

Kommunale Wärmeplanung

Ergebnispräsentation | Wiefelstede

19.02.2026 | EWE NETZ GmbH | Lars Lingner



Agenda

- 01 Aufgabenstellung der Wärmeplanung**
Hintergrund und Ergebnisse
- 02 Zukünftige Wärmeversorgung**
Dezentrale Versorgungsgebiete
- 03 Ausblick**
Was sind die nächsten Schritte?

EWEnetz

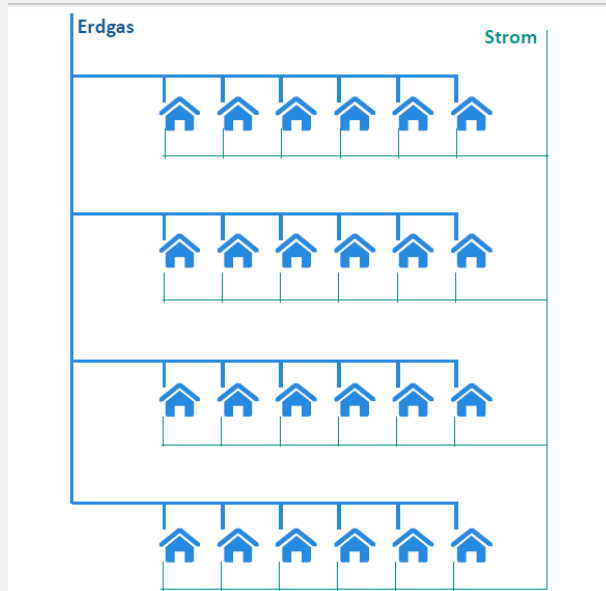
Aufgabenstellung der Wärmeplanung

Hintergrund und Ergebnisse

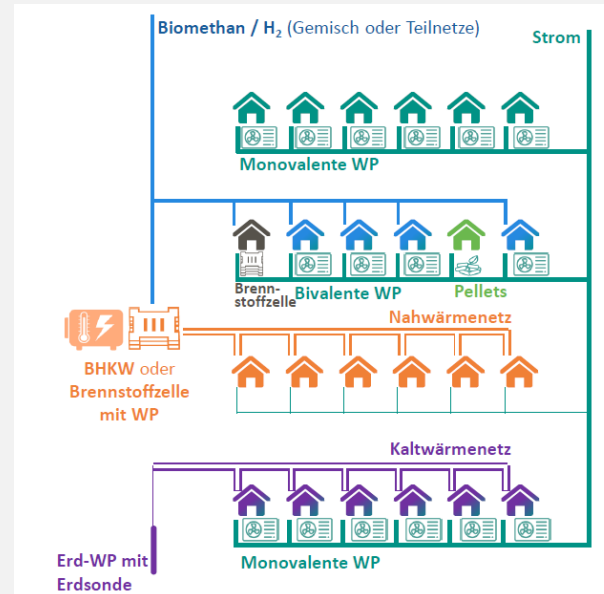


Infrastruktur wird sich in Zukunft verändern

Heute: Homogene Versorgungsstruktur



Zukunft: „Bunter Mix“



Kommunale Wärmeplanung

⑩ Betrachtung des gesamten Energiesystems

⑩ Klarheit in der strategischen Ausrichtung schaffen

⑩ Entwicklung von Infrastrukturlösungen für die zukünftige Wärmeversorgung

Mit der KWP bringt die Gemeinde Wiefelstede die Wärmewende strategisch, effizient und koordiniert voran.

Die Kommunale Wärmeplanung auf einen Blick

Planungsprozess und Zielstellung



✓ **Transparenz über die Wärmerversorgung**

- Gebäudestruktur
- Energieträger und Heizungsanlagen
- Regenerative Energien und Abwärme

✓ **Szenario-Entwicklung bis 2040**

- Ermittlung des Energiebedarfs
- Ermittlung des CO₂-Ausstoßes bis 2040

✓ **Umsetzungsmaßnahmen**

- Definition und Bewertung der lokalen Handlungsoptionen
- Formulierung konkreter Maßnahmen

✓ **Entscheidungsgrundlage für die Zukunft**

- Identifizierung und Analyse von Wärmenetzeignungsgebieten
- Darstellung von Eignungsgebiete für dezentrale Versorgungsoptionen

✓ **Digitaler Zwilling**

- Interaktive Entwicklung und Dokumentation des Wärmeplans
- Basis für zukünftige Auswertungen

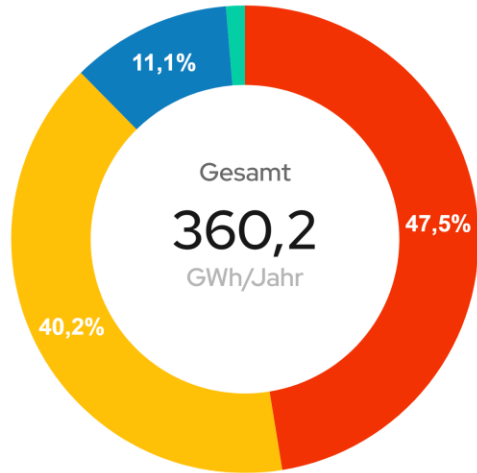
→ **Nach der Wärmeplanung**

- Detaillierte Projektbeleuchtung
- Machbarkeitsstudien

Ergebnisse der Bestands- & Potenzialanalyse

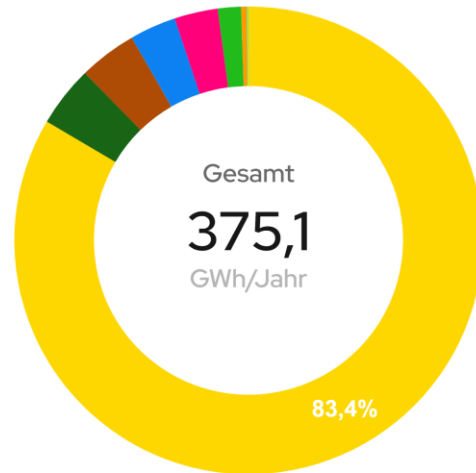
Wärme- und Energiebedarfe in Wiefelstede

Wärmebedarf

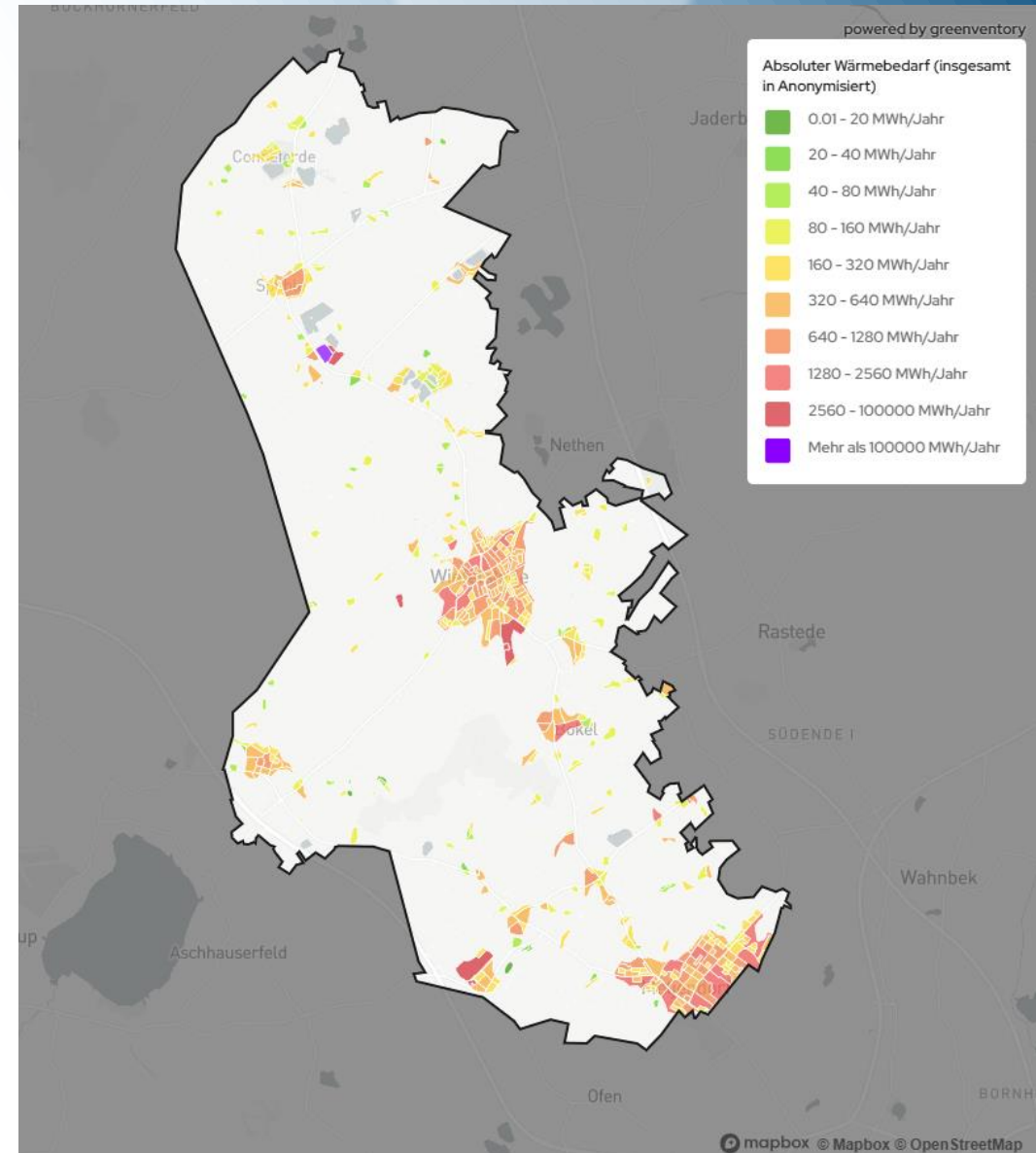


Wirtschaftssektor	Wärmebedarf	
	%	GWh/Jahr
Industrie & Produktion	47,5%	171,1
Privates Wohnen	40,2%	144,6
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen	11,1%	39,8
Öffentliche Bauten	1,3%	4,6

Endenergiebedarf



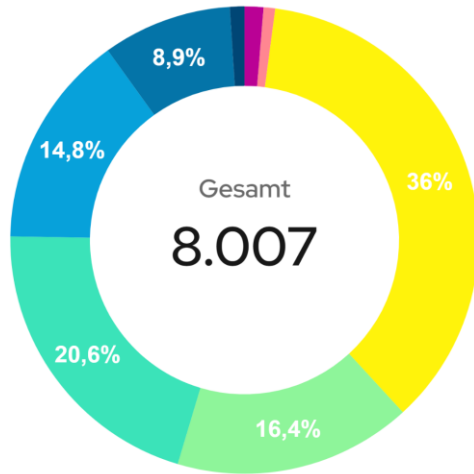
Energieträger	Endenergiebedarf	
	%	GWh/Jahr
Gas (Netz)	83,4%	312,95
Holzsplit	4,2%	15,89
Heizöl	4%	15,04
Strom (Mix bundesweit)	3,2%	12
Nah-/Fernwärme	3%	11,21
Holzpellets	1,6%	6,09
Flüssiggas (LPG)	0,4%	1,6
Holzhackschnittel	0,1%	0,31



Ergebnisse der Bestands- & Potenzialanalyse

Wohnungssektor: Wärmebedarfe und -reduktionspotenziale

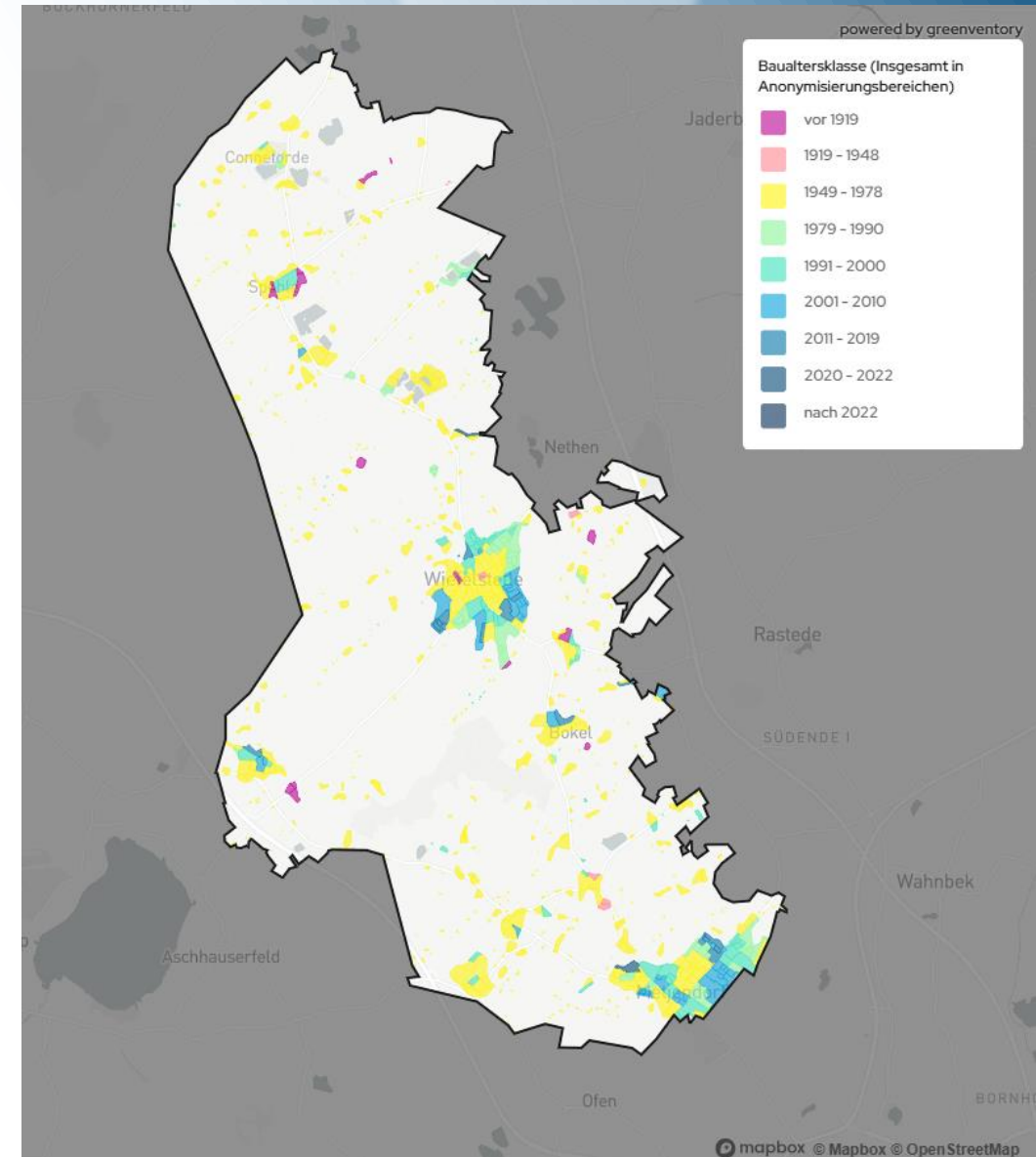
Gebäudebestand



Baualter	Gebäudebestand %	Gebäudebestand
vor 1919	1,3%	107
1919 - 1948	0,8%	68
1949 - 1978	36%	2.884
1979 - 1990	16,4%	1.312
1991 - 2000	20,6%	1.653
2001 - 2010	14,8%	1.185
2011 - 2019	8,9%	714
2020 - 2022	1%	83

Wärmebedarfsreduktionspotenzial

Kategorien	Wärmebedarfsreduktionspotenzial GWh/Jahr
vor 1919	1,29
1919 - 1948	0,8
1949 - 1978	30,67
1979 - 1990	11,82
1991 - 2000	14,64
2001 - 2010	6,7
2011 - 2019	5,06
2020 - 2022	0,62
nach 2022	0,01
Gesamt	71,6



Erneuerbare Energiepotenziale

Segment Strom

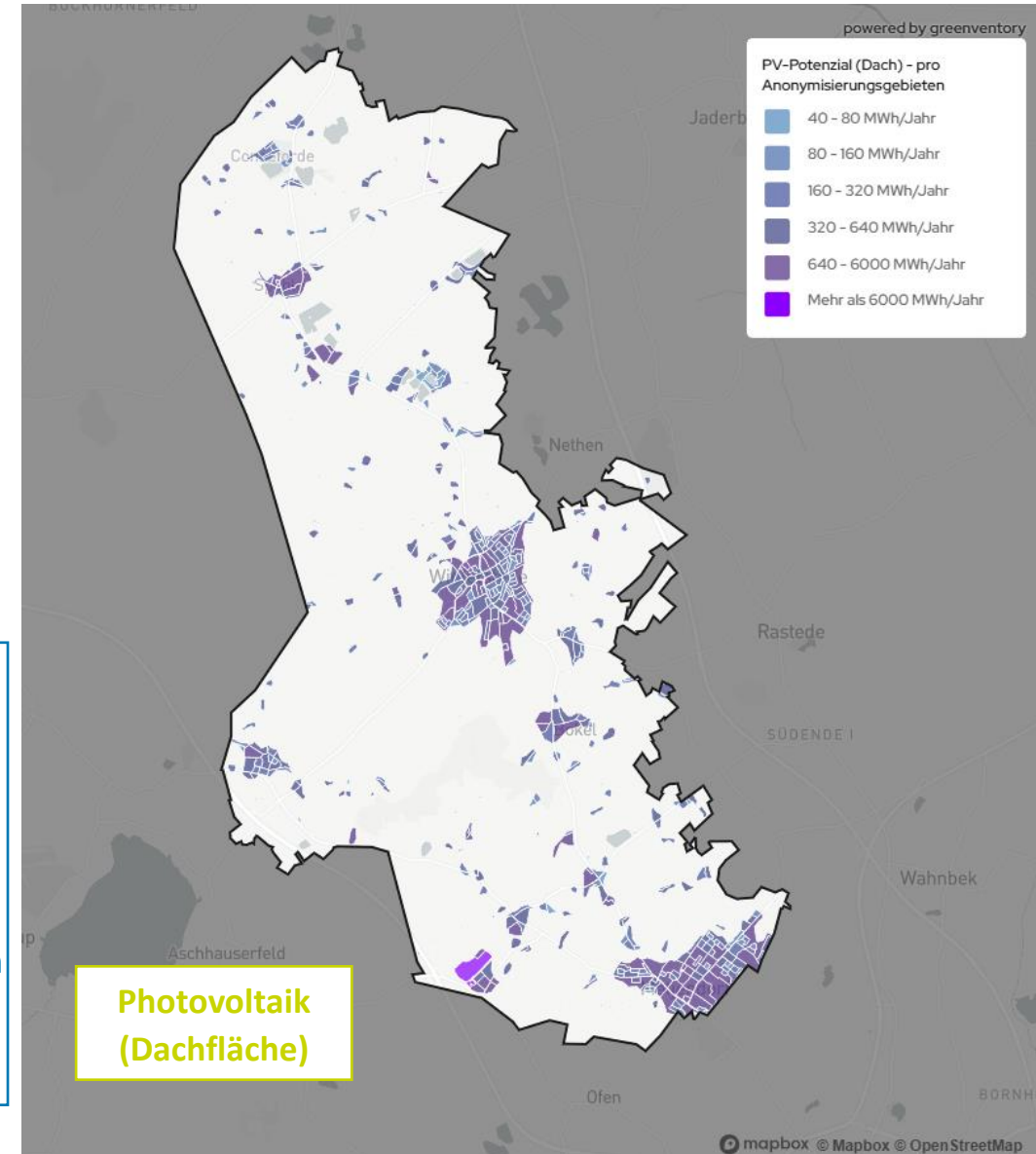
Potenziale der Stromerzeugung

Potenziale der Stromerzeugung	Potenziale der Stromerzeugung GWh/Jahr
-------------------------------	---



Potenzialwerte	Potenziale der Stromerzeugung	
	%	GWh/Jahr
Sehr wahrscheinlich geeignet	64,56%	936
Wahrscheinlich geeignet	21,09%	306
Wahrscheinlich ungeeignet	14,34%	208
Gesamt	100%	1,45

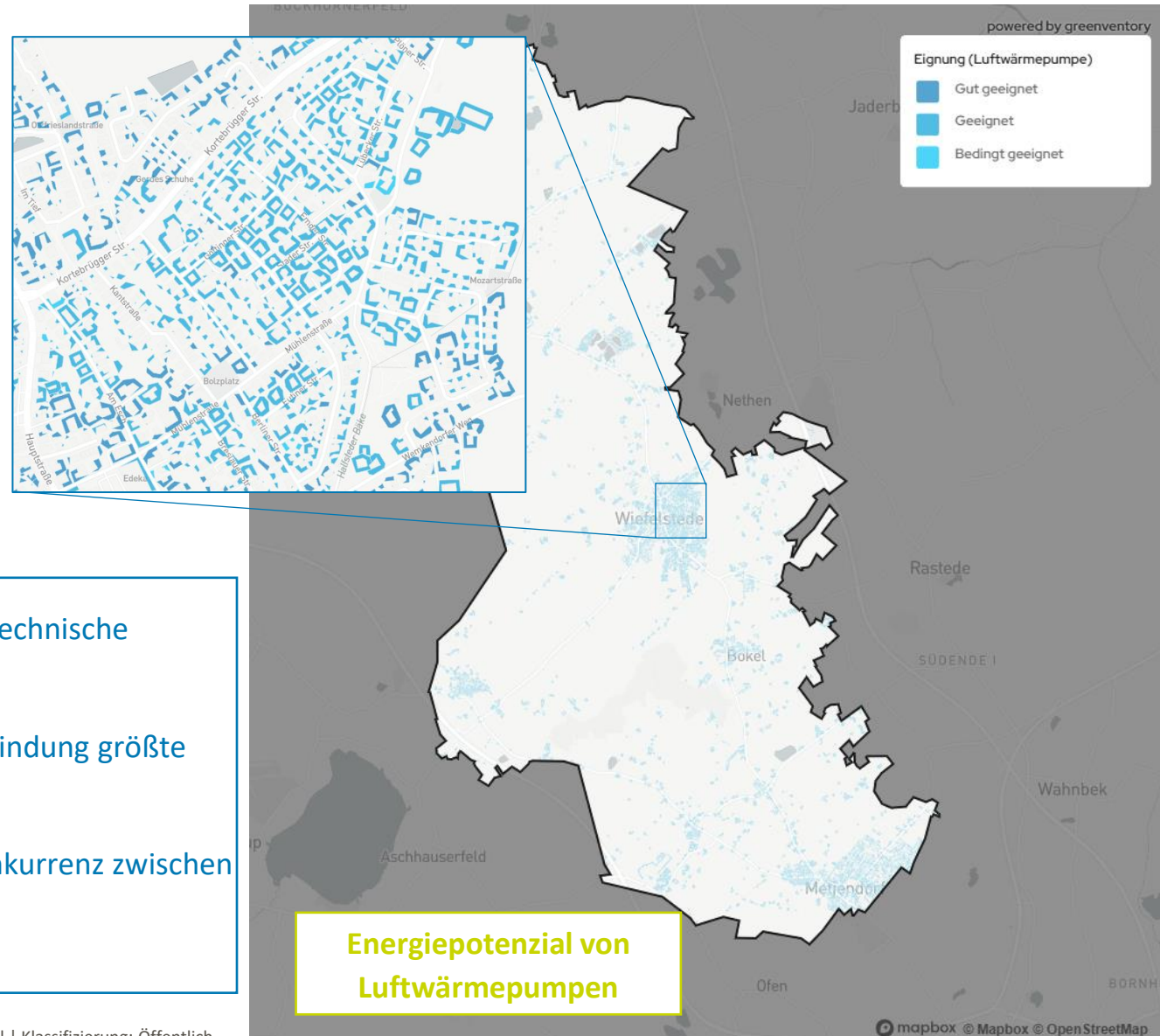
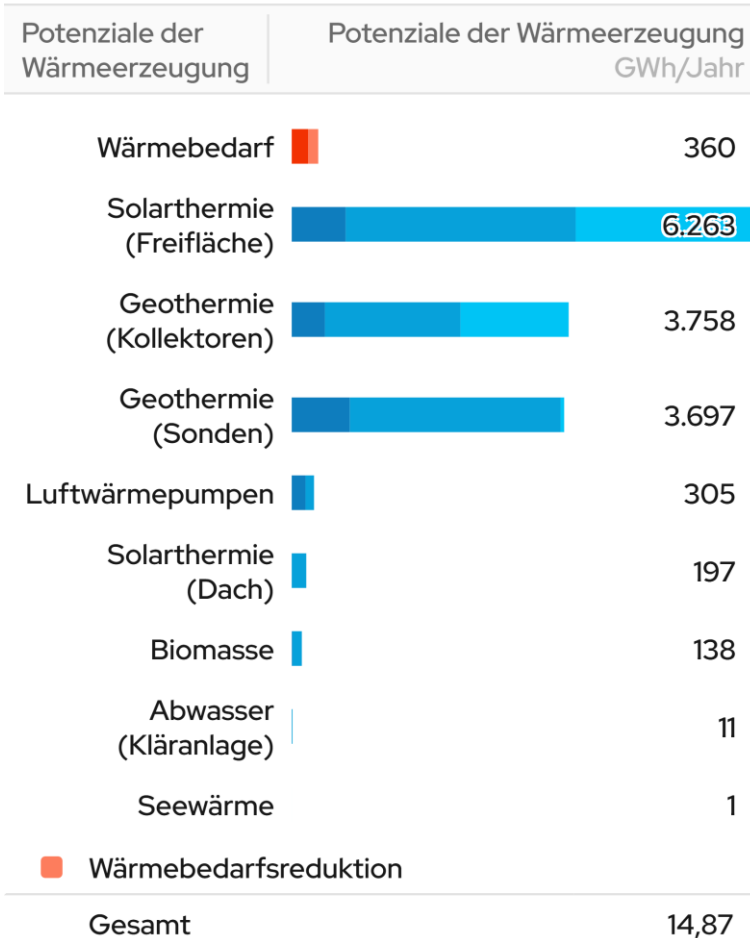
- Es handelt sich um technische Potenziale
- Wirtschaftliche Einbindung größte Herausforderung
- Zum Teil Flächenkonkurrenz zwischen den Potenzialen



Erneuerbare Energiepotenziale

Segment Wärme

Potenziale der Wärmeerzeugung

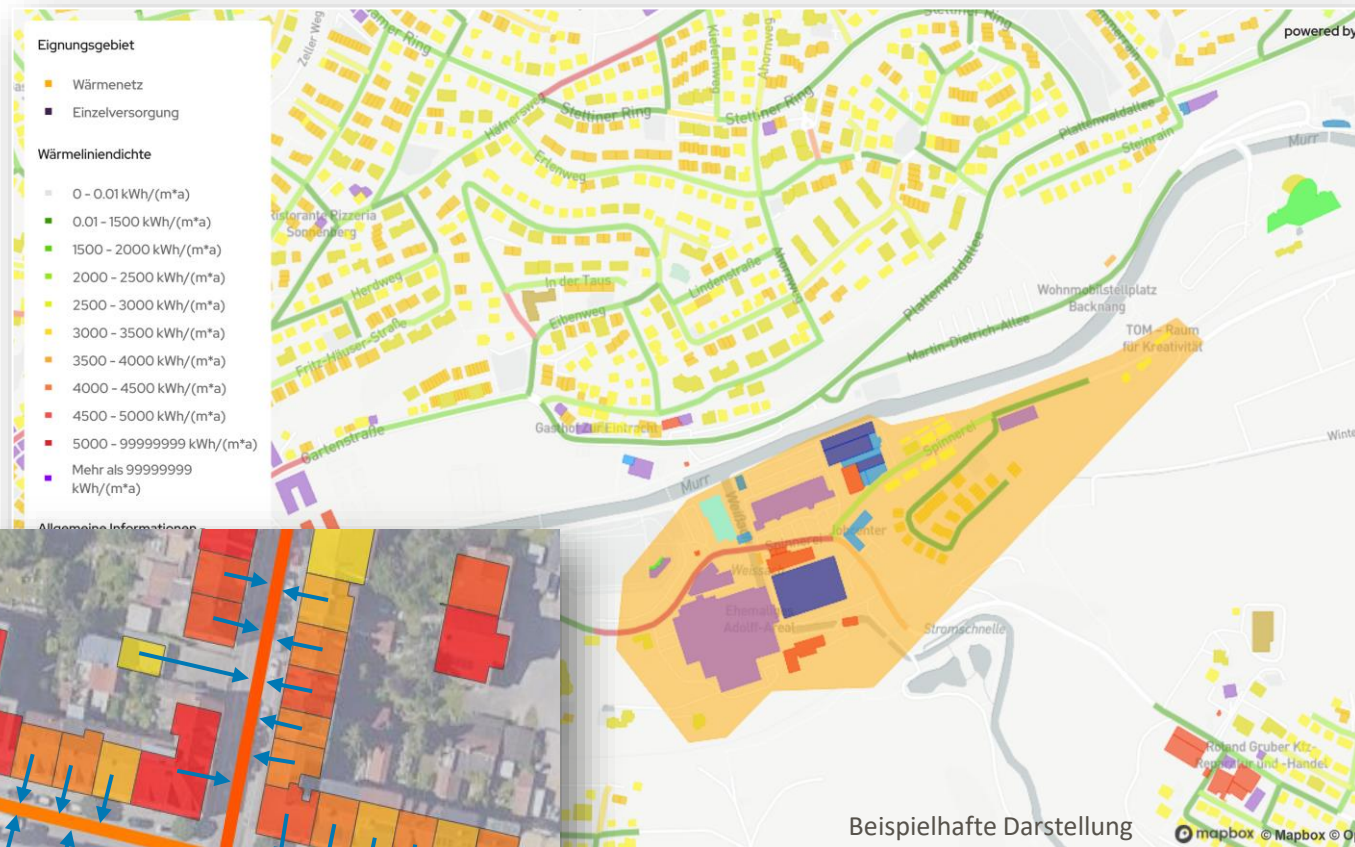


- Es handelt sich um technische Potenziale
- Wirtschaftliche Einbindung größte Herausforderung
- Zum Teil Flächenkonkurrenz zwischen den Potenzialen

Versorgungsgebiete

Einblick in die zukünftige Wärmeversorgung





In Wiefelstede konnte kein Eignungsgebiet für zentrale Wärmeversorgung identifiziert werden.

Eignungsgebiet

- **Potenzielles Wärmenetzgebiet**
- **Konzentration des Energiebedarfs**
→ Wärmeliniedichte: $> 2.500 \text{ kWh}/(\text{m}^2\text{a})$
- **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
- **Ankerkunden** im Eignungsgebiet
- **Keine rechtliche Bindung**

Übersicht Prüfgebiet Wiefelstede-Zentrum

Prüfgebiet für zentrale Versorgung

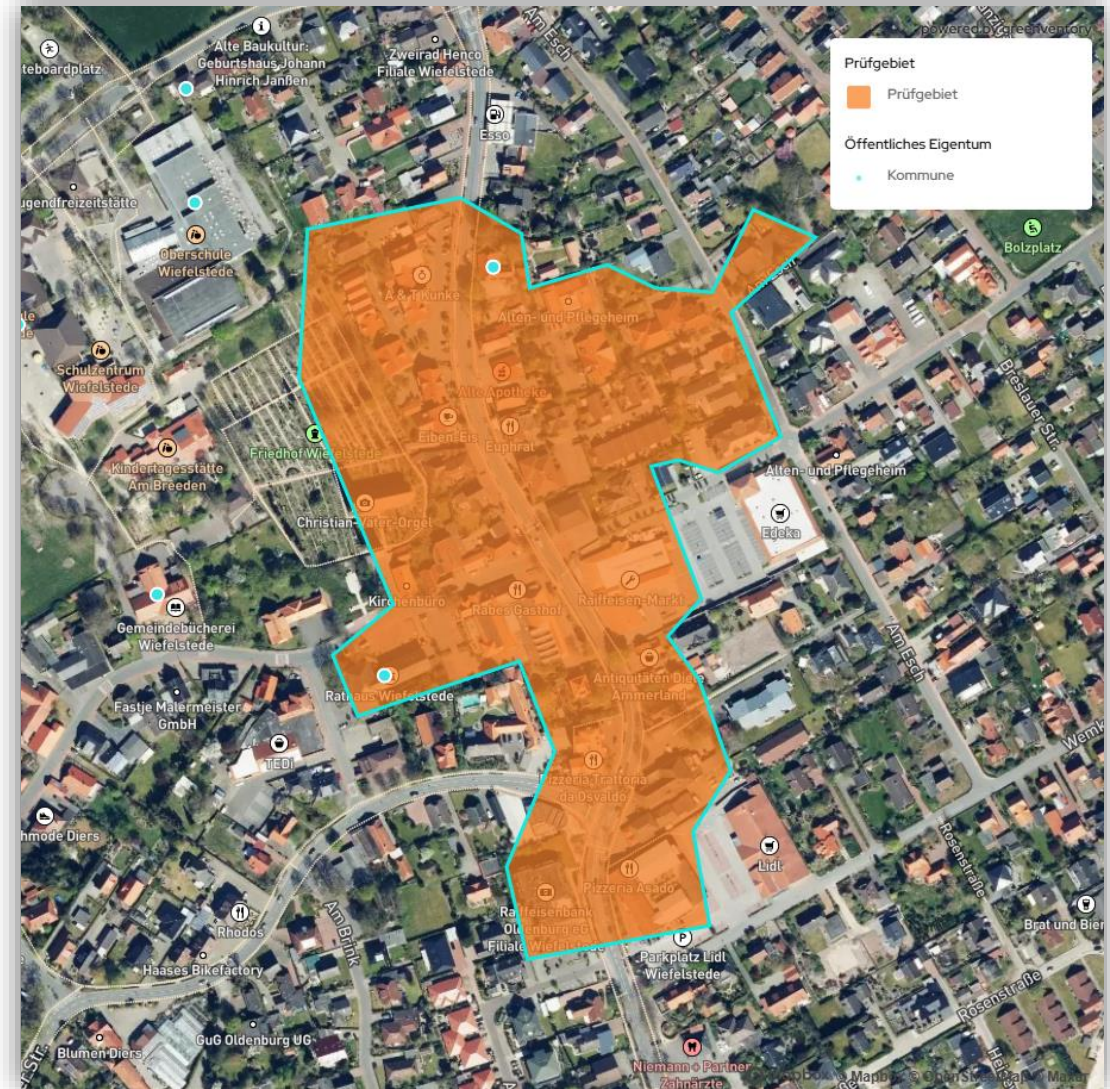
- **Umfasste Gebäude im Eignungsgebiet:** ca. 70
- **aktueller jährlicher Wärmebedarf:** 3,4 GWh
- **Theoretische Reduktionspotenzial:** 1,4 GWh
- **Realisierbare Wärmeliniedichte:** 1.800 kWh/(m*a)

Ausgangssituation

- **Umgebung:** angrenzendes Wärmenetz
- **Heizungsanlagen:** ca. 2,5 MW installierte Heizleistung
- **Ankerkundschaft:** Gewerbe und öffentliche Gebäude

Nutzbare Potenziale

- Kapazitäten in Biogasanlage theoretisch vorhanden
- Ortsunabhängige erneuerbare Energiequellen



Wärmeversorgungsgebiete

Dezentrale Wärmeversorgung & Prüfgebiet

Prinzipielle Eignung ist in Wiefelstede-Zentrum, technische Umsetzbarkeit sehr unwahrscheinlich:

- Hohe Wärmeliniendichte
- Potenzielle Ankerkunden
- Verfügbare Abwärmequelle
- Kapazitäten Biogasanlage
- ⚡ Teilweise vorhandenes Netz
- ⚡ Lage in Trinkwasserschutzgebiet
- ⚡ Negativbescheid bei
- Aufstockung BHKW-Leistung



Wärmeversorgung von morgen

Handlungsoptionen

Dezentrale Versorgung

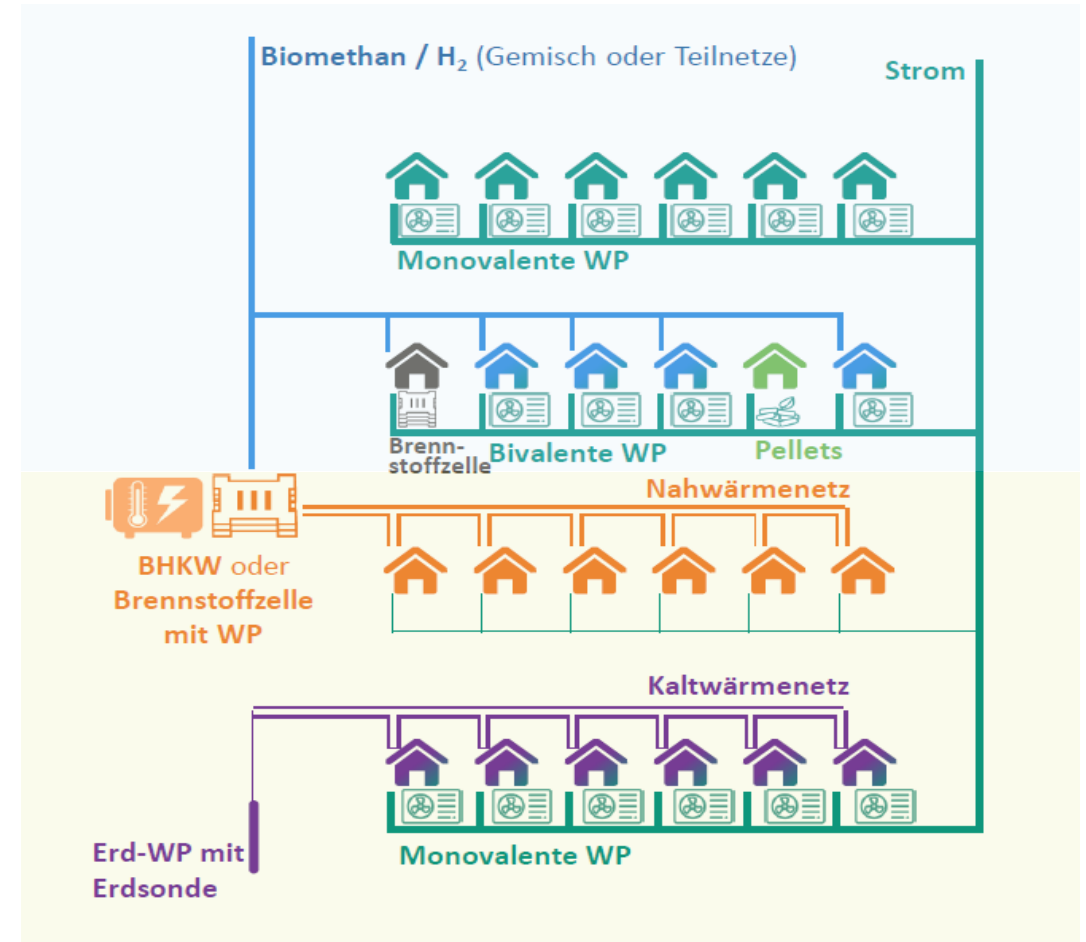
- Lösungsansätze sind individuell
- Verantwortung für individuelle Lösung liegt bei EigentümerInnen von Gebäuden
- **29 % der Heizungsanlagen in Wiefelstede sind älter als 20 Jahre**

98 %

Wärmenetze

- zentrale Wärmeversorgung über Wärmenetze bildet auch einen Pfeiler der zukünftigen Energieinfrastruktur

2 %



Exkurs: Dezentrale Wärmeversorgung

Lösungsansatz für Wiefelstede

Hintergrund

Die Realisierung eines Wärmenetzes ist technisch oder wirtschaftlich nicht umsetzbar?

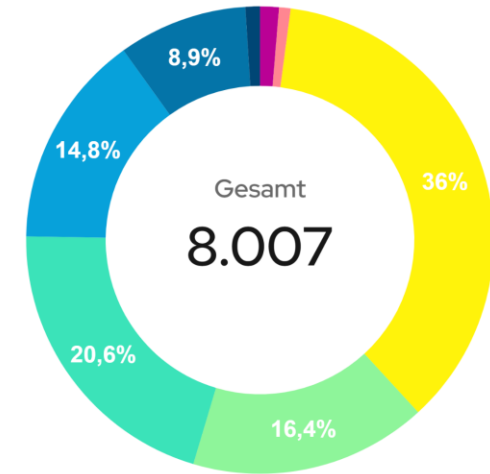
→ dann bedarf es einer individuellen Wärmeerzeugung je Gebäude:
dezentrale Wärmeversorgung



Dezentrale Optionen

- Wärmepumpe
- Biomassenkessel (Pelletofen)
- Solarthermie
- Heizkessel (grüne Gase)
- Hybride Heizungssysteme
- Einsatz der Wärmepumpe erfordert keine umfangreiche Sanierung ab ca. Baujahr 1996
→ 1995: Umsetzung 3. Wärmeschutzverordnung; ca. 35 % der Wohngebäude

Gebäudebestand



Baualter	Gebäudebestand (%)	Gebäudebestand
vor 1919	1,3%	107
1919 - 1948	0,8%	68
1949 - 1978	36%	2.884
1979 - 1990	16,4%	1.312
1991 - 2000	20,6%	1.653
2001 - 2010	14,8%	1.185
2011 - 2019	8,9%	714
2020 - 2022	1%	83

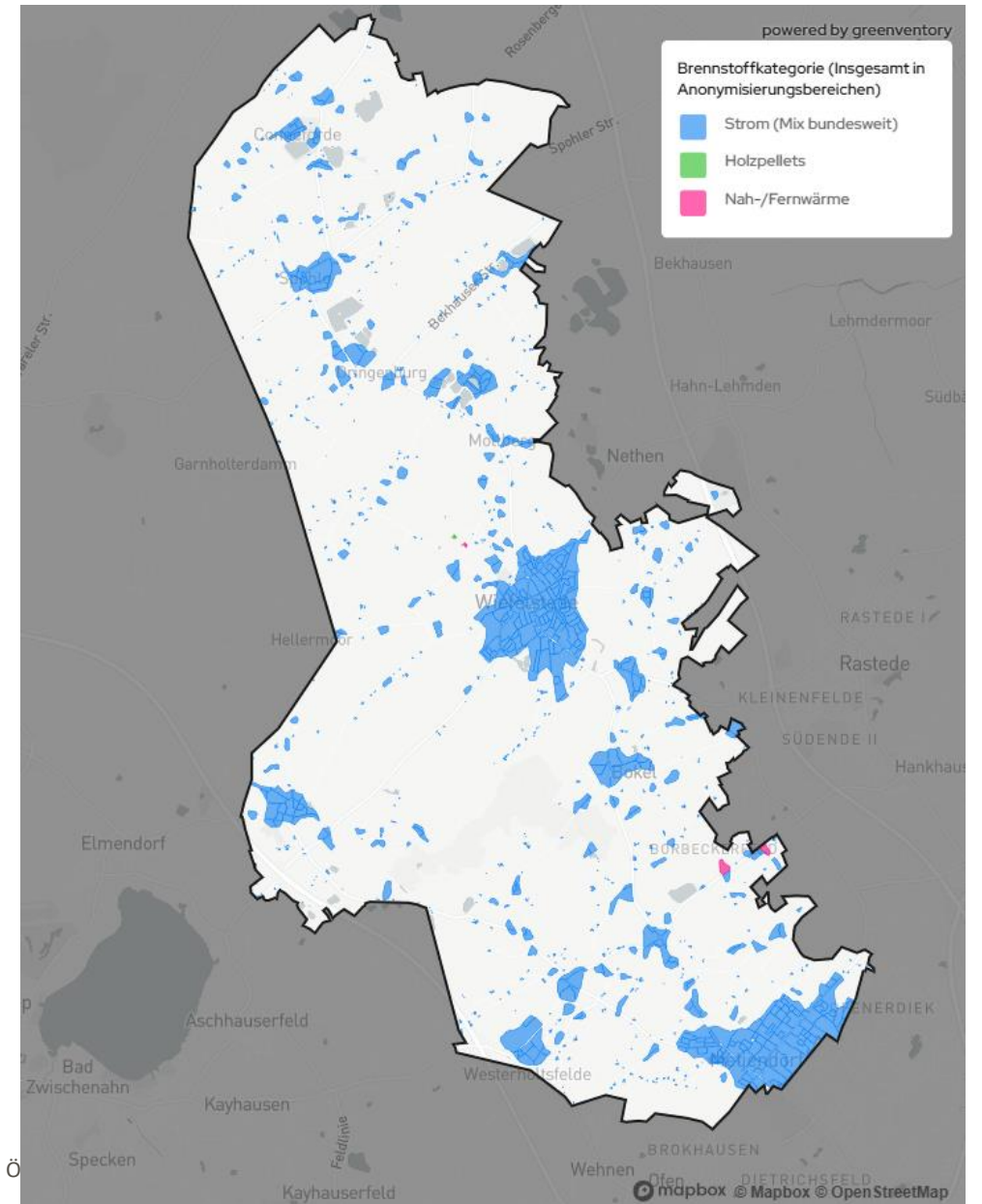
Gebäudeverteilung nach Baualterklassen

Übersicht der zukünftigen Wärmeversorgung in Wiefelstede

Prämissen zur Erreichung des Zielszenarios

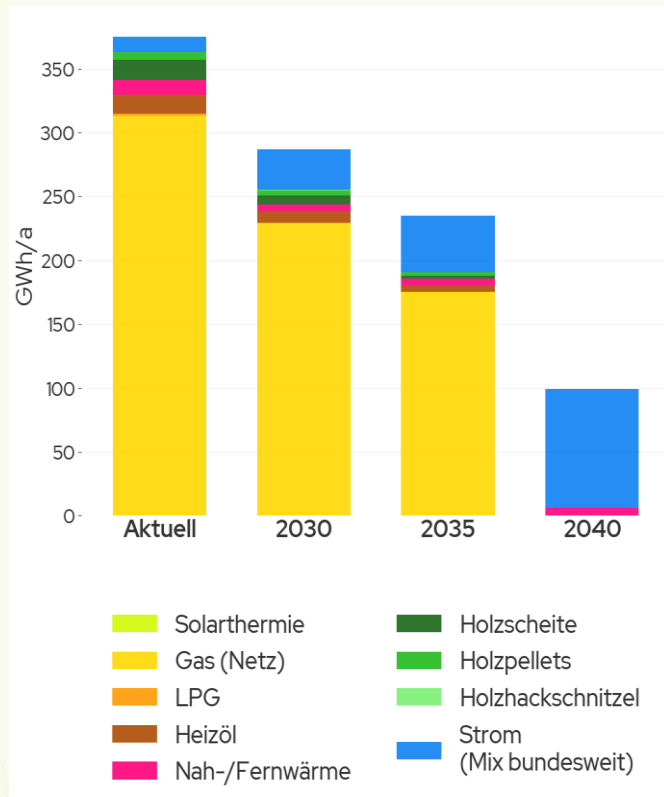
Auf einen Blick

- **Strom (vorwiegend Wärmepumpe)**
- **Vereinzelt Biomasse**
- **Bestehende Wärmenetze**
- **Bei Industrie ja nach Prozessen anteilig grüne Gase**

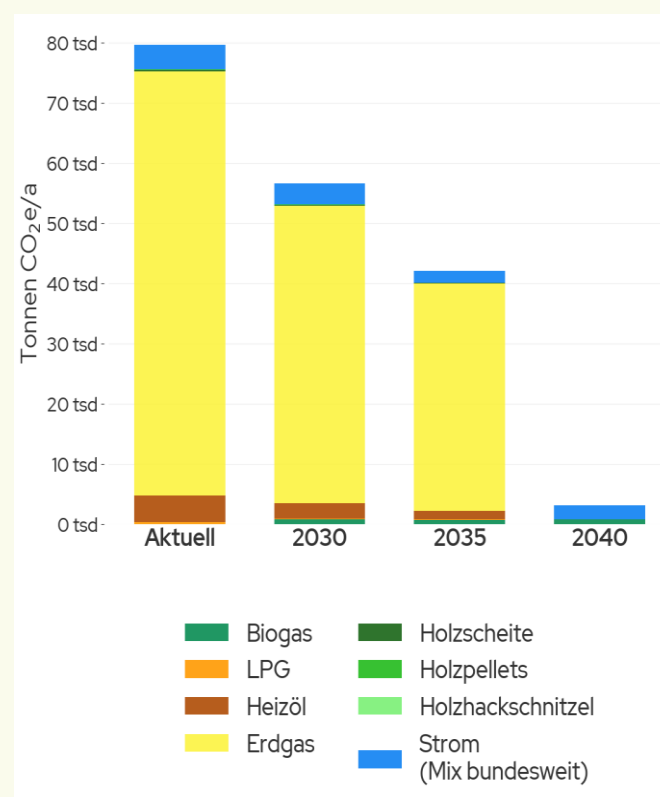


Entwicklung von Energiebedarf und CO₂-Ausstoß

Prämissen zur Erreichung des Zielszenarios



Entwicklung des Energiebedarfs



Entwicklung des CO₂-Ausstoßes

Dezentrale Versorgungsgebiete

- progressiver Wechsel von fossilen Wärmeerzeugungsanlagen (z.B. Gaskessel) hin zu regenerativen Anlagen (z.B. Wärmepumpe) im Jahr 2040

Wärmenetzgebiete

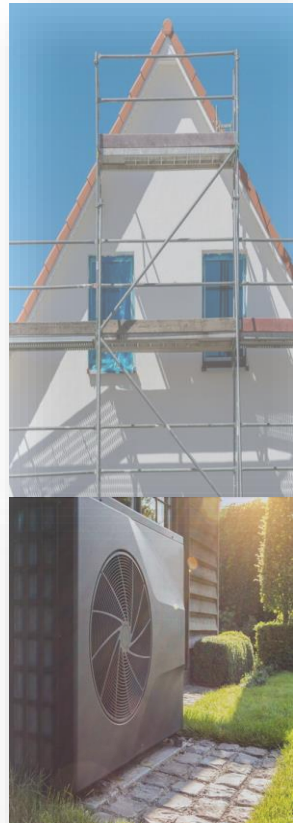
- Nutzung regenerativer Wärmeversorgungsanlagen (z.B. Großwärmepumpe oder Biogas-BHKWs)

Grundsätzlich bei Gebäuden

- Schrittweise Sanierung bis 2040

Übersicht geeigneter Maßnahmen

Unterstützungsmöglichkeiten für eine dezentrale Versorgung



Informationskampagne – Niederschwellige Informationen zu Wärmethemen

- Informationskampagne zur Wärmeversorgung im Amtsblatt
- Energiethemen, Kosten, Einsparen verständlich erklären

Informationskampagne – Heizsysteme und Lösungen

- Hilfestellung bei Heizsystemwahl und Förderung
- Informationen zu Technologien mit lokalem Handwerk

Informationskampagne – Energetische Sanierung

- Erste Orientierung für EigentümerInnen
- Einschätzung der möglichen Sanierungsmaßnahmen

Energieberatung

- Energieberatung Grundlage für Sanierung und Förderung
- Kommunale Bewerbung verbessert Annahme

Prüfung von Ausweisungen von Sanierungsgebieten

- Gezielte Ausweisung von Quartieren mit hohem Wärmebedarf
- Quartierskonzepte, Förderungen, steuerliche Anreize nutzen

Informationsveranstaltungen

Weiche, unterstützende Maßnahmen für (dezentrale) Versorgungsgebiete



Kurzfristig:

Was kann ich jetzt schon tun?

- Ersparnis [%] = $1 - \frac{T_{innen} - T_{au\beta en} - T_{absenkung}}{T_{innen} - T_{au\beta en}}$
- Auslaufen der Wärmepumpenförderung zum 2029 (3 % pro Jahr und natürliche Kältemittel)
- Einführung ETS2 (CO2-Bepreisung)

Mittelfristig:

Welche Heizoptionen habe ich?

- Infoveranstaltung zu Heizoptionen in Kooperation mit lokalem Handwerk
- Wann wird bestmöglich die Heizung angepasst?
- Was sollte beachtet werden?

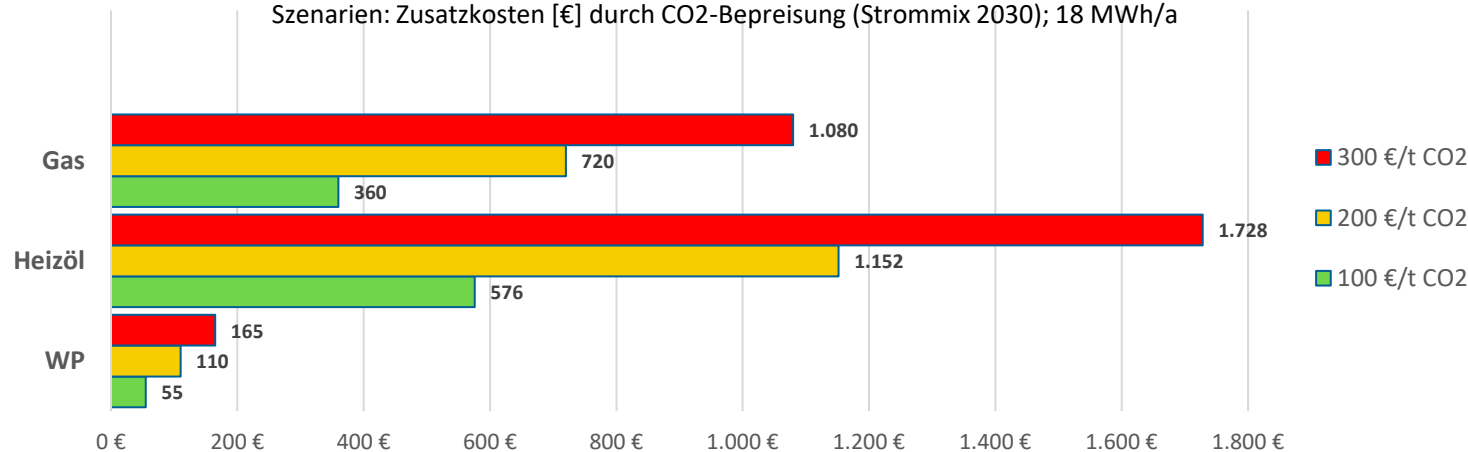
Langfristig:

Wie mache ich mein Objekt zukunftstauglich?

- Was für mich Sinn ergibt und was nicht
- Diese Förderungen gibt es aktuell
- So können Sie Förderungen nutzen und dies müssen Sie beachten

Vergleich von jährlichen CO2-Kosten bei fossilen Heizungen

Szenarien: Zusatzkosten [€] durch CO2-Bepreisung (Strommix 2030); 18 MWh/a



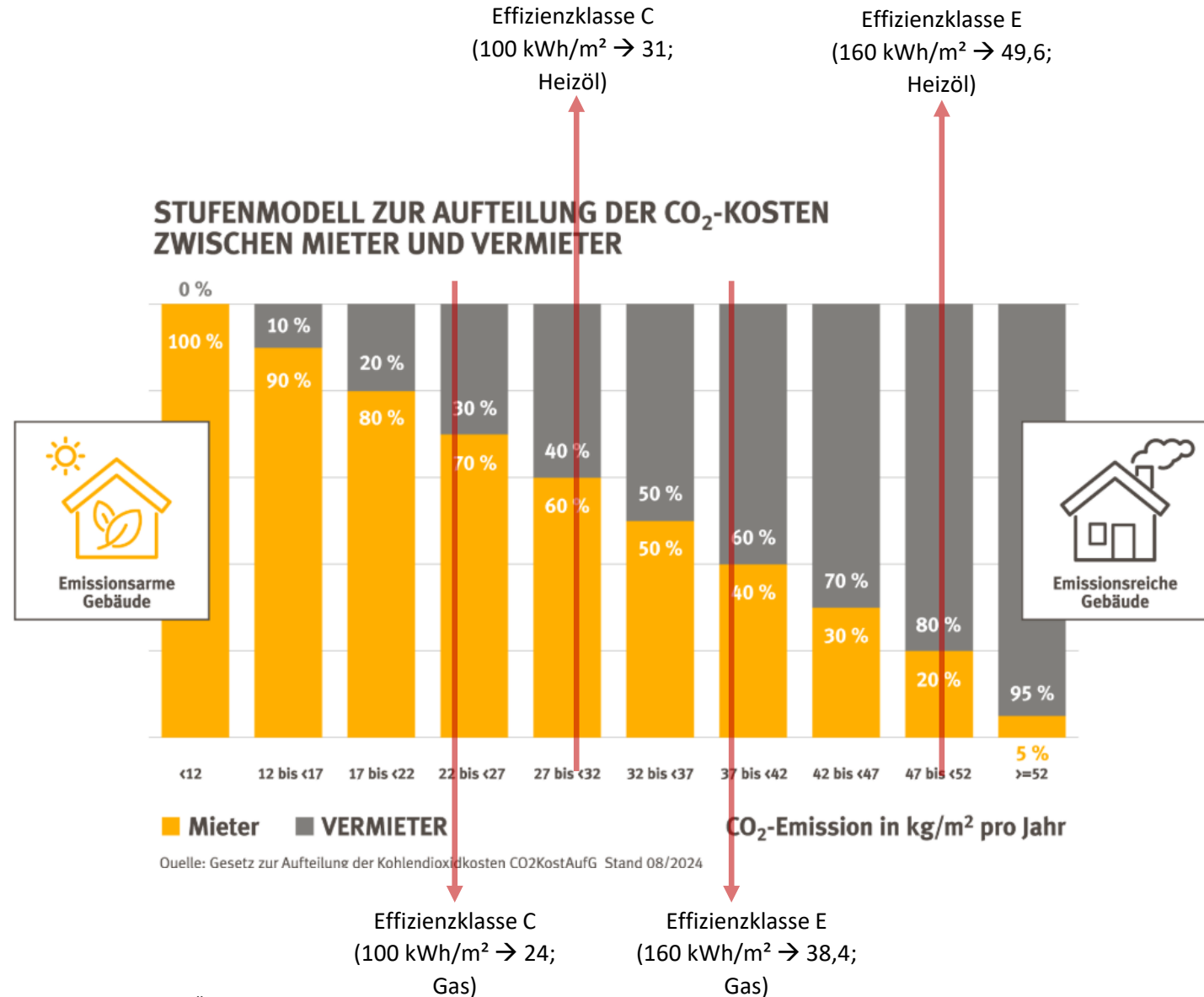
Nach Quelle: BMWSB - Informationen vor dem Einbau einer neuen Heizung

Kommunale Wärmeplanung | EWE NETZ GmbH | Ergebnispräsentation | Dokumentenstatus: Final | Klassifizierung: Öffentlich

Ausblick für Hausbesitzer

Fakten:

- Bestehende Heizungen können normal weiterbetrieben werden (Reparieren erlaubt!)
- Neue Heizungen müssen in Übergangsphase (bis Mitte 2028) steigende Anteile Erneuerbare nutzen, Neue ab 1.7.2028 65 % Erneuerbare
- Beschluss des Wärmeplans hat keine Außenwirkung, erst separate Ausweisung
- CO₂-Kosten dürfen nur teilweise an Mieter weitergegeben werden



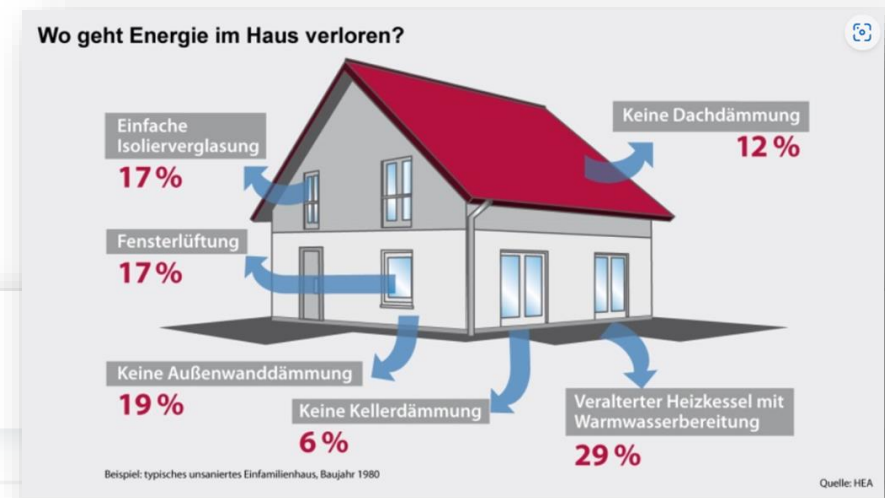
Dezentrale Versorgung

Exkurs: Sanierung

Sanierung als Schlüsselkomponente

- jede kWh, die nicht „verbraucht wird“, muss nicht aufwändig erzeugt werden
- um Klimaziele zu erreichen ist eine **Sanierungsquote von 2 % erforderlich** (DIW)
- **38 % der Gebäude** in Wiefelstede wurden **vor 1979 erbaut** → erste Vorgaben bzgl. Dämmung durch Wärmeschutzverordnung 1977)

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.

EWEnetz

Ausblick

Was sind die nächsten Schritte?



Nächste Schritte



- Veröffentlichung des Wärmeplans
- Übermittlung des Wärmeplans an das zuständige Ministerium
- Beginn der Maßnahmen
- Fortschreibung in fünf Jahren



**Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit.**

Gerne beantworten wir Ihre Rückfragen.

1. Neubau (in Neubaugebieten)

- **Seit 01.01.2024:** Die 65%-EE-Pflicht gilt bereits unmittelbar für alle Neubauten in ausgewiesenen Neubaugebieten.

2. Bestandsgebäude & Baulücken (Verzahnung mit WPG)

- In bestehenden Gebäuden greift die 65%-EE-Pflicht erst:
 - **Kleinere Kommunen (≤ 100.000 Einwohner):** Pflicht ab **30.06.2028**.

(Früherer Start: Ausweisung von Gebieten (z. B. für Fernwärme) konkret aus, gilt die Pflicht bereits einen Monat nach dieser Bekanntgabe.)

3. Übergangsfristen bei Einbau fossiler Heizungen

- Wenn Sie **zwischen dem 01.01.2024 und dem Ablauf der o.g. Fristen** eine neue Gas- oder Ölheizung einbauen, müssen Sie folgende "grüne" Quoten einhalten (schrittweise Dekarbonisierung):
 - **Ab 2029:** mind. 15 % EE-Anteil (z. B. Biomethan)
 - **Ab 2035:** mind. 30 % EE-Anteil
 - **Ab 2040:** mind. 60 % EE-Anteil
- **31.12.2044:** Letzter Termin für den Betrieb fossiler Brennstoffe (ab 2045: 100 % EE).

4. Sonderfristen und Ausnahmen

- **Defekte Heizung (Havarie):** Fällt die Heizung nach Ablauf der Fristen (2026/2028) plötzlich aus, gibt es eine **Übergangsfrist von 5 Jahren**, in denen übergangsweise eine gebrauchte oder gemietete fossile Heizung genutzt werden darf.
- **Geplanter Fernwärmeanschluss:** Hier kann die Frist auf bis zu **10 Jahre** verlängert werden, sofern ein verbindlicher Liefervertrag für das Wärmenetz vorliegt.
- **Gasetagenheizungen:** Hier haben Eigentümer nach dem Austausch der ersten Etagenheizung im Haus in der Regel **13 Jahre** Zeit, um auf eine zentrale 65%-EE-Lösung umzustellen.

Rechtsverbindlichkeit des Wärmeplans:

- § 23 (4) WPG: Der Wärmeplan hat **keine rechtliche Außenwirkung** und begründet keine einklagbaren Rechte oder Pflichten
→ Wärmeplanung stellt ein strategisches Instrument dar
- § 5 WPG: bestehende WP behalten Gültigkeit bei Einklang mit Landesrecht oder bei wesentlicher Vergleichbarkeit mit Anforderungen aus WPG

Scharfschalten der 65%-EE-Regelung (§ 71 Abs. 8 Satz 3 GEG) vor 2026 bzw. 2028 in ausgewiesenen Gebieten:

- § 26 WPG: **nur durch zusätzlichen Beschluss** (Satzung) zur expliziten Festsetzung eines Neu- oder Ausbaugebietes eines Wärme- oder Wasserstoffnetzes
- Festsetzung bewirkt **keine Pflicht**, bestimmte Versorgungsarten tatsächlich zu nutzen, oder Versorgungsinfrastruktur zu errichten/ betreiben!