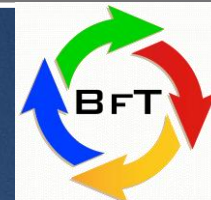


Energie
Geothermie
IDEEN

AMT

Windkraft
NACHHALTIGKEIT
UMWELT

Energiewende



BfT Energieberatungs GmbH

Kommunale Wärmeplanung (KWP)



Markt Kleinwallstadt

Marktgemeinderat 27.07.2026



ENERGIEEFFIZIENZ-
EXPERTEN
für Förderprogramme des Bundes



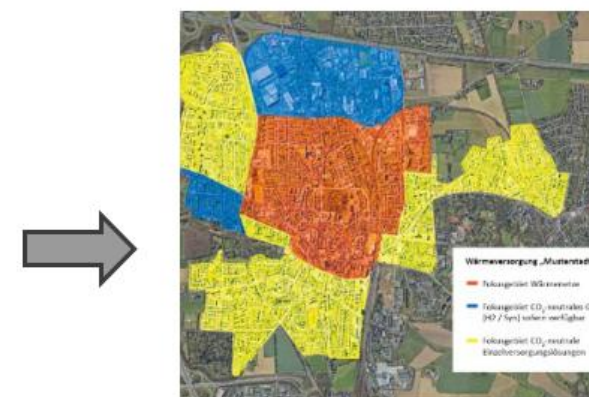
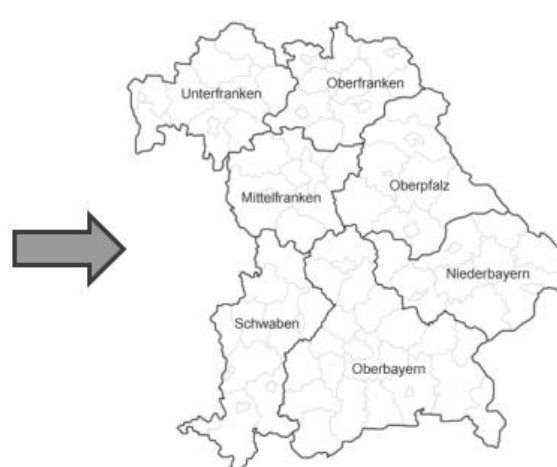
- 1. Grundlagen der Kommunalen Wärmeplanung**
- 2. Eignungsprüfung**
- 3. Bestandsanalyse**
- 4. Potenzialanalyse**
- 5. Ausblick**

1. Grundlagen der Kommunalen Wärmeplanung

Rechtliche Einordnung



Rechtliche Einordnung: Brüssel – Berlin – Bayern



EU:

- Energieeffizienzrichtlinie (EED) gem. Art. 25/6
- Verpflichtung der Mitgliedsstaaten

Bund (seit 1.1.2024):

- Umsetzung der EU-Klimaziele
- Wärmeplanungsgesetz - WPG
- Verpflichtung der Bundesländer
- Finanzierung über FAG
- Verknüpfung mit GEG

Bayern (seit 2.1.2025):

- Städte- und Gemeinden als planungsverantw. Stellen
- Finanzierung im Rahmen Konnexitätsverhandlungen
- LMG als Aufsichtsbehörde

Städte & Gemeinden:

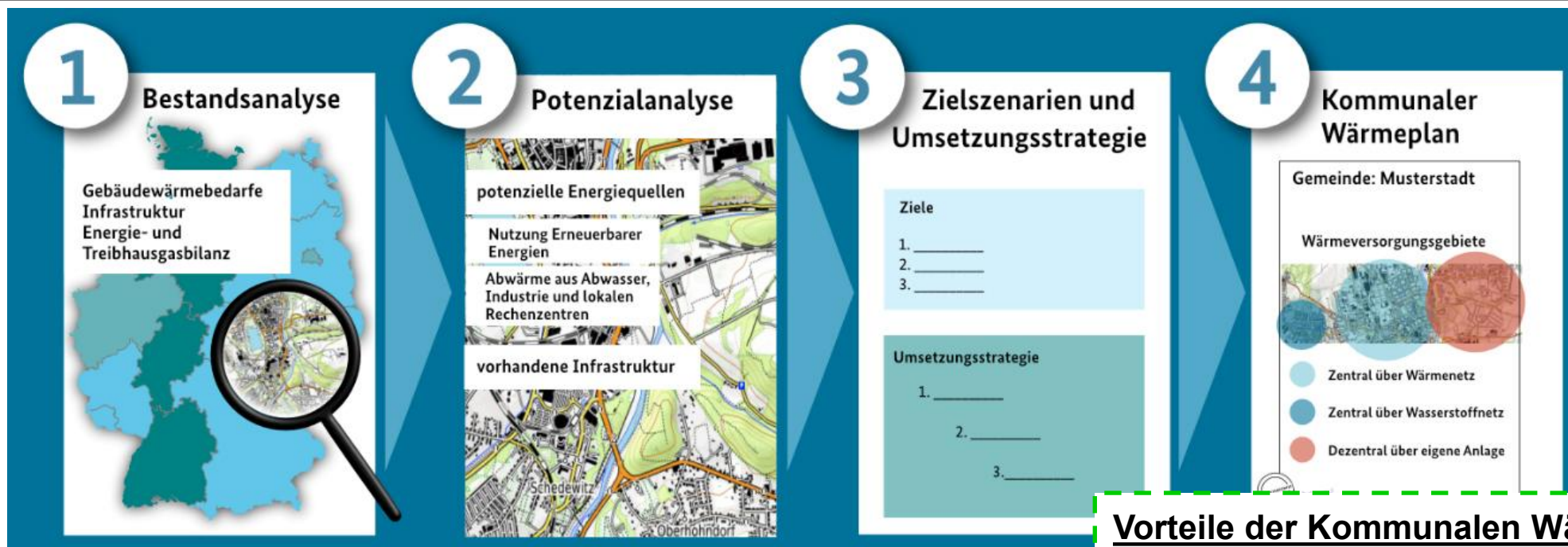
- Durchführung bis Jul. 2026 bzw. Jul. 2028
- Fortschreibung alle 5 Jahre

Quelle: StMWi

1. Grundlagen der Kommunalen Wärmeplanung



Entwicklung einer Transformationsstrategie zur treibhausgasneutralen Wärmeversorgung 2045



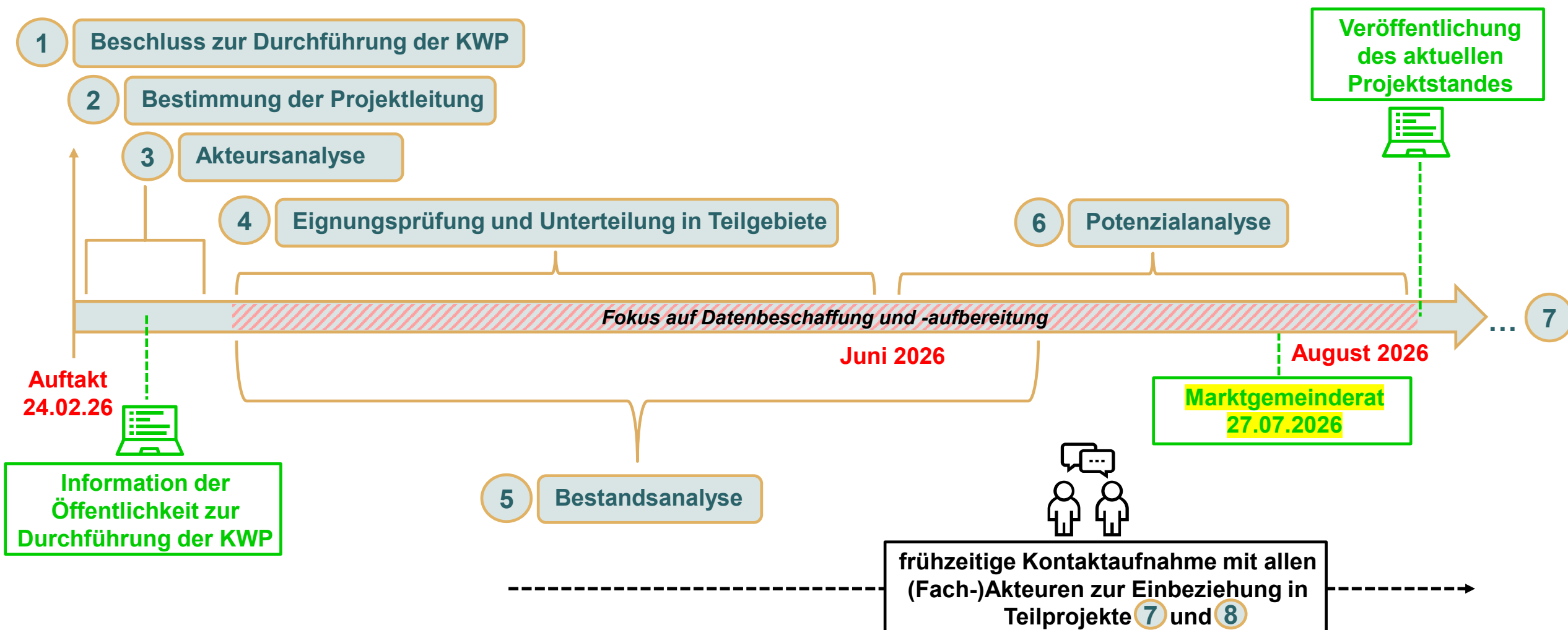
Quelle: BMWSB

Vorteile der Kommunalen Wärmeplanung:

- Hohe strategische Bedeutung für die Energiewende
- Zukunftssichere & klimafreundliches Heizen
- Regionale Wertschöpfung
- Gute Grundlage für Folgeprojekte & Fördermittel
- Wegweiser für Bürger
- Keine rechtliche Bindung bzw. Verschärfung GModG

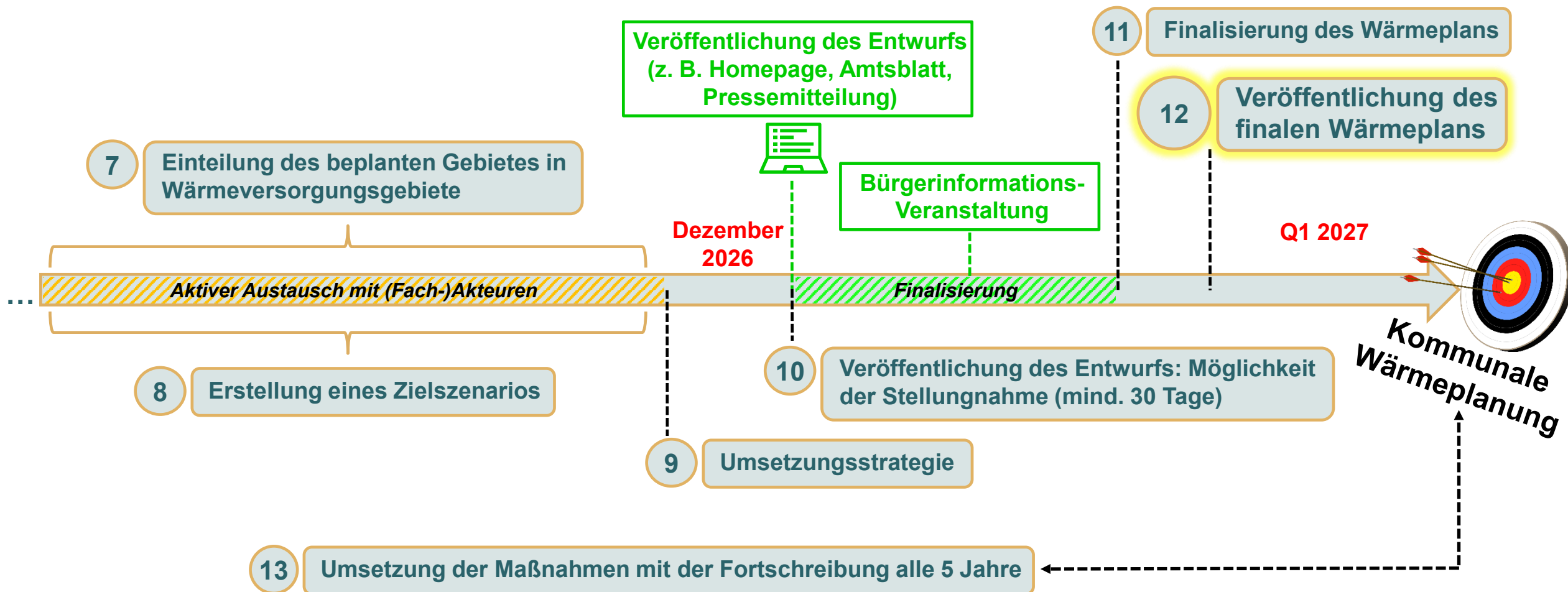
1. Grundlagen der Kommunalen Wärmeplanung

Zeitplan: Teilprojekte 1 bis 6



1. Grundlagen der Kommunalen Wärmeplanung

Zeitplan: Teilprojekte 7 bis 12



2. Eignungsprüfung



4 Eignungsprüfung und Unterteilung in Teilgebiete: Ziel

Ziel gemäß §14 WPG: frühzeitige Identifikation von Teilgebieten, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht für eine Versorgung durch ein Wärmenetz oder Wasserstoffnetz eignen

- ⇒ Ausweisung als voraussichtliches Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung im Wärmeplan
- ⇒ Dient als Grundlage zur Einteilung in zentrale und dezentrale Versorgungsgebiete
- ⇒ Darstellung in Teilgebieten gewährleistet Datenschutz personenbezogener Daten
- ⇒ Abgrenzung der Teilgebiete unter Berücksichtigung von: Siedlungsstruktur, Nutzungsstruktur, Baualter, Wärmeversorgungsstruktur, trennende Raumelemente (Straßen, Gleise, Gewässer, ...)



Eignungsprüfung

-  Vollumfängliche Wärmeplanung
-  Verkürzte Wärmeplanung



0 1 2 km

3. Bestandsanalyse



5

Bestandsanalyse

 **Ziel** der Bestandsanalyse ist die Darstellung:



Wärmebedarf des beplanten Gebietes einschließlich der Energieträger



Vorhandene Wärmeerzeugungsanlagen



Für die Wärmeversorgung relevanter Energieinfrastrukturanlagen



Anspruch und Ziel sollte die vollständige KWP für das gesamte beplante Gebiet sein.

3. Bestandsanalyse

Wärmebedarf

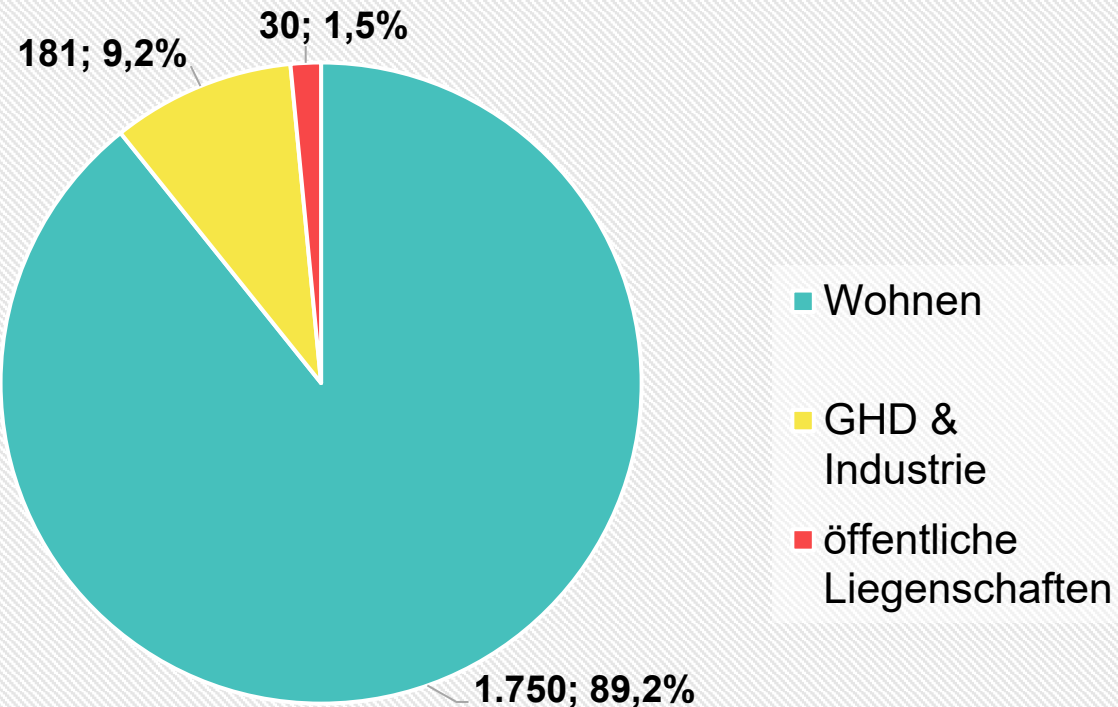


Einwohnerzahl: 5.632 (Stand: 31.12.2024)

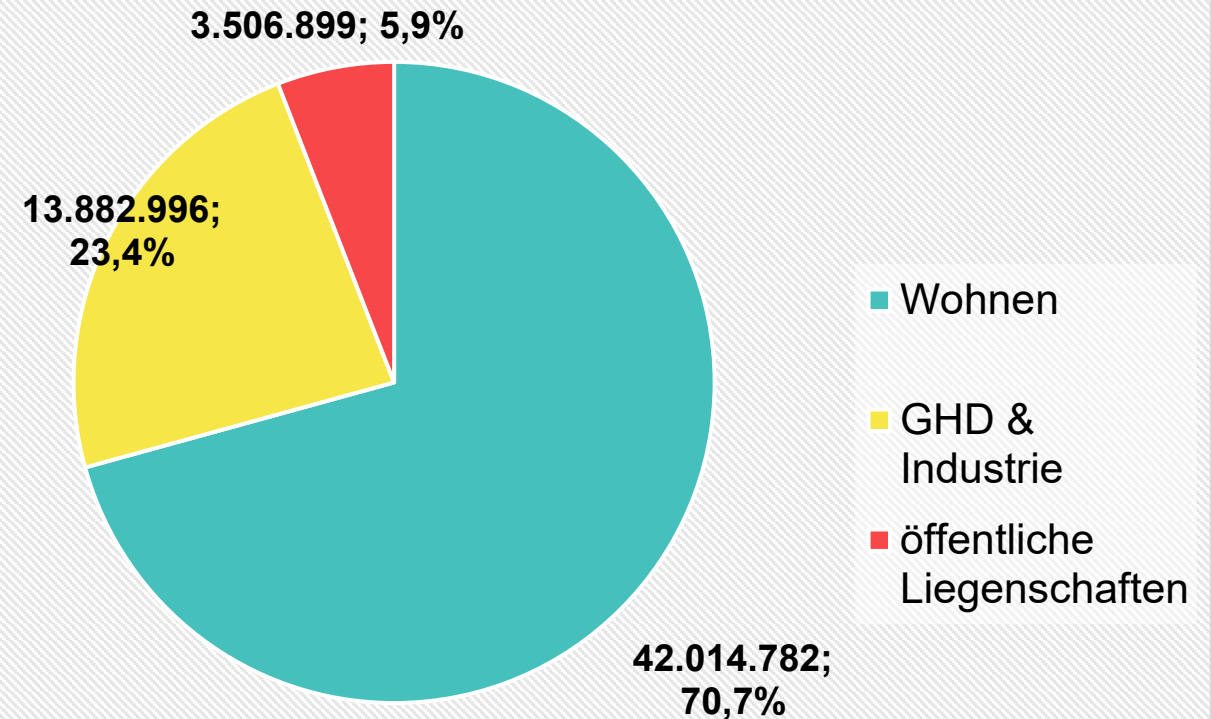
Wärmebedarf: 59.404.677 kWh/a

Wärmebedarf pro Einwohner: 10.548 [kWh/(a*EW)]

Ermittlung des überwiegenden Gebäudetyps

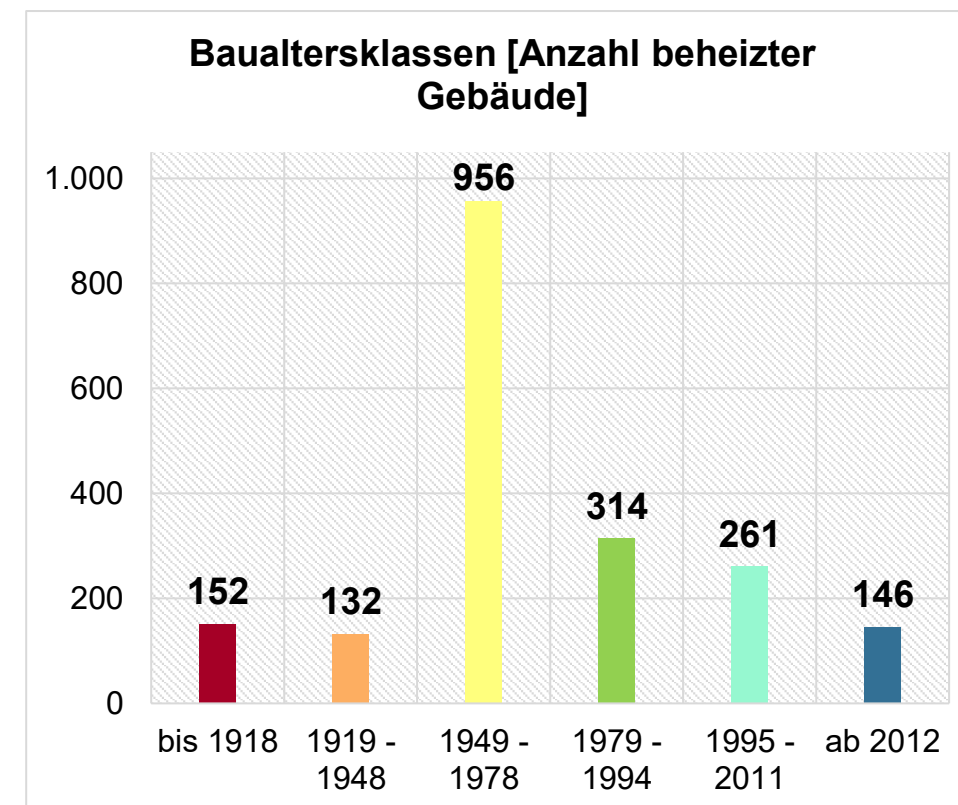
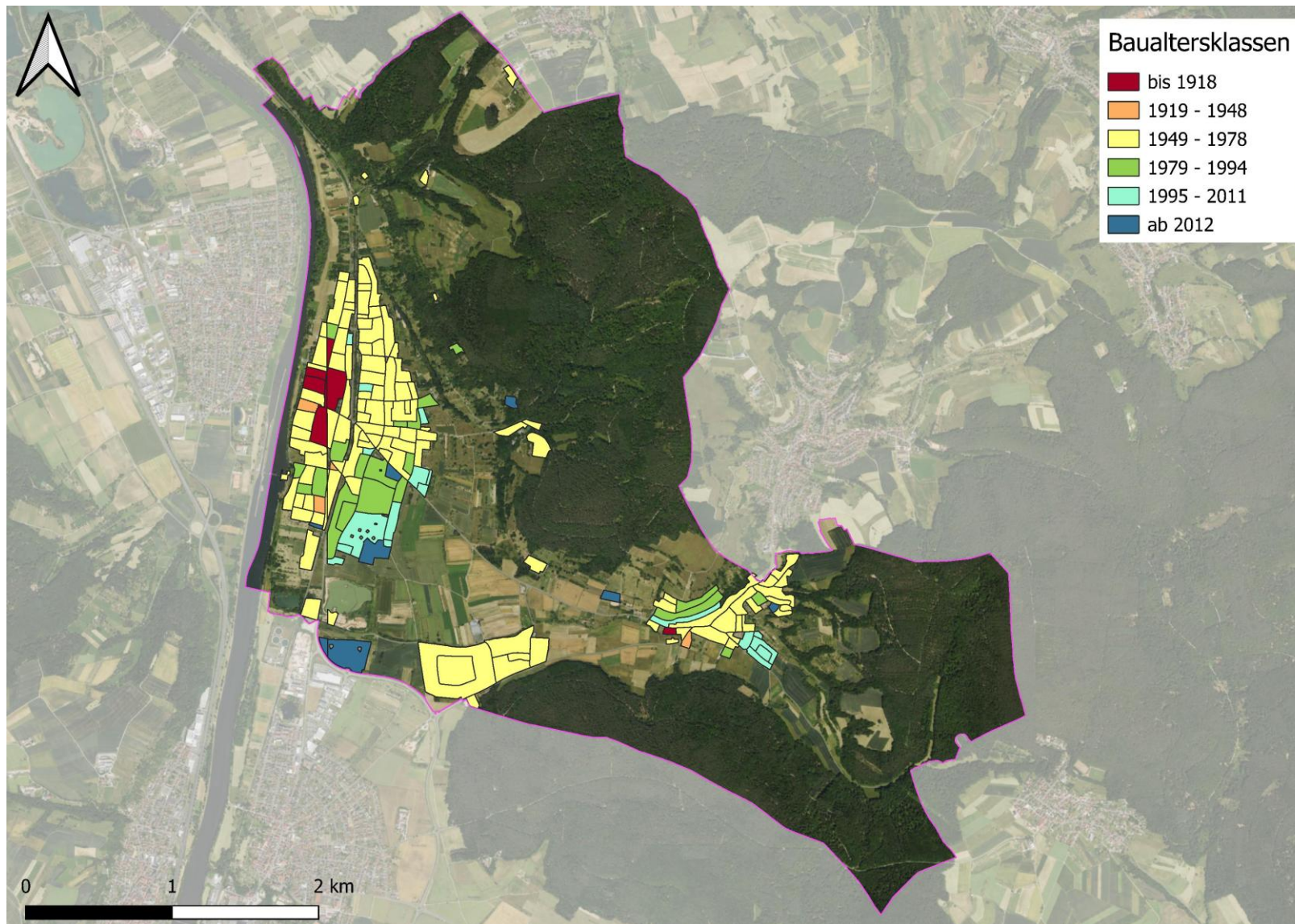


Darstellung des Wärmebedarfs [kWh/a]



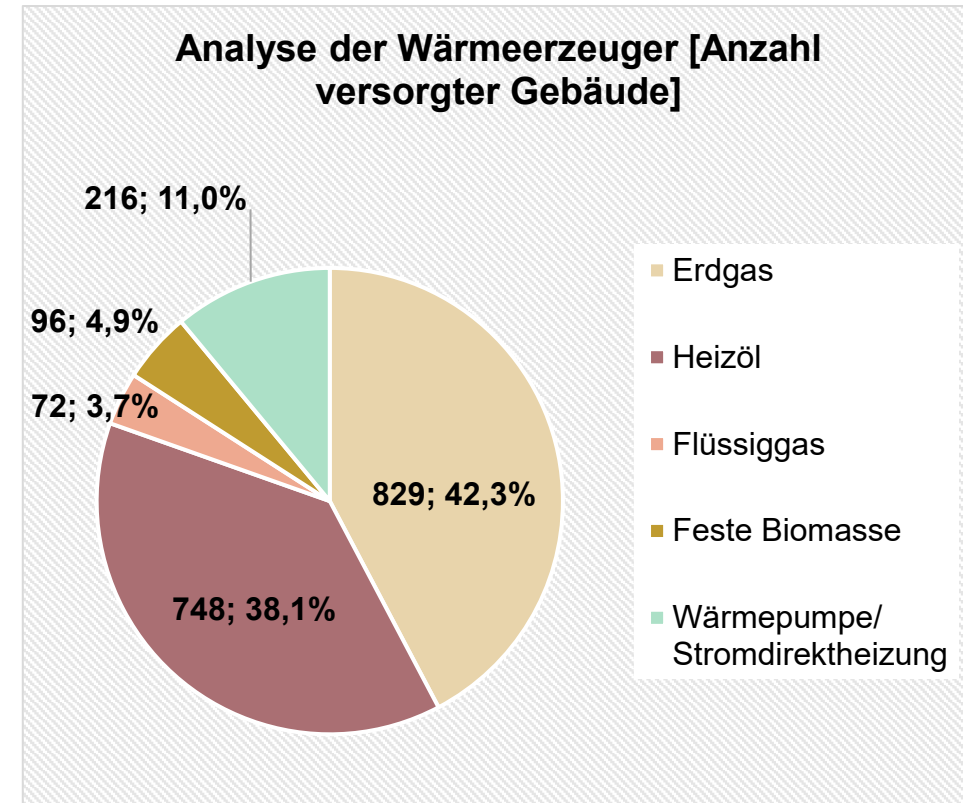
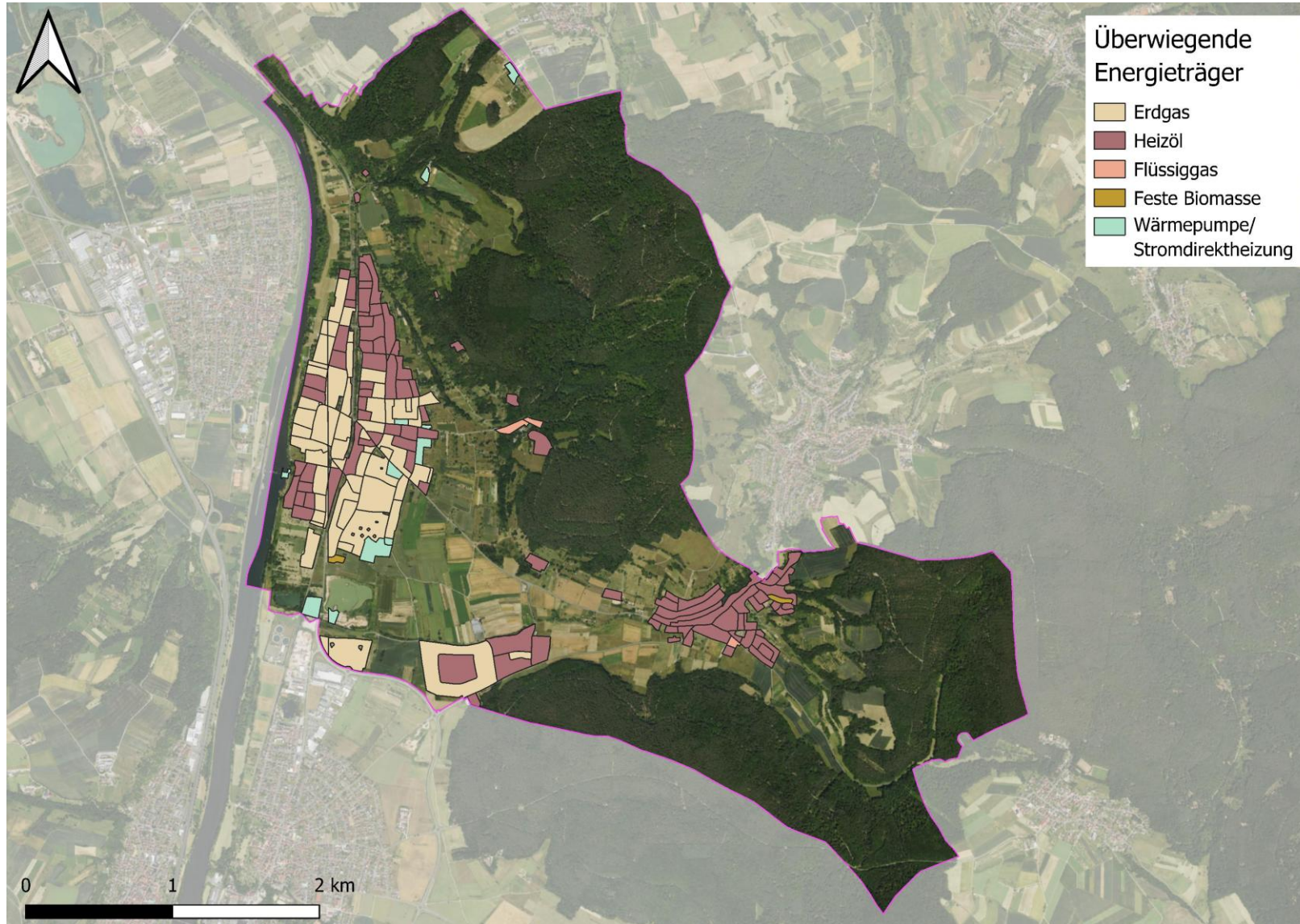
3. Bestandsanalyse

Überwiegendes Baujahr (Darstellung in Blockform)



3. Bestandsanalyse

Überwiegende Wärmerzeugungsart (Darstellung in Blockform)



3. Bestandsanalyse

Wärmeverbrauch aufgeteilt nach Energieträger



	Wärmebedarf [kWh/a]	Anteil
Gesamt Endenergie	59.404.677	100%
Nichterneuerbare Energieträger	52.050.068	87,6%
davon Erdgas	26.514.097	50,9%
davon Heizöl	23.374.796	39,3%
davon Flüssiggas	2.161.175	3,6%
Erneuerbare Energien	7.354.609	12,4%
davon Feste Biomasse	2.118.928	3,6%
davon Strom	5.235.681	8,8%

THG-Emissionen: 14,962,8 tCO₂/a

pro Einwohner: 2,7 [tCO₂/(a*EW)]

4. Potenzialanalyse



6

Potenzialanalyse



Ziel der Potenzialanalyse:



Ermittlung der vorhandenen Potenziale zur Erzeugung von Wärme.



Ermittlung von Potenzial zur Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden durch Sanierung.



Ergebnisse werden sowohl für das gesamte Gebiet als auch für jedes Teilgebiet dargestellt.



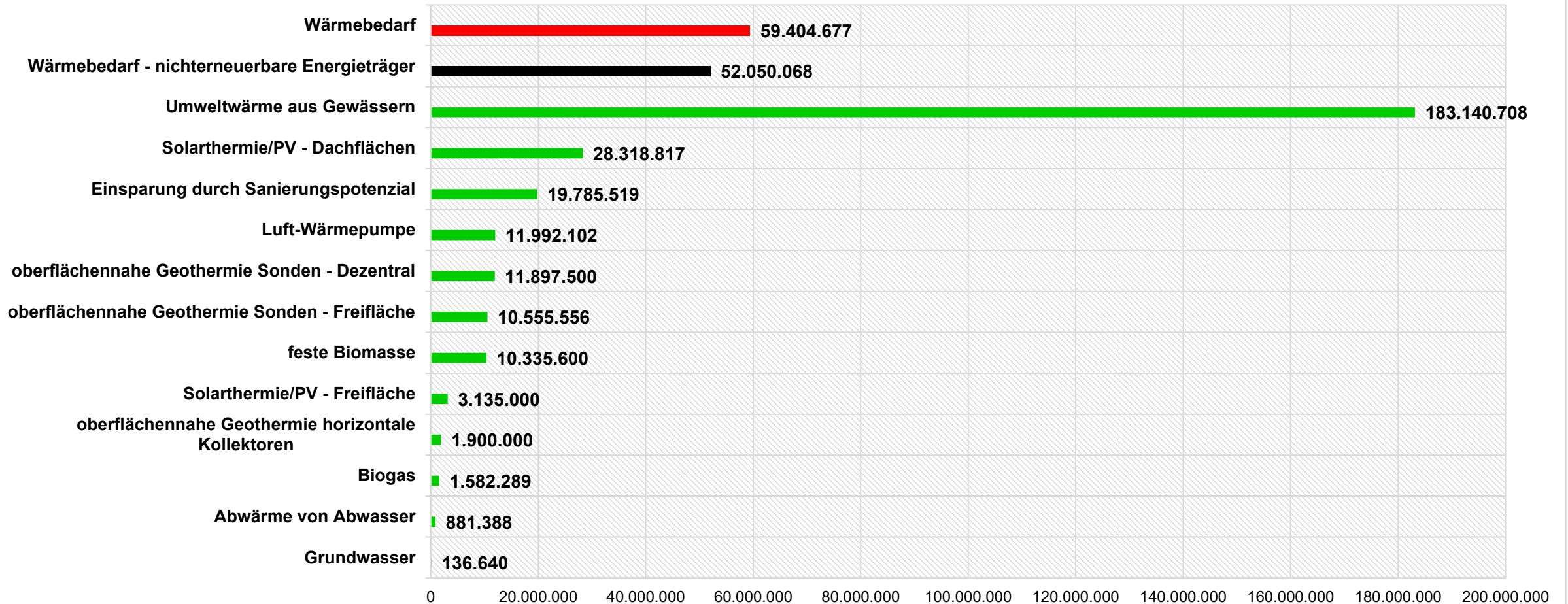
Die Potenzialanalyse liefert die Grundlage, welche Wärme-/Energiequellen in den weiteren Planungen betrachtet werden sollten.

Bei den Ergebnissen handelt es sich um das theoretische maximale Potenzial, welches nicht flächendeckend abgerufen werden kann.

4. Potentialanalyse



Wärmepotenzial Zusammenfassung [kWh]



5. Ausblick

Ausarbeitung des Zielszenarios



7 Einteilung des beplanten Gebietes in Wärmeversorgungsgebiete

 **Ziel:** Einteilung des beplanten Gebietes in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete.



Berücksichtigung der Erkenntnisse (Wärmebedarf und Einsparpotenzial) aus den vorherigen Phasen.



Entwicklung von unterschiedlichen, jeweils zielkonformen Szenarien



Phase 7 und 8 sind zusammenhängende Projektphasen.

8 Erstellung eines Zielszenarios

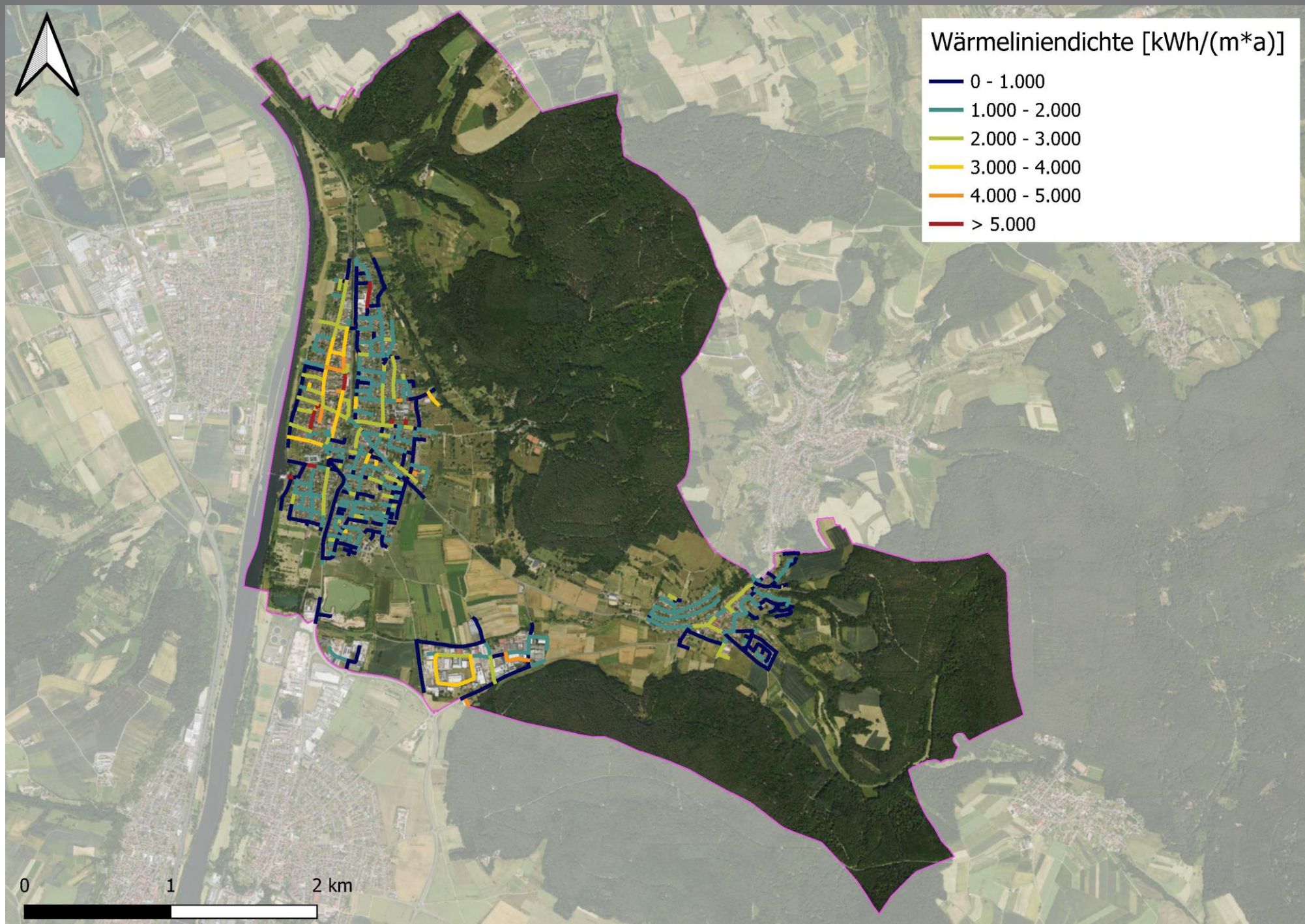
 **Ziel** ist die Entwicklung eines möglichen Zielszenarios zur klimaneutralen Wärmeversorgung.

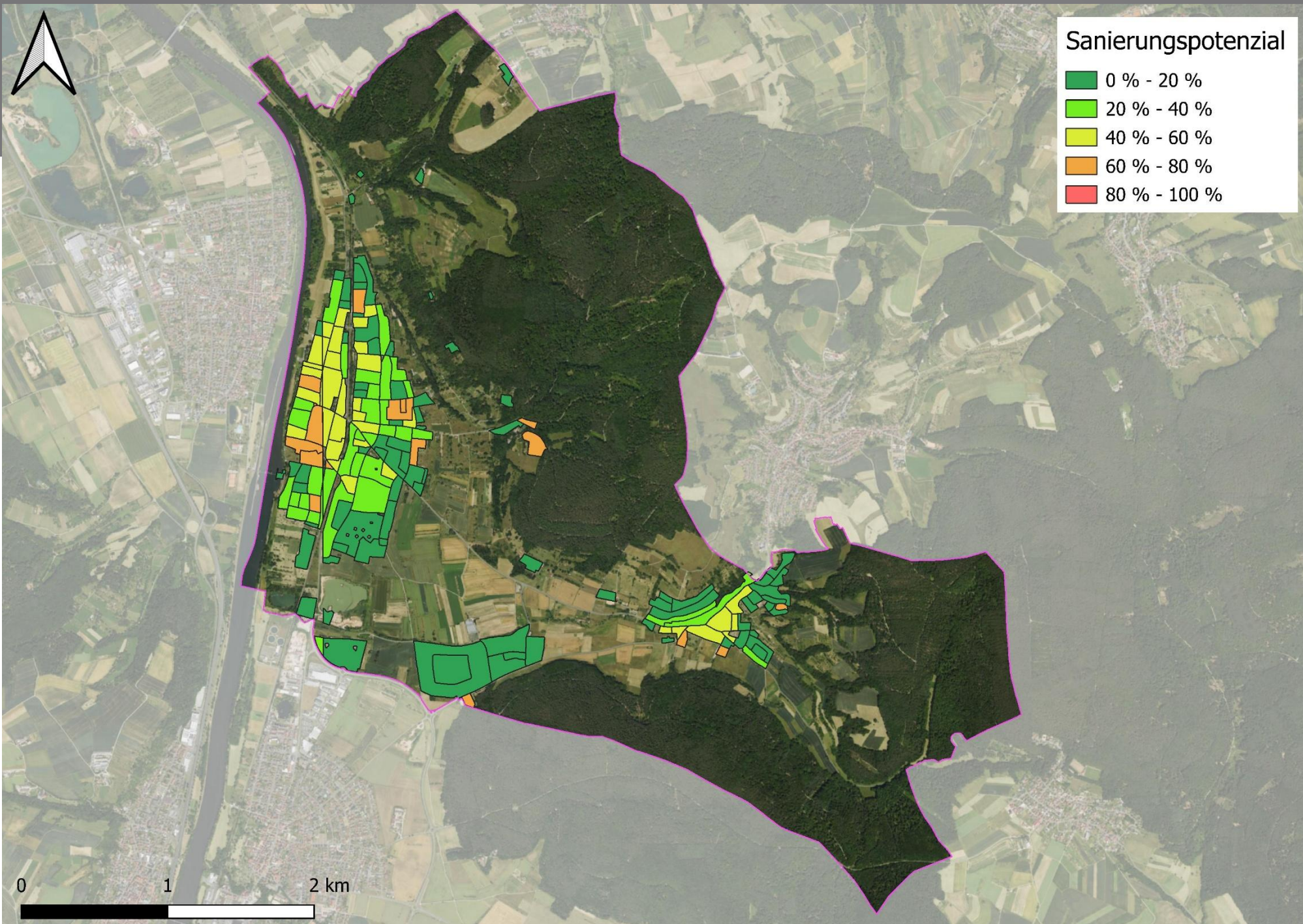


Aktiver Austausch mit allen Fach-Akteuren.

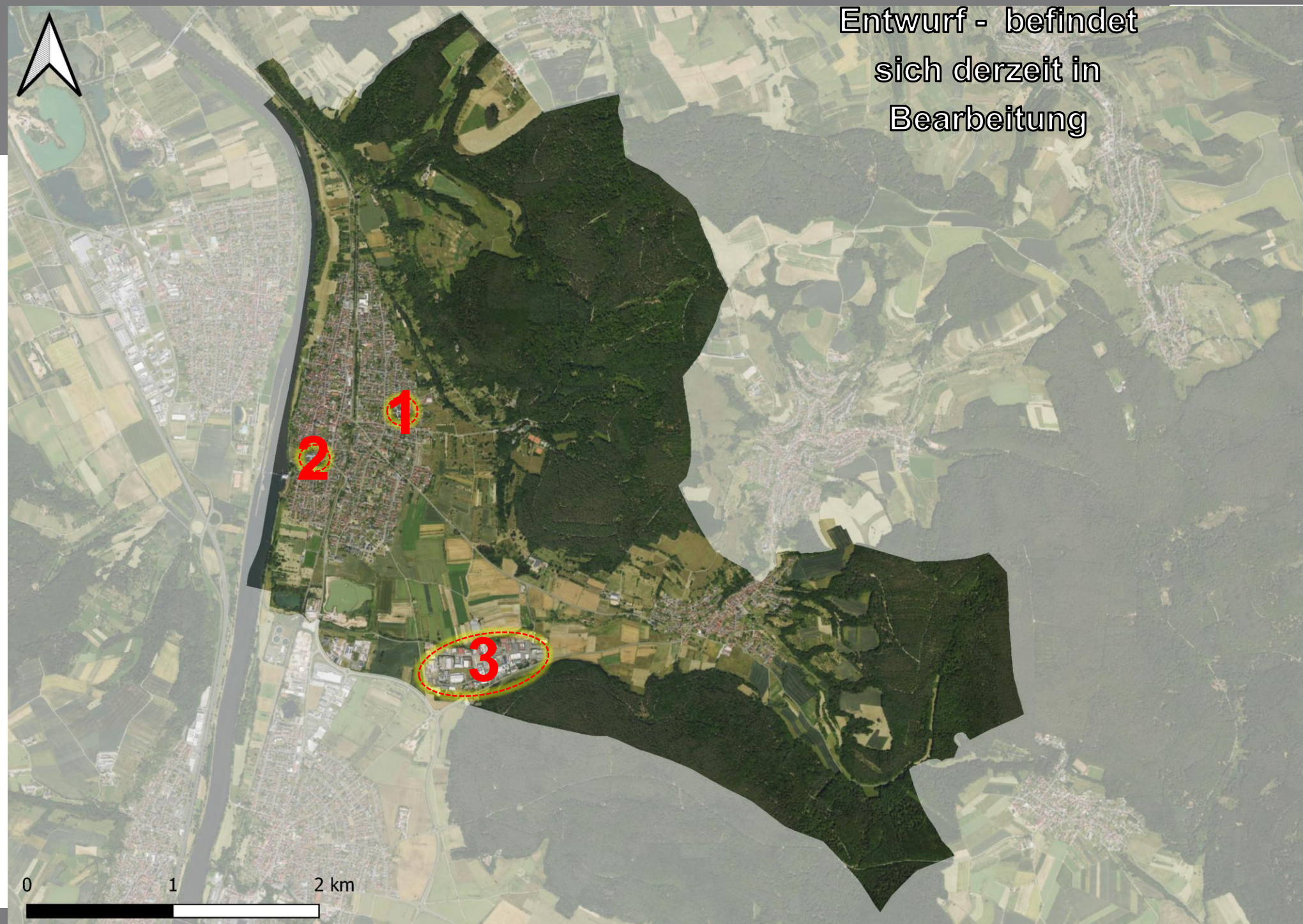


Erarbeitung einer Transformationsstrategie zur klimaneutralen Wärmeversorgung in jedem Teilgebiet.





Betrachtung
möglicher
Fokusgebiete



5. Ausblick

Betrachtung möglicher Zielszenarien



1. Zielszenario: Fokus Gebäudesanierung

- Dezentrale Wärmeversorgung im gesamten Gemeindegebiet
- Schwerpunkt: energetische Sanierung des Gebäudebestands
- Reduktion des Wärmebedarfs
- Wärmepumpe als Fokus-Technologie
- Geringe Abhängigkeit („Technologie-Freiheit“)

5. Ausblick

Förmlich festgesetztes Sanierungsgebiet



- Seit 2002 gültig
- Zusätzliche Förderung für Gebäudesanierung, Umbau und Neubau
- Gestalterische Maßnahmen im Fokus
- Großes Energie-Einsparpotenzial bei Dach- und Fenstersanierung



5. Ausblick

Betrachtung möglicher Zielszenarien



2. Zielszenario: Ausbau von Wärmenetzen

- Voraussetzung: hohe Wärmedichte, räumliche Nähe, Großverbraucher als Lastschwerpunkte
- Effizienter Einsatz zentraler Erzeugungsanlagen
- Hoher Investitionsbedarf in Infrastruktur (Heizzentrale, Netz und Hausanschlüsse)
- Langfristige Planungssicherheit durch Anschlussbereitschaft erforderlich
- Zielkonflikt zwischen Sanierung und Netzausbau

5. Ausblick

Fokusgebiet 1

- Kommunale Großverbraucher: Josef-Anton-Rohe Schule, Schwimmbad & Wallstadthalle
- Mensa Neubau geplant
- Ausreichend Platz für Heizzentrale
- Mögliche Versorgung von umliegenden Gebäuden

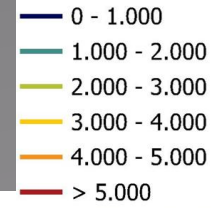


5. Ausblick

Fokusgebiet 2

- Vorhandener Großverbraucher: Rohe'sche Altenheim-Stiftung
- Weitere Ankerkunden: Rathaus & Kirche
- Hohe Wärmedichten entlang der Wallstraße und Marktstraße
- Teilweise dichte Bebauung/ wenig Platz
- Gebiet schneidet Sanierungsgebiet

Wärmeliniedichte [kWh/(m*a)]



Entwurf - befindet
sich derzeit in
Bearbeitung



5. Ausblick

Fokusgebiet 3

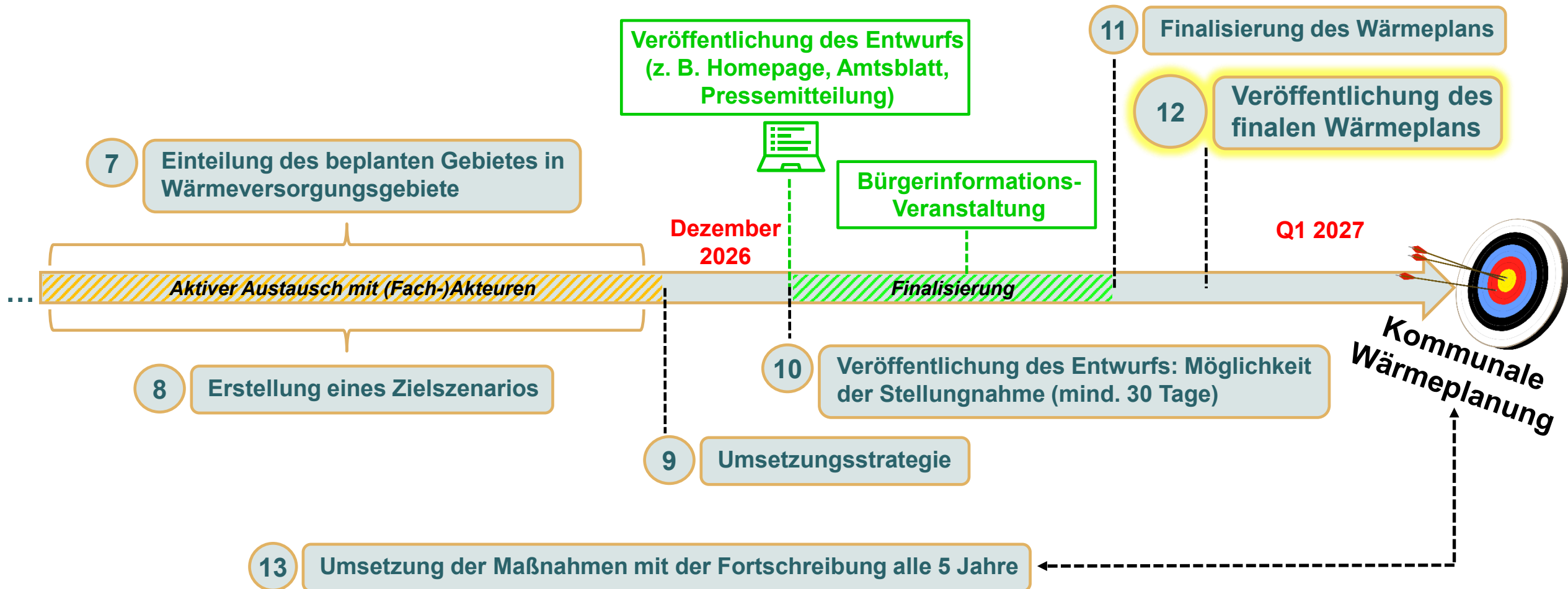
- Industriegebiet Dommerich
- Hoher Wärmeverbrauch insgesamt
- Jedoch weite Wege zwischen den Gebäuden
- Bereits viel PV vorhanden
- Ausweisung als Prüfgebiet

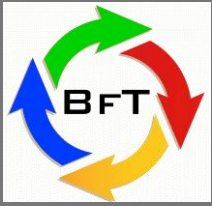
Entwurf - befindet
sich derzeit in
Bearbeitung



5. Zielszenario

Zeitplan: Teilprojekte 7 bis 12





Fragen und Anregungen

Kontaktaten

BfT Energieberatungs GmbH

Frohnradstraße 3b
63768 Hösbach

Telefon +49 6021 32746-00
E-Mail info@bft-energie.de