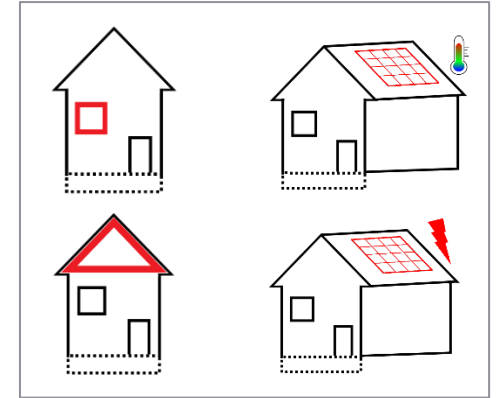
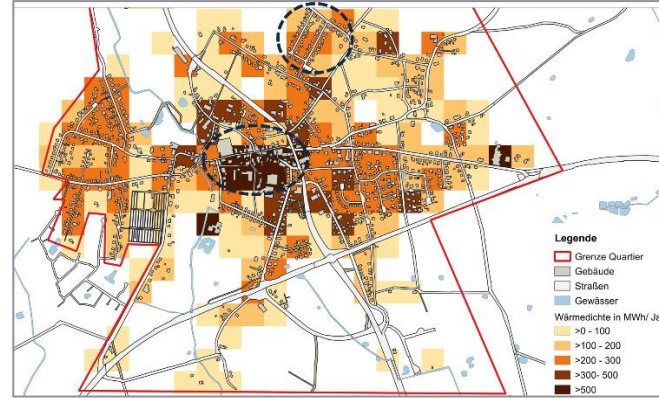




25. Februar 2026

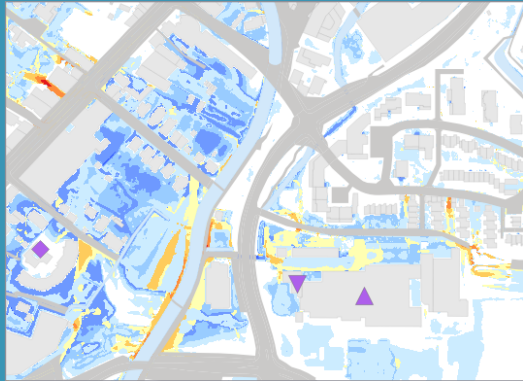
Kommunale Wärmeplanung für die Stadt Bad Bramstedt

Öffentlichkeitsveranstaltung zum Zwischenstand

Ulrike Sommermeyer, Dr.-Ing. Manuel Gottschick
OCF Consulting GmbH



Individuelle Konzepte für Kommunen



Good Governance und Prozessbegleitung

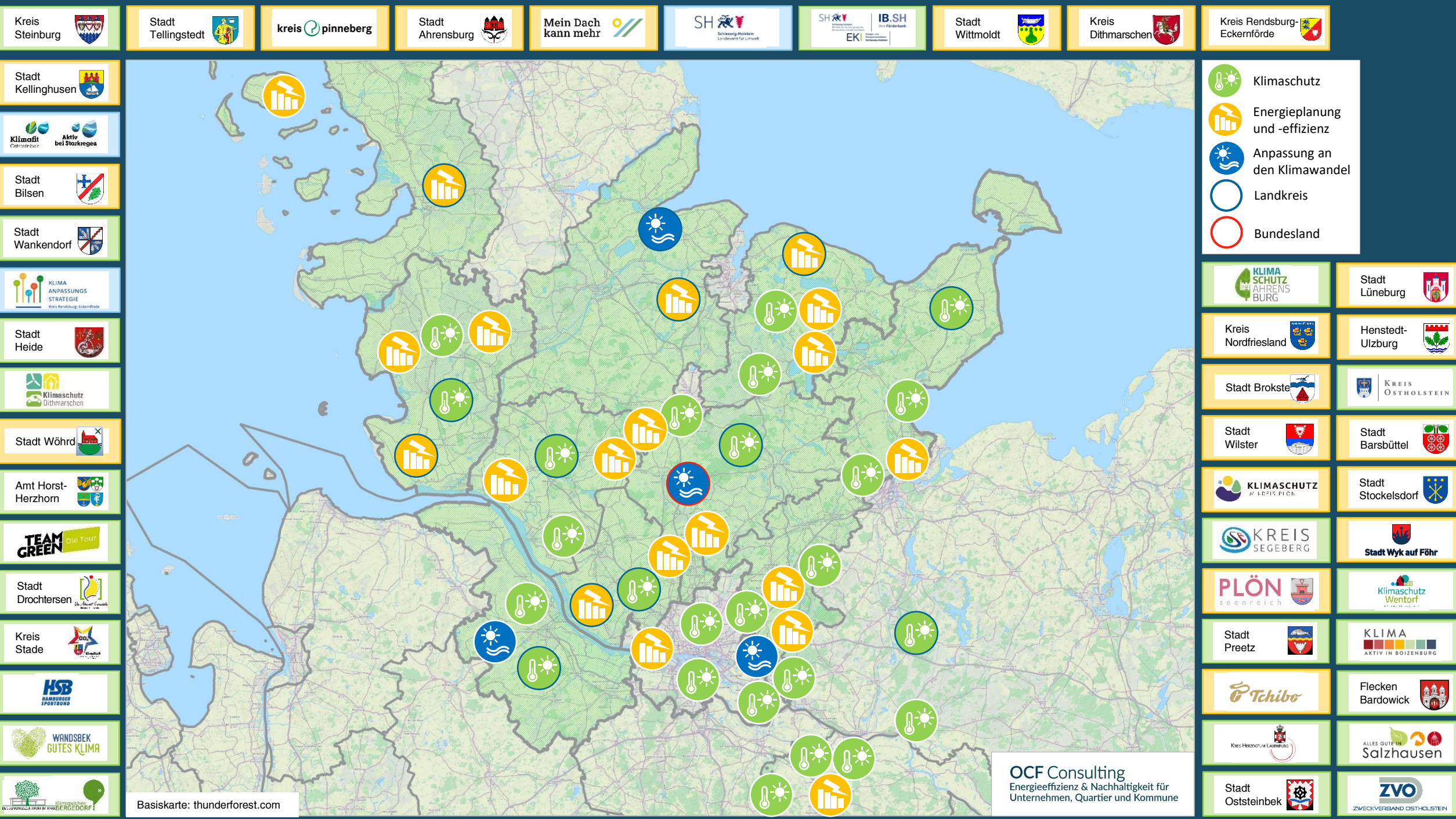


Energieeffizienz- Beratung für Gebäude

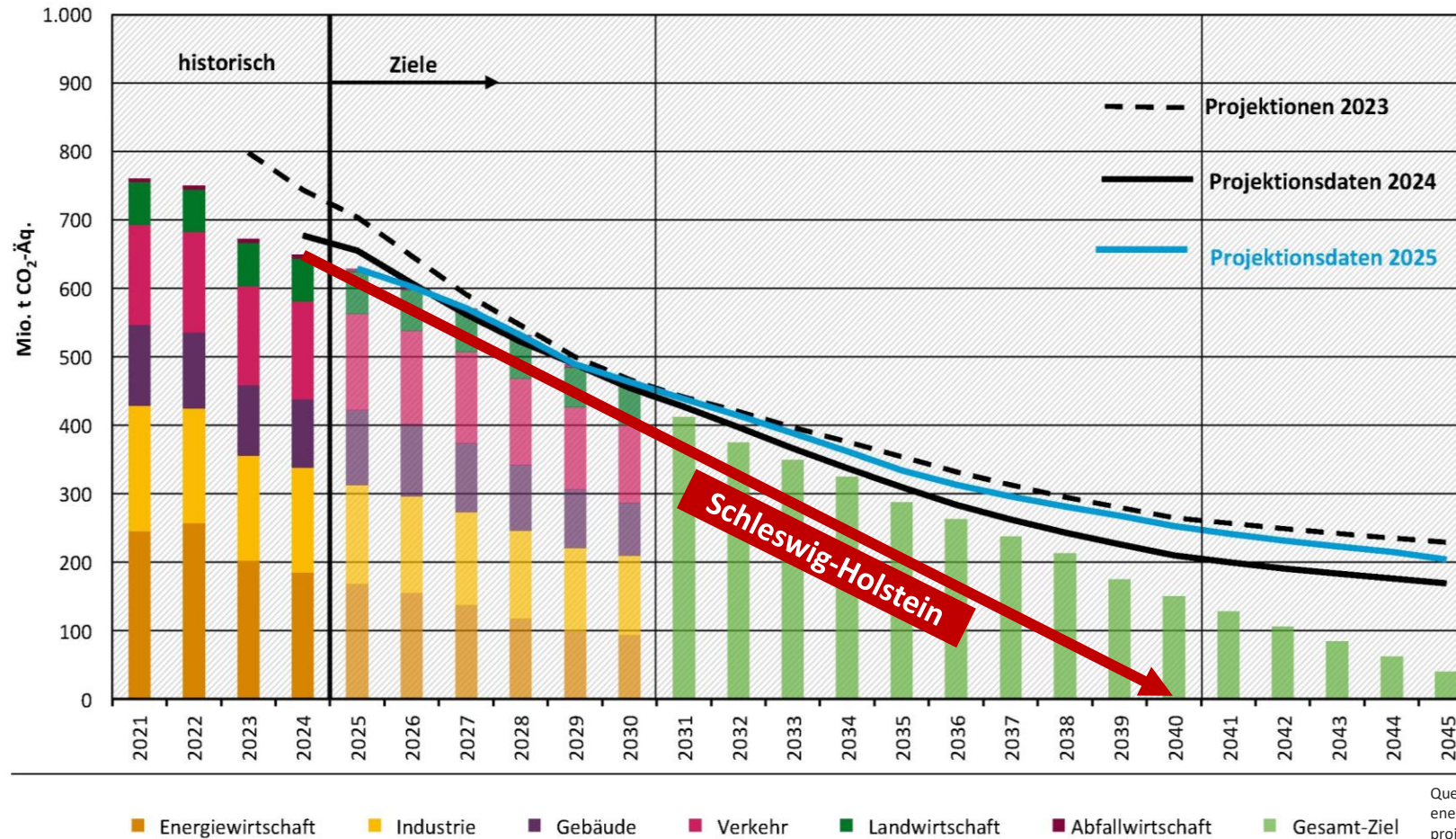


Akteursbeteiligung und externe Kommunikation



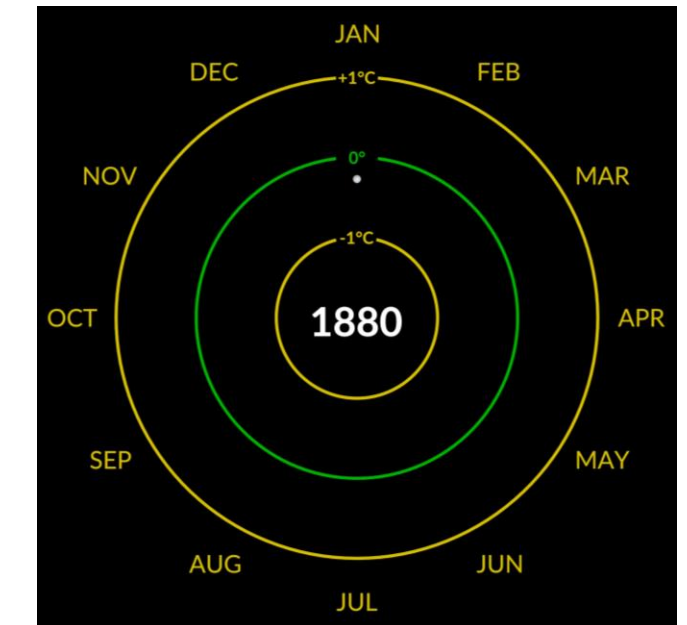


Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen

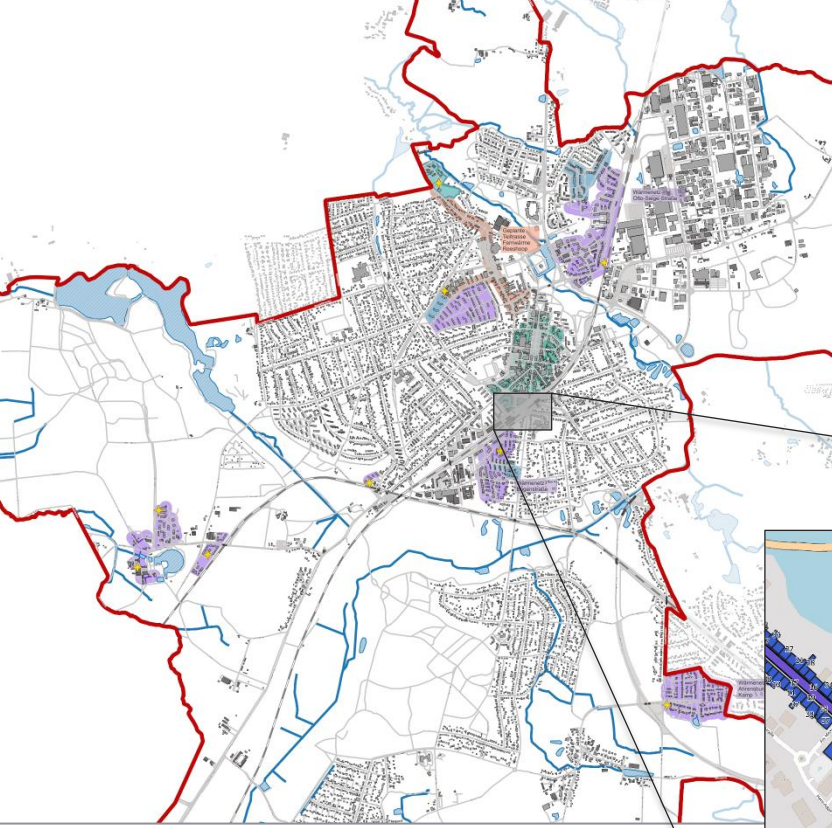


Globale Temperatur (NASA)

Quelle: <https://svs.gsfc.nasa.gov/5190/>



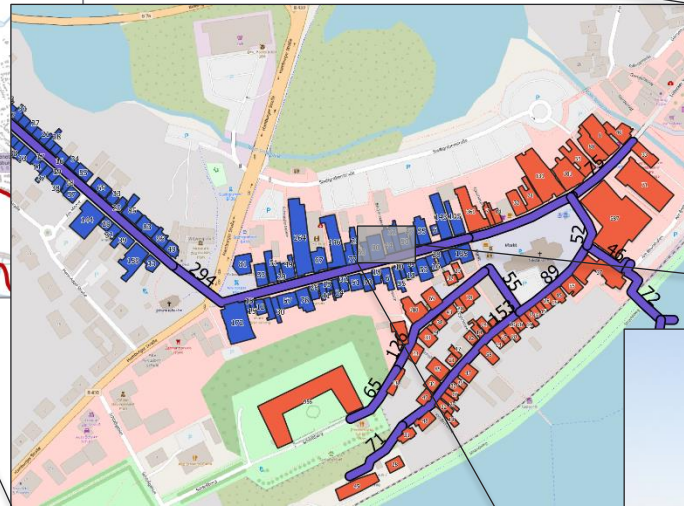
Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/szenarien-projektionen/treibhausgas-projektionen/aktuelle-treibhausgas-projektionen>



Kommunale Wärmeplanung (KWP)

- Strategische Planung für gesamtes Stadt-/Gemeindegebiet
- Schaffung von Wissen & Orientierung für Kommune & Hausbesitzer:innen
- Definition von Gebieten für die voraussichtliche klimaneutrale Wärmeversorgung 2040

Konkretisierung, Detail- und Umsetzungsplanung = keine Bestandteile der KWP



Quartierskonzepte / Netzausbaupläne

- Quartierskonzepte und Sanierungsmanagement für Neubau & Bestand
- BEW-Machbarkeitsstudien
- Wärmenetztransformationspläne



Planungen Einzelgebäude

- Maßnahmen Bestandssanierung & Neubau
- Sanierungsfahrplan
- Objektplanung

Was ist der Unterschied zwischen kommunaler Wärmeplanung und kommerzieller Wärmeplanung?

Strategische kommunale Wärmeplanung / eigenes Stadtwerk

orientiert sich an:

- ▶ Gemeinwohl der Bürger:innen
- ▶ günstigsten Vollkosten
- ▶ enger Bebauung als Kriterium für Wärmenetzbau
- ▶ Begleitung der Gebäudeeigentümer:innen zu passenden Lösungen

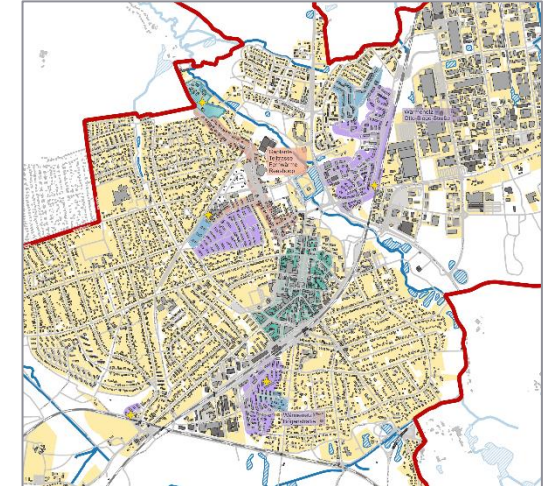
Kommerzielles Wärmenetz-Betreiberunternehmen

orientiert sich an:

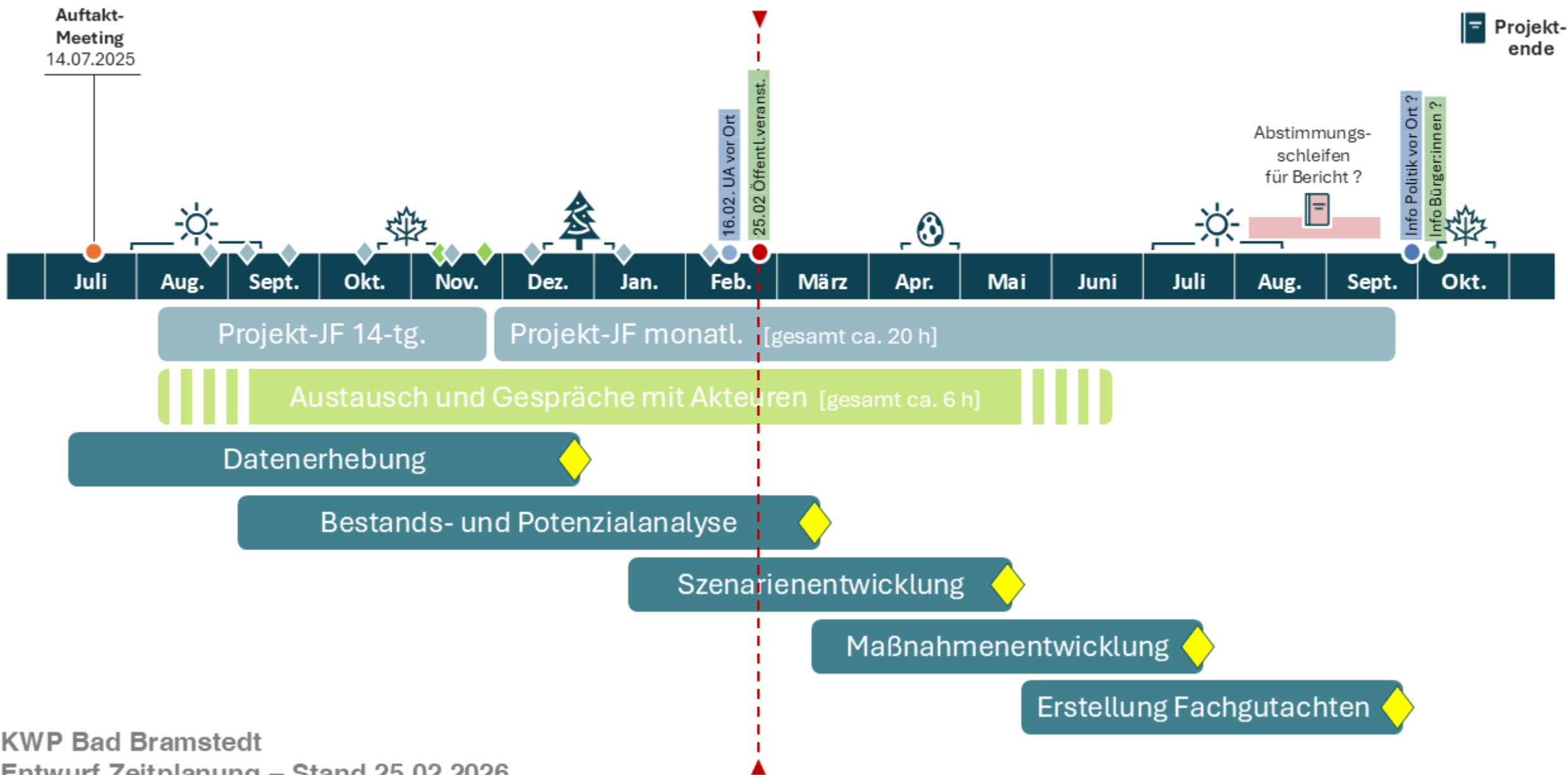
- ▶ eigenem Geschäftsmodell
- ▶ Grenze der Zahlungsbereitschaft
- ▶ Großabnehmer:innen als Kriterium für Wärmenetzbau
- ▶ Vertrieb der eigenen Produkte

Was bringt die strategische kommunale Wärmeplanung Ihnen als Bürgerinnen und Bürger?

- ▶ Untersucht Möglichkeiten für die zukünftige Versorgung der Stadt mit klimafreundlicher Wärme
- ▶ Analysiert räumlich, welche klimafreundlichen Wärmelösungen für welche Gebiete am günstigsten sind
- ▶ Empfiehlt Maßnahmen zur Unterstützung der Bürger:innen bei der Umstellung auf eine wirtschaftliche klimafreundliche Beheizung



Projektphasen und Zeitplan



Einige Ergebnisse aus

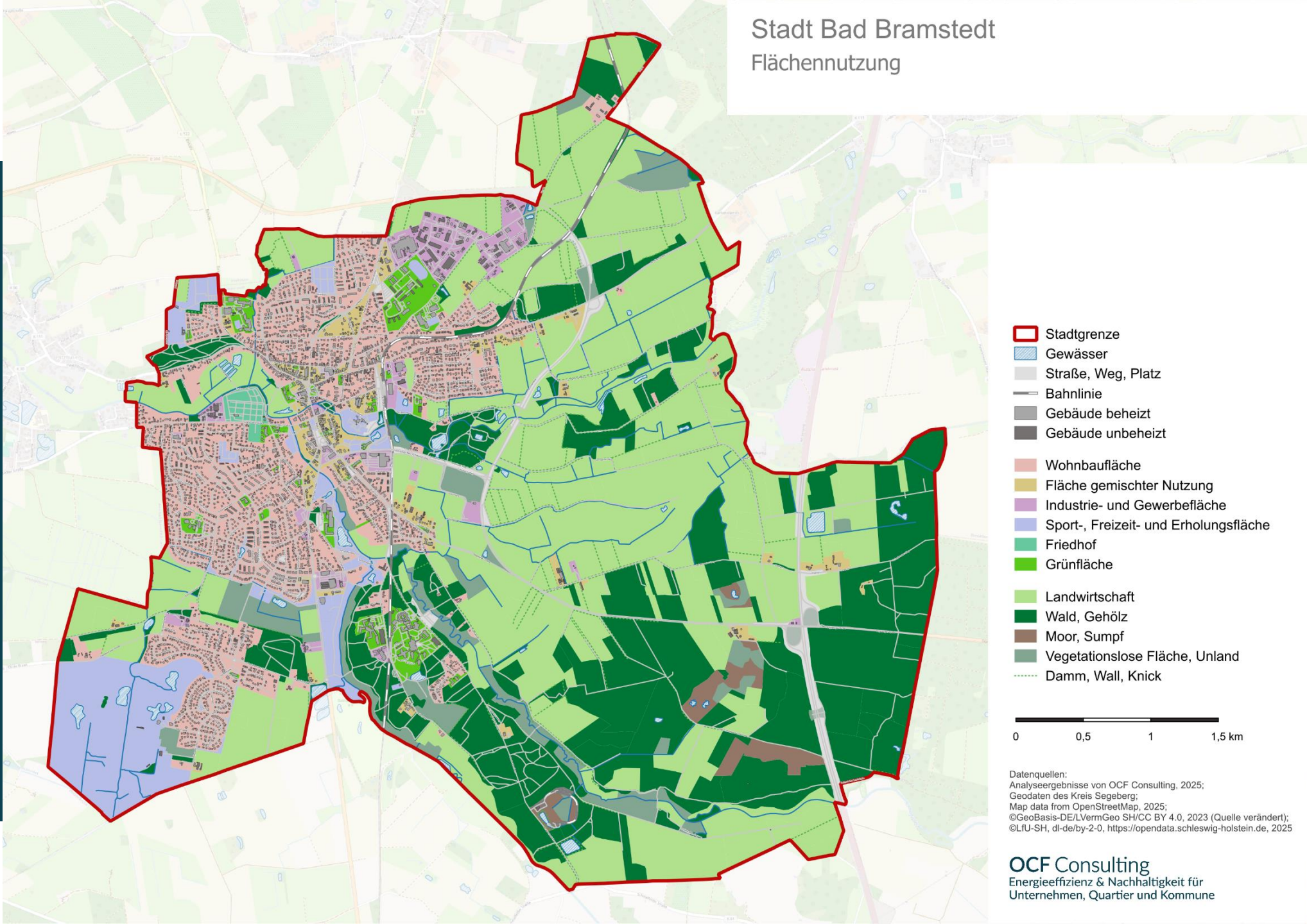
► der Bestandsanalyse

Bestands- analyse

Analyse- ergebnisse (Auswahl)

Flächen- nutzung

Stadt Bad Bramstedt
Flächennutzung



- Stadtgrenze
- Gewässer
- Straße, Weg, Platz
- Bahnlinie
- Gebäude beheizt
- Gebäude unbeheizt
- Wohnbaufläche
- Fläche gemischter Nutzung
- Industrie- und Gewerbefläche
- Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche
- Friedhof
- Grünfläche
- Landwirtschaft
- Wald, Gehölz
- Moor, Sumpf
- Vegetationslose Fläche, Unland
- Damm, Wall, Knick

0 0,5 1 1,5 km

Datenquellen:
Analyseergebnisse von OCF Consulting, 2025;
Geodaten des Kreis Segeberg;
Map data from OpenStreetMap, 2025;
©GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0, 2023 (Quelle verändert);
©LfU-SH, dl-de/by-2-0, <https://opendata.schleswig-holstein.de>, 2025

OCF Consulting
Energieeffizienz & Nachhaltigkeit für
Unternehmen, Quartier und Kommune

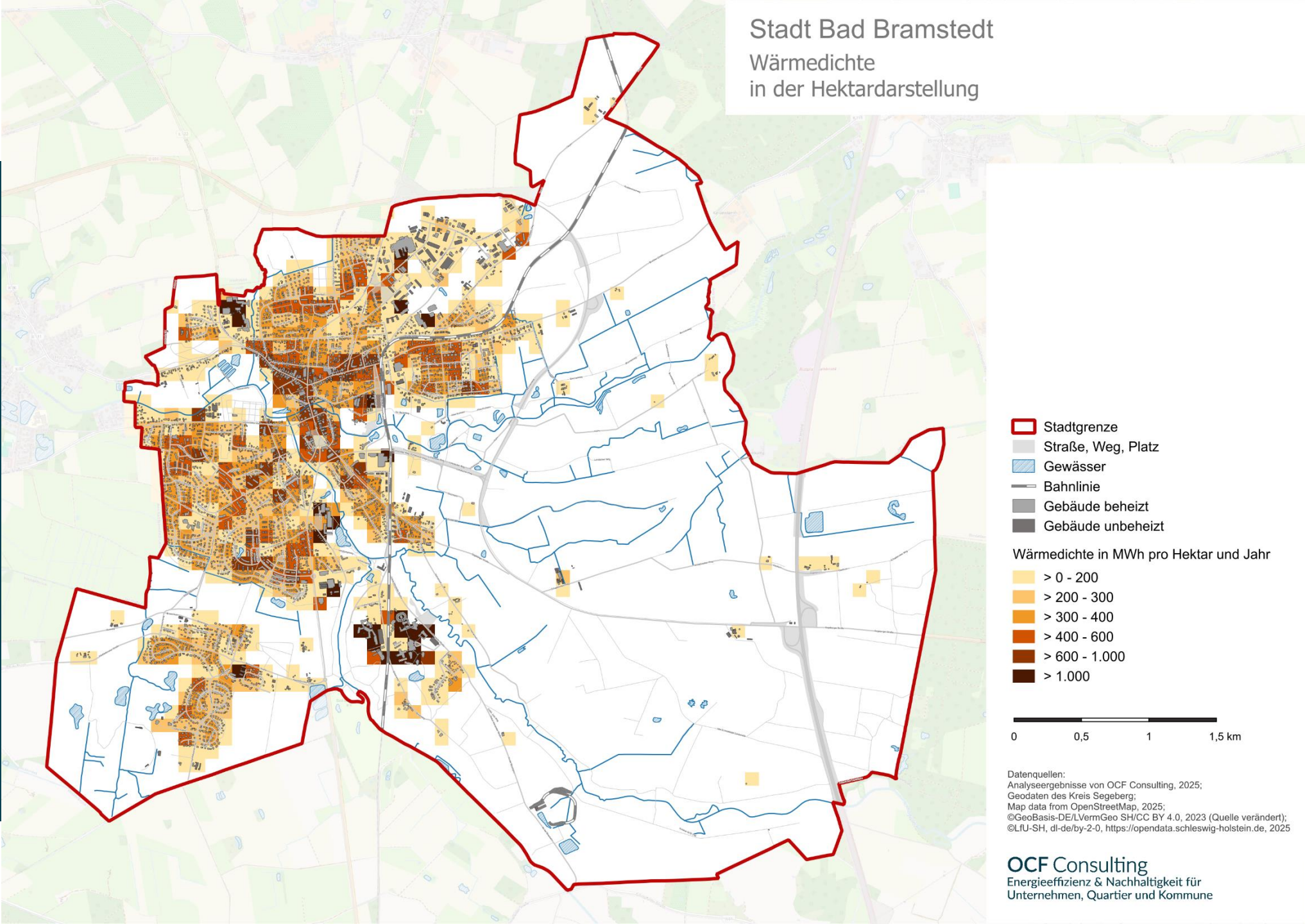
25.02.2026

Bestands- analyse

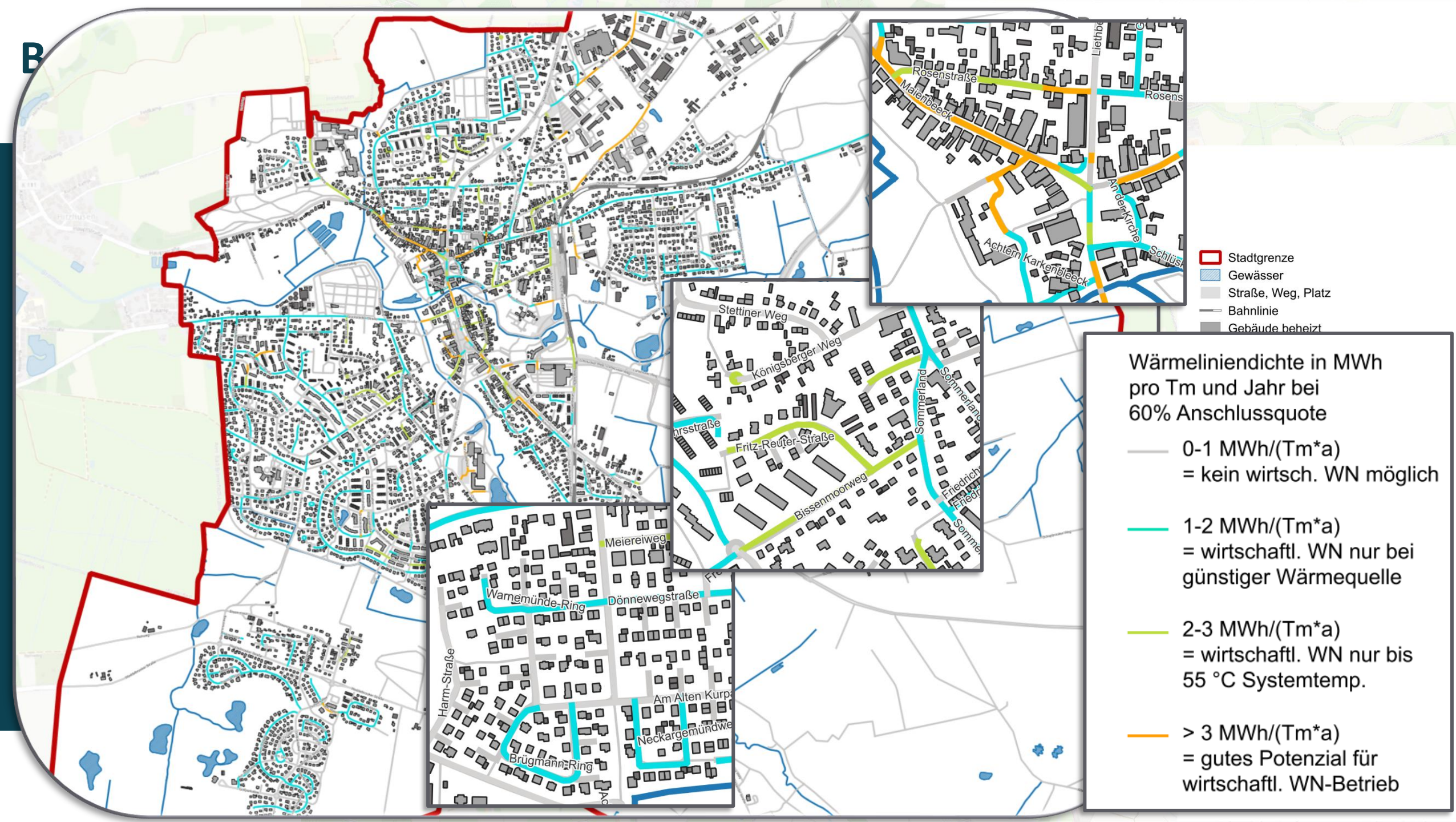
Analyse- ergebnisse (Auswahl)

Wärmedichte

Stadt Bad Bramstedt
Wärmedichte
in der Hektardarstellung



B

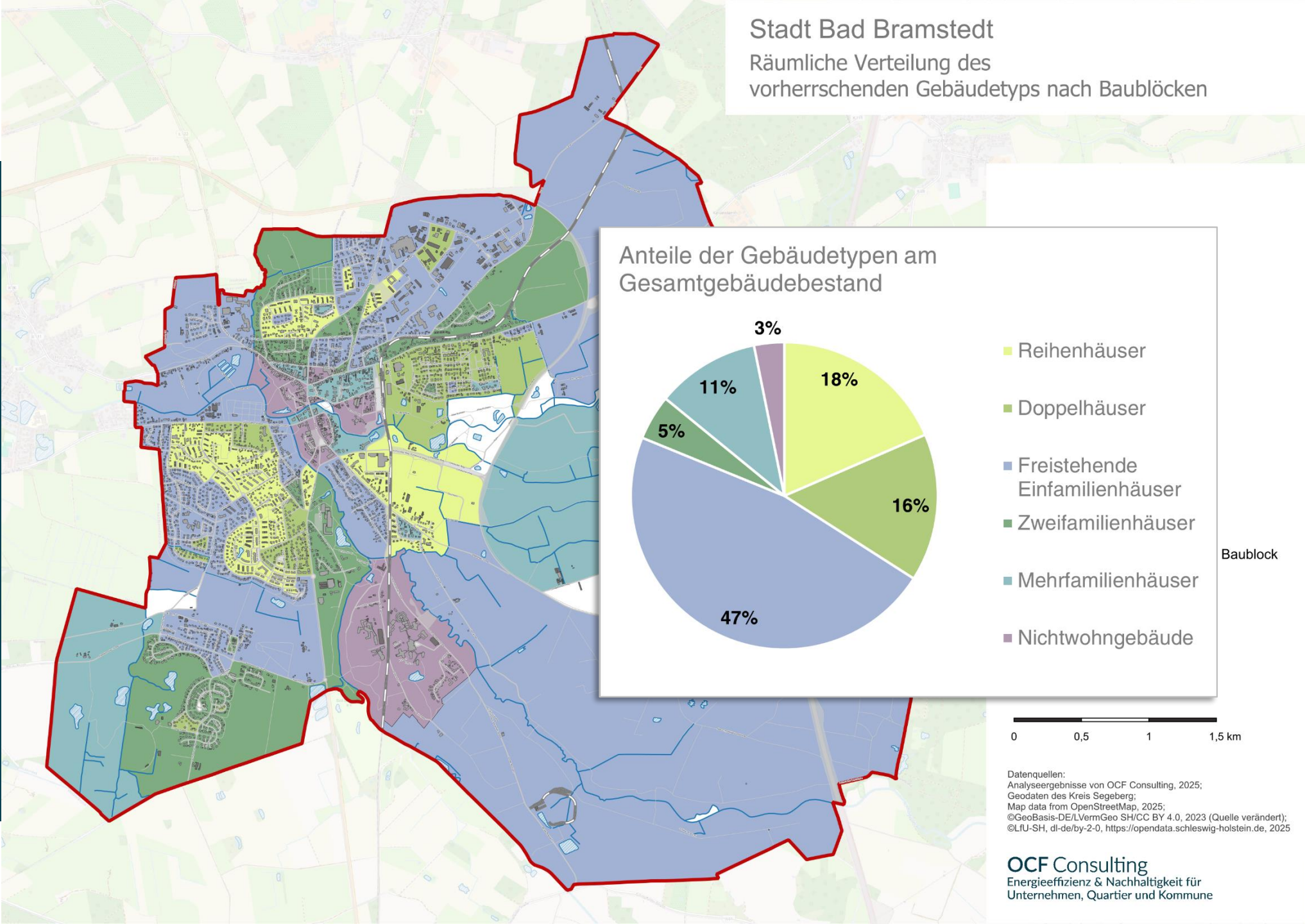


Bestands- analyse

Analyse- ergebnisse (Auswahl)

Gebäude- typen

Stadt Bad Bramstedt
Räumliche Verteilung des
vorherrschenden Gebäudetyps nach Baublocken

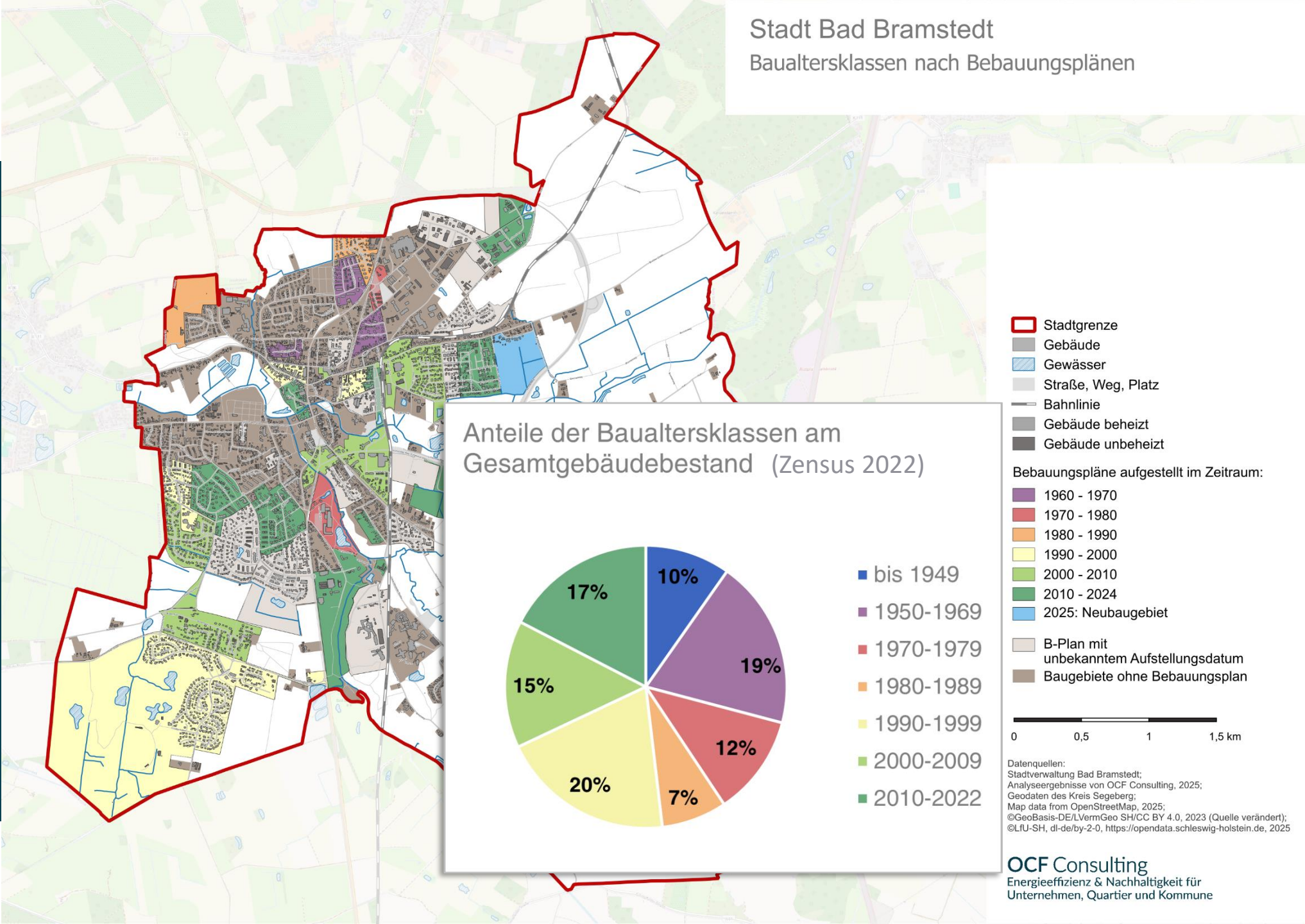


Bestands- analyse

Analyse- ergebnisse (Auswahl)

Baualter

Stadt Bad Bramstedt
Baualtersklassen nach Bebauungsplänen

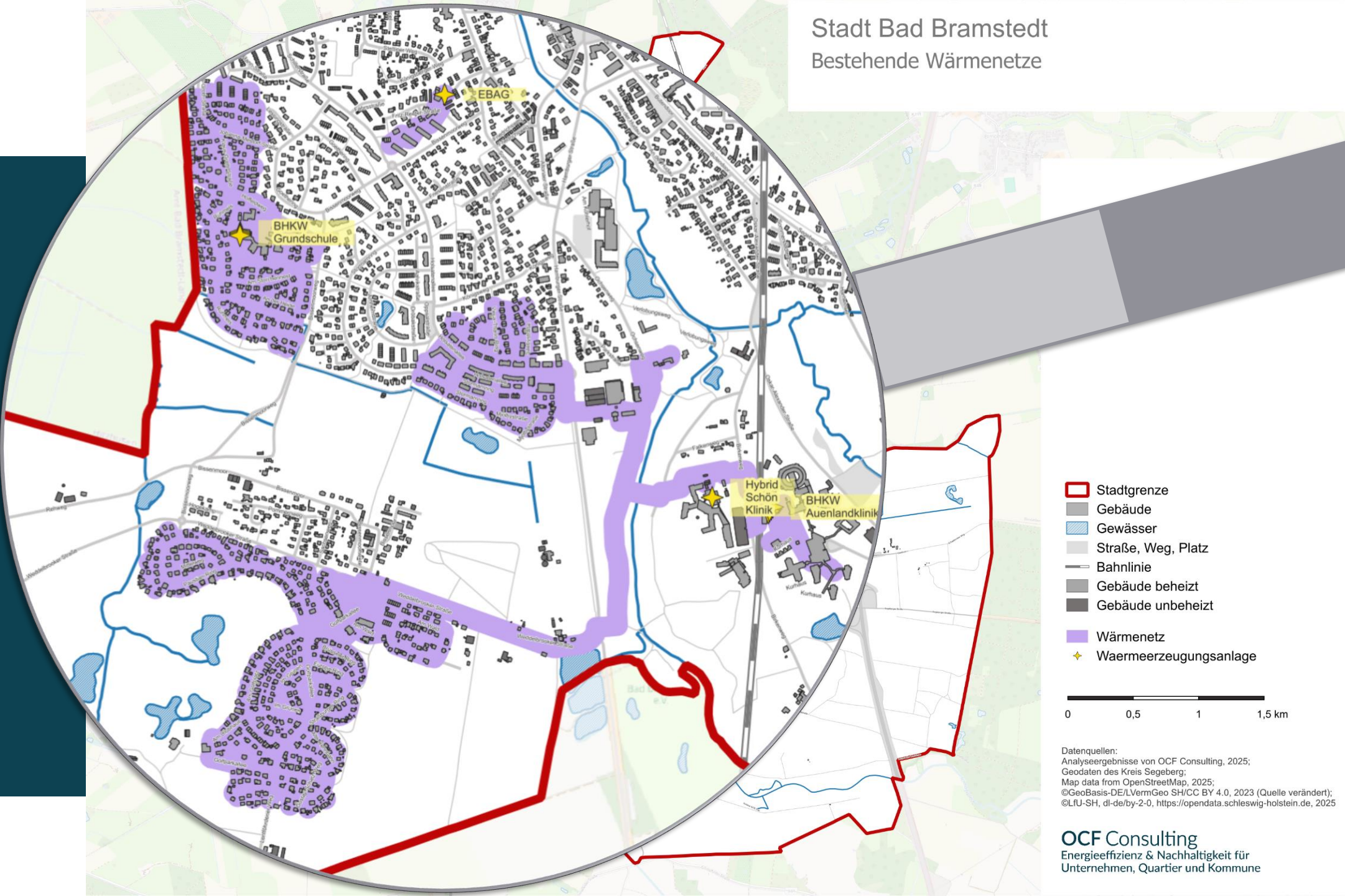


Bestands- analyse

Analyse- ergebnisse (Auswahl)

Wärmenetz

Stadt Bad Bramstedt
Bestehende Wärmenetze

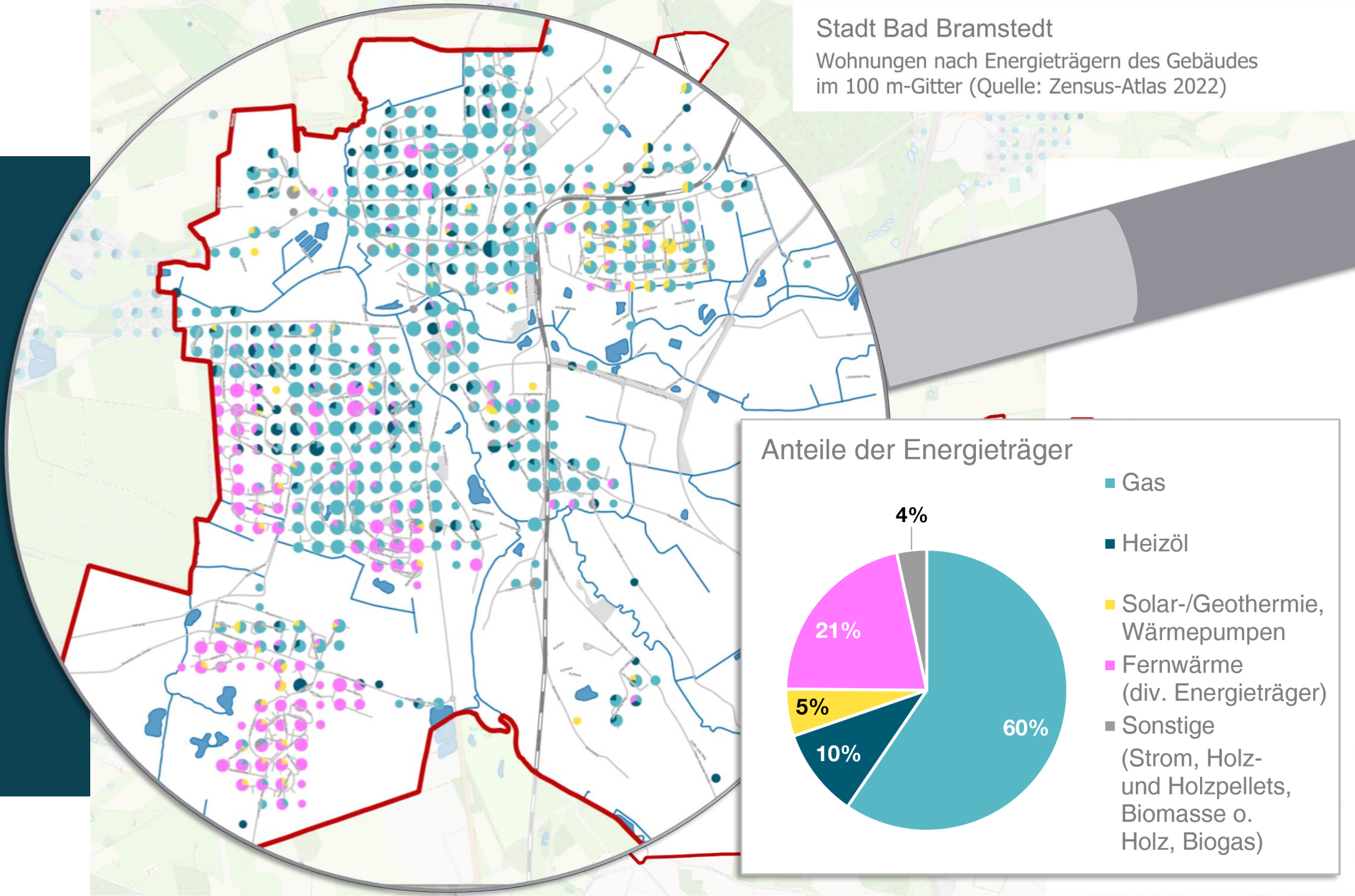


Bestands- analyse

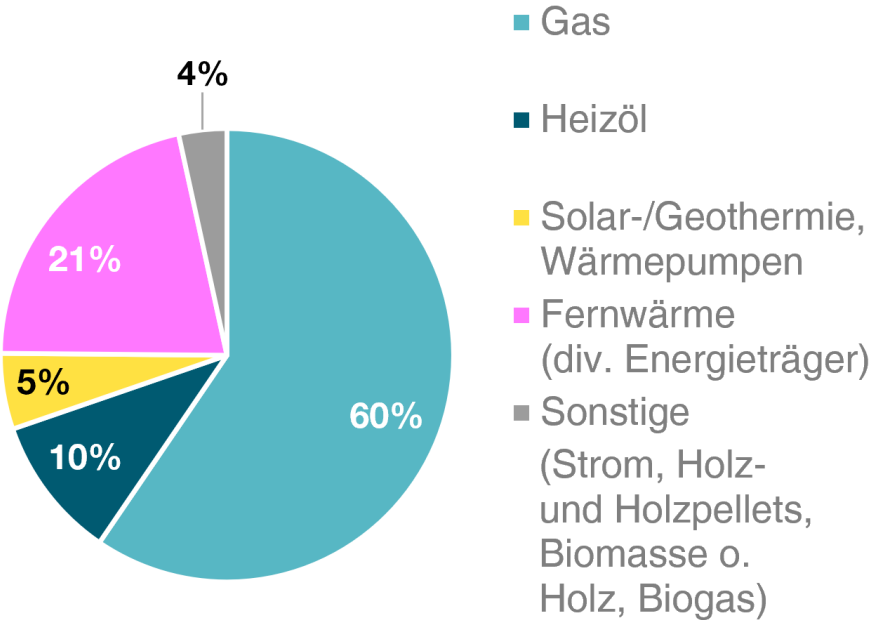
Analyse- ergebnisse (Auswahl)

Energie- träger

Stadt Bad Bramstedt
Wohnungen nach Energieträgern des Gebäudes
im 100 m-Gitter (Quelle: Zensus-Atlas 2022)



Anteile der Energieträger



Einige Ergebnisse aus

► der Potenzialanalyse

Potenzialanalyse

Wärmewende für Klimaneutralität
ruht auf 2 Säulen:



Energieeinsparung
durch Sanierung



THG-Einsparung durch
Energieträgerwechsel

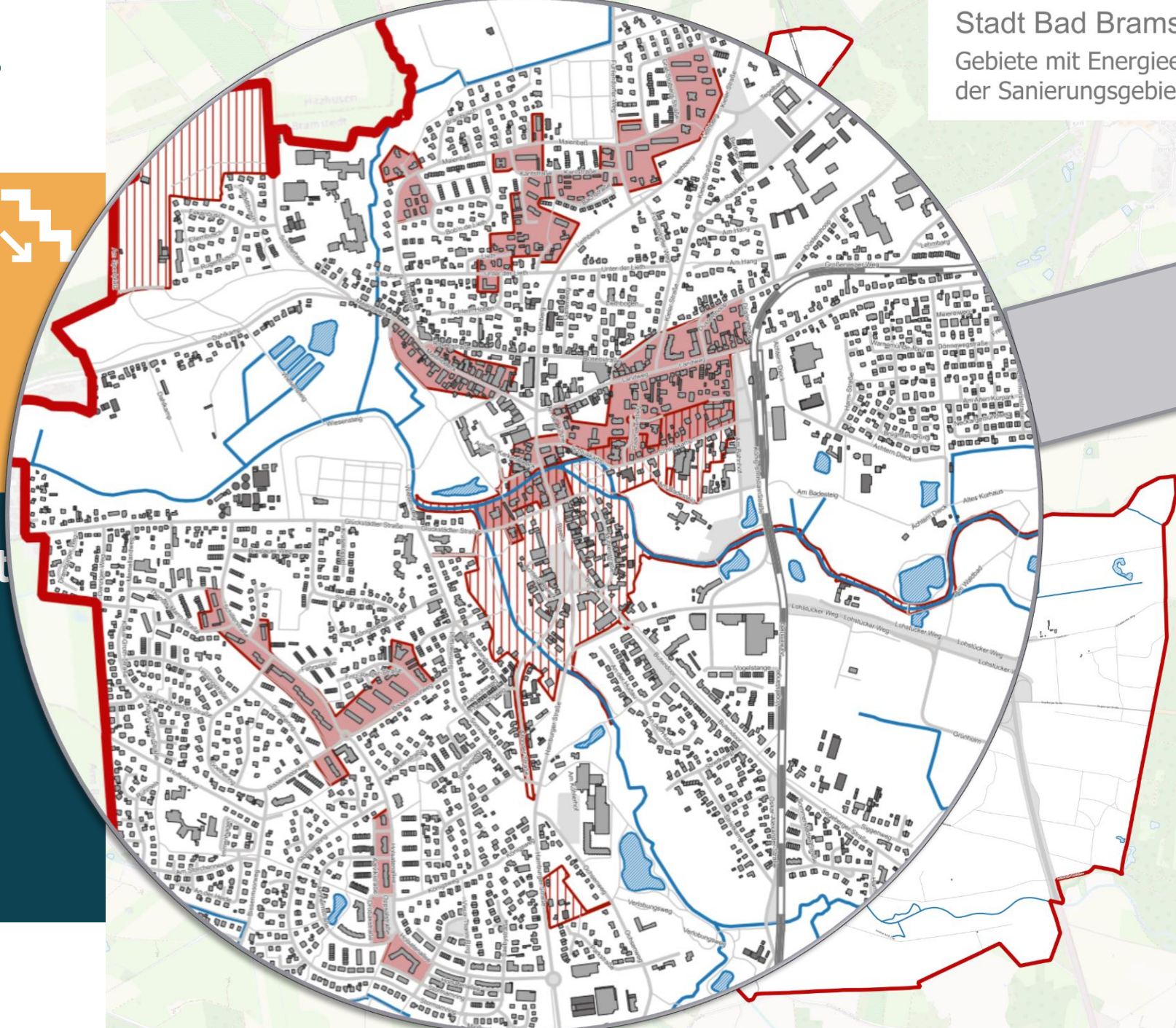
Wille zur Umsetzung

Potenzial- analyse

Analyse-
ergebnisse
Einspar-
potenziale

Gebiete mit
erhöhtem
Energie-
einspar-
potenzial

Stadt Bad Bramstedt
Gebiete mit Energieeinsparpotenzial inklusive
der Sanierungsgebiete aus dem IEK



- Stadtgrenze
- Gewässer
- Straße, Weg, Platz
- Bahnlinie
- Gebäude beheizt
- Gebäude unbeheizt
- Gebiete mit Energieeinsparpotenzial
- Sanierungsgebiet nach IEK

0 0,5 1 1,5 km

Datenquellen:
Analyseergebnisse von OCF Consulting, 2025;
Geodaten des Kreis Segeberg;
Map data from OpenStreetMap, 2025;
©GeoBasis-DE/LVermGeo SH/CC BY 4.0, 2023 (Quelle verändert);
©LfU-SH, dl-de/by-2-0, <https://opendata.schleswig-holstein.de>, 2025

OCF Consulting
Energieeffizienz & Nachhaltigkeit für
Unternehmen, Quartier und Kommune

25.02.2026

Potenzial- analyse

Analyse- ergebnisse Energieträger- wechsel

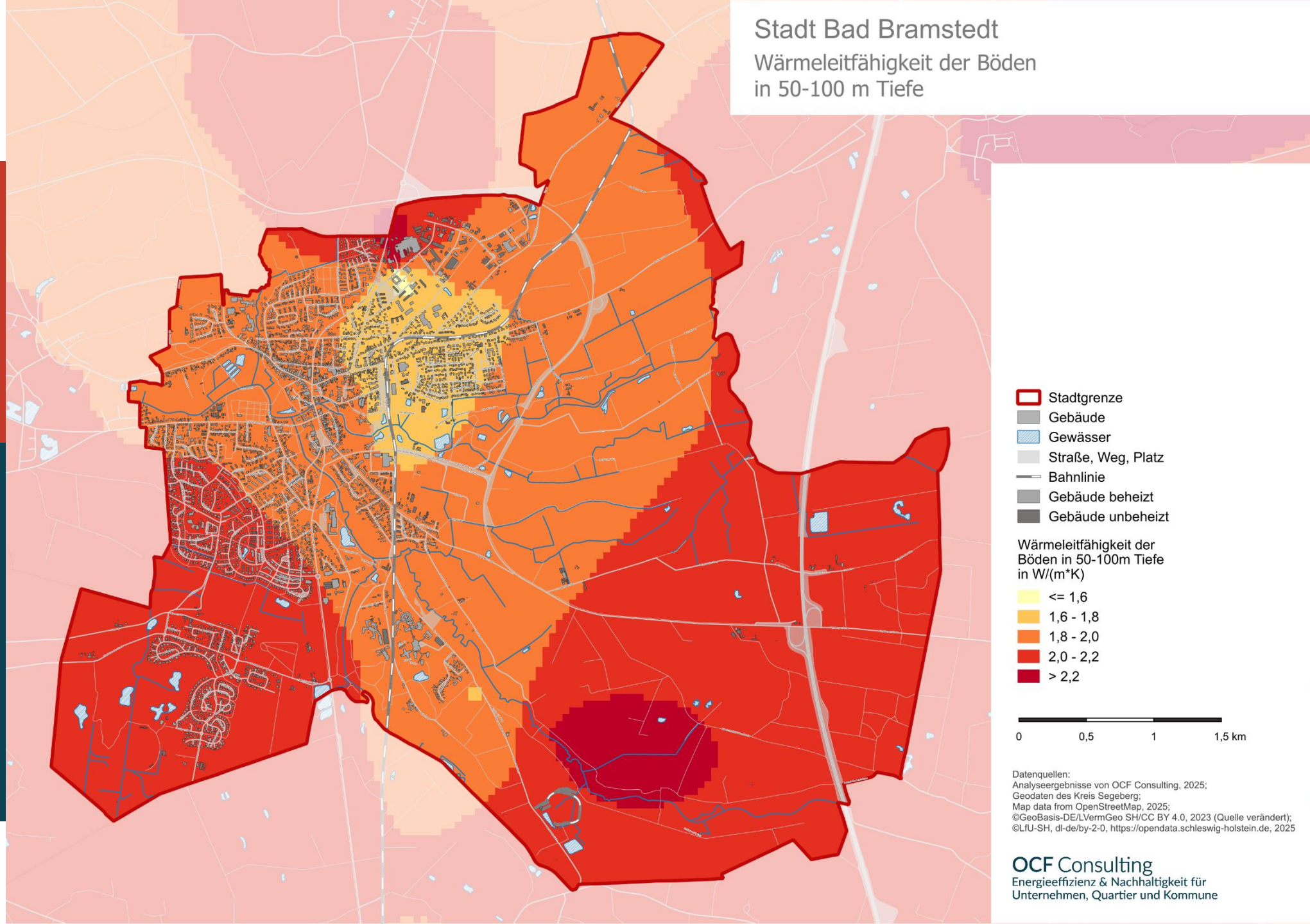
Ausschnitt:

Wärme- leitfähigkeit der Böden

25.02.2026

Stadt Bad Bramstedt

Wärmeleitfähigkeit der Böden
in 50-100 m Tiefe

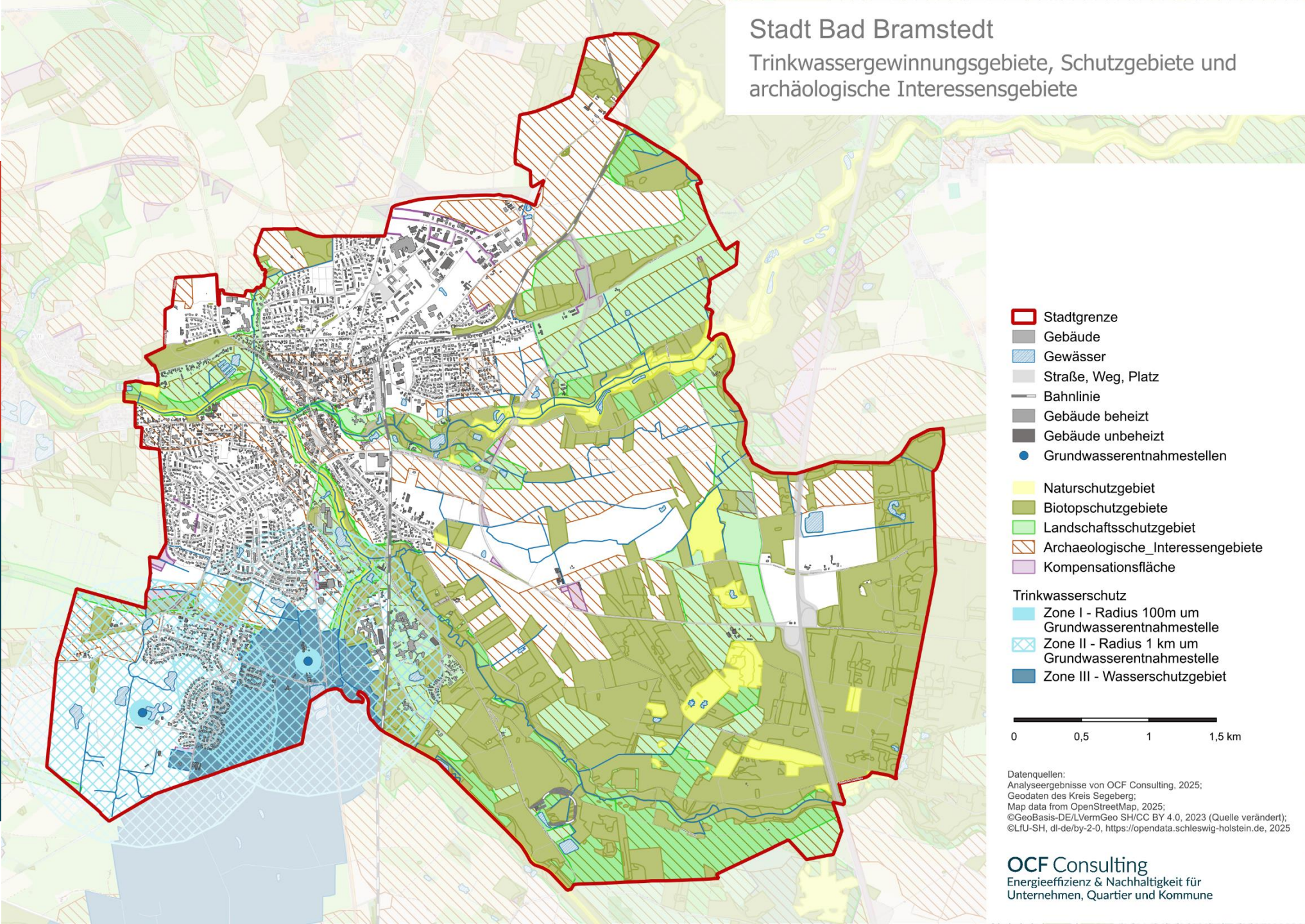


Potenzial- analyse

Analyse- ergebnisse Energieträger- wechsel

Ausschnitt: Schutzgebiete

Stadt Bad Bramstedt
Trinkwassergewinnungsgebiete, Schutzgebiete und
archäologische Interessensgebiete



Potenzial- analyse

Analyse- ergebnisse Energieträger- wechsel

Zusammen- fassende Potenzial- bewertung

[Bewertungsstand:
16.02.26]

Potenziale Kriterien															
	Luftwärme	Geothermie oberflächennah	Geothermie mitteltief bis tief	Oberflächen-gewässer	Grundwasser	Abwärme aus Abwasser	Industrielle Abwärme	Solarthermie	Biomasse aus Rest- und Abfallstoffen	Biomasse aus Ackerbau	Holz aus Holzeinschlag	Grüner Strom aus Wind für Wärmezeugung	Grüner Strom aus PV für Wärmezeugung	Grüner Wasserstoff	
Lokale Verfügbarkeit															
Umweltfreundlichkeit															
Sozialverträglichkeit															
Wirtschaftlichkeit			1												
Versorgungssicherheit															
Leichte Umsetzbarkeit															
Einstufung des Potenzials															
gering mittel hoch															
Fußnoten: 1 Die Wirtschaftlichkeit von mitteltiefer bis tiefer Geothermie ist aufgrund des Fündigkeitsrisikos nur für den spezifischen Einzelfall bewertbar.															

Mein Gebäude wird wärmefit !

Gebäudemodernisierungsgesetz (GMG) – Eckpunkte vom 24.2.2026

- ▶ Zeitplan: Gesetzentwurf bis Ostern, Inkrafttreten vor dem 1.7.2026
 - ▶ Die §§71-71p und §72 des GEG sollen ersatzlos gestrichen werden
 - ▶ Die Vorgabe, dass neue Heizungen überwiegend mit erneuerbaren Energien (EE) betrieben werden müssen, wird durch die Vorgabe einer „**Bio-Treppe**“ ersetzt.
 - Ab 1.1.2029 mind. 10 % EE (in SH schon jetzt 15 % EE – das bleibt wahrscheinlich)
 - Stufenweiser Anstieg bis 2040 in drei Schritten (wird im Gesetz geregelt)
 - Die Regelung im GEG §71(9) hieß: bis 30.6.2026 kann man eine Gas- oder Öl-Heizung einbauen und der Anteil der mit der Anlage bereitgestellten Wärme muss zum „1. Januar 2029 mindestens 15 Prozent, ab dem 1. Januar 2035 mindestens 30 Prozent und ab dem 1. Januar 2040 mindestens 60 Prozent (...) aus Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff“ betragen.
 - ▶ Lieferanten müssen ab 2028 eine Grünheizöl- und Grüngasquote von 1 % erfüllen (Industrie und Gewerbe sind ausgenommen); die Quote soll hochlaufen
 - ▶ Keine Pflicht zum Austausch funktionierender Heizungen (Austauschpflicht galt bisher für mehr als 30 Jahre alte Konstanttemperatur-Kessel)
-

Gebäudemodernisierungsgesetz (GMG) – Eckpunkte vom 24.2.2026

- ▶ Keine obligatorische Beratung bei Einbau einer neuen Heizung
- ▶ Förderung bleibt bis mind. 2029
- ▶ Kommunale Wärmeplanung:
 - für Kommunen bis 15.000 Einwohner soll der Aufwand auf bis ca. 20 % reduziert werden (es bleiben Beteiligungs- und Informationsformate)
 - Kommunen sollen „praktikable und realistische Lösungen vor Ort umsetzen, ohne unter Druck zu geraten“
 - Es sollen nur noch Verbrauchsdaten von größeren Gebäuden verwendet werden (>50.000 kWh/a; >35 kW)
- ▶ Aus- und Umbau von Wärmenetzen soll vorangetrieben werden
 - AVB Fernwärme und Wärmelieferverordnung sollen novelliert werden
 - Möglichkeit zur Weitergabe von Kosten für die Dekarbonisierung und Bau der Wärmenetze an die Kunden
 - Recht zur jährlichen Anpassung der Wärmeleistung soll geändert werden (Planungssicherheit für Netzbetreiber)
 - Kostenneutralitätsgebot für Mieter soll „moderat“ angepasst werden
 - Preistransparenzplattform, Preisaufsicht, Schlichtungsstelle

Gebäudemodernisierungsgesetz (GMG) – Eckpunkte vom 24.2.2026

Momentane Einschätzung durch OCF:

- ▶ Eckpunkte des GMG zeigen deutlich weniger wirksamen Klimaschutz
 - dies ist wahrscheinlich nicht verfassungskonform
(siehe z.B. aktuelles Gutachten der Rechtsanwälte Günther, <https://gaswende.de/>)
- ▶ **Bio-Treppe:** Knappheit von Grünheizöl und Grünerdgas wird Preise explodieren lassen
- ▶ **Beimischung:** Biomethananteil (durch bilanzielle Lieferverträge) liegt derzeit bei 1,6 %.
Ein Plus von 1 % auf 2,6 % wäre eine Steigerung von rd. 60 %
 - es ist nicht vorstellbar, wo dies herkommen soll
 - dies gilt noch viel mehr für Grünheizöl (e-fuels)
- ▶ **Gasnetze:** Kosten werden auf immer weniger Verbraucher umgelegt
 - den Letzten beißen die Hunde...
- ▶ **KWP:** „verkürzte Wärmeplanung“ ist schon jetzt häufig möglich,
weitere Vereinfachung des Vorgehens für kleine Gemeinden ist zum Teil sinnvoll
- ▶ **Wärmenetze:** wir sind skeptisch, wie Verbraucherschutz und Preisaufsicht
in Zukunft gewährleistet werden können

„Mit der Biogas-Quote rechnen sich Gasheizungen weniger als bisher“

Die Bundesregierung will das Heizungsgesetz reformieren. Eine Biogas-Quote soll Gasheizungen retten. Kritiker rechnen mit Mehrkosten.

Martin Gerth
25.02.2026 - 09:50 Uhr

Handelsblatt

Kommentar

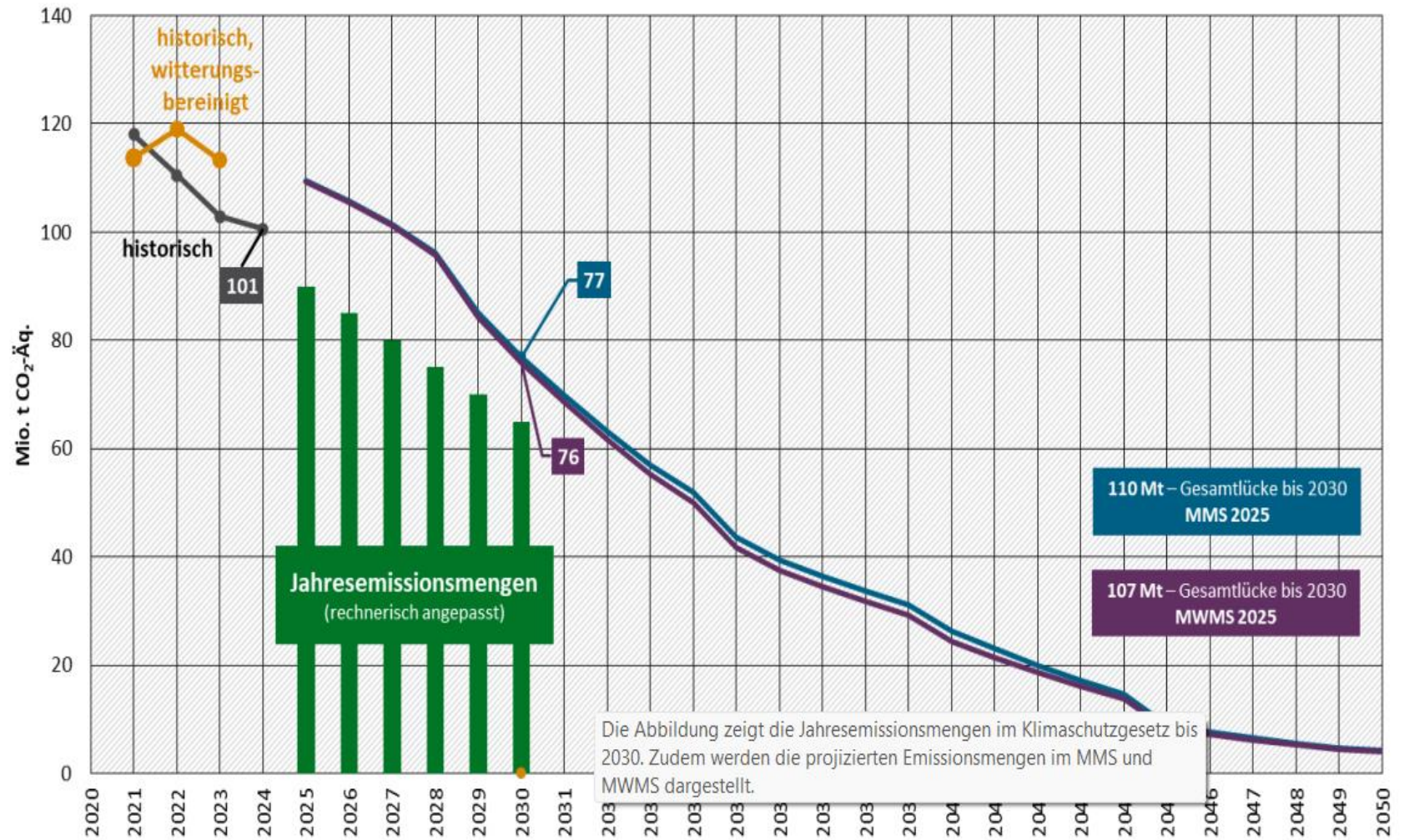
Das Heizungsgesetz ist gut verkauft, aber inhaltlich schwach

Den Fans von Öl- und Gasheizungen wird der Eindruck vermittelt, sie könnten künftig auf klimafreundliche Brennstoffe umstellen und so ihre CO₂-Bilanz verbessern. Doch es bleiben Fragen.

Klaus Stratmann
25.02.2026 - 04:00 Uhr



Abbildung 46: Entwicklung der Treibhausgasemissionen im Sektor Gebäude im MMS und MWMS

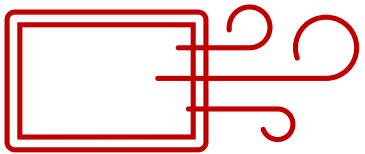


Quelle: UBA (2025b), Modellrechnungen IREES, Fraunhofer ISI

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/projektionsbericht_2025.pdf

So heizt Bad Bramstedt – ein grober Überblick

Zensusdaten 2022



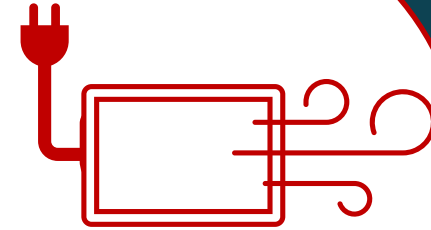
**Heizung
mit Kessel**

70% = über 3.000 von 4.340
beheizten Gebäuden werden
über Verbrennung fossiler
Brennstoffe beheizt



**Anschluss an
Wärmenetz**

21% = 930 von 4.340
beheizten Gebäuden
werden über
Fernwärmenetze versorgt



**Solar und
Wärmepumpen**

5% = ca. 235 von
4.340 beheizten
Gebäuden heizen
mit Solar und
Wärmepumpen

► **Und wie heizen Sie
bei sich zu Hause?**

Viele wünschen sich Wärmenetze!

Die lohnen sich heutzutage nur dann für Eigentümer:innen, wenn ...

1. ... viel Wärme bei kurzen Leitungen gebraucht wird (Wärmelinienendichte)
2. ... günstig und langfristig Wärme im Winter zur Verfügung steht (Müllverbrennung, Abwasser, ...)
3. ... andere klimafreundliche Alternativen kaum möglich sind (kein Platz für Luft-Wärmepumpe, keine Zuwegung für Erdsondenbohrung)
4. ... sie günstig mit geringer Rendite gebaut und betrieben werden (stadteigenes Stadtwerk, Energiegenossenschaft)

Ein Wärmeliefer-Contracting ist eine Option für Eigentümer:innen, die nicht selbst investieren wollen / können.

Individuelle Lösungen:

Heizungstausch – freiwillig oder weil irreparabel kaputt

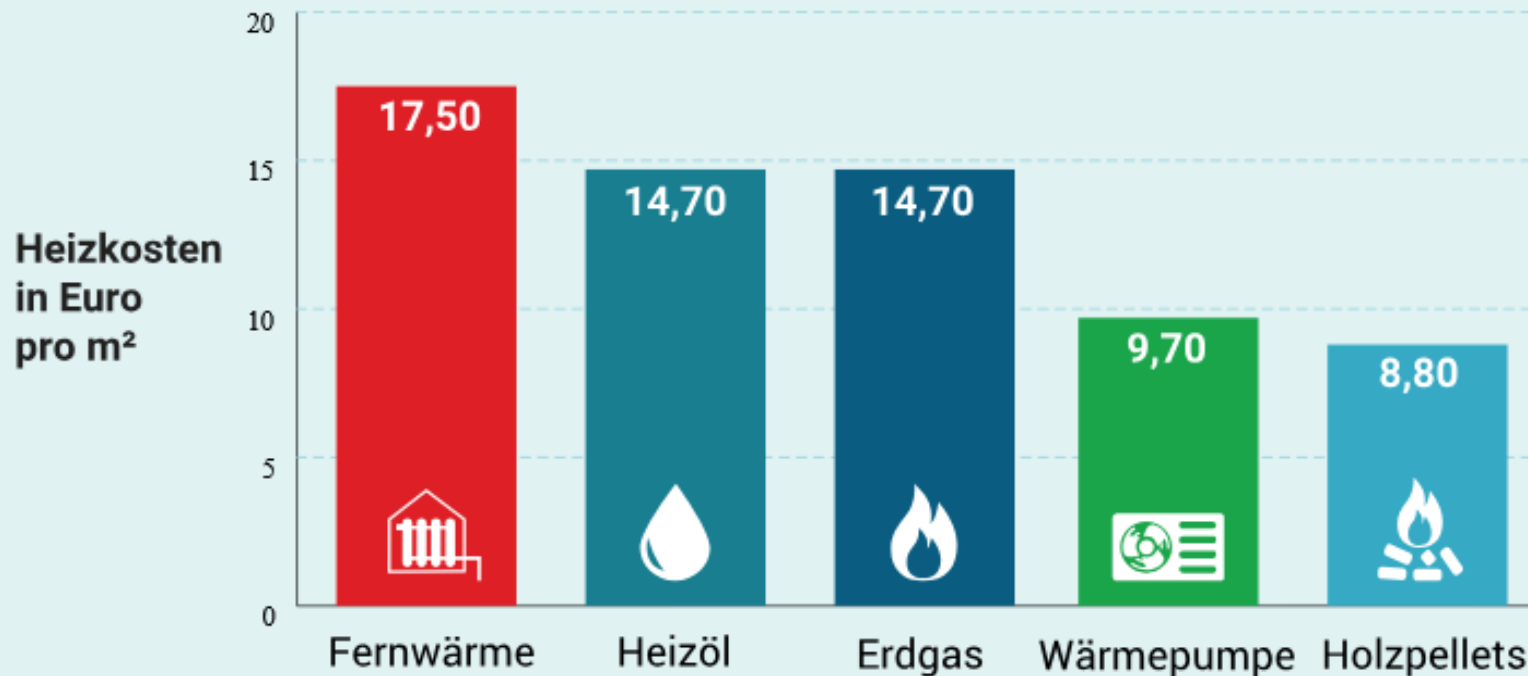
- ▶ **Gas-Brennwertheizung** → nicht GEG-konform
- ▶ **Holzheizung** → Wir haben in Deutschland absehbar nicht genug Holz!
- ▶ **Bio-Gas** → Angebot ist begrenzt, Nachfrage wird stark steigen
- ▶ **Grüner Wasserstoff** → Zu teuer und kostet zu viel Energie
- ▶ **Solarthermie** → Als Heizungsunterstützung – für Freibäder/Schwimmbäder, Seniorenwohnheime etc. – PV auf dem Dach lohnt sich ansonsten mehr
- ▶ **Wärmepumpe** → klimafreundlichste und kosteneffiziente Lösung
 - Geht für alle Häuser und normale Heizkörper
 - Es ist meist klug, in einige größere Heizkörper und/oder Dämmung von Dach, Kellerdecke und/oder Zwischenraum der Fassade zu investieren
 - Luft-Wärmepumpen sind viel leiser geworden, Restgeräusch bleibt



Quelle: www.tga-contentbase.de/

Heizkosten für verschiedene Energieträger und Heizsysteme in Deutschland

Durchschnitt je Gebäudefläche für mittelgroßes Mehrfamilienhaus
im Abrechnungsjahr 2024



heizspiegel

Ein Angebot von co2online



Stand: 09/2025 | Daten: www.co2online.de | Grafik: www.heizspiegel.de

Mein Gebäude wird wärmefit –

Stufe für Stufe zur Zukunftswärme!

Stufe

1

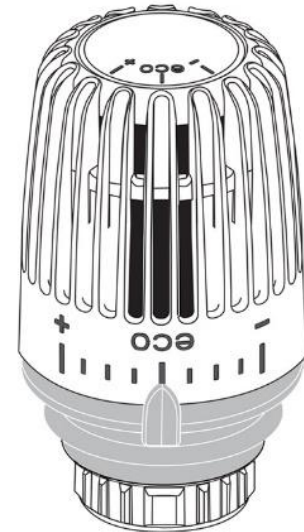
- ▶ **einfach anfangen**
- ▶ **ohne Kosten**
- ▶ **~10 % Energie sparen**

Klimafreundlich heizen

► Nur so warm wie nötig

→ 1 °C geringere Raumtemperatur bringt 6 % Ersparnis

- Thermostatventil auf I, II oder III in Schlafzimmer, Küche, Wohnzimmer
- Trinkwarmwassertemperatur im Einfamilienhaus auf max. 43 °C
+ wöchentliche Hygienisierung!



Klimafreundlich heizen

► Nur dann heizen, wenn man es braucht

- **Nachtabsenkung** bei älteren Häusern ohne Fußbodenheizung um 3 °C, z. B. von 21 °C auf 18 °C
- **Sommer/Winterschaltung**, Heizgrenze
vor 1980: 18 °C
vor 1996: 15 °C
nach 1996: 12 °C
- **Trinkwarmwasser** im Einfamilienhaus mit Speicher:
Ausschalten von 18:00 - 5:00 Uhr, Ausschalten im Urlaub



Klimafreundlich heizen

► Nur dort heizen, wo man es braucht

- Heizkörper entlüften
- Fensterdichtung → kalte Füße vermeiden
- Wasserhähne mit Kaltstart
- Wassersparende Duschköpfe
sparen 30 % Wasser und Energie
- Lieber komfortabel duschen als
wasserintensiv baden



Mein Gebäude wird wärmefit –

Stufe für Stufe zur Zukunftswärme!

Stufe

2

- ▶ **Energie sparen zum kleinen Preis**
- ▶ **~15 % Energie sparen**
- ▶ **alle Maßnahmen sind förderfähig**

Energieeffizienz – schnell und günstig

► Optimierung der Heizungsanlagentechnik



Einstellen der
Heizungsregelung
bringt oft 10-15 %



Hydraulischer Abgleich
bringt oft 5-10 %

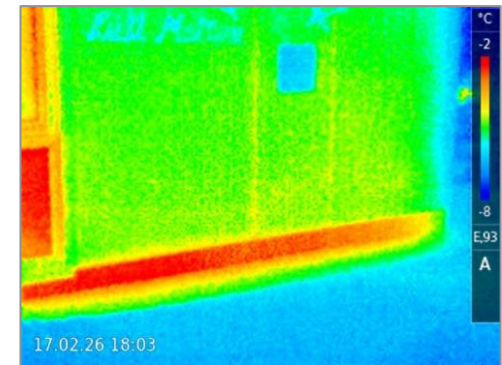
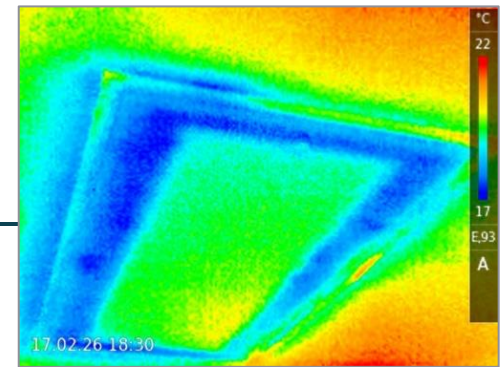


Einstellen oder Austausch
der Heizungspumpe

Energieeffizienz – gezielt effektiv

- ▶ Dämmung der obersten Geschossdecke (Dachluke!), Holzweichfasern für sommerlichen Wärmeschutz
- ▶ Dämmung der Kellerdecke
- ▶ Dämmung zwischen Klinker und tragender Wand
- ▶ Austausch der Haustür (Entkopplung von Steintritt und Gebäudeplatte)
- ▶ Perimeterdämmung der Gebäudeplatte von außen
- ▶ Einzelne Heizkörper vergrößern und richtig dimensionierte Wärmepumpe kaufen, nicht zu leistungsstark!

Überdimensionierung ist teuer im Kauf, kostet viel Strom im Betrieb und senkt die Lebensdauer enorm.



Mein Gebäude wird wärmefit –

Stufe für Stufe zur Zukunftswärme!

Stufe

3

- ▶ einen Plan machen,
um kosteneffizient und planvoll vorzugehen
- ▶ alle Maßnahmen sind förderfähig

Energieeffizienz – klug und langfristig

- ▶ Energiecheck der Verbraucherzentrale für einen ersten Überblick zu Ihrem Gebäude
- ▶ Individueller Sanierungsfahrplan durch Energieberater:in (EnergieEffizienzExpert:in)
- ▶ Energie-Effizienzhaus-Beratung durch Energieberater:in (EnergieEffizienzExpert:in)

Mein Gebäude wird wärmefit –

Stufe für Stufe zur Zukunftswärme!

Stufe

4

- ▶ **den Plan Schritt für Schritt umsetzen**
- ▶ **bis zu 80 % Energie sparen**
- ▶ **alle Maßnahmen sind förderfähig**

Energieeffizienz – gut investiert

- ▶ Alles vorher genannte!
plus...
- ▶ Alte Fenster tauschen und Wärmeschutzfenster / dreifachverglaste Fenster einbauen lassen
- ▶ Außenfassade dämmen lassen
- ▶ Altersgerechten Umbau für Energiesparmaßnahmen nutzen

Gute individuelle Lösungen zur Optimierung der Gebäudehülle



Aktuelle Förderungen für Bestandsgebäude



Individueller Sanierungsfahrplan (Erstellung)

- ✓ Ein- & Zweifamilienhäuser: 50 % (EFH/ZFH förderfähig max. 650 €; MFH max. 850 €)



Fachplanung & Baubegleitung

- ✓ Hülle, Technik, Heizung: 50 % (EFH/ZFH förderfähig max. 5.000 €; MFH 2.000 €/WE)



Sanierungsmaßnahmen

Gebäudehülle
Technik
Optimierung

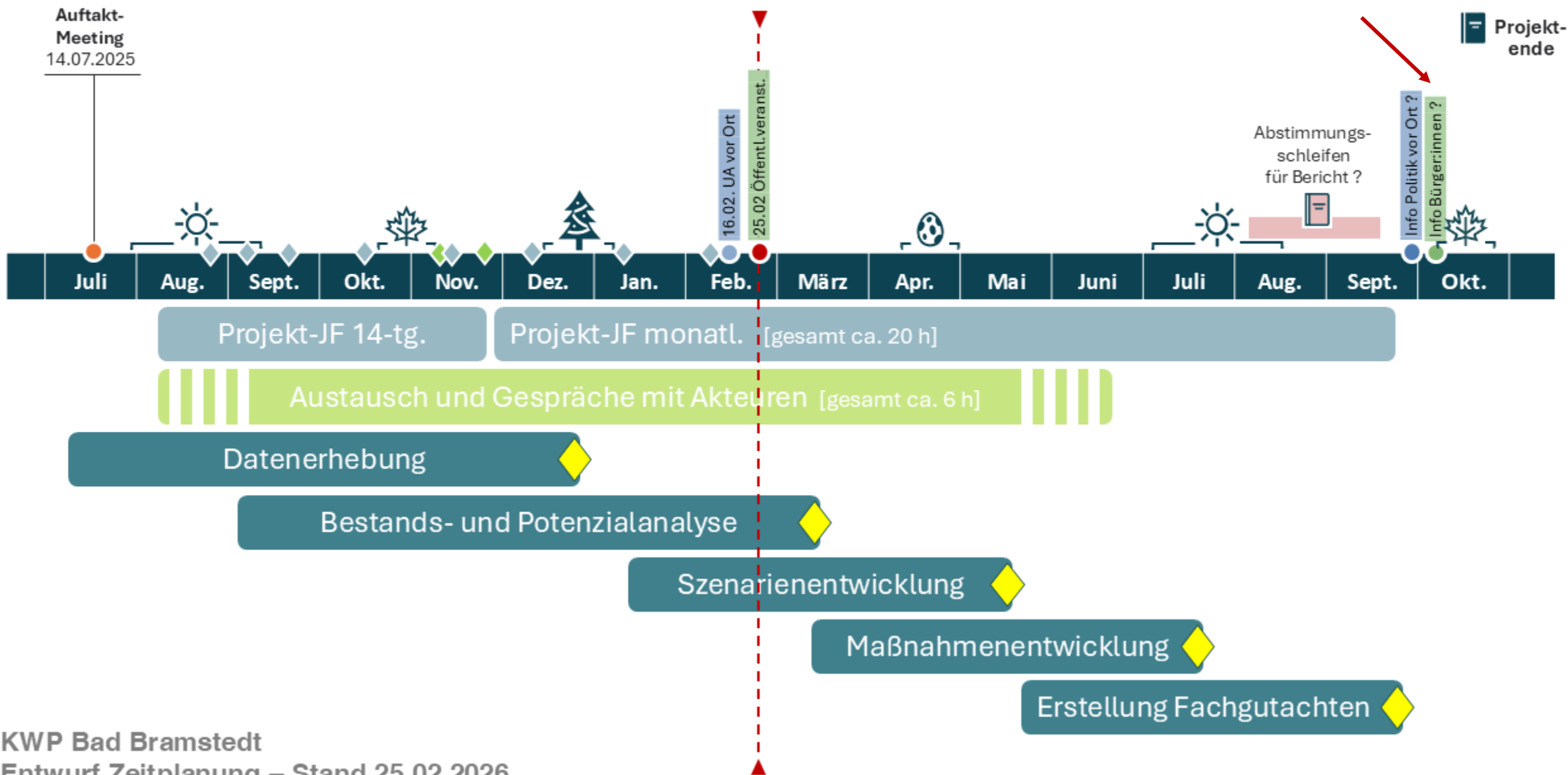
- ✓ Basisförderung: 15 %
- ✓ mit Sanierungsfahrplan: + 5%

Heizungstausch (förderfähig ≤ 30.000 €)

- ✓ Basisförderung: 30 %
- ✓ Klimageschwindigkeits-Bonus*: 20 %
- ✓ Einkommensabhängiger Bonus*: 30 %
- ✓ Effizienz-Bonus: 5 %

Höchstfördersatz: 70 %

*nur für Selbstnutzende und funktionierende Heizungen



Vielen Dank!



Manuel Gottschick
040 4664 2442
gottschick@ocfc.de

Ulrike Sommermeyer
040 4664 2439
sommermeyer@ocfc.de



www.ocfc.de

Anhang / Zusatzfolien

Wärmepumpe – Die Heizung der Zukunft in Bad Bramstedt?

Wärmenetze



Biomasse



Wasserstoff



Strom

