



# ***Kommunale Wärmeplanung Stadt Bornheim***

Mitgliederversammlung Gewerbeverein Roisdorf | Bornheim |  
02.12.2025

# KWP Bornheim

## Agenda

Kommunikationsplattform  
→ <https://bornheim.deine-waermewende.de/>



QR-Code →

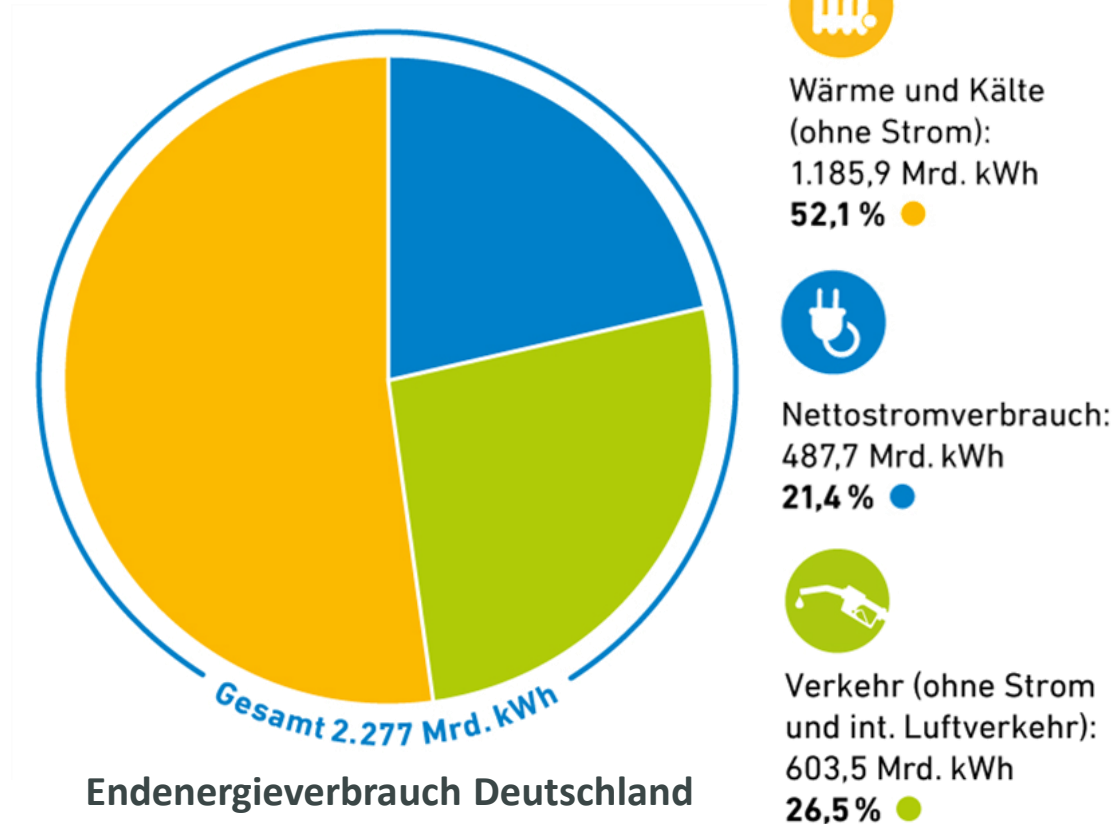


- Einleitung
- Was ist kommunale Wärmeplanung
- Einblick in die Ergebnisse
- Wie geht es weiter?

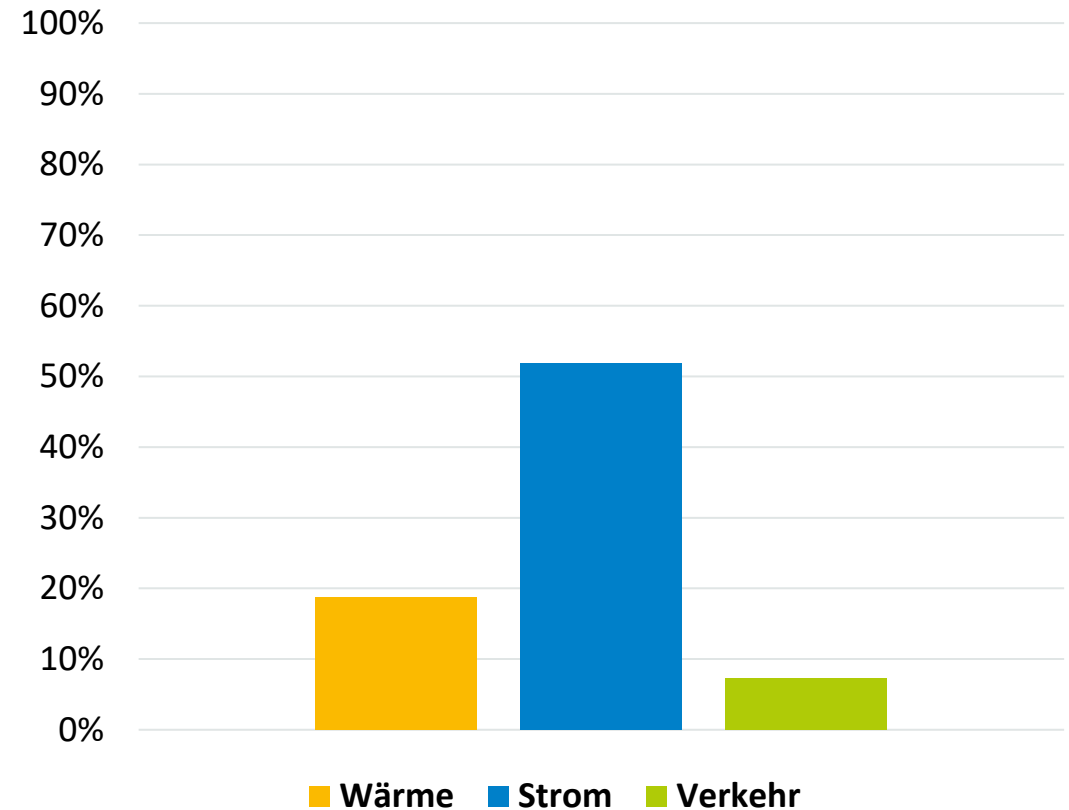


# Einleitung – Wärmewende in Deutschland

## Status Quo in Deutschland



## Erneuerbarer Anteil am Brutto-Endenergieverbrauch (2023)



## Dekarbonisierung der Wärmeversorgung als größte Herausforderung!

Quelle: Agentur für Erneuerbare Energien, Bundesumweltamt, Aurora Energy Research

Quelle: Umweltbundesamt, Erneuerbare Energien in Zahlen

# Was ist die kommunale Wärmeplanung (KWP)?

Die KWP bringt den Stein ins Rollen!

Untersuchung  
der **regionalen**  
Gegebenheiten

**Koordination** der  
Transformation

**Kommuni-  
kation** als  
elementarer  
Bestandteil

Verfolgung der  
**lokalen Wert-  
schöpfung**

**Strategische  
Planung**

**Startschuss** für die  
Transformation der  
Wärmeversorgung



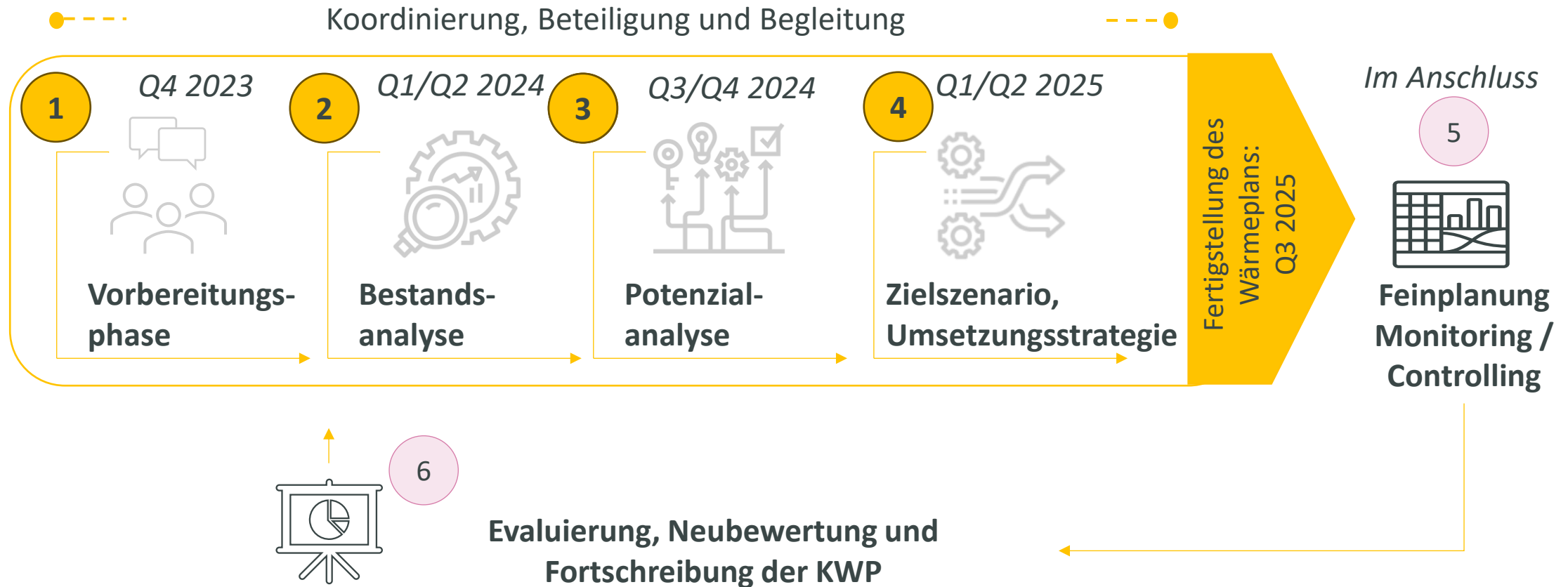
Die KWP ist **keine  
Detailplanung** für eine  
bestimmte  
Wärmeversorgungsart!



Die KWP ist **keine  
verbindliche bzw.  
rechtlich bindende  
Versorgungsvorgabe**

# Die Schritte der kommunalen Wärmeplanung

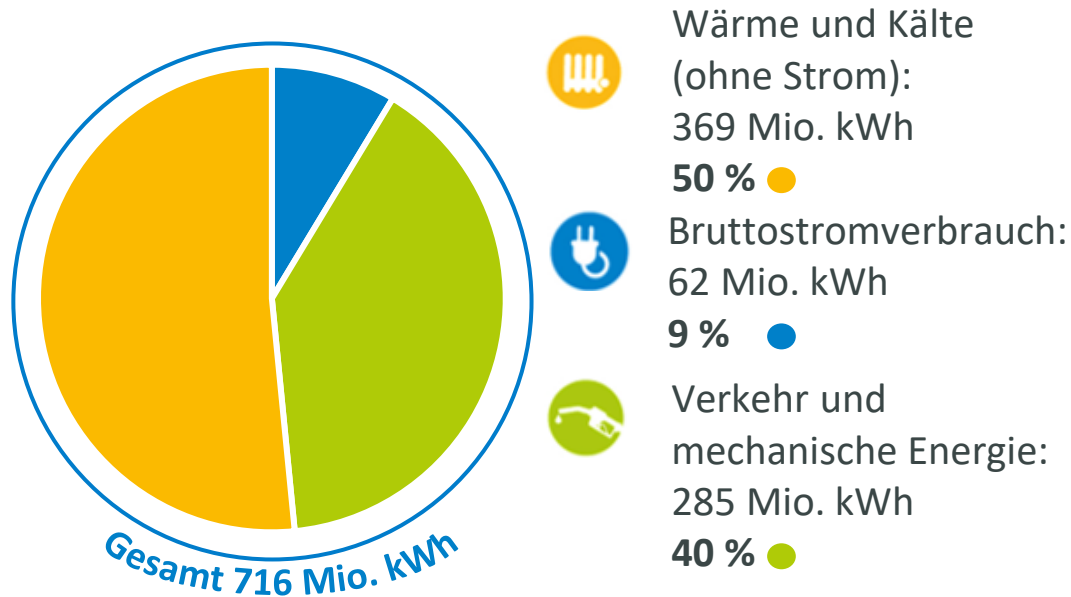
Erstellung eines greifbaren Ergebnisses, das in der Folge umgesetzt werden kann



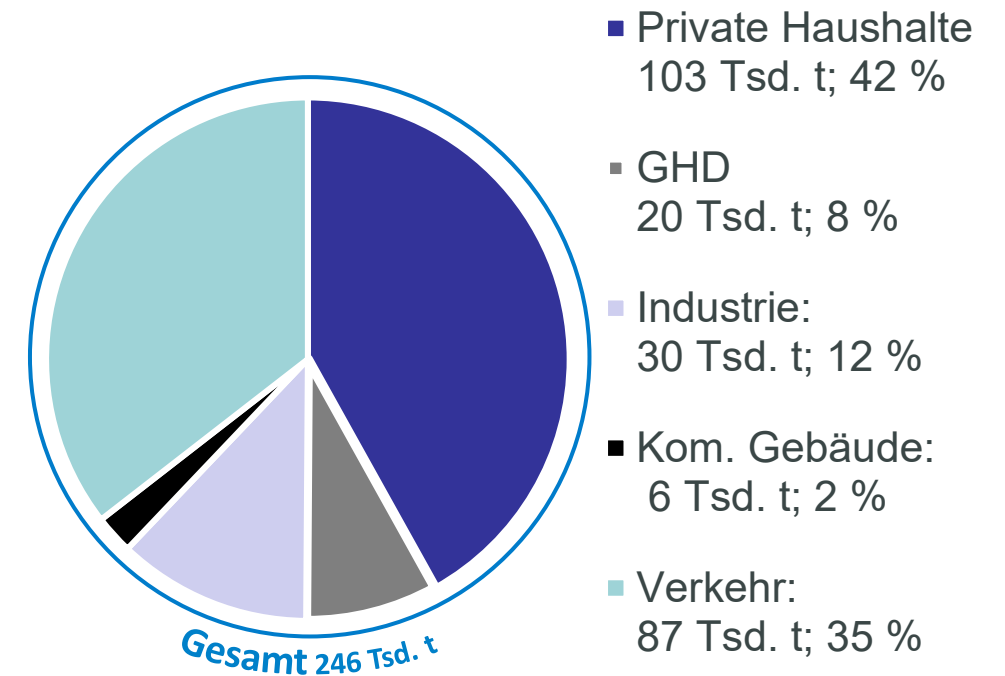
# Einblick in die Ergebnisse

## Bestandsanalyse

### Endenergieverbrauch Bornheim 2022



### CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Sektoren



CO<sub>2</sub> Ø Deutschland 7,4 t pro Kopf CO<sub>2</sub> Bornheim 5,0 t pro Kopf



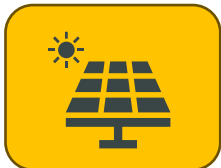
# Einblick in die Ergebnisse

## Potenzialanalyse

### Untersuchte Potenziale:

- Reduzierung des Wärmebedarfs
- Steigerung der **Gebäudeenergieeffizienz** durch Sanierung
- **Erneuerbare Energien** und **unvermeidbare Abwärme**

PV-Dach &  
Freifläche



Geothermie



Solarthermie



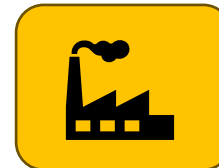
Wind  
Freifläche



(Ab-)Wasser &  
Kläranlagen



Abwärme



Feste  
Biomasse

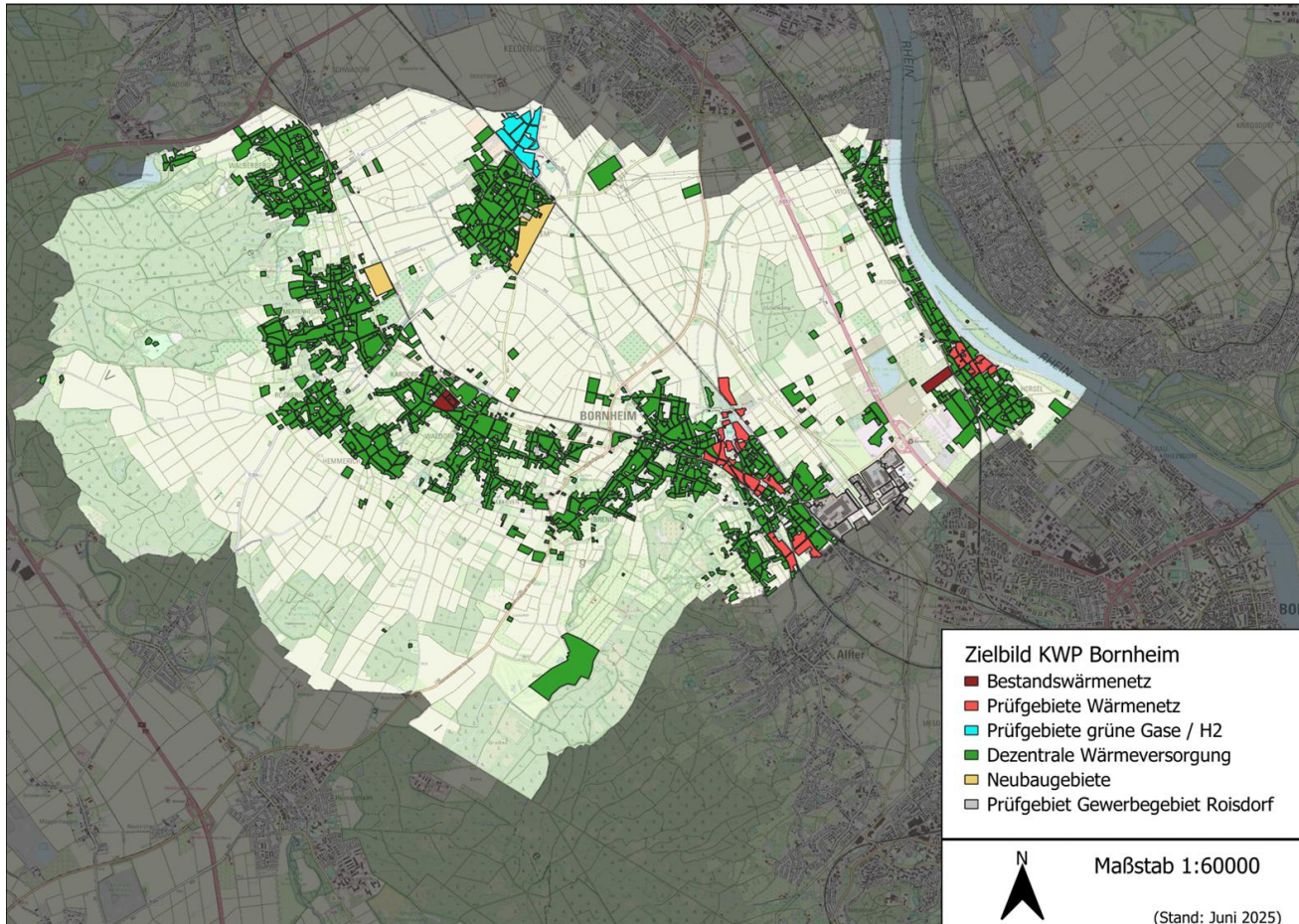


Biogas, H2



# Einblick in die Ergebnisse

## Darstellung des Zielbilds



Eigene Darstellung auf Basis der Verschneidung verschiedener Quellen

02.12.2025

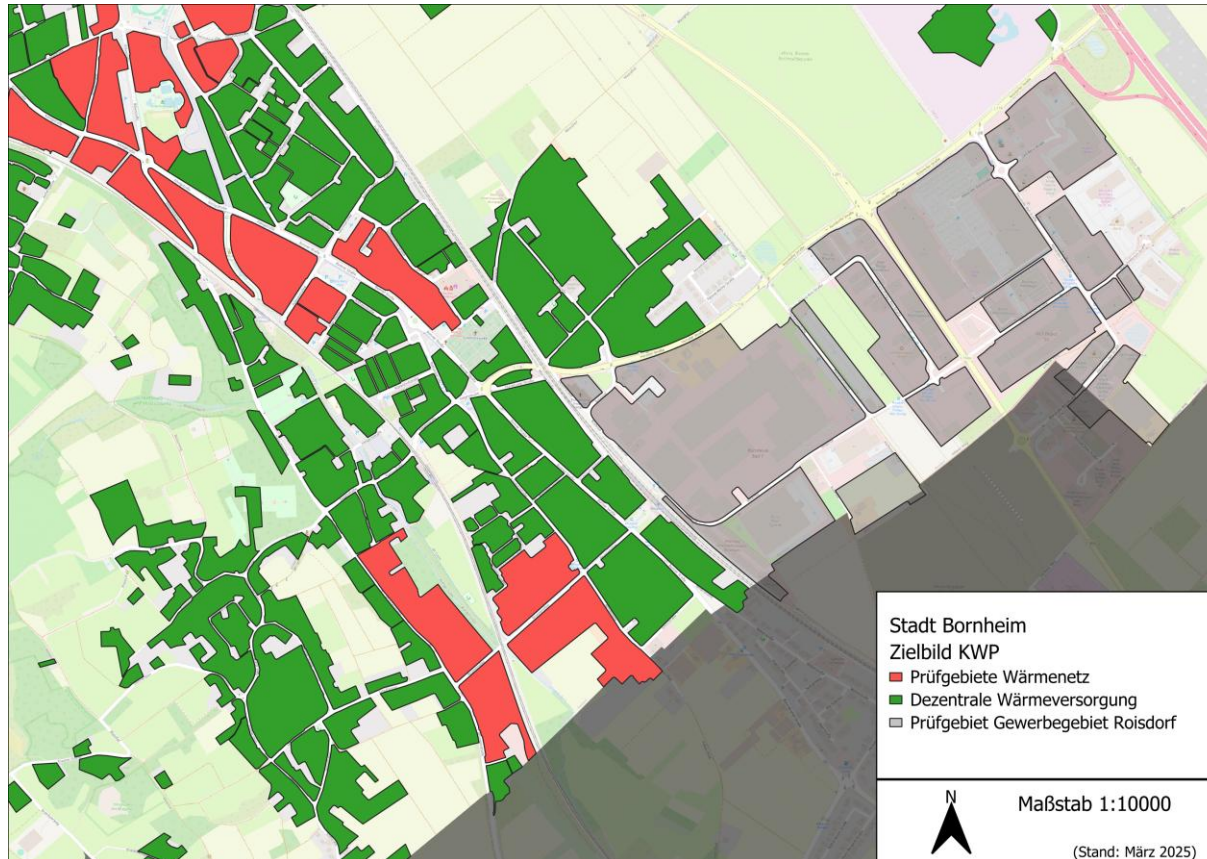
## Beschreibung

- Die Bewertung erfolgt auf Baublockebene
- Darstellung der geeigneten Wärmeversorgungsart im Jahr 2045
- Orientierung bei langfristigen Entscheidungen
- Ausgangspunkt für vertiefte Analysen



# Einblick in die Ergebnisse

## Zielbild im Fokusgebiet 1: Stadtkern & Roisdorf



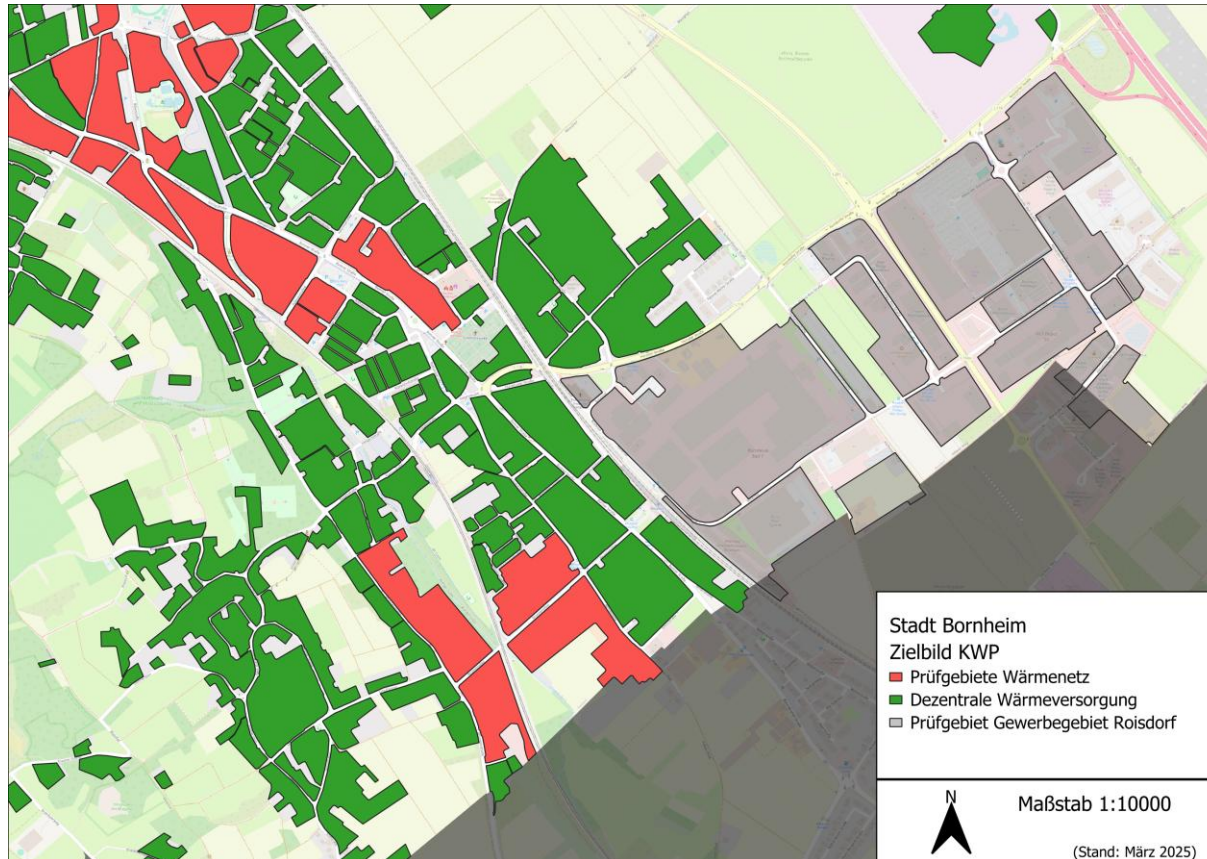
Eigene Darstellung auf Basis der Verschneidung verschiedener Quellen

### Beschreibung

- Im Stadtkern rund um das Schulzentrum befinden sich mehrere kommunale Liegenschaften, die als potenzielle Anschlussnehmer für ein Wärmenetz in Frage kommen
- Im Gewerbegebiet Roisdorf befinden sich Unternehmen, welche aufgrund ihrer Wärmebedarfmengen als potenzielle Ankerkunden für ein Wärmenetz dienen können
- Einfamilienhausstrukturen im Südwesten Roisdorfs eignen sich eher für dezentrale Lösungen
- Nutzung industrieller Abwärme einzelner Unternehmen prüfen

# Einblick in die Ergebnisse

## Umsetzungsstrategie im Fokusgebiet 1: Stadtkern & Roisdorf



### Geplante Maßnahmen

- S1: Analyse des energetischen Zustands kommunaler Gebäude
- S2: Vorkonzept Wärmeverbund Bornheim
- S3: Identifikation potenzieller Abwärmelieferanten im Gewerbegebiet Roisdorf
- K1: Infoveranstaltung „Wärmenetz in Roisdorf?“

Eigene Darstellung auf Basis der Verschneidung verschiedener Quellen

# Einblick in die Ergebnisse

## Maßnahmensteckbrief S3: Identifikation potenzieller Abwärmelieferanten

**i Ziel:** Identifikation und Aktivierung gewerblicher Akteure als potenzielle Wärmelieferanten im Gewerbegebiet in Roisdorf

- Kontaktaufnahme, Netzwerk aufbauen
- Bedarfs- und Potenzialanalyse vertiefen
- Gespräche über Lösungsmöglichkeiten führen

**Kostenschätzung:** nach erster Vorbereitung zu bestimmen

**Fördermöglichkeiten:** aktuelle nicht bekannt



**Strategiefelder:**

- Wärmenetzausbau
- Transformation der Wärmeversorgung
- Modernisierung / Sanierung

**Einzahlung auf Zielszenario**

- Dekarbonisierung der Wärmeversorgung
- Ressourceneffizienz

**Verantwortlich**

- Verwaltung
- Begleitung durch Externe

**Einfluss Kommune:**

- Versorgerin
- Motiviererin

**Betroffene Akteure**

- Unternehmensvertreter
- Fachplaner, Energie-Experten

**Weitere Synergien:**

- Mögliche Abwärmenutzung für Netzideen
- Nutzen der Erkenntnisse in Informationsveranstaltung
- Regelmäßiger Austausch zwischen Unternehmen und der Stadt Bornheim

# Wie geht es weiter?

## Gesetzliche Auswirkungen





# Wie geht es weiter?

Wie kann die Umsetzung ermöglicht werden



## Übergreifende Aufgaben:

- Regelmäßig Erfolgsberichte und kontinuierliche Datenkontrolle und -aktualisierung
- Implementierung, Pflege und Weiterentwicklung des digitalen Zwillings
- Schaffung von Informationsangeboten
- Koordination und Weichenstellung für zukünftige Entwicklungen – „von der Idee zur Umsetzung“
- Weitreichende Beteiligung, Informierung und Vernetzung von regionalen Akteuren





***Vielen Dank für Ihre Zeit!***

Manuel Thom

Tel.: 02251 708-7879

Mobil: 0170 266 53 86

Mail: manuel.thom@e-regio.de

Dr. Gabriele Jahn

Tel.: 02222 945-285

Mail: gabriele.jahn@stadt-bornheim.de

