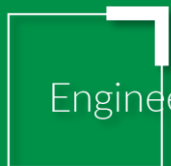


Kommunale Wärmeplanung Samtgemeinde Elm-Asse

Bürgerdialog

Katrin Ehrlicher, Louisa Herath
15.01.2026



Engineering for a Better Tomorrow.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Agenda

Einleitung Samtgemeinde Elm-Asse

Impulsvortrag Kommunale Wärmeplanung (seecon Ingenieure GmbH)

Zeit für Fragen

Informieren

Zusammenfassung & Ausblick

Unsere Motivation

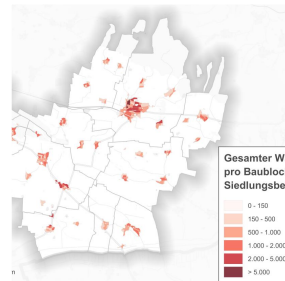


Kommunen bei der
Energiewende individuell
mit Fachwissen
unterstützen



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**



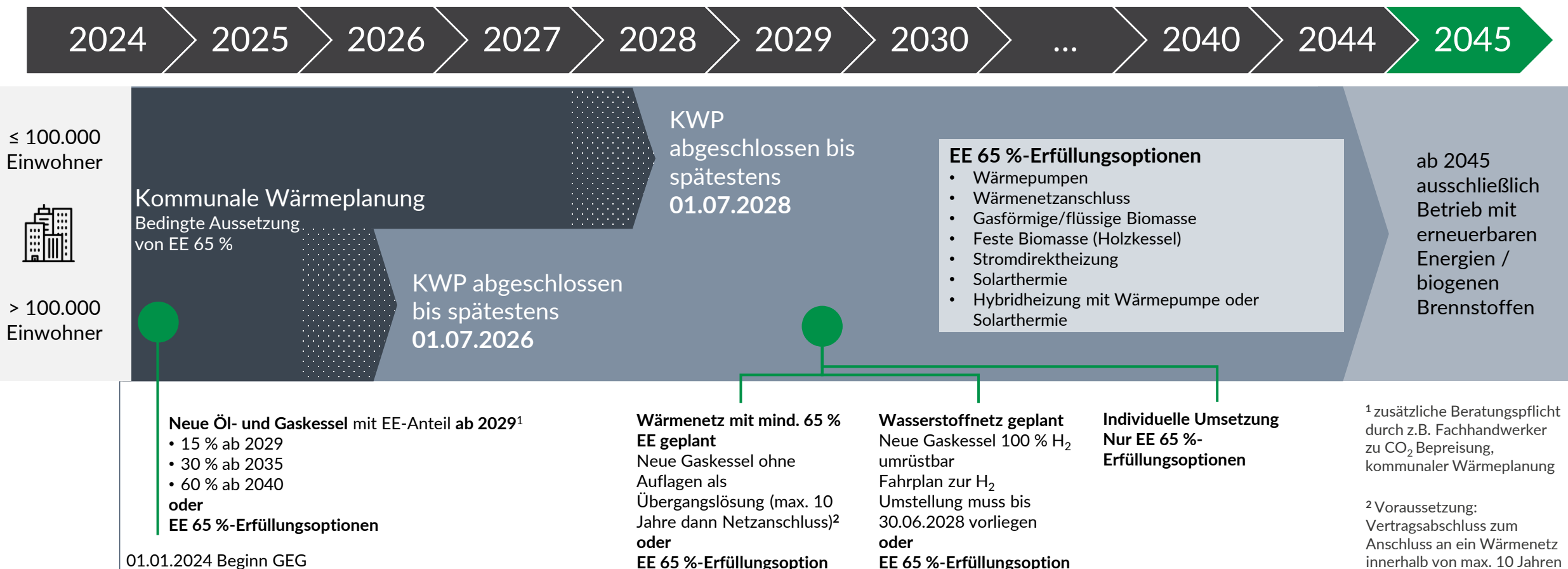
**Heizung auf Basis von
Solarthermie**



Hybridheizungen*

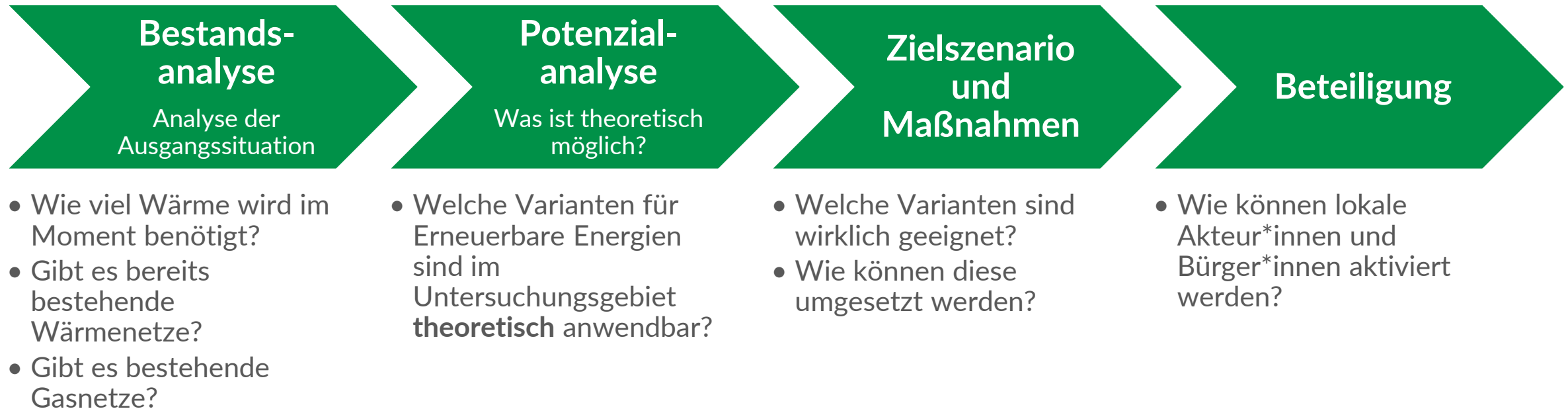
*Jede Kombination von Technologien, die mindestens 65 % Erneuerbare Energie nutzt.

Ist der Einbau einer Heizung mit fossiler Energie noch erlaubt?



EE 65 %-Erfüllungsoptionen gehen immer

Ablauf der Kommunalen Wärmeplanung



Beteiligung

Online-Befragung Dezember 2025

Zeitraum

- 1.12. bis 31.12.2025 (30 Tage)
- Durchschnittliche Zeit zur Beantwortung 7:02 min

Teilnehmer

- 253 (entspricht 1,4 % der Einwohner)

Profil

- 95 % Eigentümer und 5 % Mieter
- 63 % leben in 2 P.- Haushalten, 28 % in 3 und mehr Personen-HH

[Bürgerbefragung zur kommunalen Wärmeplanung in der Samtgemeinde Elm-Asse – Ergebnisse](#)

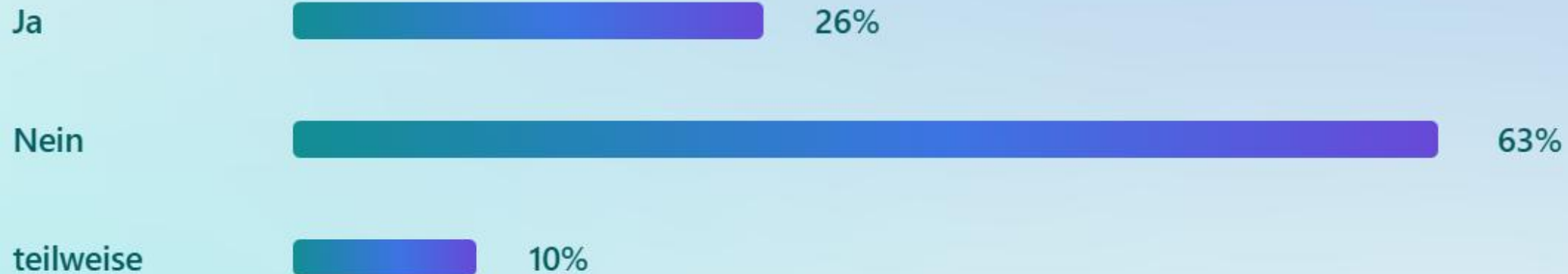


Beteiligung

Online-Befragung Dezember 2025

Nutzen Sie bereits erneuerbare Energien für Ihre Wärmeversorgung?

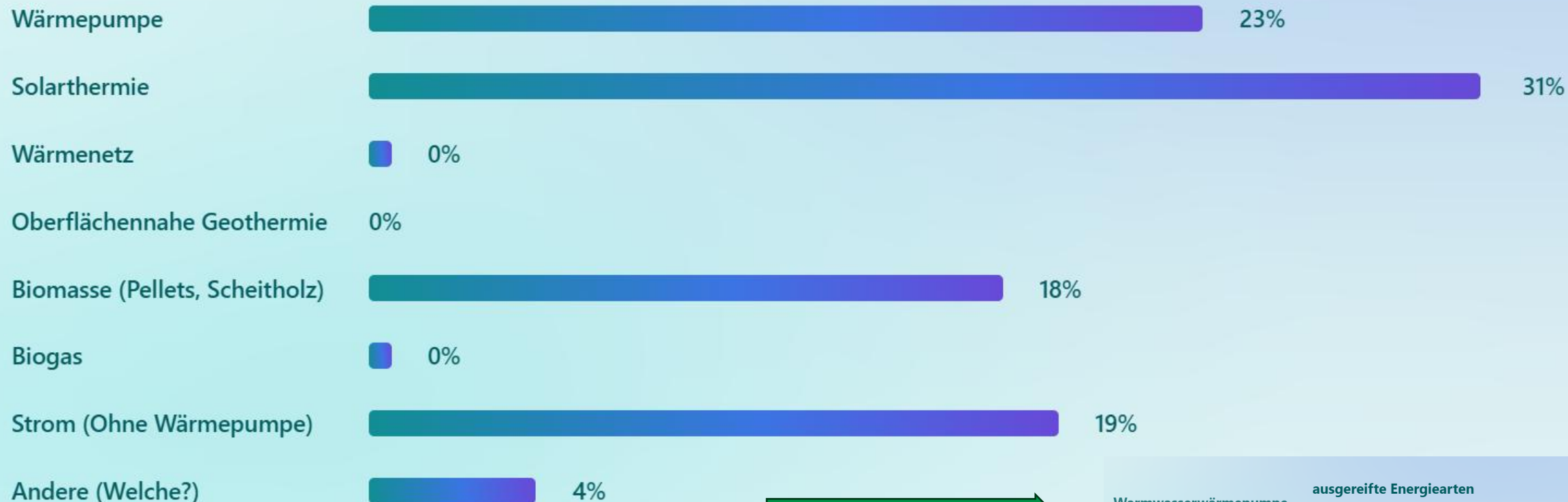
36 % nutzen bereits vollständig oder teilweise erneuerbare Energien



Beteiligung

Online-Befragung Dezember 2025

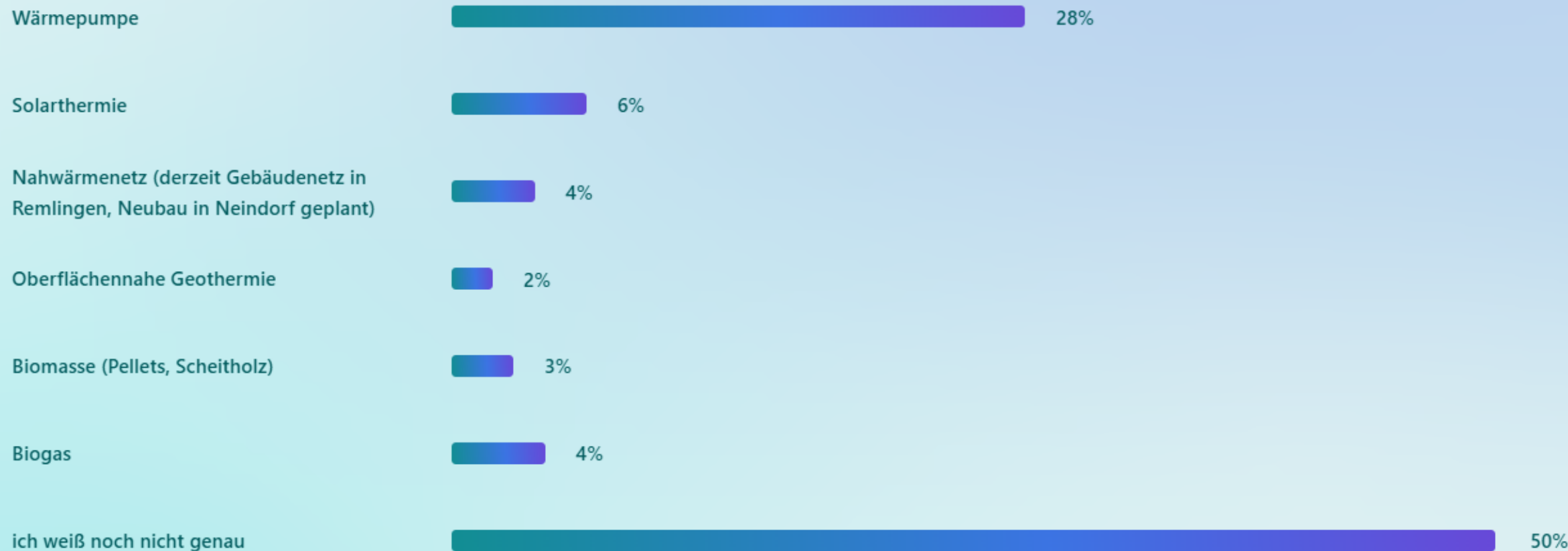
Welche Erneuerbare Energie nutzen Sie?



Beteiligung

Online-Befragung Dezember 2025

Wissen Sie schon, auf welche erneuerbare Energie/n Sie Ihre Wärmeversorgung umstellen wollen?

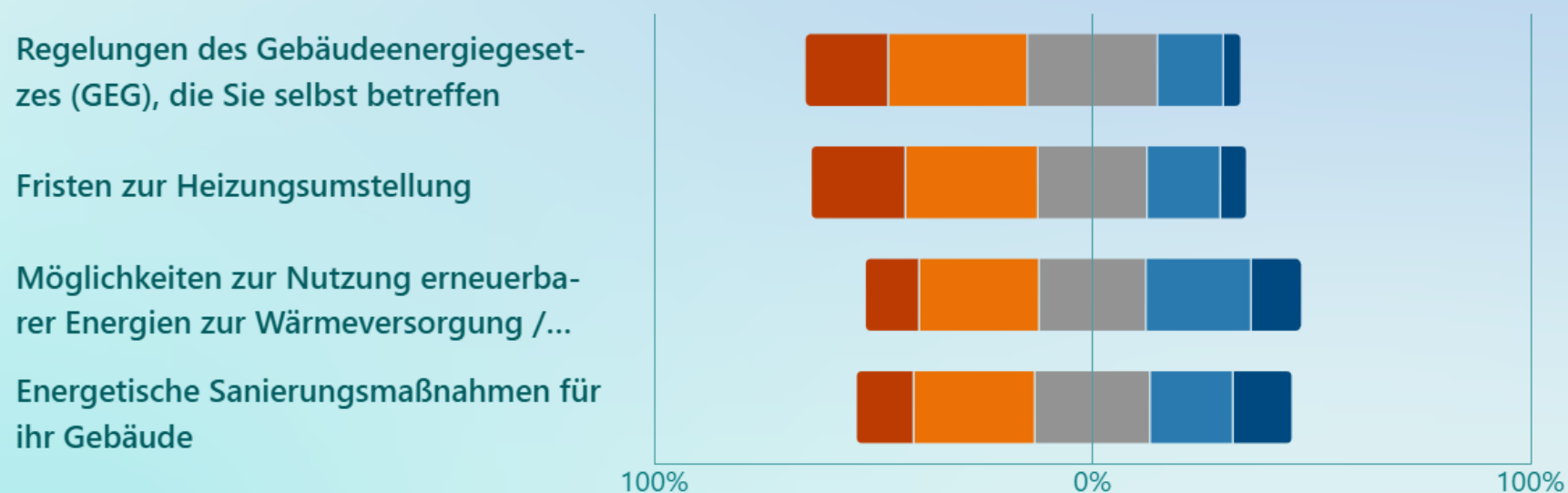


Beteiligung

Online-Befragung Dezember 2025

Wie gut schätzen Sie Ihre Kenntnisse zu den folgenden Themen auf einer Skala von 1 bis 5 ein?

- 1 "ich fühle mich gar nicht informiert"
■ 2 ■ 3 ■ 4
■ 5 "ich fühle mich sehr gut informiert"



Beteiligung

Online-Befragung Dezember 2025

Haben Sie bereits eine Frage für unsere Veranstaltung?



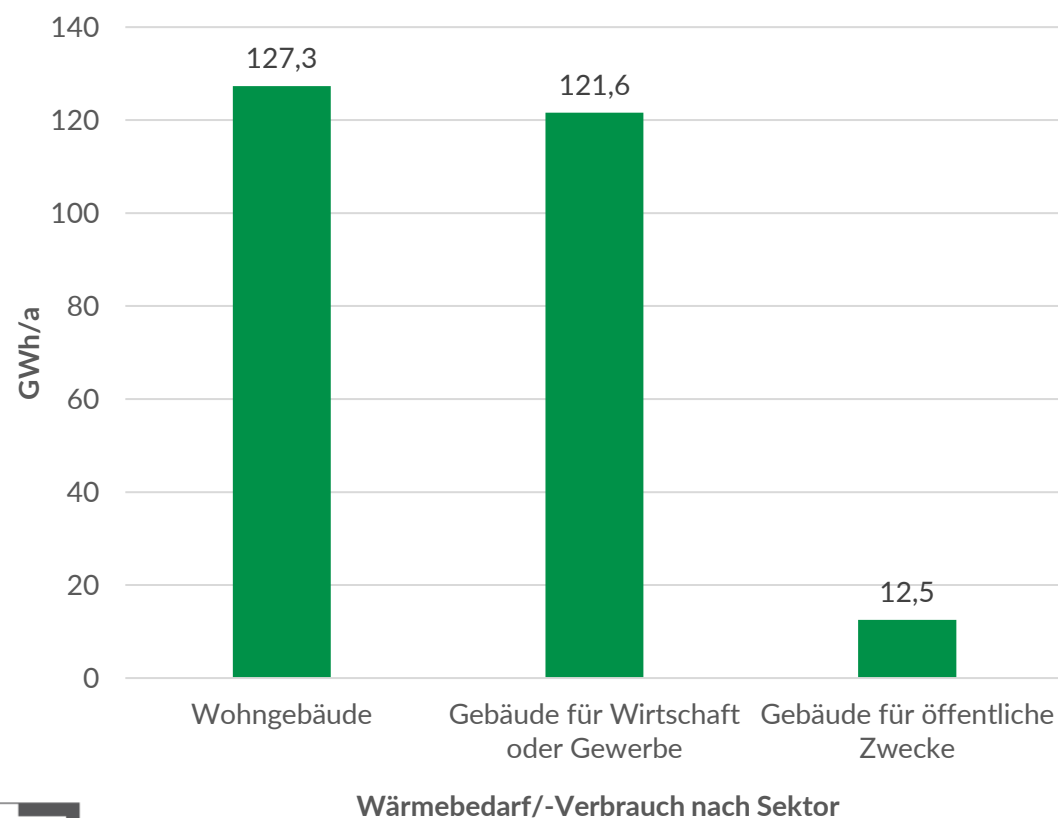
A word cloud visualization of survey questions. The words are arranged in a circular pattern, with the most prominent word in the center. The words are in various shades of blue and green, and some are bolded. The background is a light blue gradient.

regionale Energieversorgung
Abwärmepotenziale
andere Energieträger
zentrale Wärmeversorgung
kommunale Wärmeplanung Planungen
Wärmeplanung
Bürgerstrom
Förderung
Immobilie
Große WP
Ergänzung
Fernwärme
SG
Umstellung
Wärmepumpe
Potentiale FlächenPV
zentrales Wärmenetz
lokaler Anlagen vorhandener Photovoltaik

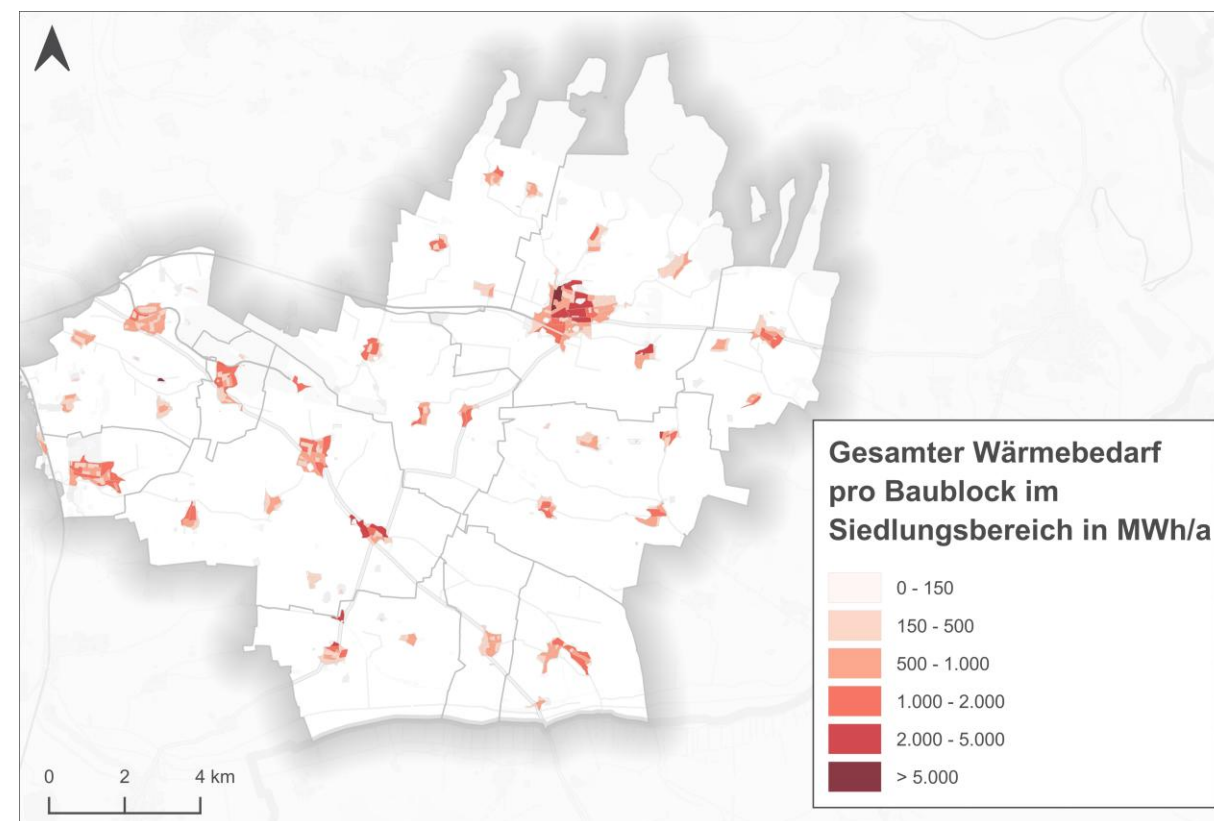
Ergebnisse Bestandsanalyse

Ermittelter Gesamtwärmebedarf pro Sektor und Baublock

Ermittelter Wärmebedarf pro Sektor

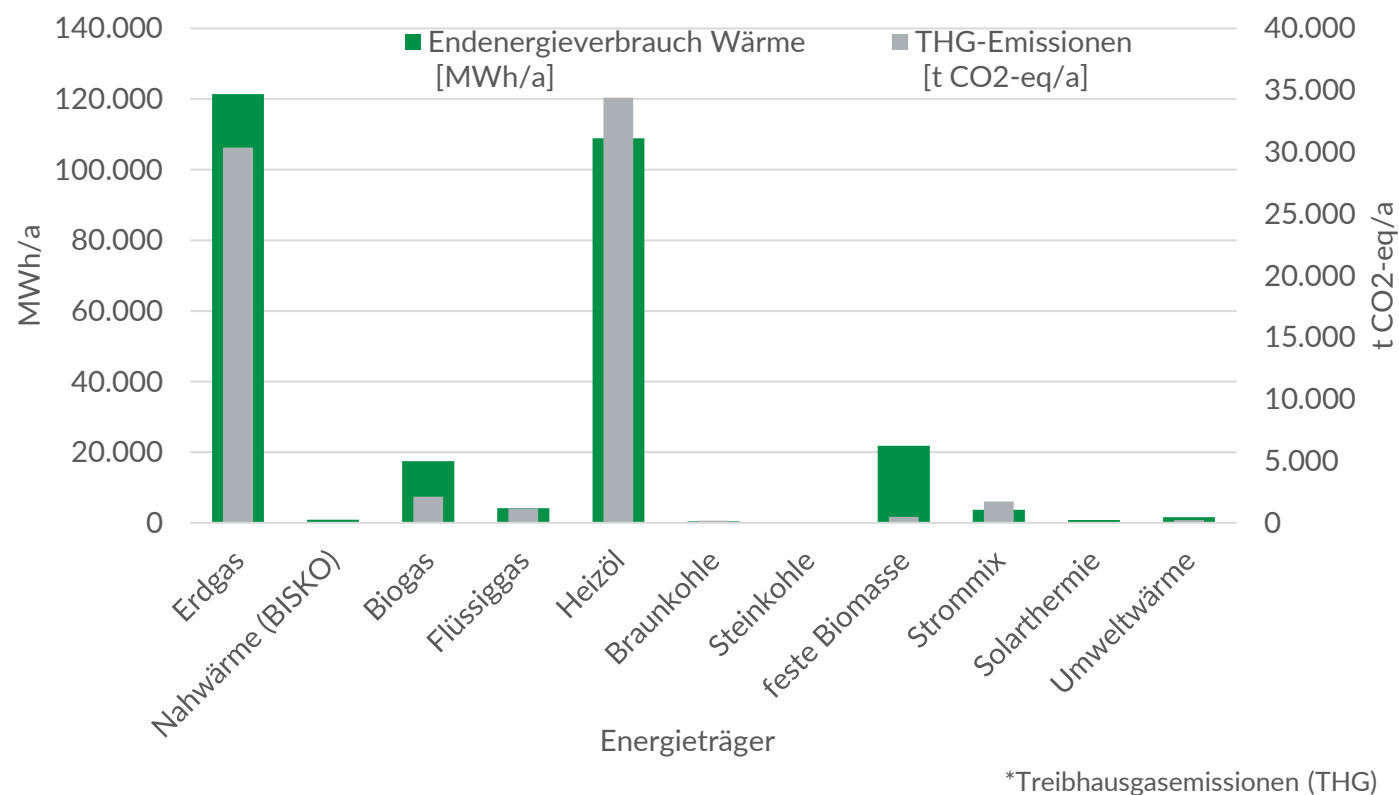


Gesamtwärmebedarf



Aktueller Endenergiebedarf/-verbrauch & Treibhausgasemissionen

Gesamter Endenergieverbrauch für Wärme



**Pro-Kopf-Emissionen des
Endenergieverbrauchs in Elm-Asse
für Wärme inkl. Industrieemissionen
in Tonnen
CO₂-Äquivalenten**

3,9

**Bundesdurchschnitt der Pro-Kopf-
Emissionen des Endenergieverbrauchs
für Wärme incl. Industrieemissionen
in Tonnen
CO₂-Äquivalenten**

3,1

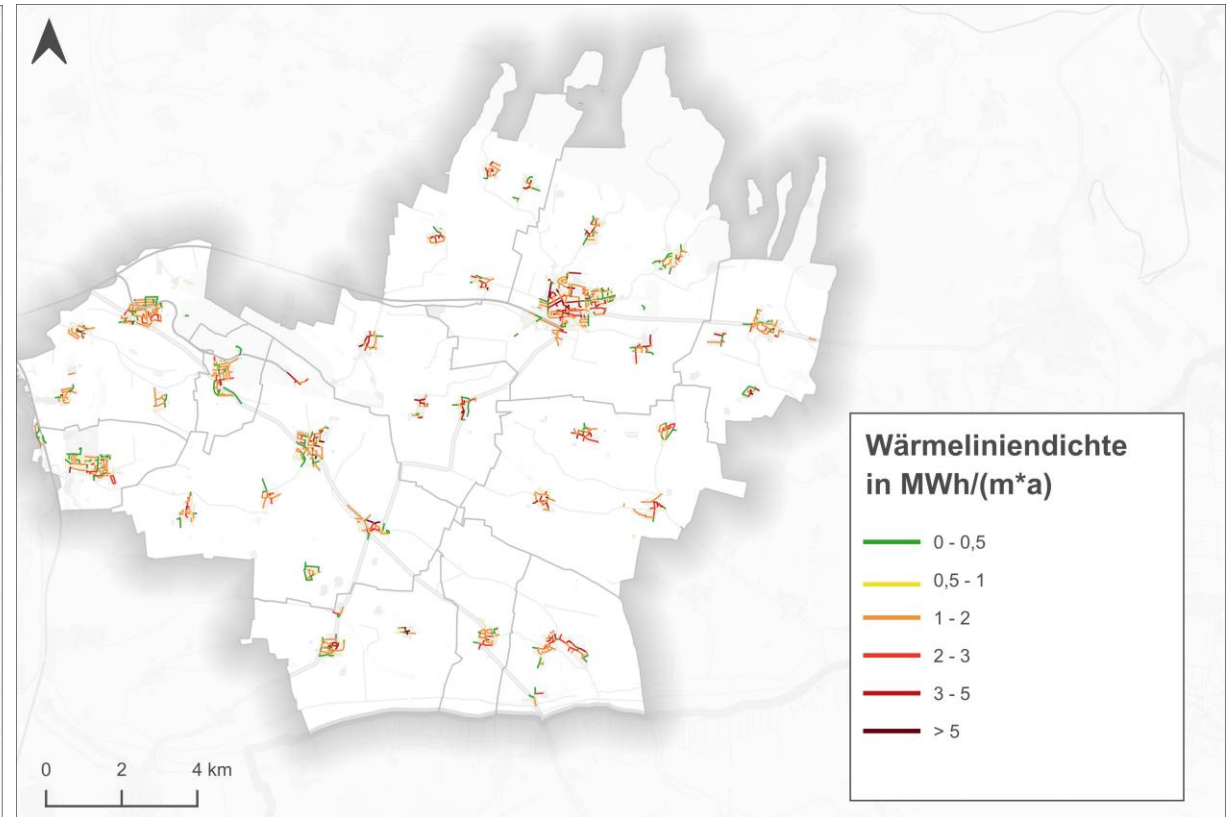
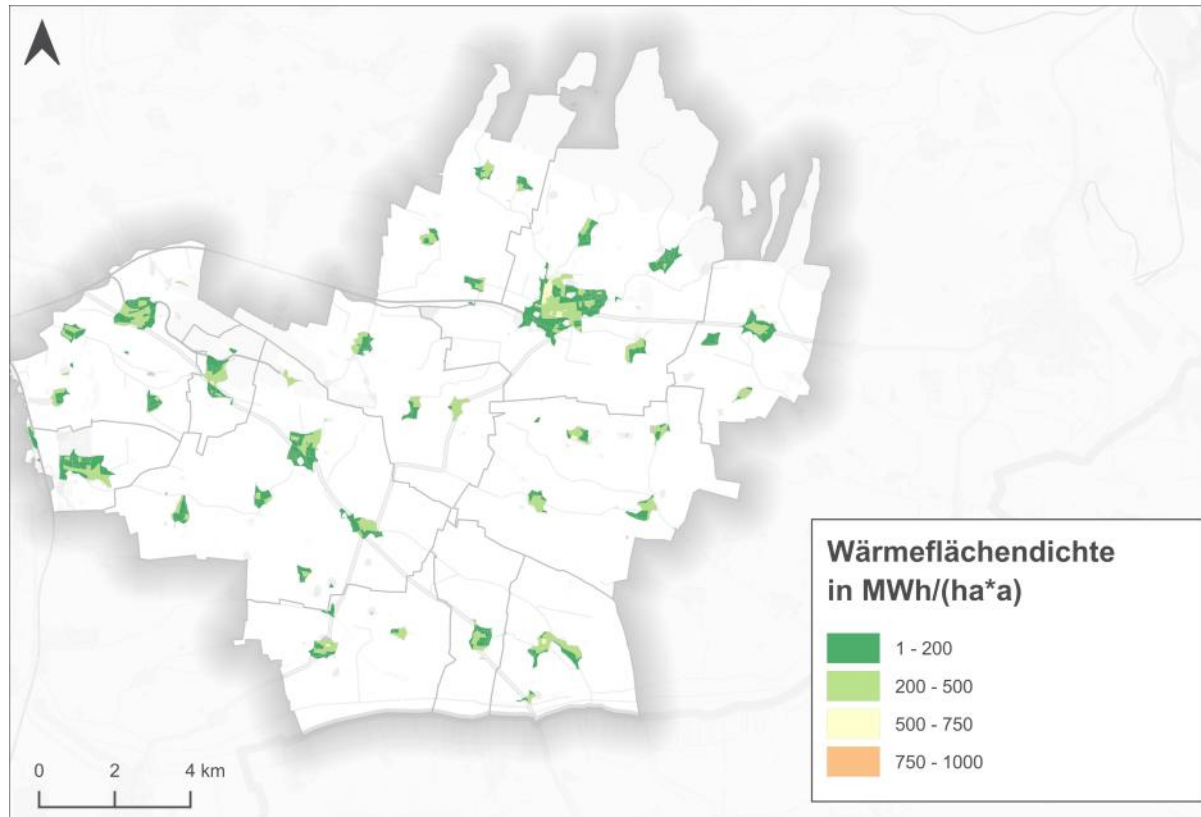
**Quellen: UBA 2024 / destatis 2025

Drei Möglichkeiten für Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien

Erste Option **WÄRMENETZ**

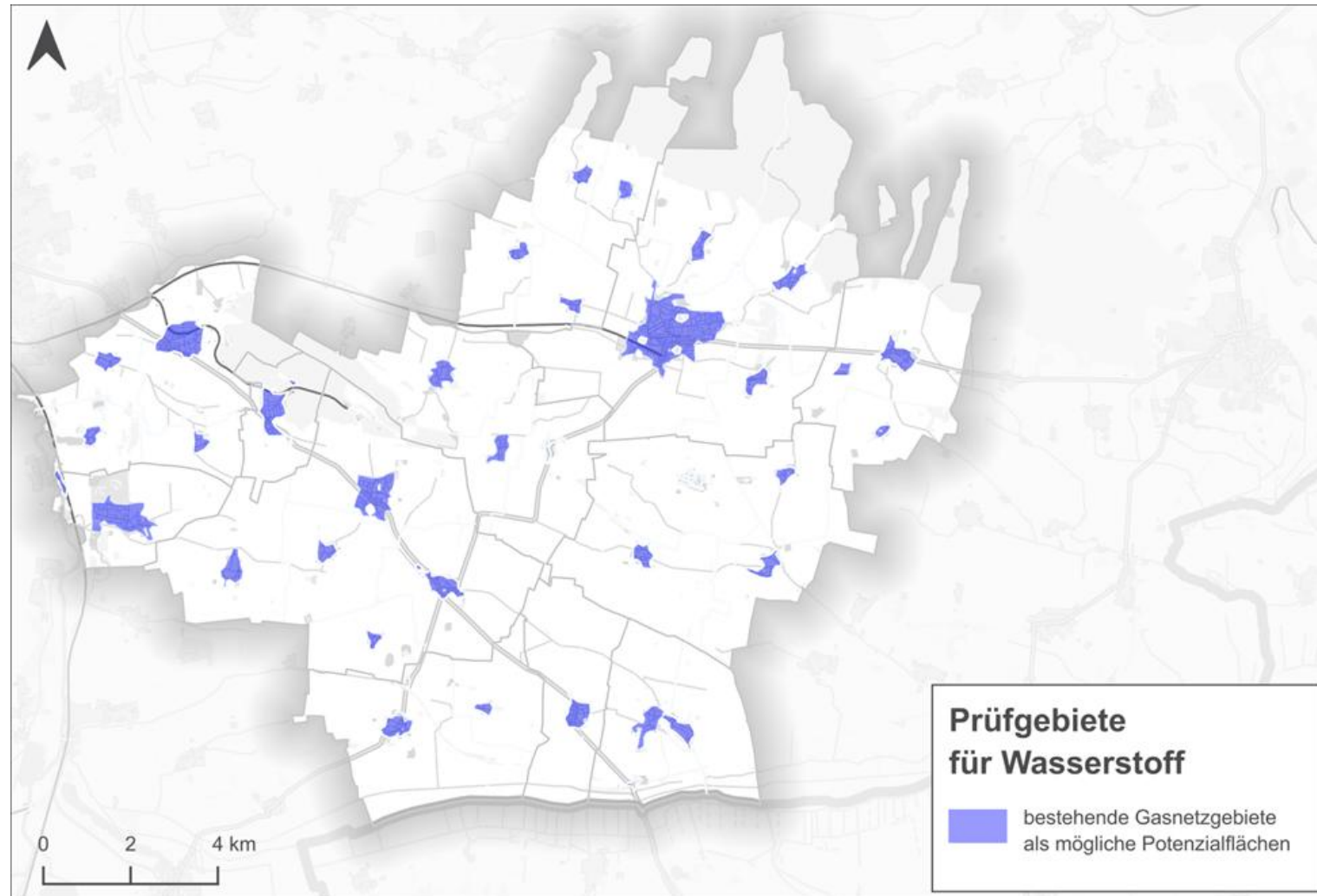
Wärmenetzpotenziale

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

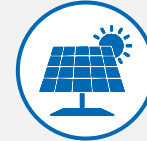


Erdsonden
Erdkollektor



Biomasse

gemeinschaftlich



Solarthermie Freiflächen



Erdsondenfeld
Erdkollektorfeld



Biomasse



Aquathermie (Seen, Flüsse, Grubenwasser)

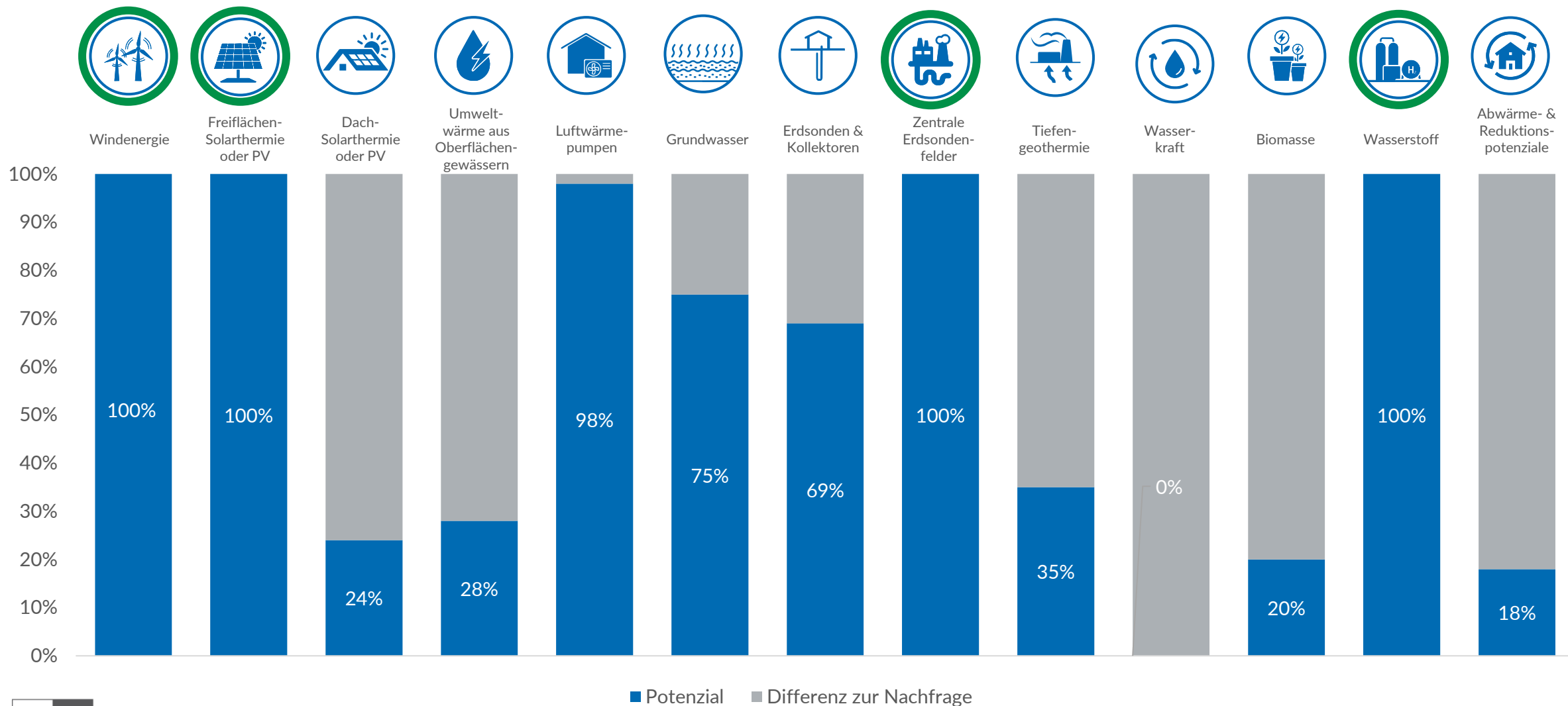


Abwärme



Wasserstoff

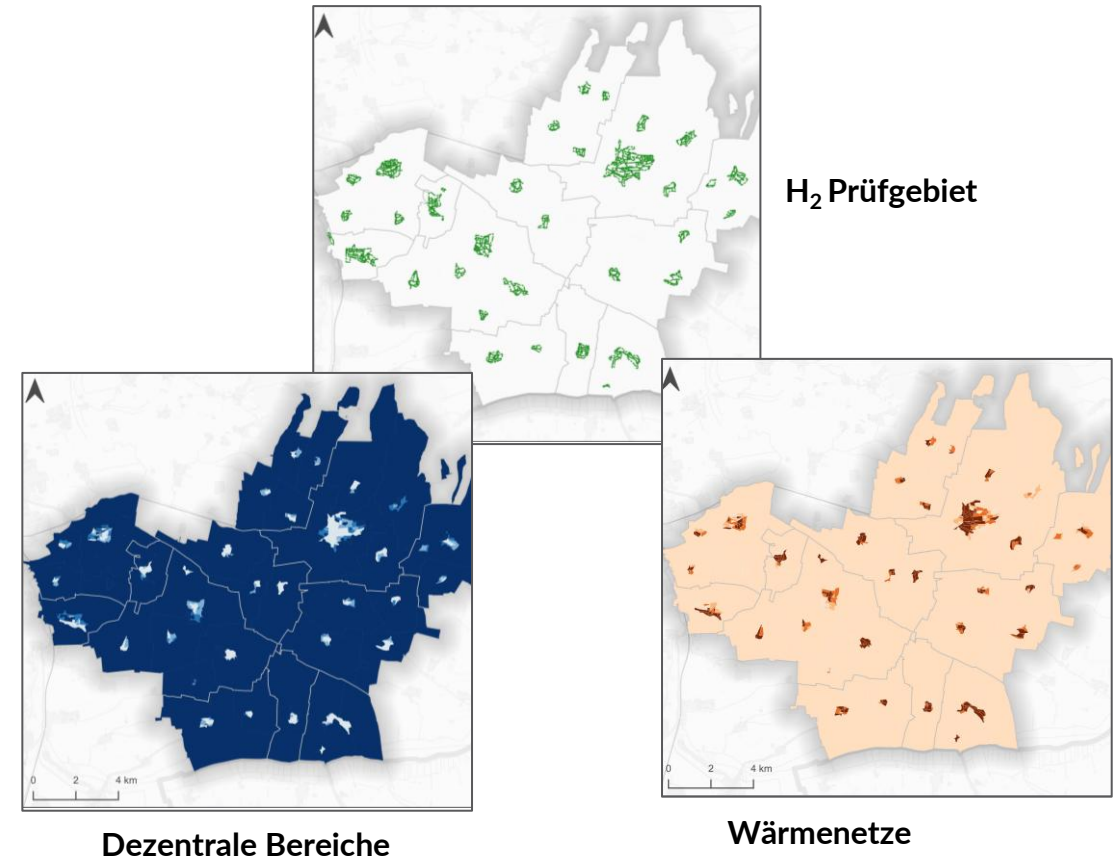
Ergebnisübersicht Potenziale



Zielszenario

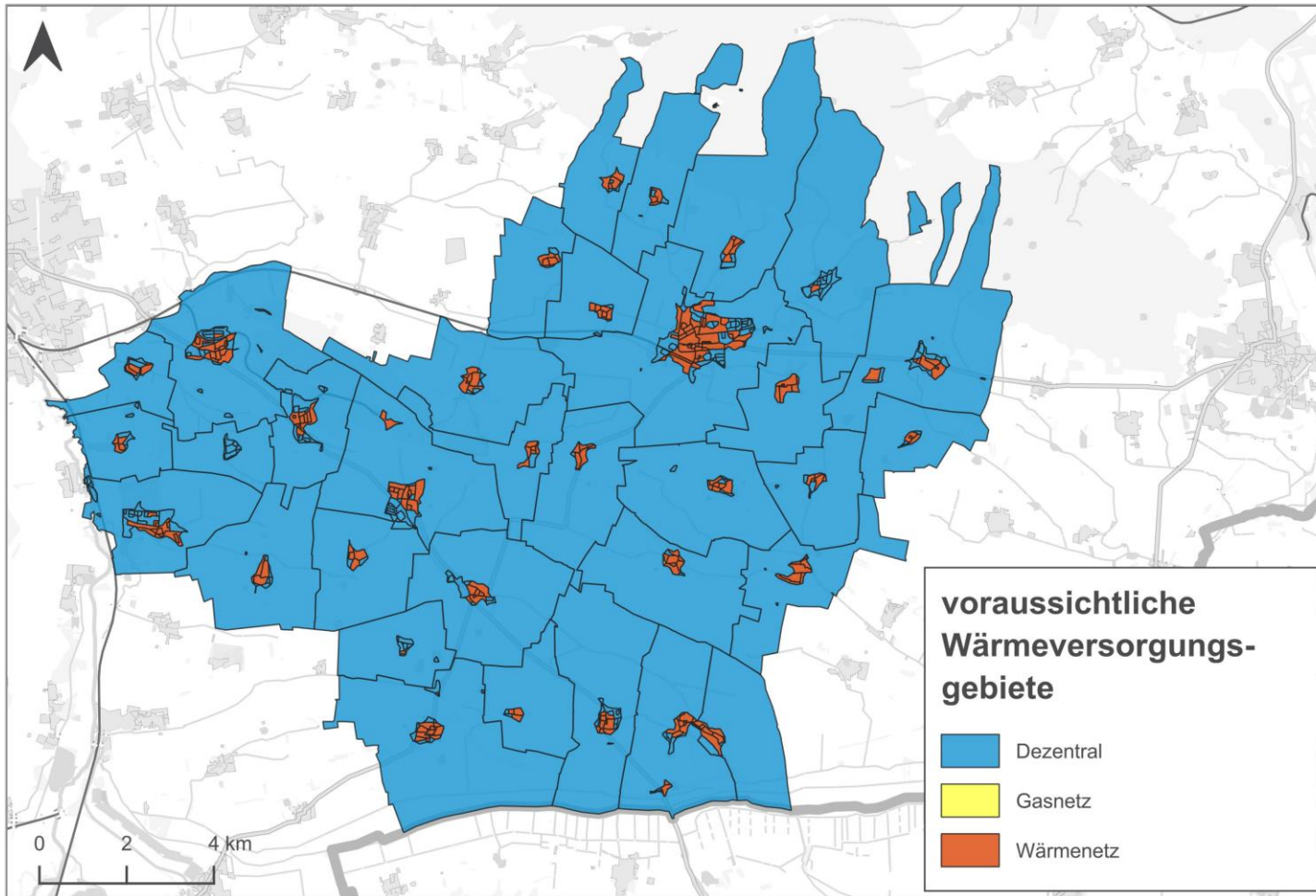
Nach welchen Kriterien wurde die zukünftige Versorgung bewertet?

- **Wärmegestehungskosten (Wirtschaftlichkeit):** Vollkostenberechnung nach VDI 2067*
- **Realisierungsrisiko:** temperaturbedingte Effizienz, Genehmigungsaufwand, Investitionshöhe, nötiger Infrastrukturaufwand, Technologieverfügbarkeit
- **Versorgungssicherheit:** Ausfallrisiko einer Technologie, Wärmequellen-/Brennstoffverfügbarkeit
- **kumulierte THG-Emissionen**



*VDI 2067= Richtlinie „Wirtschaftlichkeit gebäudetechnischer Anlagen“

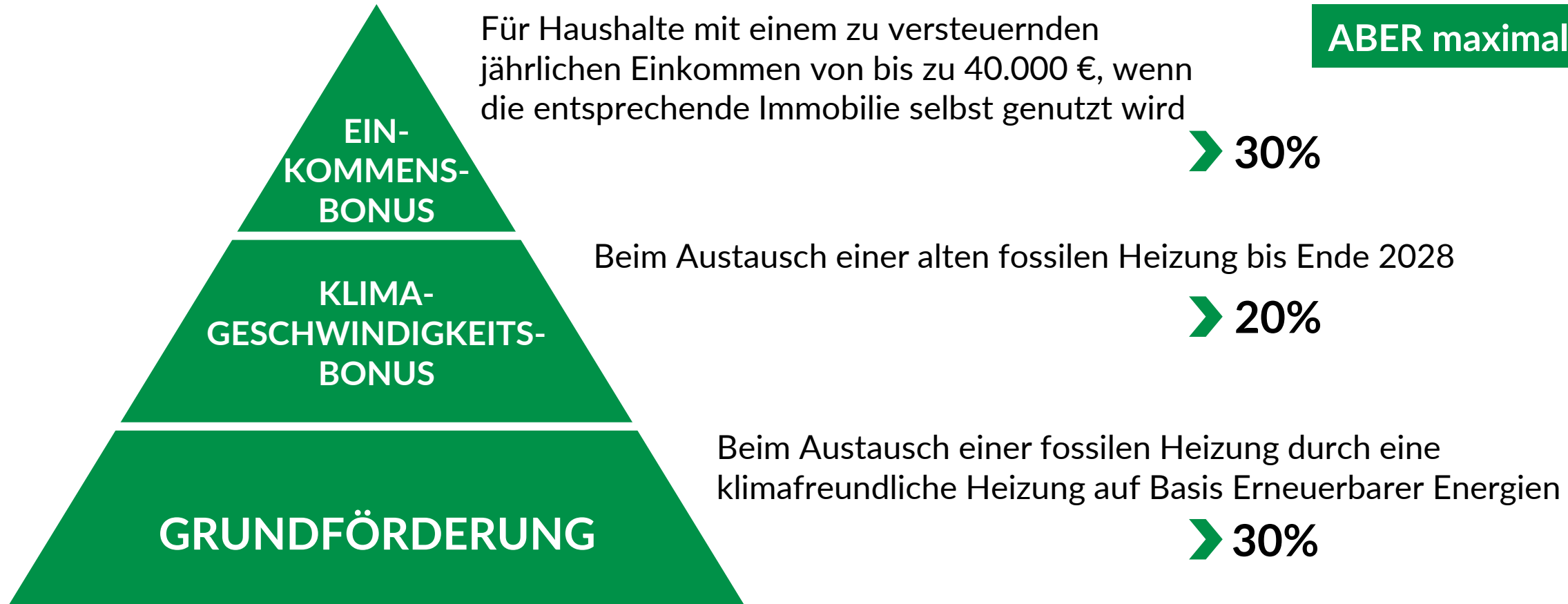
Welche Gebiete können voraussichtlich wie versorgt werden? im Kontext: Gasnetz als Prüfgebiet



Empfehlungen

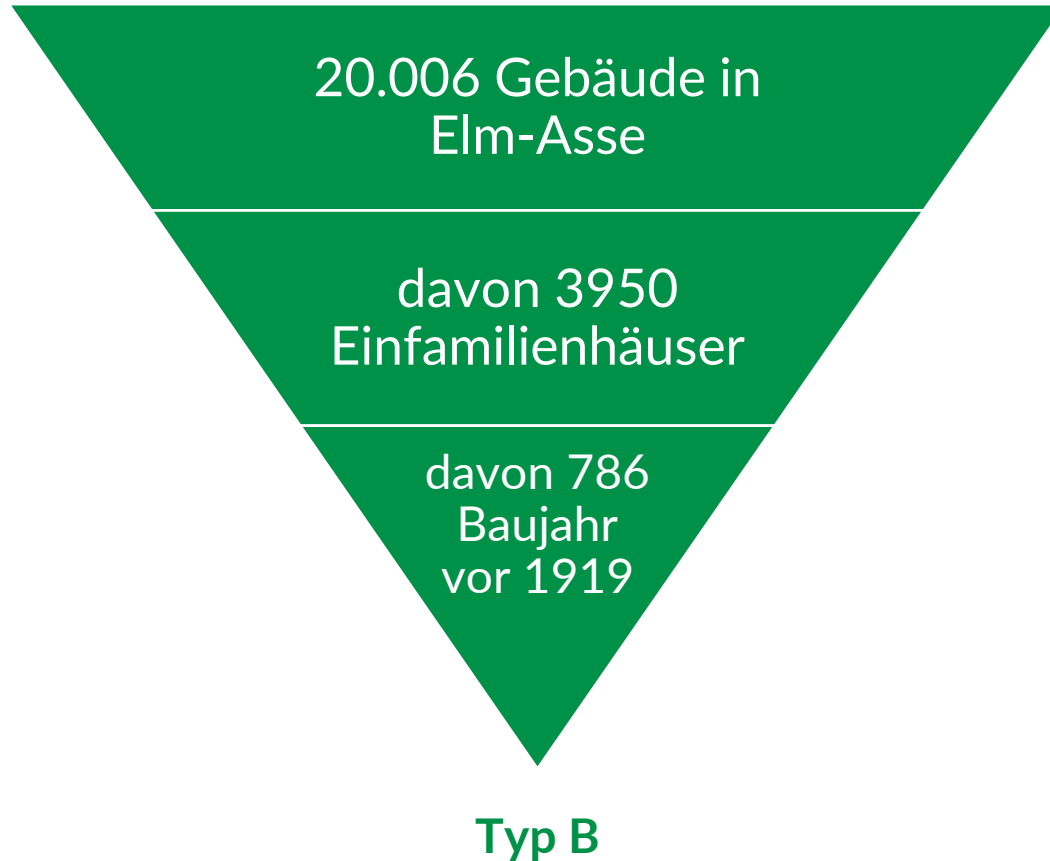
- Wärmenetz:
 - Große Teile der Gemeindegebiete
- Dezentrale Versorgung:
 - Gebiete außerhalb der zentralen Samtgemeindegebiete
- Wasserstoffnetz (bei Verfügbarkeit)
 - Nur ein Baublock in Uehrde bei dem Gasnetz als beste Variante gewinnt
 - Prüfgebiet zu betrachten

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



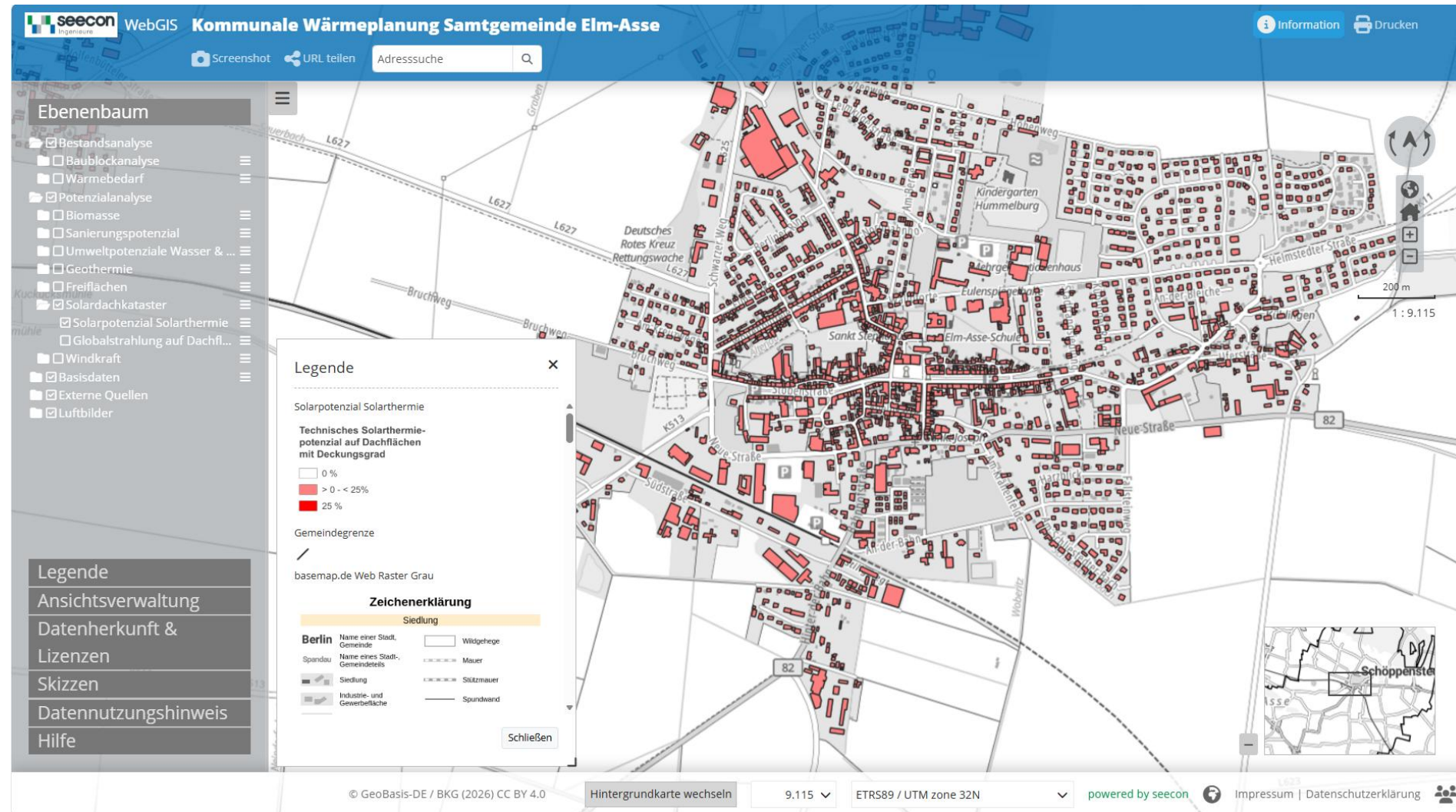
Die dargestellten Heizungssysteme stellen eine allgemeine Empfehlung dar und basieren auf den aggregierten Daten aller Gebäude im Untersuchungsgebiet.
Eine individuelle Prüfung je Gebäude ist unverzichtbar!

* Empfehlung in Gebieten mit dezentraler Eignung

Zeit für Ihre Fragen...

Informieren

WebGIS



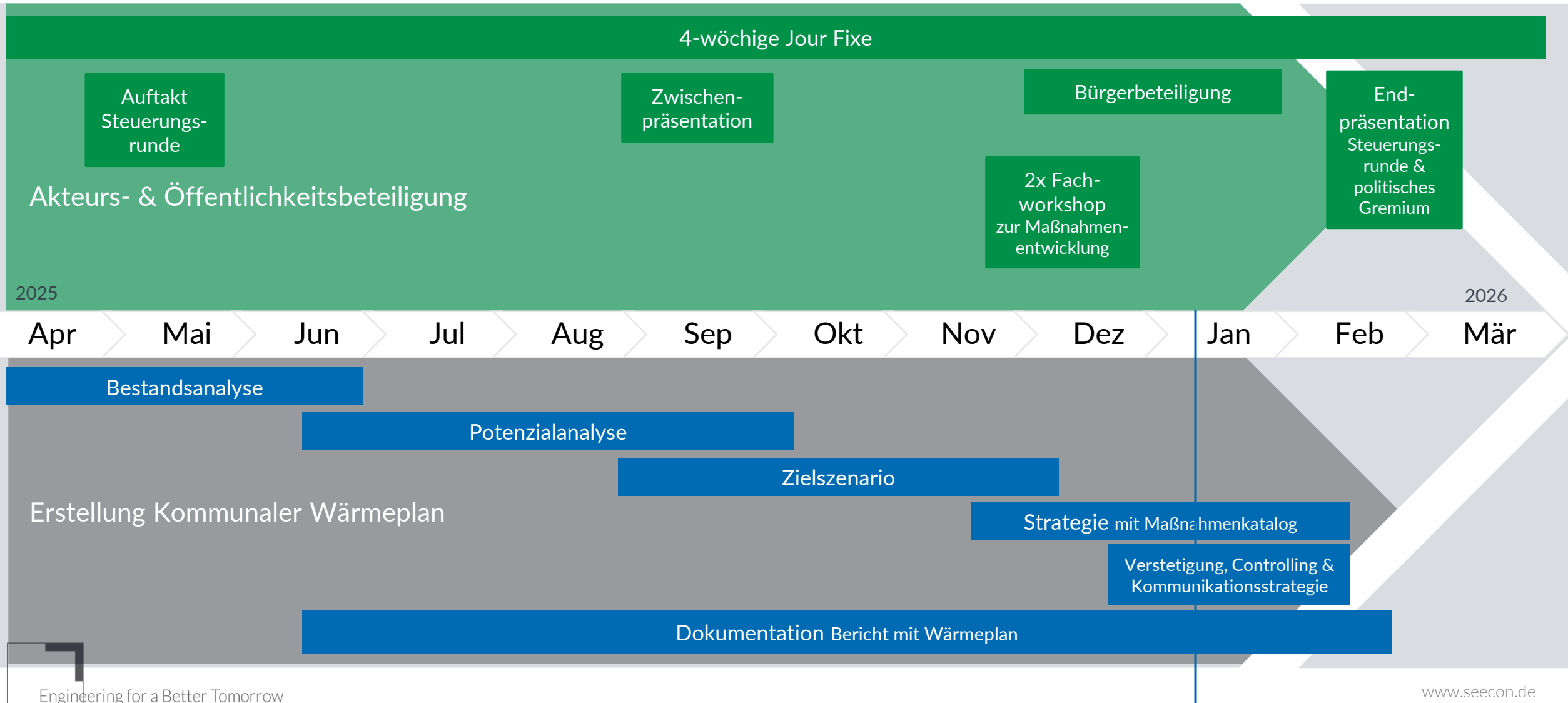
Link:
<https://webgis.seecon.de/application/kwp-elm-asse>



Ausschnitt

Zusammenfassung und Ausblick

Projektzeitplan



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

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



Engineering for a Better Tomorrow.