

Zukunftsfähige Wärmeversorgung in Bernburg (Saale)

Wo stehen wir, wie geht's weiter?



complan
Kommunalberatung



changing energy





Begrüßung

Oberbürgermeisterin von Bernburg (Saale)

Frau Dr. Silvia Ristow

complan
Kommunalberatung

ERKO
changing **energy**

Ablauf der Veranstaltung

1. Einführung in die KWP – Frau Peters (LENA)
2. Vorstellung der Zwischenergebnisse – Herr Freialdenhoven (EEB ENERKO)
3. Diskussionsrunde
4. Publikumsfragen
5. Ausblick



Kommunale Wärmeplanung Bernburg (Saale)

Projektvorstellung

17.09.2025

EEB ENERKO

Energiewirtschaftliche
Beratung GmbH

ENERKO
changing energy

Kommunale Wärmeplanung

Was kann die KWP ?



Häufige Erwartung an die KWP:

Detaillierter Fahrplan bis 2045

Was die KWP leisten kann:



Versorgungsstrategie,
Zielvorgaben,
Maßnahmenpriorisierung



Leitlinien
Orientierung

Was die KWP nicht leisten kann:



Einzelfallprüfung auf
Gebäudeebene



Ausbau- und
Termingarantie



Berücksichtigung aller
Wechselwirkungen



Vorhersage zukünftiger
Preise, Fördermittel und
Handwerkerverfügbarkeiten

Einführung kommunale Wärmeplanung

Bausteine und Ablauf

- Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (WPG) zum 01.01.2024 in Kraft getreten – Städte wie Bernburg mit <100.000 Einwohnern müssen bis 30.06.2028 eine KWP erstellen.
- „Ein herausragendes Ziel der Wärmeplanung ist es, den vor Ort besten und **kosteneffizientesten Weg zu einer klimafreundlichen und fortschrittlichen** Wärmeversorgung zu ermitteln.“ (BMWK)

1

Bestandsanalyse

Wärmebedarfe
Infrastruktur
Energie- und
Treibhausgasbilanz



2

Eignungsprüfung

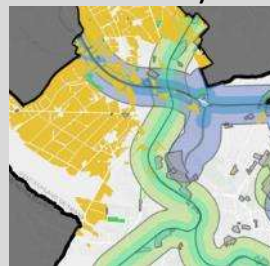
Vorabprüfung
Eignung Wärmenetze
Eignung H2-Netze



3

Potenzialanalyse

Einsparungen,
Potenzielle Energiequellen
(Erneuerbare, Abwasser,
Abwärme)



4

Zielszenarien und Umsetzungsstrategie



Umsetzungsstrategie
Maßnahmen

1. _____
2. _____
3. _____

5

Kommunaler Wärmeplan

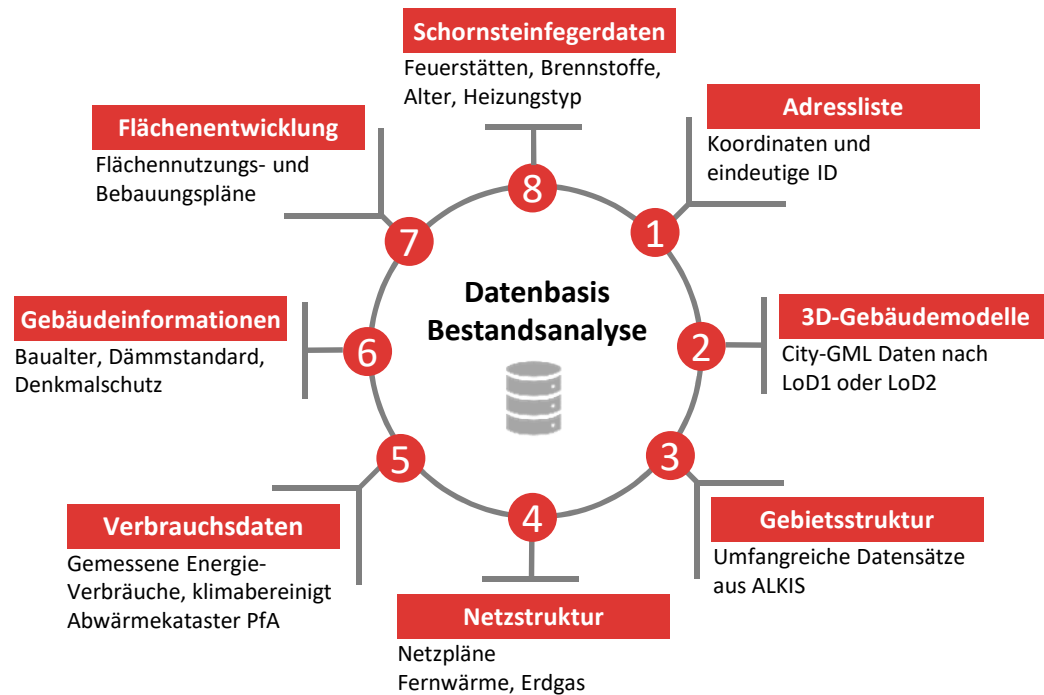
Wärmeversorgung
zentral/dezentral
Technologien
Zeitliche Umsetzung



Gremien- und Akteursbeteiligung, Kommunikation

Bestandsanalyse

Datenbasis der Bestandsanalyse



Gebäudetypen & Nutzungsarten



Vorhandene Versorgungsstrukturen



Wärmedichten & Kennzahlen

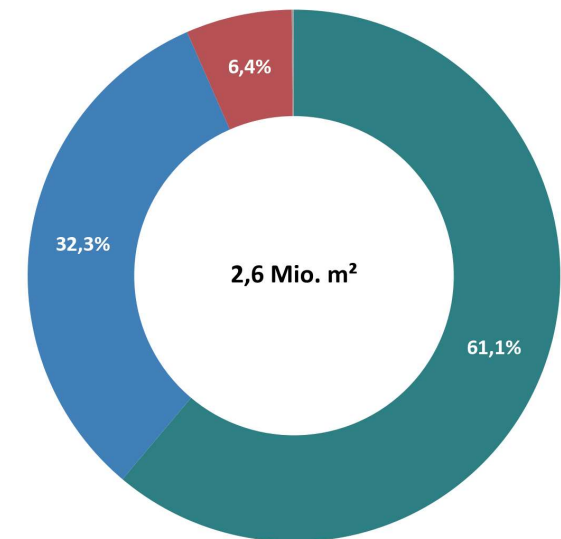


Bestandsanalyse – Abschluss 09/2025

Analyse der Gebäudestruktur

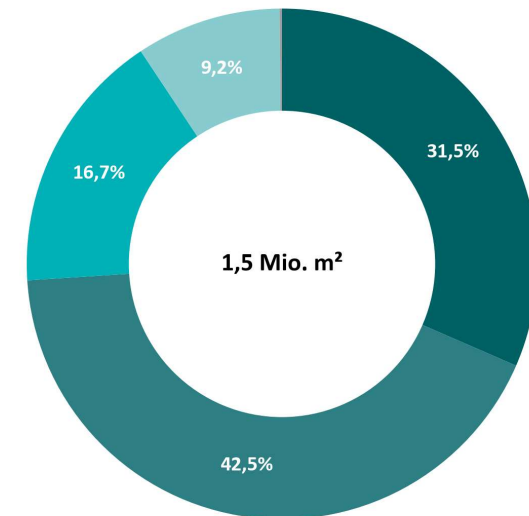
- Aufteilung nach Sektoren zeigt einen **hohen Anteil an Gewerbe/Industrie** und auch öffentlichen Flächen
- Hoher Anteil **kleinteiliger Bebauung** im Wohnsektor

Energiebezugsfläche nach Sektoren



Privathaushalte
Gewerbe und Industrie
Öffentliche Zwecke
unbekannt

Energiebezugsfläche nach Wohngebäudetyp



Einfamilienhäuser
Reihenhäuser
Mehrfamilienhäuser
gr. Mehrfamilienhäuser
unbekannt

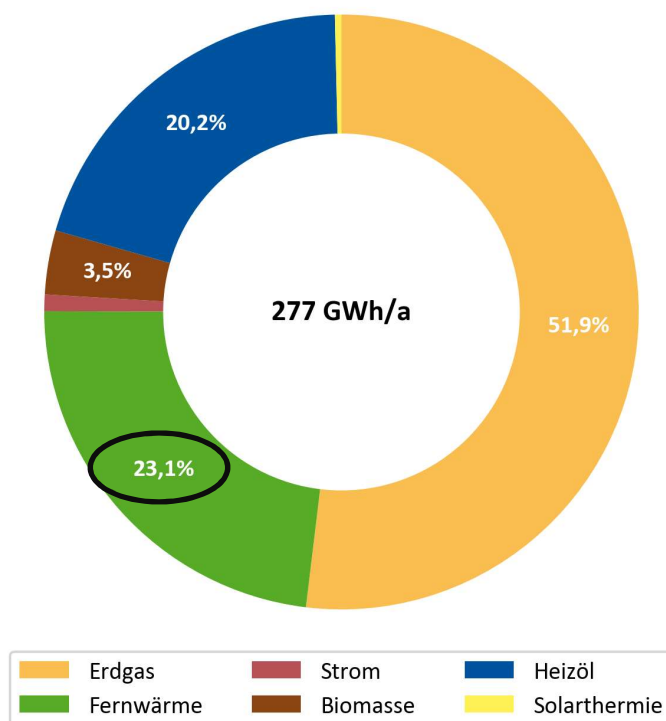
Bestandsanalyse - Wärmeatlas

complan
Kommunalberatung

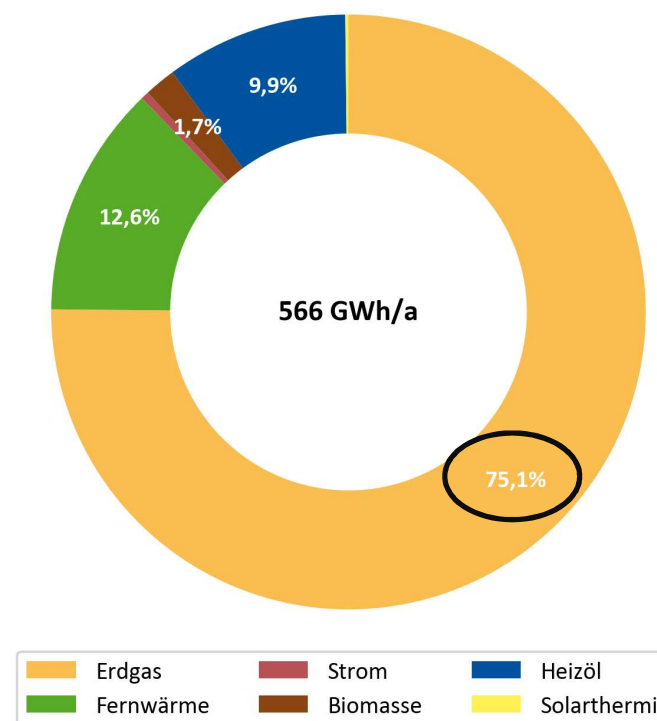


Analyse der Energieversorgungsstruktur mit/ohne Industrie

Wärmebereitstellung nach Energieträgern
(Raumwärme + Warmwasser)



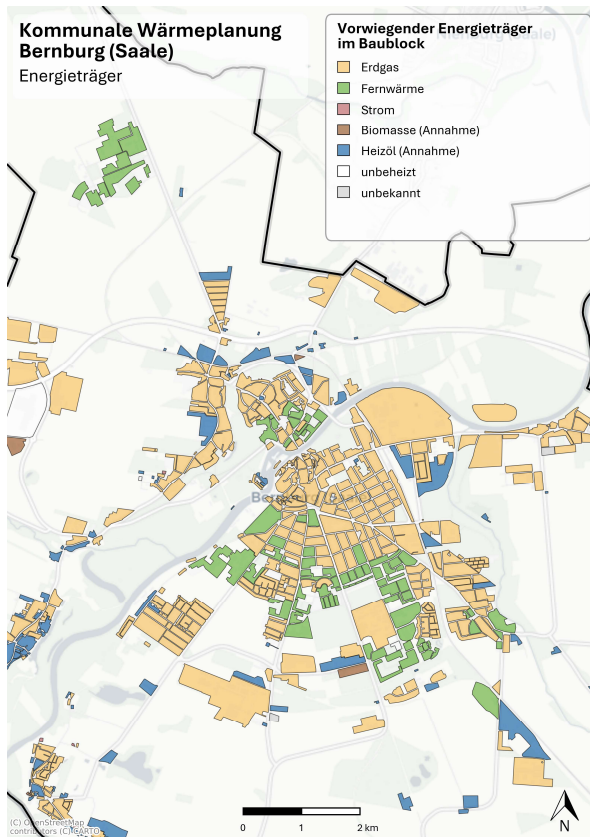
Wärmebereitstellung nach Energieträgern
(inkl. Prozesswärme)*



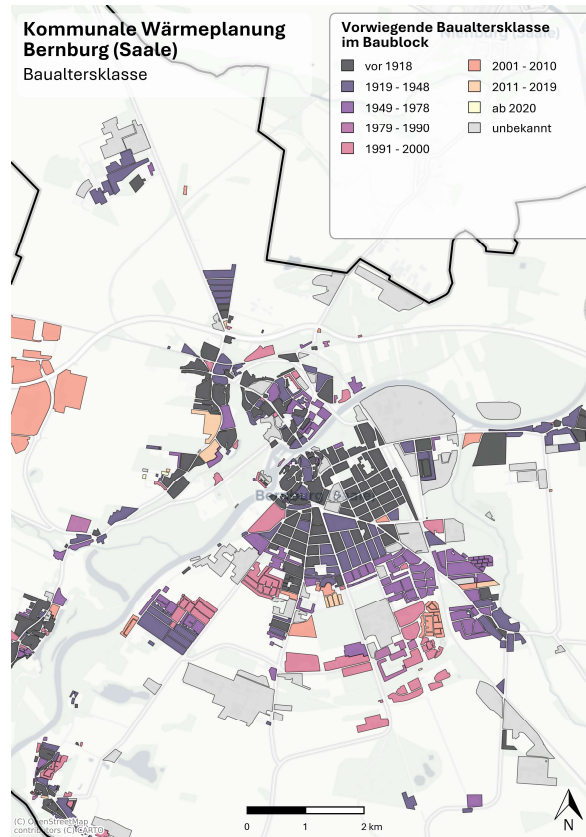
**Beinhaltet keine Verbräuche aus vorgelagertem Netz (Großverbrauch)*

Darstellung pro Baublock

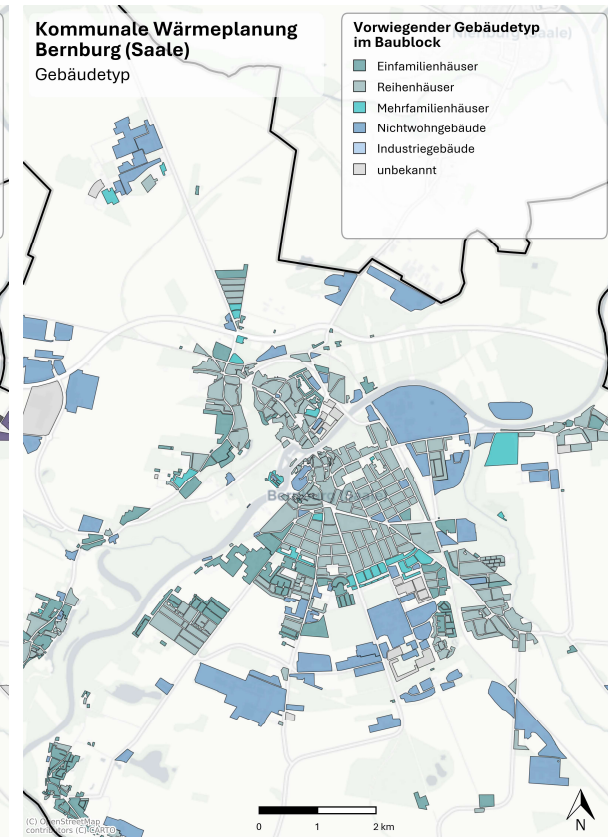
Energieträger



Baualtersklasse



Gebäudetyp



Bestandsanalyse - Wärmeatlas

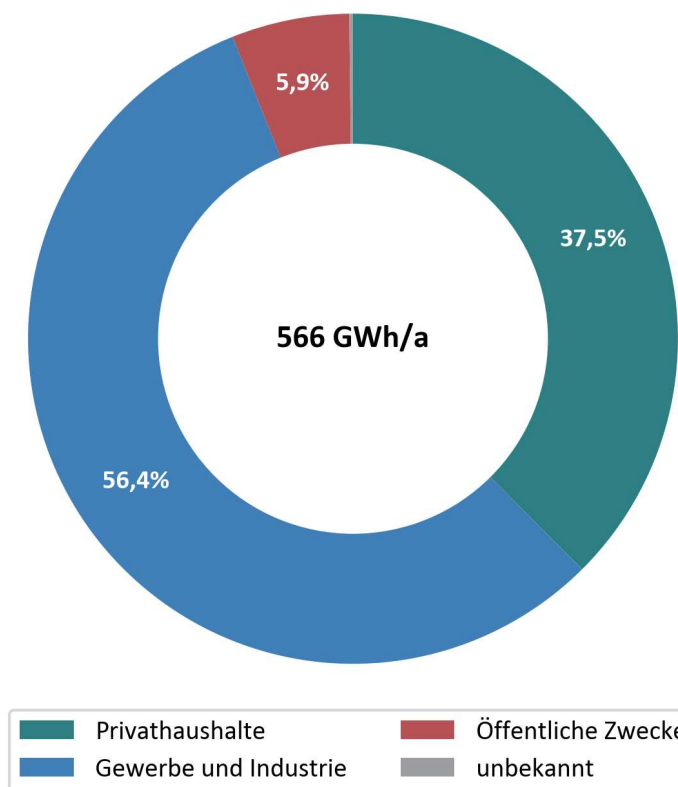
Analyse der Energieversorgungsstruktur

- Wird (bekannte) Prozesswärme mitbetrachtet, zeigt sich eine signifikante Erhöhung des Bedarfs

Hinweis:

- Beinhaltet noch keine Verbräuche aus dem vorgelagerten Netz (Großverbraucher)
- Bei kleineren Unternehmen werden die Anteile in die Nutzungsart anhand von Kennzahlen **abgeschätzt**

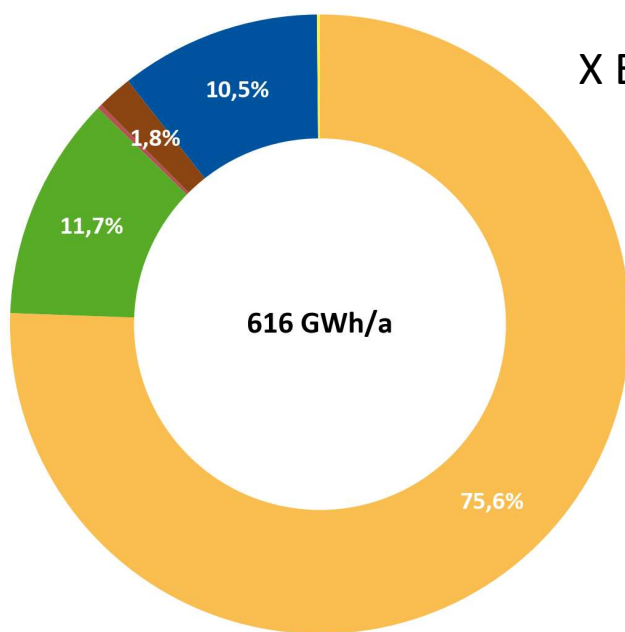
Wärmebedarf nach Sektoren



Bestandsanalyse –

Endenergie und Emissionen > Ausgangslage für Maßnahmen

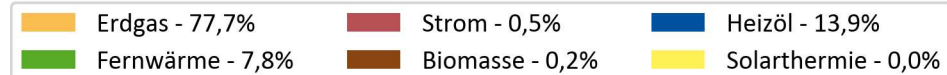
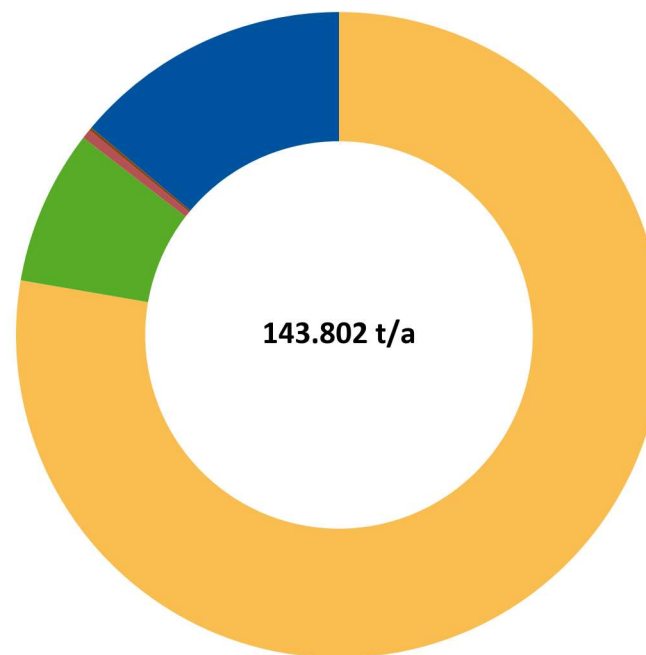
Endenergiebedarf nach Energieträgern
(inkl. Prozesswärme)



X Emissionsfaktor

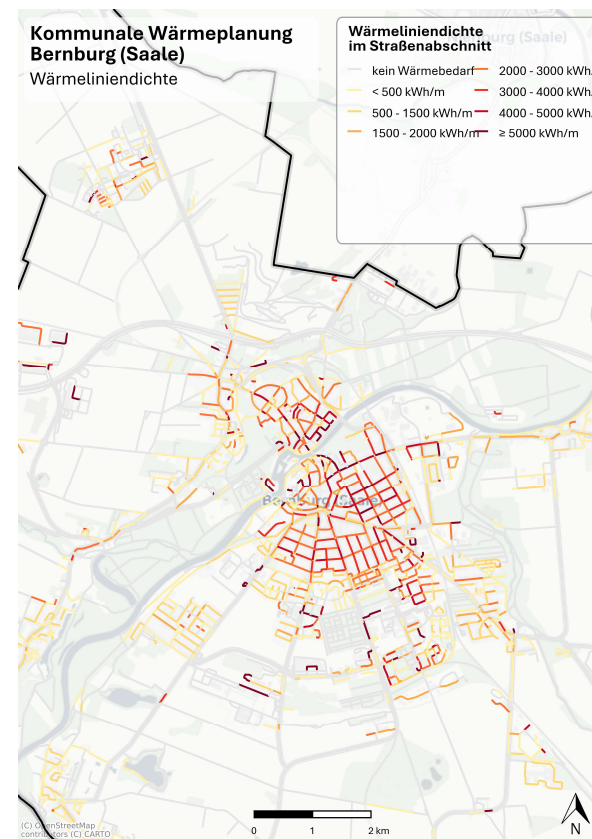
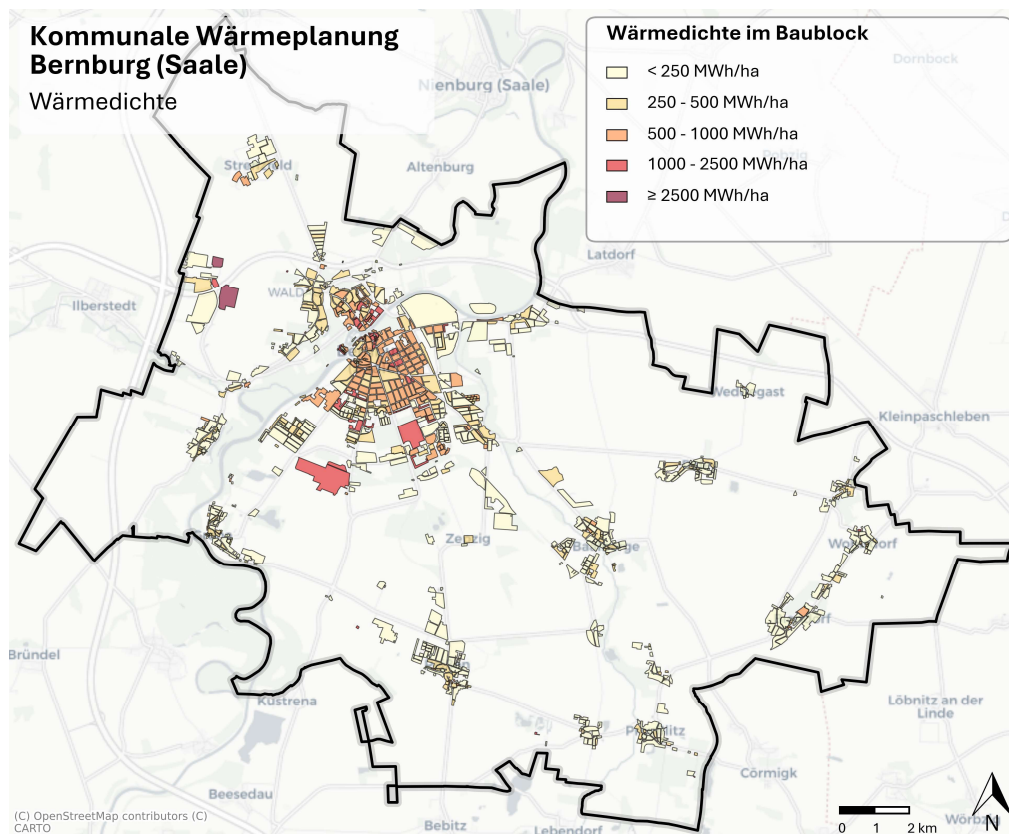


Emissionen nach Energieträgern

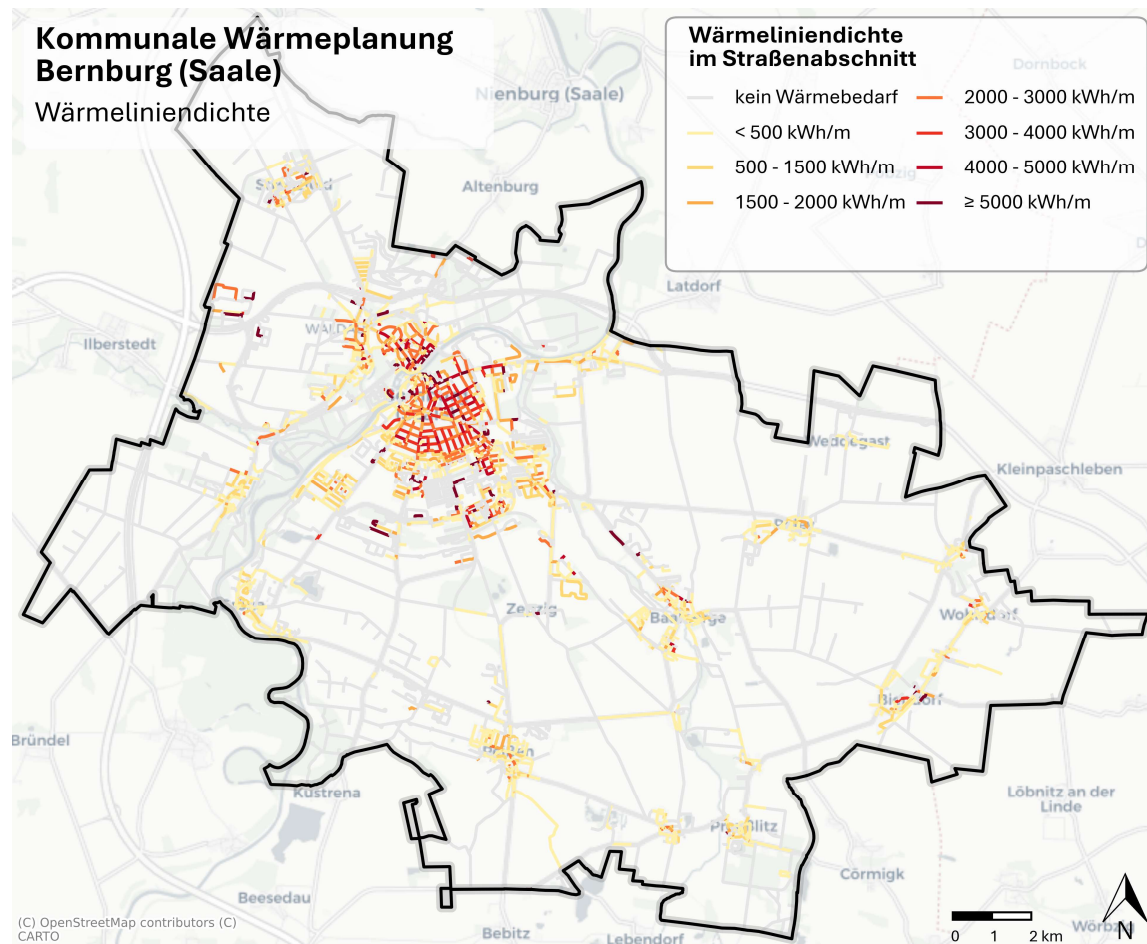


Wärmedichte und Wärmelinienichte

Erste Auswahlkriterien für Wärmenetzverdichtung + -Ausbau

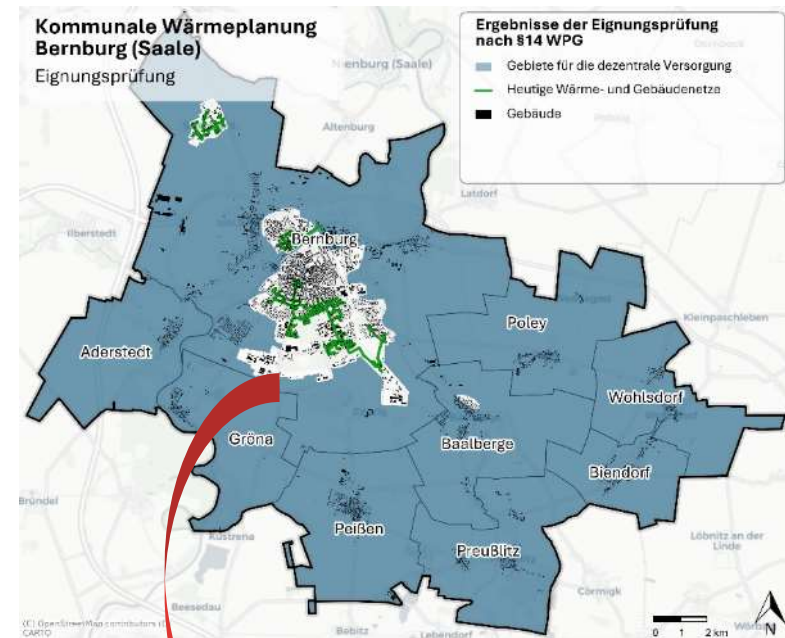


Wärmedichte und Wärmelinienichte

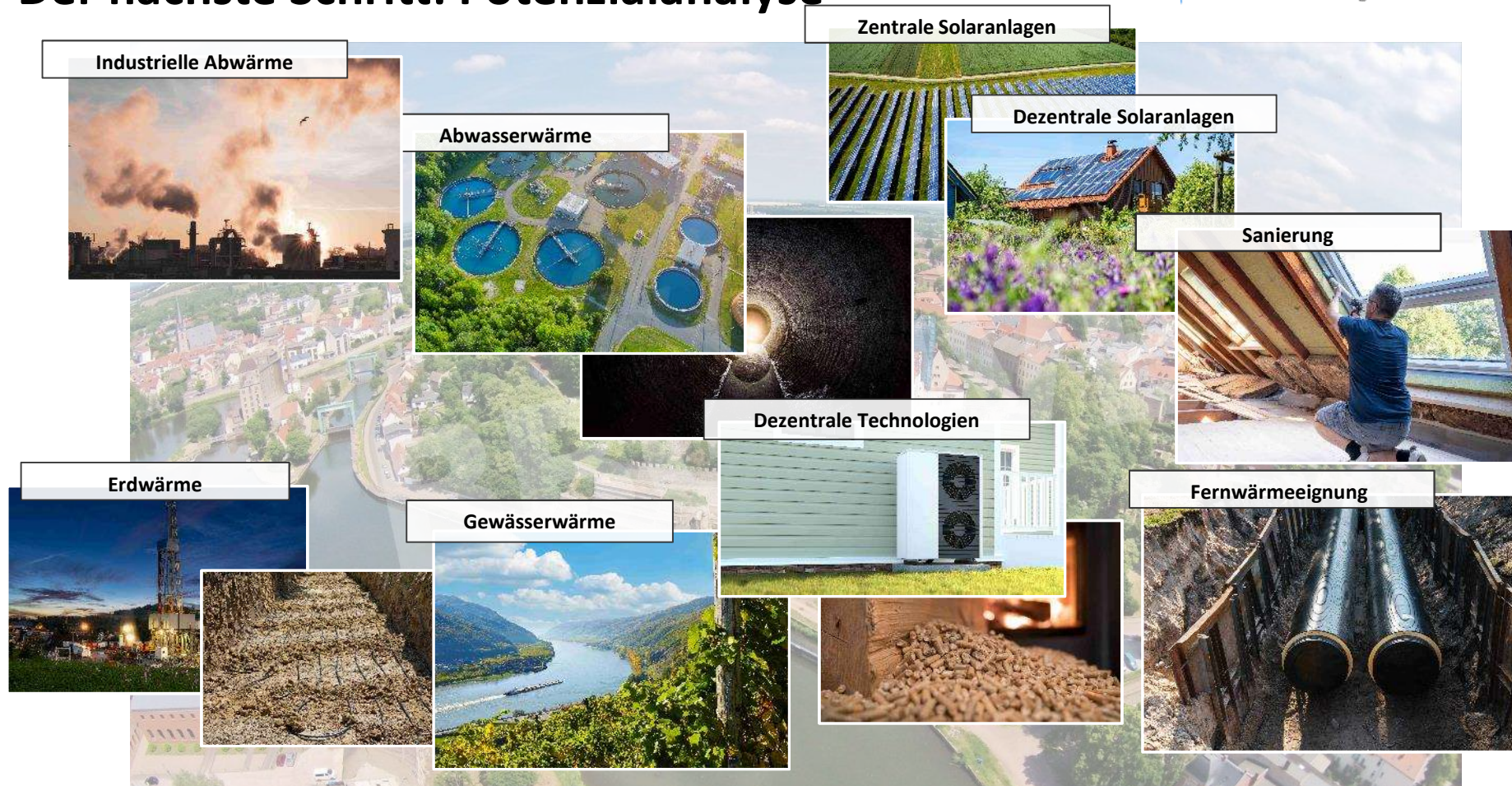


Eignungsprüfung nach §14 WPG

- Die Eignungsprüfung soll laut WPG §14 dem eigentlichen Wärmeplan vorgeschaltet sein und Aussagen enthalten zu
 - Teilgebieten, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht für eine flächendeckende Versorgung durch ein Wärmenetz eignen
 - Teilgebieten, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht für eine flächendeckende Versorgung durch ein Wasserstoffnetz eignen
- Die Ausweisung dient der Eingrenzung von Ortsteilen, die höchstwahrscheinlich keine Fernwärmeversorgung bekommen werden.
- Es wird damit noch **keine Aussage** über die Erschließungsoption, die Erschließungsgrade und den Erschließungszeitraum für eine zentrale Versorgung der zu prüfenden Gebiete getroffen!



Der nächste Schritt: Potenzialanalyse



Prognose des zukünftigen Wärmebedarfs

Methodische Herangehensweise

Methoden

*Statistische Übertragung
nationaler Entwicklung
auf lokale Entwicklungen*

Top-Down

Bottom-Up

*Hochrechnung lokaler
Daten & Informationen*

Einflussfaktoren



Sanierungsrate & Sanierungstiefe



Neubau & Abriss



Bevölkerungsentwicklung



Klimawandel

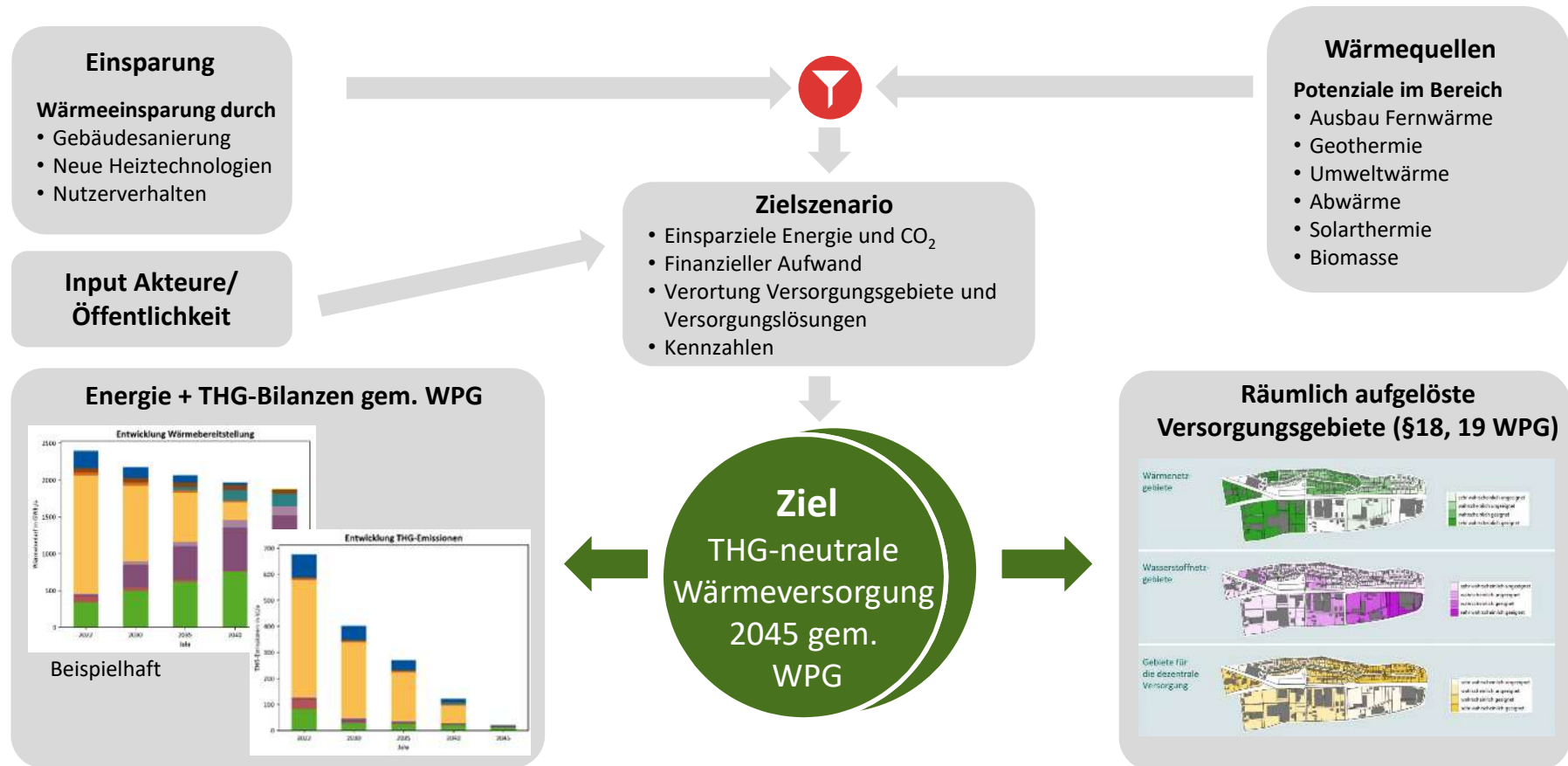


Nutzerverhalten



Sozialräumliche Faktoren

Der übernächste Schritt: Zielszenario



Vorgehen Zielszenario

complan
Kommunalberatung



1 Eignungsprüfung

2 Bestandsanalyse

3 Prognose und
Potenzialanalyse

4 Zielszenario

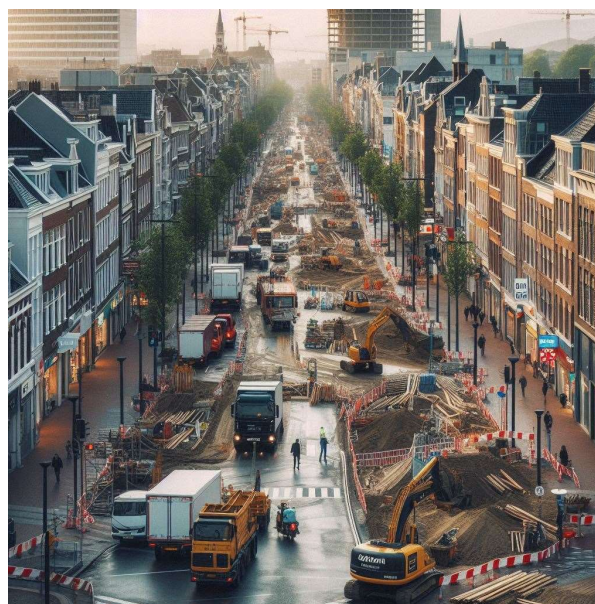
5 Umsetzungs-
strategie

Zielkonflikte ...

Das möchte niemand:



Das aber auch nicht



Und das auch nicht !



17.09.2025

Kommunale Wärmeplanung Bernburg - Informationsveranstaltung

Folie 19

Statement und Ausblick

Nach Bestandsanalyse und erste Eignungsprüfung

1. Bernburg hat im Wohnungsbestand gute Voraussetzung mit einem hohen Anteil an **Fernwärme** – die allerdings auch noch „grün“ werden muss und gleichzeitig bezahlbar sein muss.
 2. **Fernwärme** wird nicht überall die Lösung sein können – ein Indikator ist die Wärmeliniedichte, die außerhalb der Kernstadt (wie überall) geringer ist. Erste Fokussierung wird erfolgen.
 3. Dezentrale Lösungen werden auch ein Baustein in Bernburg sein – strombasierte Lösungen werden erdgas- und heizölbasierte Kessel bis 2045 in Schritten ersetzen.
 4. Der hohe **Industrieanteil in Bernburg** ist eine Chance – Abwärme aus der Industrie kann bei langfristiger Standortsicherung eine Chance für die Fernwärmedekarbonisierung sein.
- ➔ **2030 ist bald – erste grüne Bausteine werden entwickelt**
 - ➔ **2045 ist auch bald – erstrebenswert ist ein Weg der kleineren, aber bezahlbaren Schritte**
 - ➔ **Das Team kommunale Wärmeplanung Bernburg (Saale) freut sich auf den Austausch heute!**



complan
Kommunalberatung

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Sarah Henn - EEB ENERKO

Sabine Milatz - EEB ENEKRO

Patrick Freialdenhoven - EEB ENERKO

EEB ENERKO Energiewirtschaftliche Beratung GmbH

Stralauer Platz 33
10243 Berlin

Telefon	+49 (30) 962770-0
Mail	berlin@enerko.de
Web	enerko.de

Diskussionsrunde

- OB Dr. Silvia Ristow, Oberbürgermeisterin Stadt Bernburg (Saale)
- Holger Dittrich, Dezernent Stadtentwicklung Stadt Bernburg (Saale)
- Denny Gerstenberger, Geschäftsführer Stadtwerke Bernburg GmbH
- Heiko Zimmermann, Stadtwerke Bernburg GmbH
- Kerstin Spitz, Verbraucherzentrale Sachsen-Anhalt
- Katja Peters, Landesenergieagentur Sachsen-Anhalt
- Patrick Freialdenhoven, EEB ENERKO

Moderation: Claudia Mucha, complan Kommunalberatung

Publikumsfragen

- Wie könnte Ihnen die KWP nützen?
- Was sind Ihre Herausforderungen?
- Was möchten Sie uns noch mitgeben?



complan
Kommunalberatung

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Im Auftrag der Stadt Bernburg:

Claudia Mucha – complan Kommunalberatung

Lennart Wiesiolek – complan Kommunalberatung

Sarah Henn - EEB ENERKO

Sabine Milatz - EEB ENEKRO

Patrick Freialdenhoven - EEB ENERKO