

KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG BÖNNINGSTEDT

03.12.2025 | Nico Jaeschke, Maja Overberg | 1. Öffentlichkeitsveranstaltung

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Umwelt, Klimaschutz, Naturschutz
und nukleare Sicherheit



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

INHALT

01 | Vorstellung Hamburg Institut

02 | Regulatorik GEG/WPG

03 | Arbeitsschritte der kommunalen
Wärmeplanung

04 | Bereits erarbeitete Ergebnisse

05 | Nächste Schritte

06 | Gemeinsamer Austausch

1

Vorstellung Hamburg Institut

ÜBER DAS HAMBURG INSTITUT

Wir bieten (Strategie-) **Beratung**, angewandte **Forschung** und **Ingenieurlösung**.

- Fokus: **Energiepolitik** und **Energiewirtschaft**
- **2012** gegründet
- **Rund 40** Mitarbeitende im interdisziplinären Team
- Inhaber- und mitarbeitendengeführt
- Standorte in **Hamburg-Altona** (Hauptsitz), Berlin und Lindau
- **Kund:innen:** Energiewirtschaft, Kommunen, Ministerien & Behörden, Unternehmen, Industrie & Gewerbe, Immobilienwirtschaft, Finanzwirtschaft, Verbände & Institute



CONSULTING & SOLUTIONS

Policy & Markets

Strategieberatung für Unternehmen & Politik

- Regulierung & Policy Making
- Marktdesign für Erneuerbare Energien
- Carbon Management
- Anpassung Geschäftsmodelle
- Nachweissysteme
- Methoden der THG-Bilanzierung
- Fördermittelberatung

Climate Strategies

Konzepte & Strategien für Unternehmen & Kommunen

- Klimarisikoanalysen, Doppelte Wesentlichkeitsanalysen
- Carbon Footprints, THG-Bilanzierung und Water-Footprints
- Transitionspläne und Klimaschutzkonzepte
- Klimaanpassungskonzepte
- Begleitung Zertifizierung



PLANNING & ENGINEERING

Renewable Heat

Fernwärme & Energiesysteme

- Transformationspläne
- Potenzialanalysen, Machbarkeitsstudien
- Energiesystemanalyse
- Konzept- und Fachplanung Großwärmepumpe, Wärmespeicher, Wärmenetze
- Industrie- & Prozesswärme
- Techn. & regul. Due Diligence

Energy Planning

Energieplanung für Kommunen & Energieversorger

- Wärmeplanung
- Umsetzungsstrategien der Wärmeplanung
- Potenzialanalysen & Machbarkeitsstudien
- Quartierskonzepte



COMMUNICATIONS Kommunikationsspezifische Beratung, Konzept & Entwicklung von Maßnahmen

EINIGE KUNDEN IM BEREICH KOMMUNALE WÄRMESTRATEGIEN / WÄRMEPLANUNG



Energiewirtschaftliche Beratung
Wärmeversorgungsplan,
Abwärme, Prozesswärme



Wärmewendestrategie



Entwicklung einer
Wärmestrategie



Konzept CO₂-neutrale
Wärmeversorgung



Kommunaler Wärmeplan



Kommunaler Wärmeplan



Fachgutachten zum Wärmeplan



Kommunaler Wärmeplan



Kommunaler Wärmeplan



Kommunaler Wärmeplan



Kommunaler Wärmeplan



Kommunale Wärme- und
Kälteplanung Iserlohn & Hemer



Kommunaler Wärmeplan



Kommunaler Wärmeplan



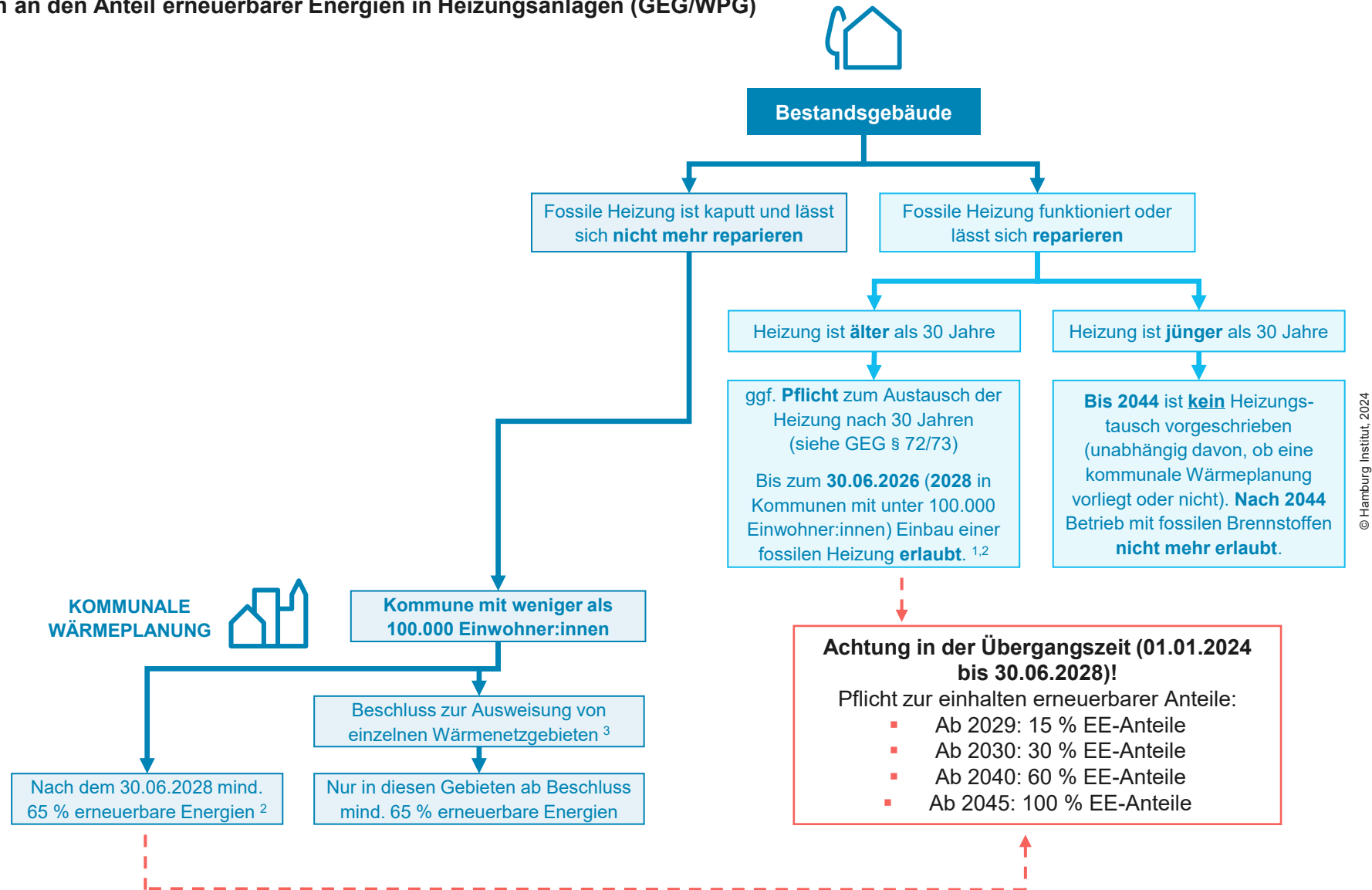
Kommunaler Wärmeplan

2

Regulatorik GEG/WPG

WAS GILT WANN?

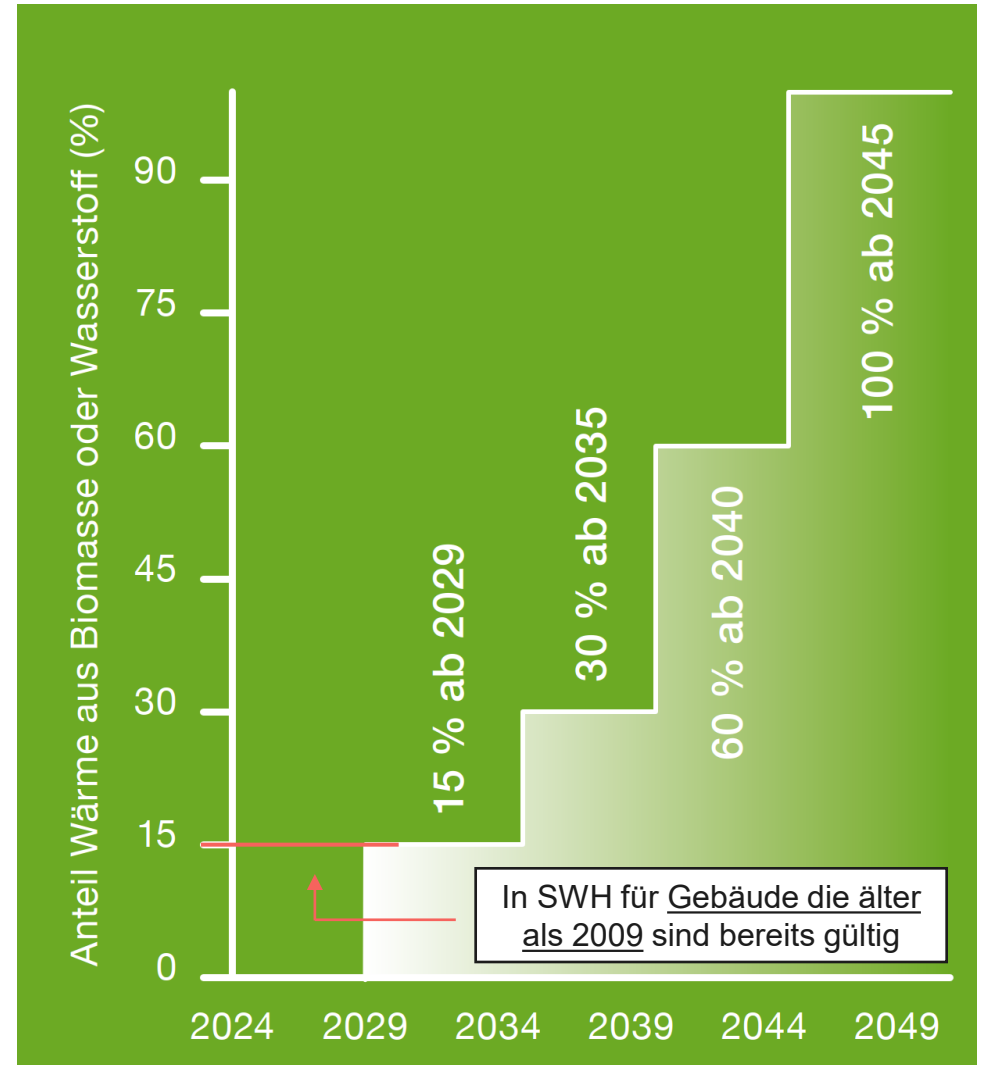
Anforderungen an den Anteil erneuerbarer Energien in Heizungsanlagen (GEG/WPG)



© Hamburg Institut, 2024

SOLLTE ICH DANN NOCH SCHNELL EINEN GASKESSEL EINBAUEN?

- Erneuerbare Anteile müssen sukzessive erhöht werden: Zumeist bilanziell über **Biomethan**, welches nur begrenzt zur Verfügung steht. Deutlich steigende Preise beim Biomethan, weil die Nachfrage steigen wird, aber das Angebot identisch bleibt.
- Ausweitung des **CO₂-Handels** ab 2028: Gaspreise steigen durch den Aufschlag des CO₂-Preises. Preis bildet sich marktbasiert, wodurch ein Preisrisiko besteht.
- Steigende **Netzentgelte**: Immer mehr Haushalte werden vom Gasnetz abgekoppelt, sodass sich die Betriebskosten auf die restlichen Haushalte verteilt. Dadurch fallen pro Haushalt mehr Kosten an.
- Je mehr Haushalte sich vom Gasnetz trennen, desto schwerer ist es dieses wirtschaftlich zu betreiben. Es kann dazu kommen, dass einzelne **Gasnetzabschnitte stillgelegt** werden (mit Ankündigung von ca. 10 Jahren).





3

Arbeitsschritte Kommunale Wärmeplanung Bönningstedt

ARBEITSSCHRITTE IN DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG



Begleitende Akteursbeteiligung

Fokus des heutigen Termins



Bestandsanalyse



Potenzialanalyse



Zielszenario



Wärmewendestrategie
mit Maßnahmenkatalog



Monitoring, Controlling und Fortschreibung

4

Inhalte Kommunale Wärmeplanung Bönningstedt



4.1

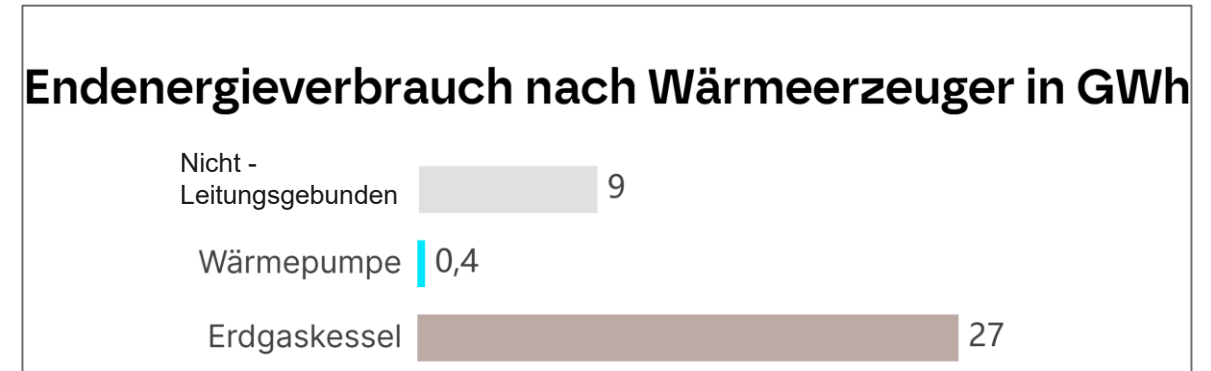
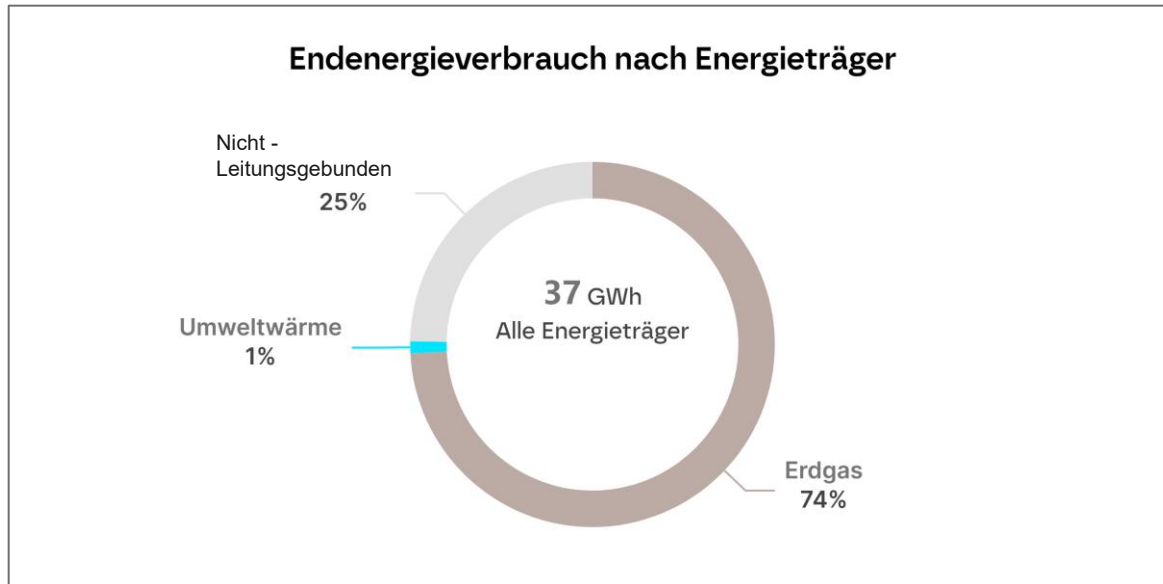
Bestandsanalyse

ERSTELLUNG EINES DIGITALEN ZWILLINGS

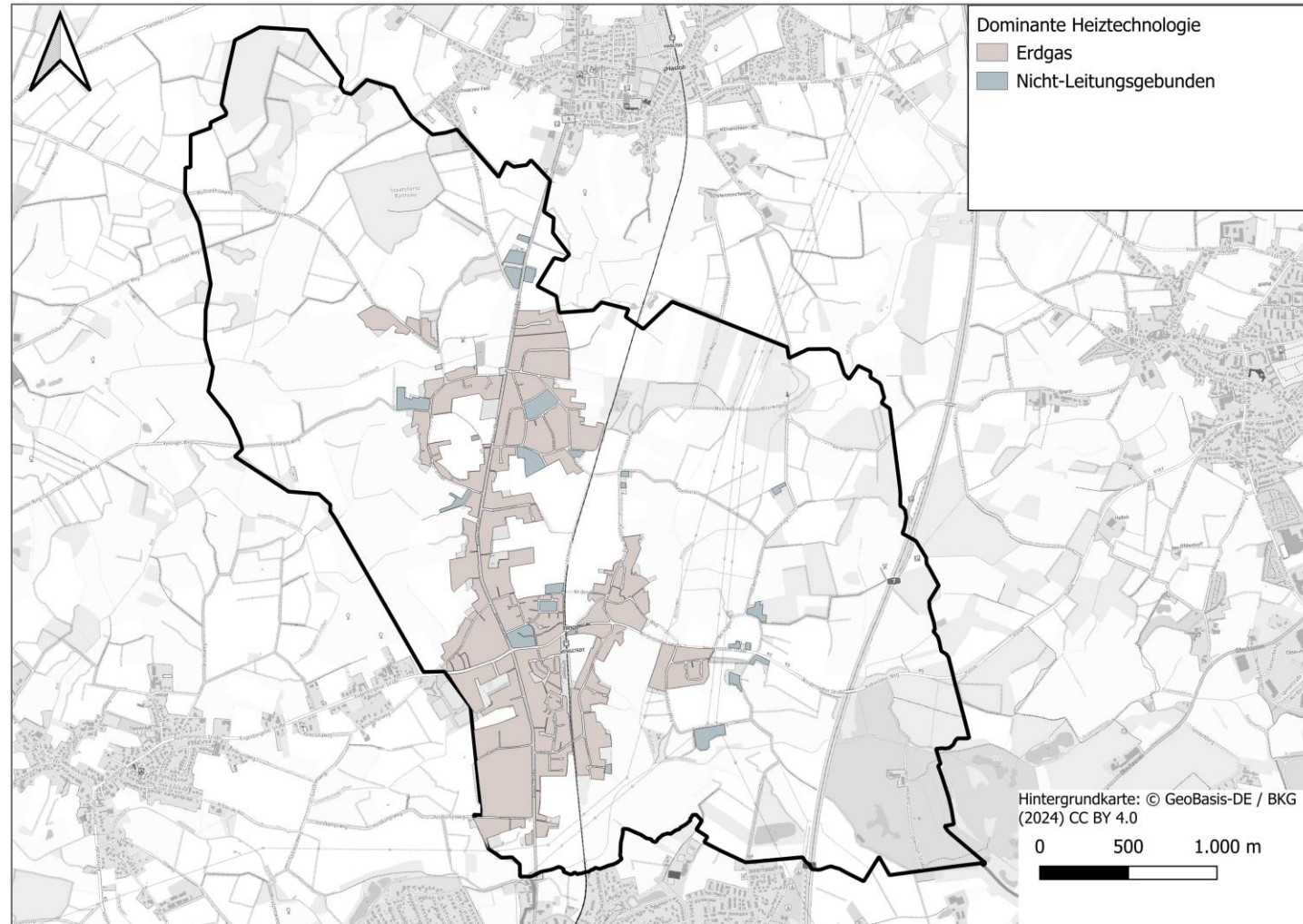
- Datenschutzkonforme Datenerhebung
- Zuordnung der Verbrauchswerte der Stadtwerke Südholstein auf die Gebäude (inkl. Plausibilitätscheck)
- **Digitaler Zwilling** ermöglicht Aussage über den IST-Zustand und Auswirkungen einzelner Veränderungen auf diesen



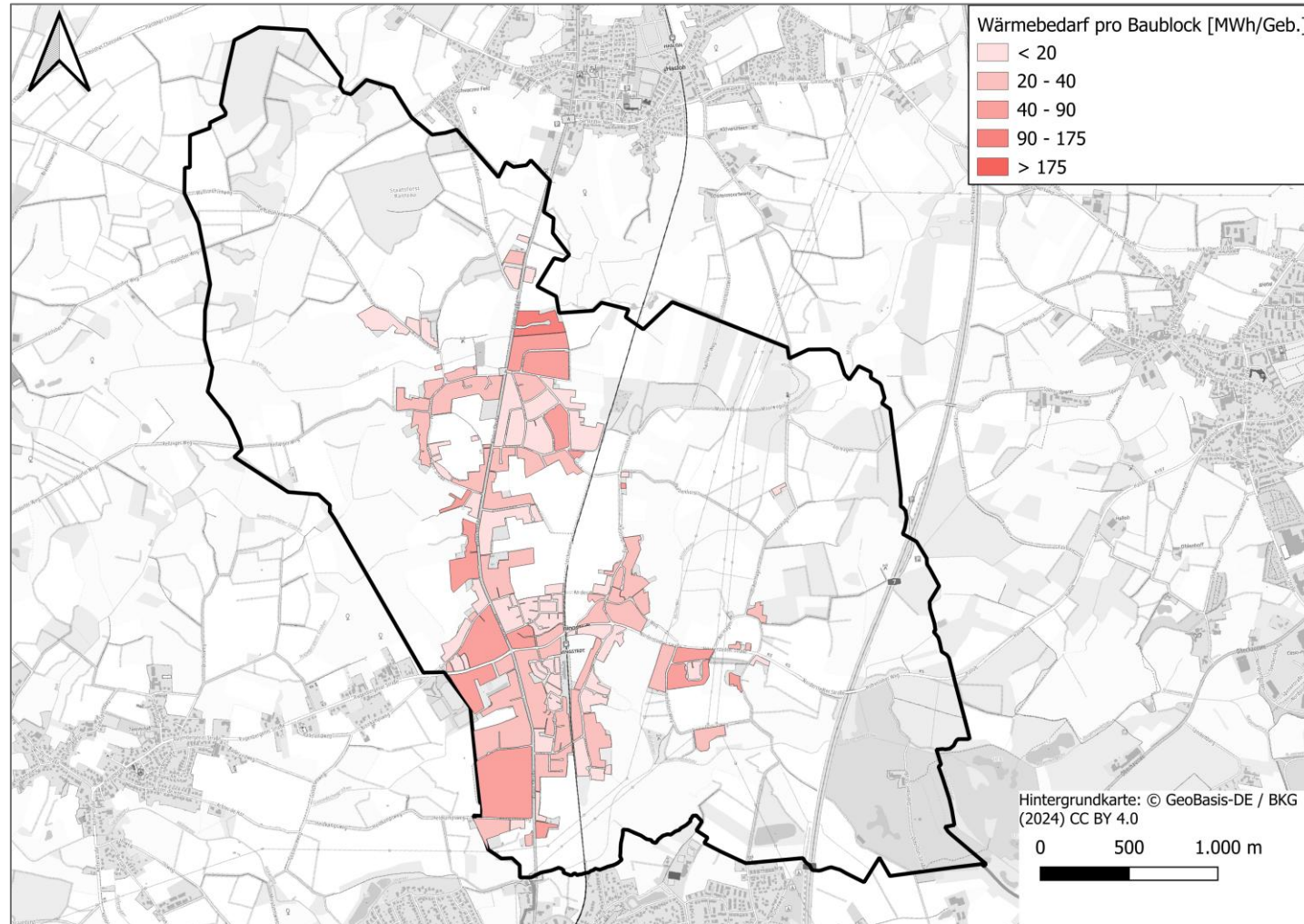
ENDENERGIEVERBRAUCH NACH ENERGIETRÄGER



ENERGIETRÄGER PRO BAUBLOCK



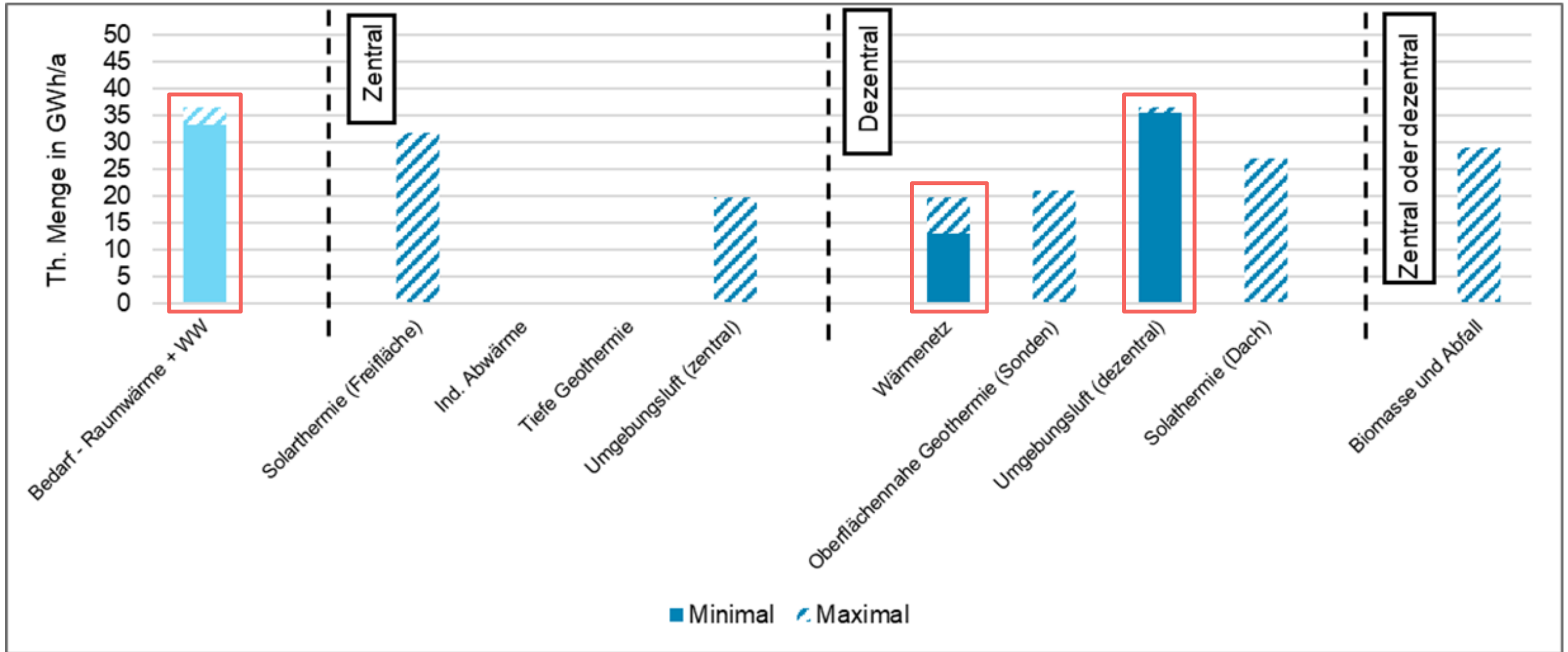
WÄRMEBEDARF PRO GEBÄUDE (DURCHSCHNITT)



4.2

Inhalte Kommunale Wärmeplanung Bönningstedt

ZUSAMMENFASSUNG - POTENZIALE



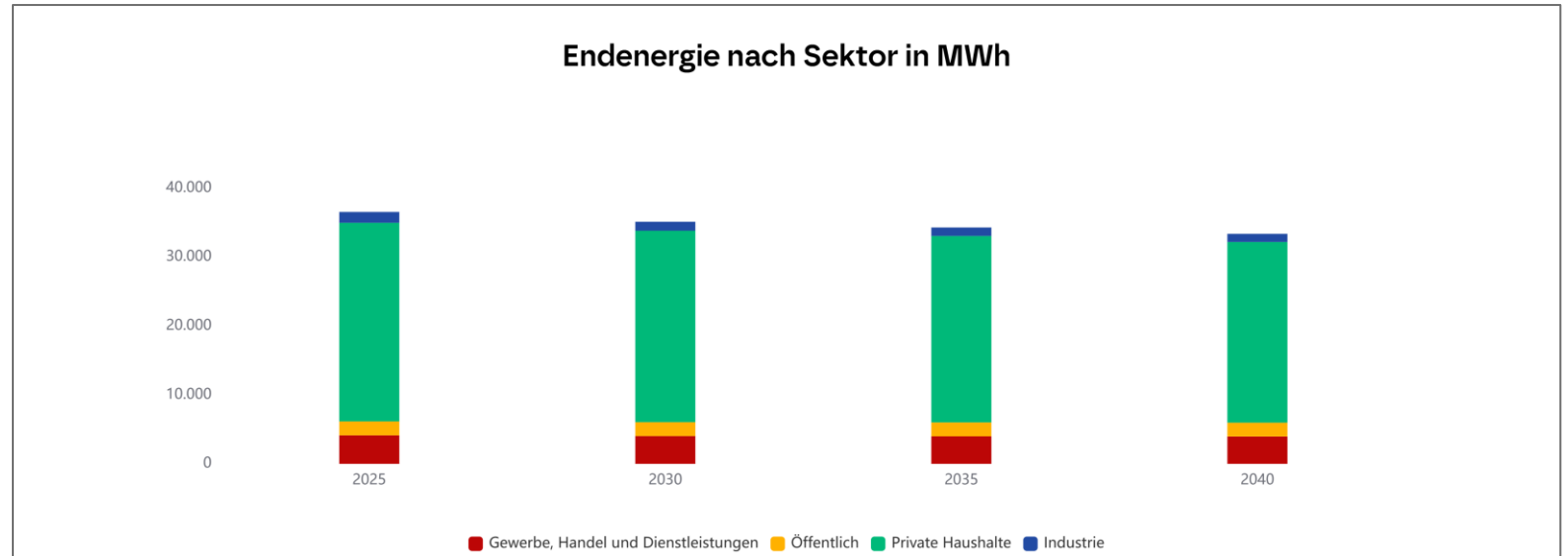


Energieeinsparung

© Adobe Stock Lovelyday 12

ENERGIEEINSPARUNG

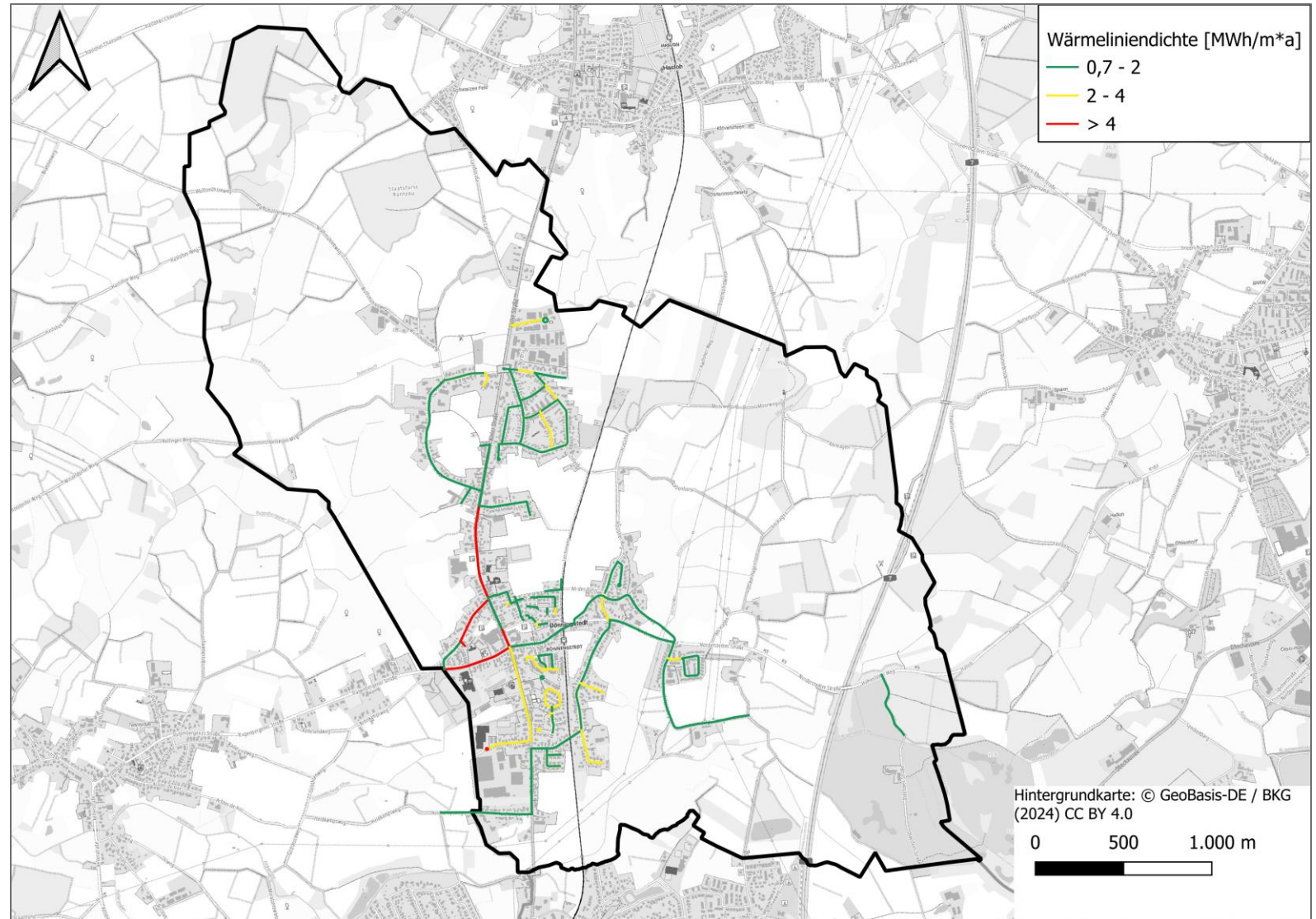
- Sanierungsquote: 1,25 %/a
 - Anzahl der Gebäude, die pro Jahr saniert werden
- Sanierungstiefe prozentual in Abhängigkeit des Ausgangszustands
- Reduktion von 36,5 GWh/a auf 33,3 GWh/a (-9%)



Wärmenetze

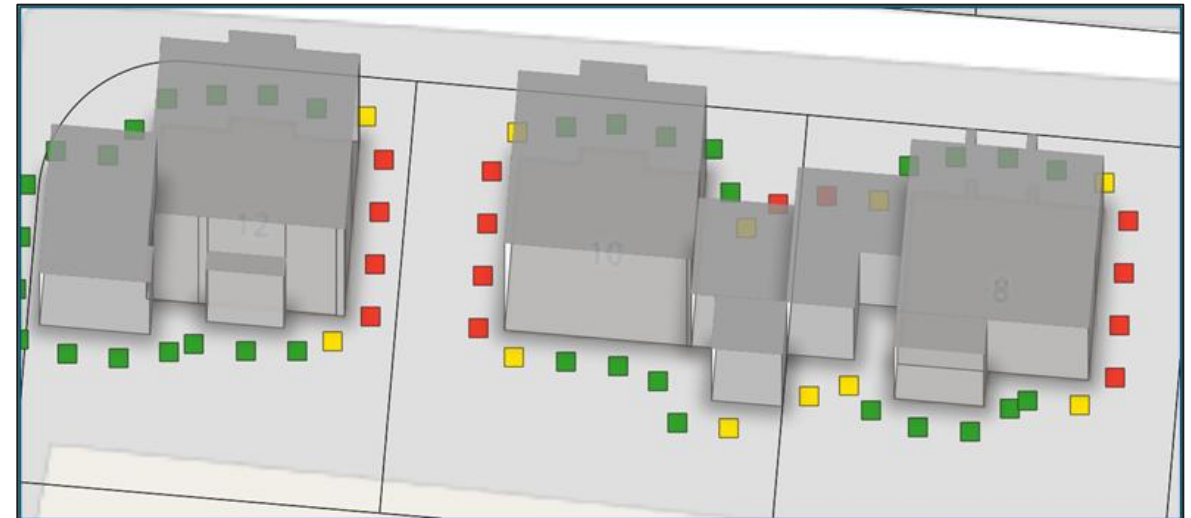
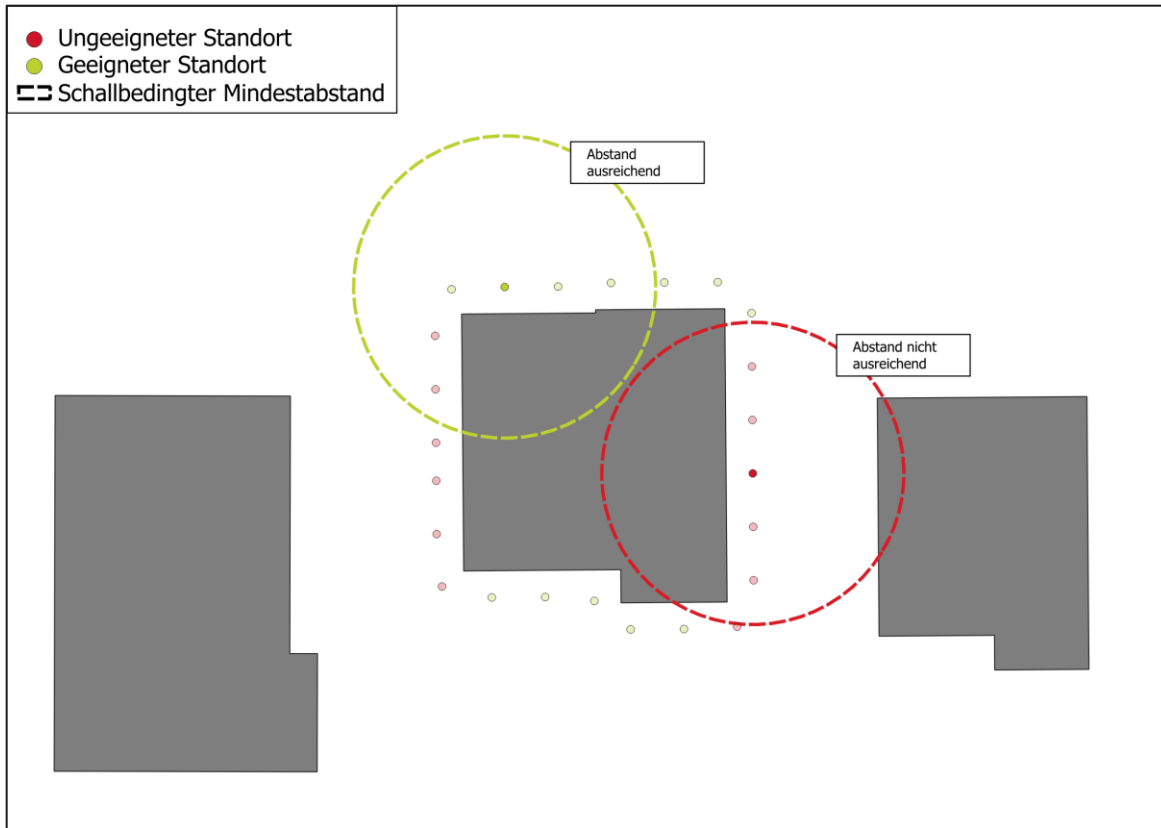
WÄRMENETZE

- Ermittelt wird die obere **Potenzialgrenze** aus der Perspektive der Endverbraucher:innen
- Ab einer Wärmeliniendichte von **2 MWh/m*a** könnte ein Wärmenetz wirtschaftlich betrieben werden
- **Wichtig:** Die Anschlussquote spielt eine essenzielle Rolle!
- Gebäude mit
 - $2 < \text{WLD} < 4$: **13,1 GWh/a**
 - $\text{WLD} > 4$: **6,6 GWh/a**
- Umsetzung eines Wärmenetzes dennoch eher **unwahrscheinlich**, da Potenzialbereiche nicht **zusammenhängend** sind oder entlang der **Kieler Straße** verlaufen. Detailanalyse findet bei den **Zielszenarien** statt.



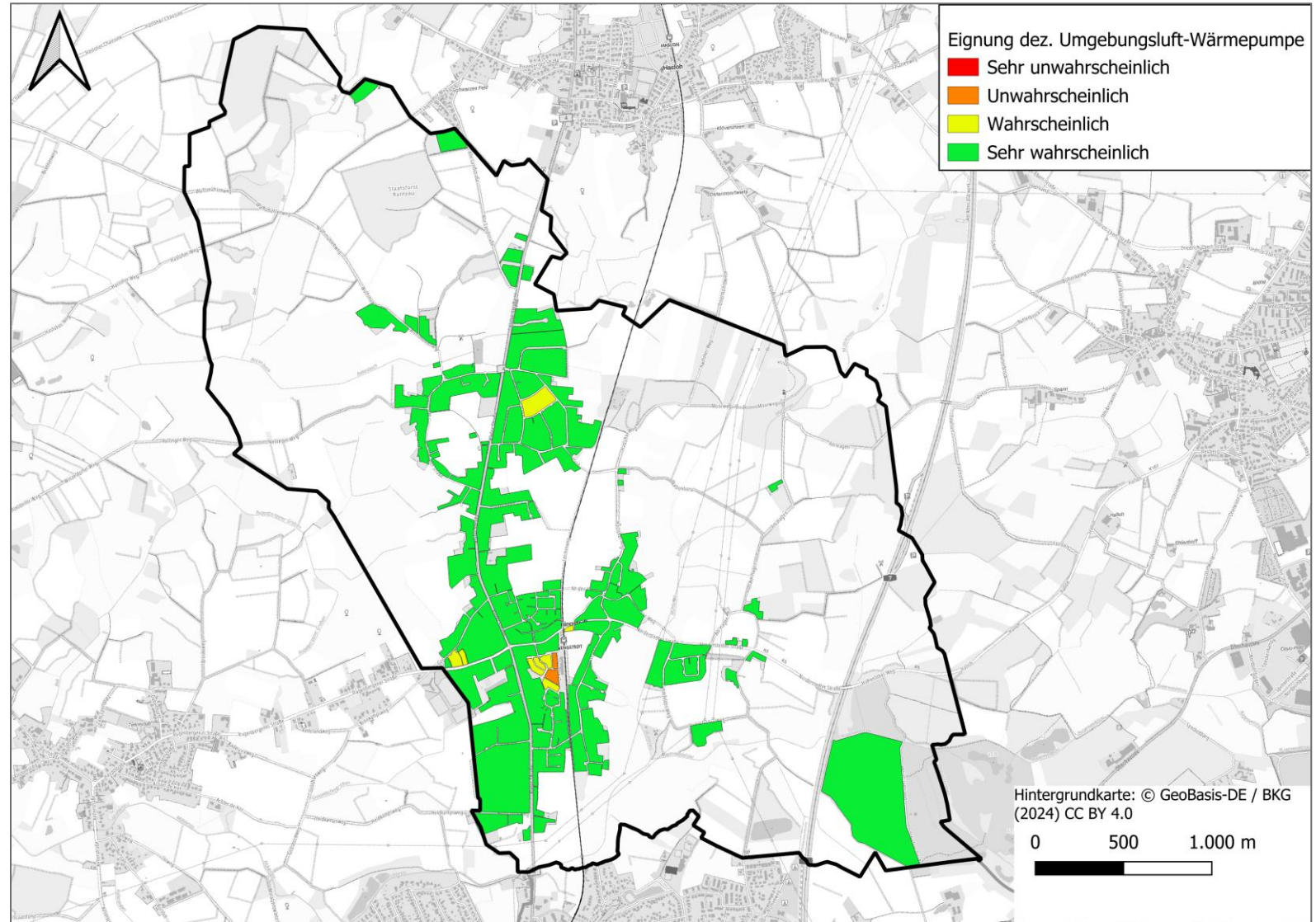
Umgebungsluft - Dezentral

Potenzialanalyse – Dezentrale Umgebungsluft



Umgebungsluft-Wärmepumpe

- **Hohe Eignung** in nahezu allen Gebieten: Wärmepumpen sind grundsätzlich breit einsetzbar, auch bei Doppelhaushälften meist problemlos.
- **Individuelle Anpassung:** Die Wärmepumpe muss auf die Gebäudesituation und den Wärmebedarf abgestimmt werden.
- **Große Unterschiede bei Lärmemissionen:** Geräte gleicher Leistungs- und Preisklasse können deutliche Unterschiede in der Geräusentwicklung aufweisen.
- **Beratung ist entscheidend:** Fachgerechte Planung und Beratung sind der Schlüssel für Effizienz, Komfort und Einhaltung von Schallschutzvorgaben.

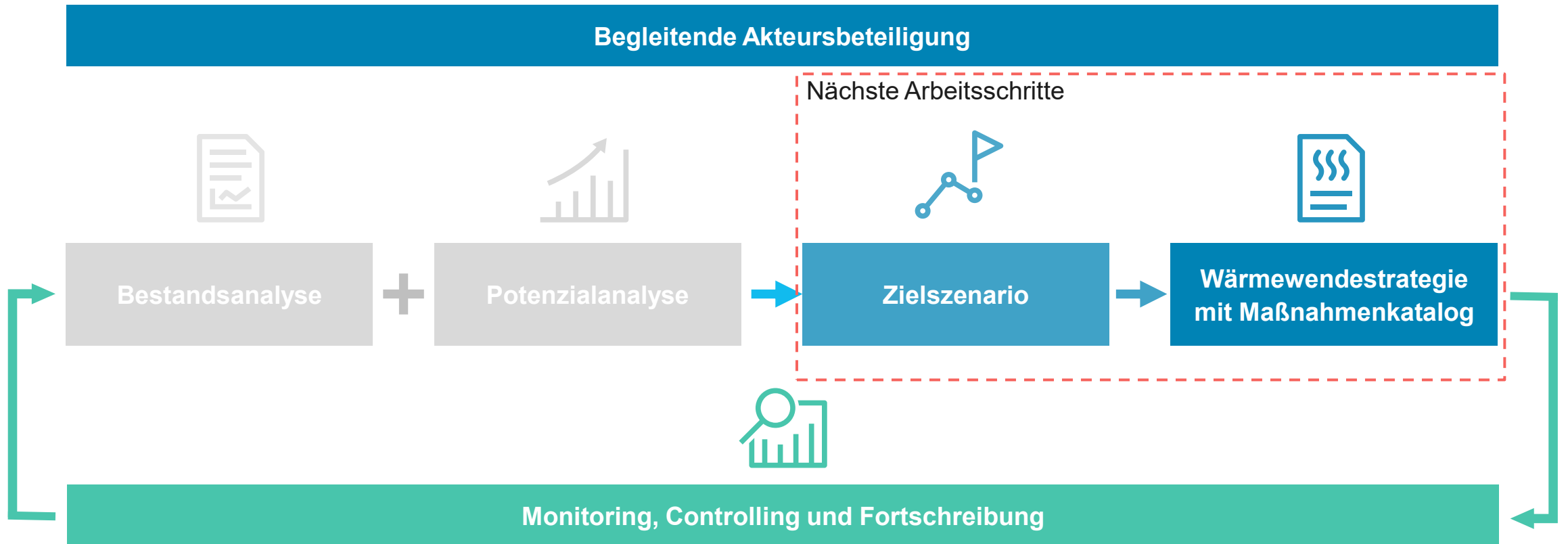




5

Nächste Schritte

NÄCHSTE SCHRITTE



ZEITPLAN





6 Gemeinsamer Austausch

Energieberatungstag in Bönningstedt

Unser Energieberater Steffen Jenner gibt Ihnen Informationen rund um Energiesparen, Sanierung und Heizungstausch und hilft Ihnen, erneuerbare Energien zu nutzen.

Kommen Sie zu uns!

Wo **Amtsgebäude**
Ellerbeker Straße 20, 25474 Bönningstedt

Wann **Donnerstag, den 15. Januar von 13:00 - 17:30 Uhr**
(Nur nach Terminvereinbarung unter 040 - 52 38 455
oder unter 0800 - 809 802 400)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



verbraucherzentrale

IHRE ANSPRECHPARTNER*INNEN. WIR FREUEN UNS AUF DEN WEITEREN AUSTAUSCH!



Maja Overberg

Engineer

Tel. +49 (0)40 3910 6989-81
overberg@hamburg-institut.com



Nico Jaeschke

Senior Engineer

Tel. +49 (0)40 3910 6989-63
jaeschke@hamburg-institut.com

Vielen Dank!

Zeit für weitere Fragen und Diskussion



Up to date bleiben!

Abonnieren Sie gerne unseren Newsletter



[www.hamburg-institut.com/
anmeldung-zum-newsletter](http://www.hamburg-institut.com/anmeldung-zum-newsletter)