

Kommunale Wärmeplanung für die Gemeinde Brannenburg

Bürger-Informationsveranstaltung

5. Februar 2026, Brannenburg

Arbeitsgebiete kWP-Projektteam

Prof. Dr. Ing. Markus Blesl

- Senior Consultant Kommunale Wärmeplanung, Abteilungsleiter Systemanalytische Methoden und Wärmemarkt des Instituts für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung der Universität Stuttgart
- Arbeitsgebiet: Technisch-planerische Inhalte

Harald Rapp

- Bereichsleiter AGFW e.V., Geschäftsführer AGFW Projekt-GmbH, Leiter Plattform Grüne Fernwärme
- Arbeitsgebiet: AGFW-Regelwerk und Leitfaden, Vorgaben Bund/Land, Organisation, Kommunalberatung

Christopher Martin

- Geschäftsführer FuP Kommunikations-Management GmbH, Pressesprecher AGFW
- Arbeitsgebiet: Kommunikation, Beteiligung, Projektleiter

Michael Köppl

- Ministerialrat a.D., Rechtsanwalt
- Arbeitsgebiet: Rechtlicher Rahmen und Stakeholderanalyse

Agenda

- 1. Ablauf kommunale Wärmeplanung – Martin**
- 2. Beteiligung der Öffentlichkeit und Stakeholder – Martin**
- 3. Aktuelle Situation: Vorgaben & Entwicklungen (Bund/Land) – Rapp**
- 4. Vorstellung Bestandsanalyse und Ausblick nächste Schritte – Prof. Dr. Blesl**
- 5. Austausch und Fragen**

1. Ablauf kommunale Wärmeplanung

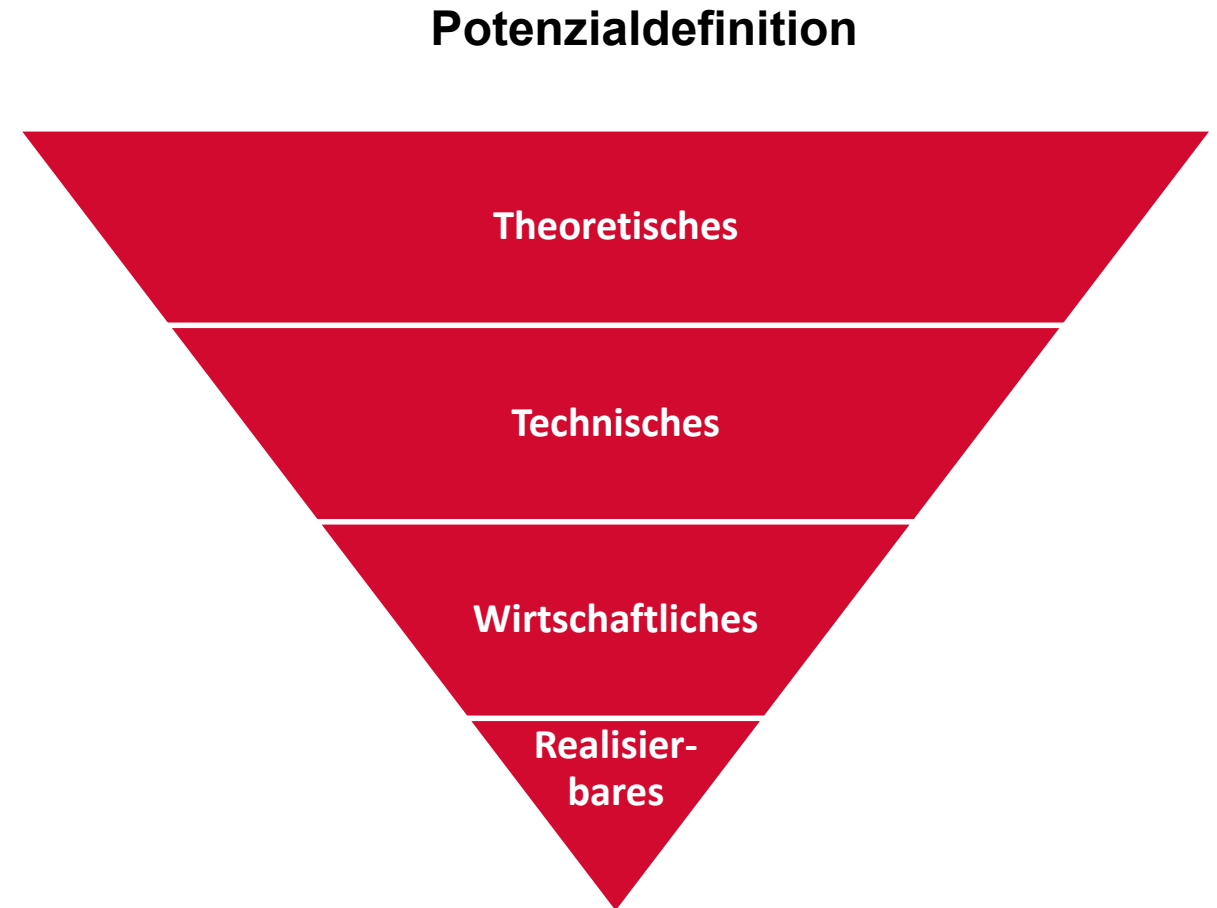
AGFW FW 701



AGFW FW 702



1. Ablauf kommunale Wärmeplanung

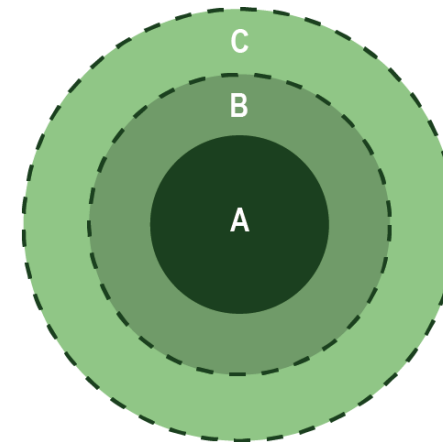
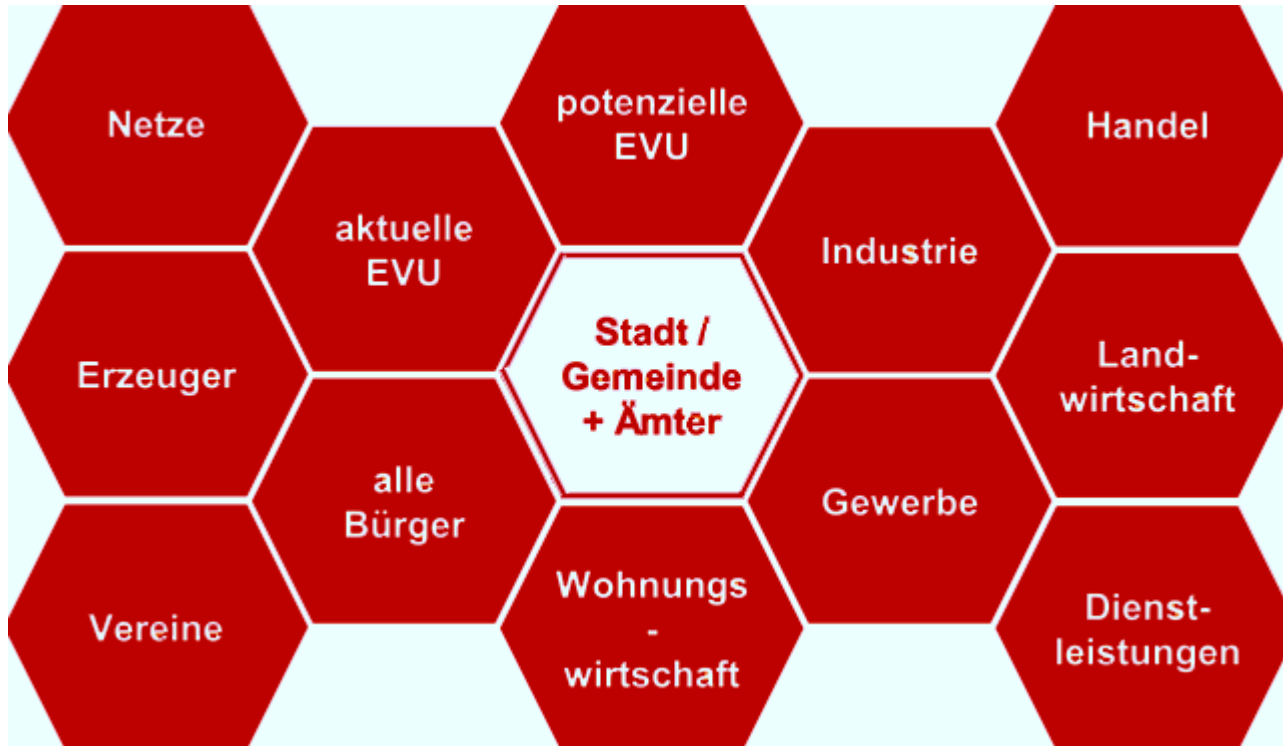


Agenda

- 1. Ablauf kommunale Wärmeplanung – Martin**
- 2. Beteiligung der Öffentlichkeit und Stakeholder – Martin**
- 3. Aktuelle Situation: Vorgaben & Entwicklungen (Bund/Land) – Rapp**
- 4. Vorstellung Bestandsanalyse und Ausblick nächste Schritte – Prof. Dr. Blesl**
- 5. Austausch und Fragen**

2. Beteiligung der Öffentlichkeit und Stakeholder

Nach: WPG § 7 Absatz 2 Beteiligung der Öffentlichkeit, von Trägern öffentlicher Belange, der Netzbetreiber sowie weiterer natürlicher oder juristischer Personen

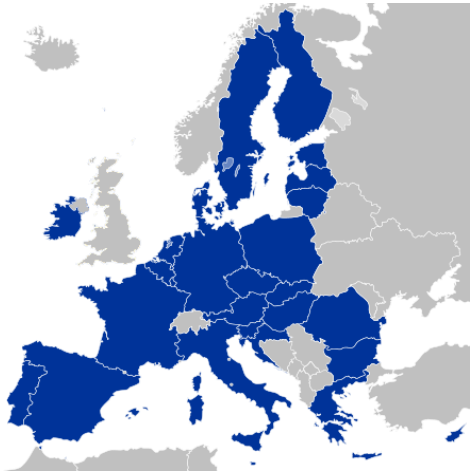


Emissions-Einsparungseffekt
A= hoch
B= mittel
C= niedrig

Agenda

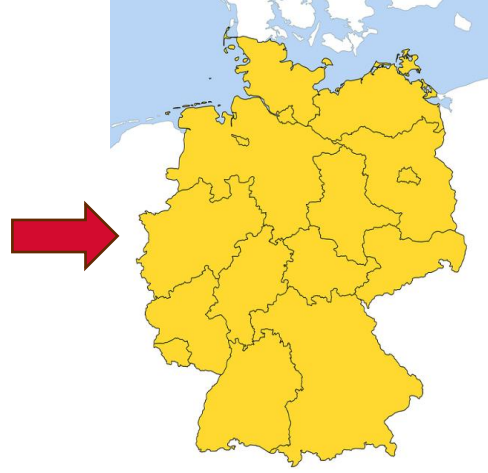
- 1. Ablauf kommunale Wärmeplanung – Martin**
- 2. Beteiligung der Öffentlichkeit und Stakeholder – Martin**
- 3. Aktuelle Situation: Vorgaben & Entwicklungen (Bund/Land) – Rapp**
- 4. Vorstellung Bestandsanalyse und Ausblick nächste Schritte – Prof. Dr. Blesl**
- 5. Austausch und Fragen**

3. Aktuelle Situation: Vorgaben & Entwicklungen (Bund/Land)



EU:

- Energieeffizienzrichtlinie (EED) gem. Art. 25 Abs.6
- Verpflichtung der Mitgliedsstaaten



Bund:

- Umsetzung der EU-Klimaziele
- Wärmeplanungsgesetz - WPG
- Verpflichtung der Bundesländer
- Finanzierung
- GEG



Bundesland:

- Landes-Klimaschutzgesetz
- Verpflichtung der Gemeinden zur kWP
- Finanzierung



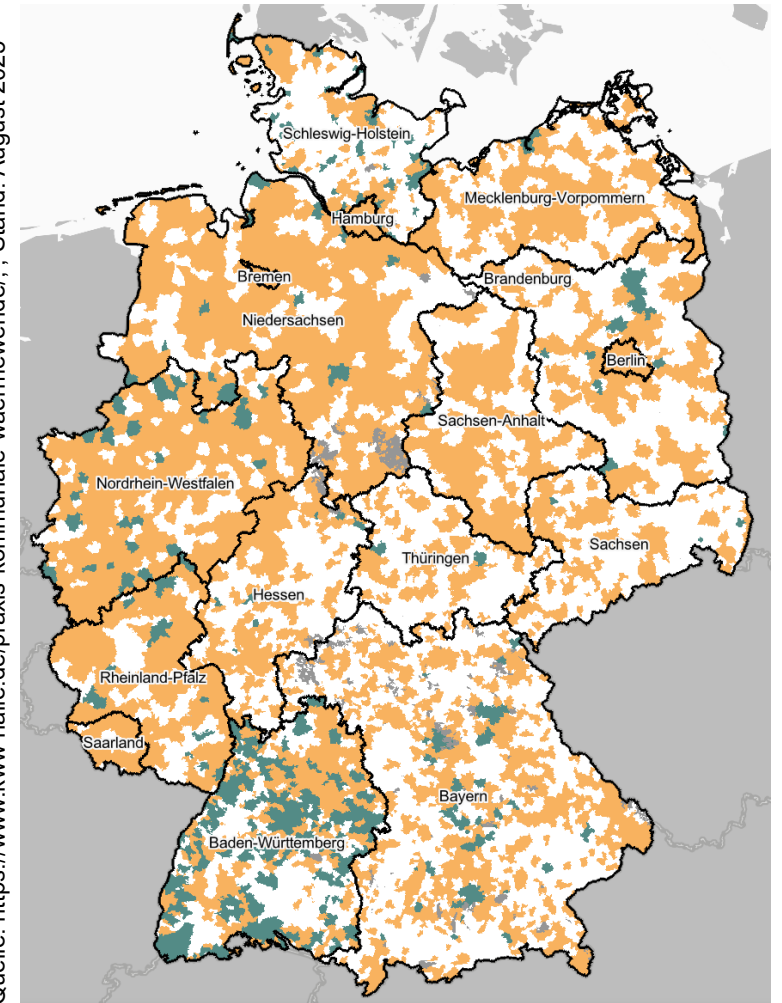
Gemeinde:

- Verantwortliche Stelle
- Umsetzung

3. Aktuelle Situation: Vorgaben & Entwicklungen (Bund/Land)

- » **Großstädte**
(Frist 30.06.2026; 83 Kommunen; 32 % Bevölkerungsanteil):
 - » ca. 33 % mit kWP
 - » ca. 67 % im Prozess
- » **Mittel- & Kleinstädte**
(Frist 30.06.2028; 1.543 Kommunen, 43 % Bevölkerungsanteil):
 - » ca. 15 % mit kWP
 - » ca. 63 % im Prozess
 - » ca. 22 % Stand unbekannt
- » **Landgemeinden**
(Frist 30.06.2028; 9.149 Kommunen, 25 % Bevölkerungsanteil):
 - » ca. 3 % mit kWP
 - » ca. 41 % im Prozess
 - » ca. 56 % Stand unbekannt

Quelle: <https://www.kwm-halle.de/praxis-kommunale-waermewende/>, Stand: August 2025



3. Aktuelle Situation Deutschland

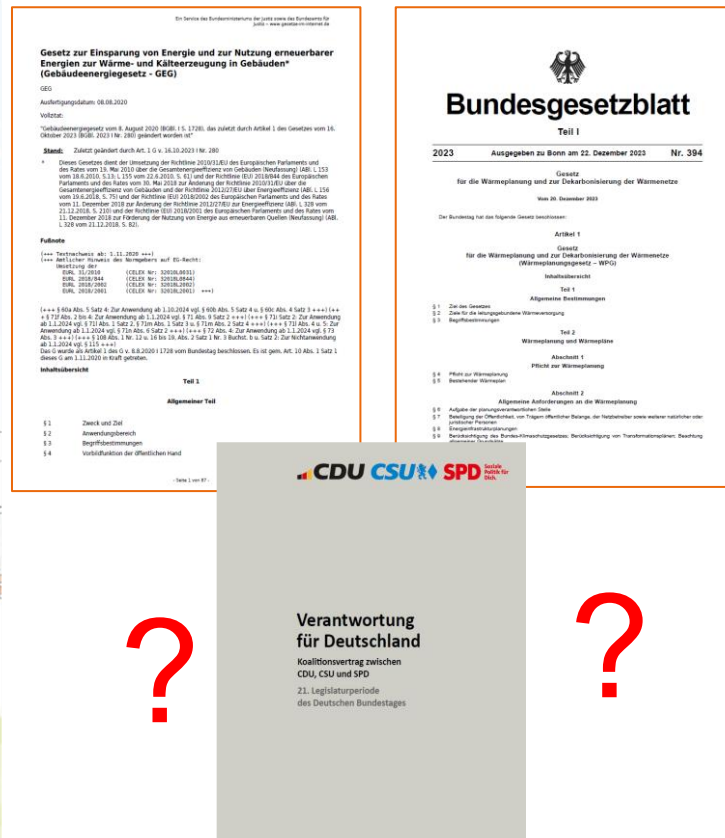
Das Gebäudeenergiegesetz – GEG

Wir werden das Heizungsgesetz abschaffen. Das neue GEG machen wir technologieoffener, flexibler und einfacher. Die erreichbare CO₂-Vermeidung soll zur zentralen Steuerungsgröße werden. Den Quartiersansatz werden wir stärken. Die Sanierungs- und Heizungsförderung werden wir fortsetzen.

Nehmen Bezug aufeinander

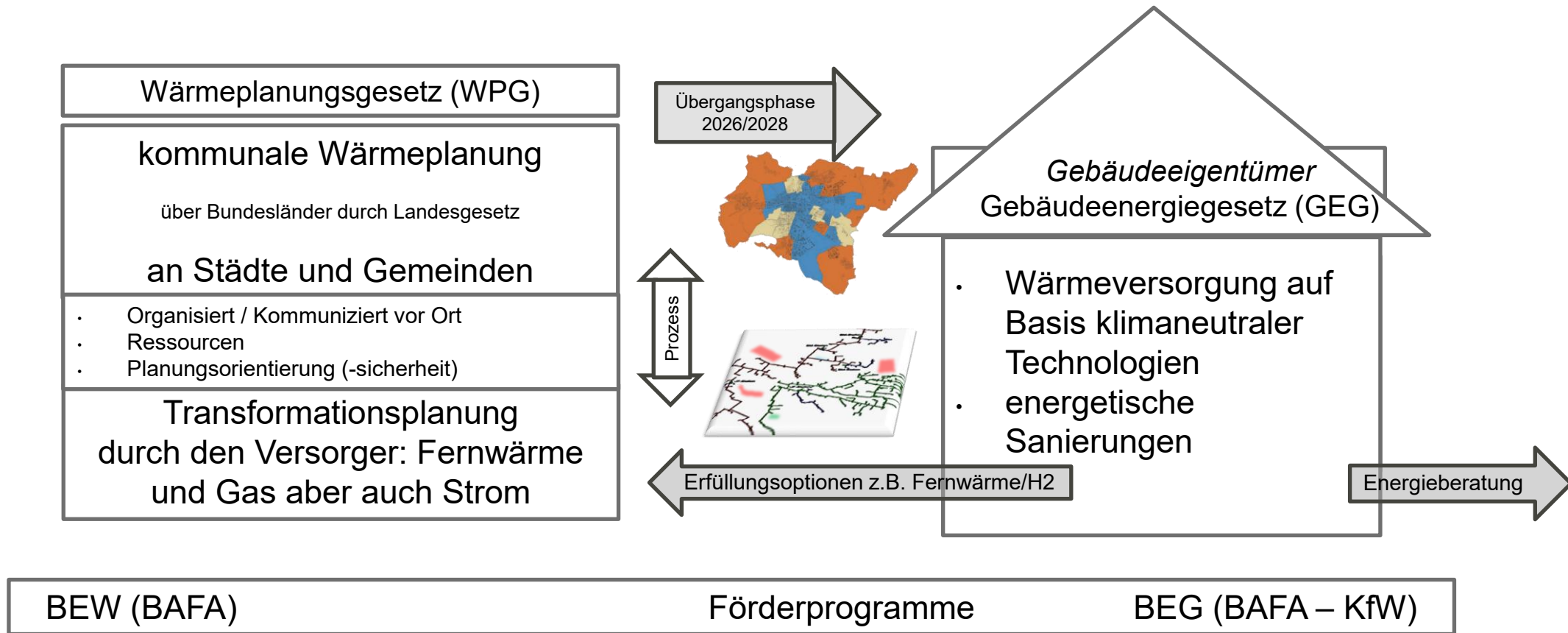
Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz – WPG)

Die Verzahnung von GEG und kommunaler Wärmeplanung vereinfachen wir. Die nationalen Gebäudeeffizienzklassen im GEG werden mit unseren Nachbarländern harmonisiert. Spielräume bei der Umsetzung der Europäischen Gebäuderichtlinie (EPBD) schöpfen wir aus.



3. Aktuelle Situation: Verbindung des WPG zum GEG

Klimaschutzgesetz & Klimaneutralität im Zieljahr 2045

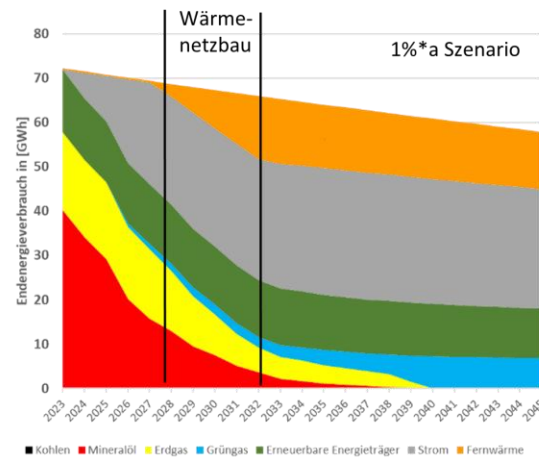


3. Aktuelle Situation: Zentrale Fragen der Bürger

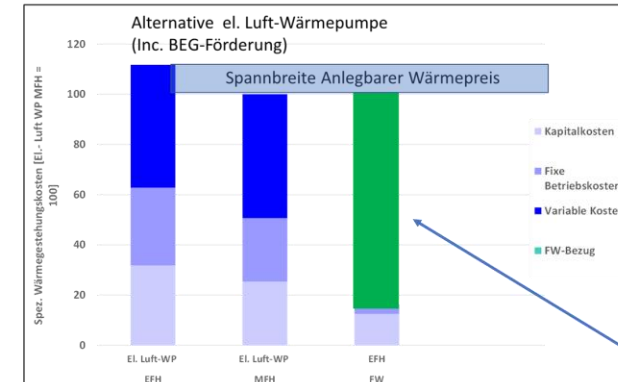
WO?



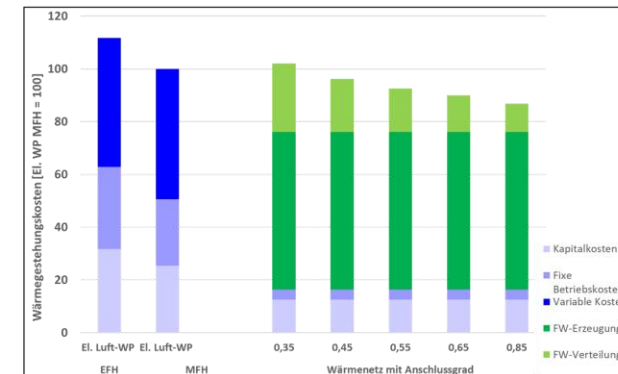
Wann?



Was kostet es?



Realisierung?



Agenda

- 1. Ablauf kommunale Wärmeplanung – Martin**
- 2. Beteiligung der Öffentlichkeit und Stakeholder – Martin**
- 3. Aktuelle Situation: Vorgaben & Entwicklungen (Bund/Land) – Rapp**
- 4. Vorstellung Bestandsanalyse und Ausblick nächste Schritte – Prof. Dr. Blesl**
- 5. Austausch und Fragen**

4. Vorstellung Bestandsanalyse

Statistische Werte und Charakteristika Brannenburg 2022/24

Einwohner: 6685

Wohngebäude: 1612

Wohnfläche: 342604 m² (52,93 m²/Einwohner)

Siedlungsfläche: 252 ha

Wald: 1502 ha

4. Vorstellung Bestandsanalyse

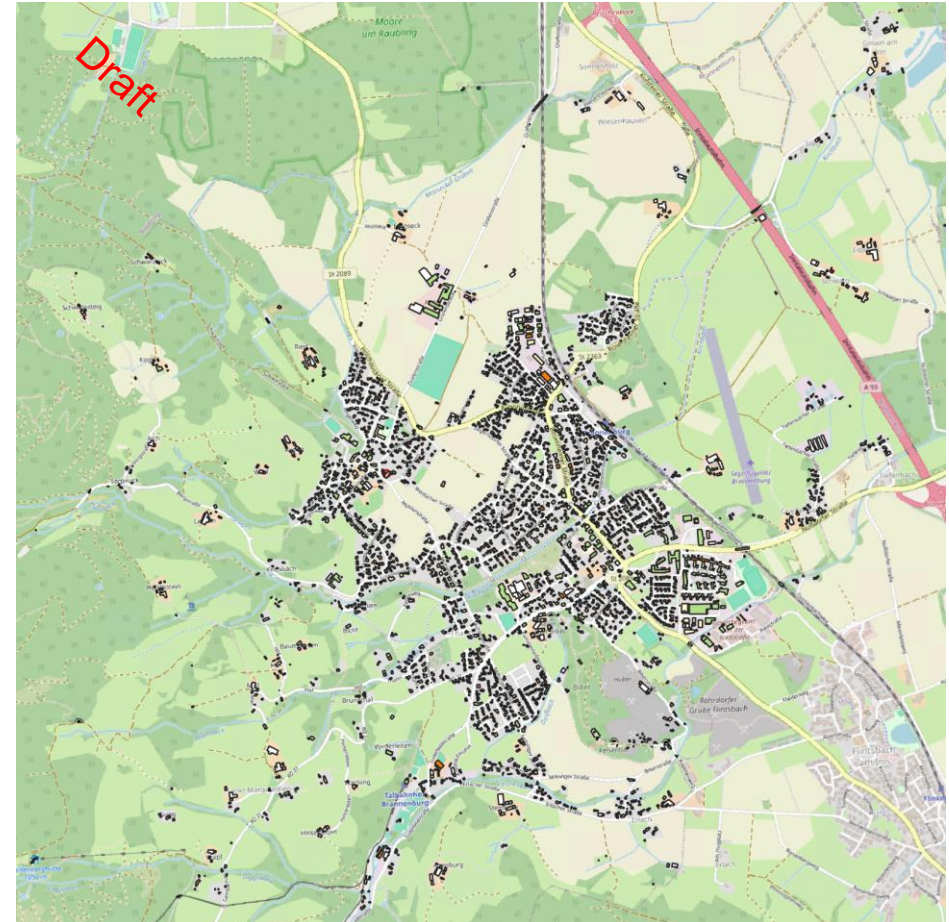
Datenerfassung

- Digitale Grundkarten (ALKIS-Daten/ LoD2-Daten) ✓
- Schornsteinfegerdaten ✓
- Fernwärmeversorgung ✓
- Strom für Wärmepumpen/Elektroheizungen ✓
- Gasnetzdaten ✓

4. Wärmebedarf – Ist-Situation Versorgungsgebiete

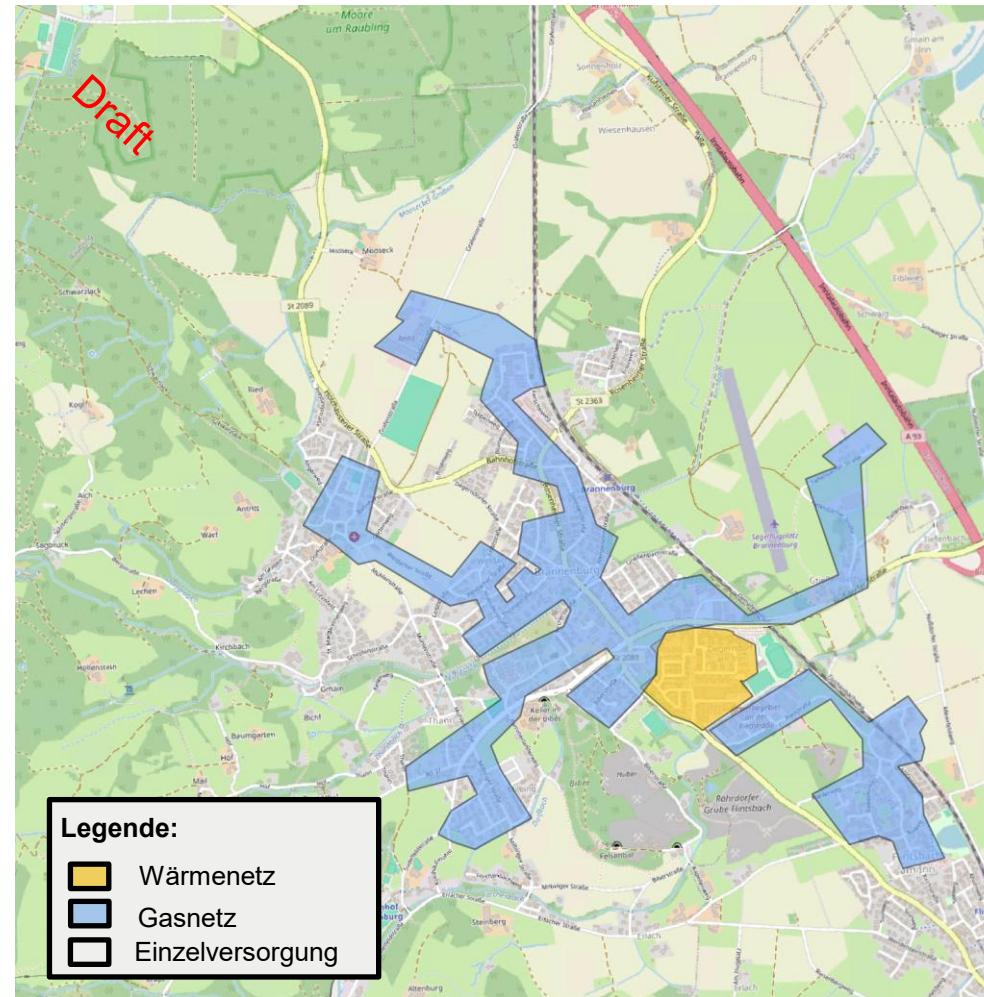
Vorgehensweise:

- Grundlage digitale Karten (ALKIS-Daten/ LoD2-Daten*)
- Ausschluss von Kleinstgebäuden und landwirtschaftlichen unbeheizten Hallen.
- Ableitung der Gebäudetypcharakteristika und Berechnung der beheizten Nutzfläche.
- Unterteilung der Gebäude in die Baualtersklassen („alt“, „mittel“ und „neu“).
- Berechnung des absoluten Wärmebedarfs je Gebäude in Abhängigkeit der beheizten Nutzfläche und Baualtersklasse.
- Erster Abgleich mit Verbrauchsdaten

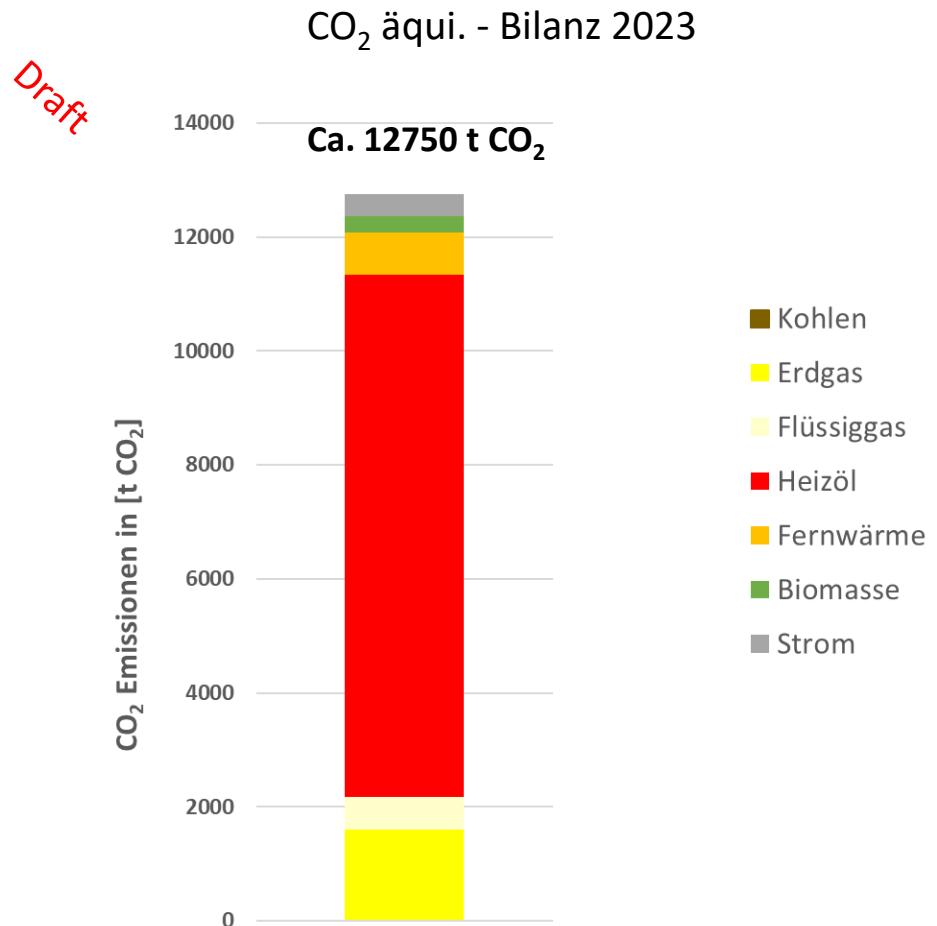
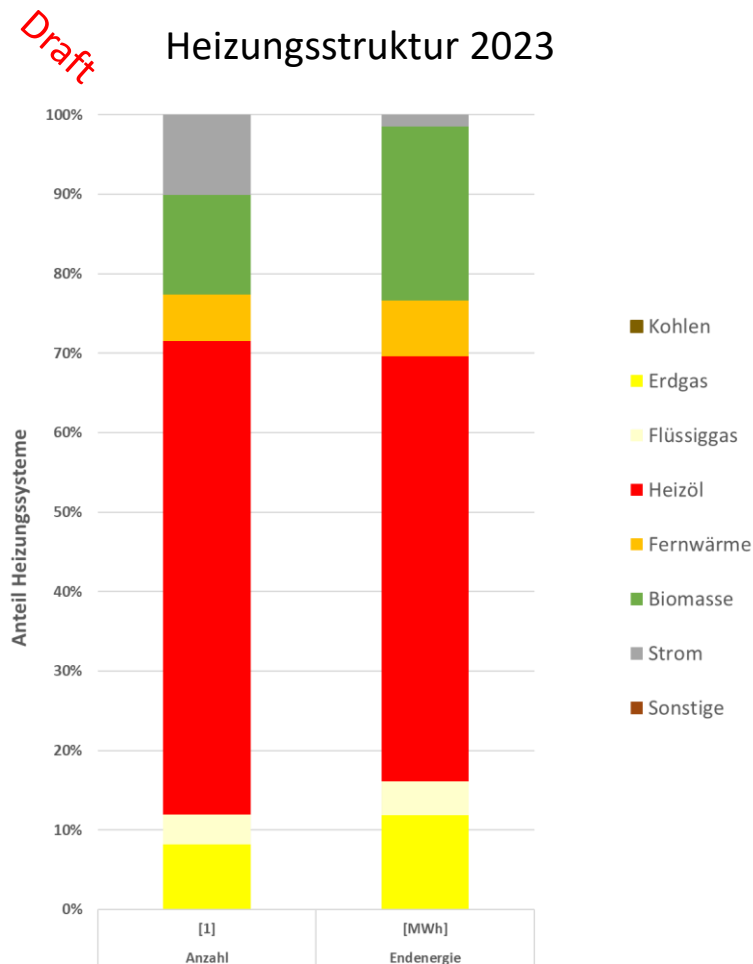


4. Wärmebedarf – Ist-Situation Versorgungsgebiete

- Die Gemeinde Brannenburg weist große Gebiete aus, die mit Erdgas versorgt werden.
- Es existiert ein Wärmenetz mit einem fp-Faktor (0,36)
Erzeugung: BHKW, Solarthermie, Spitzenkessel
- Ein Teil der Gemeindesiedlungsfläche wird mit Einzelversorgungsoptionen versorgt.

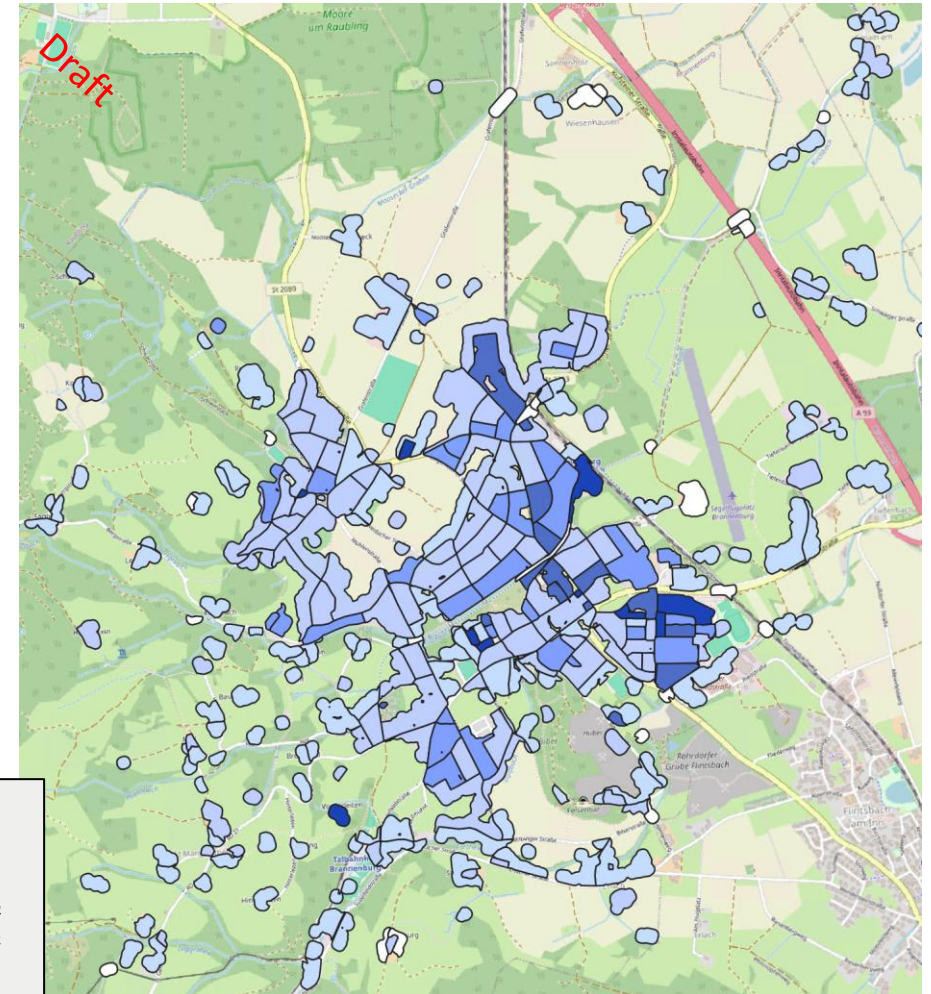
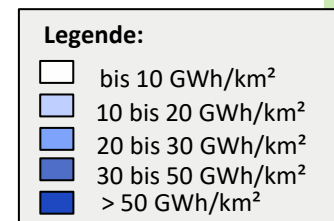


4. Heizungsstruktur und CO₂- Bilanz (Wohn- und Nichtwohngebäude) nach BSKO (Bilanzierungs-Systematik Kommunal)



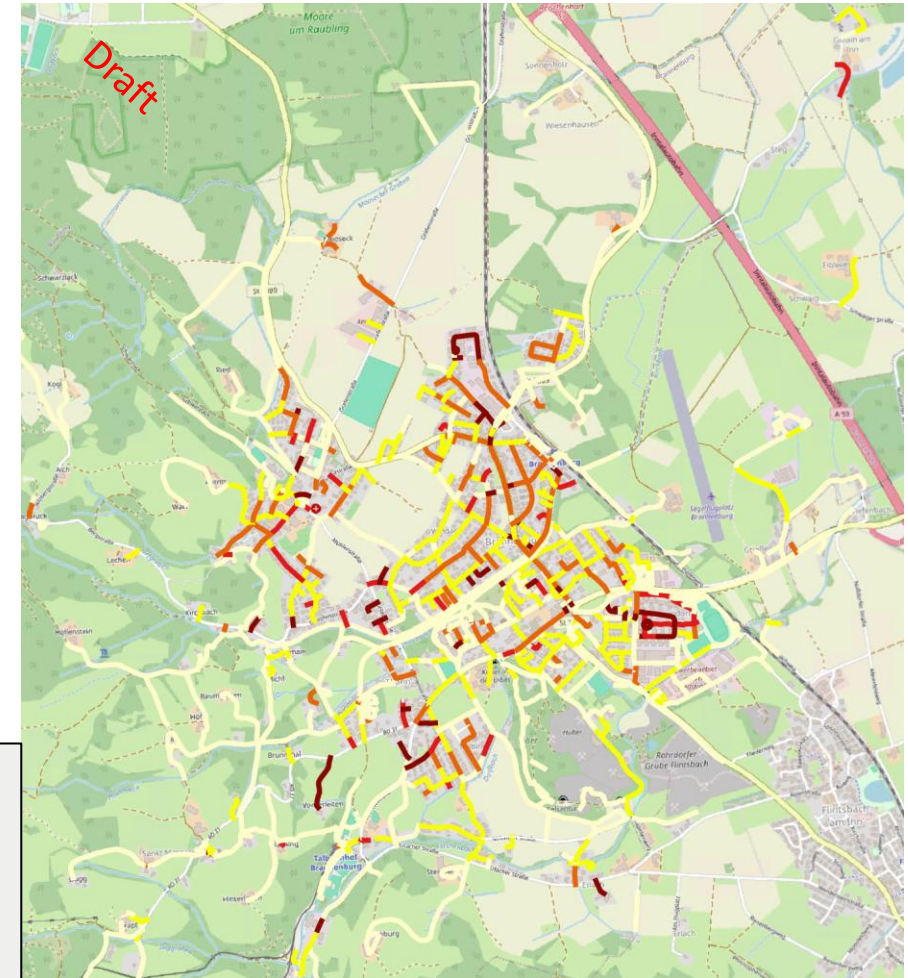
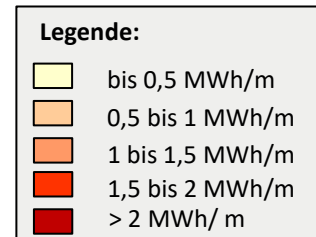
4. Wärmebedarf – Spez. Wärmebedarfsdichte auf Blockebene

- Unter Blockebene wird die aggregierte Betrachtung aller Gebäude innerhalb von Raumkanten (z.B. einer Straße) verstanden.
- Die spezifische Wärmebedarfsdichte auf Blockebene sagt aus, wie hoch der Wärmebedarf pro Fläche ist und wird verwendet als Orientierungsgröße, ob leitungsgebundene Wärmeversorgungssysteme wirtschaftlich sind.



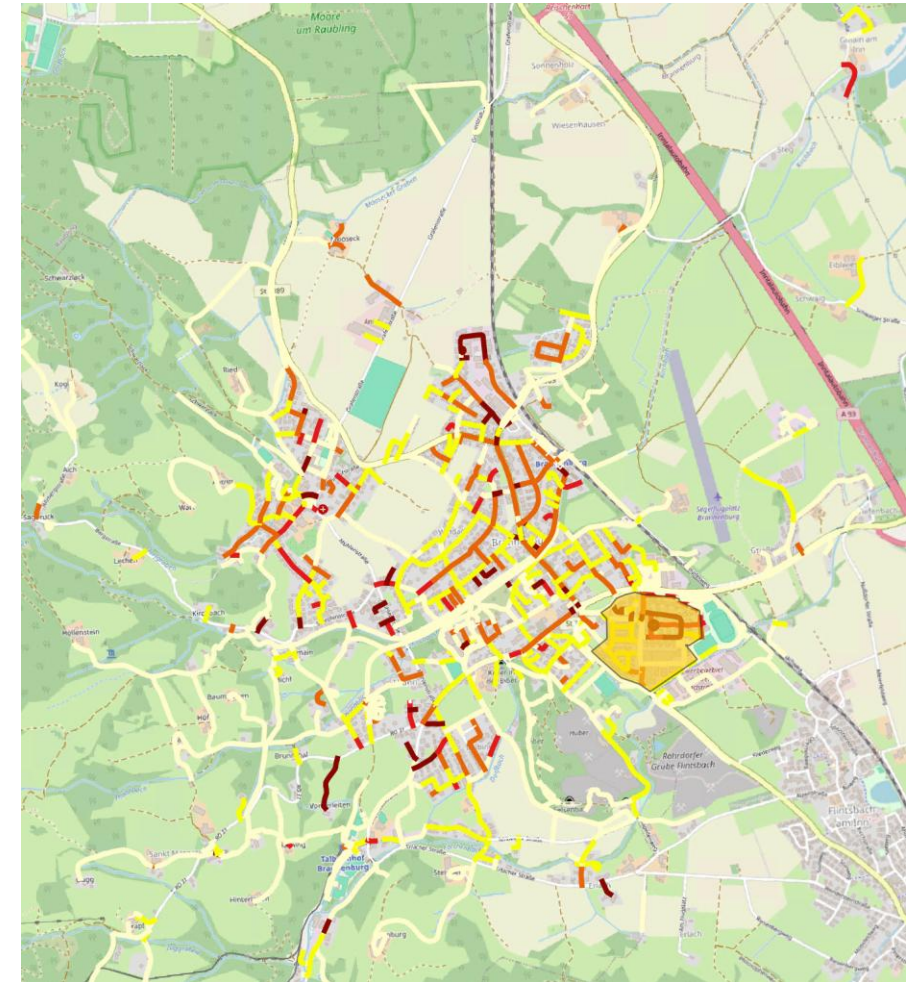
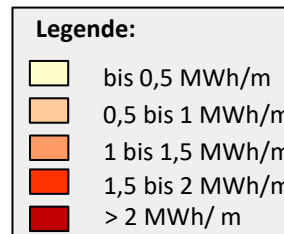
4. Wärmebedarf – Spez. Liniendichten

- Die spezifische Liniendichte wird bestimmt, indem entlang eines Straßenabschnittes alle Wärmeverbräuche aufsummiert werden und diese Summe durch die Länge des Straßenabschnittes dividiert wird.
- Der Wert wird als Orientierungsgröße verwendet, ob leitungsgebunden Wärmeversorgungssysteme wirtschaftlich sind, da er angibt, wieviel Energie für Wärme pro Meter Leitungslänge abgesetzt werden kann.



4. Wärmebedarf – Spez. Liniendichten mit Wärmenetz

- Die spezifische Liniendichte wird bestimmt, indem entlang eines Straßenabschnittes alle Wärmeverbräuche aufsummiert werden und diese Summe durch die Länge des Straßenabschnittes dividiert wird.
- Der Wert wird als Orientierungsgröße verwendet, ob leitungsgebunden Wärmeversorgungssysteme wirtschaftlich sind, da er angibt, wieviel Energie für Wärme pro Meter Leitungslänge abgesetzt werden kann.



4. Ausblick nächste Schritte

- Bestandsanalyse liegt vor
- Diskussion der Potentiale und möglicher Szenarien ist gestartet, d.h.
 - die Analyse der erneuerbaren Energien wird derzeit durchgeführt
- Korrelation mit verfügbaren Freiflächen erfolgt
- Optionen zur Erweiterung des Wärmenetzes werden geprüft

AGFW FW 702





Wir freuen uns auf Ihre Fragen und Anregungen.