

Kommunale Wärmeplanung Tett nang

Öffentlichkeitsveranstaltung

10.11.2025

M.Sc. Tobias Nusser | M.Sc. Andreas Theophil

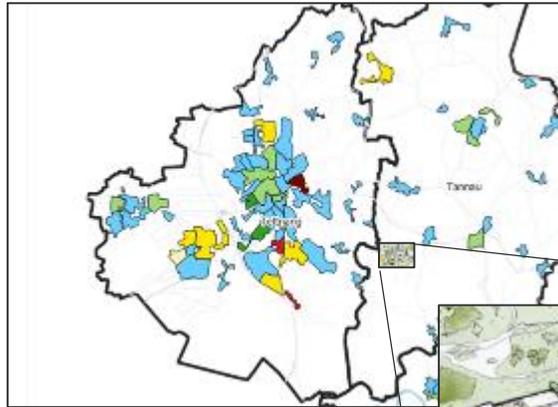


Bild: Umweltministerium Baden-Württemberg



Bild: Stadt Tett nang

Von der Raumplanung in der Kommune zum konkreten Projekt



Kommunale Wärmeplanung (KWP)

Fachplanung auf Ebene der Gesamtstadt

→ Entwicklung von Strategien und Maßnahmen



Quartierskonzepte/ Netzpläne

- BEW-Studien (Neubau, Transformationspläne)
- Stadtsanierungskonzepte (ehemals KfW 432)
- Gasnetztransformationspläne
- Netzentwicklungspläne



Konzeption Einzelgebäude

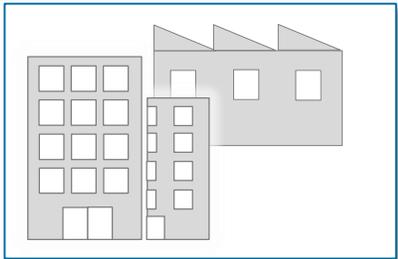
- Objektplanung Neubau
- Sanierungsfahrplan Bestand
- Fördermittelakquise BEG

Folgeplanungen (kein
Bestandteil der KWP)

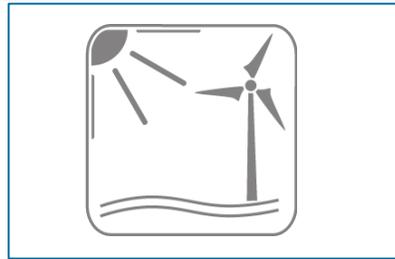
Ablauf einer kommunalen Wärmeplanung (Ba-Wü)

Aktueller Stand

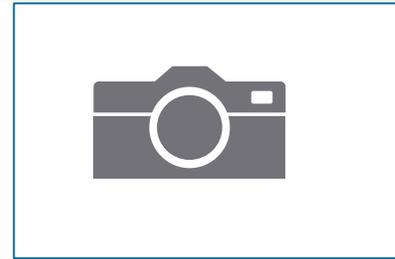
**Eignungsprüfung
Bestandsanalyse**



Potenzialanalyse



Zielszenarien



**Handlungsstrategien
/ Maßnahmenkatalog**



Akteursbeteiligung

Bestandsanalyse

Überblick

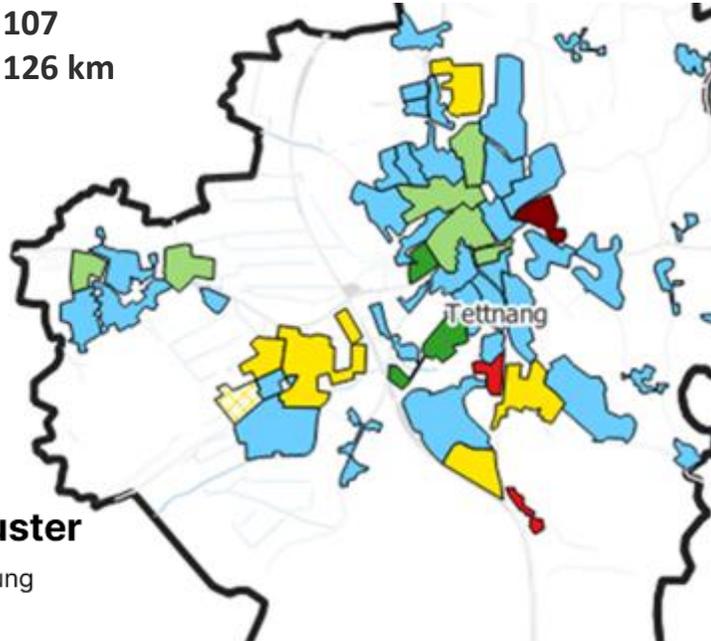


Gebäude, Energieinfrastruktur



Endenergiebedarf Wärme

Gebäude: 12.639
Fläche BGF: 3.400.000 m²
Teilgebiete gesamt: 107
Gasnetz: 126 km
Wärmenetz: ~ 0,4 km

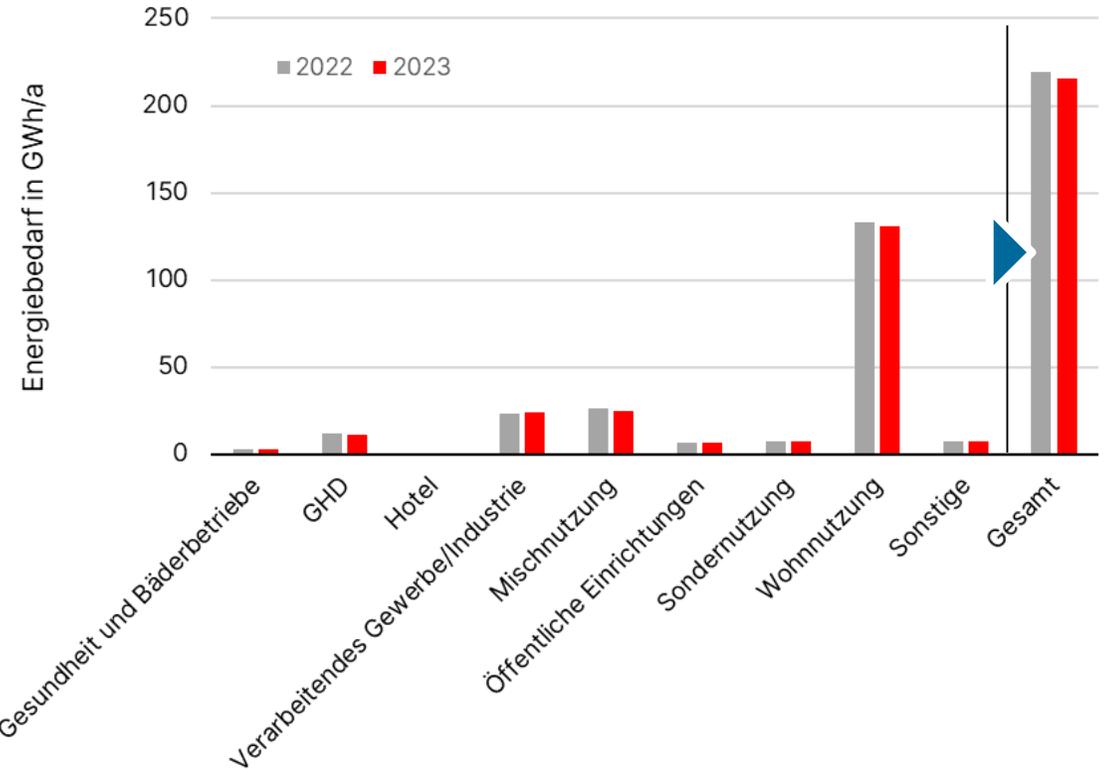


Hauptnutzungsart Cluster

- Gewerbe, Handel, Dienstleistung
- Industrie
- Mischnutzung
- Mischnutzung GHD und Industrie
- Wohnnutzung
- Öffentliche Einrichtungen

Kennwerte (2023)

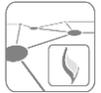
Wärmebedarf pro EW 10 MWh/EW
 CO₂-Emissionen pro EW 2,4 t/EW (ges. 48.000 tCO₂-äq)
 Wärmebedarf pro m² Wohnen 140 kWh/m²





Endenergie und THG-Emissionen

	Tett nang (2023)
Endenergiebedarf Wärme	215 GWh/a 10 MWh/(EW*a)
Treibhausgas-emissionen	48.000 t/a 2,4 t/(EW*a)

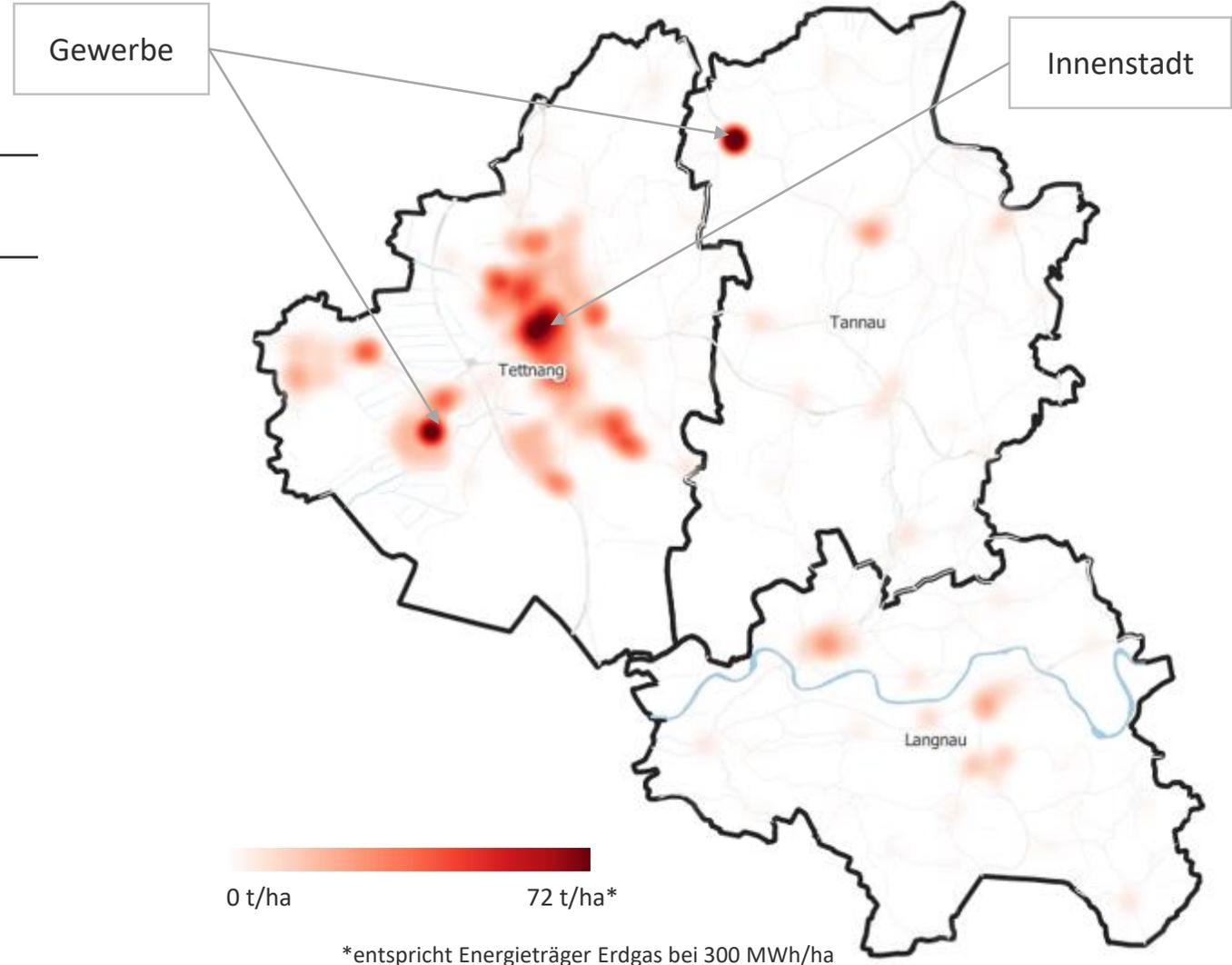


davon	GWh/a	t CO2/a
Erdgas	98 (46 %)	23.000
Heizöl	45 (21 %)	15.000



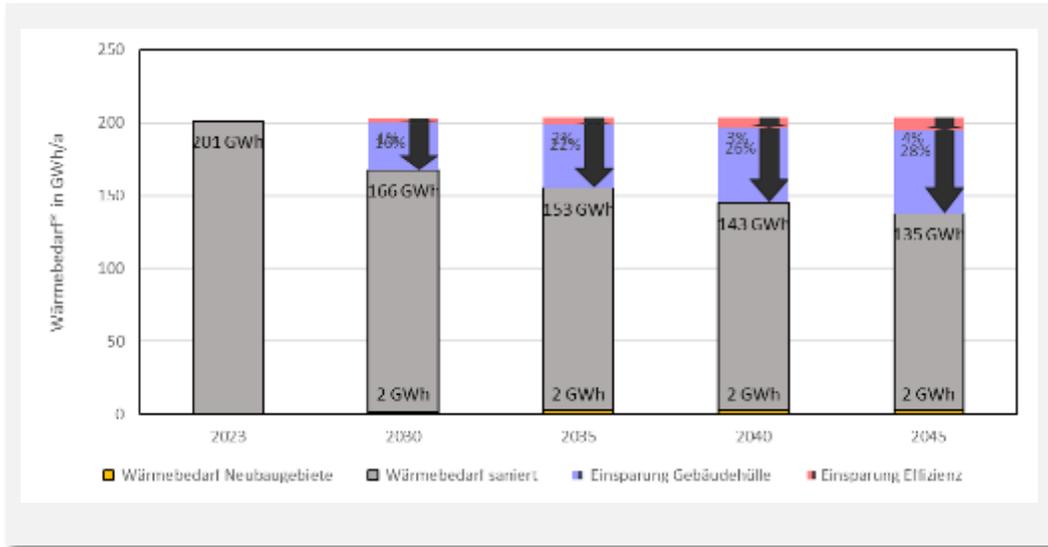
Abfluss Finanzmittel
16.280.000 €/a
 (800 €/(EW*a))

Preisannahme 01/2025: Erdgas 120 €/MWh, Heizöl 100 €/MWh





Senkung des Wärmeenergiebedarfs



Lokal verortete erneuerbare Energien

- Flusswasser/Seewasser
- Abwasser
- Geothermie-Sonden
- Solarthermie
- Biomasse
- Geothermie-Kollektoren
- Abwärme aus Industrie und Gewerbe
- Außenluft
- Grundwasser

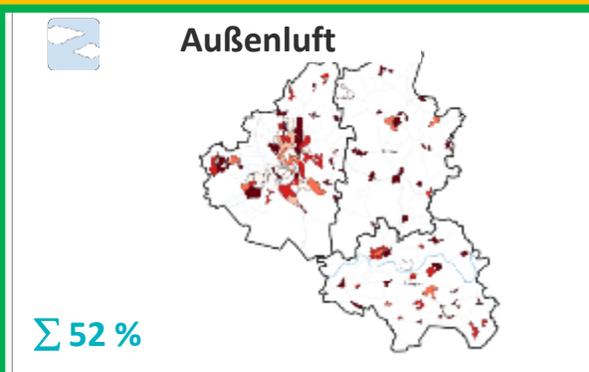
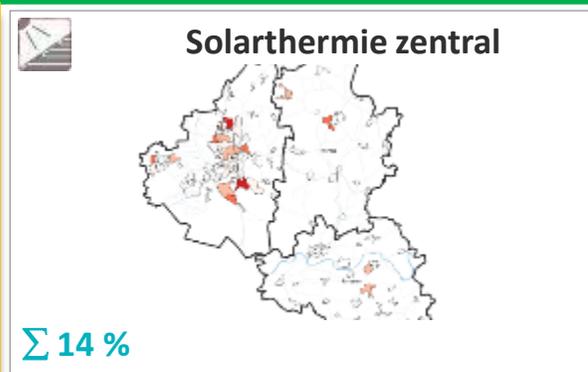
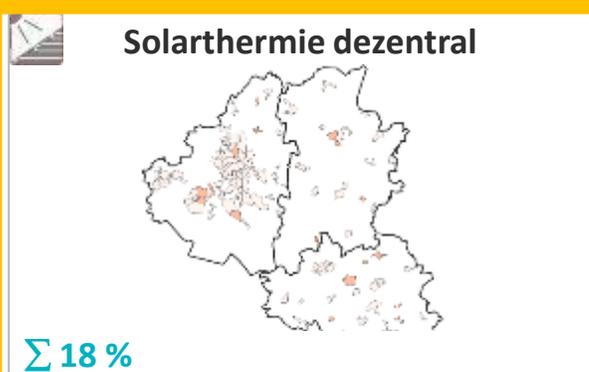
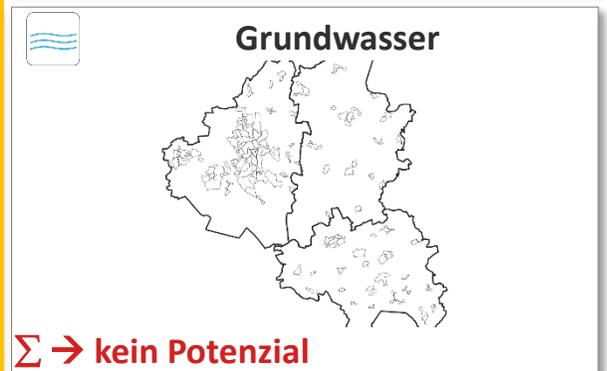
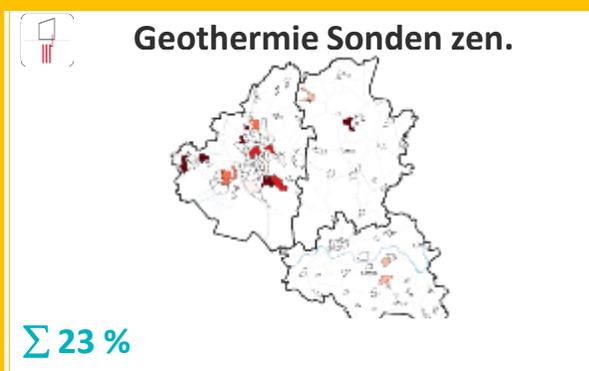
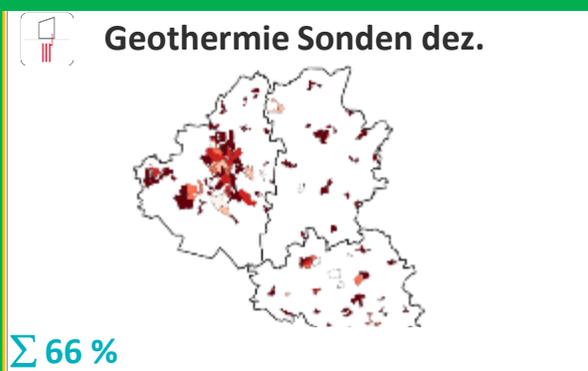
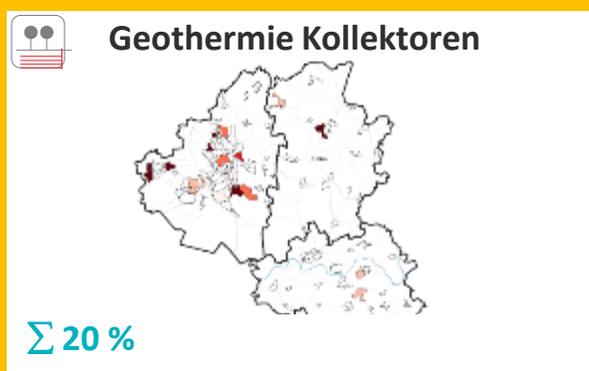
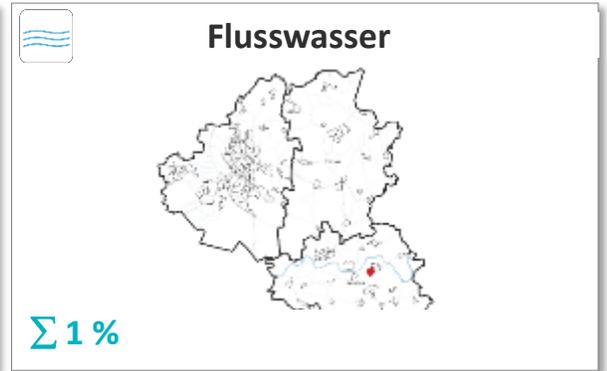
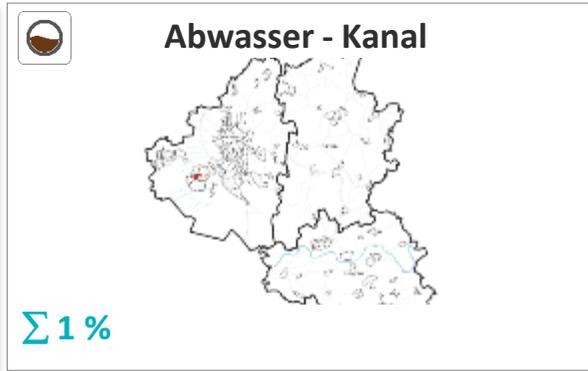
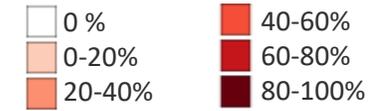


Beide Bestandteile notwendig!

Potenzialanalyse

Übersicht

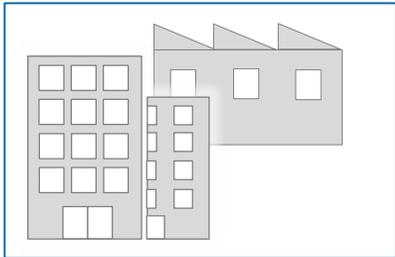
Potenzielle Wärmedeckungsanteile im Zieljahr:



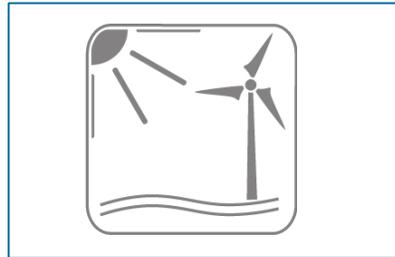
- Weiter notwendig:**
- Biomasse (fest, flüssig, gas)
 - Dekarbonisierung Bestandswärmenetze
 - Grünes Gas

Ablauf und Mehrwert der kommunalen Wärmeplanung

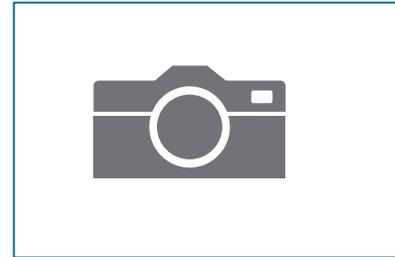
Bestandsanalyse



Potenzialanalyse



Zielszenarien

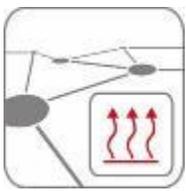


Handlungsstrategien
/ Maßnahmenkatalog



 Wie kann eine klimaneutrale Wärmeversorgung erreicht werden?

 Welche Rolle spielen Wärmenetze oder dezentrale Heizungen?



Wärmenetzgebiete/ Prüfgebiete

→ Versorgung über Wärmenetz (warm, kalt)*

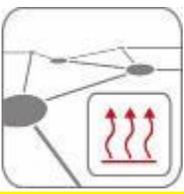
Heizwerke



Wärmenetze



* Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen.



Wärmenetzgebiete/ Prüfgebiete

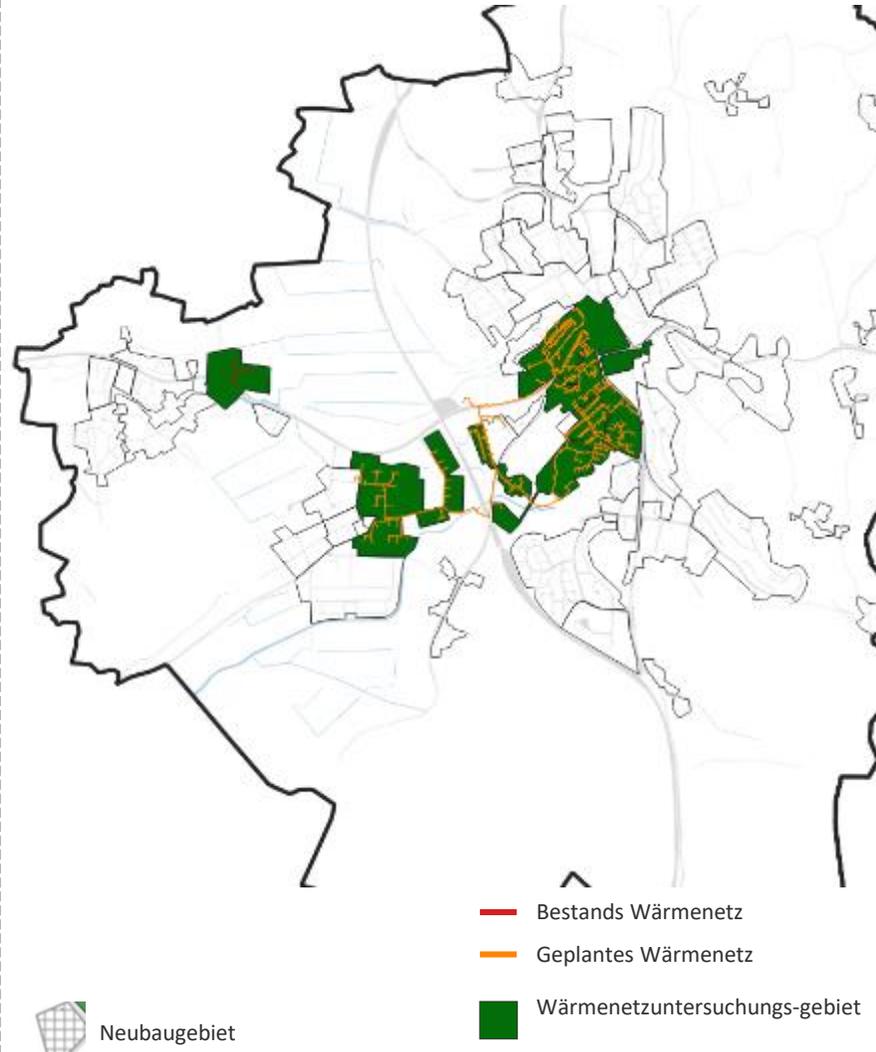
Versorgung über Wärmenetz (warm, kalt)*

Anteil im Zielszenario

- 9 von 110 Teilgebiete (Anteil 8 %)
- 35 GWh/a (Anteil 22 %)

Status Quo

- ~2,5 GWh/a



Wärmenetz liegt bereits vor oder in Planung?

- **Ja.** Anschlussoption bei Wärmeversorger anfragen.
- **Nein.** Im Anschluss an die KWP bewerten Wärmenetzplanungen konkrete Machbarkeit und Zeitplanung (ggf. bereits laufende Wärmenetzplanung vorhanden)

* Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen.



Gebiete für dezentrale Wärmeversorgung

→ Versorgung über Heizungen in den Gebäuden bzw. über Gebäudenetze*



Bild: <https://www.nibe.eu/de-de/wissen/gesetzfoerderungen/waermepumpe-abstand>

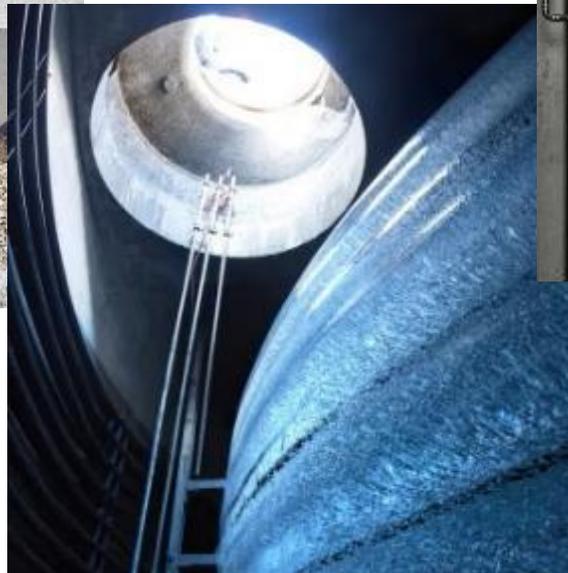


Bild: <https://www.viessmann.de/de/wissen/technik-und-systeme/eisspeicher.html>

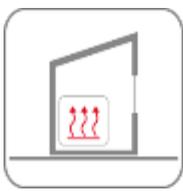


Bild: <https://www.brunner.de/kessel-waermepumpen/scheitholzheizungen>



Bild: <https://www.vaillant.de/heizung/produkte/produktgruppen/solar/>

* Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen.



Gebiete für dezentrale Wärmeversorgung

Heizsystem und Wärmequelle auf Grundstück *

Mögliche Energieträger, u.a.

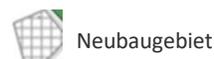
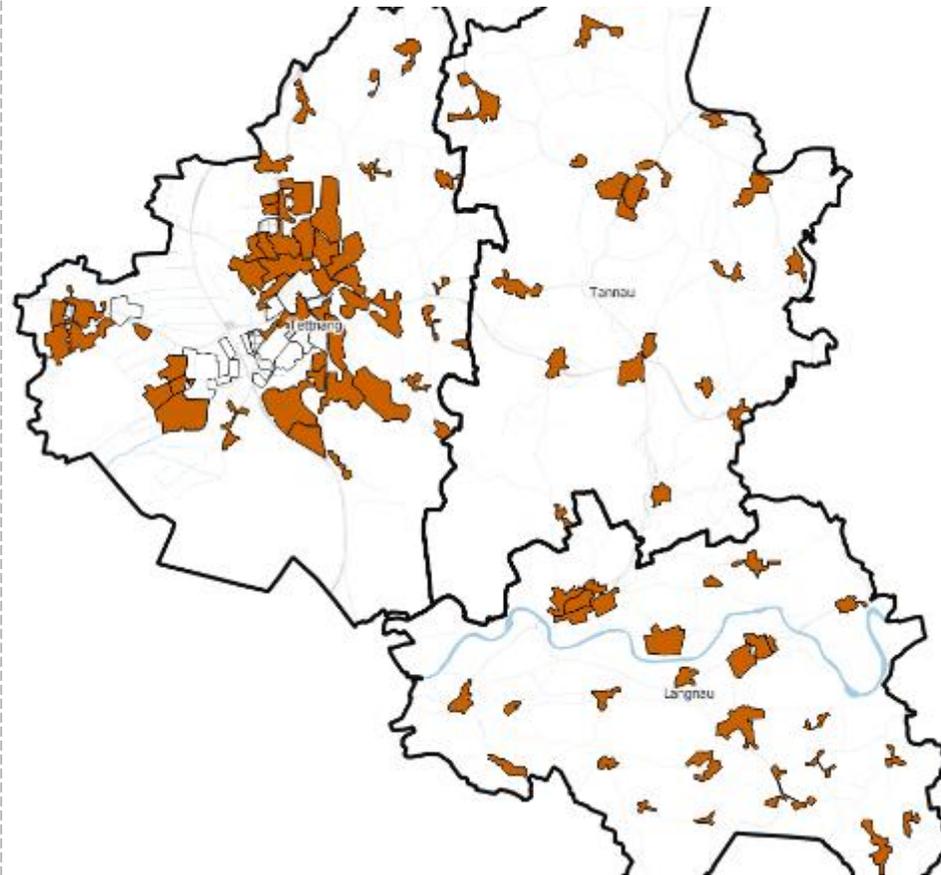
- Wärmepumpe
- Biomasse (fest, flüssig, gas)
- Grünes Methan
- Solarthermie

Anteil im Zielszenario

- 101 von 110 Teilgebiete (Anteil 92 %)
- 122 GWh/a (Anteil 78 %)

Status Quo

- 212 GWh/a



Neubaubereich



Dezentrale Wärmeversorgung

Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!

- Anforderungen GEG sind auf Ebene der Gebäude individuell zu lösen
- Energieberater/Heizungsbauer für Beratung
- Blick in die Wärmeplanung lohnt sich!

* Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen.

Zielszenario 2040

Vergleich mit Status Quo

Status Quo:

- ~ **78%** der Wärme werden über fossile Energieträger bereitgestellt

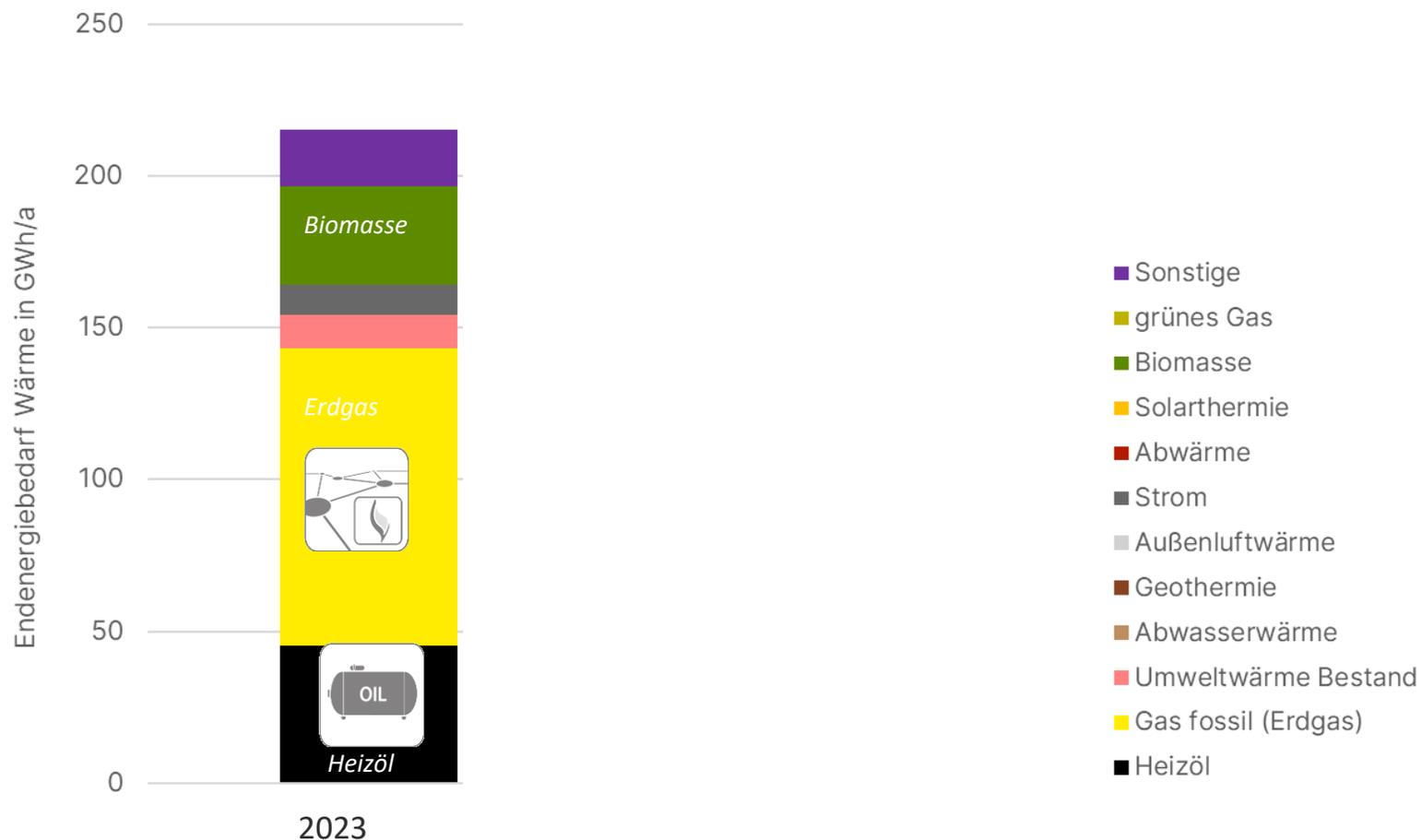
Erdgas 

Heizöl 

- Großteil für Privat-Haushalte

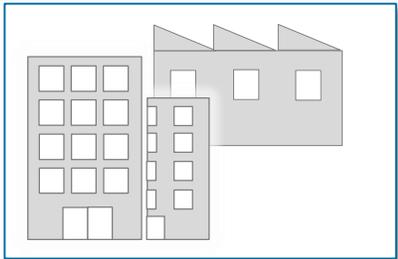
Zielszenario

- **100 % klimaneutrale Wärme**
- Wärmepumpen als Schlüsseltechnologie (zentral/dezentral)
- Hoher Anteil Biomasse
- Anteil Wärmenetze nimmt zu
- Dezentrale Versorgungen bleiben dominierend

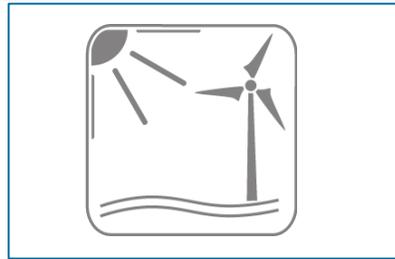


Ablauf einer kommunalen Wärmeplanung

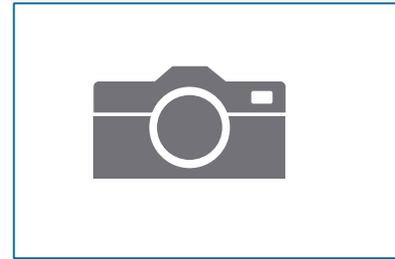
Eignungsprüfung
Bestandsanalyse



Potenzialanalyse



Zielszenarien



Handlungsstrategien
/ Maßnahmenkatalog



Akteursbeteiligung

KSG § 27 (2)

„Es sind mindestens fünf Maßnahmen zu benennen, mit deren Umsetzung innerhalb der auf die Veröffentlichung folgenden fünf Jahre begonnen werden soll.“

stromnetzplanung
beratungsanierungen
förderung
koordinaton
sektorenkopplung
information
wärmenetzplanungen
flächensicherung
gasnetzplanung
umsetzungsprojekte

Impulse für die konkrete Umsetzung von Projekten

Auszug von Maßnahmen aus der Wärmeplanung (1/2)

regionalwerk
BODENSEE

Netze BW

Stromnetzcheck

(Fortlaufende Überprüfung der Stromnetze auf die zukünftigen Anforderungen)

regionalwerk
BODENSEE

Stadt TETTANG

Weiterentwicklung und Ausweitung des Wärmenetz Tettang

(Unterstützung beim Ausbau des Netzgebietes und Erschließung weiterer Wärmequellen)

Auszug von Maßnahmen aus der Wärmeplanung (1/2)

regionalwerk
BODENSEE

Netze BW

Stromnetzcheck

(Fortlaufende Überprüfung der Stromnetze auf die zukünftigen Anforderungen)

regionalwerk
BODENSEE



Stadt TETTANG

Weiterentwicklung und Ausweitung des Wärmenetz Tettang

(Unterstützung beim Ausbau des Netzgebietes und Erschließung weiterer Wärmequellen)



Stadt TETTANG

Konzept zur Sanierungs- und Effizienzsteigerung

(Motivation und Unterstützung zur Senkung des Wärmebedarfs in Tettang)



Stadt TETTANG

Erschließung Potenzial Außenluft

(Unterstützung der Eigentümer bei der Erschließung von Außenluft-Wärmepumpen)



Stadt TETTANG

Erschließung Potenzial Erdwärmesonden

(Unterstützung der Eigentümer bei der Erschließung von Erdwärme)

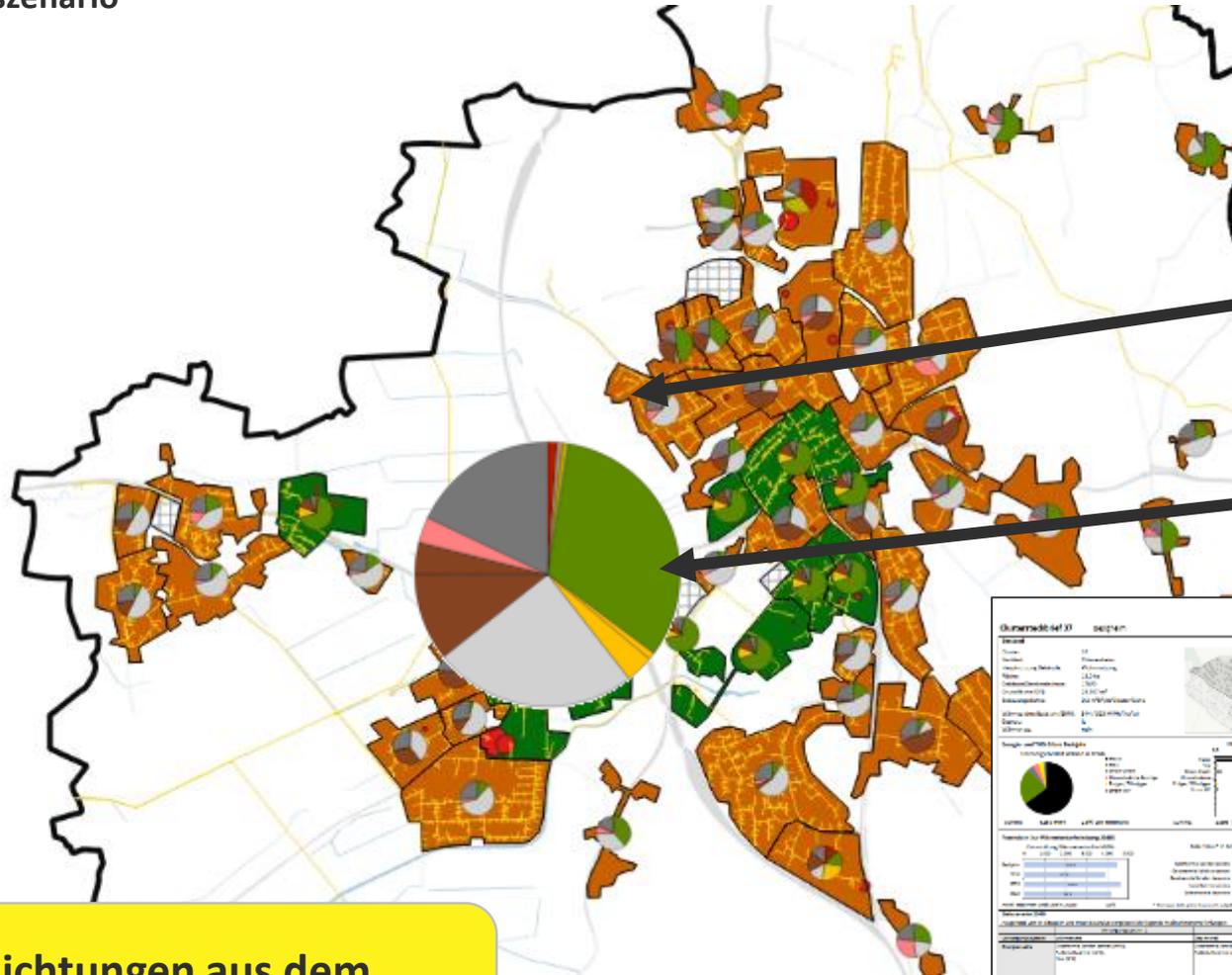
Interpretation des Wärmeplans

- Inhalte und Aussagen
- Dokumentation und GIS-Daten

Was beinhaltet der kommunale Wärmeplan?

Versorgungsstruktur im Zielszenario

- Wärmenetze
- H₂-Netz
- Dezentrale Versorgung
- Neubaugebiet
- Bestandsnetz
- Gasnetz



Zielszenario 2040
Gebäude in Teilgebiete

Versorgungssysteme
(dezentrale Versorgung,
Wärmenetze, H₂)

Energieträger

Teilgebiets-Steckbriefe

Umsetzungsmaßnahmen

**Löst keine Verpflichtungen aus dem
Gebäudeenergiegesetz aus!**

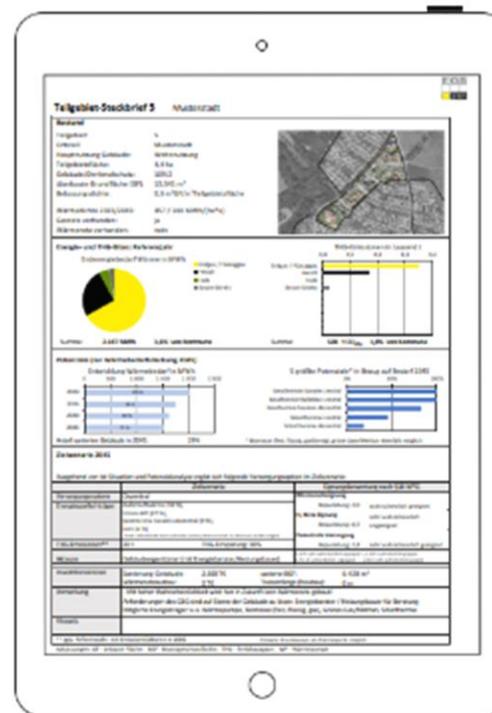
KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG Tettang



WAS BEDEUTET DIE WÄRMEWENDE FÜR UNSER ZUHAUSE?
Diese Lesehilfe erklärt die kommunale Wärmeplanung einfach, anschaulich – und zeigt, was das konkret für Ihr Quartier bedeutet.

TEILGEBIET-STECKBRIEFE

DER KOMPASS FÜR DEIN QUARTIER
Teilgebiet-Steckbriefe fassen die Ergebnisse der Wärmeplanung gebietsbezogen zusammen – von der Gebäudestruktur über den Wärmebedarf bis zu möglichen Versorgungssystemen.



- STAND HEUTE**
- Lage
 - Bestand
 - Nutzung
 - Heizung

- POTENZIALE**
- Einsparung
 - Erneuerbare Wärme

- ZIELSZENARIO**
- Versorgungssystem
 - Eignung
 - Akteure
 - Kosten
 - Hinweise



- Broschüre auf 4 Seiten
- Zielgruppe Bürger/Bürgerinnen
- Was ist KWP?
- Wie ist diese zu verstehen?
- Wie ist der Steckbrief zu lesen?

Geplant sind

Informationen zu ...

- Ergebnissen der KWP
- Abschlussbericht
- Kartenmaterial



Stadtl. Info: Leben > Klima > Kommunale Wärmeplanung

Kommunale Wärmeplanung

Die Stadt Tettang stellt sich aktiv den Herausforderungen des Klimawandels und der Energiewende. Ein wesentlicher Baustein auf dem Weg zur angestrebten Klimaneutralität ist die **Kommunale Wärmeplanung**. Ihr Ziel ist es, die Wärmeversorgung in Tettang schrittweise so zu transformieren, dass sie langfristig **klimafreundlich, effizient, sozial verträglich und wirtschaftlich tragfähig** wird.

Der Gemeinderat hat am **23.10.2024** die Erstellung des kommunalen Wärmeplans beschlossen. Mit der fachlichen Bearbeitung wurde das erfahrene Planungsbüro "EGS plan Ingenieurgesellschaft für Energie-, Gebäude- und Solartechnik mbH" beauftragt. Die Maßnahme wird durch eine **Bundesförderung in Höhe von 90 %** unterstützt und erfolgt auf Basis der gesetzlichen Vorgaben des **Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg (KlimaG BW)**.

Die Kommunale Wärmeplanung ist dabei nicht nur ein technisches Planungsinstrument, sondern ein **strategischer Leitfaden**, der zeigt, wie Tettang in den kommenden Jahren eine klimaneutrale Wärmeversorgung aufbauen kann – sowohl für bestehende Gebäude als auch für Neubaugebiete, öffentliche Liegenschaften, Unternehmen und private Haushalte.

Im Rahmen des Projekts wird die Stadt Tettang auch **gezielte Informations- und Beteiligungsangebote für die Öffentlichkeit** schaffen. Die Termine werden rechtzeitig auf dieser Webseite veröffentlicht. Alle Tettangerinnen und Tettanger sind herzlich eingeladen, sich zu beteiligen und ihre Perspektiven einzubringen.

Was ist Kommunale Wärmeplanung?

Kontakt:

Katharina Kuhn

Position
Klimaschutzmanagement

Telefon
☎ 07542 510-234

E-Mail
✉ katharina.kuhn@tettang.de

Adresse
📍 Montfortplatz 7, 88069 Tettang

Abteilungen
➔ Amt für Stadtplanung, Klima und Umwelt

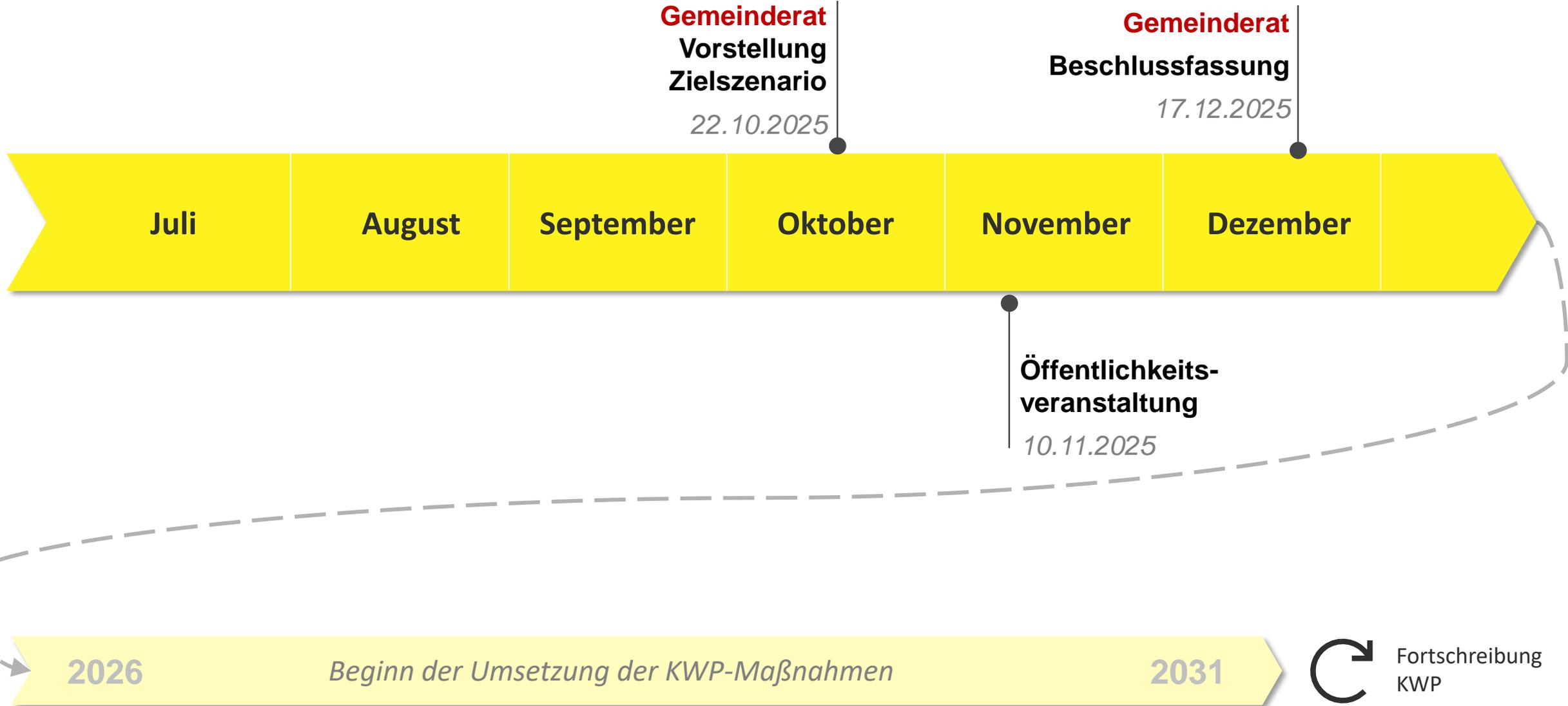
📄 DETAILS

Information zur KWP

Mail: katharina.kuhn@tettang.de

<https://www.tettang.de/de/leben/klima/kommunale-waermeplanung/>

Weitere Zeitplanung





*Ingenieure
aus Leidenschaft*

Gropiusplatz 10
70563 Stuttgart

Telefon +49 711 / 99 007-5

E-Mail info@egs-plan.de

Internet www.egs-plan.de

Geltung der 65%-Regelung

Bild:
Vortrag BMWK; David
Reichwein; 10.11.2023

