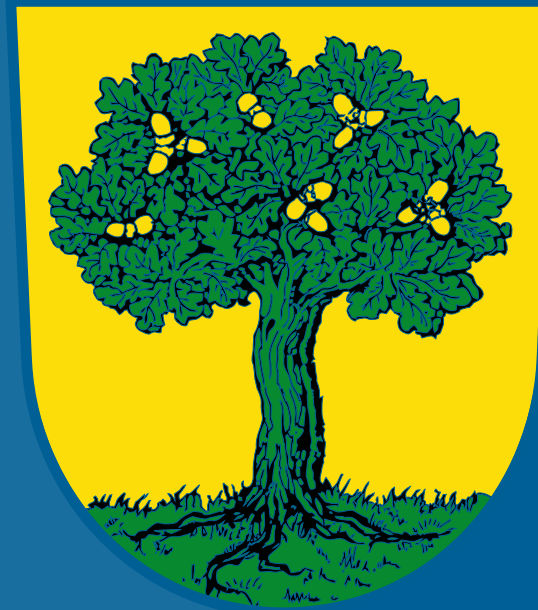


Wärmewende für Kommunen.

Wärmewendestrategie | Gemeinde Eichwalde

04. September 2025 | EWE NETZ GmbH | Julian Binczyk & Martin Günther



Agenda

- 01 Status Quo**
Zeitplan und Statusbericht
- 02 Bestandsanalyse**
Zwischenergebnisse
- 03 Potenzialanalyse**
Zwischenergebnisse
- 04 Weiteres Vorgehen**
Geplante Maßnahmen
- 05 Dezentrale Versorgung**
Einblick in die zukünftige Wärmeversorgung

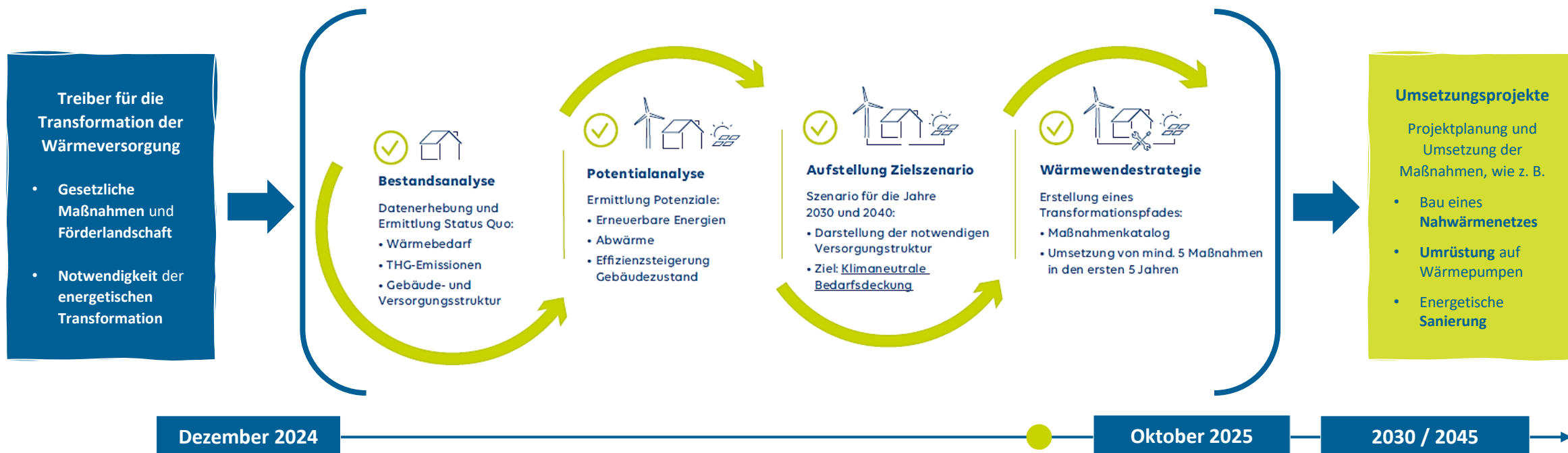
EWEnetz

Status Quo

Zeitplan und Statusbericht



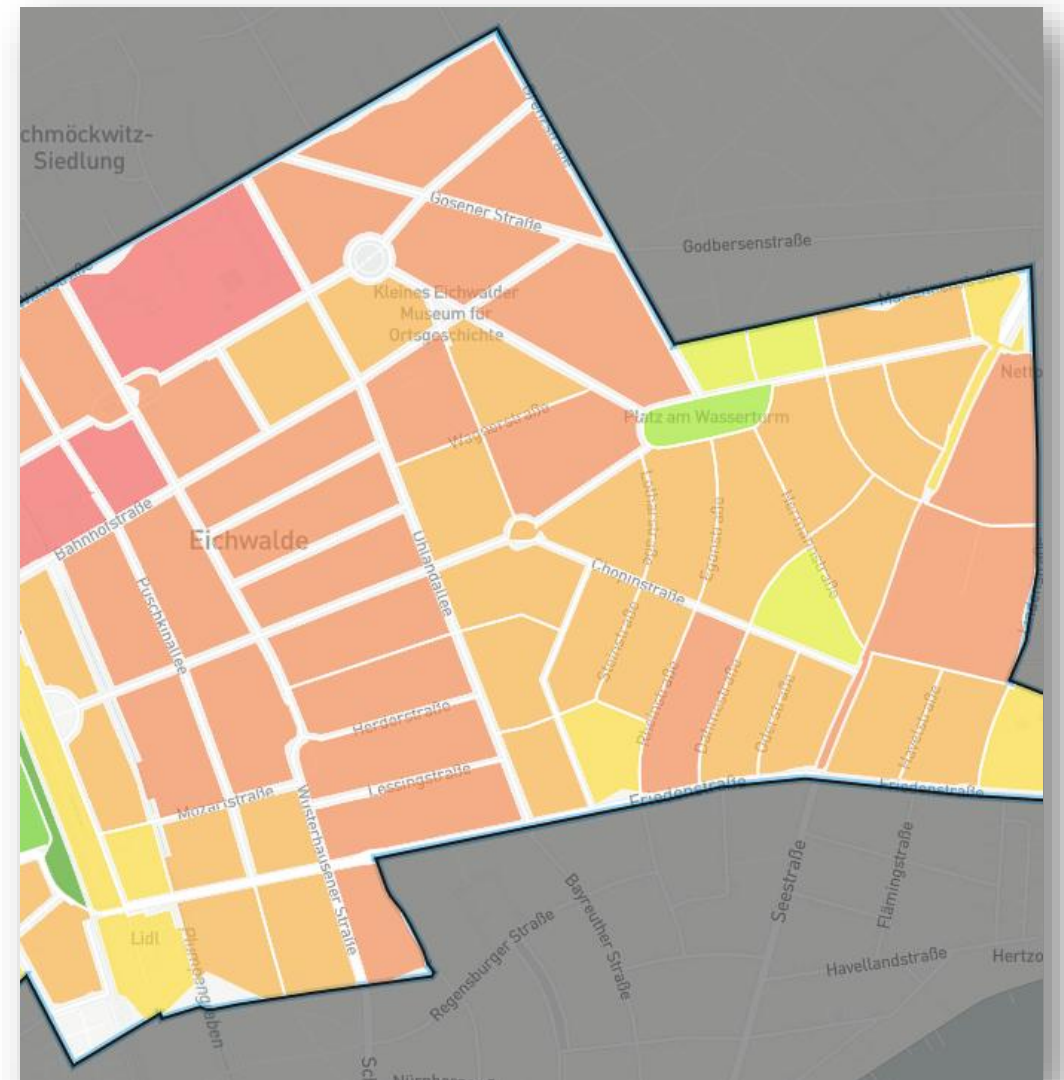
Kommunalen Wärmeplanung als Fundament für folgende Umsetzungsprojekte



Fazit: Das Ergebnis der Kommunalen Wärmeplanung ist ein Transformationspfad zur flächendeckenden Dekarbonisierung des Wärmebedarfs. Die konkrete Umsetzung des darin enthaltenen Maßnahmenkatalogs wird in darauffolgenden Umsetzungsprojekten erfolgen.

Ziele der kommunalen Wärmeplanung in der Gemeinde Eichwalde

- Übergeordnetes Ziel → **Treibhausgasneutralität bis 2045** in der Gemeinde Eichwalde
- Umsetzung der notwendigen Wärmewendestrategie
- **Investitionssicherheit** für die gesamte Bürgerschaft und ansässiges Gewerbe
 - **Wirtschaftliche Wärmeversorgungs-lösungen**
- **Versorgungssicherheit** durch Nutzung lokaler Energiequellen
 - **Zukünftige Verfügbarkeit von Wärmequellen**



EWEnetz

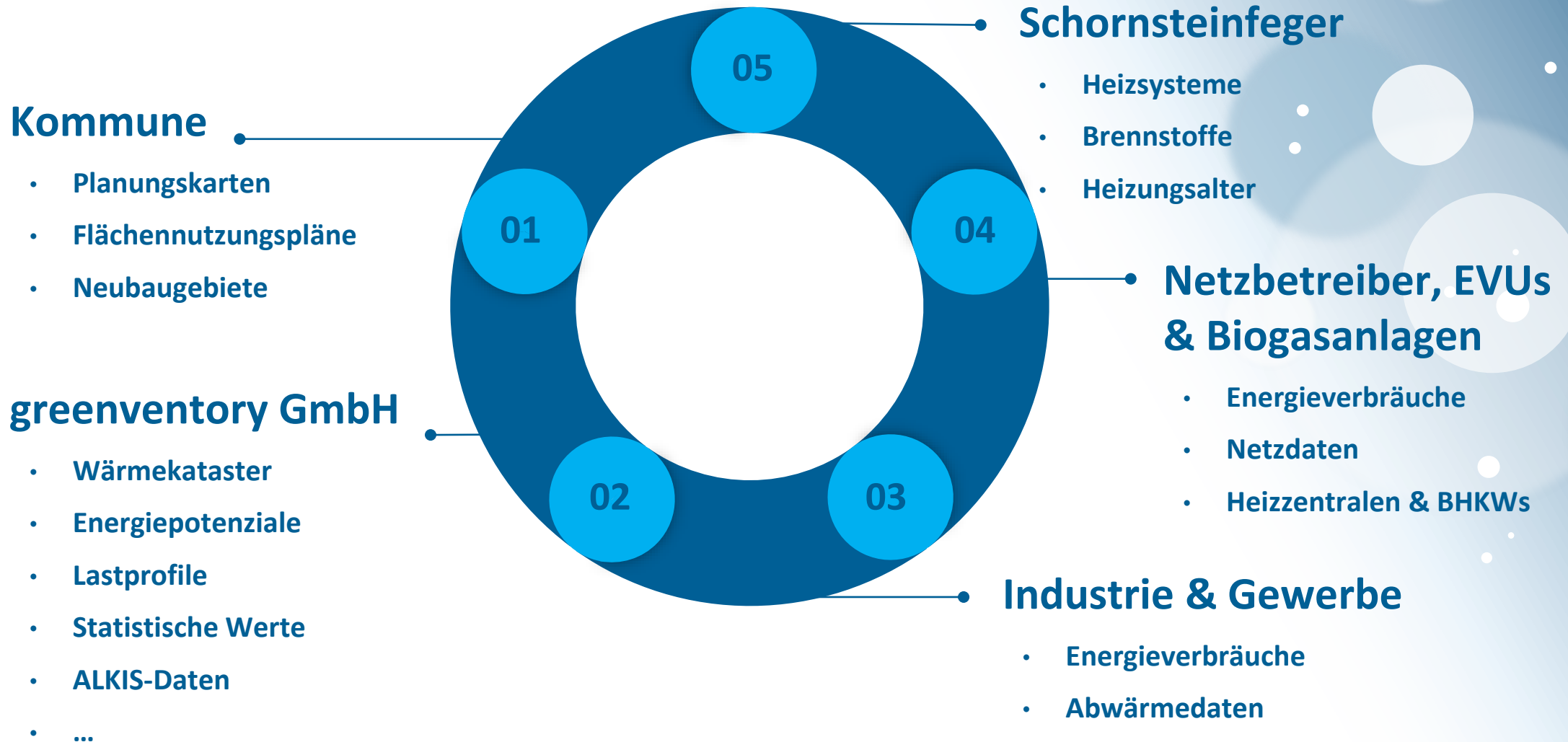
Bestandsanalyse

Zwischenergebnisse



Bestands- und Potenzialanalyse

Welche Daten werden erhoben?



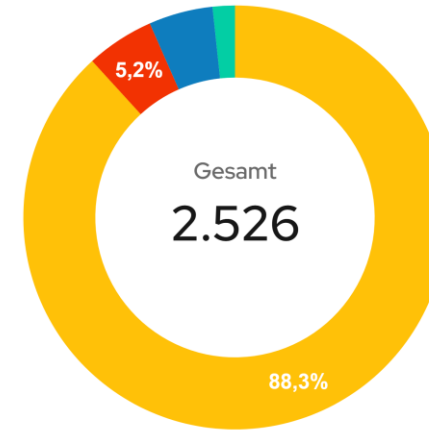
Wärmebedarf der Gemeinde Eichwalde

Sachstand zur Datenerhebung

EWEnetz



Gebäudebestand



Wirtschaftssektor	Gebäudebestand
Privates Wohnen	88,3 % 2.231
Industrie & Produktion	5,2 % 130
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	4,9 % 123
Öffentliche Bauten	1,7 % 42
Gesamt	100% 2.526

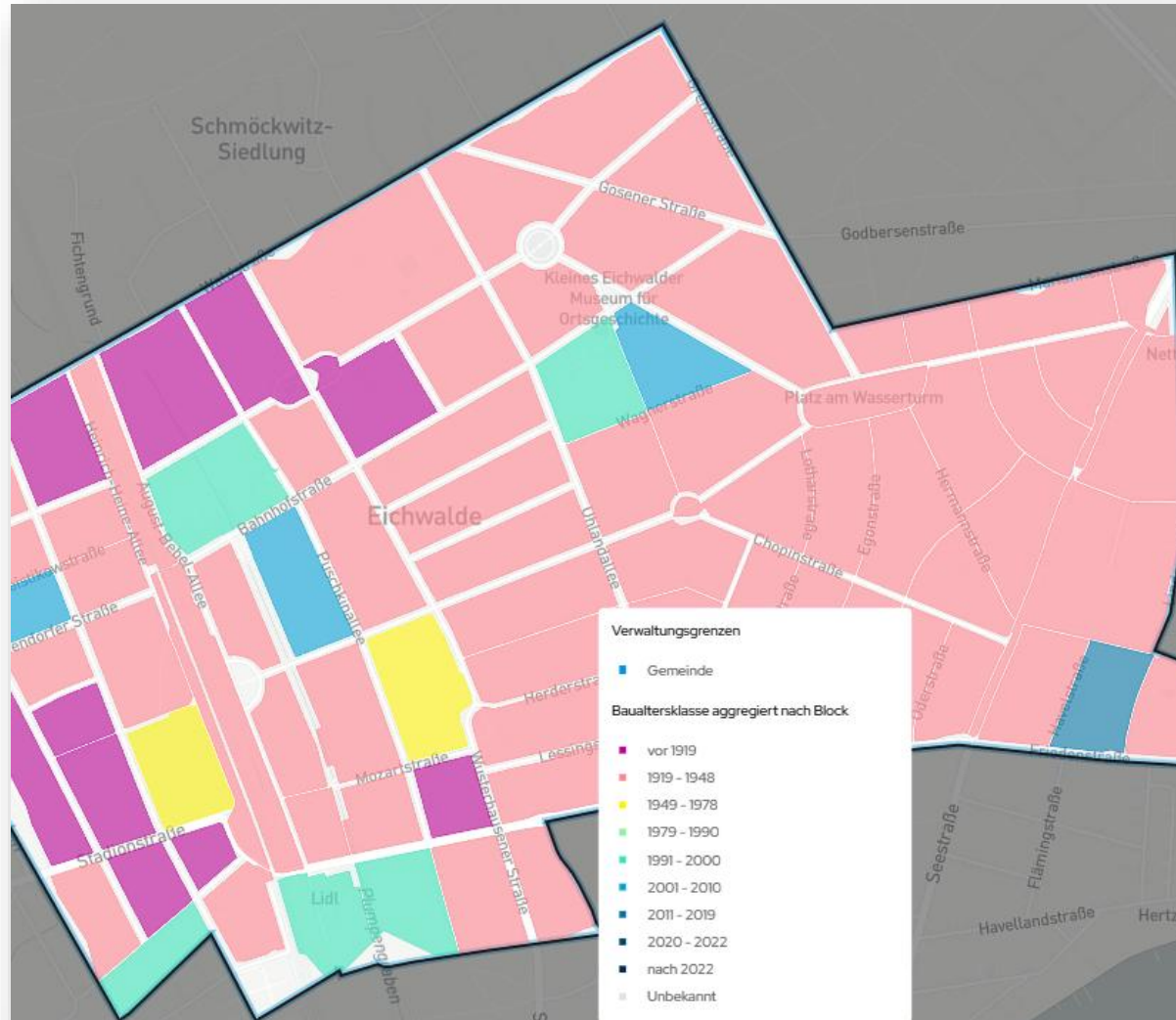
Zusammenfassung

Jährlicher Wärmebedarf 51,6 GWh

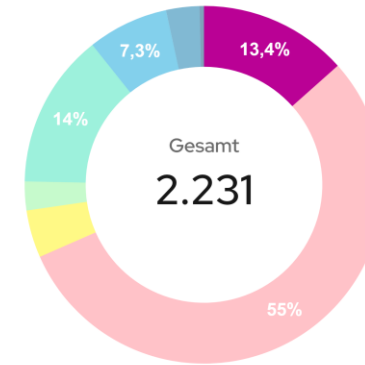
- **87,3 % Anschluss ans Gasnetz**
- Strom, Holzöfen, Heizöl, ...
- Biomasse

Baualtersklassen der Gemeinde Eichwalde

Sachstand zur Datenerhebung



Gebäudebestand



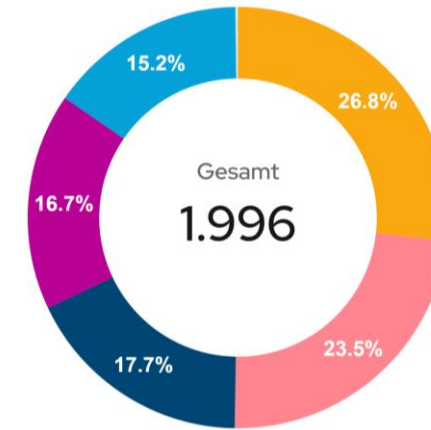
Baualter	Gebäudebestand	
vor 1919	13,4 %	298
1919 - 1948	55 %	1.227
1949 - 1978	4,3 %	95
1979 - 1990	2,6 %	59
1991 - 2000	14 %	312
2001 - 2010	7,3 %	163
2011 - 2019	3 %	67
2020 - 2022	0,4 %	10
Gesamt	100 %	2.231

Zusammenfassung

- Über 60 % der Baujahre älter als 1949
- mehr als 40 % in zugewiesenen Energieeffizienzklassen F bis H

Alter der Heizungsanlagen der Gemeinde Eichwalde

Sachstand zur Datenerhebung



Heizungsanlagenalter	Heizsysteme	
11-20	26,8 %	535
21-30	23,5 %	469
0-5 Jahre	17,7 %	353
30+ Jahre	16,7 %	333
6-10	15,2 %	303
Unbekannt	0,2 %	3
Gesamt	100%	

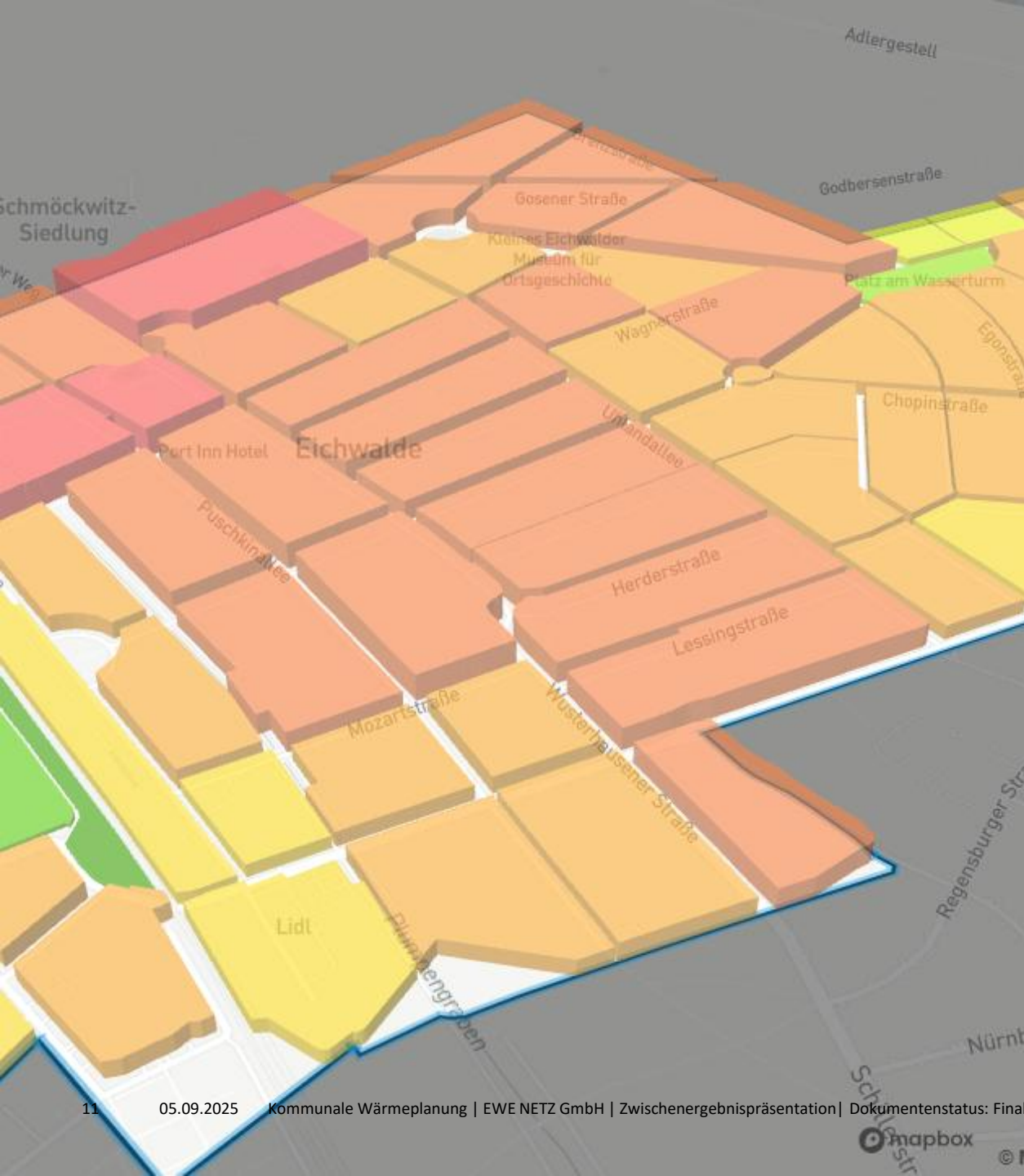
Zusammenfassung

- ca. 41 % der Heizungsanlagen sind älter als 20 Jahre

Fazit der Bestandsanalyse

Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse

- Die Altersstruktur der Gebäude lässt ein deutliches Einsparpotenzial durch energetische Sanierungen vermuten (Gebäudehülle & Heizungstausch)
- Es wird zu über 87 % mit Erdgas geheizt → Transformation zu erneuerbaren Wärmequellen notwendig
- Alter der bekannten Heizungsanlagen lässt großflächigen Heizungstausch in kommenden zehn Jahren erwarten

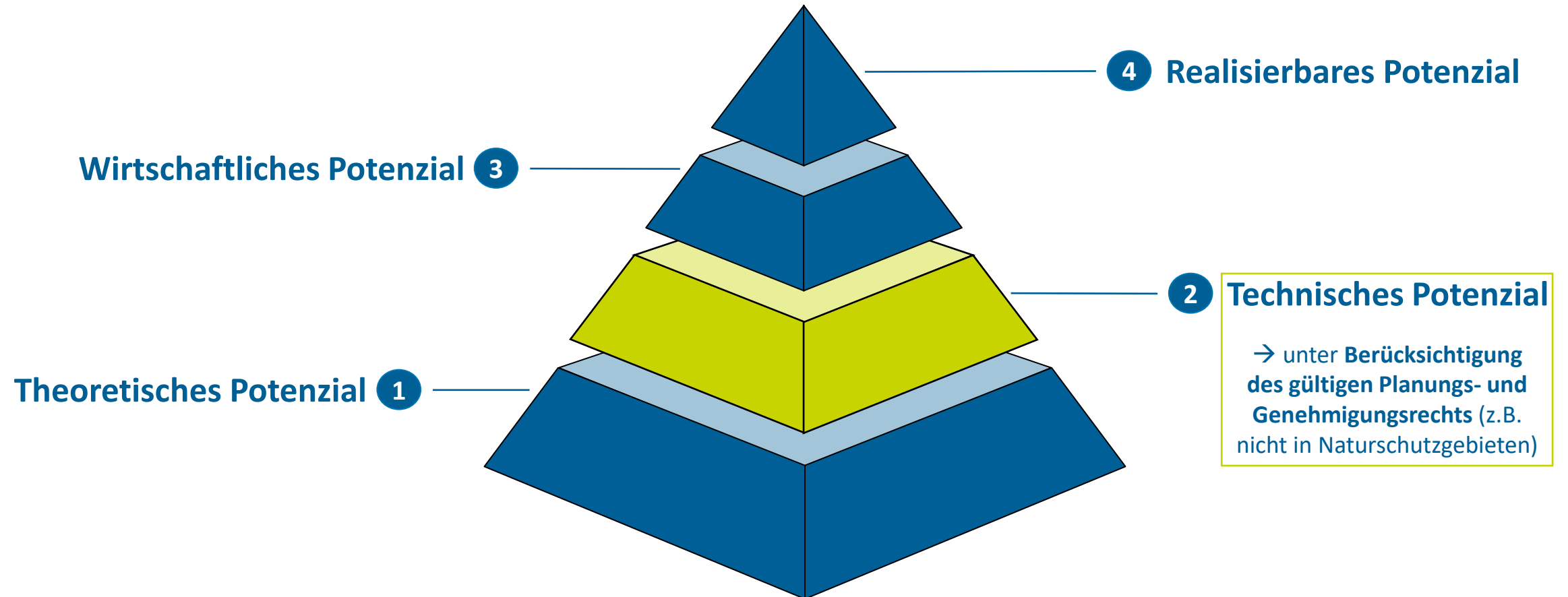


EWEnetz

Potenzialanalyse

Zwischenergebnisse



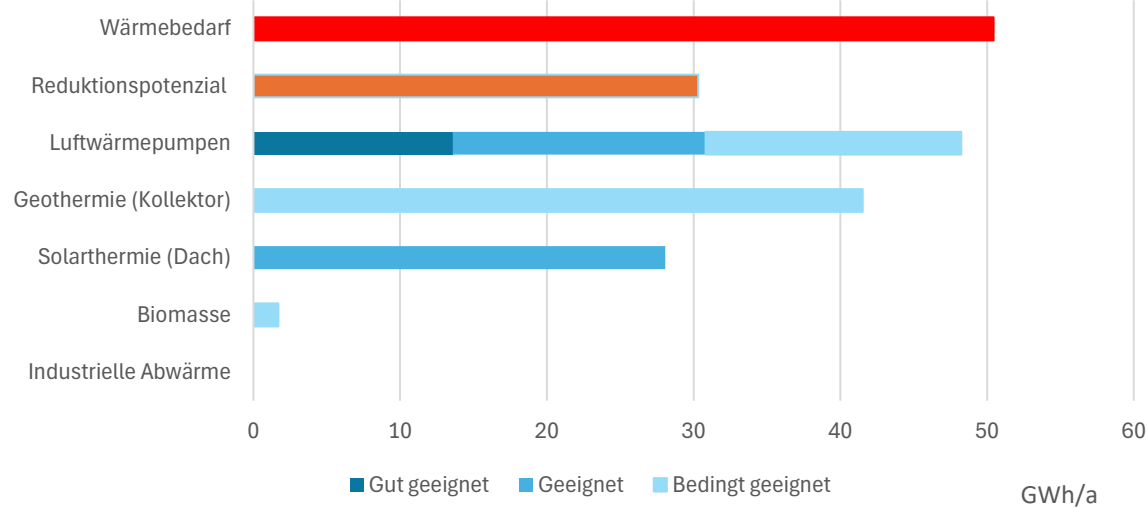


Hinweis

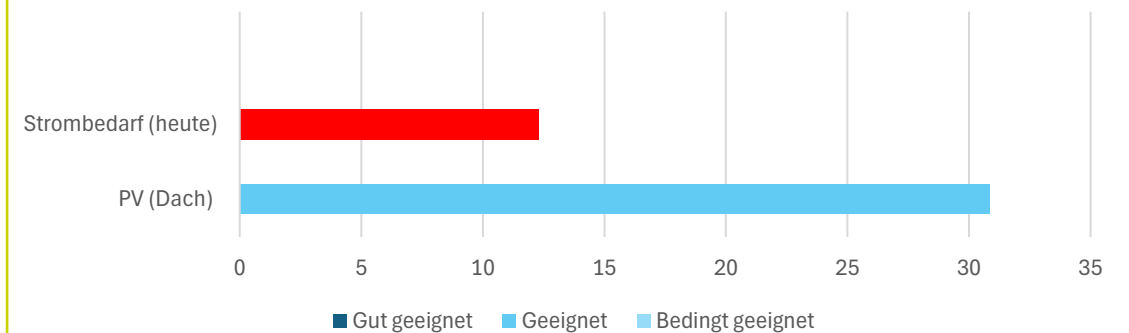
- Bilanzielle Darstellung
- Freiflächenpotenzial (PV, Solarthermie, etc.) **nicht additiv betrachten**



Segment Wärme



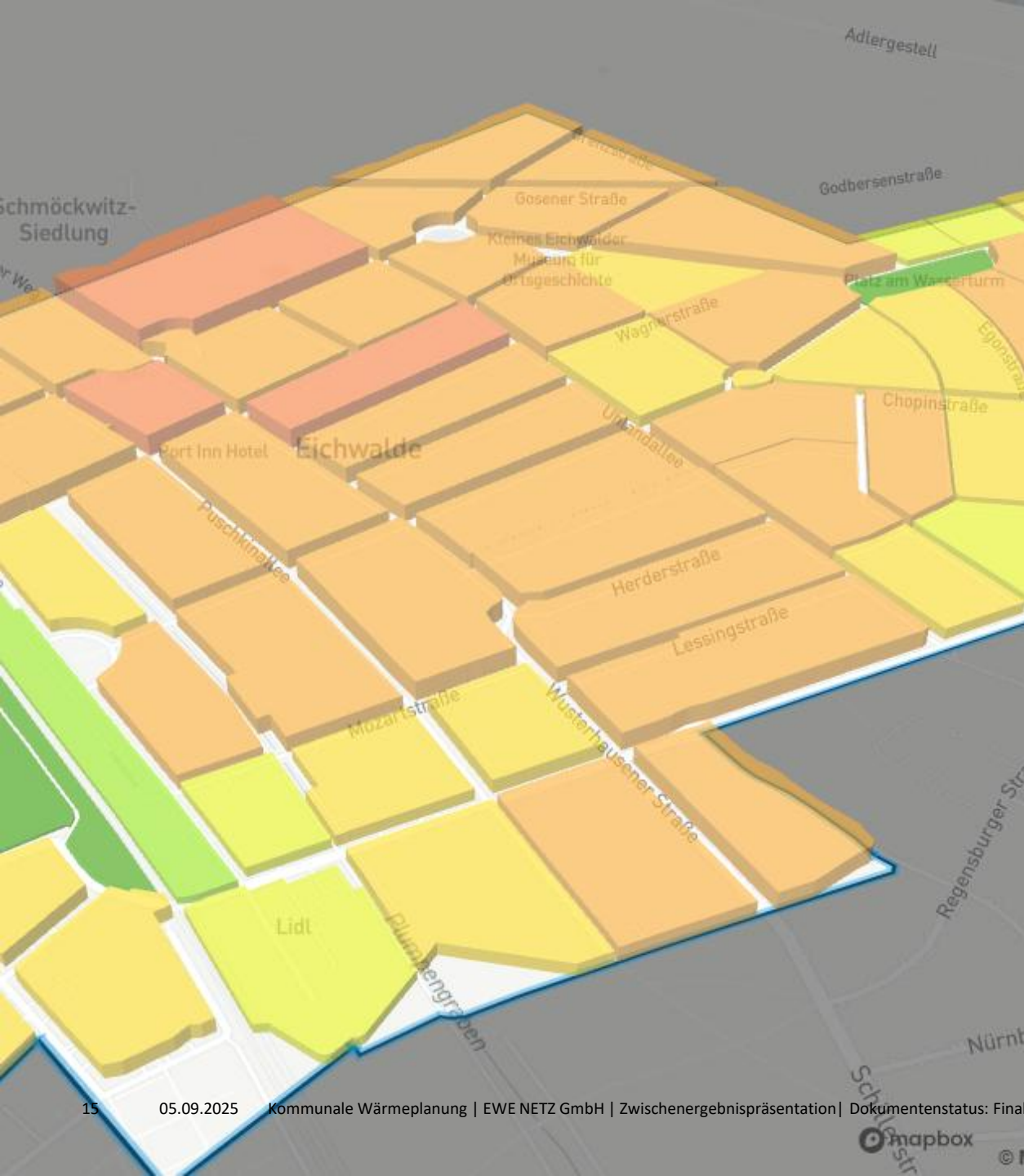
Segment Strom



Fazit der Potenzialanalyse

Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse

- Die Wärmeversorgung kann **nicht** vollständig mit lokalen und erneuerbaren Energiequellen gewährleistet werden.
- Der Einsatz von Luftwärmepumpen kann ein Großteil der zur klimaneutralen Wärmeversorgung beitragen.
- Der erhöhte Strombedarf durch Wärmepumpen kann durch lokale Erzeugung bereitgestellt werden.
- Das Einsparpotenzial durch Sanierung wird auf ca. 50 % des Gesamtwärmebedarfs abgeschätzt.



Weiteres Vorgehen

Geplante Maßnahmen



Die zukünftigen Bausteine der Wärmeversorgung

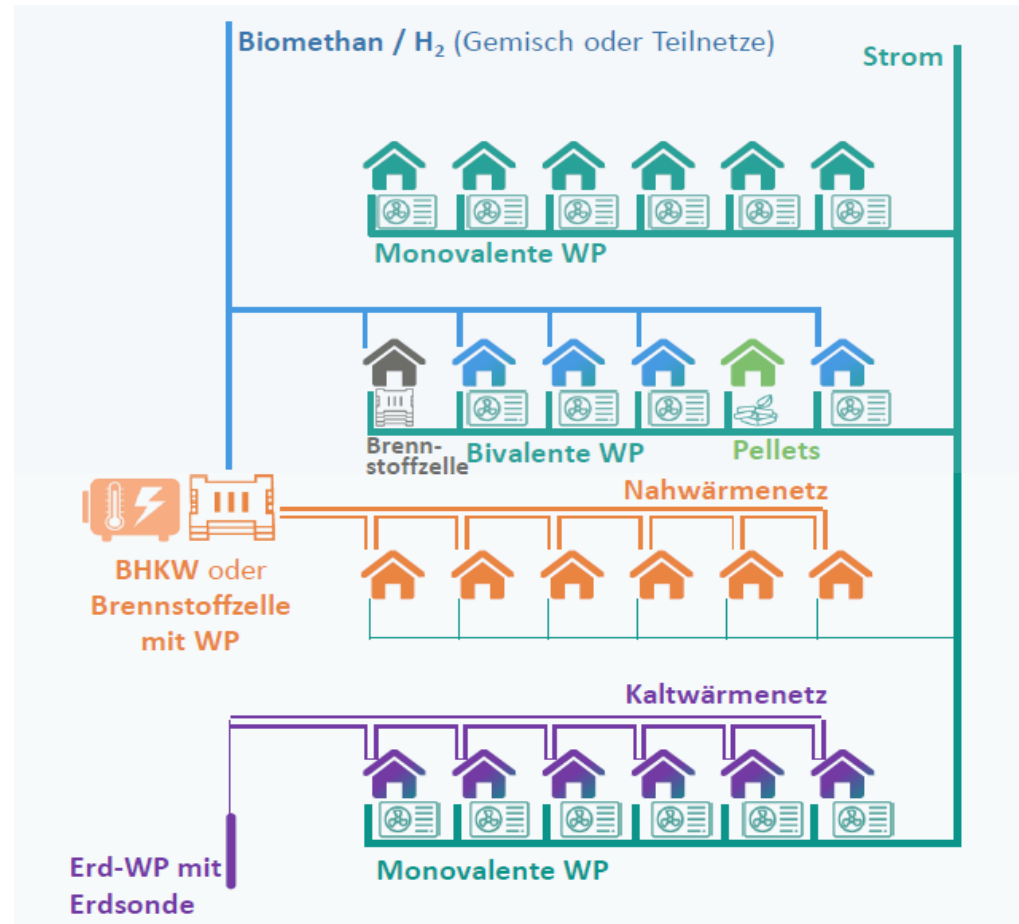
Handlungsoptionen

Dezentrale Versorgung

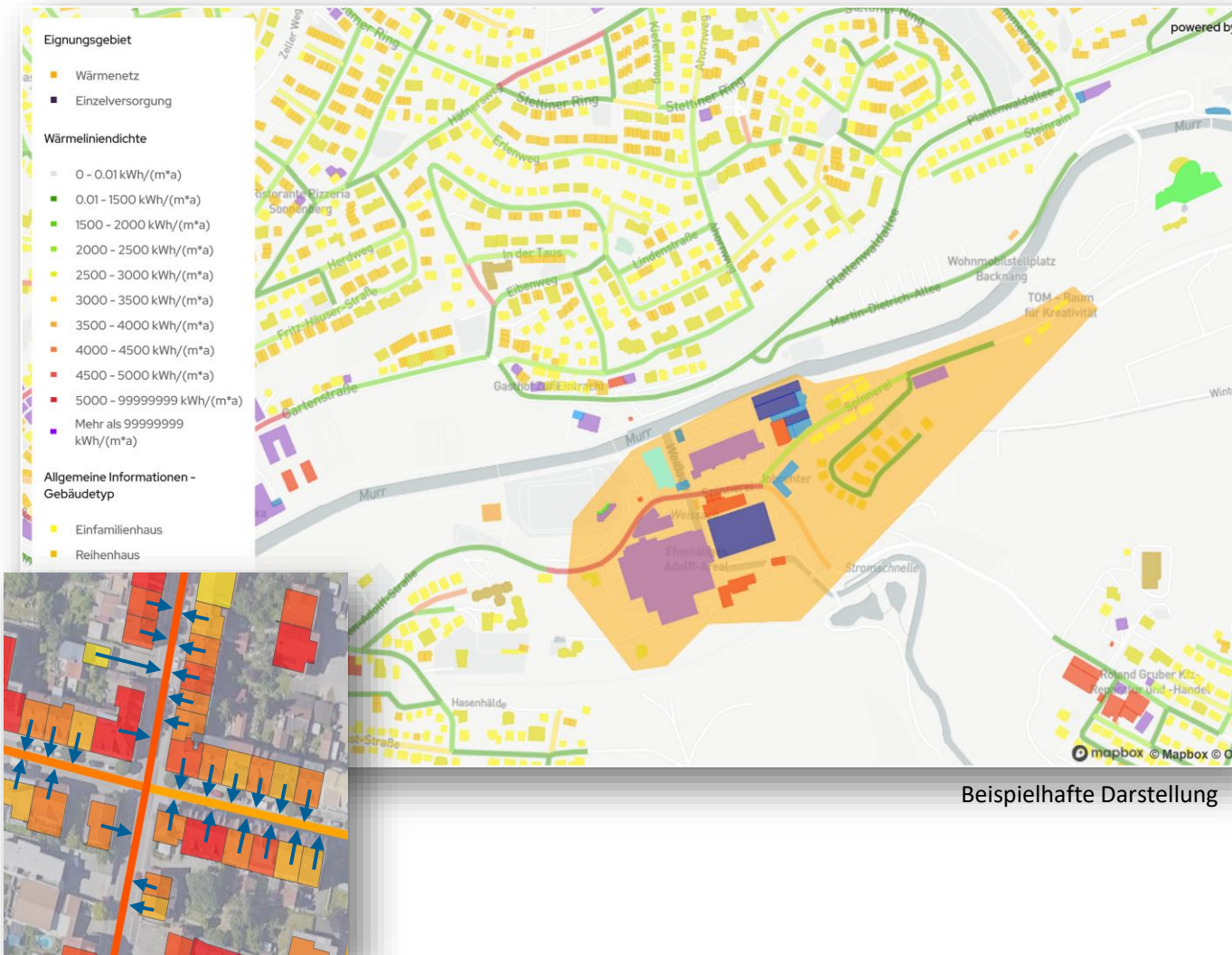
- Lösungen sind individuell
- Verantwortung für individuelle Lösung liegt beim Gebäudeeigentümer
- **Ca. 40 % der Heizungen in der Gemeinde Eichwalde sind älter als 20 Jahre**

Wärmenetze

Zentrale Wärmeversorgung, durch Wärmenetze, können einen **zentralen und effizienten Baustein** der **zukünftigen Wärmeversorgung** darstellen.



Beispielhafte Darstellung



Eignungsgebiet

- **Potenzielles Wärmenetzgebiet**
- **Konzentration des Energiebedarfs**
→ Wärmeliniedichte: > 1.800 – 2.000 kWh/(m*a)
- **Idealerweise ist eine Energiequelle gegeben**
→ Abwärme oder regenerative Energien

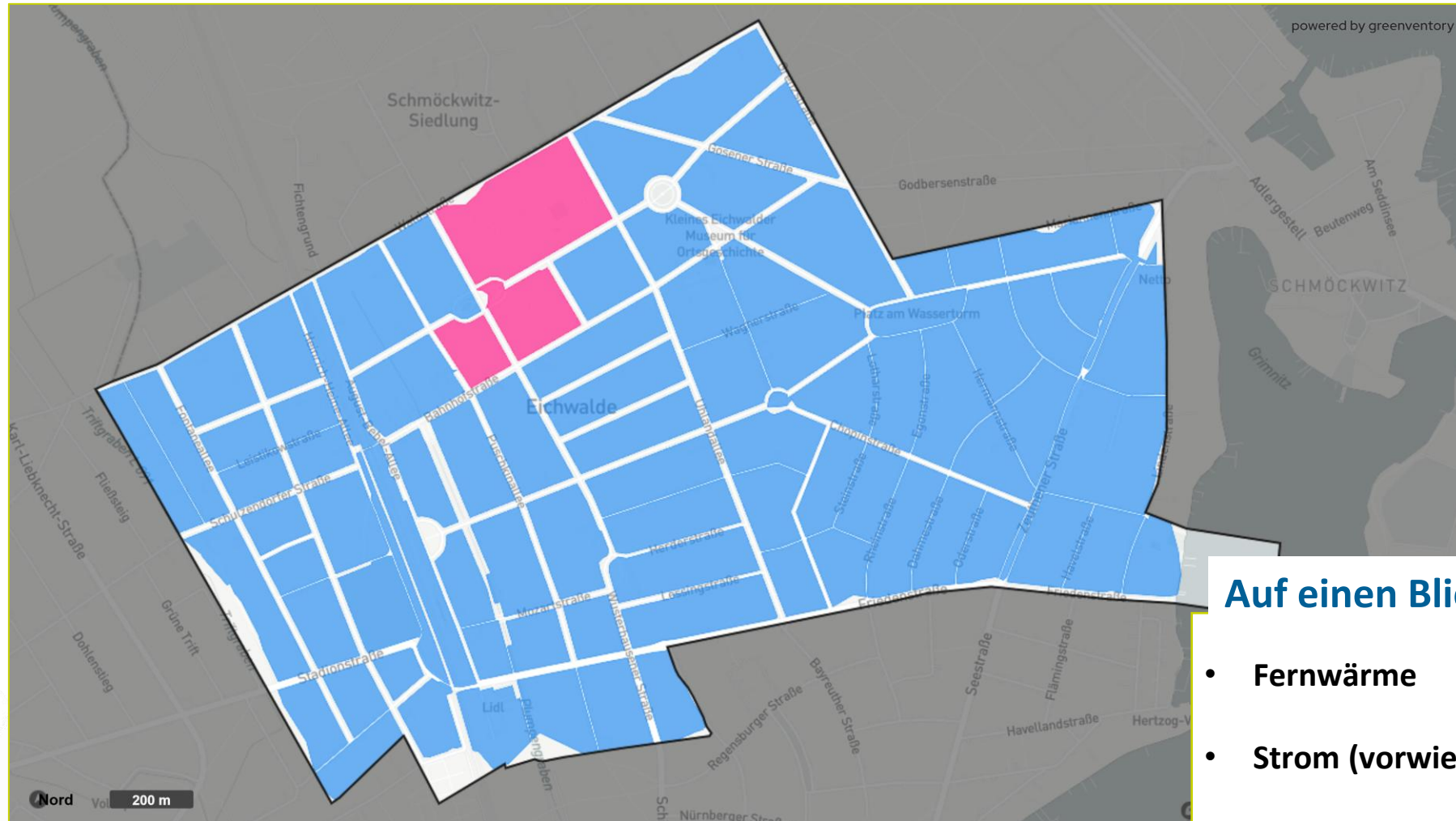
Einordnung

→ Keine finale Entscheidung durch KWP

- **Studie/Machbarkeitsstudie** folgt auf KWP-Maßnahme
- Aktuell: **hohe Investitionskosten / niedrige Gaspreise**
- **Wirtschaftlichkeit** häufig **nicht kurzfristig** gegeben
- **Keine rechtliche Bindung**

Übersicht der zukünftigen Wärmeversorgung in Eichwalde

Prämissen zur Erreichung des Zielszenarios

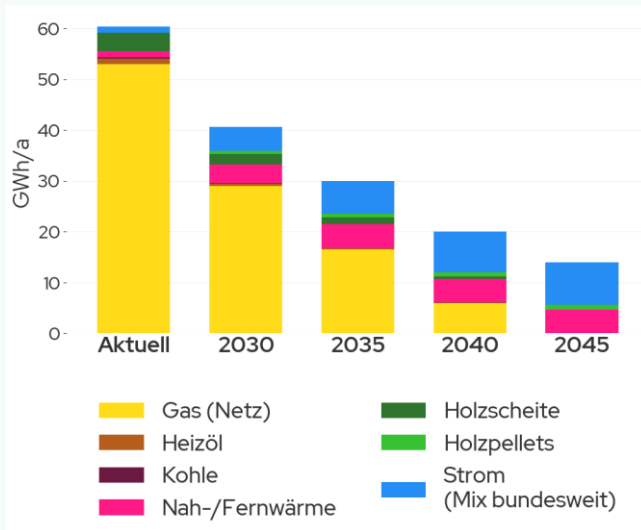


Auf einen Blick

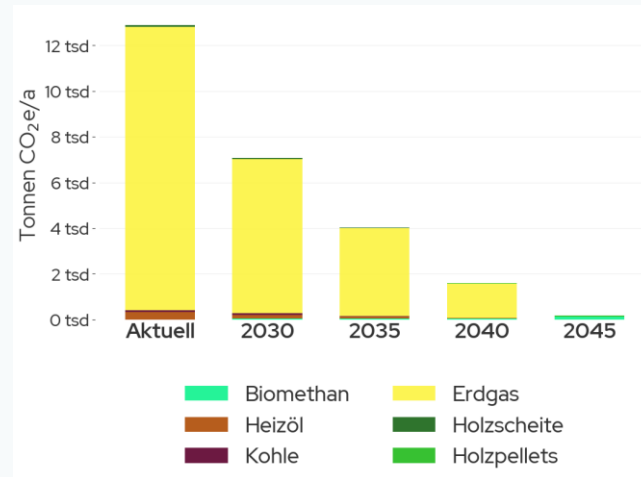
- **Fernwärme**
- **Strom (vorwiegend Wärmepumpe)**
- **Vereinzelt Biomasse**

Entwicklung von Energiebedarf und CO2-Ausstoß

Prämissen zur Erreichung des Zielszenarios



Entwicklung Energiebedarf



Entwicklung CO2-Ausstoß

Eignungsgebiete / Wärmenetzgebiete

- Nutzung regenerative Wärmeversorgungsanlagen (z.B. Großwärmepumpe (Luft oder Erdwärme))

Gebiete ohne Wärmenetz / Dezentrale Versorgungsgebiete

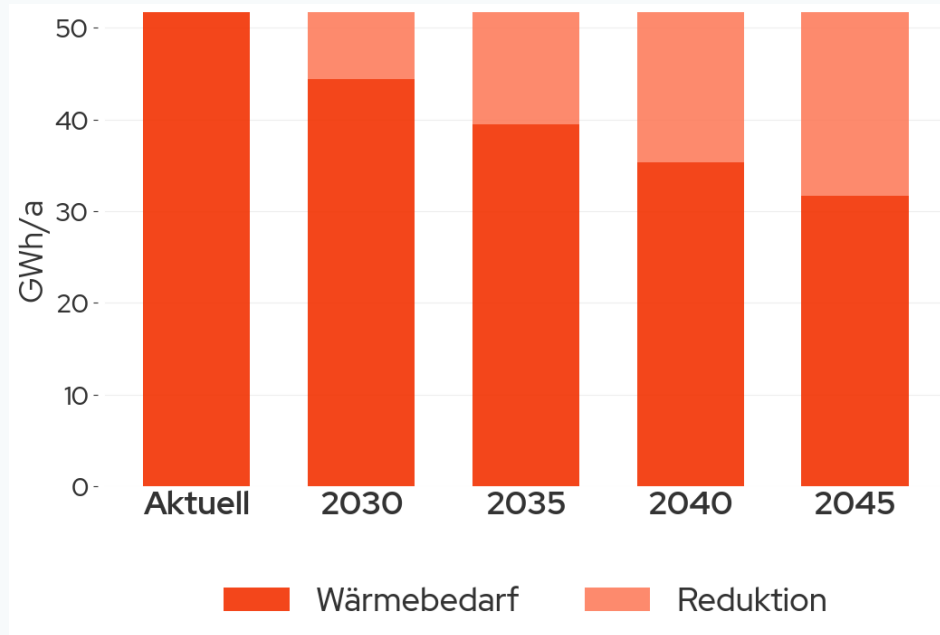
- Schrittweiser Wechsel von fossilen Wärmeerzeugungsanlagen (z.B. Gaskessel) zu regenerativen Anlagen (z.B. Wärmepumpe) bis zum Jahr 2045

Grundsätzlich bei Gebäuden

- Schrittweise Sanierung bis 2045

Prognostizierte Wärmebedarfsreduktion für Eichwalde

Prämissen zur Erreichung des Zielszenarios



Entwicklung Wärmebedarfsreduktion

Wärmebedarf (heute) : 51,6 GWh/a

Wärmebedarf (2030) : 44,3 GWh/a

Wärmebedarf (2045) : 31,64 GWh/a

Prognose: Im Jahr 2045 kann der Wärmebedarf in Eichwalde um 39 % sinken

EWEnetz

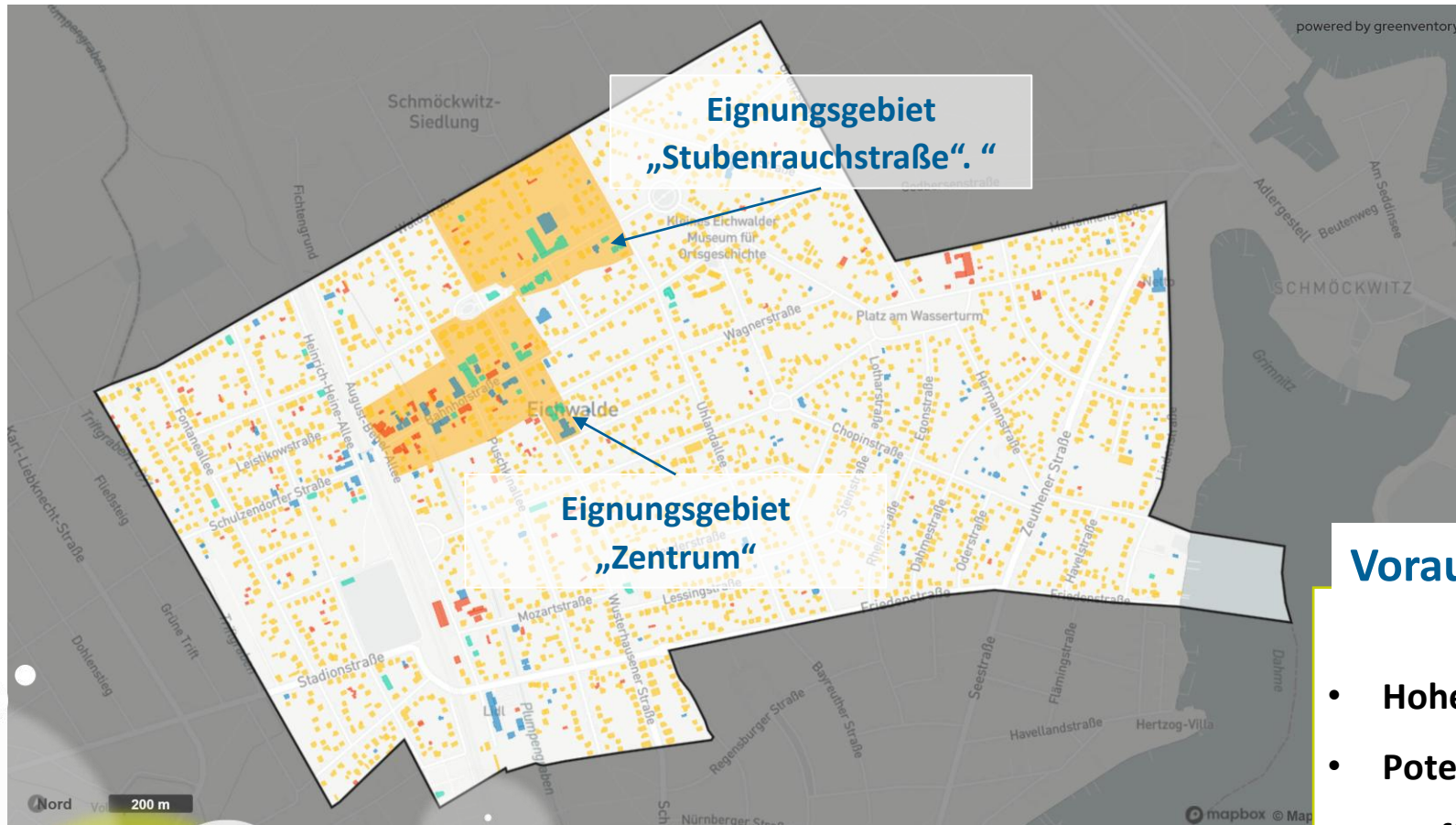
Zentrale & dezentrale Versorgung

Einblick in die zukünftige
Wärmeversorgung



Übersicht der Wärmenetzeignungsgebiete

Prämissen zur Erreichung des Zielszenarios



Voraussetzungen

- Hohe Wärmeliniendichte
- Potenzielle Ankerkunden
- Verfügbare Wärmequellen

Exkurs: Dezentrale Wärmeversorgung

Lösungsansatz für den Großteil des Gemeindegebietes

Hintergrund

Die Realisierung eines Wärmenetzes ist technisch oder wirtschaftlich nicht umsetzbar?

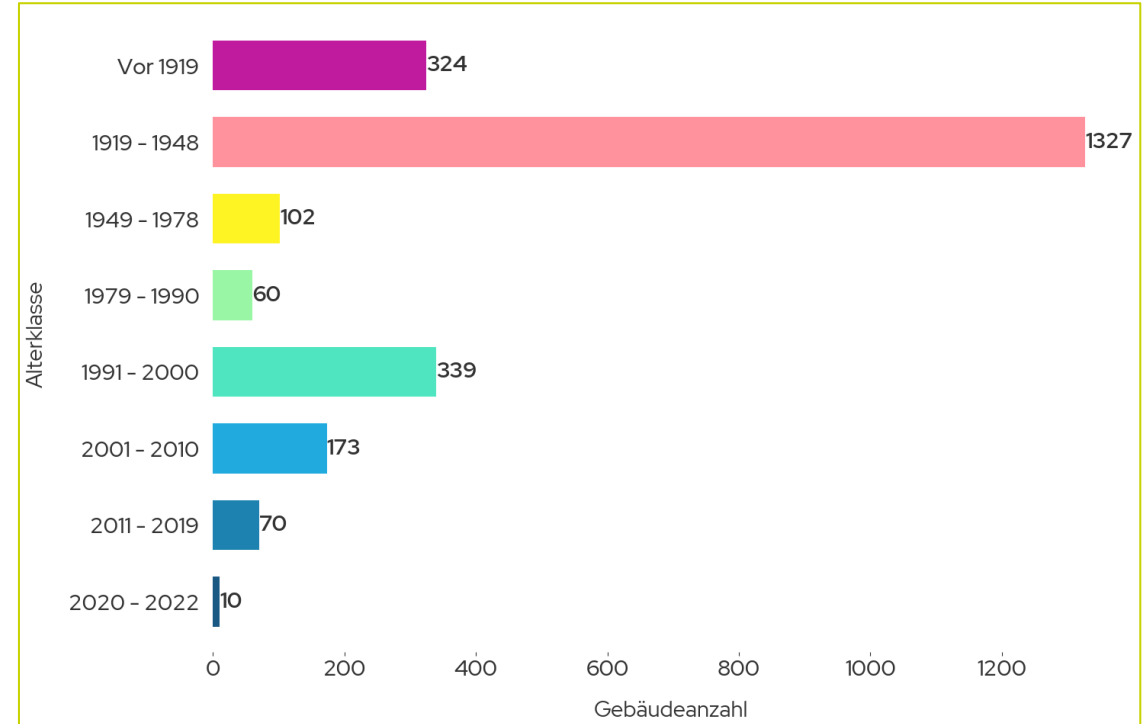
Dann bedarf es einer individuellen Wärmeerzeugung je Gebäude:
dezentrale Wärmeversorgung.

Dezentrale Optionen

- Wärmepumpe
- Biomassenkessel (Pelletofen)
- Solarthermie
- Hybride Heizungssysteme
- etc.

→ Einsatz der **Wärmepumpe** erfordert wahrscheinlich keine umfangreiche Sanierung **ab Baujahr 1996**

→ 1995: Umsetzung der 3. Wärmeschutzverordnung



Dezentrale Wärmeversorgung

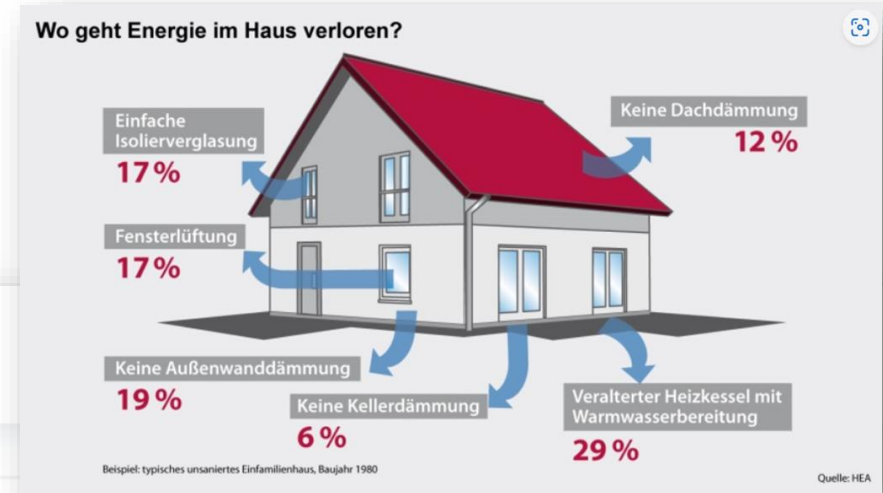
Exkurs: Sanierung

Sanierung als elementarer Baustein

- Jede kWh, die nicht „verbraucht wird“, muss nicht aufwändig erzeugt werden
- Um Klimaziele zu erreichen ist eine **Sanierungsquote von 2 % erforderlich (DIW)**
- Gemeinde Eichwalde:
→ ca. 69 % der Gebäude wurden vor 1978 gebaut (erste Vorgaben bzgl. Dämmung durch Wärmeschutzverordnung 1977)

EWEnetz

BBB
BundesBauBlatt



„Im Schneckentempo“: Sanierungsquote 2023 unter einem Prozent

12.10.2023

Die Quote für Sanierungen im deutschen Gebäudebestand liegt aktuell bei **nur 0,83 %**. Dies hat eine neue Marktdatenstudie der B+L Marktdaten Bonn im Auftrag des Bundesverbands energieeffiziente Gebäudehülle (BuVEG) ergeben. Damit wird die bisherige Annahme von Politik und Branche, die Quote für energetische Sanierungen liege bei 1 %, was als allgemein bereits als unzureichend bewertet wird, noch nach unten korrigiert. Schon im Jahr **2022 lag die ermittelte Sanierungsquote bei 0,88 %**, die Entwicklung zum Vorjahr ist somit absteigend.

**Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit.**

Gerne beantworten wir Ihre Rückfragen.

The logo for EWEnetz is centered on a solid blue background. The text 'EWE' is in a bold, white, sans-serif font, while 'netz' is in a bold, yellow, sans-serif font. The background is decorated with several abstract shapes: a small light blue circle in the upper left, a large yellow circle in the lower left, and a large light blue circle in the lower right. The overall design is clean and modern.

***EWE*netz**