

DSK

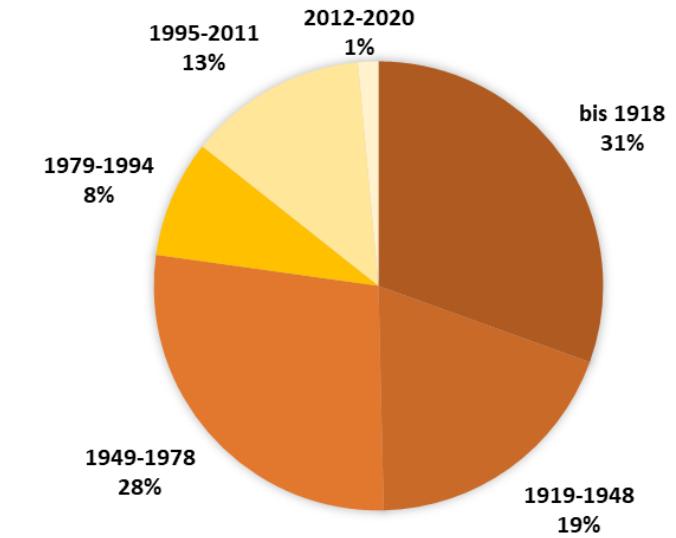
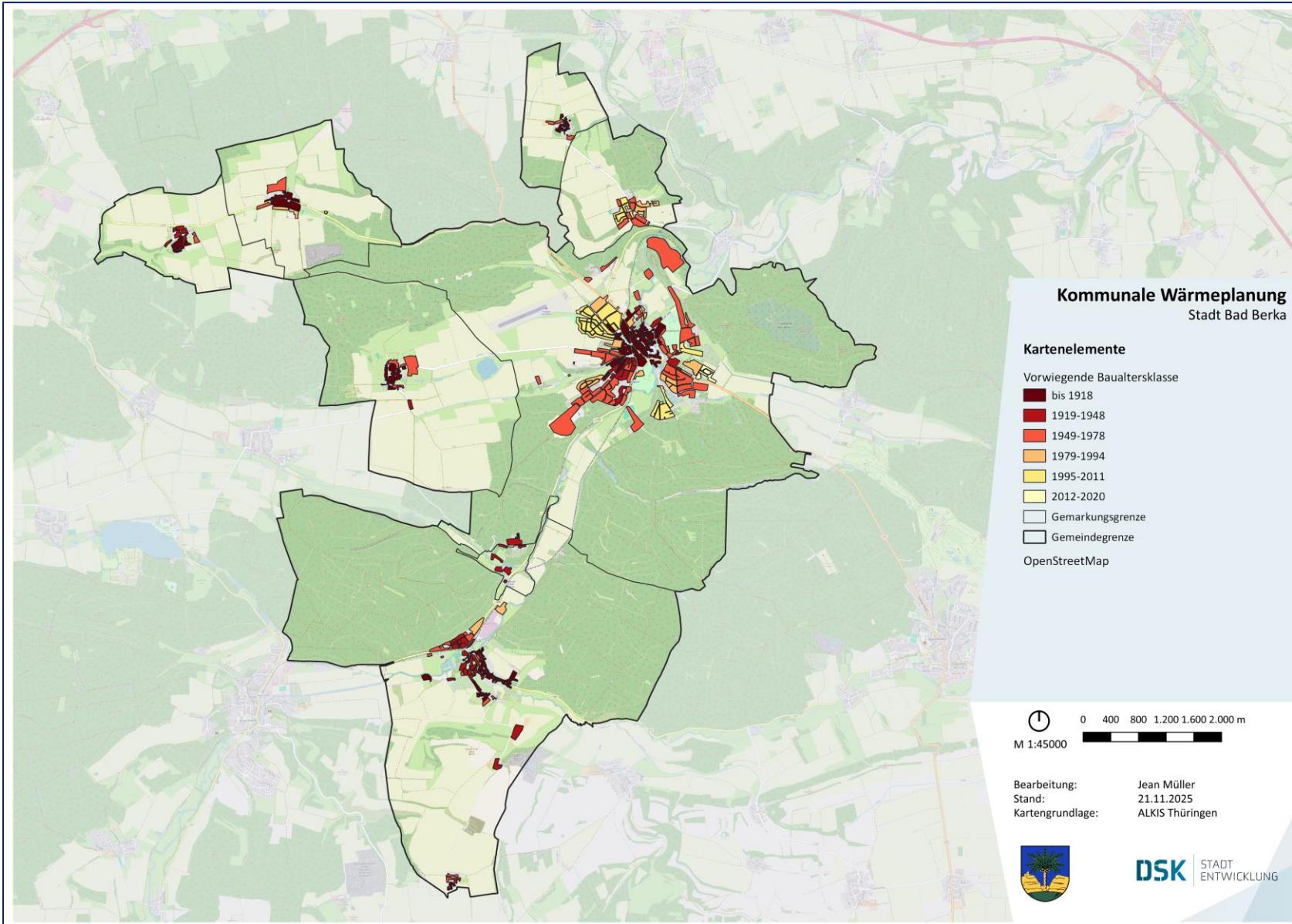
STADT
ENTWICKLUNG

Für Kommunen. Deutschlandweit. Seit 1957.

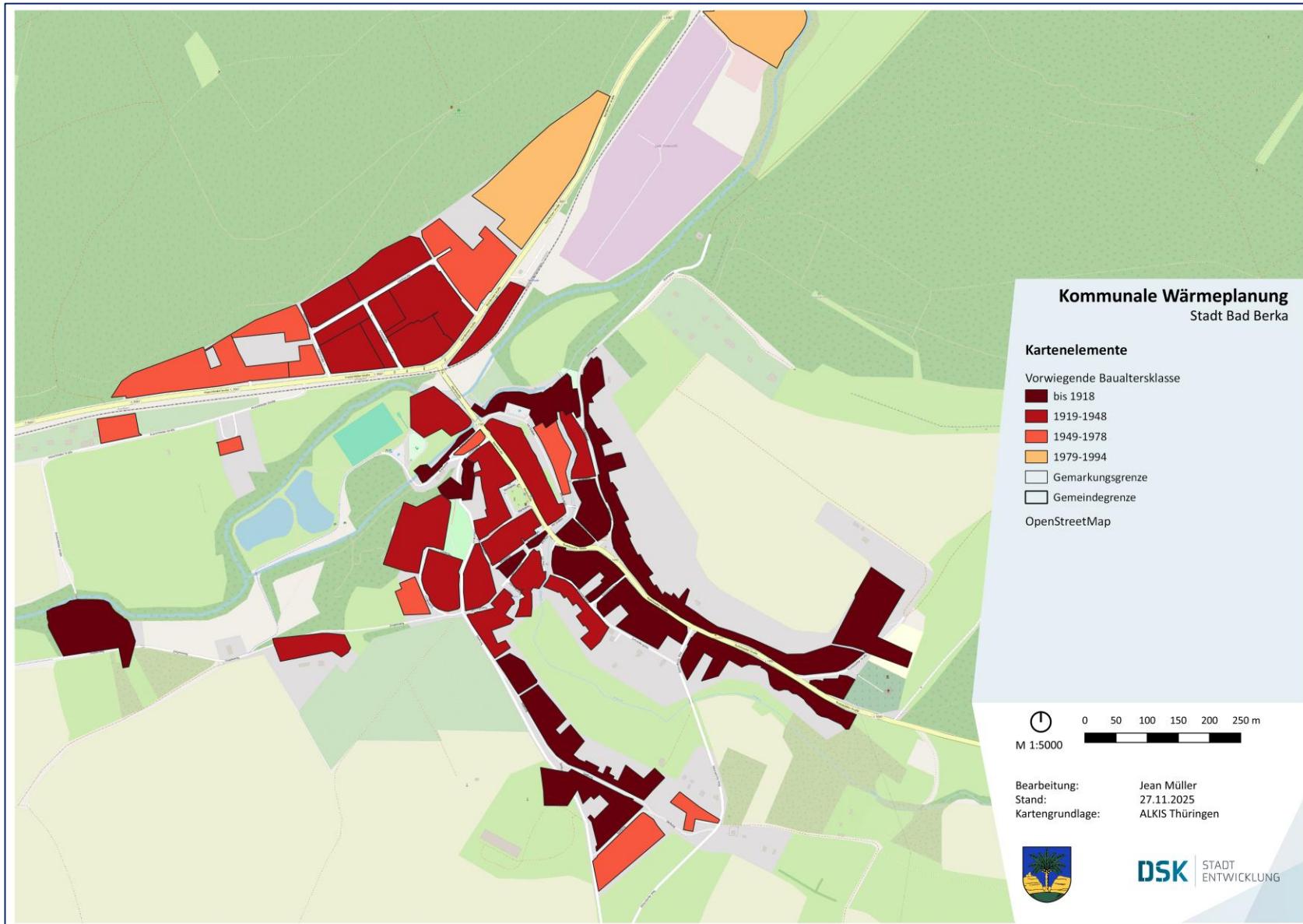
Was ist die Wärmeplanung

- Strategische Entscheidungshilfe für die Steuerung und Gestaltung der kommunalen Wärmewende → lokal angepassten **Fahrplan für die Transformation des Wärmesektors**
- **Ziel** der Wärmeplanung – **größere Klarheit** darüber zu schaffen, wie in einzelnen Gebieten der Kommune eine **klimaneutrale Wärmeversorgung** bis 2045 möglichst kostengünstig erfolgen kann („Mit welcher Versorgungsart - Wärme-, Wasserstoffnetz, dezentrale Versorgung - werden Teilgebiete einer Kommune künftig voraussichtlich versorgt?“)
- **Verbindlichkeit des Wärmeplans** – NEIN (*§3 WPG „...eine rechtlich unverbindliche, strategische Fachplanung“; §23 WPG „...hat keine rechtliche Außenwirkung und vermittelt keine einklagbaren Rechte oder Pflichten“*)
- **Umsetzungspflicht für die Kommune** – NEIN (*§20 WPG Umsetzungsmaßnahmen können mit beteiligten Akteuren identifiziert werden; Umsetzungsvereinbarungen können getroffen werden*)
- **Ergebnisse endgültig** – NEIN (*§25 WPG kontinuierliche Fortschreibung vorgesehen; §3 „Prüfgebiete“*)
- **Führt Wärmeplan (automatisch) zu Wärmenetzen** - NEIN
 - soll (idealerweise) Transparenz über die Wärmeverteilung schaffen, abgestimmtes Handeln ermöglichen, ungewollte Pfadabhängigkeiten vorbeugen, Nutzung von Synergien stimulieren, Verzahnung mit Stadtentwicklung gewährleisten, zum wirtschaftlich optimalen Ergebnis für die Endabnehmer führen usw.

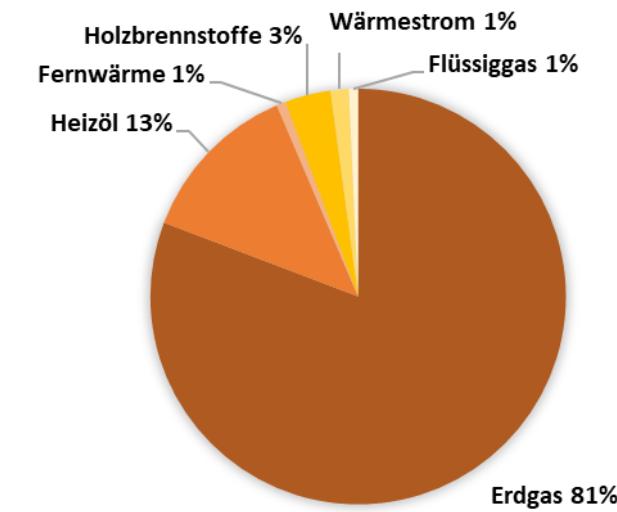
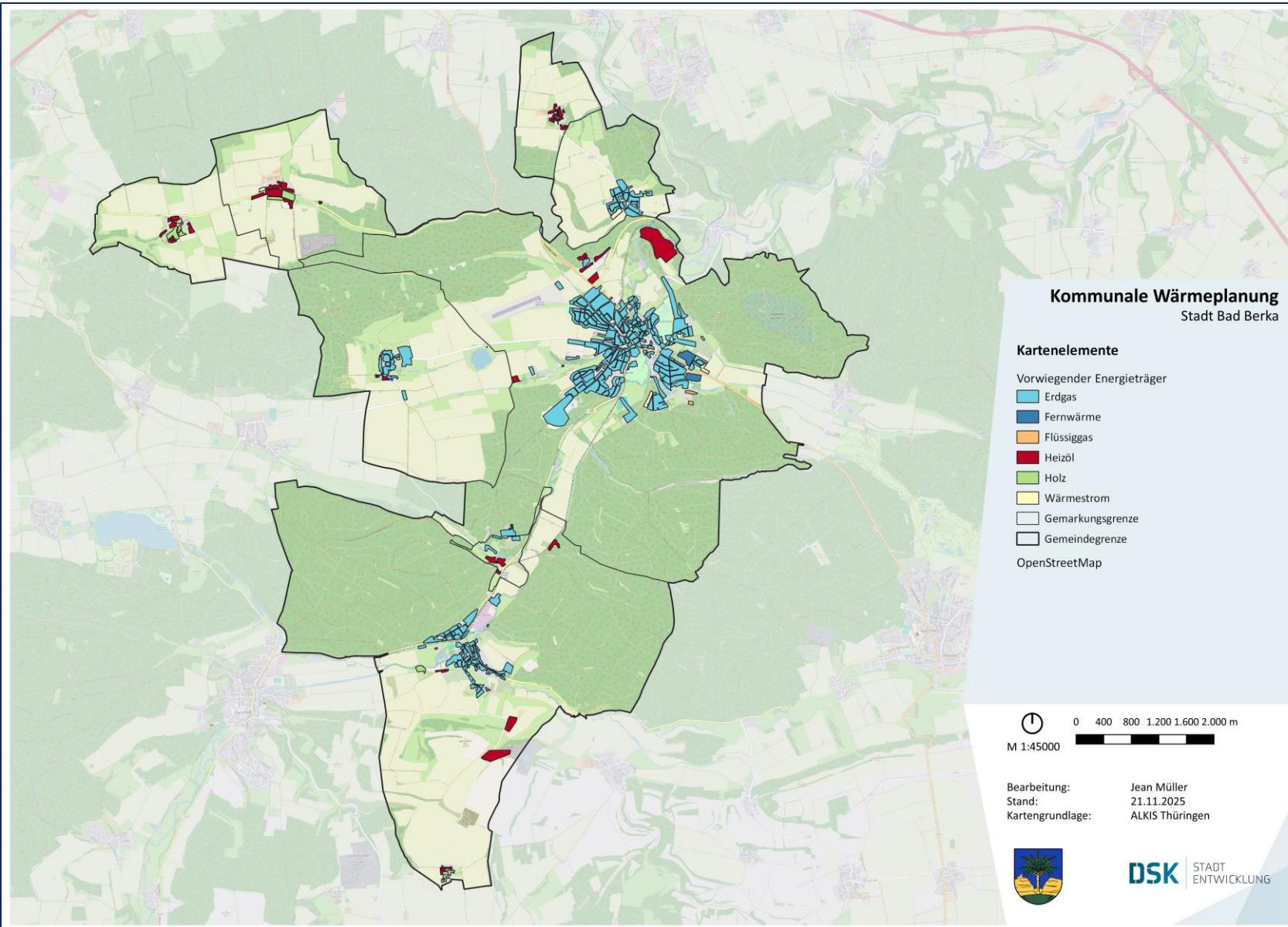
1. Vorwiegende Baualtersklasse



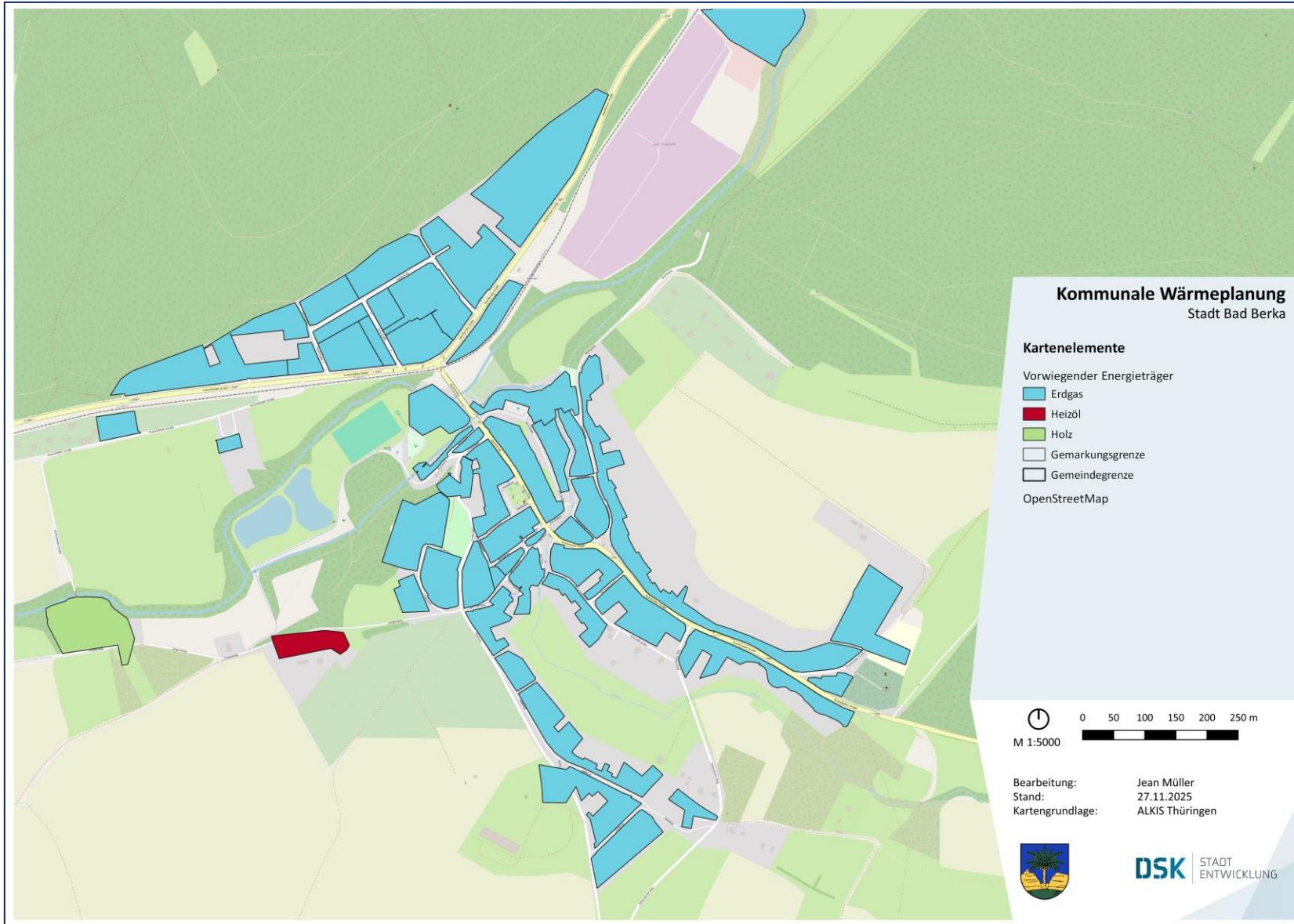
1. Vorwiegende Baualtersklasse



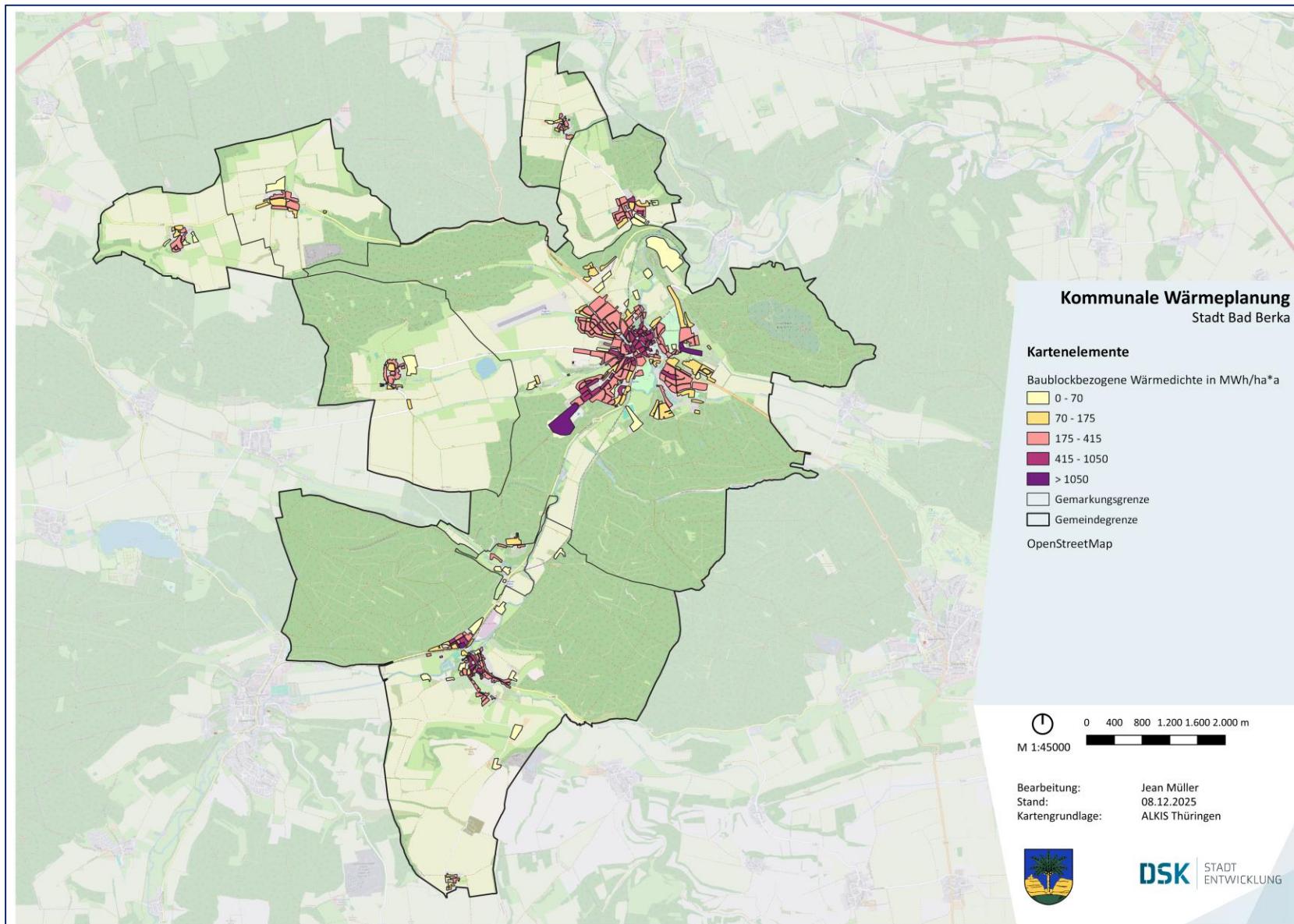
1. Vorwiegender Energieträger



1. Vorwiegender Energieträger

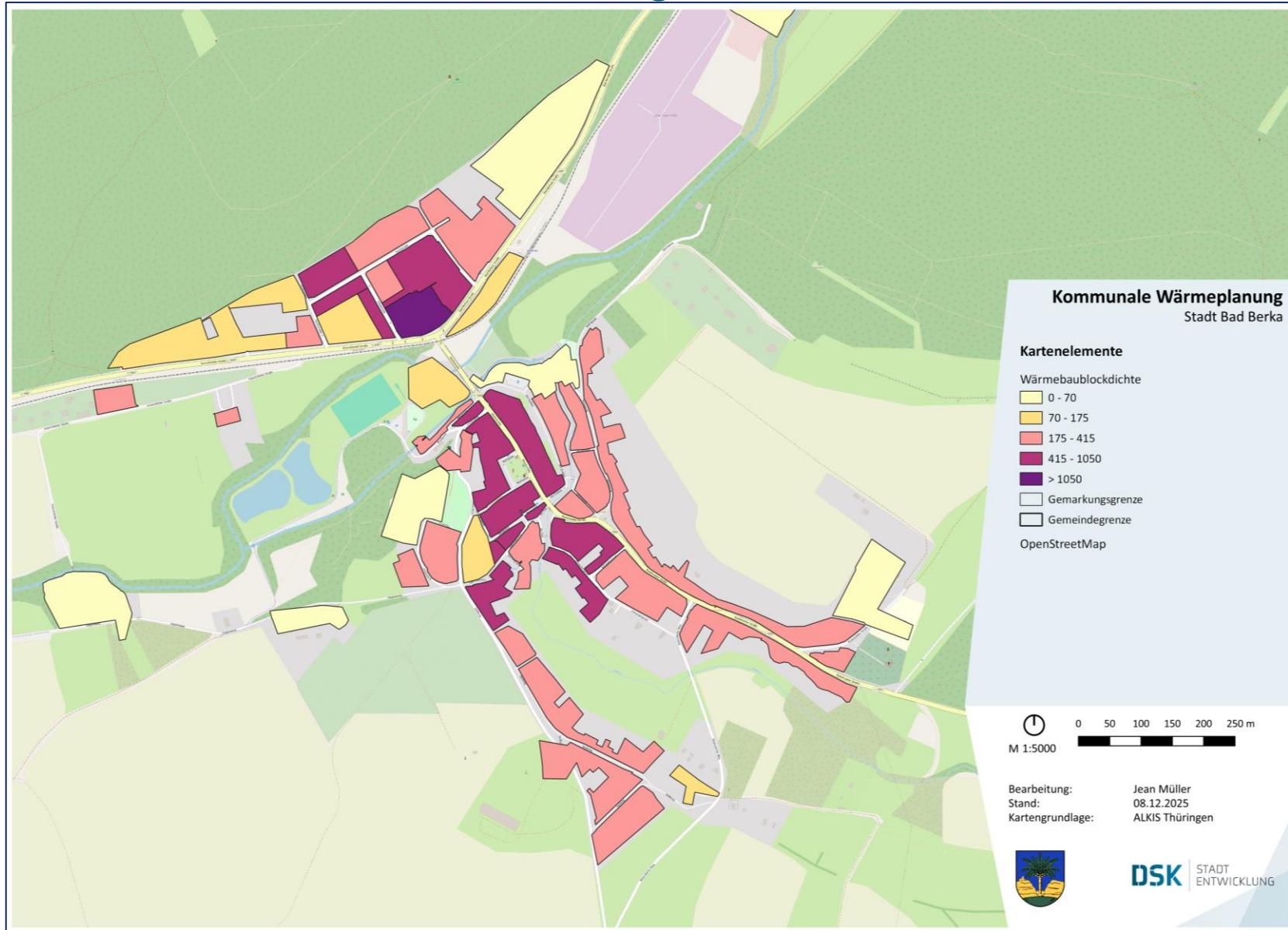


2. Wärmeindikator – Baublockbezogene Wärmedichte Gemeinde



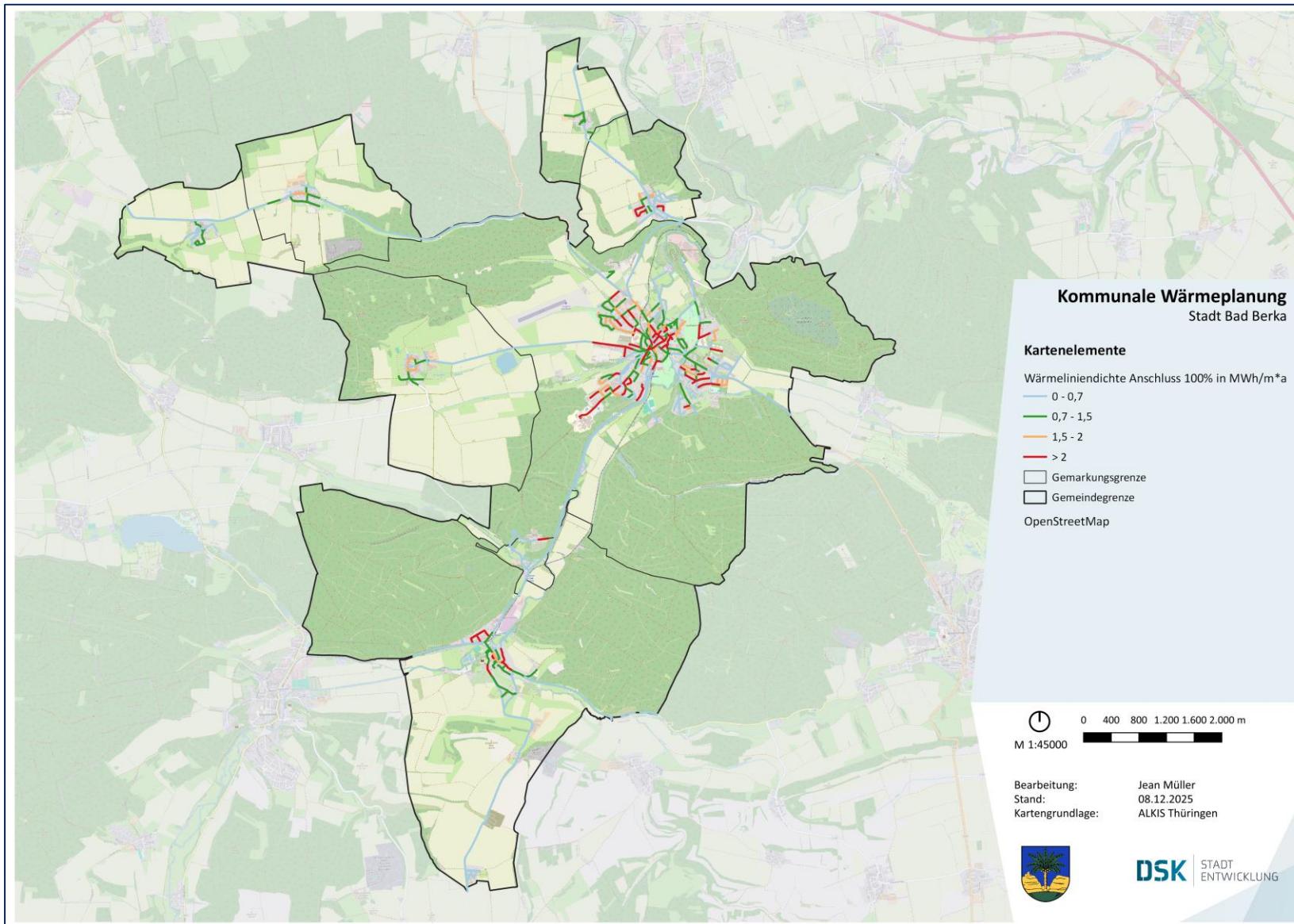
Wärmedichte [MWh/ha*a]	Einschätzung der Eignung zur Errichtung von Wärmenetzen
0–70	Kein technisches Potenzial
70–175	Empfehlung von Wärmenetzen in Neubaugebieten
175–415	Empfohlen für Niedertemperaturnetze im Bestand
415–1.050	Richtwert für konventionelle Wärmenetze im Bestand
> 1.050	Sehr hohe Wärmenetzeignung

2. Wärmeindikator – Baublockbezogene Wärmedichte



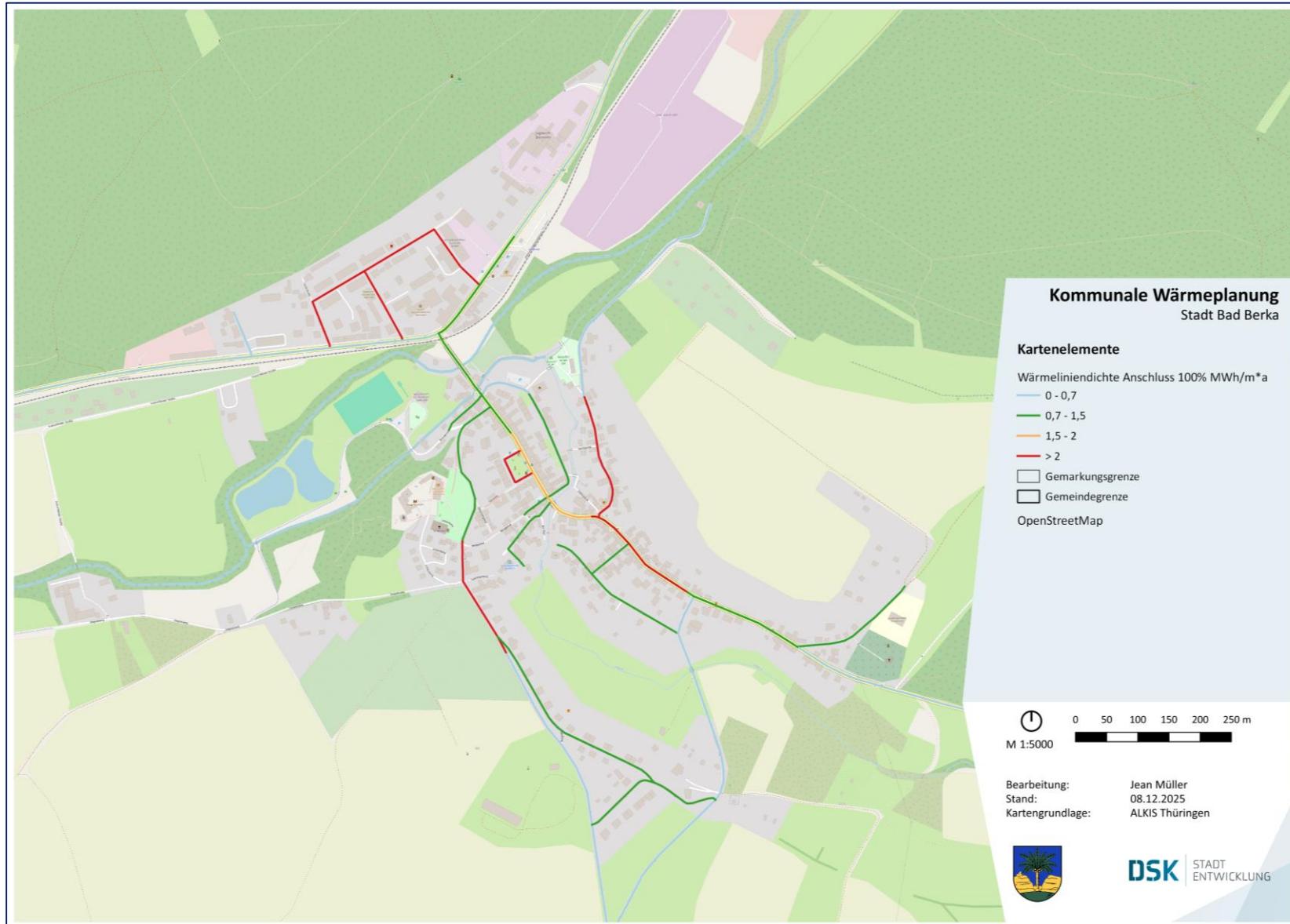
Wärmedichte [MWh/ha*a]	Einschätzung der Eignung zur Errichtung von Wärmenetzen
0–70	Kein technisches Potenzial
70–175	Empfehlung von Wärmenetzen in Neubaugebieten
175–415	Empfohlen für Niedertemperaturnetze im Bestand
415–1.050	Richtwert für konventionelle Wärmenetze im Bestand
> 1.050	Sehr hohe Wärmenetzeignung

2. Wärmeindikator –Wärmeliniendichte Anschluss: 100% Gemeinde



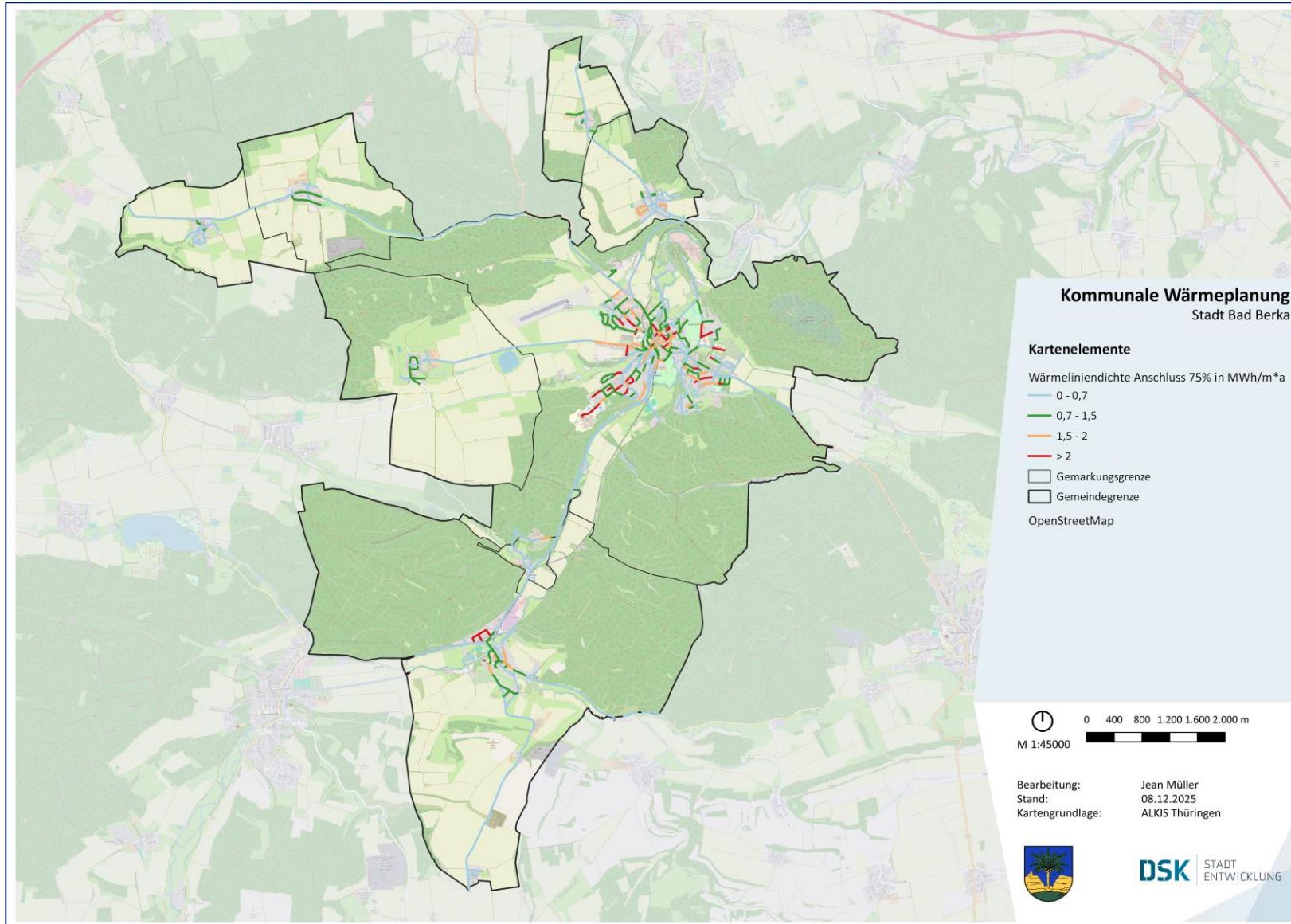
Wärmeliniendichte [MWh/m*a]	Einschätzung der Eignung zur Errichtung von Wärmenetzen
0-0,7	Kein technisches Potenzial
0,7-1,5	Empfehlung für Wärmenetze bei Neueröffnung von Flächen für Wohnen, Gewerbe oder Industrie
1,5-2	Empfehlung für Wärmenetze in bebauten Gebieten
> 2	Wenn Verlegung von Wärmetrasse mit zusätzlichen Hürden versehen ist (z. B. Straßenquerungen, Bahn- oder Gewässerquerungen)

2. Wärmeindikator –Wärmeliniendichte Anschluss: 100% Ortsteil



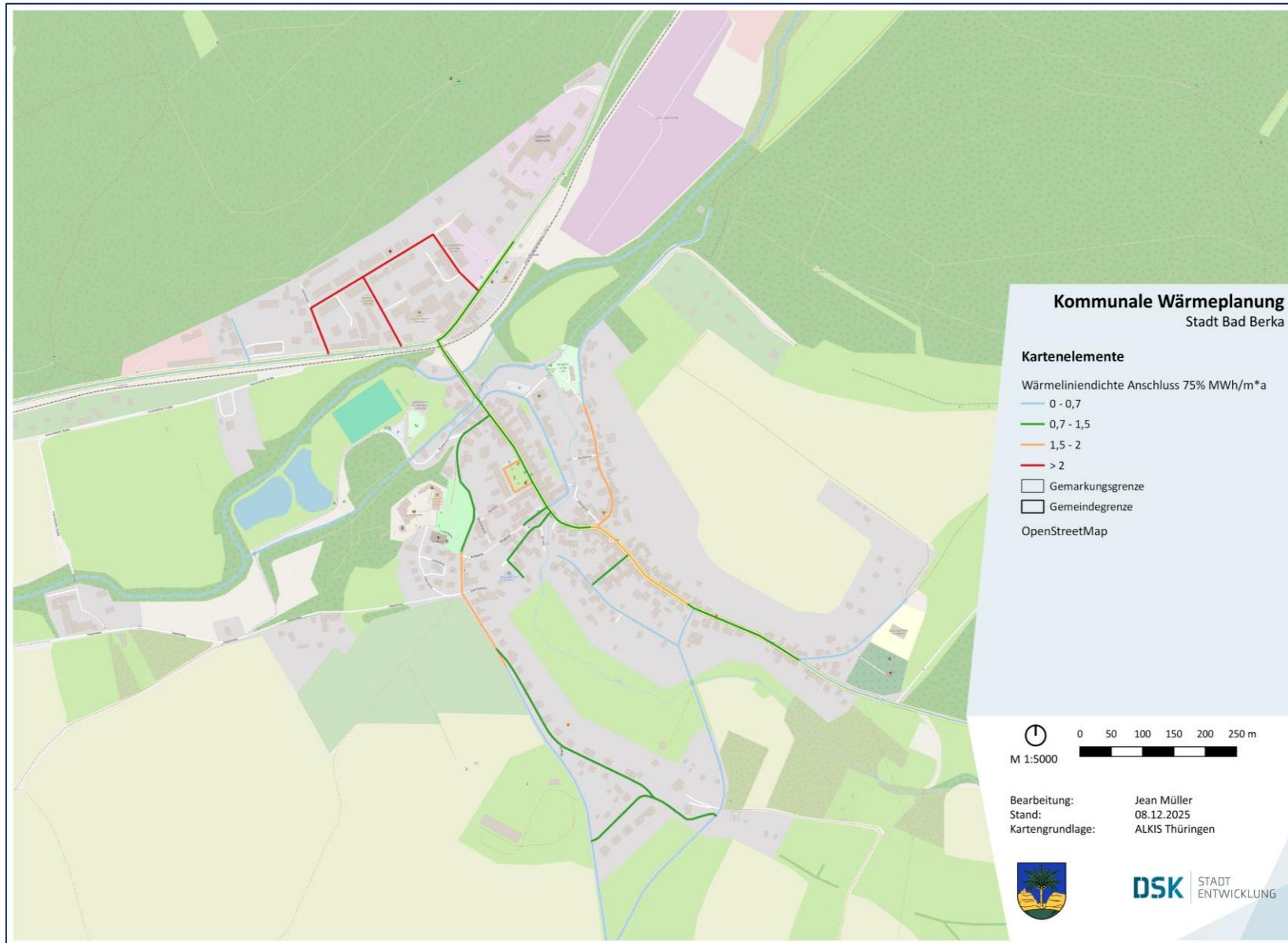
Wärmeliniendichte [MWh/m*a]	Einschätzung der Eignung zur Errichtung von Wärmenetzen
0–0,7	Kein technisches Potenzial
0,7–1,5	Empfehlung für Wärmenetze bei Neueröffnung von Flächen für Wohnen, Gewerbe oder Industrie
1,5–2	Empfehlung für Wärmenetze in bebauten Gebieten
> 2	Wenn Verlegung von Wärmetrasse mit zusätzlichen Hürden versehen ist (z. B. Straßenquerungen, Bahn- oder Gewässerquerungen)

2. Wärmeindikator –Wärmeliniendichte Anschluss: 75% Gemeinde



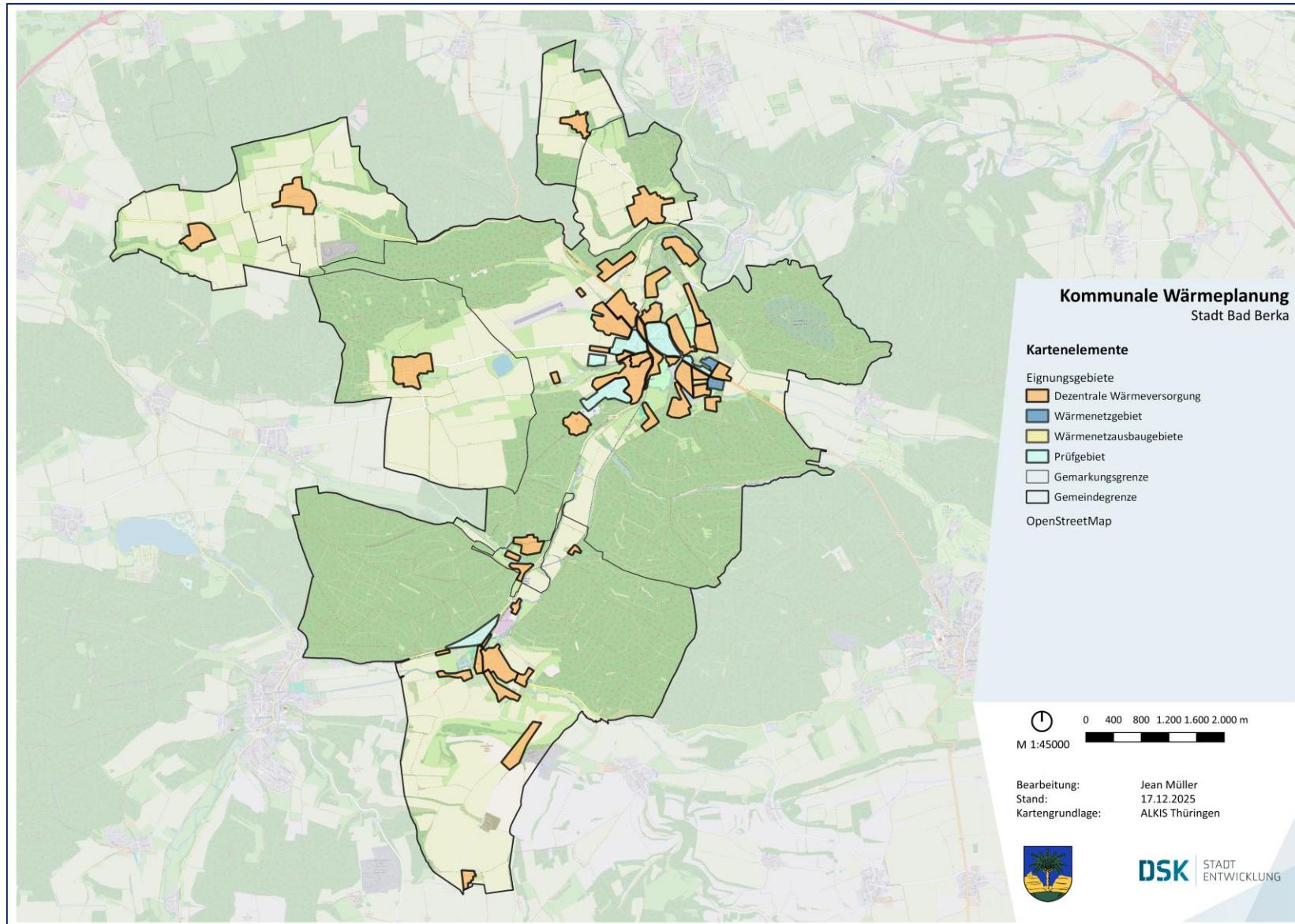
Wärmeliniendichte [MWh/m*a]	Einschätzung der Eignung zur Errichtung von Wärmenetzen
0–0,7	Kein technisches Potenzial
0,7–1,5	Empfehlung für Wärmenetze bei Neueröffnung von Flächen für Wohnen, Gewerbe oder Industrie
1,5–2	Empfehlung für Wärmenetze in bebauten Gebieten
> 2	Wenn Verlegung von Wärmetrasse mit zusätzlichen Hürden versehen ist (z. B. Straßenquerungen, Bahn- oder Gewässerquerungen)

2. Wärmeindikator – Wärmeliniendichte Anschluss: 75% Ortsteil



Wärmelinien-dichte [MWh/m ² a]	Einschätzung der Eignung zur Errichtung von Wärmenetzen
0-0,7	Kein technisches Potenzial
0,7-1,5	Empfehlung für Wärmenetze bei Neu-erschließung von Flächen für Wohnen, Gewerbe oder Industrie
1,5-2	Empfehlung für Wärmenetze in bebau-ten Gebieten
> 2	Wenn Verlegung von Wärmestrassen mit zusätzlichen Hürden versehen ist (z. B. Straßenquerungen, Bahn- oder Gewässerquerungen)

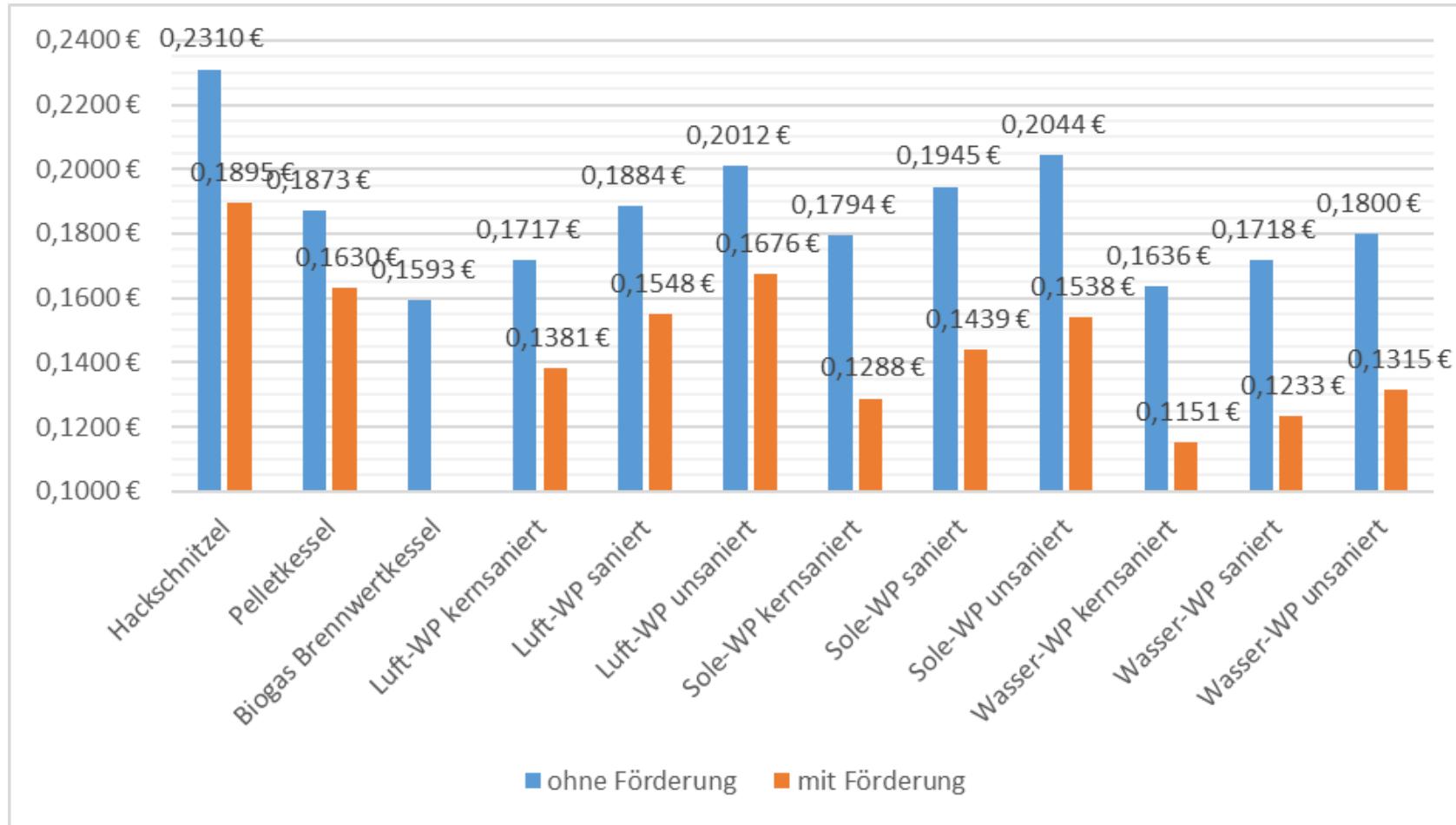
5. Wärmeversorgungsgebiete



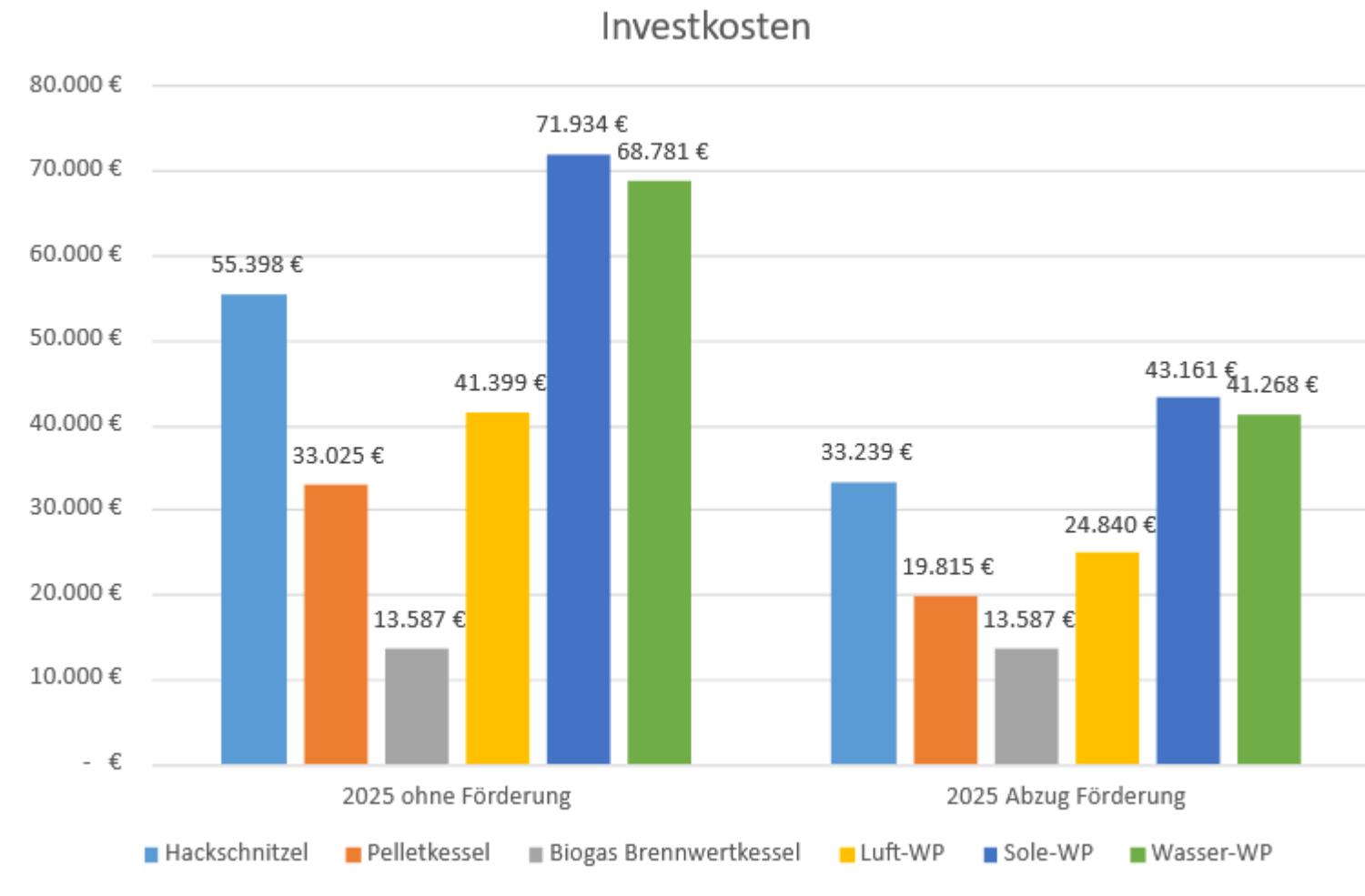
4. Vergleich Kosten zwischen dezentralen Heizunssystemen

Energieträger	Preis	Quelle
Strom	25 ct/kWh (Heizstromtarif mit separaten Zähler)	Abfrage Vergleichsportal für PLZ im Untersuchungsgebiet
Hackschnitzel	37 €/MWh (Energiegehalt 3,9 kWh/kg)	C.A.R.M.E.N.
Pellets	370 €/t (Energiegehalt 4,8 kWh/kg)	C.A.R.M.E.N.
Biogenes Erdgas	12 ct/kWh	Abfrage Vergleichsportal für PLZ im Untersuchungsgebiet

4. Wärmegestehungskosten für dezentrale Anlagen für 2025



3. Investitionskosten für dezentrale Heizungstechnologie mit/ohne Förderung 40 %



3. Darstellung Volkskosten für dezentrale Heizungstechnologie 2025

