

# Kommunale Wärmeplanung in Bad Blankenburg Bürgerdialog

Katrin Ehrlicher, Angelika Eisenschmid  
28.08.2025

Engineering for a Better Tomorrow.



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# Agenda

Einleitung Stadt Bad Blankenburg

Impulsvortrag Kommunale Wärmeplanung (seecon Ingenieure GmbH)

Zeit für Fragen

Zusammenfassung & Ausblick

# Unsere Motivation

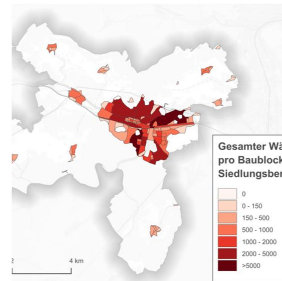


Kommunen bei der  
**Energiewende individuell  
mit Fachwissen  
unterstützen**



Identifikation von vor Ort  
**realisierbaren Maßnahmen  
zur Erreichung der  
Klimaziele**

**Ganzheitliche Analyse  
des Bestands und der  
Potenziale vor Ort**



**Akteursbeteiligung als  
integraler Bestandteil einer  
umsetzungsorientierten  
Wärmeplanung**



# Ausgangslage der Wärmeversorgung in Deutschland



Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

**75 %** der Heizungen in Deutschland werden noch mit **Erdgas oder Heizöl** betrieben. Das **Gebäudeenergiegesetz (GEG)** regelt verbindlich den Umstieg auf erneuerbare Energien beim Einbau neuer Heizungsanlagen.

## ZIEL

Eine Wärmeversorgung die planbar, kostengünstig und stabil ist.



# Warum ist eine klimaneutrale Wärmeversorgung wichtig und welche Möglichkeiten gibt es?

- stärkt den Klimaschutz
- verringert die Abhängigkeit von Energieimporten
- schützt Verbraucherinnen und Verbraucher vor Preissteigerungen bei fossiler Energie

**!** Der Umstieg auf klimafreundliche Heizungen wird gefördert.



**Biomasseheizung**



**Wärmepumpen**



**Stromdirektheizung**



**Anschluss an ein  
Wärmenetz**



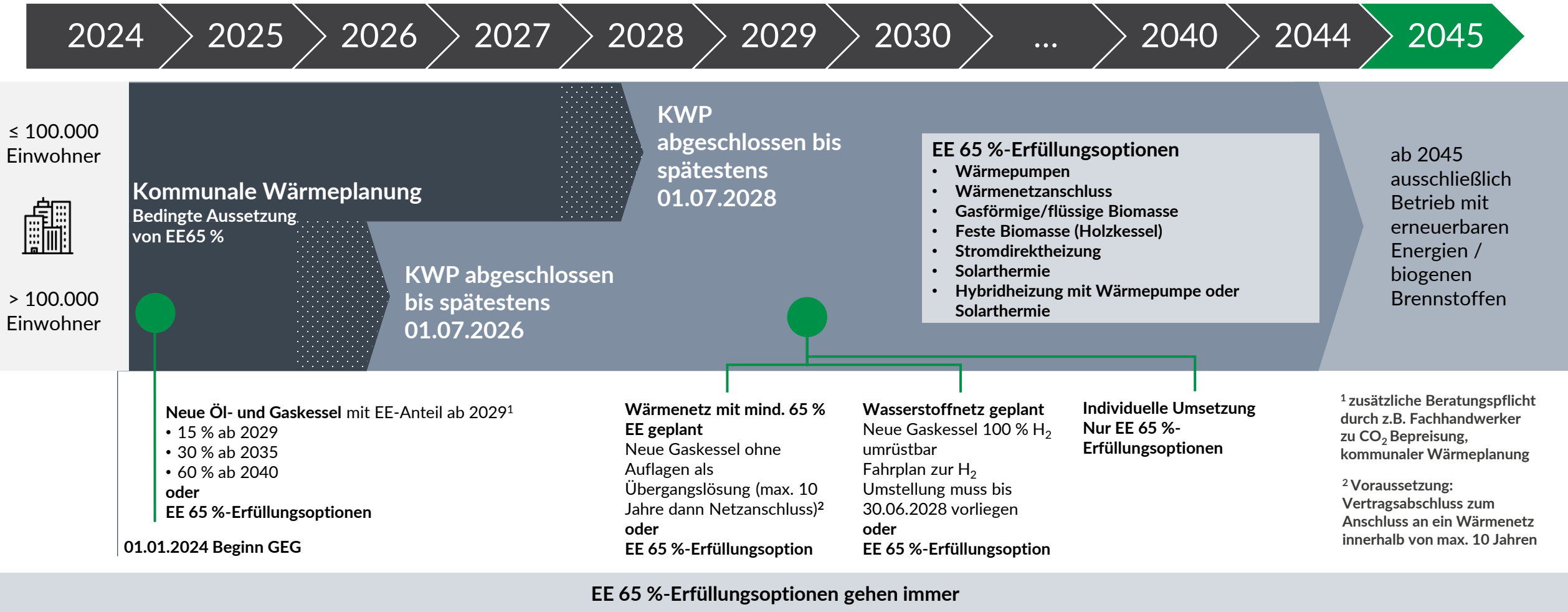
**Heizung auf Basis von  
Solarthermie**



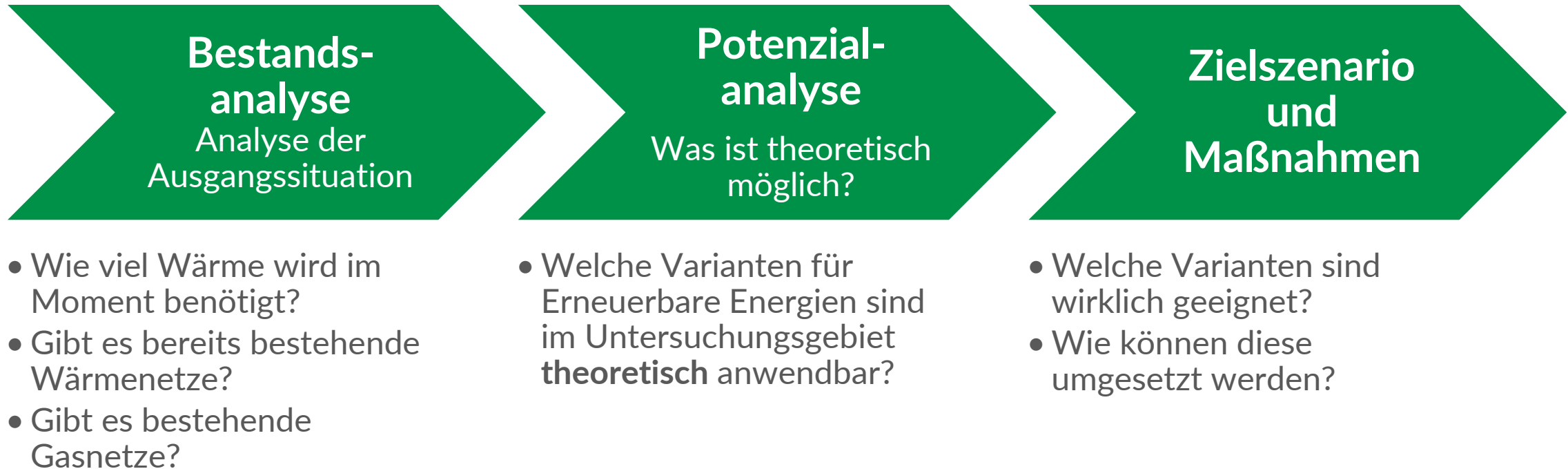
**Hybridheizungen\***

\*Jede Kombination von Technologien, die mindestens 65 % Erneuerbare Energie nutzt.

# Ist der Einbau einer Heizung mit fossiler Energie noch erlaubt?



# Ablauf der Kommunalen Wärmeplanung

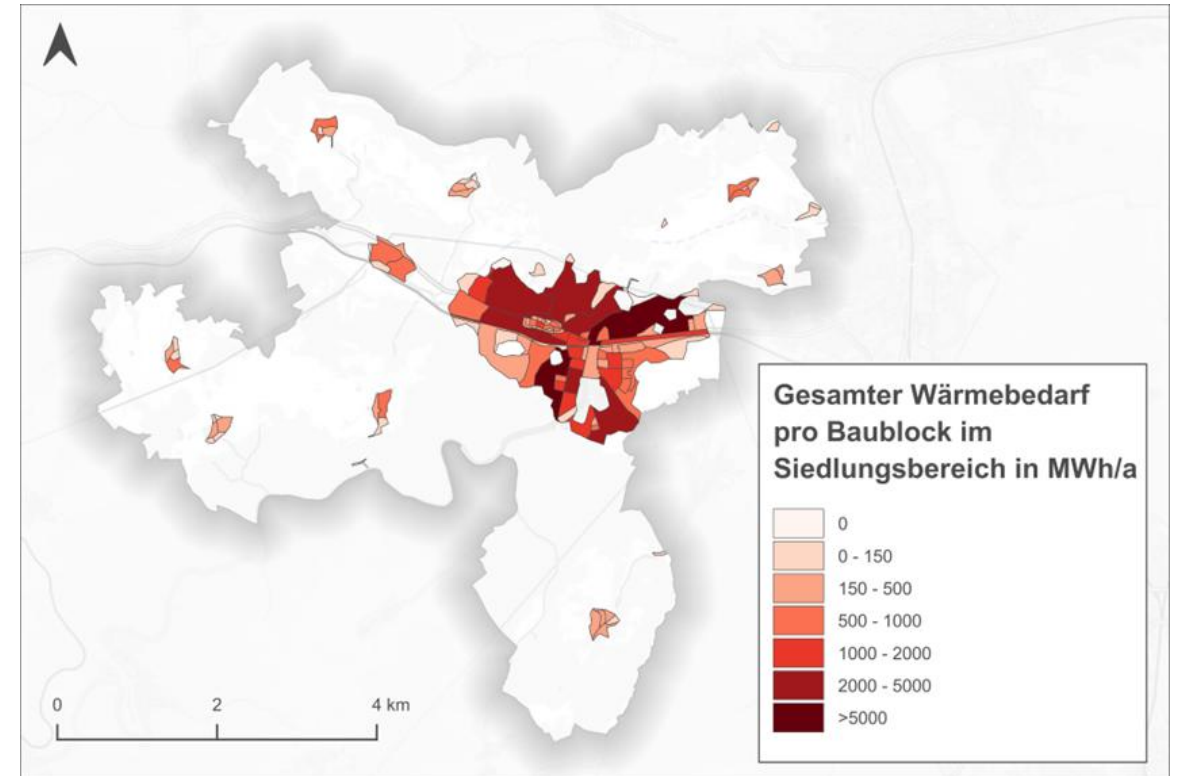
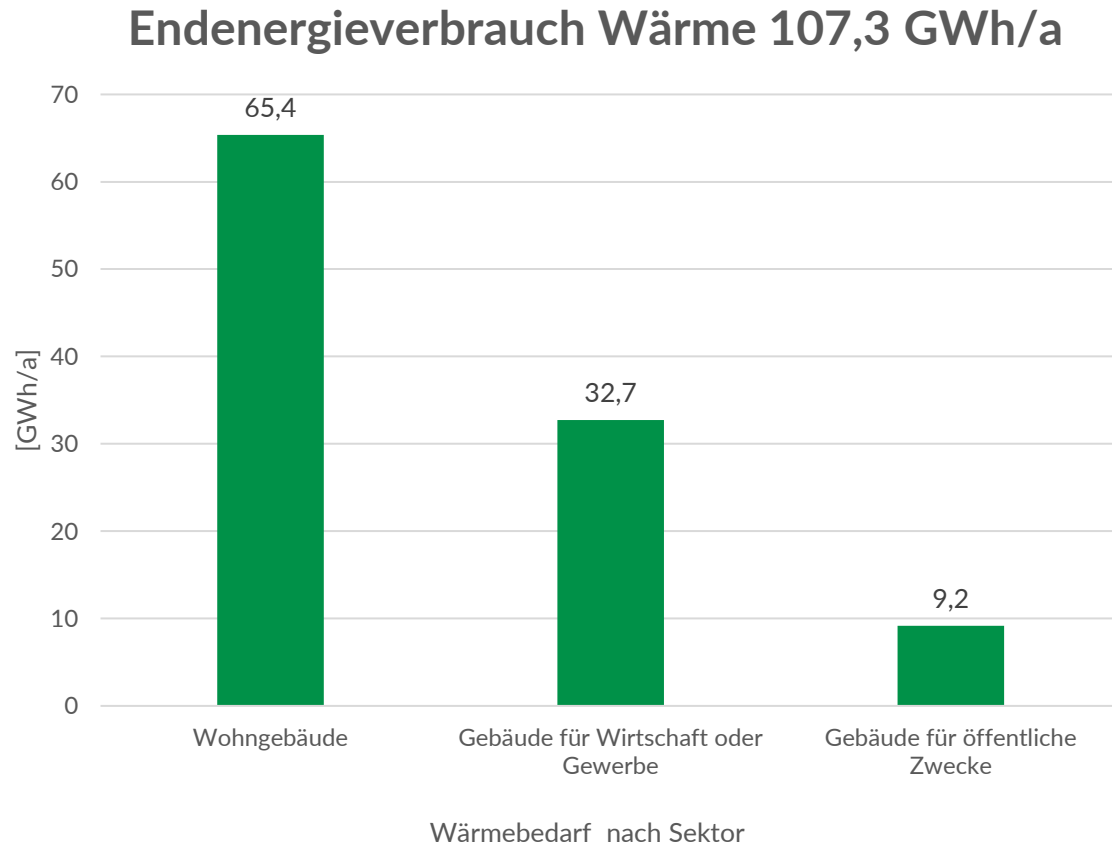


# Ergebnisse Bestandsanalyse

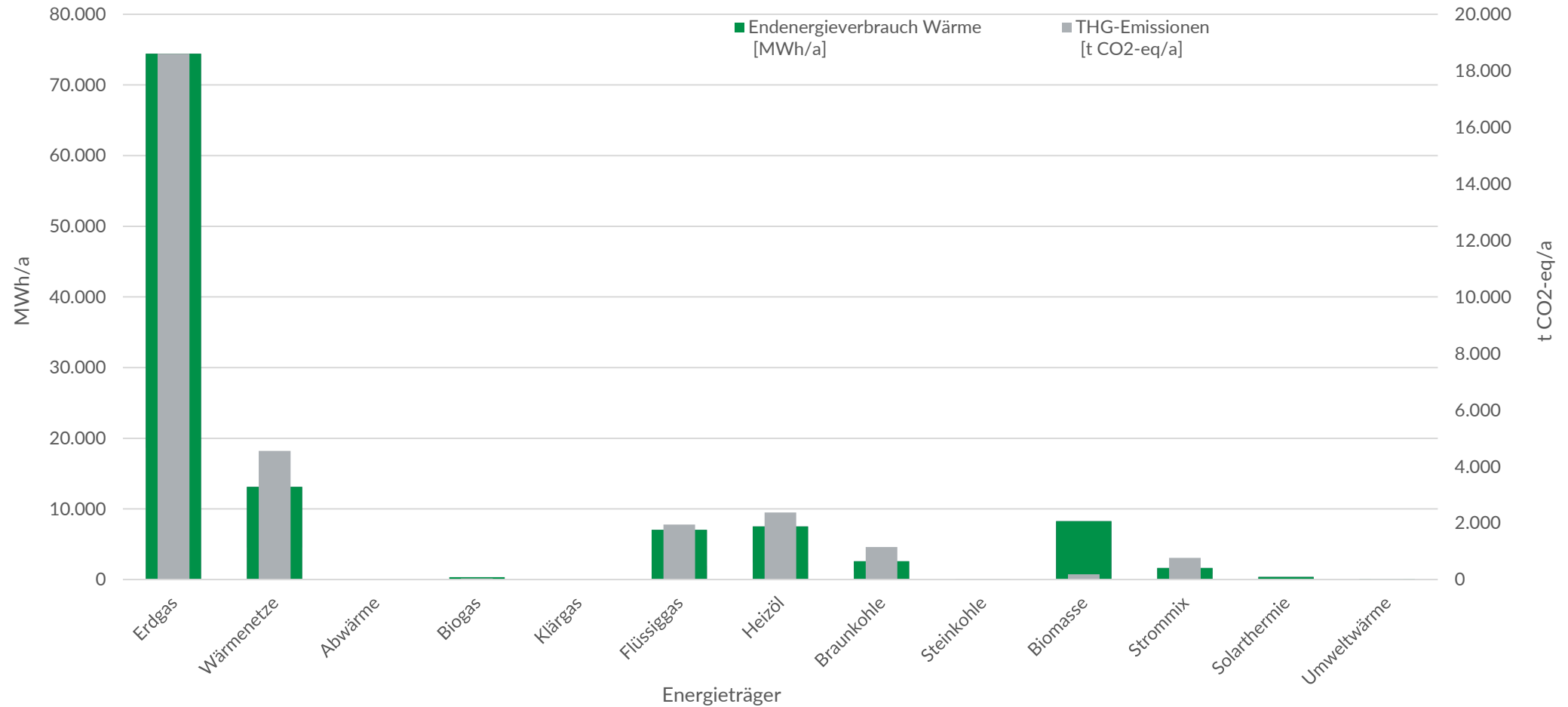


# Ausgangspunkt Wärmebedarfsanalyse

## Ermittelter Gesamtwärmebedarf pro Sektor und Baublock



# Energie- und Treibhausgasbilanz



# Drei Möglichkeiten für Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien

# Erste Option **WÄRMENETZ**

# Wärmenetzpotenziale

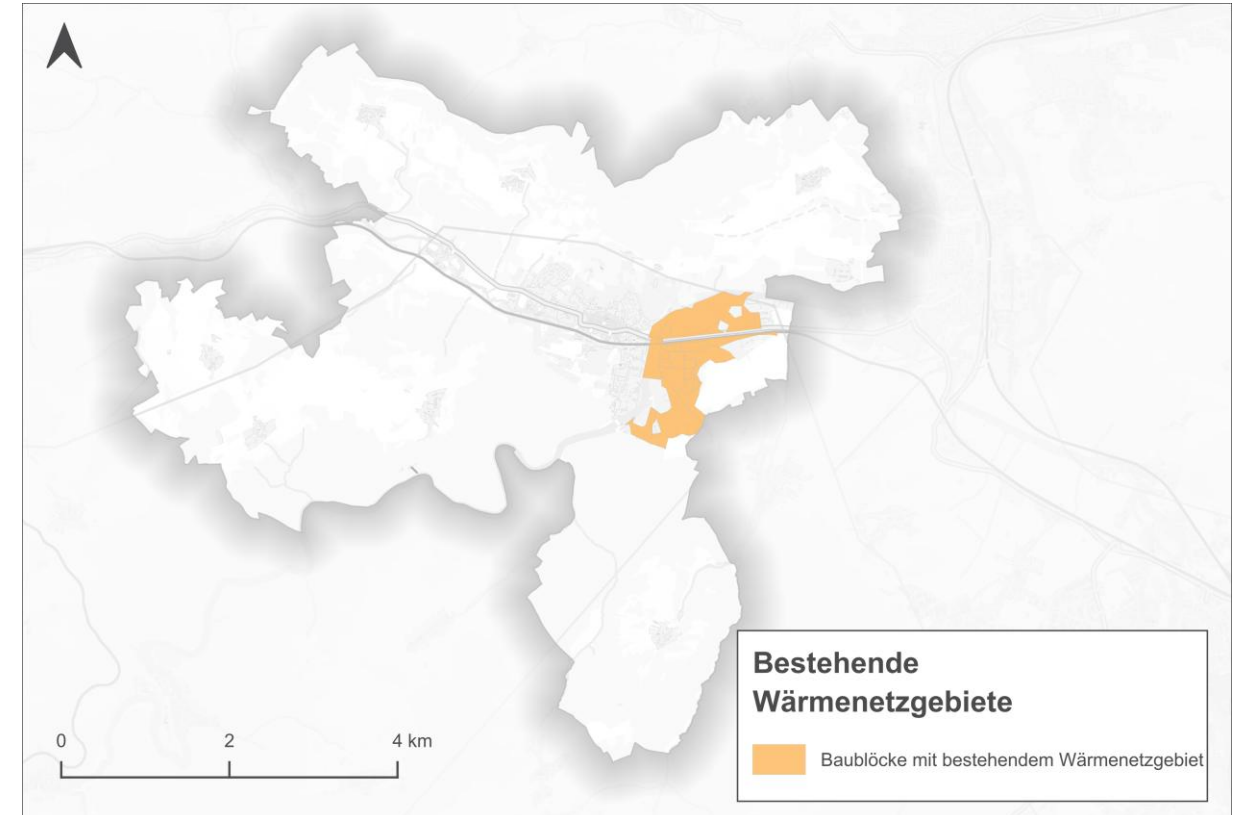
## Bestehende Wärmenetze

### Bestandsnetz

- Umfasst große Teile der Stadt

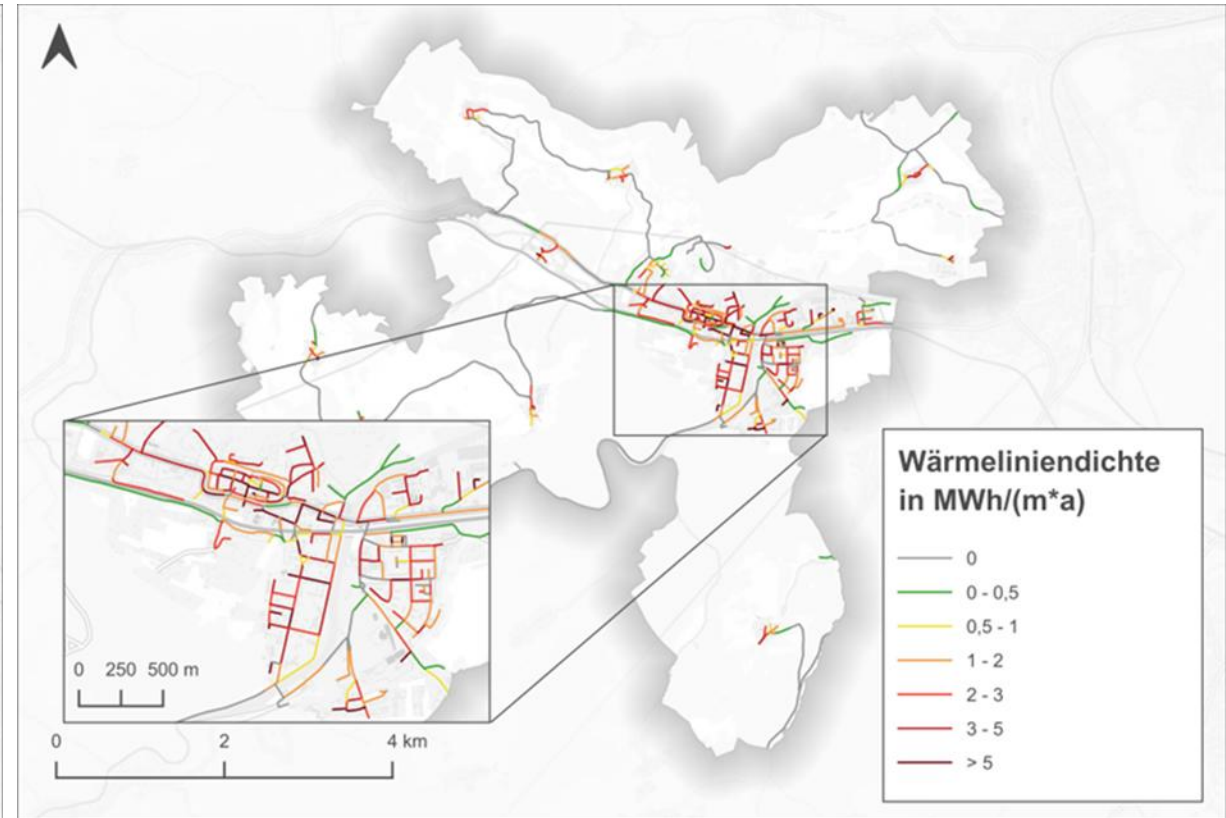
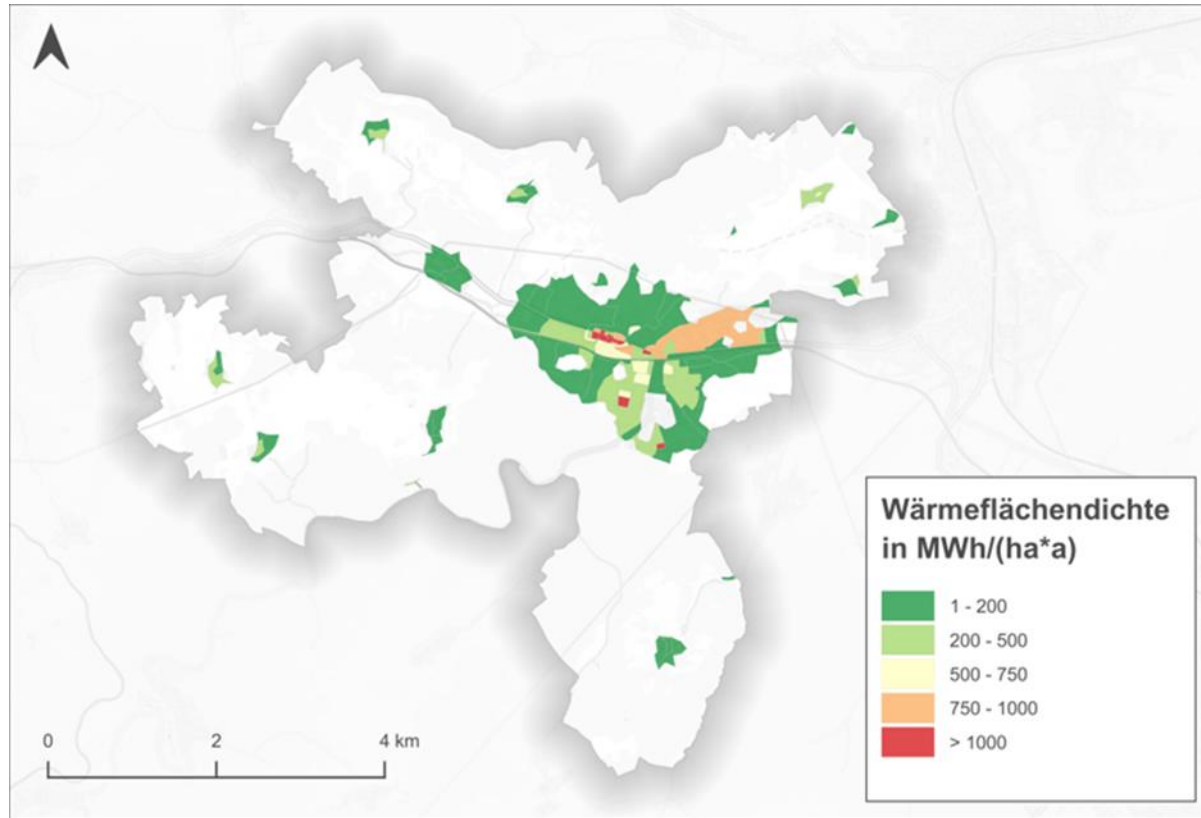
### Erweiterungen und Neubau

- Nicht bekannt



# Wärmenetzpotenziale

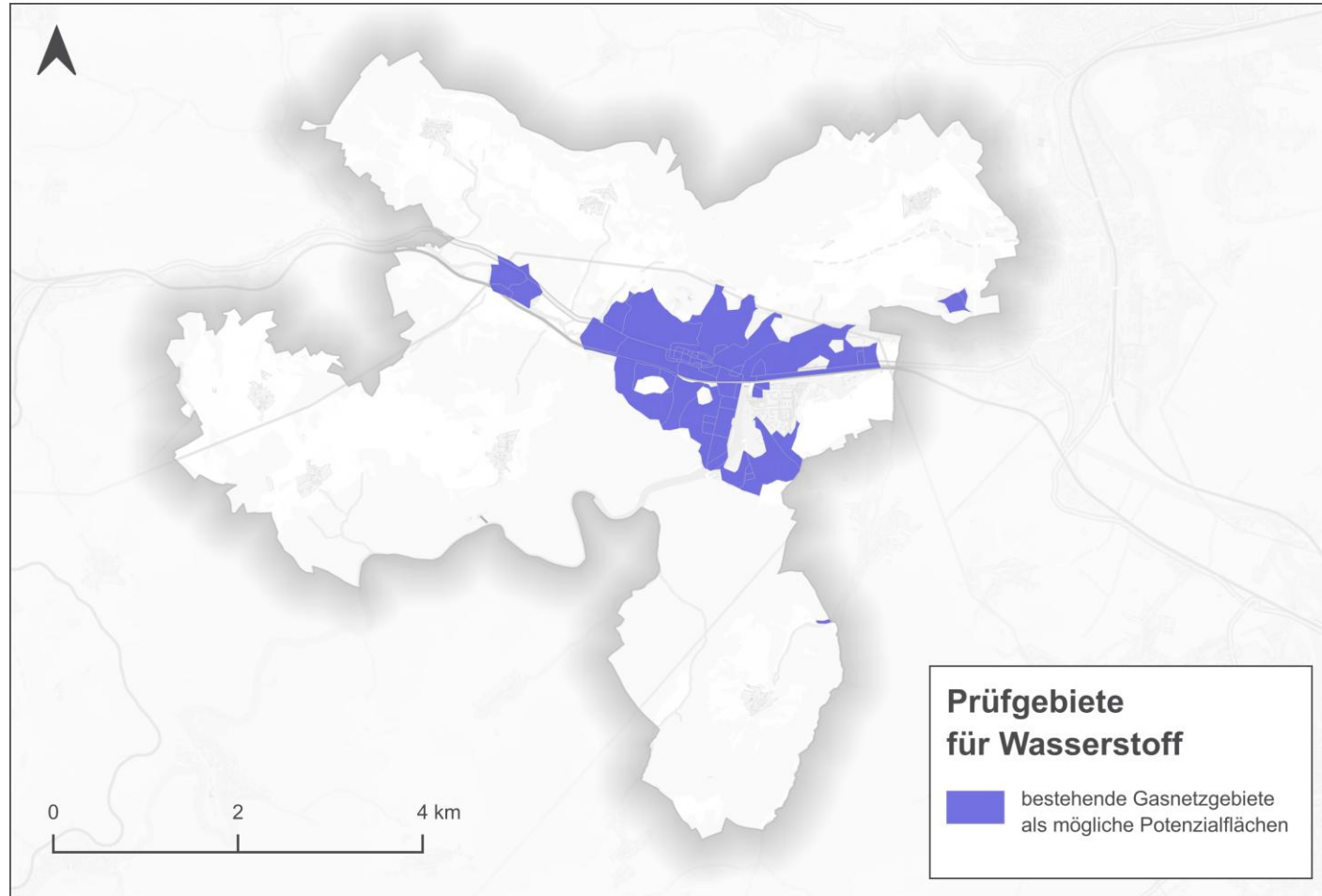
## Wärmeflächen- und Wärmeliniendichte





# Zweite Option **WASSERSTOFFNETZ**

# Prüfgebiet Wasserstoffnetz



# Dritte Option **INDIVIDUELLE UMSETZUNG**

# Welche Möglichkeiten bestehen grundsätzlich?

## individuell



Reduktion des  
Wärmebedarfs



Photovoltaik und  
Solarthermie Dachflächen



Luft- und  
Grundwasserwärmepumpen



Erdsonden  
Erdkollektor



Biomasse

## gemeinschaftlich



Solarthermie Freiflächen



Erdsondenfeld  
Erdkollektorfeld



Biomasse



Aquathermie (Seen, Flüsse, Grubenwasser)

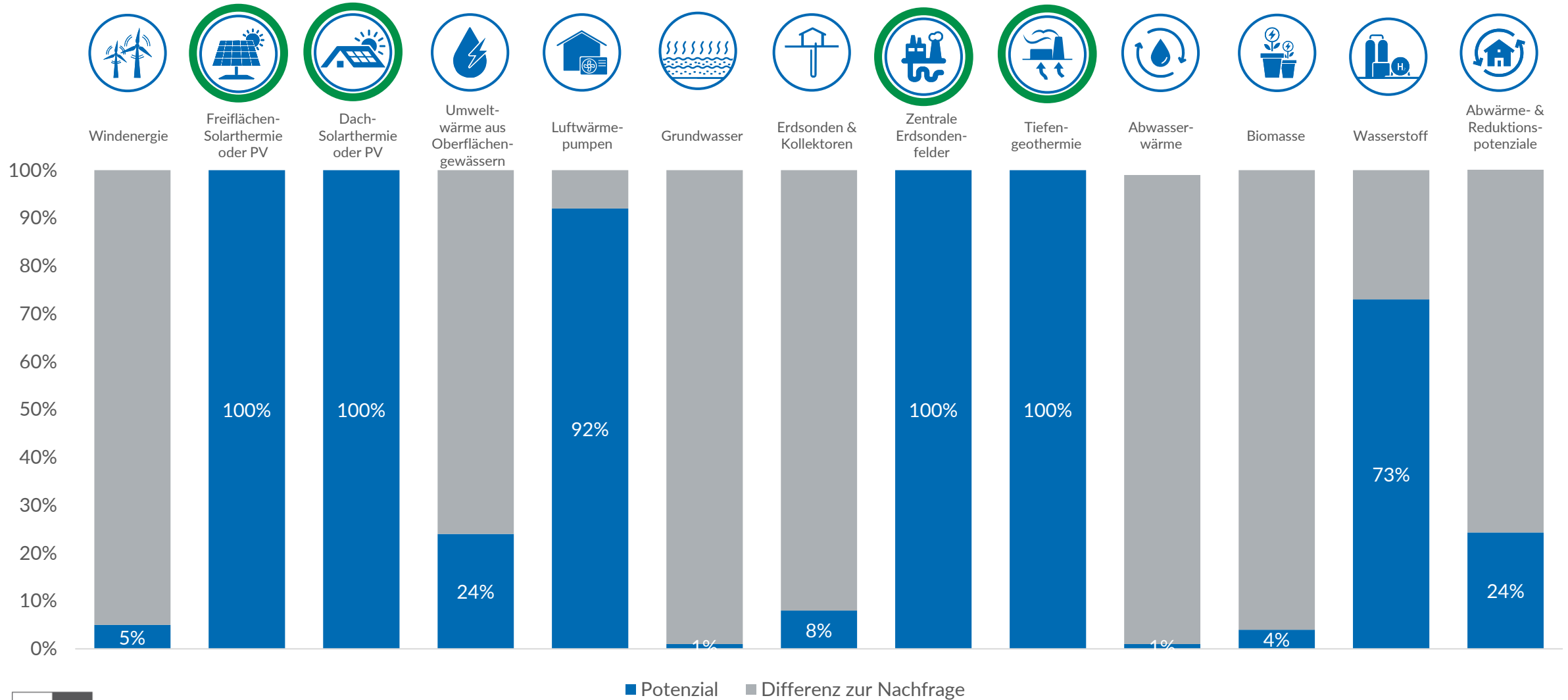


Abwärme



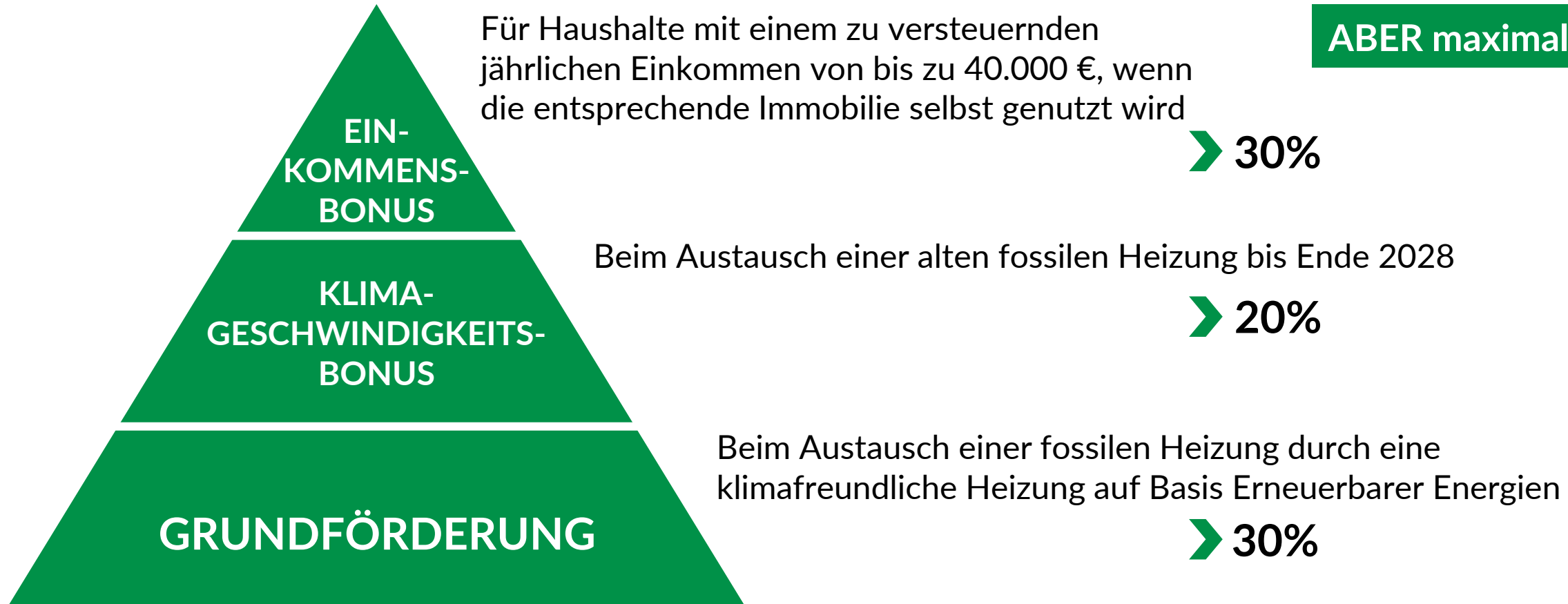
Wasserstoff

# Ergebnisübersicht Potenziale



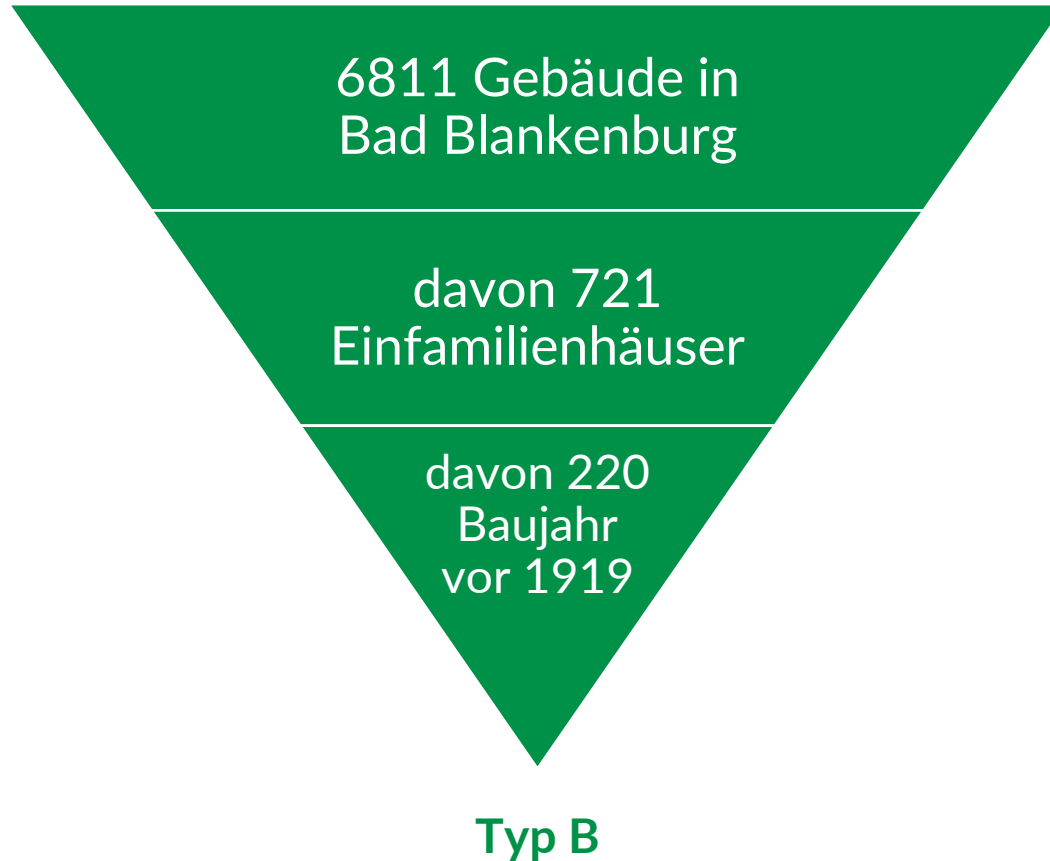


# Förderungen für den Heizungstausch



# Wärmeversorgung - Beispiel Typologiesteckbrief

Analyse der Gebäudetypen vor Ort







Referenzgebäude für Typ B



# Wärmeversorgung - Beispiel Typologiesteckbrief

## Empfohlene Wärmeversorgungsarten nach Score-Bewertung

- 1  Luft/Wasser Wärmepumpe mit Photovoltaikanlage
- 2  Erdgasheizung mit Umstellung auf Wasserstoff (nur bei bestehendem Gasanschluss)
- 3  Luft/Wasser Wärmepumpe
- 4  Biomasse

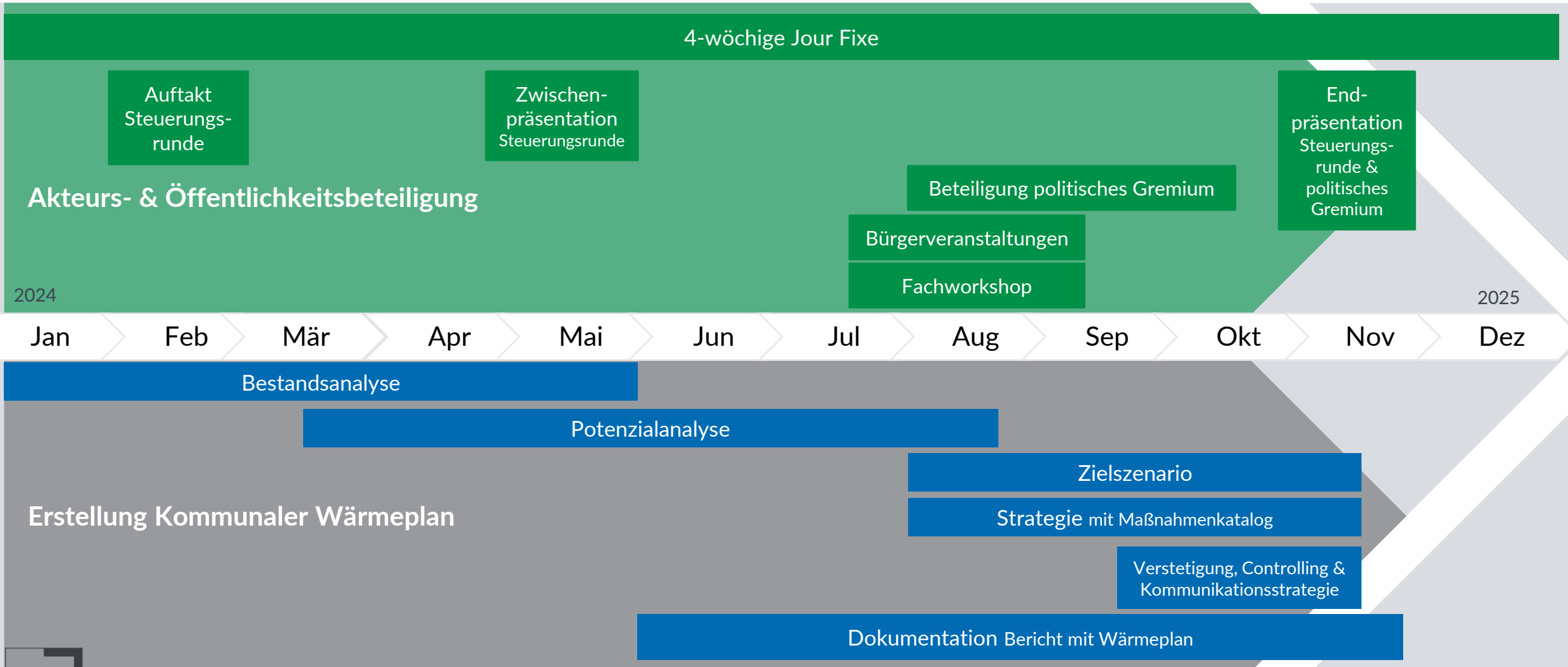


Die dargestellten Heizungssysteme stellen eine allgemeine Empfehlung dar und basieren auf den aggregierten Daten aller Gebäude im Untersuchungsgebiet.  
Eine individuelle Prüfung je Gebäude ist unverzichtbar!

# Zeit für Ihre Fragen...

# Zusammenfassung und Ausblick

# Projektzeitplan





# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Gibt es noch Fragen?  
Wir sind gerne Ihre  
Ansprechpartner\*innen!

Engineering for a Better Tomorrow.



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

