

# Klimaschutzmanagement - Samtgemeinde Tarmstedt

## Kommunale Wärmeplanung

# Inhaltsverzeichnis - KWP

- 01 | Einleitung**
- 02 | Bestandsanalyse**
- 03 | Potenzialanalyse**
- 04 | Zielszenario**
- 05 | Maßnahmenumsetzung**

## Kommunale Wärmeplanung → Rechtliche Rahmenbedingungen

### Rechtsverbindlichkeit des Wärmeplans:

- Der Wärmeplan ist ein **strategisches Planungsinstrument**
  - Keine rechtliche Auswirkung/wie keine einklagbaren Rechte und Pflichten

### Wärmenetz-Ausbaugebiete:

- **Ausweisung im Wärmeplan:**  
Keine Pflicht, die Infrastruktur tatsächlich zu errichten oder zu nutzen
- **Beschluss der Kommune:**  
Anforderung an neu installierte Heizungsanlagen zu höherem Anteil erneuerbarer Energien (GEG)
- **Erstellung des Wärmeplans:** MR PlanFabrik (MR PlanGroup) aus Bremen
- **Vorstellung der Ergebnisse:** Samtgemeinderatssitzung am 23.09.2025 durch Herrn von Wendorff

### Veröffentlichung und Beschluss → Was sind die gesetzlichen Vorgaben?

#### Niedersächsisches Klimaschutzgesetz (NKlimaG):

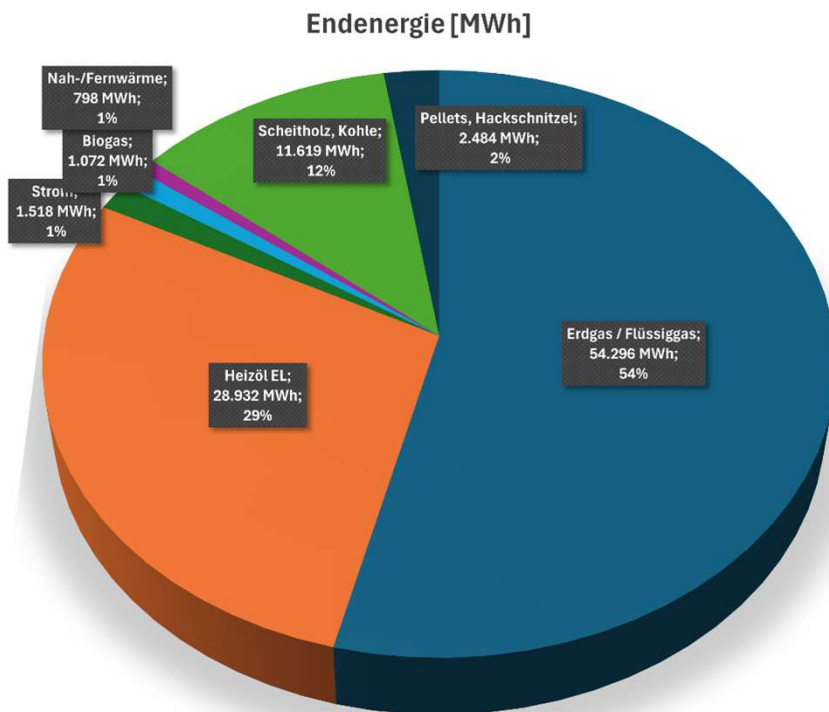
- §20 Abs. 2 NKlimaG: ab 01.01.2024 müssen fertige Wärmepläne veröffentlicht und dem zuständigen Ministerium digital vorgelegt werden.
- § 23 Abs. 1 NKlimaG: ab 01.01.2026 müssen Wärmepläne beim Ministerium angezeigt werden

#### Wärmeplanungsgesetz (WPG):

- § 13 Abs. 5 WPG: Wärmepläne müssen von der planungsverantwortlichen Stelle beschlossen und im Internet veröffentlicht werden

#### Kommunalrichtlinie (KLR):

- Wärmepläne, die im Rahmen der KLR erstellt wurden, müssen **bis zum 30. Juni 2026** beim Ministerium eingereicht werden



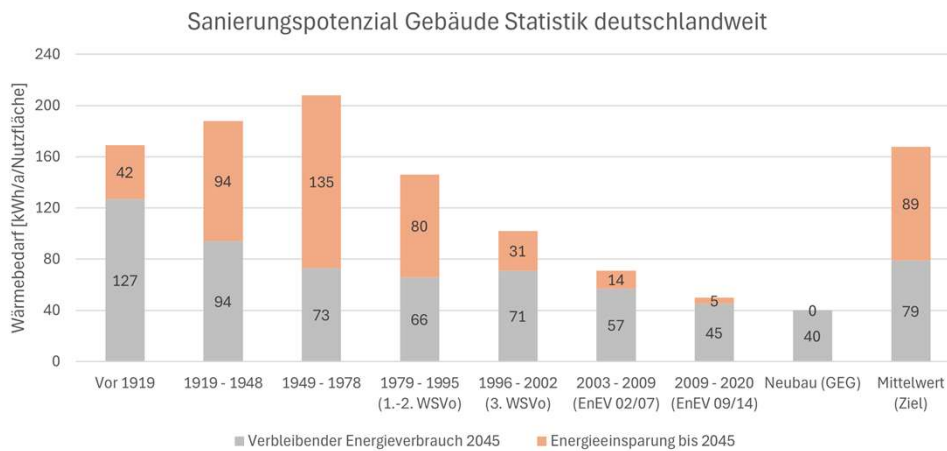
Wärmebedarf der SG Tarmstedt nach Energieträgern

### Wärmeversorgung

- Erdgas dominiert die Wärmeversorgung
  - Erdgas 54 %
  - Heizöl 29 %
- Mittlerer spezifischer Wärmebedarf
  - 8.171 kWh / Einwohner
- Keine wirtschaftlich nutzbaren Abwärme-Quellen
- Niedrige Wärmedichte
  - Ländliche Struktur mit geringer Siedlungsdichte
  - Hoher Anteil landwirtschaftliche Fläche
- Regionale Energieerzeugung
  - Starker Ausbau der Windenergie
  - Aufbau neuer PV-Freiflächenanlagen
  - Dachflächen zum weiteren Ausbau von PV-Anlagen
  - Bestand an Biogasanlagen
  - Waldbestand mit Erträgen an Scheitholz

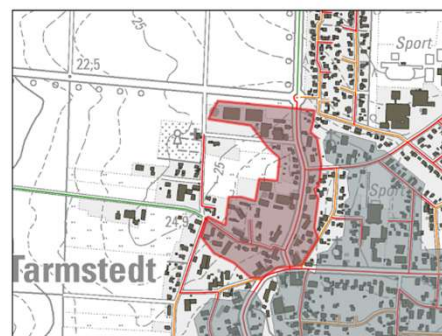
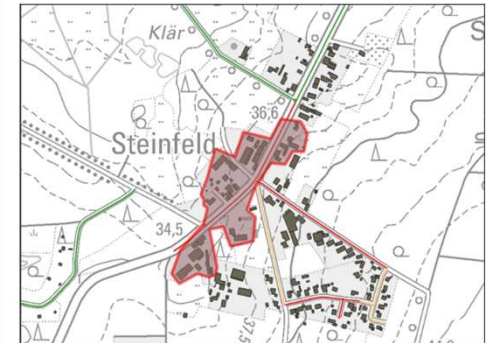
## Energetische Sanierung

- Sanierungsquote 1 % p.a. → 13 % CO<sub>2</sub>-Einsparung bis 2040



## Eignungsgebiete für Nahwärmenetze

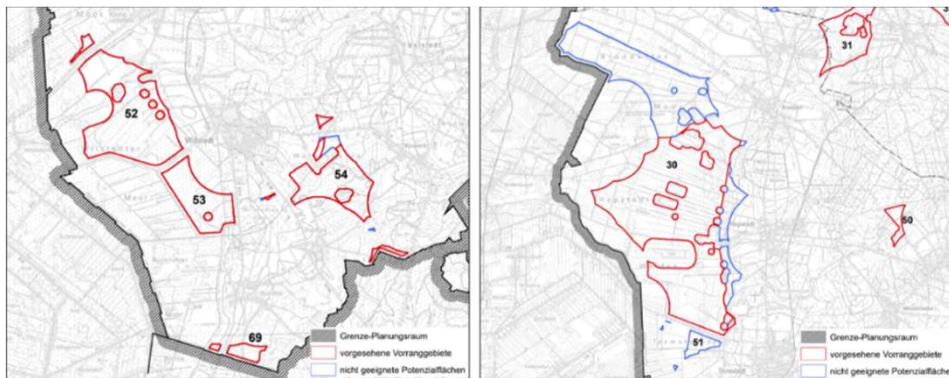
- Wilstedt Hauptstraße
- Tarmstedt Rathaus
- Steinfeld
- Bülstedt
- Altenbülstedt / Dorfstraße



Mögliche Nahwärmenetze

## Windenergieausbau

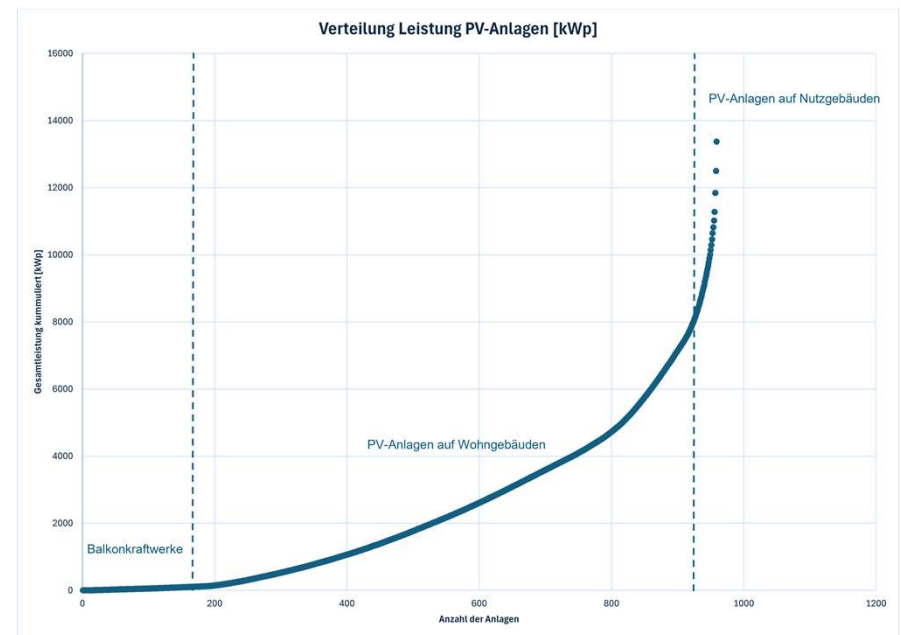
- Großes Ausbaupotenzial zwischen Wilstedt und Hepstedt in Planung
- Stromerzeugung übersteigt den Wärmebedarf um ein Vielfaches



Übersichtskarten Vorranggebiete Windenergie in der SG

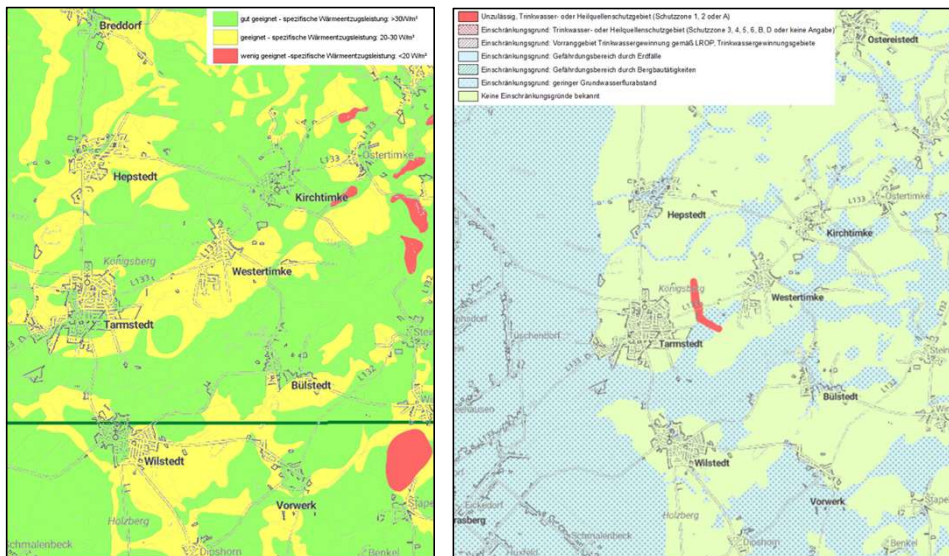
## Ausbau PV-Anlagen

- PV-Freiflächenanlagen sind begrenzt auf 1 % der Samtgemeindefläche
- Relevant für Wärmeversorgung: Dachflächenanlagen 2-25 kWp, Ausbaugrad < 12 %



## Geothermie

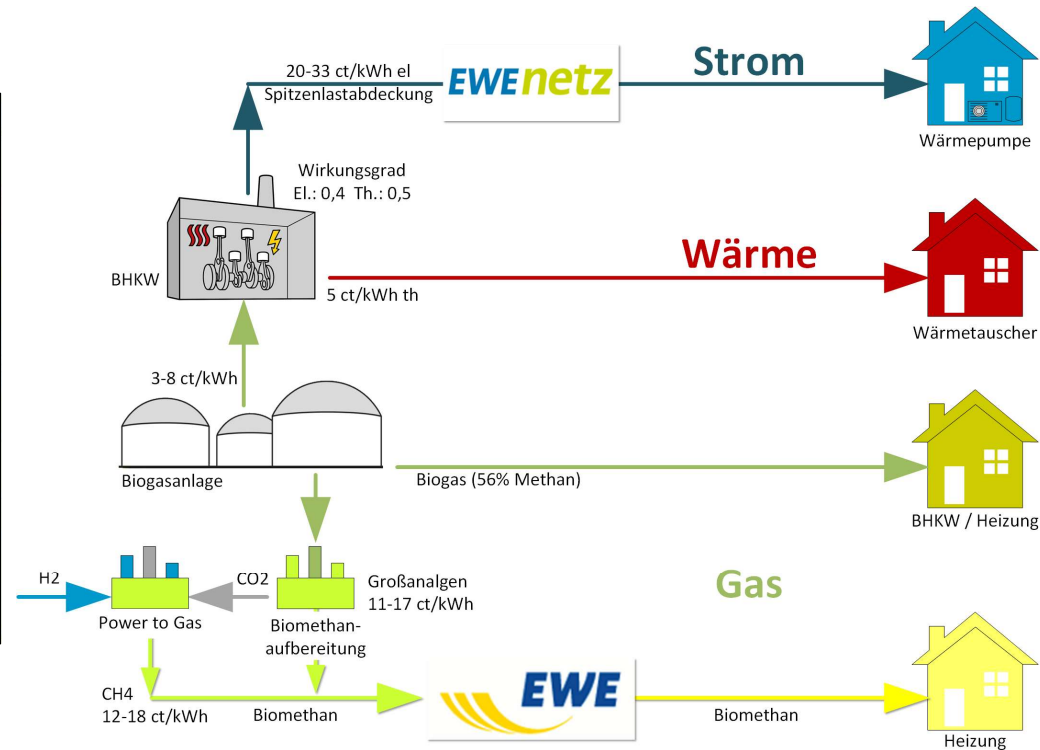
- Lagen mit geringer Bohrtiefe und hoher Wärmeleitfähigkeit
- Geeignete bis gut geeignete Nutzungsbedingungen für Geothermie



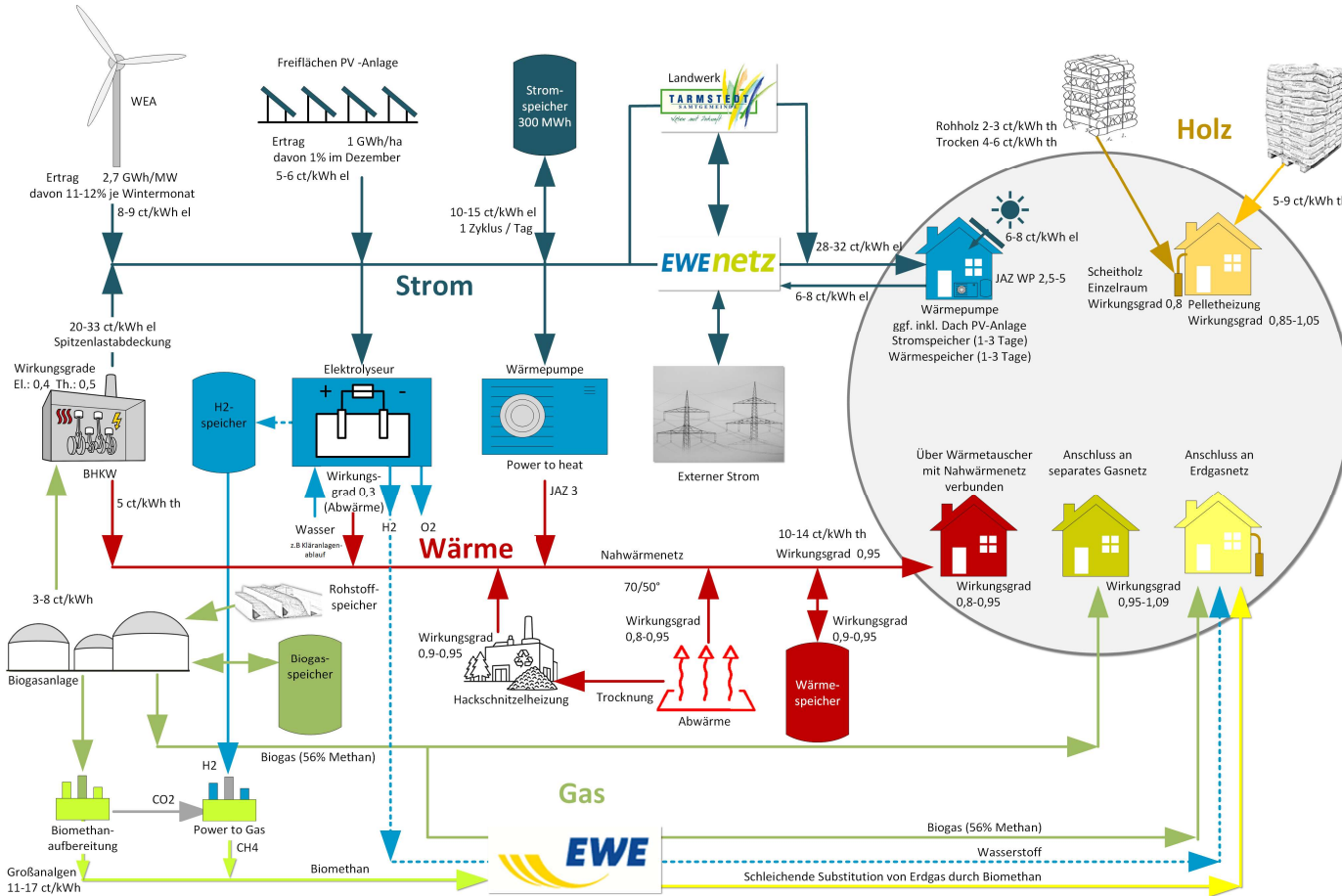
Erstinformation Geothermie am Standort Tarmstedt

## Biogas

- Ausreichend Energie für die Gesamtgemeinde
- Herausforderndes Umfeld



# 03 | Potenzialanalyse - KWP



## Gesamtfazit:

1. Dezentraler Wärmemix → Wärmepumpen, PV und Windstrom
2. Wärmenetze → nur in wenigen Quartieren wirtschaftlich
3. Biomasse → Ergänzung, kein Hauptenergieträger

Bedarfe	Ist [MWh th]	Ziel 2040 [MWh th]
Endenergiebedarf	100.719	88.242
Wärmebedarf	89.885	78.600

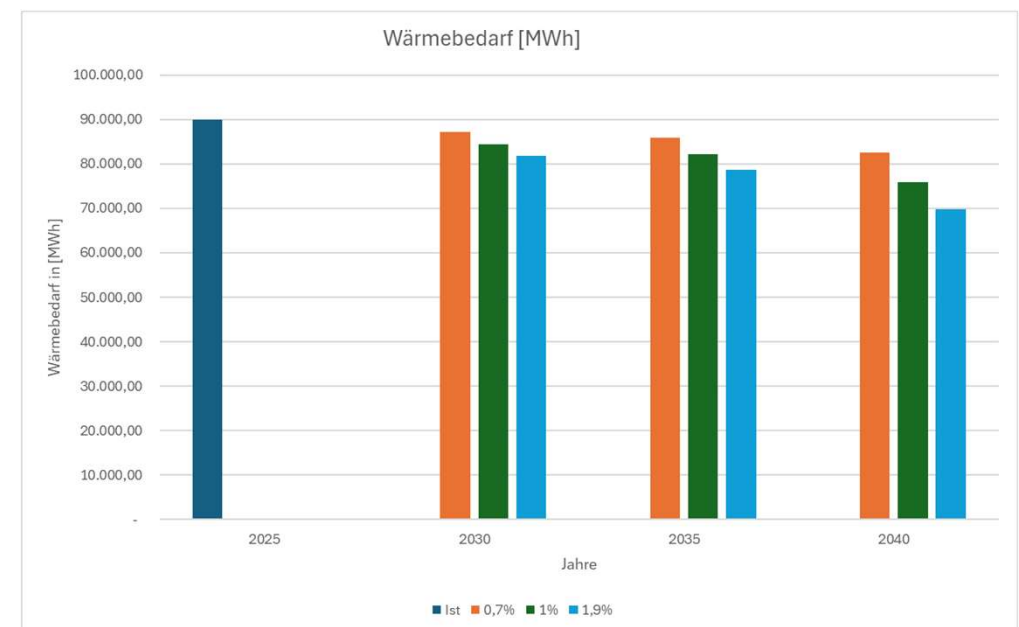
Energie	Ist [MWh]	Ges. Potenzial [MWh]
Freiflächensolar	1.100	166.200
Dach PV	10.900	103.950
Biogas elektrisch	111.840	111.840
Biogas thermisch	132.720	132.720
Windenergie	134.380	1.978.000
Scheitholz (genutzt / verfügbar)	11.000	20 16.500

### Zielszenarien 2030, 2035 und 2040 – Entwicklung der Wärmeversorgung

- Ziel: Klimaneutralität bis 2040 (Niedersachsen)
- Wärmebedarf sinkt durch Sanierung und Effizienz
- Wärmepumpen werden dominierender Wärmeerzeuger
- Fossile Energieträger werden schrittweise ersetzt
- Erneuerbare Energien decken Großteil des Wärmebedarfs

### Entwicklung des Wärmebedarfs

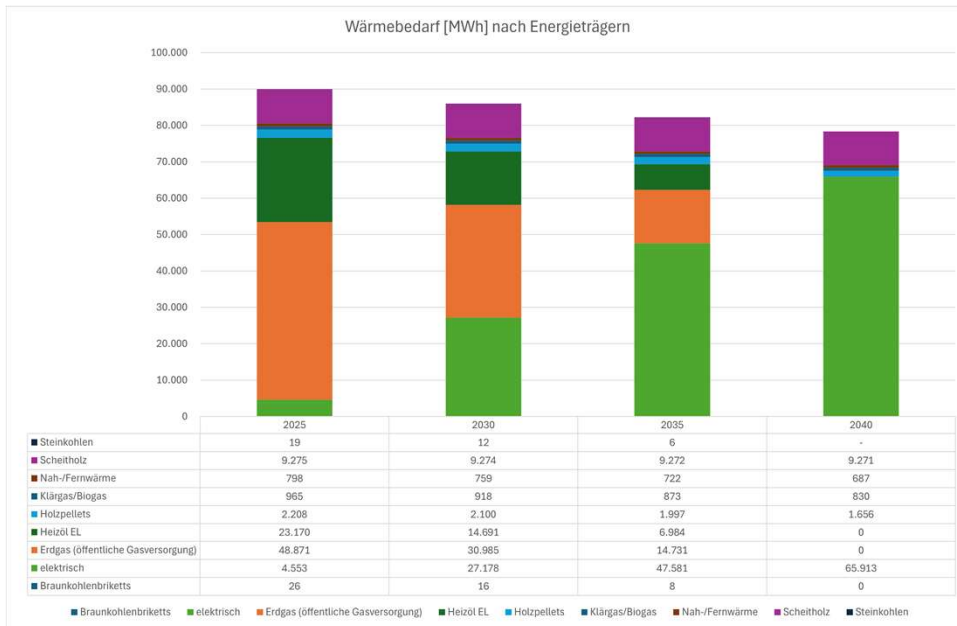
- 2025: 101 GWh Energiebedarf → 2040: 88 GWh
  - Ziel: Reduktion um 12 %
- Wie? Sanierungsquote 1 %



# 04 | Zielszenario - KWP

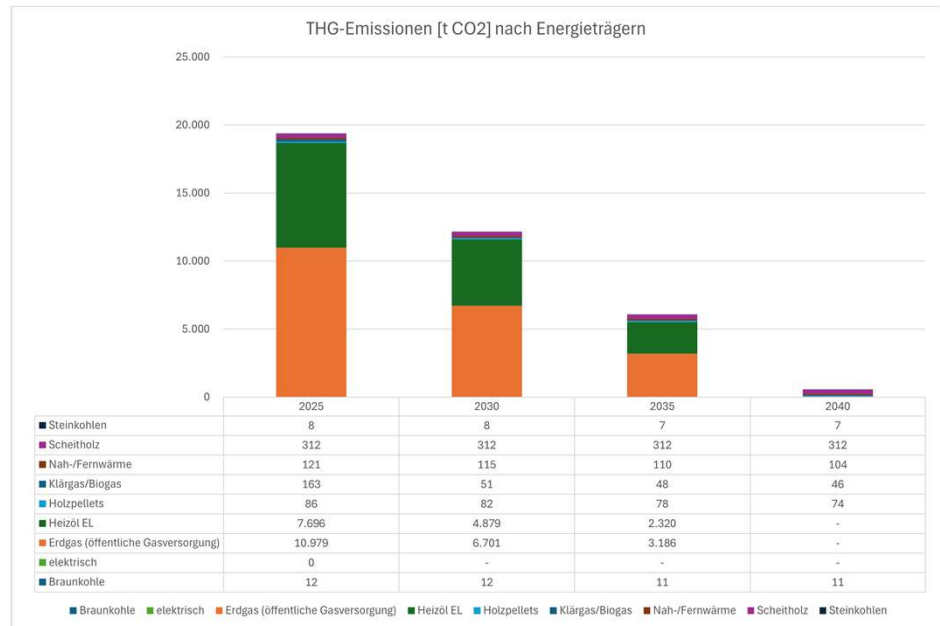
## Wärmebedarf nach Energieträgern

- Transformation der Energieträger
  - Heizöl/Erdgas gehen kontinuierlich zurück
  - Strom wird wichtigster Energieträger
  - Biomasse/Holz spielen eine untergeordnete Rolle



## Treibhausgas-Bilanz

- 2025: 19.377 t CO<sub>2</sub> → 2040: 648 t CO<sub>2</sub>
  - Ziel: Reduktion um 97 %
- Fossile Energieträger heute Hauptverursacher → werden bis 2040 nahezu vollständig ersetzt



### Maßnahmenkatalog

Maßnahme	Kurzfassung
1. Leicht umsetzbare Maßnahmen	Schnelle Maßnahmen mit hohem energetischen Nutzen: kleine Effizienzmaßnahmen, Heizungsoptimierung, Wärmebildkamera für Eigenanalyse.
2. Bürgerinformation	Niederschwellige Informationen zu Förderung, Veranstaltungen über KEAN, VHS, Tarmstedter Ausstellung, Handwerk, regionale Partner; Bewerbung über Homepage, Presse, Links (z. B. Solarkataster).
3. Bürgerbeteiligung an EE-Strom	Vorgaben für neue PV-Freiflächen & Windparks: kostengünstige Strombereitstellung für zentrale Wärmepumpen in Nahwärmenetzen.
4. Nahwärmenetze	Initiativen zum Auf-/Ausbau lokaler Wärmenetze; Vernetzung mit überregionalen Nahwärme-Initiativen.
5. Experte Energiewende	Klimamanagement als zentrale Anlaufstelle für alle Fragen der Energiewende etablieren.
6. Raum für neue Ideen	Flexible Vorgaben & kommunale Experimentierklauseln, z. B. Test neuer Lösungen wie Flusswärmepumpen (Wörpe, Mühlenbacheich).

### Gebäude Transformationsplan bis 2040/45

Phase 1	Analyse & erste Optimierungen
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Energieverbrauch durch Sofortmaßnahmen senken</li><li>• Maßnahmen- und Kostenplan erstellen</li><li>• Förderungen sichern / Finanzierung abklären</li></ul>
Phase 2	Vorbereitende große Maßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Energetische Sanierungen</li><li>• Energieversorgung absichern (z.B. Installation einer PV-Anlage, Beitritt zu einer Gemeinschaft zur Nahwärmeversorgung)</li></ul>
Phase 3	Heizungstausch
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anschluss an Wärmenetz,</li><li>• Installation einer klimaneutralen Heizung</li></ul>