auf Basis des Gebäudebestands
- Mix aus passenden **Wärmequellen**

Handlungsstrategie / Maßnahmenkatalog

- Maßnahmen auf Ebene der Akteure
- Beteiligungskonzepte / Information / Beratung

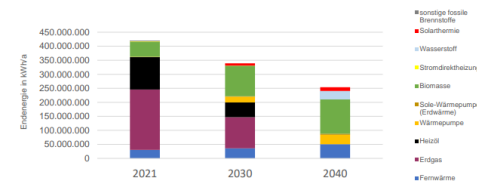


Abbildung 25: Endenergiebilanz 2021 und Zielszenario für die Jahre 2030 und 2040

Maßnahmenkatalog	
1. Bereichsübergreifende Maßnahmen	
1.1. Energieeffizienzmaßnahmen	
1.2. Energieeffizienzmaßnahmen	
1.3. Energieeffizienzmaßnahmen	
1.4. Energieeffizienzmaßnahmen	
1.5. Energieeffizienzmaßnahmen	
1.6. Energieeffizienzmaßnahmen	
1.7. Energieeffizienzmaßnahmen	
1.8. Energieeffizienzmaßnahmen	
1.9. Energieeffizienzmaßnahmen	
1.10. Energieeffizienzmaßnahmen	
2. Bereichsübergreifende Maßnahmen	
2.1. Energieeffizienzmaßnahmen	
2.2. Energieeffizienzmaßnahmen	
2.3. Energieeffizienzmaßnahmen	
2.4. Energieeffizienzmaßnahmen	
2.5. Energieeffizienzmaßnahmen	
2.6. Energieeffizienzmaßnahmen	
2.7. Energieeffizienzmaßnahmen	
2.8. Energieeffizienzmaßnahmen	
2.9. Energieeffizienzmaßnahmen	
2.10. Energieeffizienzmaßnahmen	
3. Bereichsübergreifende Maßnahmen	
3.1. Energieeffizienzmaßnahmen	
3.2. Energieeffizienzmaßnahmen	
3.3. Energieeffizienzmaßnahmen	
3.4. Energieeffizienzmaßnahmen	
3.5. Energieeffizienzmaßnahmen	
3.6. Energieeffizienzmaßnahmen	
3.7. Energieeffizienzmaßnahmen	
3.8. Energieeffizienzmaßnahmen	
3.9. Energieeffizienzmaßnahmen	
3.10. Energieeffizienzmaßnahmen	

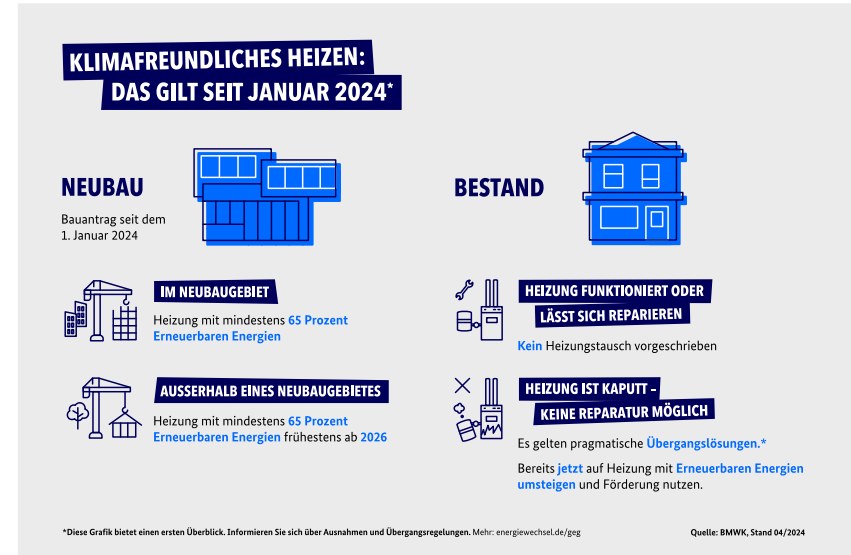
Kommunale Wärmeplanung Eberbach

Agenda

- 1 Was ist die kommunale Wärmeplanung?
- 2 **Was ist das GEG und welche Erfüllungsoptionen gibt es?**
- 3 Impulsvortrag Stadtwerke Eberbach
- 4 Impulsvortrag CLIMAP

2 Gebäudeenergiegesetz (GEG)

- Bis spätestens **2045** muss die **Nutzung fossiler Energieträger nach GEG beendet** sein
- Vorgaben zur Nutzung von **mindestens 65 Prozent Wärme aus erneuerbaren Energien** gelten für **neu** eingebaute und aufgestellte **Heizungsanlagen** in Gebäuden, **spätestens ab 07/2028**
- Es kann einen **extra Satzungsbeschluss** zur Ausweisung von **Eignungsgebieten** geben → erst dann **greifen** die **Vorgaben des GEG** für Bestandsgebäude schon vor 07/2028
- **Härtefallregelungen** und **Übergangsfristen**



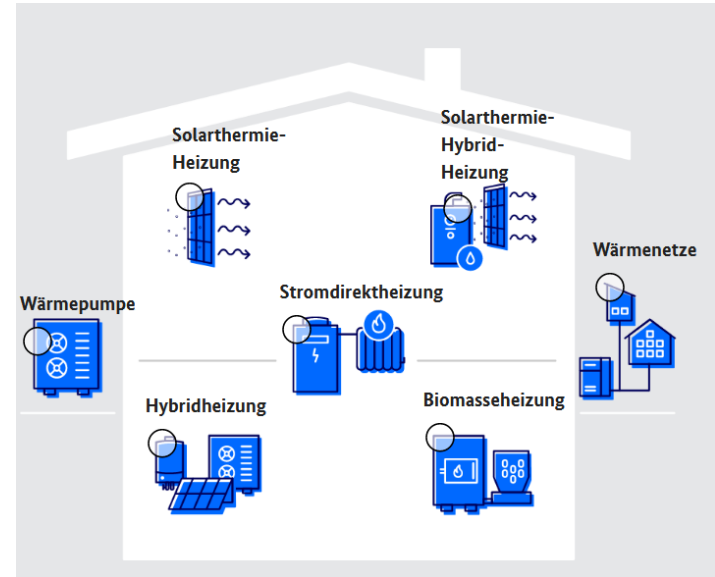
[Energiewechsel.de](http://energiewechsel.de)

Erfüllungsoptionen Gebäudeenergiegesetz (GEG)

- **Mind. 65 % erneuerbare Energien:**
Hybridheizung (Kombination erneuerbare + fossile Wärmeerzeugung), Gasheizungen mit 65% Biomethan oder biogenem Flüssiggas
- **100 % erneuerbare Energien:**
Solarthermie-Heizung, Wärmepumpe, Wärmenetz, Heizungsanlage mit Nutzung Biomasse oder Wasserstoff, Stromdirektheizungen*

*Stromdirektheizungen nach §71d GEG auf bestimmte Gebäude beschränkt

Erfüllungsoptionen 65 % erneuerbare Energien nach GEG



Energiewechsel.de

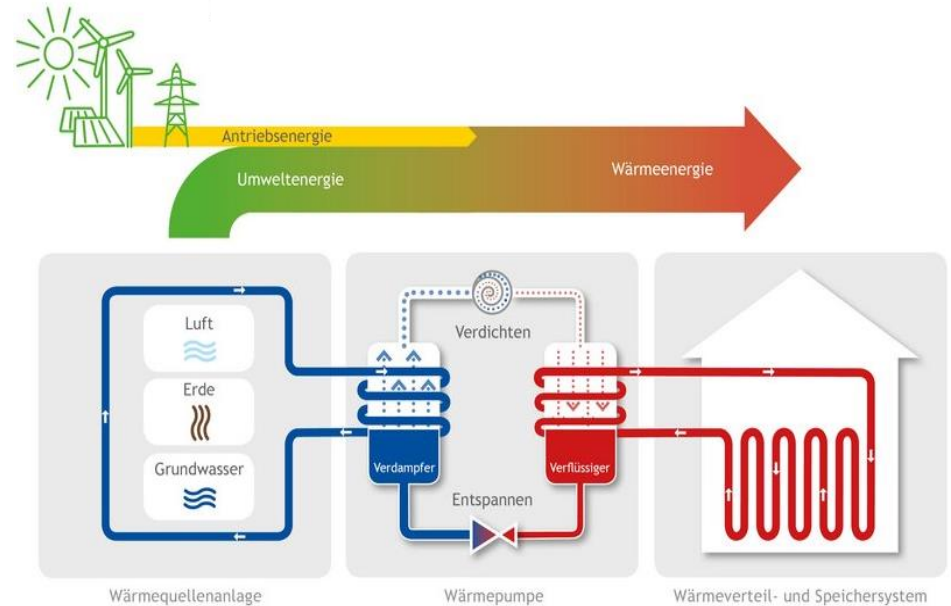
Wärmepumpen

Vorteile:

- Nutzung vielseitiger erneuerbare Energie (Umweltwärme)
- Hohe Energieeffizienz
- Kühlung im Sommer möglich

Herausforderungen:

- Anschaffungskosten
- Geräuschentwicklung und Platzbedarf (je nach Technologie)
- Abhängigkeit von Strom und Temperatur der Umweltenergie



[Bundesverband Wärmepumpen e.V.](http://www.bwv-waerme.com)

bwp | Bundesverband
Wärmepumpe e.V.

Wärmenetze

(Fern)-wärmenetze

Vorteile:

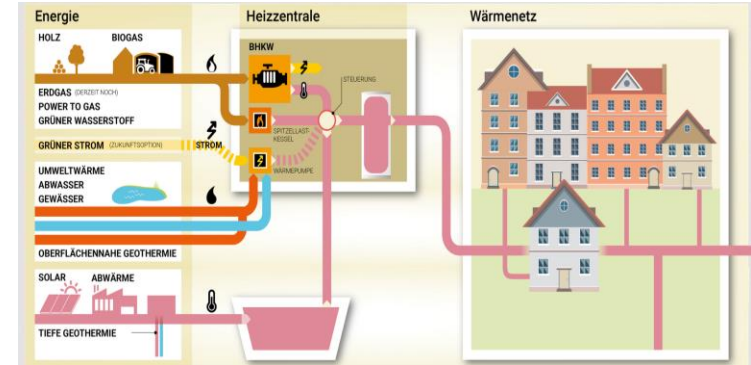
- Hohe Versorgungssicherheit
- Geringe Investitionskosten für Kunden
- Komfortgewinn für Kunden

Herausforderungen:

- Hohe Anfangsinvestitionen für Wärmenetzinvestor
- Vorübergehende Verkehrsbehinderungen bei Bau möglich
- Möglichkeit der negativen Wahrnehmung bei Kunden aufgrund fehlender Anbieterwahl

Besonderheit Kalte Nahwärmenetze

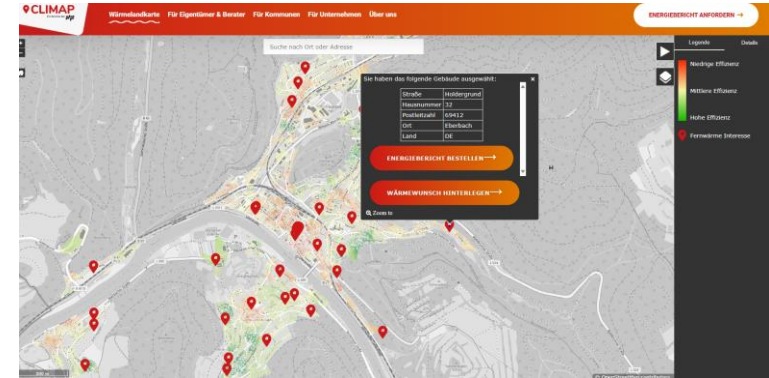
- Geringeres Temperaturniveau, anheben der Temperatur durch dezentrale Wärmepumpen bei Abnehmern



Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg

2 Wärmenetzinteresse bekunden

- Möglichkeit Wärmewunsch auf einer **digitalen Karte** zu hinterlegen
- Personen **ohne Internetzugang** können sich an **Hr. Fleischmann** wenden
- Die **Hinterlegung** des **Wärmewunschs** ist **unverbindlich**, weder verpflichten Sie sich zum Anschluss an ein Wärmenetz, noch haben Sie dadurch Anspruch auf den Anschluss an ein Wärmenetz
- Ihre **Teilnahme** ist **wichtig!**




www.climap.de/map/eberbach

Gründe für den Umstieg auf erneuerbare Energien

Schutz vor steigenden Kosten durch Anstieg des CO₂-Preises und Gasnetzentgelten

Steigende Gebühren für Gas
Kunden müssen mit höheren Gaspreisen rechnen
 13.10.2024 | 09:13
 Einige hundert Euro mehr könnten bald auf der Gasrechnung stehen. Denn: Viele Betreiber wollen die Netzgebühren erhöhen. Warum das ausgerechnet an der gesunkenen Nachfrage liegt.
[Tagesschau](#)

Nutzung von **Fördermöglichkeiten** zwischen derzeit 30 – 70 %

 **BIS ZU 70 % GESAMTFÖRDERUNG**
 Die Förderungen können auf bis zu **70 % Gesamt-förderung addiert werden** und ermöglichen so eine attraktive und nachhaltige Investition.
[Energiewechsel.de](#)

Wertsteigerung des Gebäudes

Abschläge um bis zu 30 Prozent
Hoher Wertverlust bei unsanierten Häusern
 Stand: 18.11.2024 10:30 Uhr
 Eigentümer von Häusern mit Öl- oder Gasheizung müssen sich beim Verkauf auf wachsende Preisabschläge einstellen. Das bedeutet, dass mittlerweile nicht mehr allein die Lage maßgeblich für den Wert einer Immobilie ist.
[ZDF Nachrichten](#)

Beitrag zum **Klimaschutz**


KLIMASCHUTZ
[Eberbach Klimaschutz](#)

Katrin Rauland

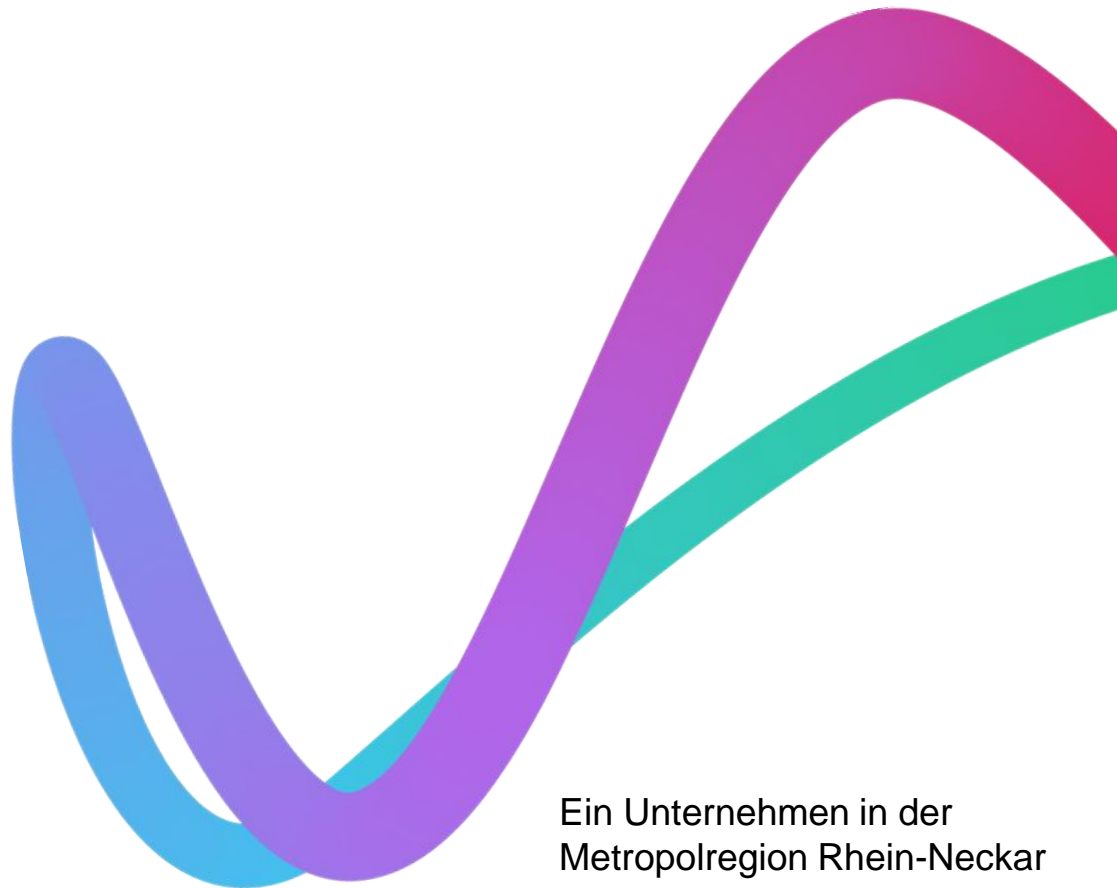
k.rauland@mvv-regioplan.de

MVV Regioplan GmbH

Besselstraße 14b

68219 Mannheim

www.mvv-regioplan.de



Ein Unternehmen in der
Metropolregion Rhein-Neckar