

Kommunale Wärmeplanung in Bad Blankenburg Bürgerdialog

Katrin Ehrlicher, Angelika Eisenschmid
28.08.2025

Engineering for a Better Tomorrow.



Agenda

Einleitung Stadt Bad Blankenburg

Impulsvortrag Kommunale Wärmeplanung (seecon Ingenieure GmbH)

Zeit für Fragen

Zusammenfassung & Ausblick

Unsere Motivation

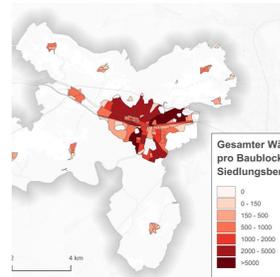


Kommunen bei der
Energiewende individuell
mit Fachwissen
unterstützen



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**



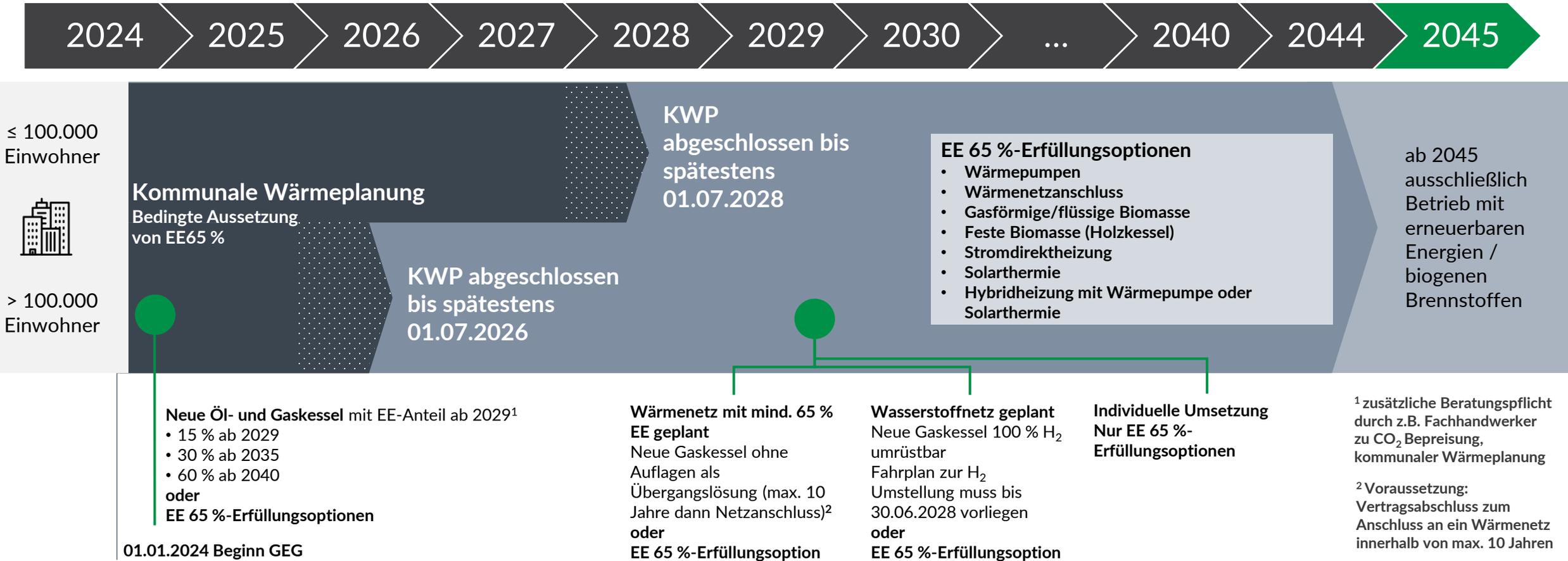
**Heizung auf Basis von
Solarthermie**



Hybridheizungen*

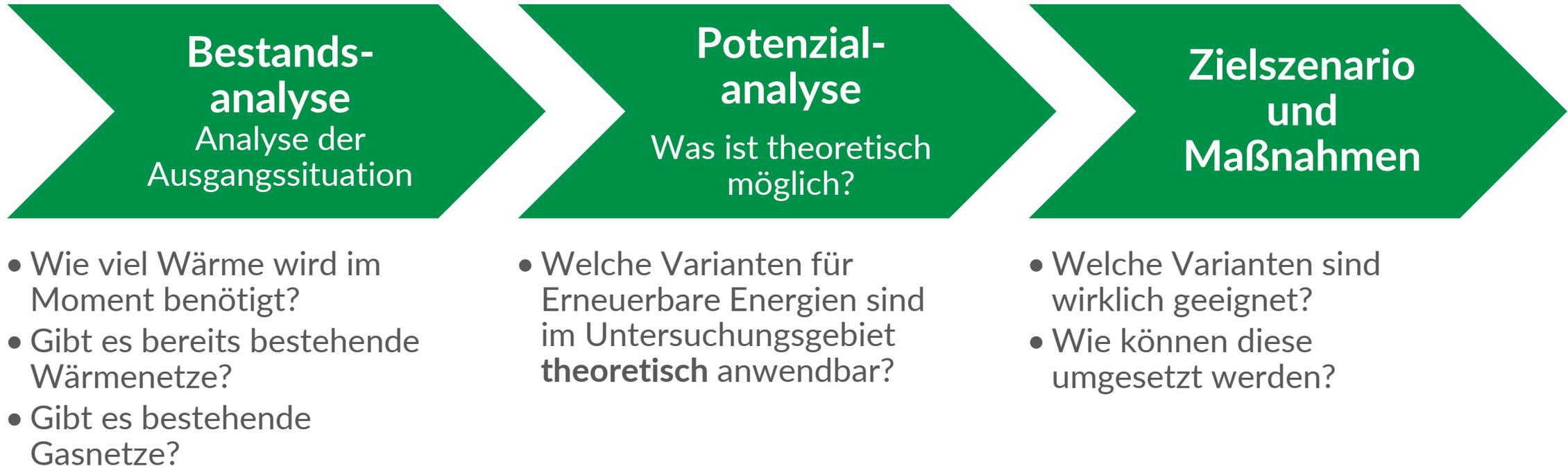
*Jede Kombination von Technologien, die mindestens 65 % Erneuerbare Energie nutzt.

Ist der Einbau einer Heizung mit fossiler Energie noch erlaubt?



EE 65 %-Erfüllungsoptionen gehen immer

Ablauf der Kommunalen Wärmeplanung

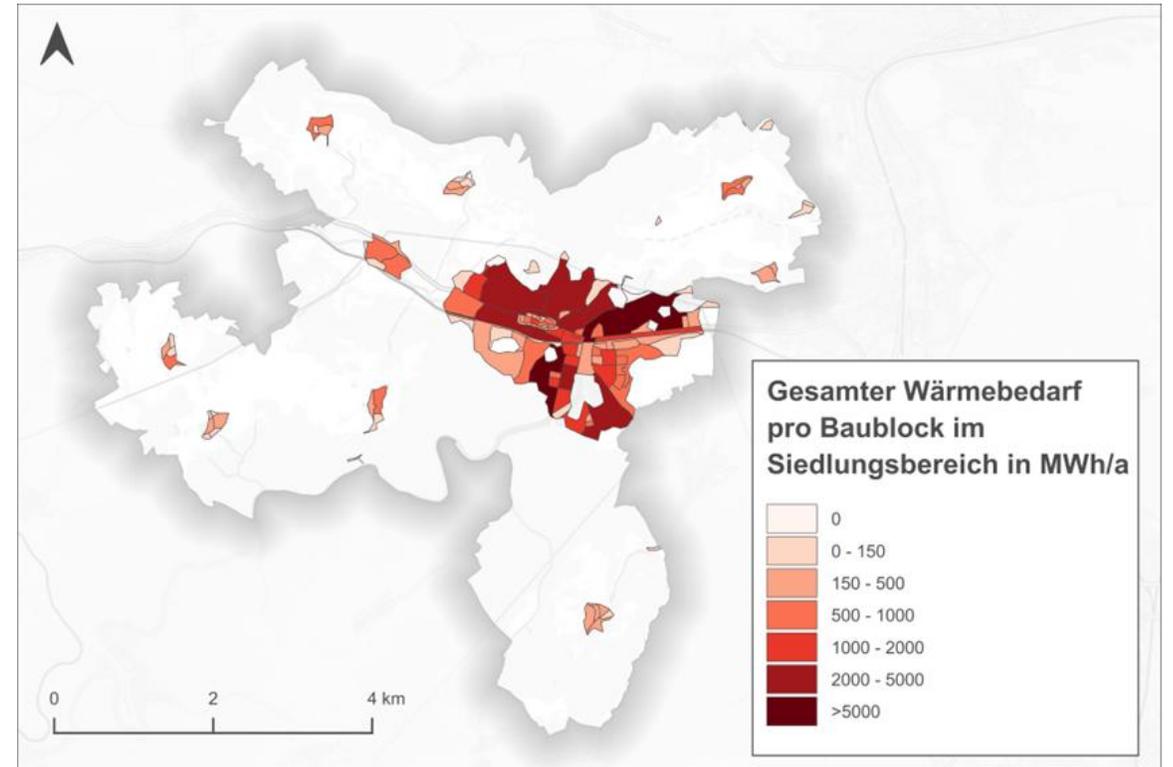
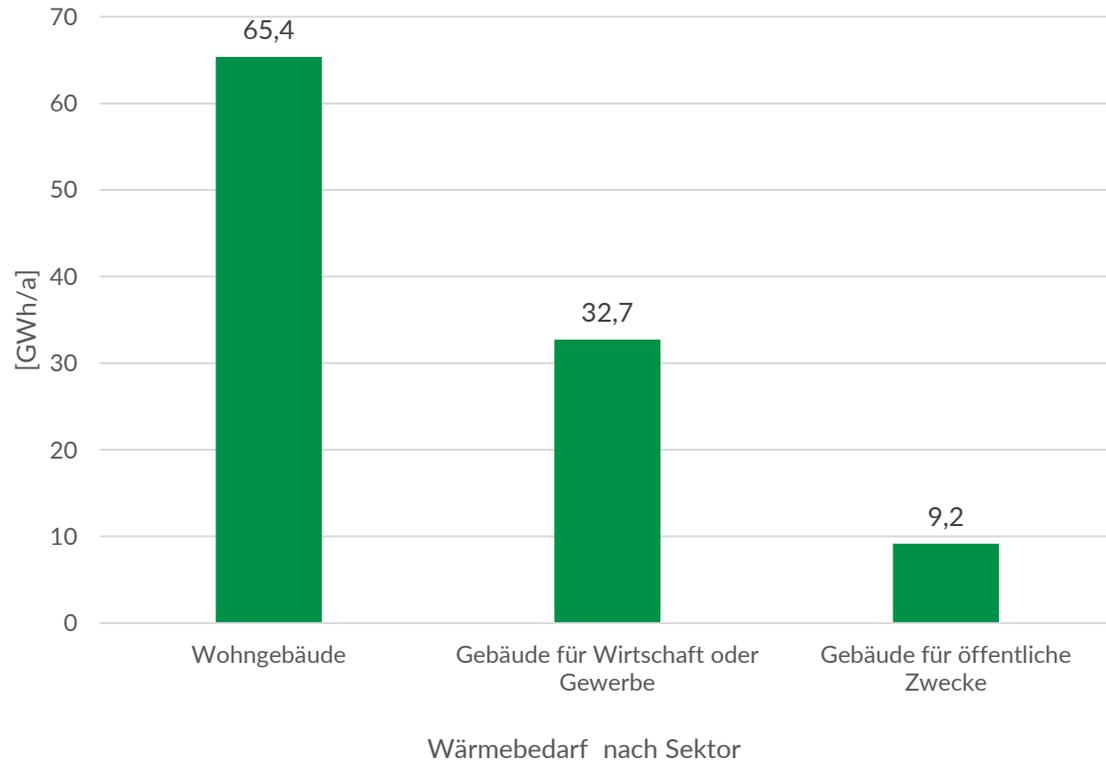


Ergebnisse Bestandsanalyse

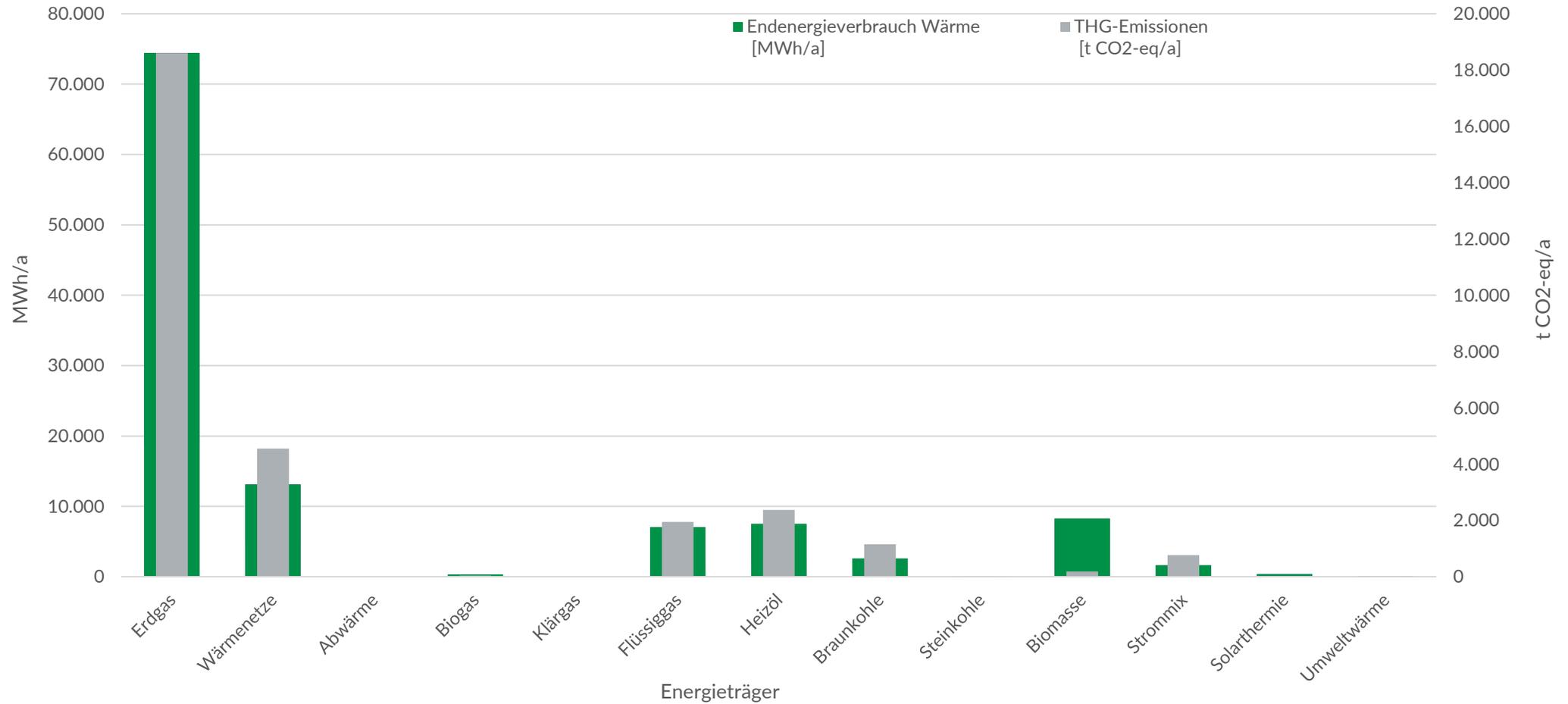
Ausgangspunkt Wärmebedarfsanalyse

Ermittelter Gesamtwärmebedarf pro Sektor und Baublock

Endenergieverbrauch Wärme 107,3 GWh/a



Energie- und Treibhausgasbilanz



Drei Möglichkeiten für Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien

Erste Option **WÄRMENETZ**

Wärmenetzpotenziale

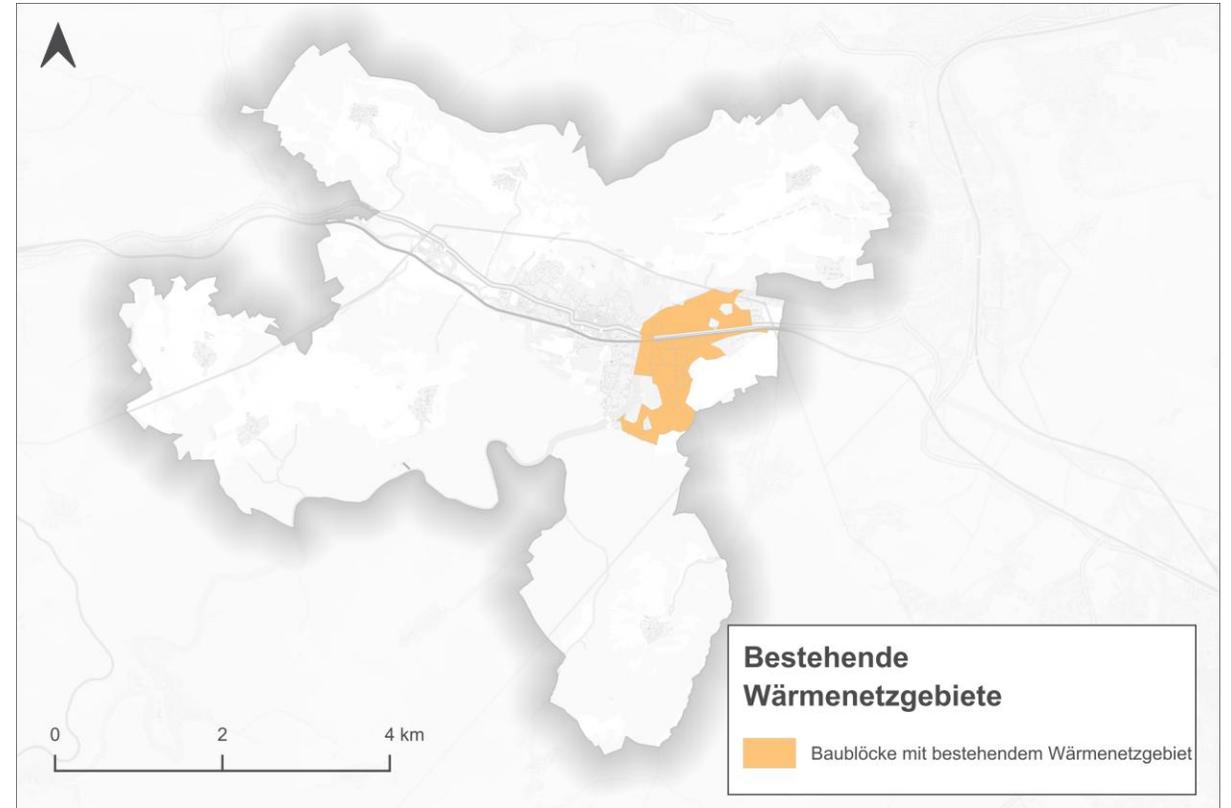
Bestehende Wärmenetze

Bestandsnetz

- Umfasst große Teile der Stadt

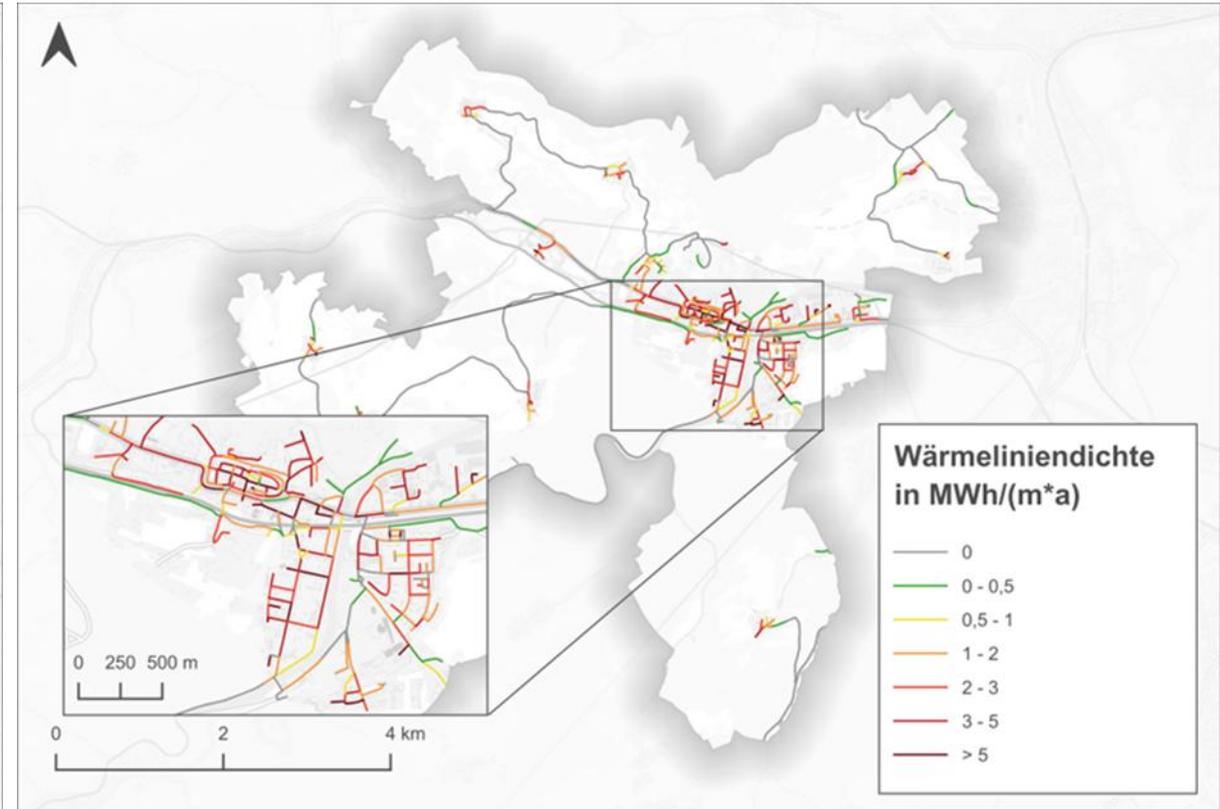
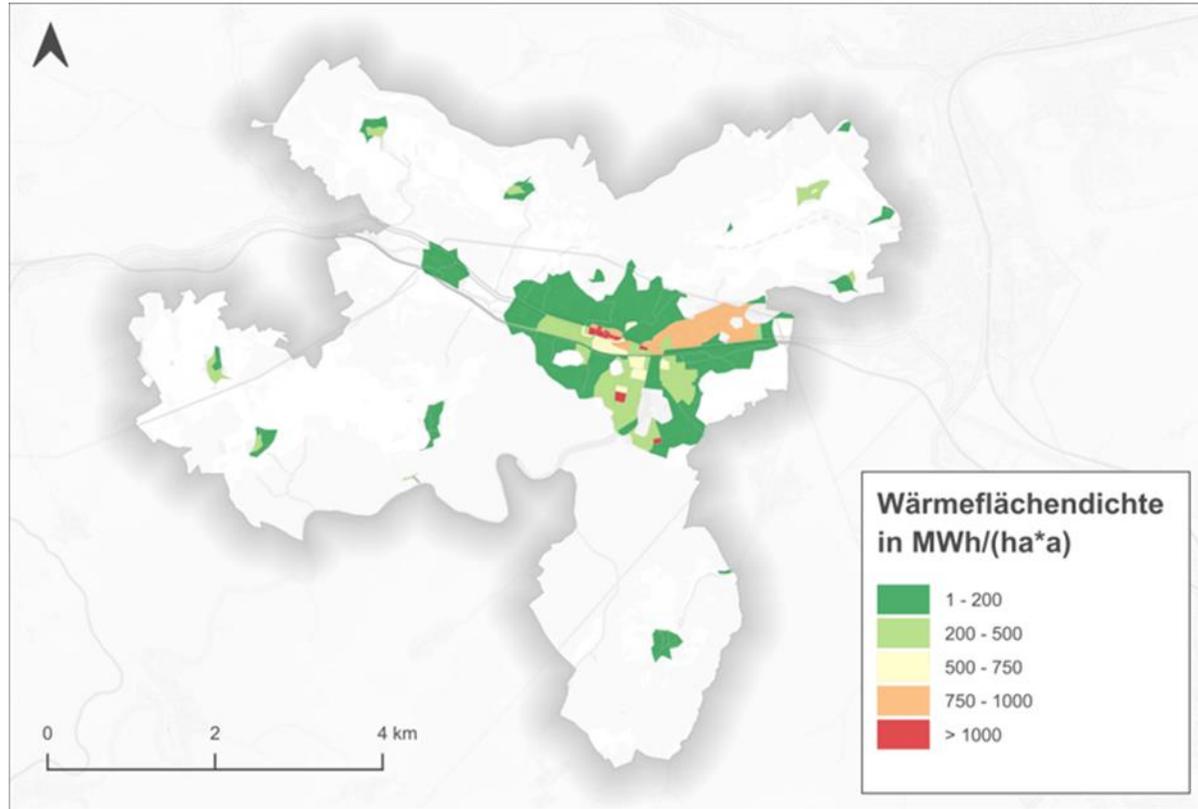
Erweiterungen und Neubau

- Nicht bekannt



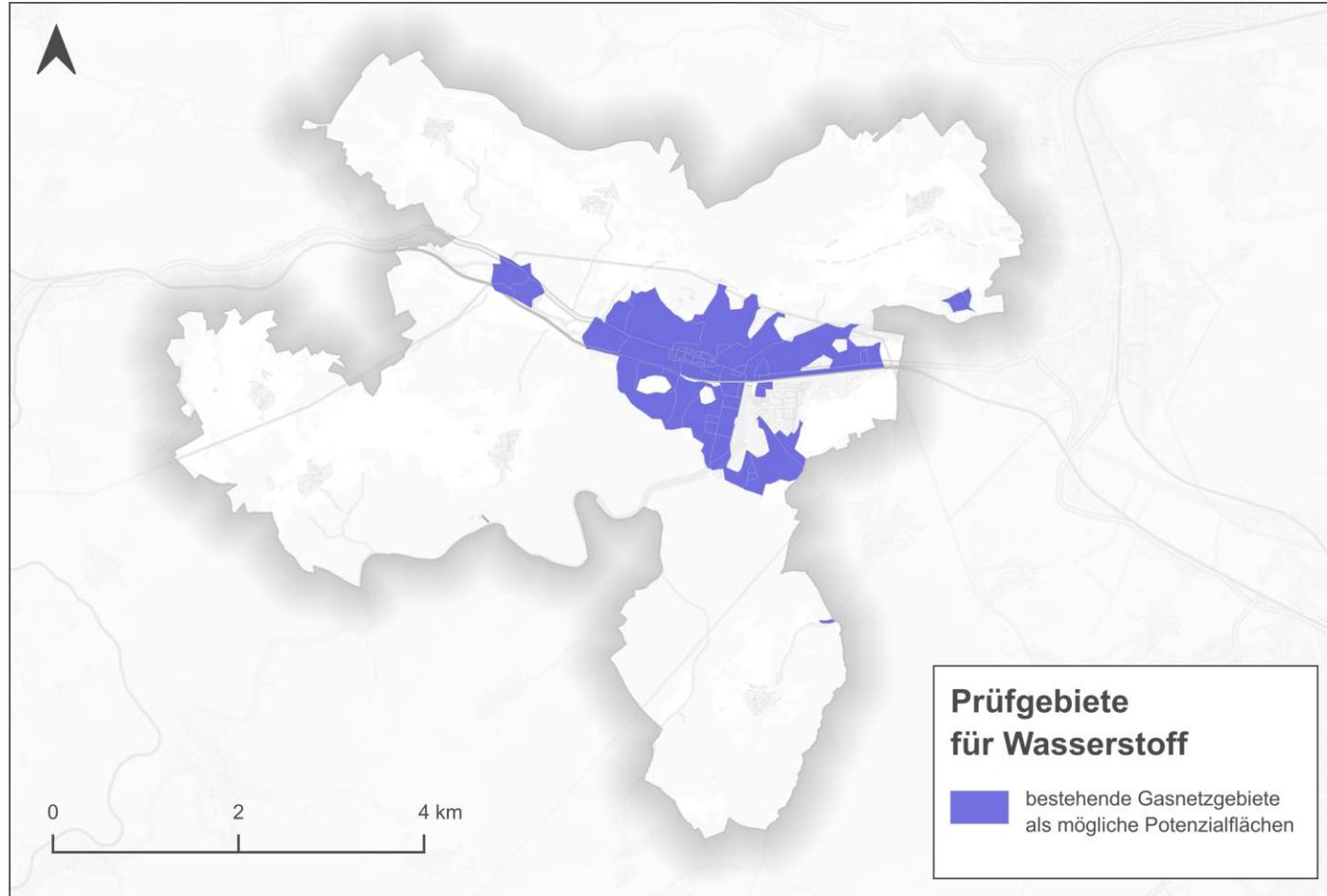
Wärmenetzpotenziale

Wärmeflächen- und Wärmelinienichte



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



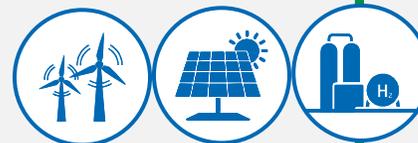
Biomasse



Aquathermie (Seen, Flüsse, Grubenwasser)

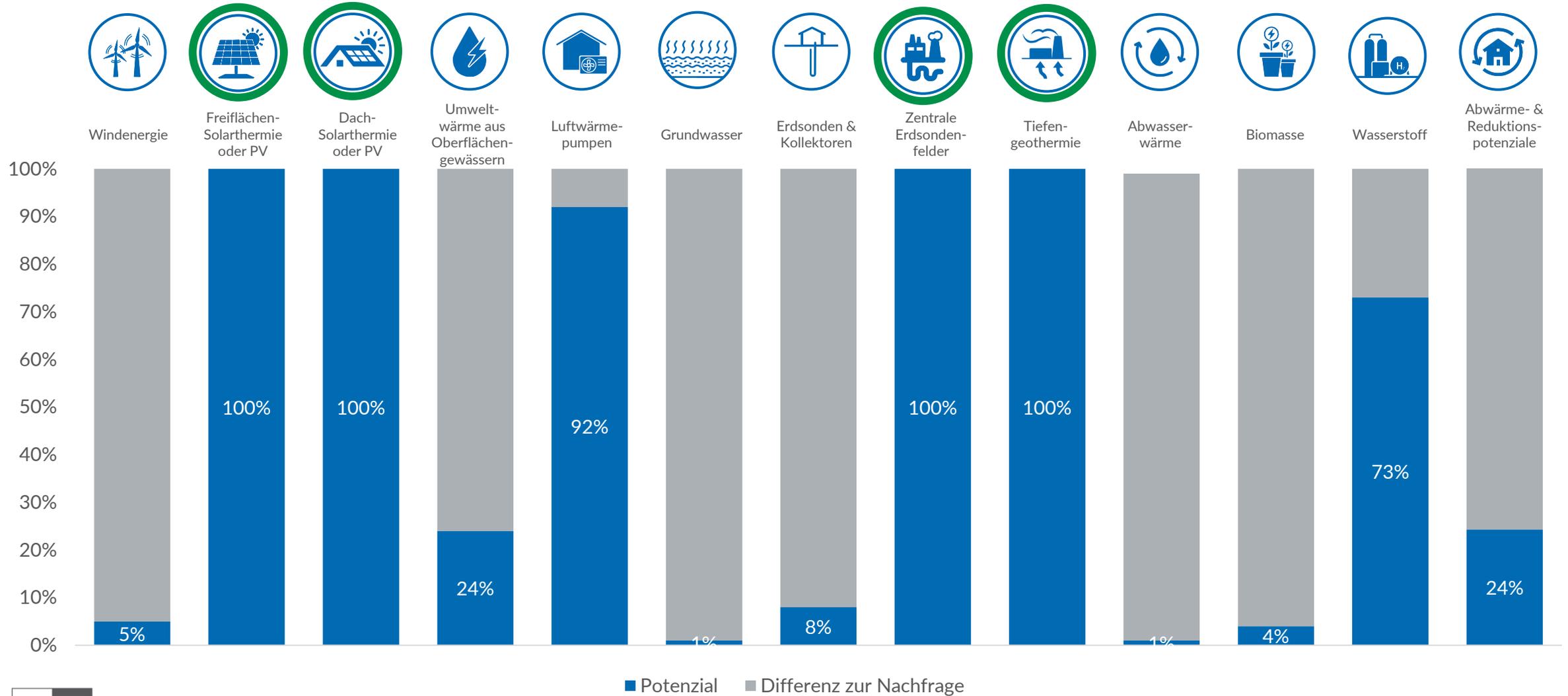


Abwärme

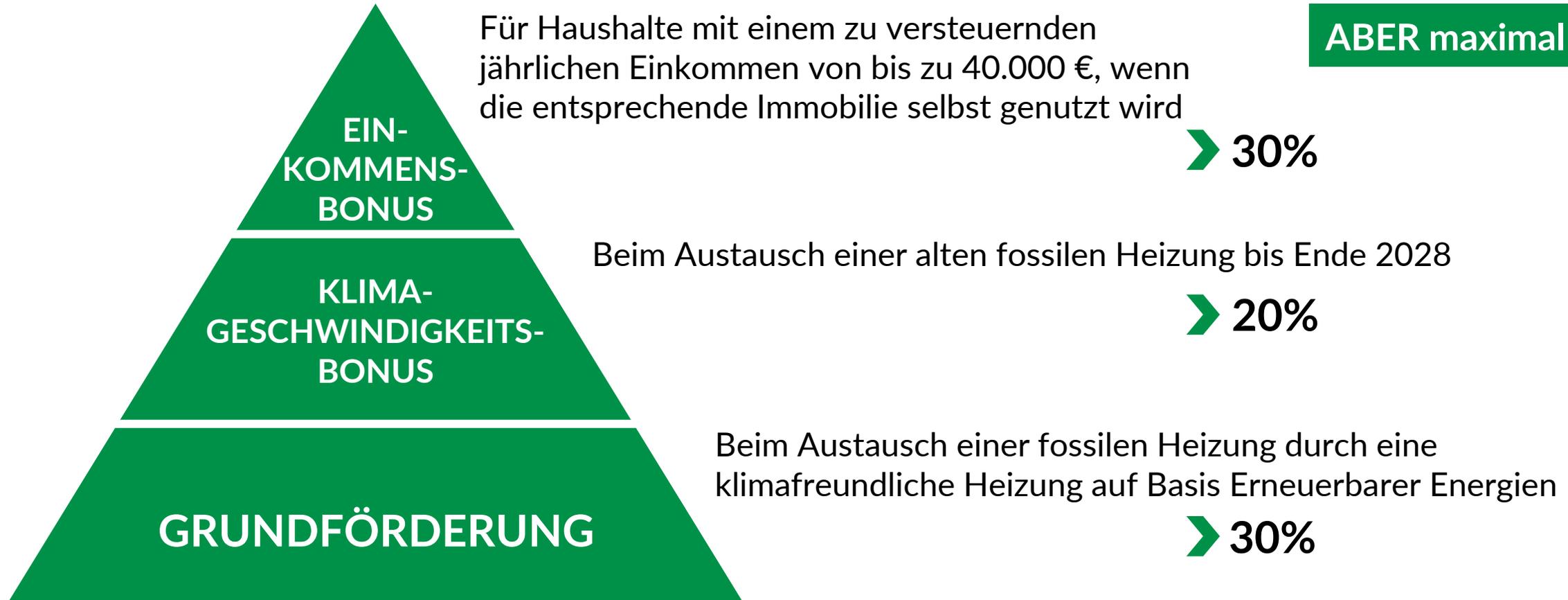


Wasserstoff

Ergebnisübersicht Potenziale



Förderungen für den Heizungstausch

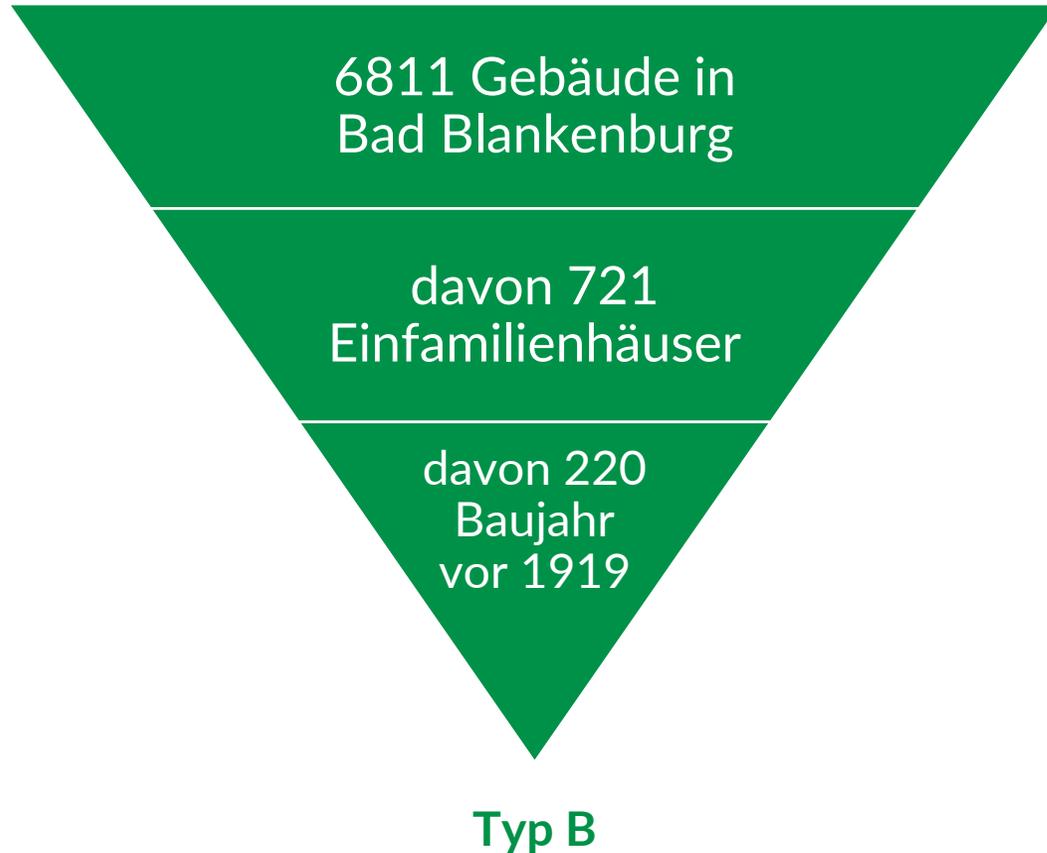


ABER maximal 70%



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



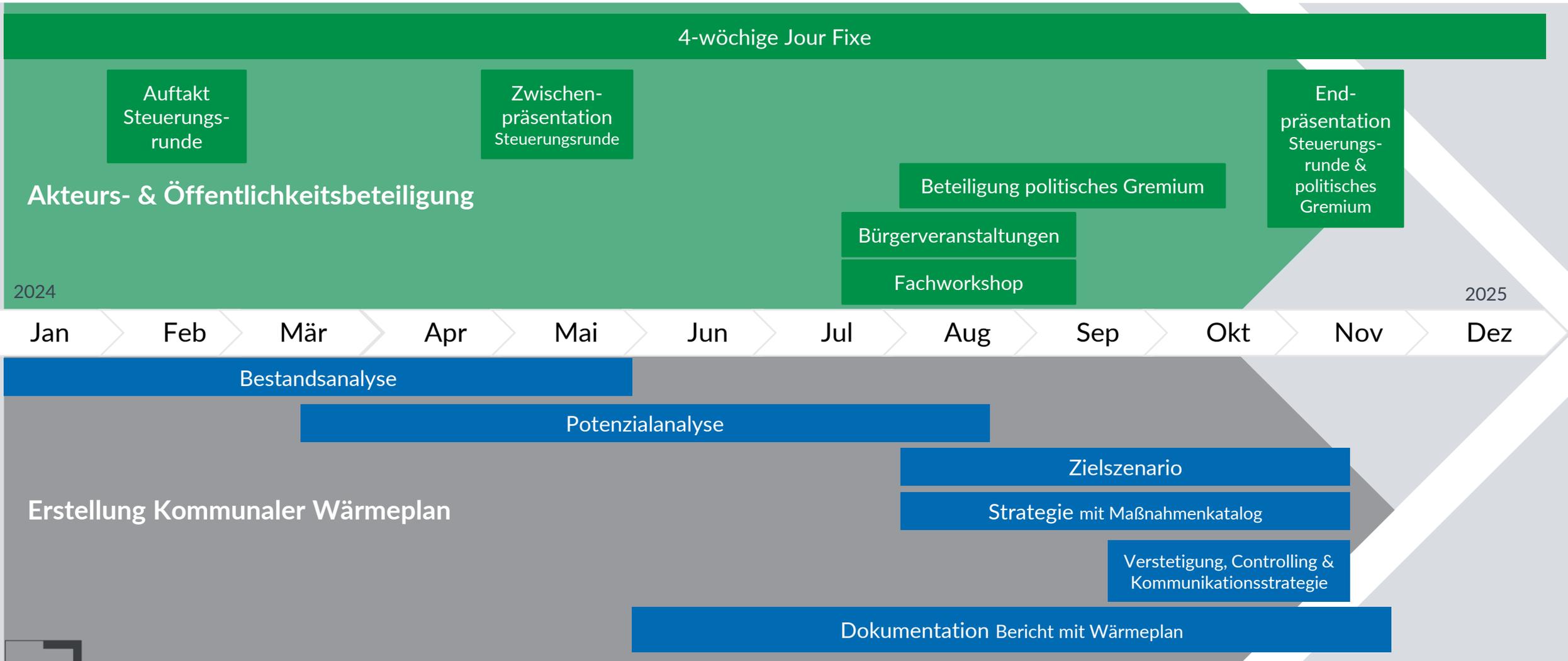
Die dargestellten Heizungssysteme stellen eine allgemeine Empfehlung dar und basieren auf den aggregierten Daten aller Gebäude im Untersuchungsgebiet.
Eine individuelle Prüfung je Gebäude ist unverzichtbar!



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

