

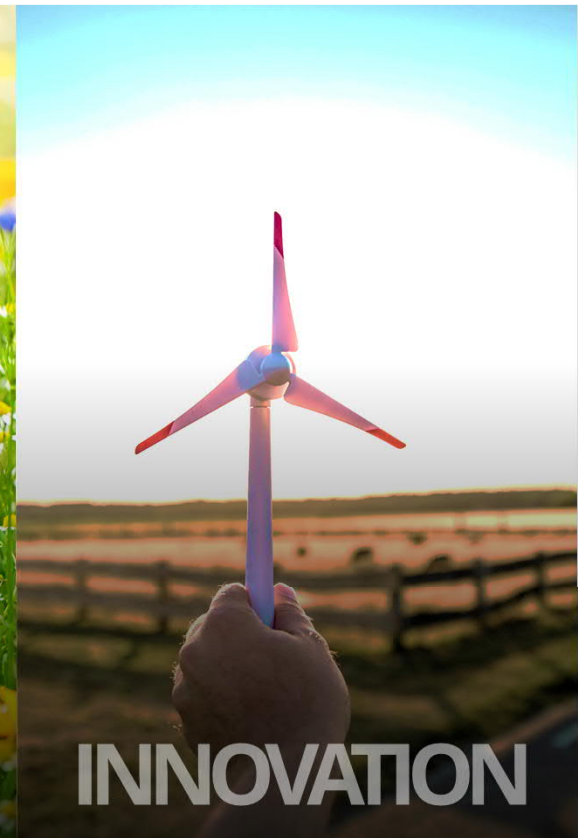


# Kommunale Wärmeplanung Stadt Spremberg

Öffentliche Informationsveranstaltung

23.02.2026

Warum sollten wir uns damit beschäftigen?



# Ablauf des Abends



# Ablauf des Abends



# Bestandsanalyse

## Wärmebedarf in Spremberg

- Private Haushalte verursachen rund **2/3 des Wärmebedarfs**
- Wärmedichte für Heizen und Warmwasser in Gebieten mit **Geschossbebauung** konzentriert

## Beheizungsstruktur und Energieträger

- Etwa 3/5 des Wärmebedarfs wird durch **Erdgas** gedeckt
- **Fernwärme** macht ca. 1/3 der Wärmeversorgung aus

## Pro-Kopf-Verbrauch in Spremberg

- Spremberg weist einen **unterdurchschnittlichen Endenergieverbrauch** für Wärme auf
- Die **CO<sub>2</sub>-Emissionen** pro Einwohner liegen pro Kopf ebenfalls unter dem Bundesdurchschnitt

# Potenzialanalyse

Übersicht der Wärmequellen und Potenziale in Spremberg



**Wärmepumpen**

**Oberflächennahe Geothermie**

**Kraft-Wärme-Kopplung**

**Solarthermie**  
(auf Dachflächen)

**Windkraft**



**Abwasserwärme, Kläranlagen**

**Industrielle Abwärme**

**Biomasse**  
(Landwirtschaft & Forst)

**Wasserstoff-Erzeugungsanlagen**

**Gebäudesanierung**



**Aquathermie**

**Tiefe Geothermie**

# Ablauf des Abends



# ZIELSZENARIO



## Was ist das Zielszenario?

- Beschreibt einen **Handlungsweg** zur Treibhausgasneutralität 2045 im Wärmesektor unter den Rahmenbedingungen der Stadt Spremberg
- Fachlich begründete **Auswahl** aus mehreren möglichen Entwicklungspfaden
- Definition **geeigneter Technologien** und **Versorgungsarten** je Gebiet nach Machbarkeit, Eignung und Kosten
- Beruht auf Gebäudebestand, zukünftigen Bedarfen und Energiepotenzialen
- Grundlage zur **Priorisierung** von Maßnahmen



Das Zielszenario beschreibt das, was notwendig ist, um die Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045 zu erreichen.

# Was ist das Zielszenario?

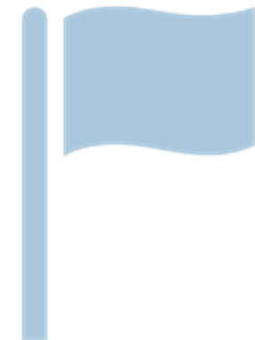
**Karte der  
voraussichtlichen  
Wärmeversorgungsgebiete**



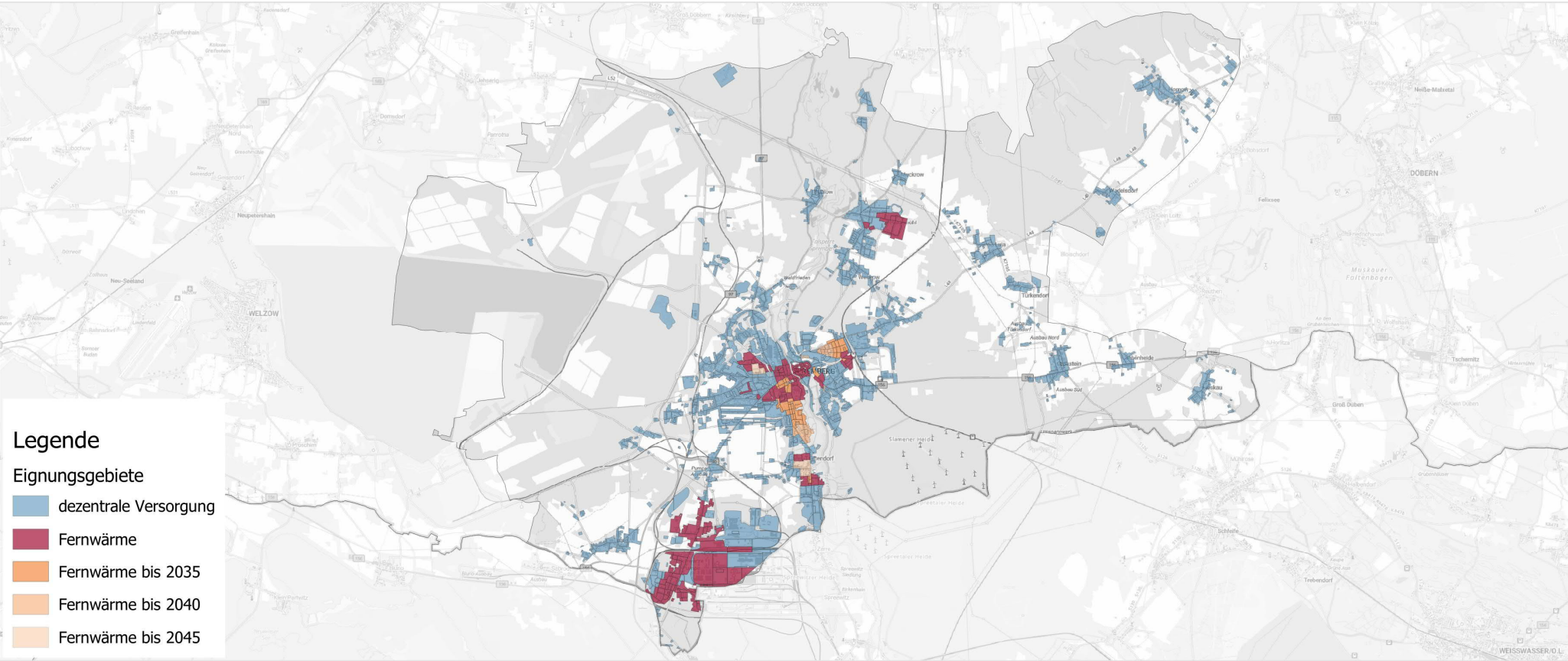
**Energiebilanz und  
Treibhausgasbilanz**



**Abgeleitete  
Maßnahmen**

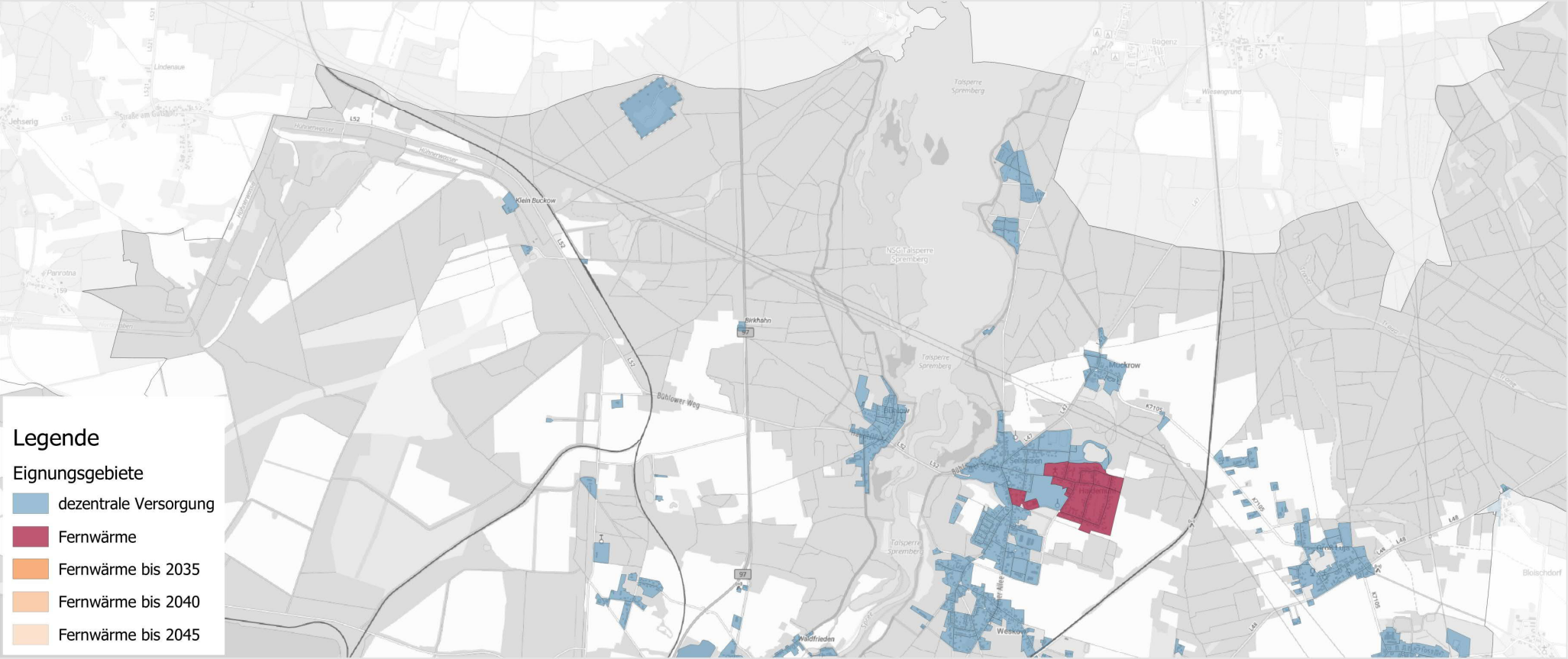


# Karte der voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete



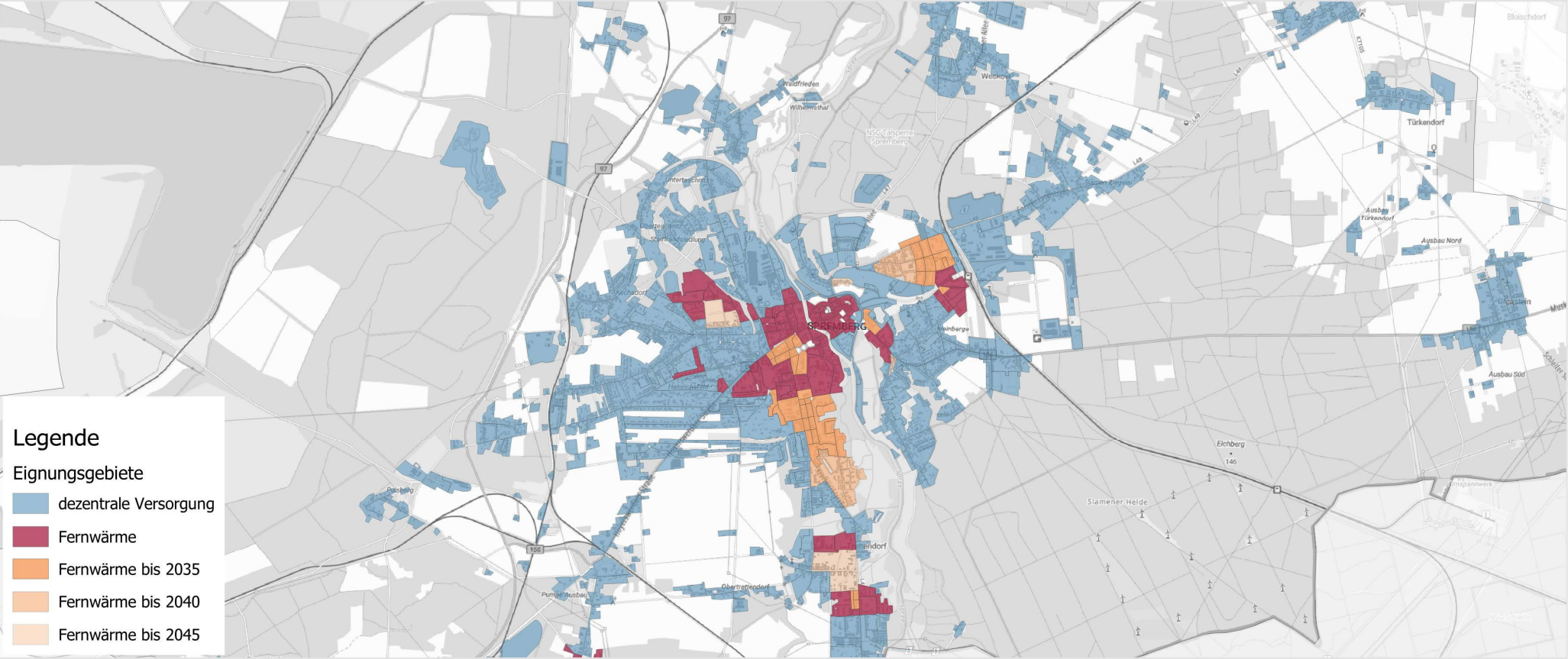
# Karte der voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete

Nordansicht



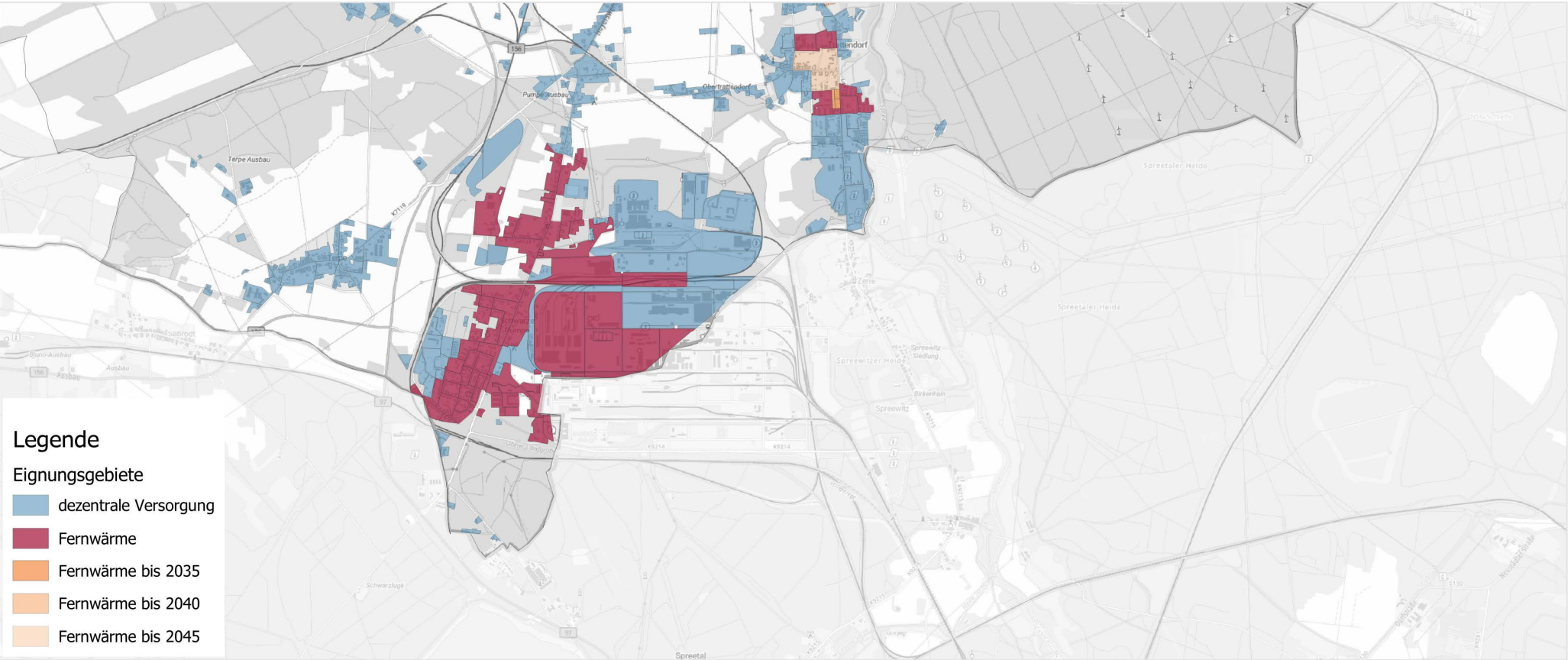
# Karte der voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete

Mitteansicht

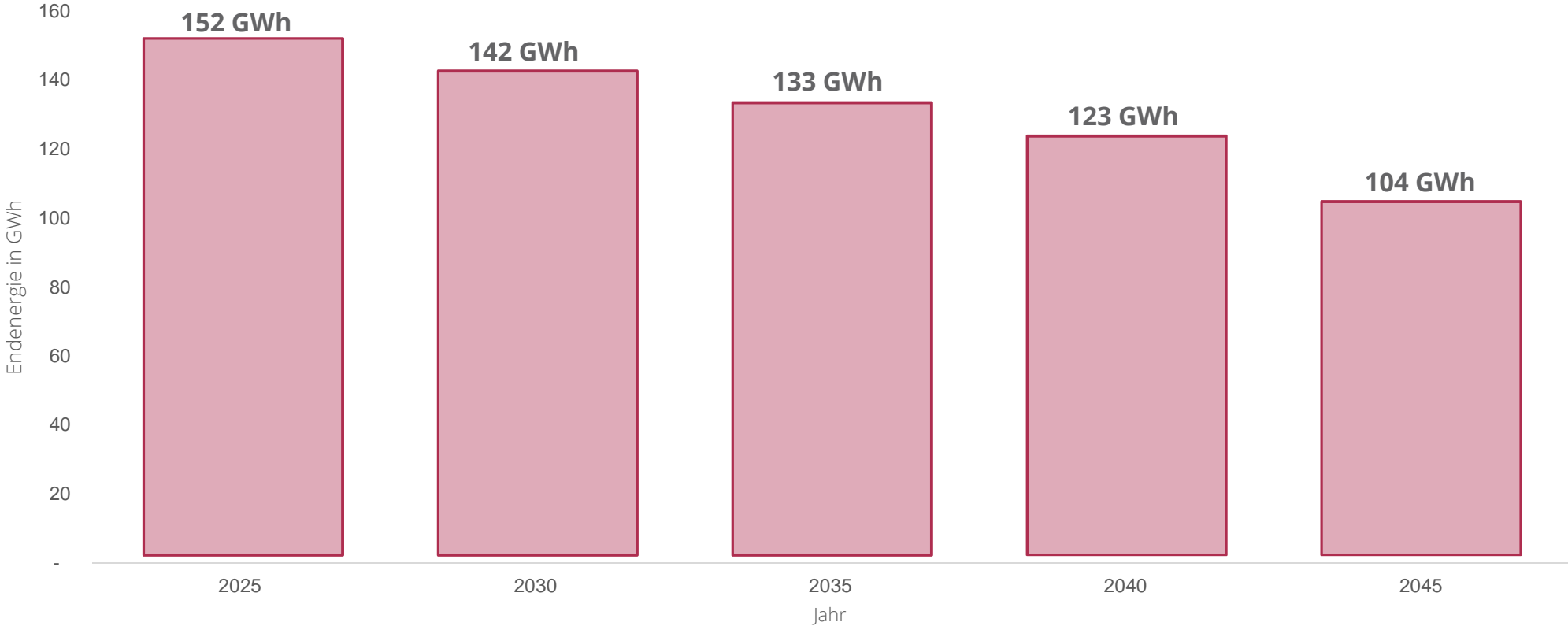


# Karte der voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete

Südansicht



# Energiebilanz und Treibhausgasbilanz



# Energiebilanz und Treibhausgasbilanz



Die **Durchschnittstemperaturen steigen**, auch heute schon. Dadurch werden die Winter milder und es muss weniger geheizt werden.

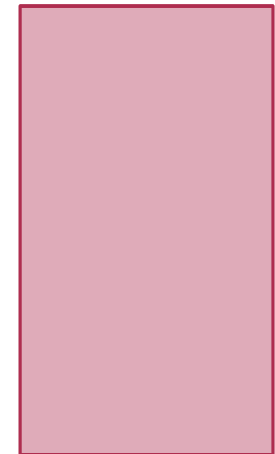


Die demografischen Veränderungen mit einem **Rückgang der Bevölkerung** und den Folgen für die Stadtentwicklungen wie Umnutzung oder Rückbau führen zu einem insgesamt geringeren Bedarf an Wärme.

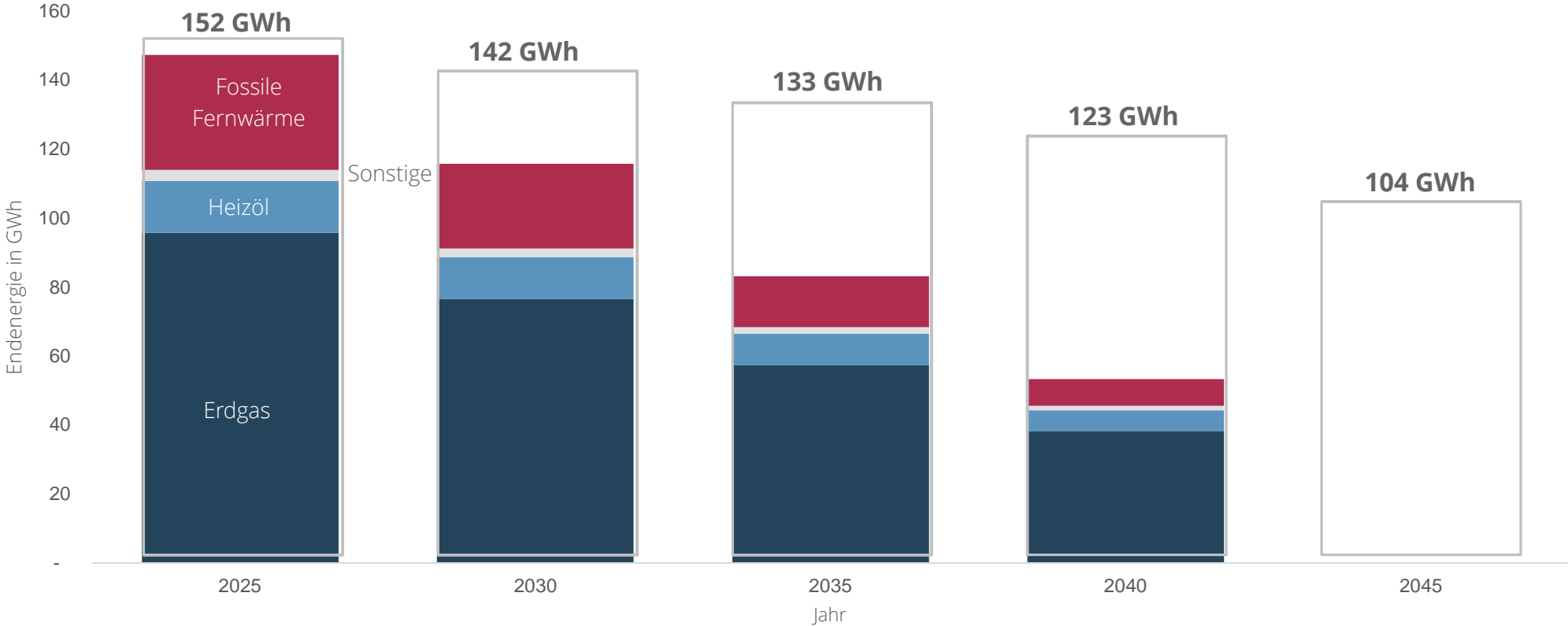


Eine **kontinuierliche energetische Sanierung** auf moderatem Niveau senkt Wärmeverluste und damit den Wärmebedarf. Die Sanierungsrate ist im Mittel mit 1,5% angenommen. Das heißt jedes Gebäude wird alle 75 Jahre vollständig saniert. Erstrebenswertes Grundprinzip: Die Schlechtesten zuerst.

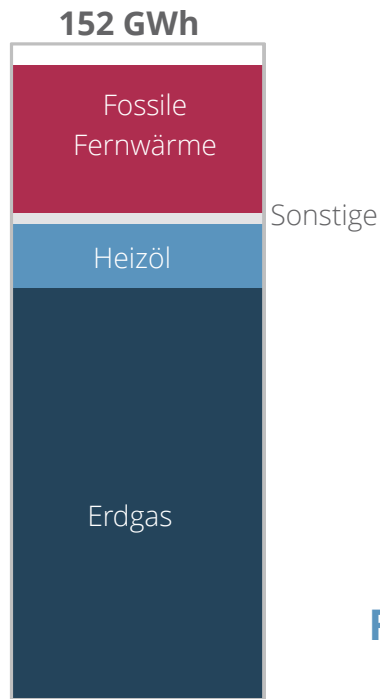
104 GWh



# Energiebilanz und Treibhausgasbilanz



# Energiebilanz und Treibhausgasbilanz



Gesetzliche Anforderungen und strukturelle Entwicklungen **lenken Investitionen** zunehmend weg von fossilen Energien, z.B. EU-Gebäuderichtlinie, GEG, CO<sub>2</sub>-Emissionshandel, internationaler CO<sub>2</sub>-Kostenausgleich (CBAM), CO<sub>2</sub>-Kostenaufteilungsgesetz



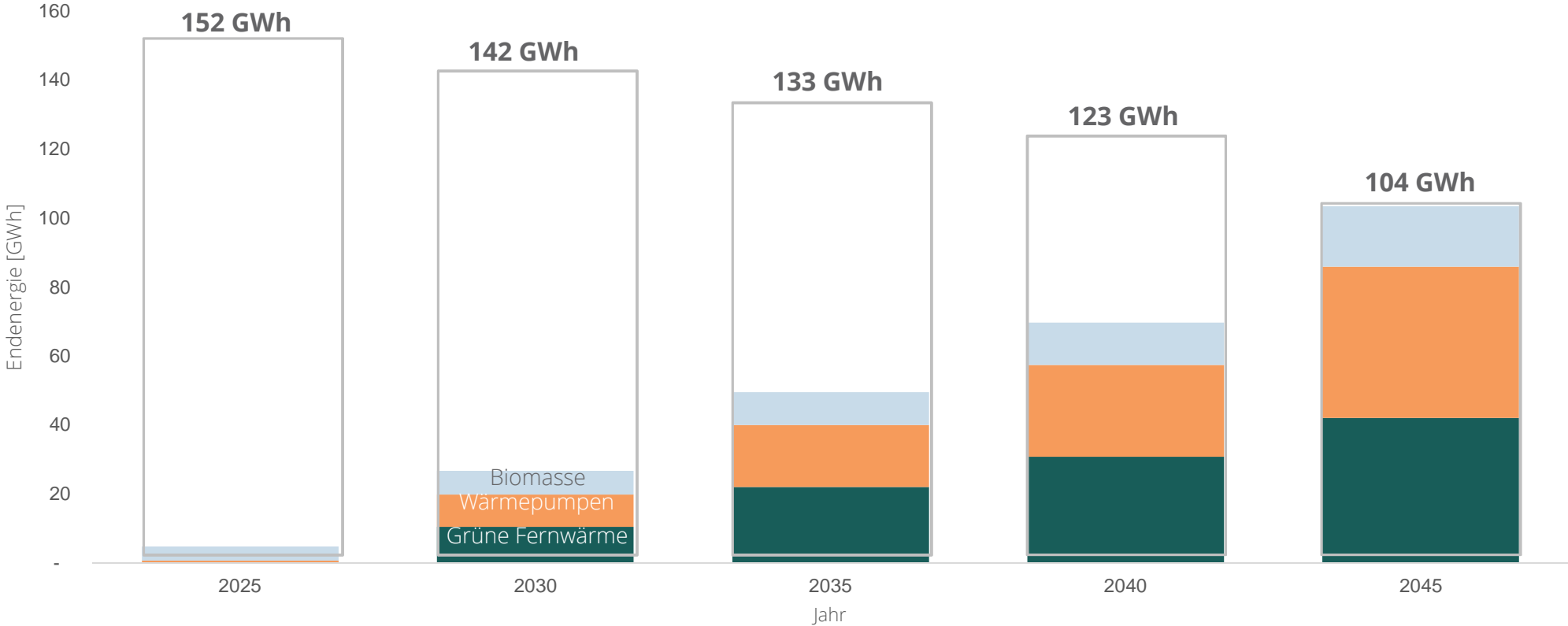
**Fossile Heizungen verschwinden nach und nach**, weil moderne Alternativen beim Ersetzen ohnehin mehr und mehr bevorzugt werden. Wirtschaftlich wie auch durch höheren Komfort.



**Fernwärme muss sich weiterentwickeln** – mit dem Kohleausstieg weg von der Kohle, für Unabhängigkeit und Wirtschaftlichkeit weg von Öl und Gas.



# Energiebilanz und Treibhausgasbilanz



# Energiebilanz und Treibhausgasbilanz



**Wärmepumpen** können zum größten Teil fossile Heizungen ersetzen, übergangsweise auch als Hybridlösung mit diesen zusammen. Wärme wird damit immer häufiger aus Umweltquellen wie Luft oder dem Erdreich gewonnen.



Biomasse und andere erneuerbare Technologien (z.B. Solarthermie, Stromdirektheizung, grüne Gase) kommen **gezielt dort zum Einsatz**, wo andere klimaneutrale Lösungen nicht ausreichend oder technisch schwer umsetzbar sind.

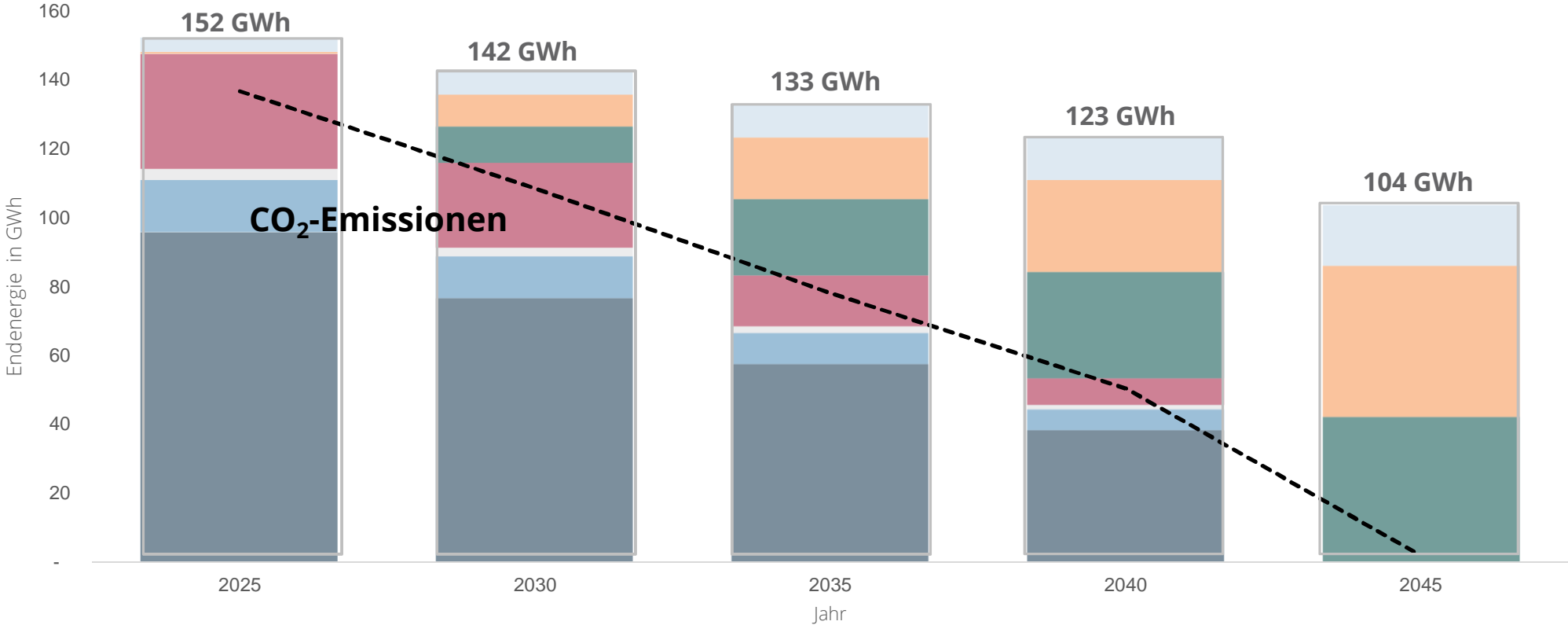


Die **Fernwärme in Spremberg** wird zukünftig aus Großwärmepumpen, Solarthermieanlagen, nutzbarer Abwärme und direkter Stromnutzung (Power-to-Heat) erzeugt. **In Ortsteilen** (Haidemühl, Schwarze Pumpe) sind Transformationspläne noch zu konkretisieren. Gleichzeitig sollen geeignete Gebiete erschlossen werden.

**104 GWh**



# Energiebilanz im Zielszenario



# MAßNAHMEN



# Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

## Maßnahmenpaket



**Wärmenetze  
ausbauen und  
transformieren**

## Maßnahmen (Beispiele + Akteure)

- Ausbau bestehender Fernwärmenetze
- Transformation bestehender Wärmenetze
- Fortlaufende Kommunikation zur Transformation und Ausbau bestehender Wärmenetze (inklusive Integration erneuerbarer Wärmequellen, Netztemperaturabsenkungen)

# Impulsvortrag

## Wärmetransformation in Spremberg – live is live (all together now)

Michael Schiemenz  
Geschäftsführer Städtische Werke Spremberg (Lausitz) GmbH

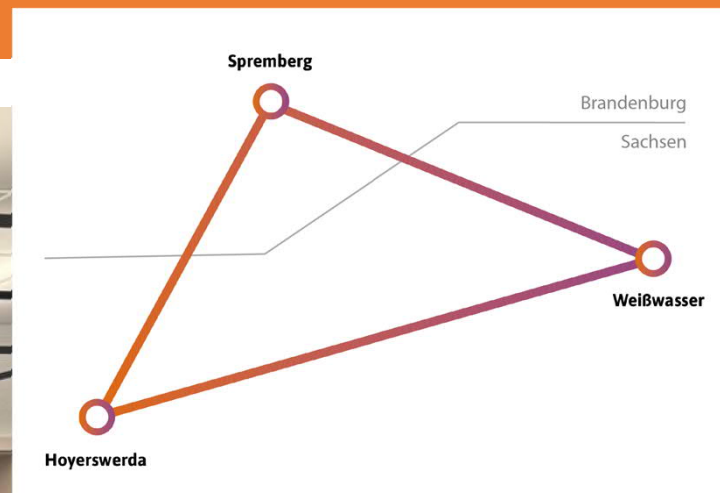
Kommunale Wärmeplanung  
Stadt Spremberg

Öffentliche Informationsveranstaltung am 23.02.2026 in Spremberg



# WÄRMEWENDE

Zukunft Wärmeversorgung Lausitz



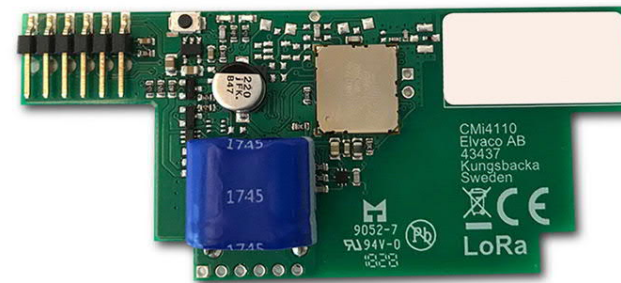
**Foto:** Lausitzer Wärmewende-Akteure mit dänischen Experten (Foto: Bettina Brandt)

[www.waermewende-lausitz.de](http://www.waermewende-lausitz.de)

# Fernwärme digital

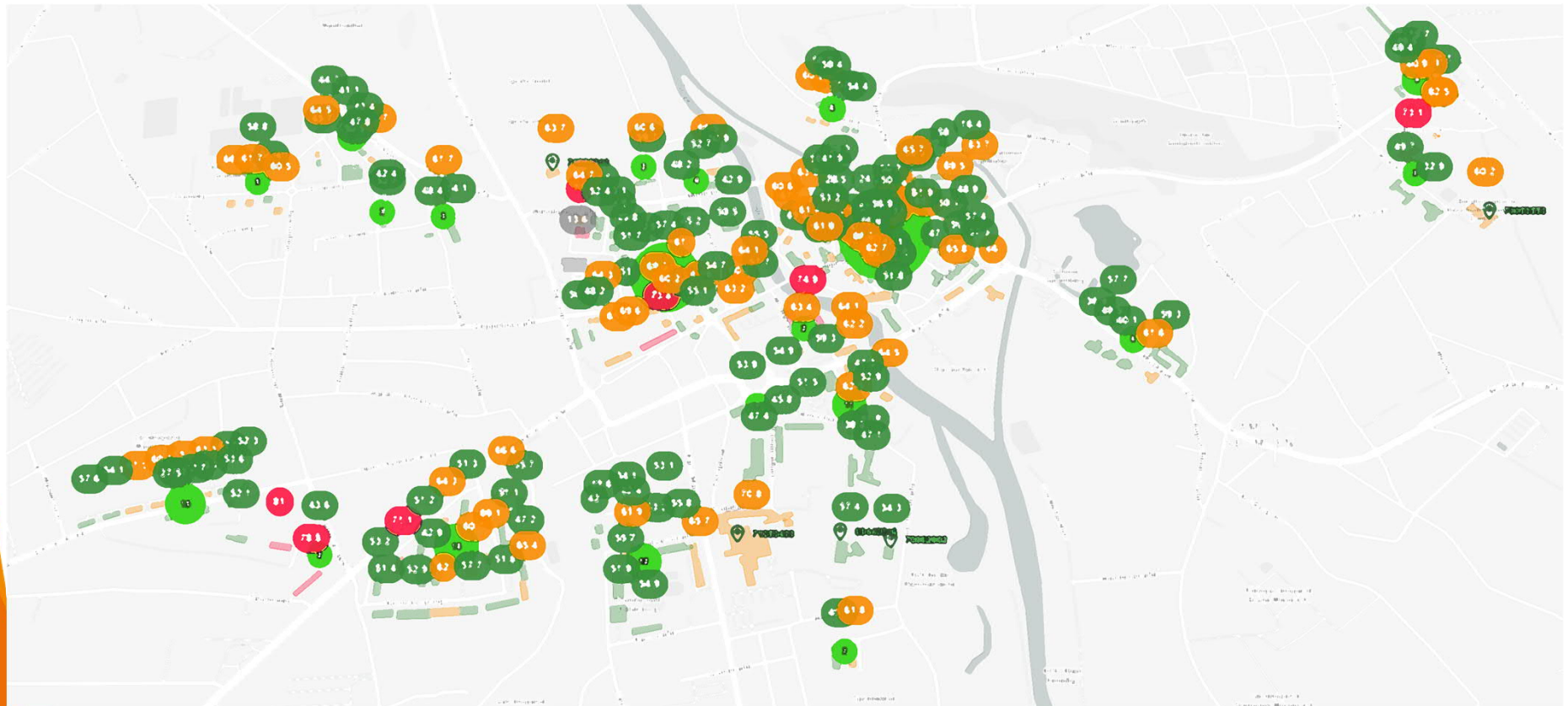
- **niotix** – „Dashboard in Echtzeit“ +
- **LoRaWAN** (Long Range Wide Area Network)
- ein stromsparendes Funkprotokoll für das Internet der Dinge (IoT), das kleine Datenmengen über sehr große Distanzen überträgt
- Unsere eingesetzten Wärmemengenzähler können weiter genutzt werden (ergänzt um Funkmodul).

# Wärmemengenzähler + Funkmodul



Energie  
ist unsere  
Stärke.

# Rücklauftemperaturen nach Technischen Anschlussbedingungen (TAB)



Energie  
ist unsere  
Stärke.

Öffentliche Informationsveranstaltung am 23.02.2026

# Fernwärme digital ... und mehr

- **Online Diagnose** bei Bereitschaftseinsätzen
- **Leckage** im Fernwärmenetz
- **Zählerstände**
- (müssen monatlich nicht mehr abgelesen / abgeholt werden  
– Stichtagswerte laufen ins Abrechnungssystem **OHNE** Schreib- oder Übertragungsfehler (Zeitersparnis, Qualität in der Abrechnung)
- **u.a. über 12.000 Sensoren** in den Wohnungen der GeWoBa für das Submetering / die Heizkostenabrechnung **in der Überwachung und Auswertung**



gemeinsam – kommunal – zukunftsfähig

Kommunal

Bürger



€  
Bezahlbar

Gemeinsam

... all together now !

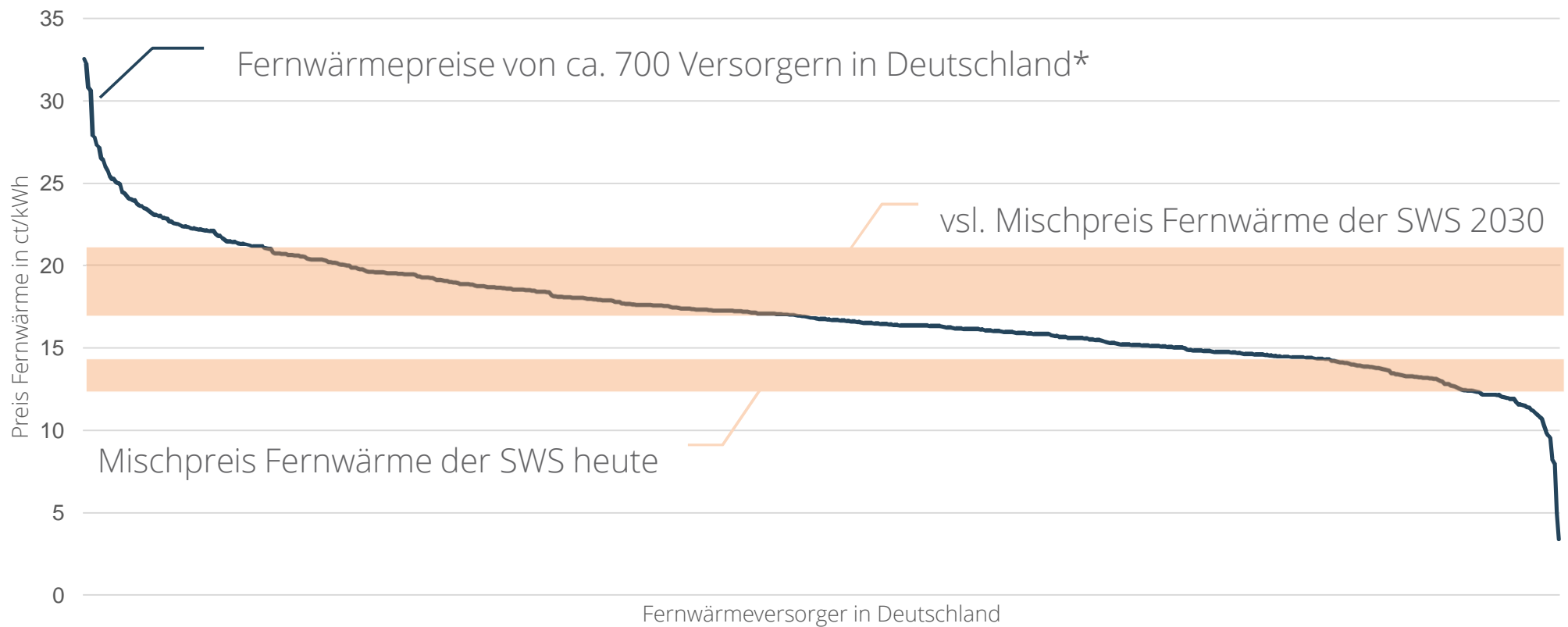
Energie  
ist unsere  
Stärke.

# Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

Maßnahmenpaket	Maßnahmen (Beispiele + Akteure)
 <p><b>Wärmenetze ausbauen und transformieren</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausbau bestehender Fernwärmenetze</li><li>• Transformation bestehender Wärmenetze</li><li>• Fortlaufende Kommunikation zur Transformation und Ausbau bestehender Wärmenetze (inklusive Integration erneuerbarer Wärmequellen, Netztemperaturabsenkungen)</li></ul>
 <p><b>Gewerbliche Unterstützung bieten</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überbrückungsangebote bis zum Ausbau von Wärmenetzen schaffen</li><li>• Angebot von Heizungslösungen für Einzelkunden (z. B. Mietwärmemodelle, Contracting)</li></ul>




# Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

## Exkurs Fernwärmepreise in Deutschland



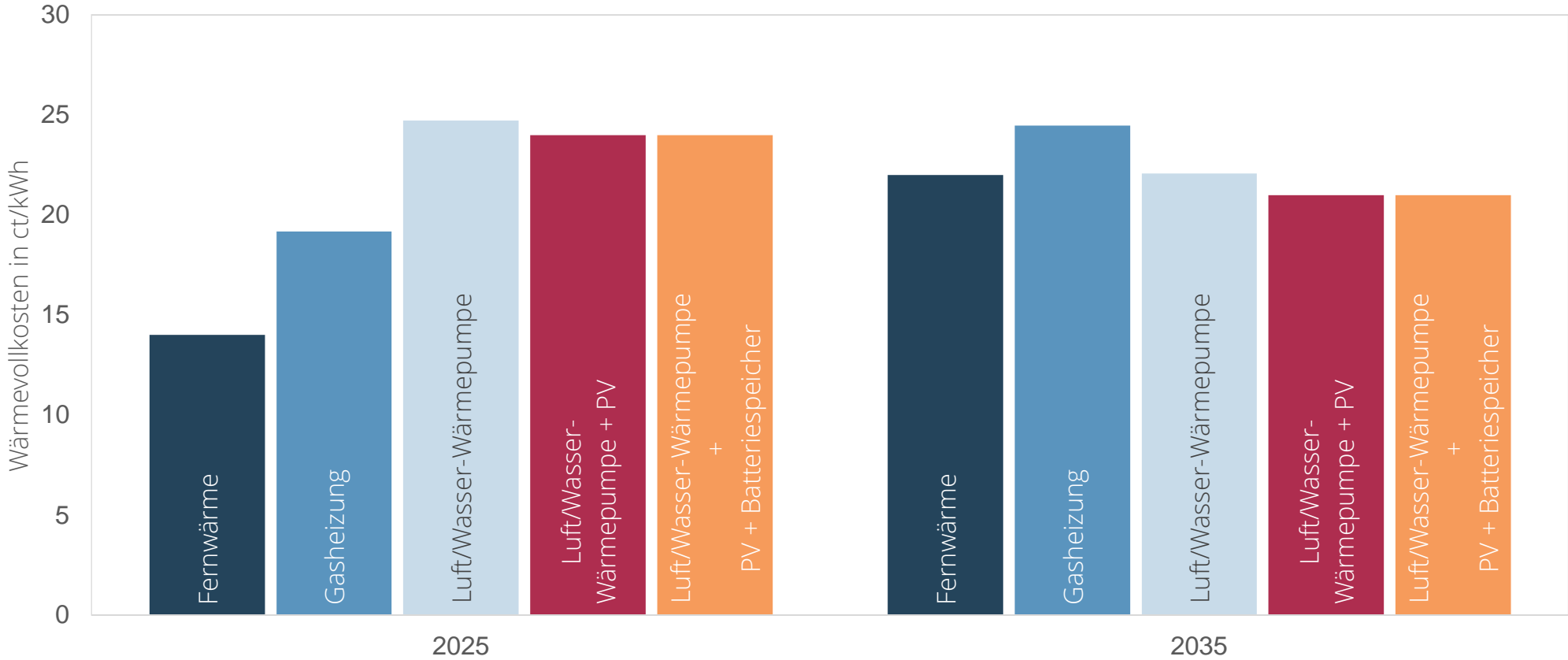
\*<https://www.waermepreise.info/>

# Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

Maßnahmenpaket	Maßnahmen (Beispiele + Akteure)
 <p><b>Wärmenetze ausbauen und transformieren</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausbau bestehender Fernwärmenetze</li><li>• Transformation bestehender Wärmenetze</li><li>• Fortlaufende Kommunikation zur Transformation und Ausbau bestehender Wärmenetze (inklusive Integration erneuerbarer Wärmequellen, Netztemperaturabsenkungen)</li></ul>
 <p><b>Gewerbliche Unterstützung bieten</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überbrückungsangebote bis zum Ausbau von Wärmenetzen schaffen</li><li>• Angebot von Heizungslösungen für Einzelkunden (z. B. Mietwärmemodelle, Contracting)</li></ul>
 <p><b>Gebäude energetisch sanieren</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Energetische Sanierung von Wohn- und öffentlichen Gebäuden</li><li>• Heizungstausch gegen erneuerbare Lösungen</li><li>• Anschluss von Gebäuden an Wärmenetze in Eignungsgebieten für Wärmenetze</li></ul>

# Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

Exkurs Heizungstausch



# Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

## Maßnahmenpaket



**Strom für die  
Wärmeerzeugung**

## Maßnahmen (Beispiele + Akteure)

- Ausbau PV-Anlagen auf Dachflächen für Wohn- und Gewerbegebäude
- Ausbau von Photovoltaik-Anlagen auf Dachflächen kommunaler Gebäude
- Stromnetzausbau inkl. Netzcheck in Gebieten ohne Wärmenetze

# Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

## Maßnahmenpaket



### Strom für die Wärmeerzeugung






### Wärmeplanung in die Stadt- entwicklung einbinden

## Maßnahmen (Beispiele + Akteure)

- Ausbau PV-Anlagen auf Dachflächen für Wohn- und Gewerbegebäude
  - Ausbau von Photovoltaik-Anlagen auf Dachflächen kommunaler Gebäude
  - Stromnetzausbau inkl. Netzcheck in Gebieten ohne Wärmenetze
- 
- Berücksichtigung des Wärmeplans bei der Erschließung von Neubaugebieten, der Standortplanung für Industrie und GHD
  - Berücksichtigung des Wärmeplans bei Baumaßnahmen (koordinierte Leitungsplanung)
  - Bereitstellung von Flächen für zentrale Wärmeerzeuger, -speicher und -netze

# Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

Maßnahmenpaket	Maßnahmen (Beispiele + Akteure)
 <p><b>Strom für die Wärmeerzeugung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausbau PV-Anlagen auf Dachflächen für Wohn- und Gewerbegebäude</li><li>• Ausbau von Photovoltaik-Anlagen auf Dachflächen kommunaler Gebäude</li><li>• Stromnetzausbau inkl. Netzcheck in Gebieten ohne Wärmenetze</li></ul>
 <p><b>Wärmeplanung in die Stadtentwicklung einbinden</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Berücksichtigung des Wärmeplans bei der Erschließung von Neubaugebieten, der Standortplanung für Industrie und GHD</li><li>• Berücksichtigung des Wärmeplans bei Baumaßnahmen (koordinierte Leitungsplanung)</li><li>• Bereitstellung von Flächen für zentrale Wärmeerzeuger, -speicher und -netze</li></ul>
 <p><b>Öffentliche Anreize, Kommunikation, Beteiligung und Motivation</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vereinfachung von Genehmigungsverfahren im eigenen Wirkungsbereich</li><li>• Beratungs- und Informationsangebote für energetische Gebäudesanierungen und Heizungstausch</li><li>• Verknüpfung mit NetZeroValley-Initiativen</li></ul>

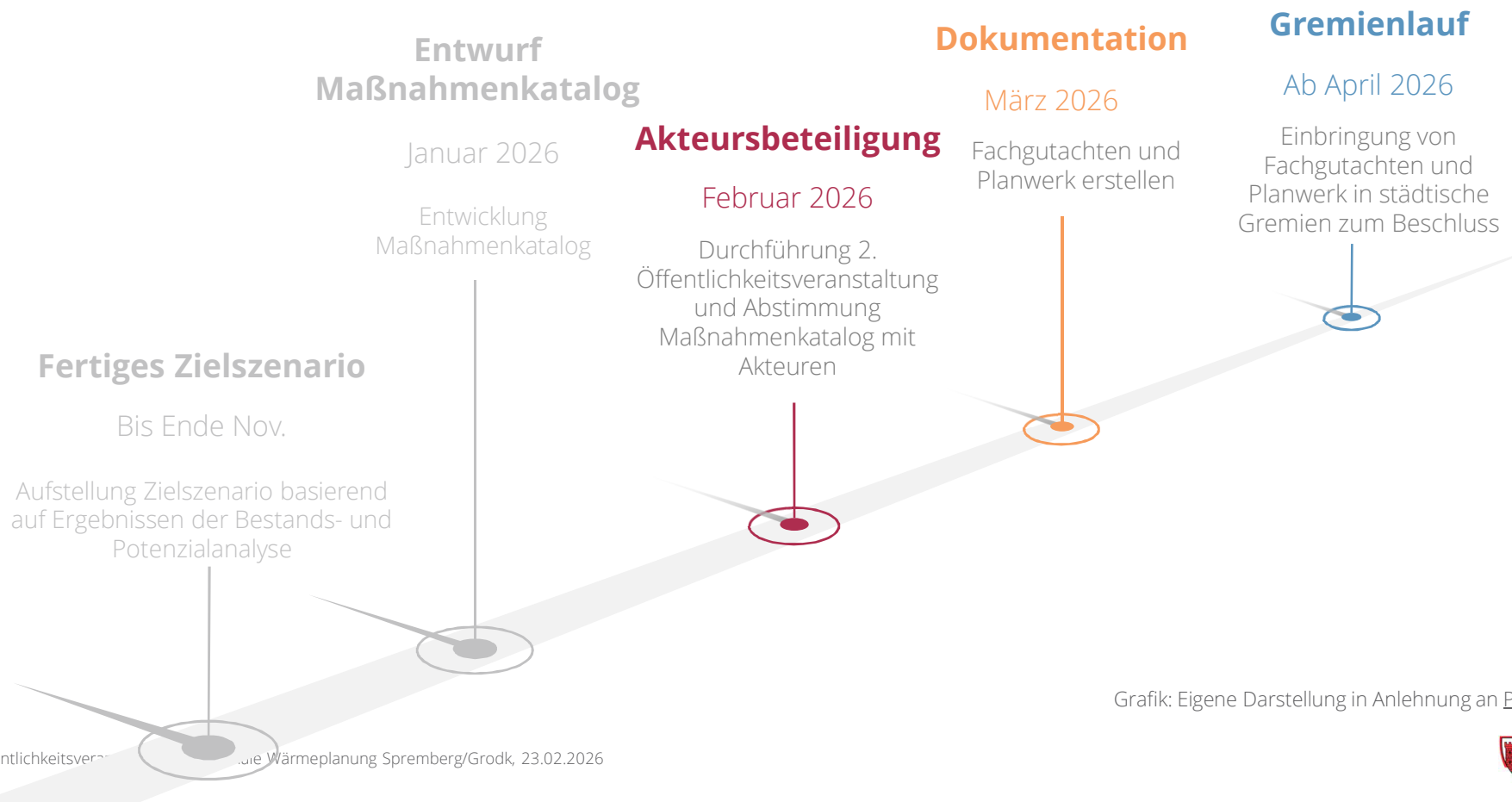
# Die 5 zentralen Maßnahmen für Spremberg

01	Gezielter <b>Ausbau bestehender Wärmenetze in Eignungsgebieten</b> (Friedrichstraße, Süd II, Georgenberg)	> 2 Jahre	Energieversorger
02	<b>Transformation der Wärmenetze</b> zu erneuerbaren Energien	> 2 Jahre	Energieversorger
03	<b>Anschluss weiterer Gebäude an das Wärmenetz</b> in geeigneten Gebieten	> 2 Jahre	Gebäudeeigentümer
04	<b>Energetische Sanierung und Heizungserneuerung</b> in Wohn- und öffentlichen Gebäuden	> 5 Jahre	Gebäudeeigentümer
05	Gezielte <b>Beratungs- und Unterstützungsangebote</b> zu den Themen Gebäudesanierung, Heizungstausch und Fördermöglichkeiten schaffen	< 2 Jahre, fortlaufend	Stadt

# Ablauf des Abends



# Ausblick



Grafik: Eigene Darstellung in Anlehnung an [PoweredTemplate](#)

# Ablauf des Abends



# Ihre Fragen – Unsere Antworten

Ihre Meinung ist gefragt

**Jetzt sind Sie gefragt –  
machen Sie mit!**



Vielen Dank!

