



Kommunale Wärmeplanung Stadt Weißwasser

Informationsveranstaltung

04. März 2026



Unsere Abhängigkeit von ausländischem Öl ist eine strategische Schwäche.

”

Dwight D. Eisenhower
34. US-Präsident
(50er Jahre)



Die westlichen Länder müssen lernen, dass Öl nicht länger ein billiger Rohstoff ist, den man einfach aus der Erde holt. Es ist ein politisches Instrument geworden.

”

Ahmed Zaki Yamani
Saudischer Ölminister
(1973)



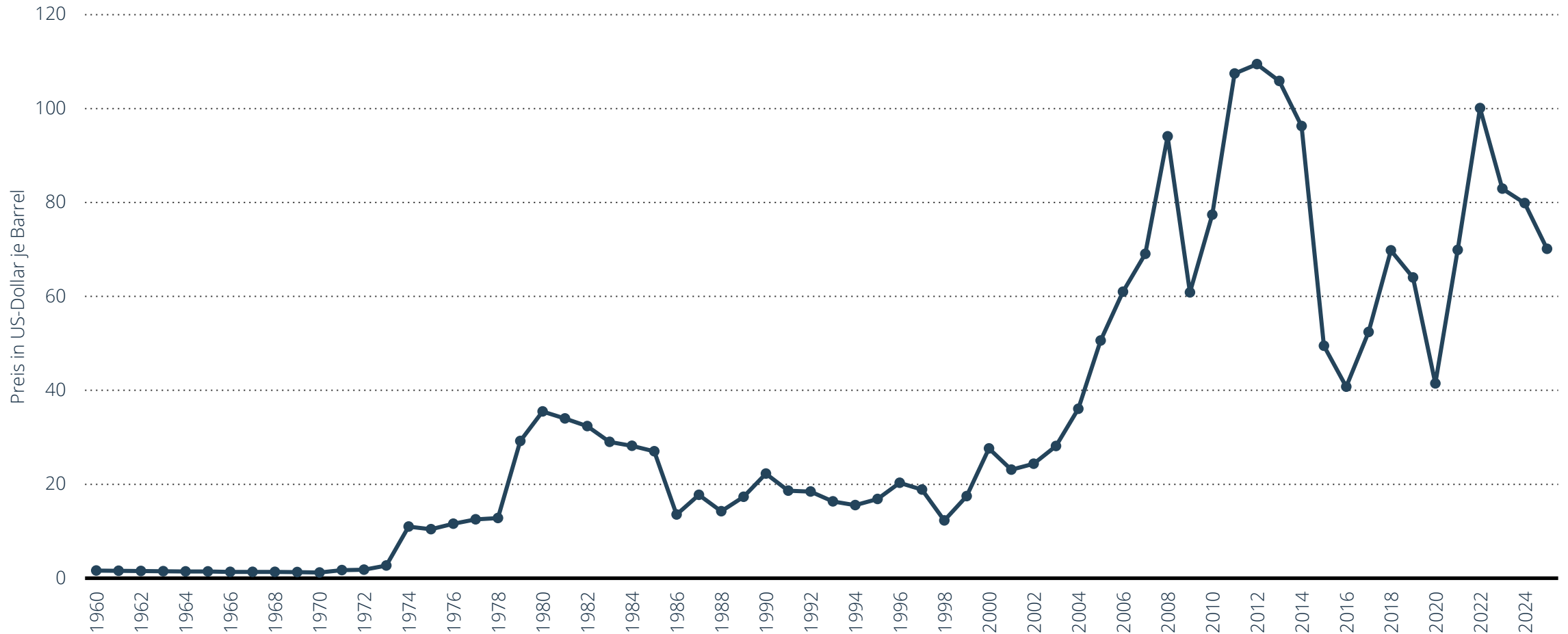
Wer das Öl kontrolliert, ist in der Lage, ganze Nationen zu kontrollieren.

”

Henry Kissinger
US-Außenminister
(80er Jahre)

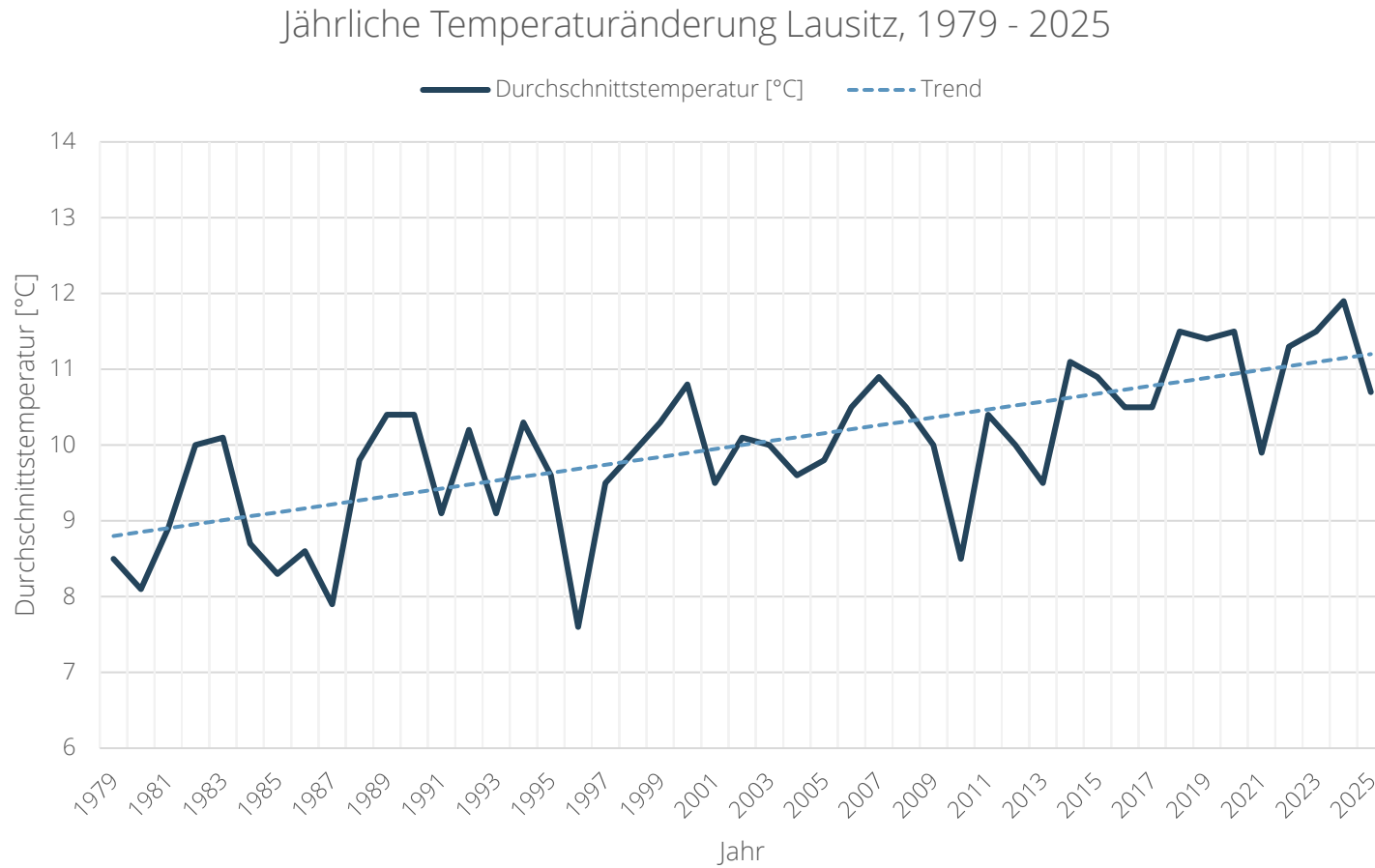
Ölpreise der letzten Jahrzehnte

Preisentwicklung OPEC-Rohölpreise in den Jahren 1960 - 2025



Quelle: [Statista](#), Stand: 01.12.2025, abgerufen: 03.02.2026

Klimawandel und dessen Folgen in der Lausitz



Quelle: Eigene Darstellung nach Klimawandel Lausitz: [Klimawandel Lausitz – meteoblue](#), abgerufen: 03.02.2026

„Hitze in Weißwasser: Gluthitze erreicht Höhepunkt“

Sächsische Zeitung (Weißwasser), Juli 2025

„Wasser-Entnahmeverbot in der Oberlausitz“

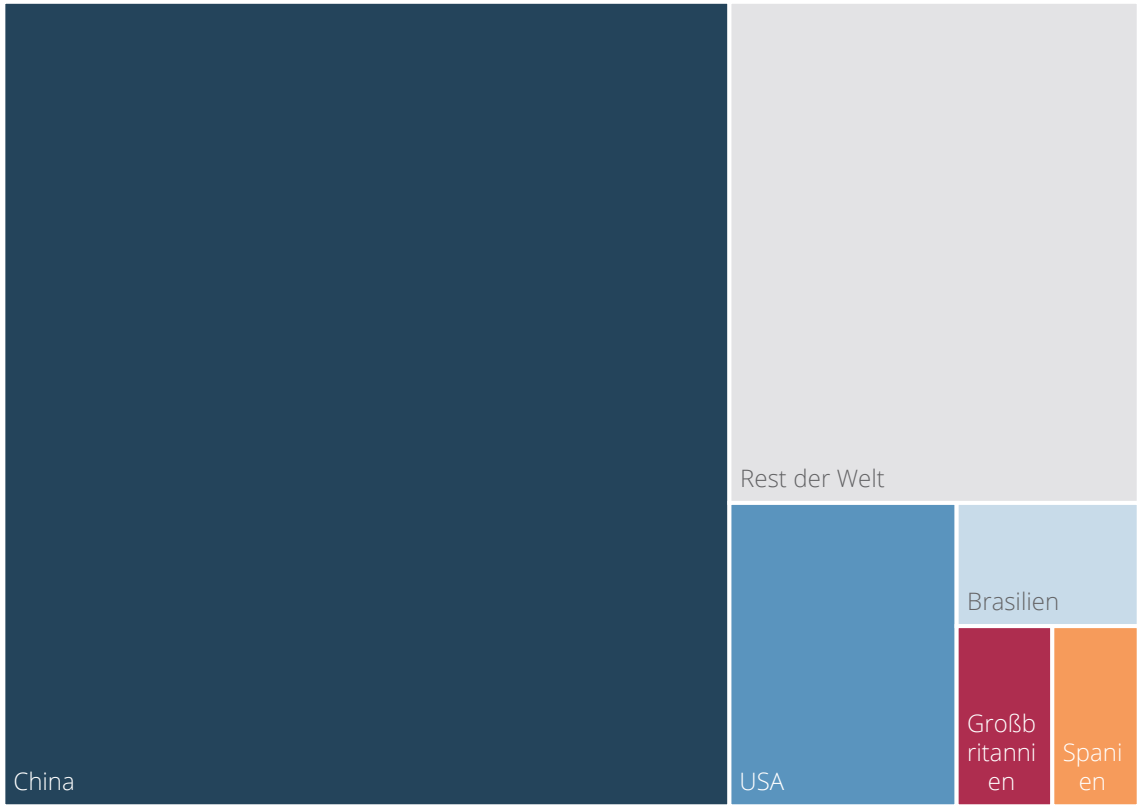
Lausitz online, Juni 2025

„Die Dürre ist zwar vorbei, aber es fehlt dennoch viel Wasser“

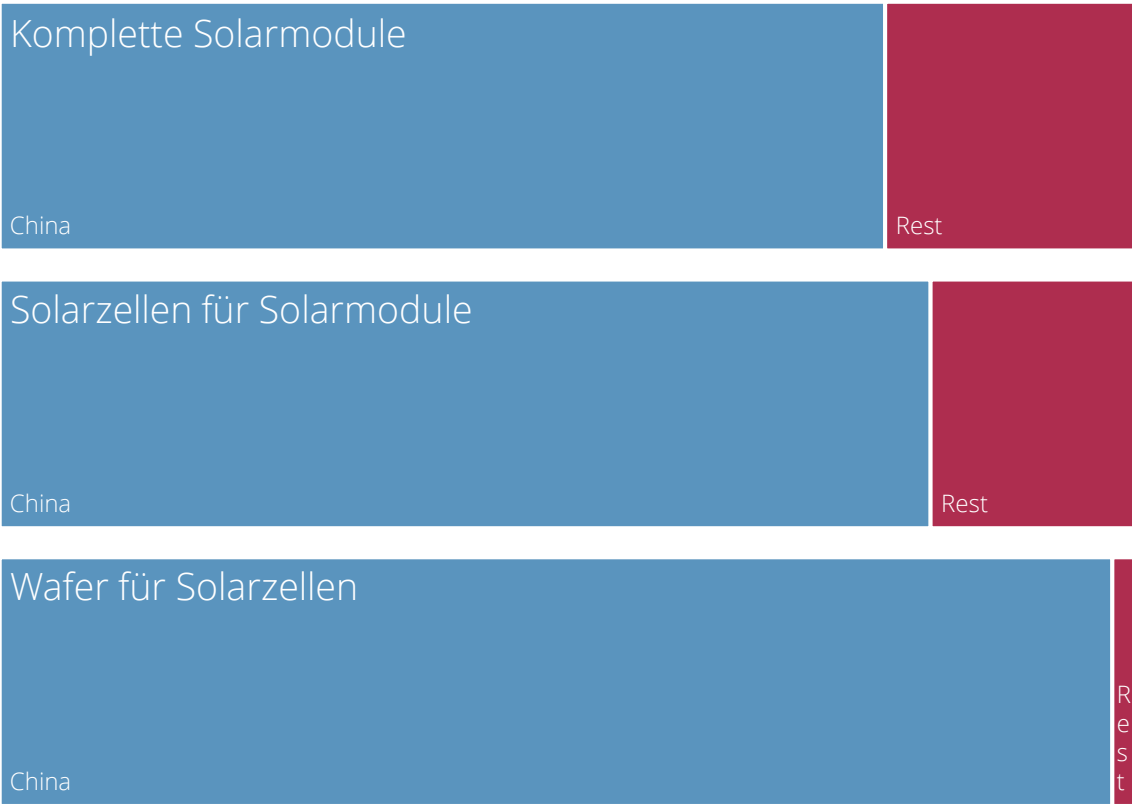
Sächsische Zeitung (Weißwasser), Januar 2025

Innovation

Anteile **zugebauter Kapazitäten**
erneuerbarer Energie



Anteile **Produktionskapazitäten** für
Komponenten von Solaranlagen





Kommunale Wärmeplanung Stadt Weißwasser

Informationsveranstaltung

04. März 2026

Ablauf der Veranstaltung



Ablauf der Veranstaltung



Was ist eine kommunale Wärmeplanung?

Ein Überblick für Weißwasser



- Strategischer Plan der Stadt für eine klimaneutrale Wärmeversorgung
- Vergleichbar mit einem Flächennutzungsplan – jedoch für die Wärmeversorgung



- Fossile Energieträger ersetzen und Abhängigkeit verringern
- Versorgungssicherheit und Bezahlbarkeit langfristig sichern
- Erneuerbare Wärme fördern und ausbauen



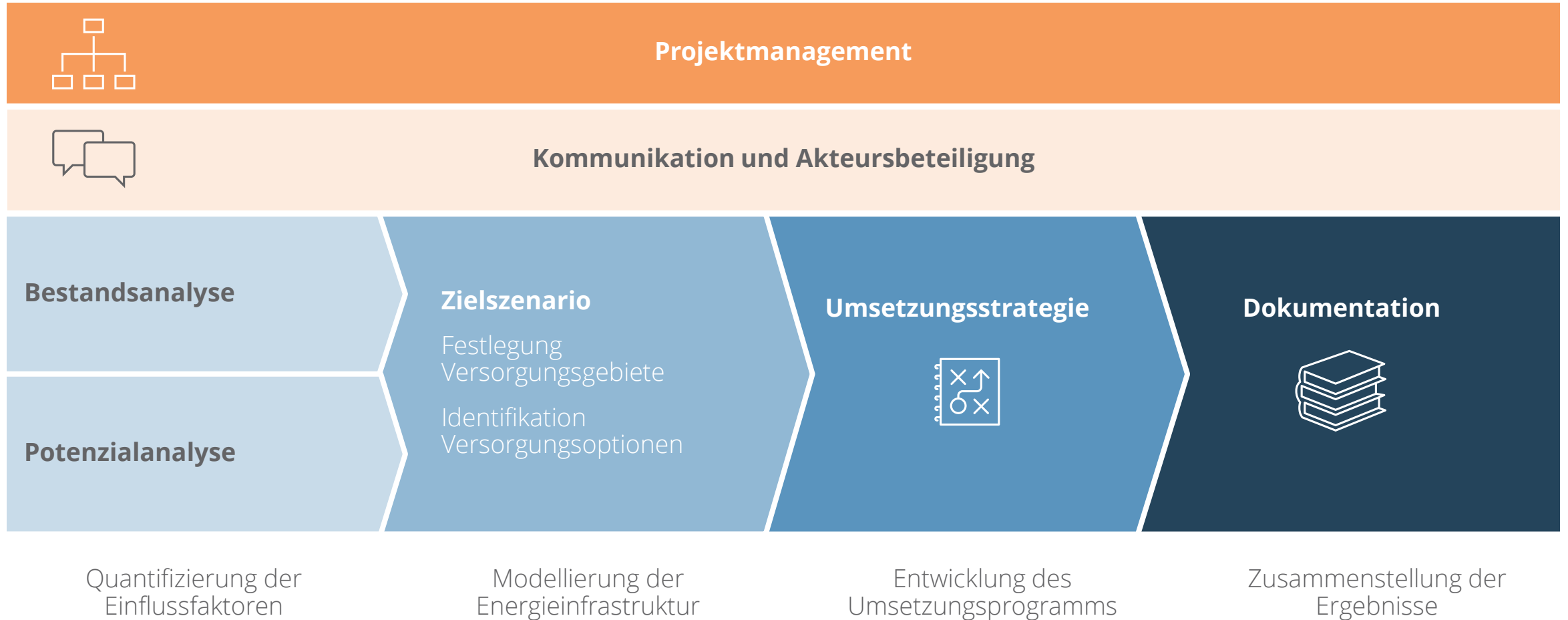
- Geeignete Wärmetechnologie je Gebiet
- Perspektiven für den Ausbau von Fernwärme



- Gesetzlich verpflichtend seit 2024 für Kommunen
- Beteiligung von Stadt, Energieversorgern, Wohnungswirtschaft und Bürgerschaft

Vorgehen in der Kommunalen Wärmeplanung

Durchführung der Wärmeplanung nach WPG (§13 ff) mit Anspruch auf Umsetzbarkeit



Ablauf der Veranstaltung

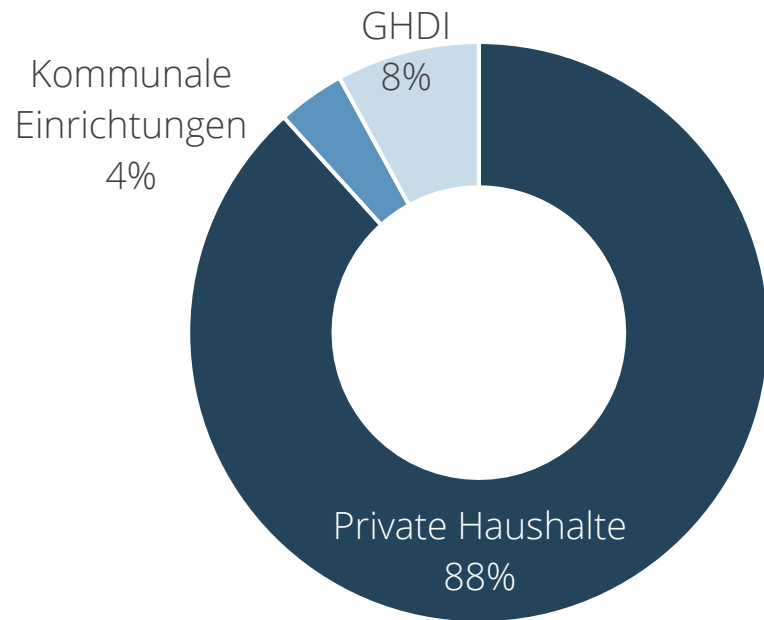


BESTANDSANALYSE

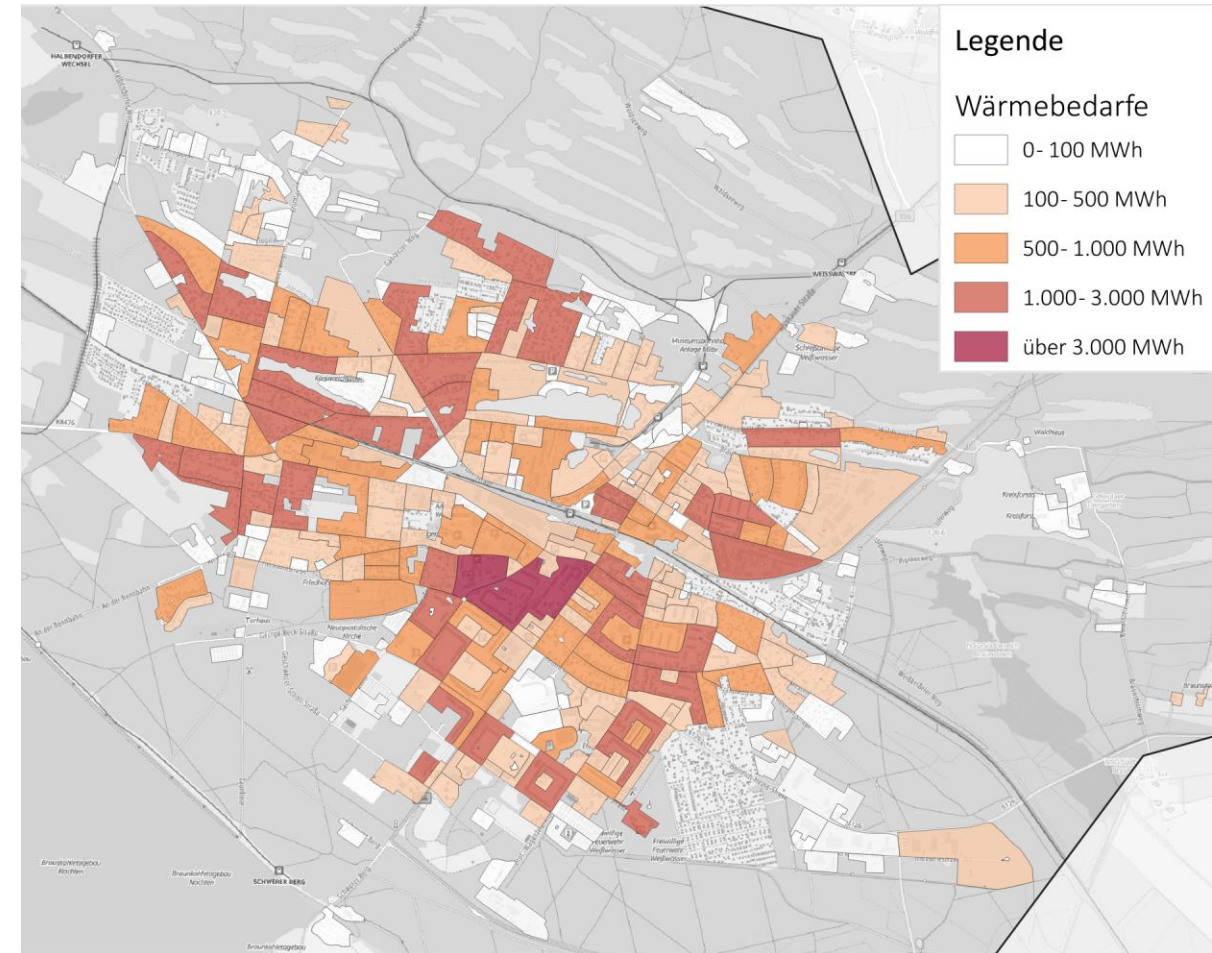


Bestandsanalyse

Wärmebedarf für Heizen und Warmwasser in Weißwasser nach Sektoren und in der Fläche

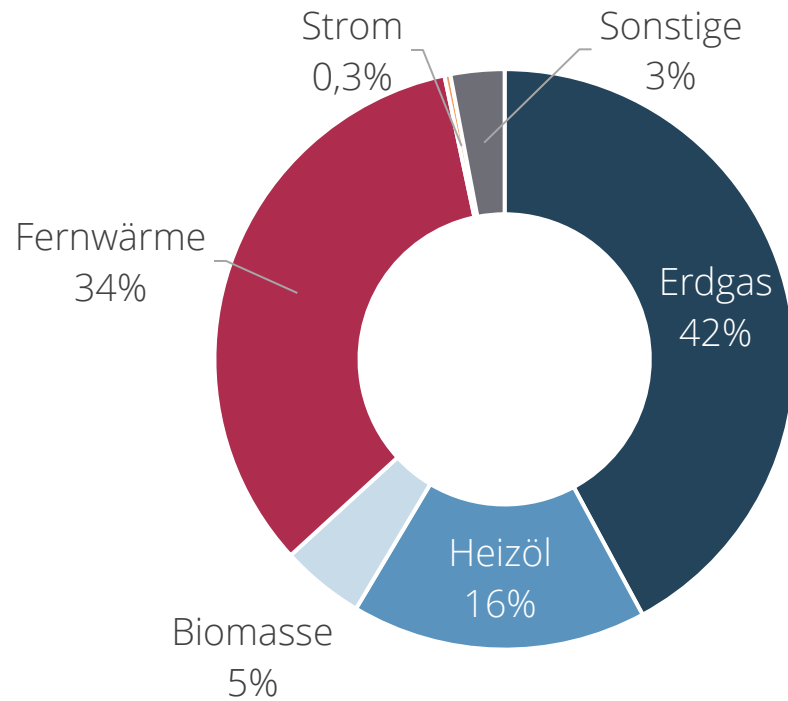


- Private Haushalte verursachen rund 90% des Wärmebedarfs
- Hotspots: Stadtzentrum

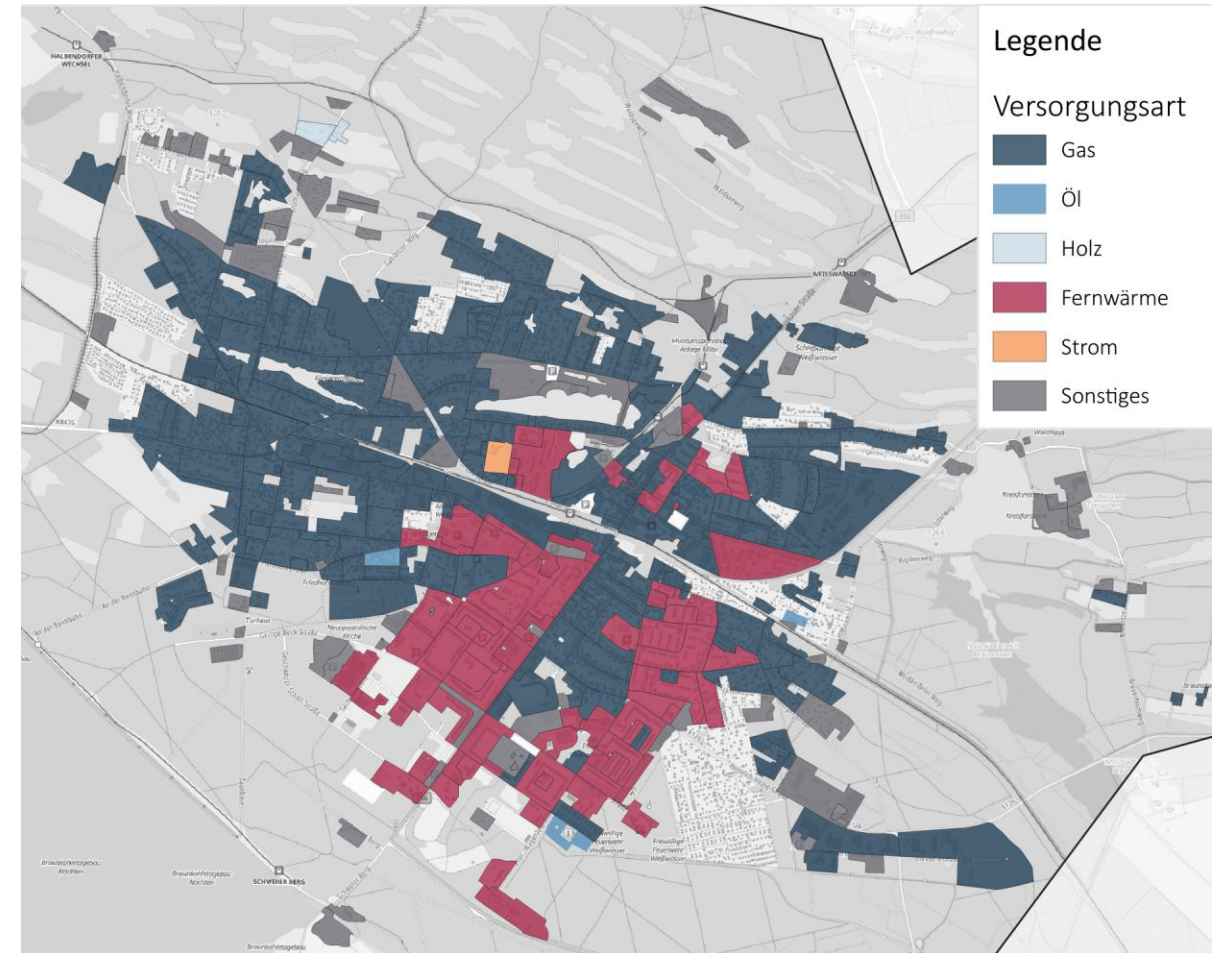


Bestandsanalyse

Beheizungsstruktur und Deckung des Wärmebedarfs nach Energieträgern



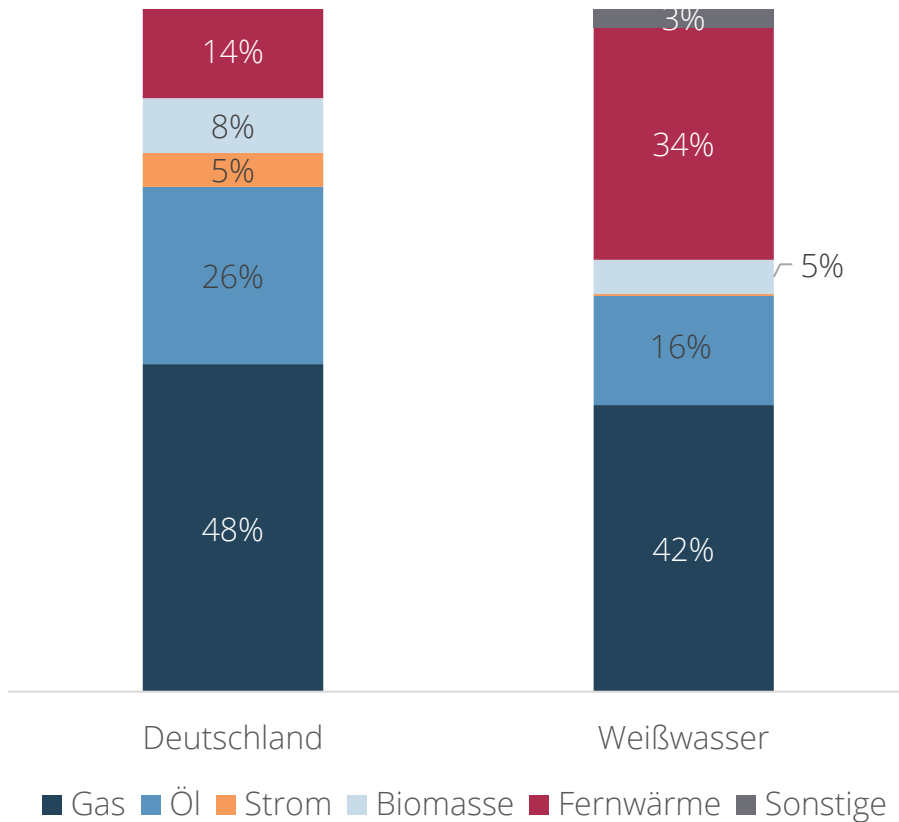
- Etwa die $\frac{2}{5}$ des Wärmebedarfs wird durch Gas gedeckt
- Fernwärme als weiterer Hauptenergieträger mit ca. einem Drittel
- Weitere Energieträger nur Heizöl und Biomasse mit ca. $\frac{1}{5}$



Bestandsanalyse

Weißwasser im Vergleich zu Deutschland

Endenergieverbrauch für Wärme



- Endenergieverbrauch für Wärme pro Einwohner
 - Weißwasser (15.002 EW): 9.739 kWh/a
 - Bundesdurchschnitt: 8.940 kWh/a*
- CO₂-Emissionen für Wärme pro Einwohner
 - Weißwasser (15.002 EW): 2,54 t CO₂/a
 - Bundesdurchschnitt: 2,56 t CO₂/a*

*BDEW Statusreport Wärme 2025

POTENZIALANALYSE



Potenzialanalyse

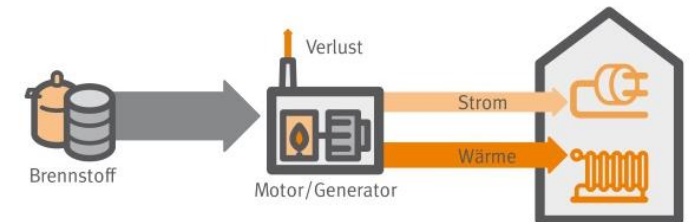
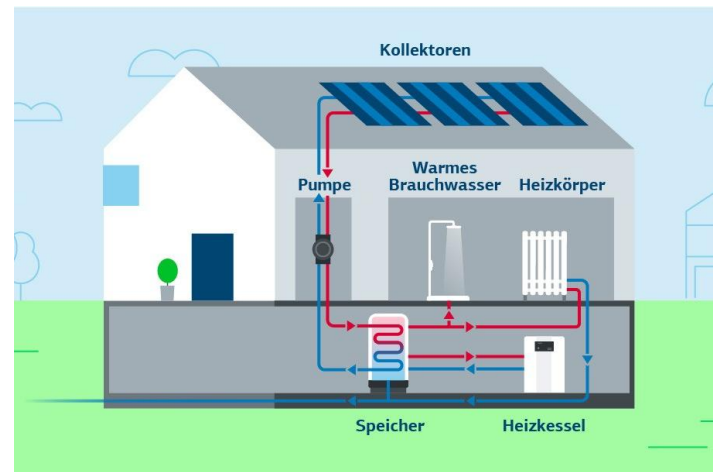
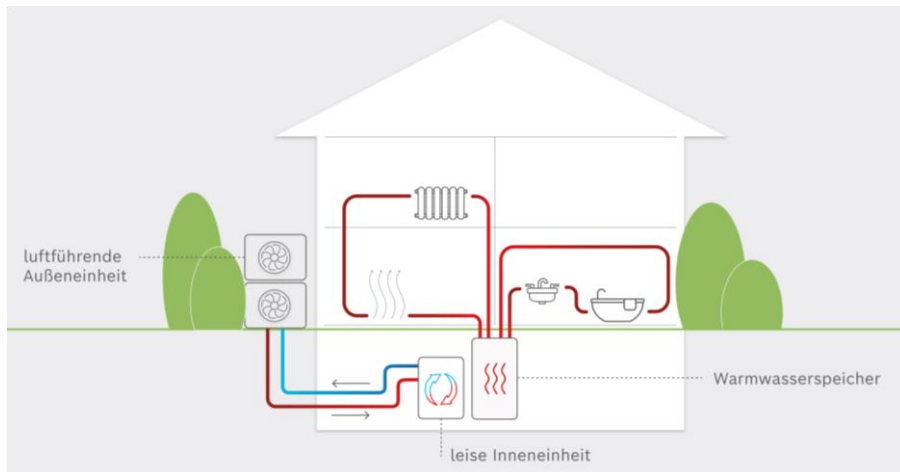
Übersicht der Wärmequellen und Potenziale in Weißwasser



Wärmepumpen
(Luft, Wasser)

Solarthermie
auf Dachflächen

Kraft-Wärme-Kopplung



Wärmepumpen | Bosch; aufgerufen am 26.02.2026

Blockheizkraftwerk | Berliner Energieagentur; aufgerufen am 26.02.2026

Solarthermie | KfW; aufgerufen am 26.02.2026

Potenzialanalyse

Übersicht der Wärmequellen und Potenziale in Weißwasser



Wärmepumpen
(Luft, Wasser)

Solarthermie
auf Dachflächen

Kraft-Wärme-Kopplung



Aquathermie

Biomasse
(Land- &
Forstwirtschaft)

**Oberflächennahe
Geothermie**

**Industrielle
Abwärme**

Gebäudesanierungen

Potenzialanalyse - Aquathermie



Potenzialanalyse – Industrielle Abwärme



Potenzialanalyse

Übersicht der Wärmequellen und Potenziale in Weißwasser



Wärmepumpen
(Luft, Wasser)

Solarthermie
auf Dachflächen

Kraft-Wärme-Kopplung



Aquathermie

Biomasse
(Land- &
Forstwirtschaft)

**Oberflächennahe
Geothermie**

**Industrielle
Abwärme**

Gebäudesanierungen



Abwasserwärme

Tiefe Geothermie

**Wasserstoff-
Erzeugungsanlagen**

Windkraft

Ablauf der Veranstaltung



ZIELSZENARIO



Was ist das Zielszenario?

- Beschreibt einen **Handlungsweg** zur Treibhausgasneutralität 2045 im Wärmesektor unter den Rahmenbedingungen der Stadt Weißwasser
- 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



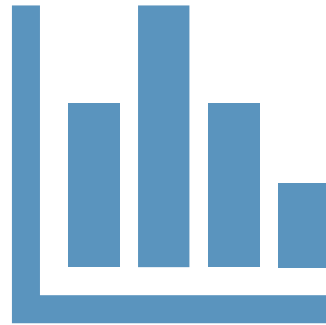
Das Zielszenario beschreibt das, was notwendig ist, um die Treibhausgasneutralität bis zum Jahr 2045 zu erreichen.

Was ist das Zielszenario?

**Karte der
voraussichtlichen
Wärmeversorgungsgebiete**



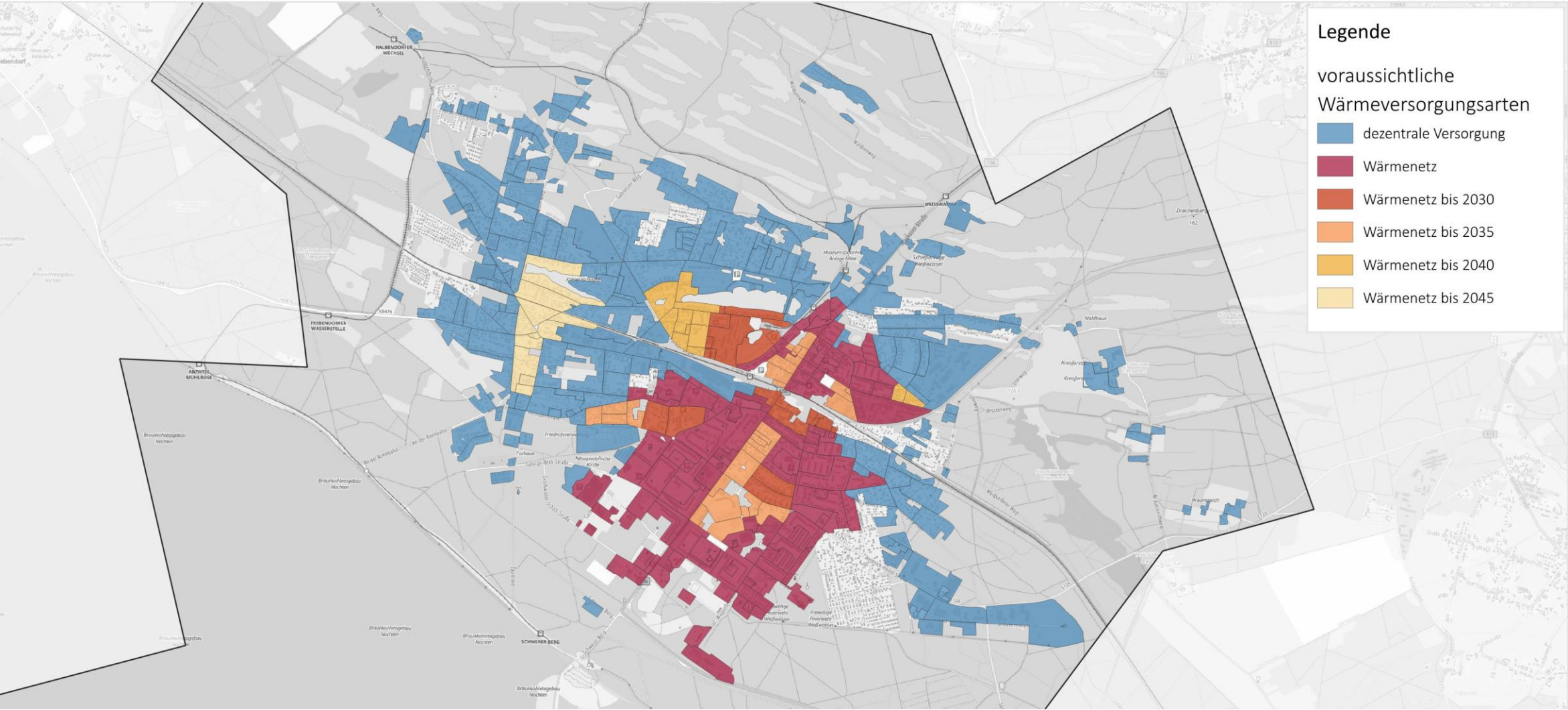
**Energiebilanz und
Treibhausgasbilanz**



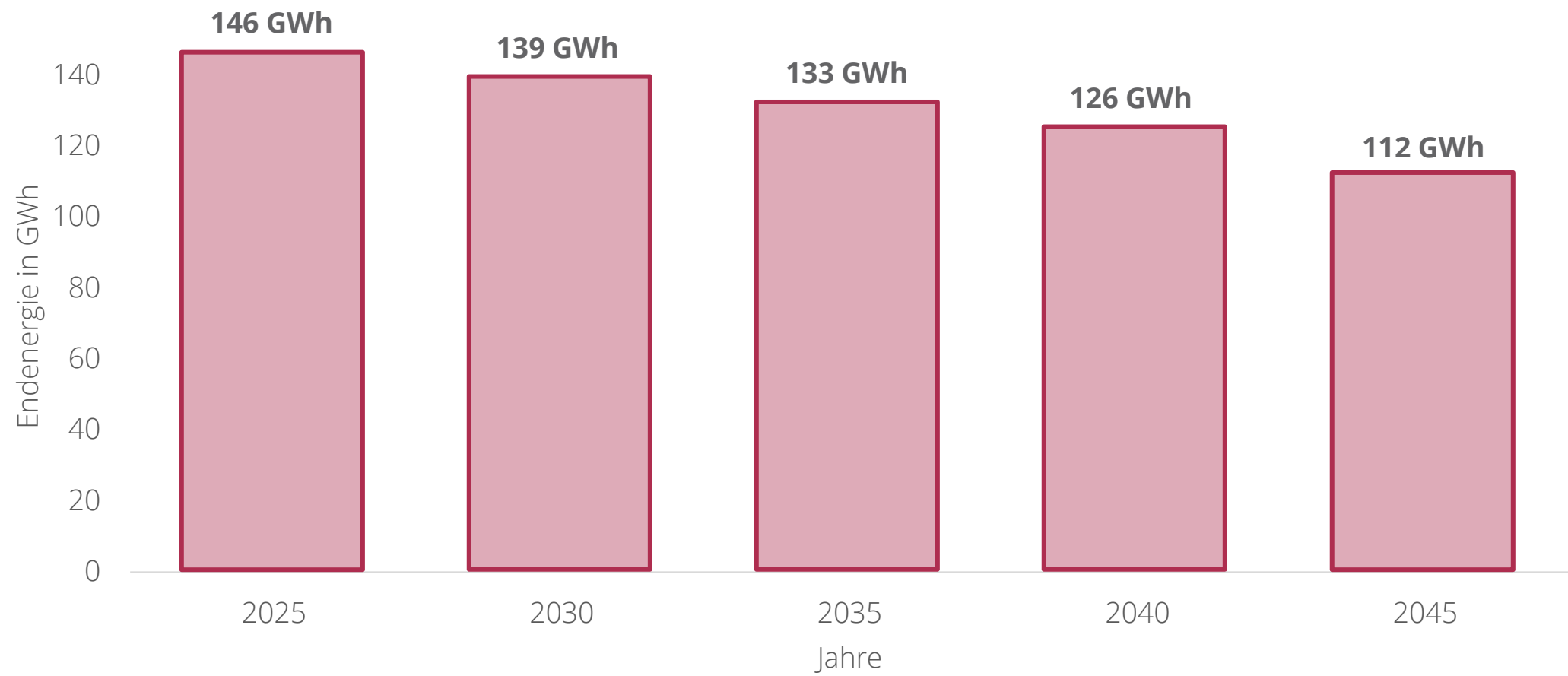
**Abgeleitete
Maßnahmen**



Karte der voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete



Energie- und Treibhausgas-Bilanz



Energie- und Treibhausgas-Bilanz



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

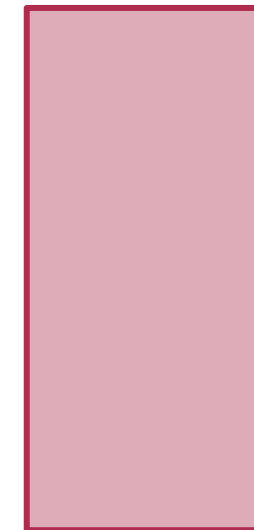


Die demografischen Veränderungen mit einem **Rückgang der Bevölkerung** und den Folgen für die Stadtentwicklungen wie Umnutzung oder Rückbau führen zu einem insgesamt geringeren Bedarf an Wärme.

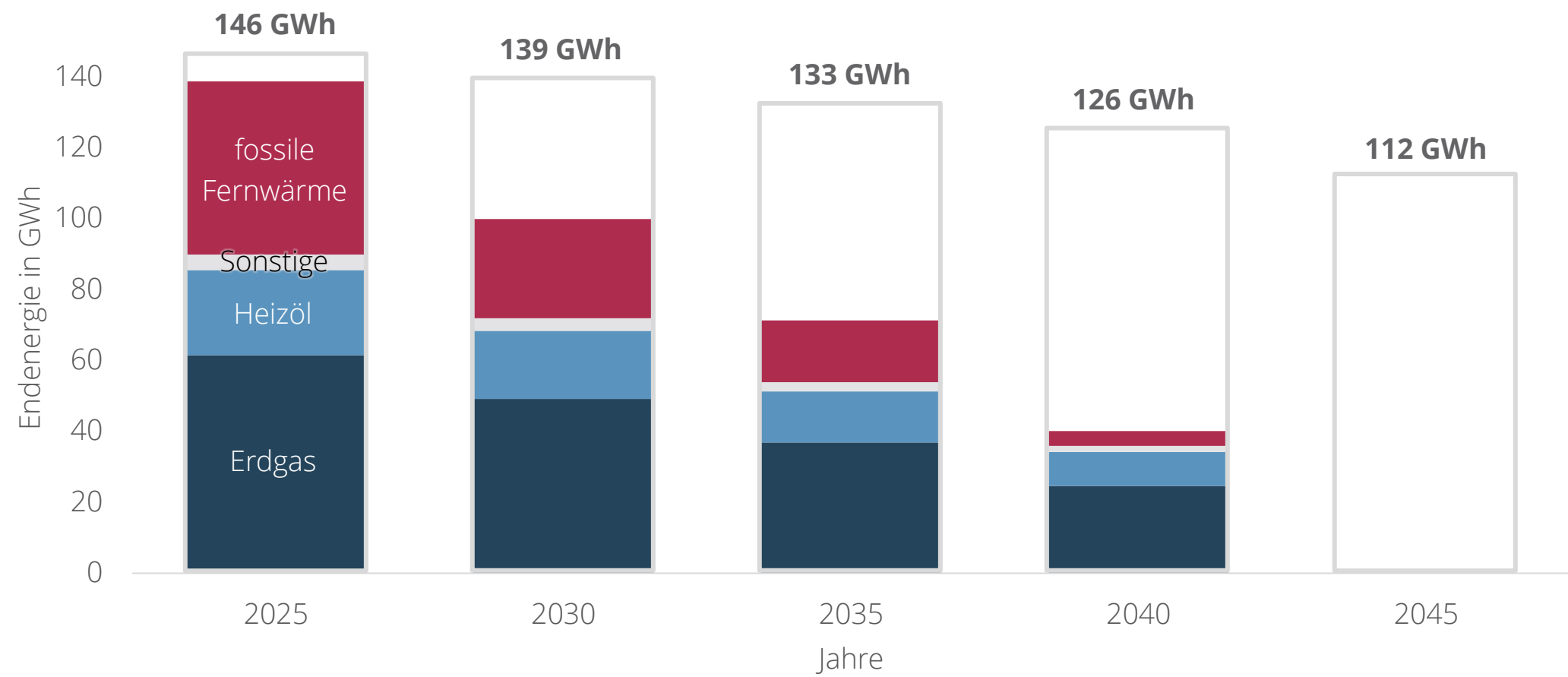


Eine **kontinuierliche energetische Sanierung** auf moderatem Niveau senkt Wärmeverluste und damit den Wärmebedarf.
Die Sanierungsrate ist im Mittel mit 1,5 % angenommen. Dass heißt jedes Gebäude wird aller 75 Jahre vollständig saniert. Erstrebenswertes Grundprinzip: Die Schlechtesten zuerst.

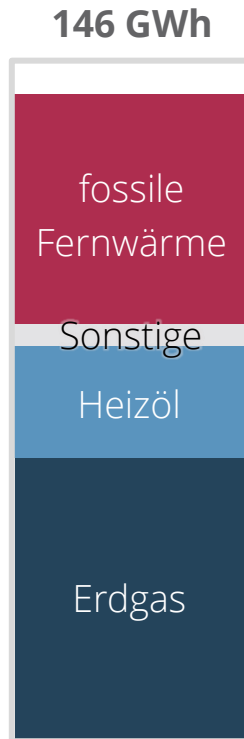
112 GWh



Energiebilanz im Zielszenario



Energiebilanz im Zielszenario



Gesetzliche Anforderungen und strukturelle Entwicklungen **lenken Investitionen** zunehmend weg von fossilen Energien, z. B. EU-Gebäuderichtlinie, GMG, CO₂-Emissionshandel, internationaler CO₂-Kostenausgleich (CBAM), CO₂-Kostenaufteilungsgesetz.



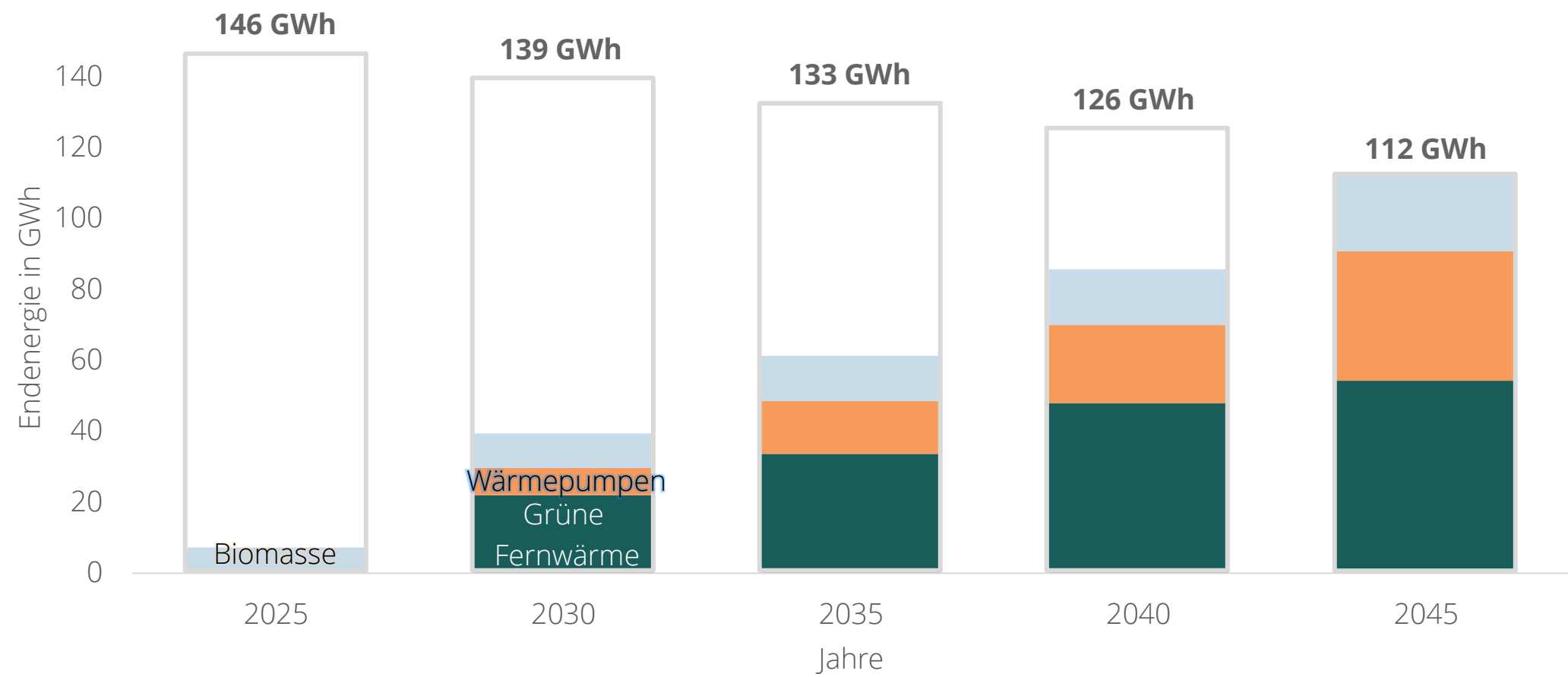
Fossile Heizungen verschwinden nach und nach, weil moderne Alternativen beim Ersetzen ohnehin mehr und mehr bevorzugt werden. Wirtschaftlich wie auch durch höheren Komfort.



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



Energiebilanz im Zielszenario



Energiebilanz im Zielszenario



Wärmepumpen können zum größten Teil fossile Heizungen ersetzen, übergangsweise auch als Hybridlösung mit diesen zusammen. Wärme wird damit immer häufiger aus Umweltquellen wie Luft, Oberflächengewässern 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 Weißwasser** wird zukünftig aus Großwärmepumpen, nutzbarer Abwärme, Biomasse und direkter Stromnutzung (Power-to-Heat) erzeugt. Gleichzeitig sollen geeignete Gebiete erschlossen werden.

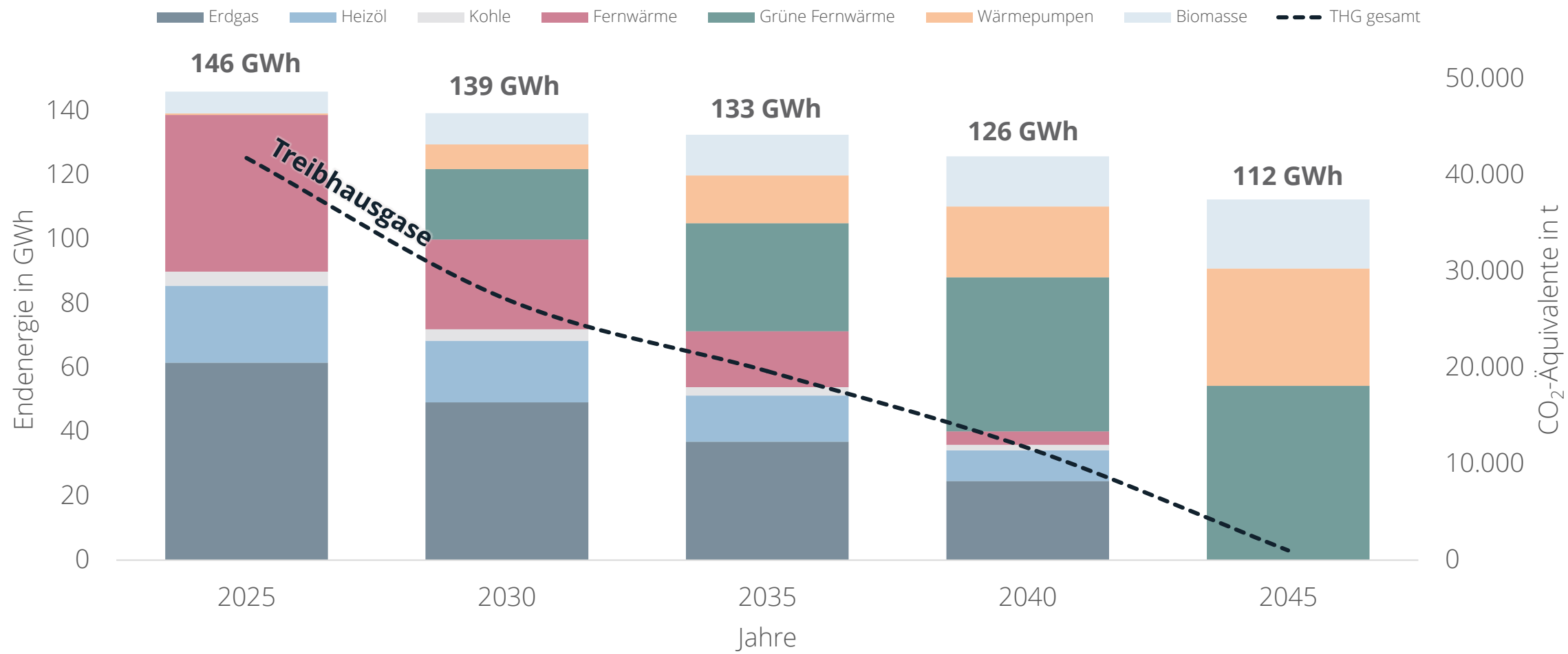
112 GWh

Biomasse

Wärmepumpen

Grüne
Fernwärme

Energiebilanz im Zielszenario

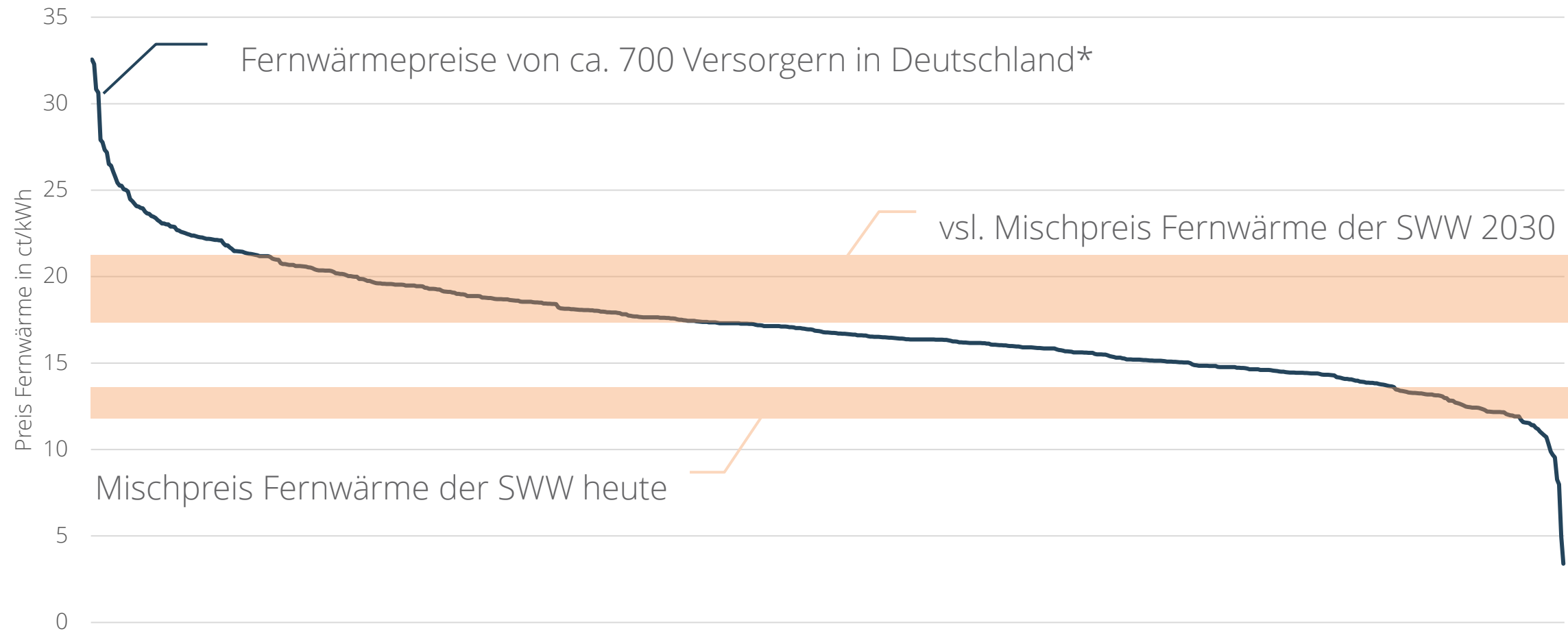


MAßNAHMEN



Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

Exkurs Fernwärmepreise in Deutschland



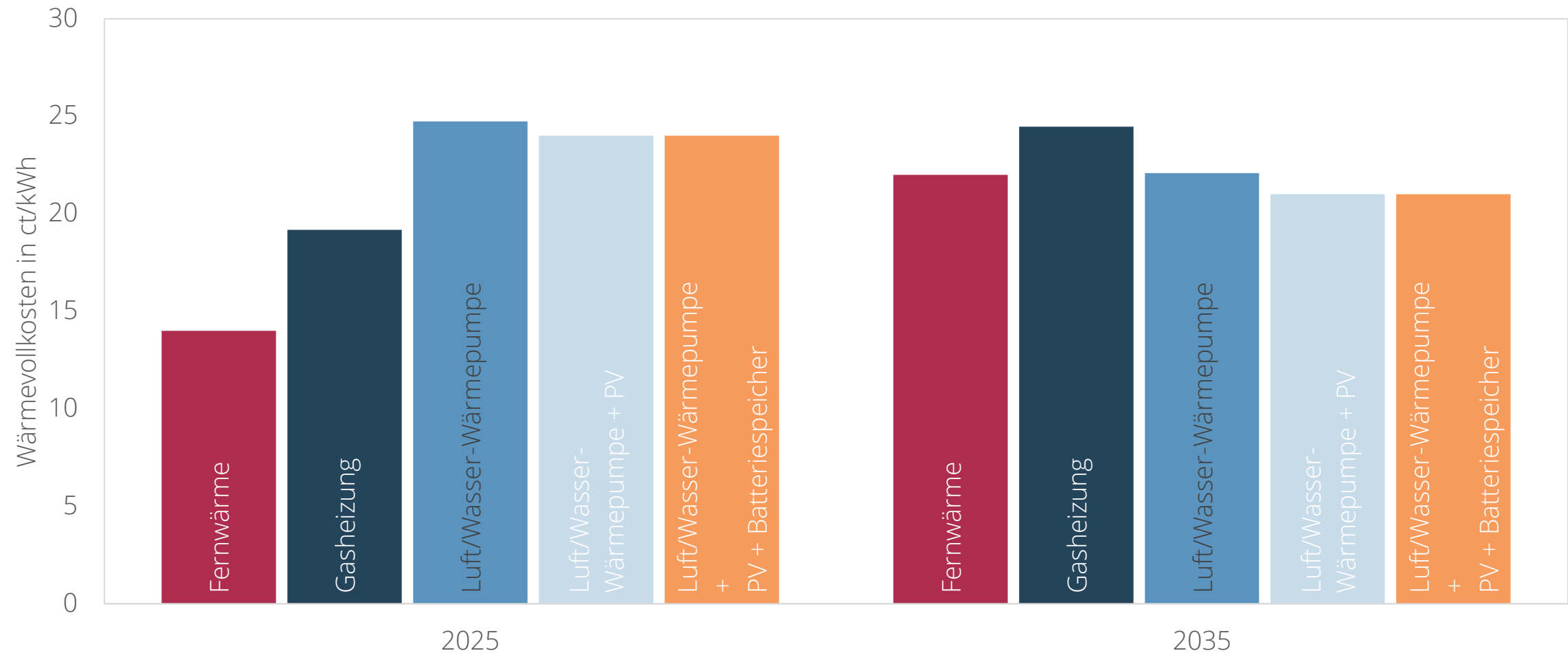
*Quelle: waermepreise.info, Stand: 01.01.2026, aufgerufen am 17.02.2026

Maßnahmenpakete im Überblick

Maßnahmenpaket	Maßnahmen (Beispiele)
 Wärmenetze ausbauen und transformieren	• Ausbau des bestehenden Fernwärmenetzes • Wärmenetz auf erneuerbare Quellen umstellen • Fortlaufende Kommunikation zu Wärmenetzgebieten
 Gewerbliche Unterstützung bieten	• Überbrückungsangebote bis zum Ausbau von Wärmenetzen schaffen • Angebot von Heizungslösungen für Einzelkunden (z. B. Mietwärmemodelle, Contracting)
 Gebäude energetisch sanieren	• Energetische Sanierung von Wohn- und öffentlichen Gebäuden • Heizungstausch gegen erneuerbare Lösungen

Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

Exkurs Heizungstausch



Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

Exkurs Gebäudemodernisierungsgesetz

Was sich für Eigentümer konkret ändert

Wegfall der 65%-EE-Pflicht
weniger Einschränkungen durch begrenzte Erfüllungsoptionen

Öl- & Gasheizungen wieder zulässig
keine Austauschpflicht für Bestandsanlagen und Einbau neuer Öl- und Gasheizungen möglich

Bio-Treppe
mind. 10 % klimafreundliche Brennstoffe sind ab 2029 einzusetzen, weitere Anhebungen in 3 Stufen

Grüngasquote (Lieferkette)
Pflicht für Versorger und Lieferanten sukzessive grüne Energieträger beizumischen

Ergebnis

Mehr Investitionsfreiheit



**geringere Kosten- und
Planungssicherheit**



Entwurf der Maßnahmenpakete im Überblick

Exkurs Gebäudemodernisierungsgesetz

Chancen

Wärmewende
technologieoffener und
praktikabler

Stärkung der
Eigenverantwortung und
weniger Regulatorik

Stabile Förderkulisse für
Wärmenetze und Heizungen

Steigerung **Preistransparenz**

Offene Punkte

Sozialverträglicher Hochlauf
grüner Gase

Mieterschutz vor
„unwirtschaftlichen Heizungen“
Technische Ausgestaltung einer
„Grüngas-Infrastruktur“

Auflösung widersprüchlichen
politischer Zielstellungen

Verbindliche Erfüllung der
verankerten Klimaschutzziele
im Gebäudesektor

Risiken

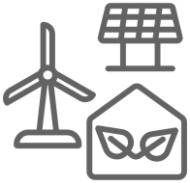
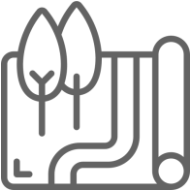
Nutzungskonkurrenz grüner
Gase mit Industrie

Mehrkosten durch
Grüngasquote und Bio-Treppe
zusätzlich zu CO₂-Preis und steigenden
Gasnetzentgelten

Mittelfristige
Planungs**unsicherheit**

Risiko regulatorischer
Nachschärfungen (Klimaziele,
Recht)

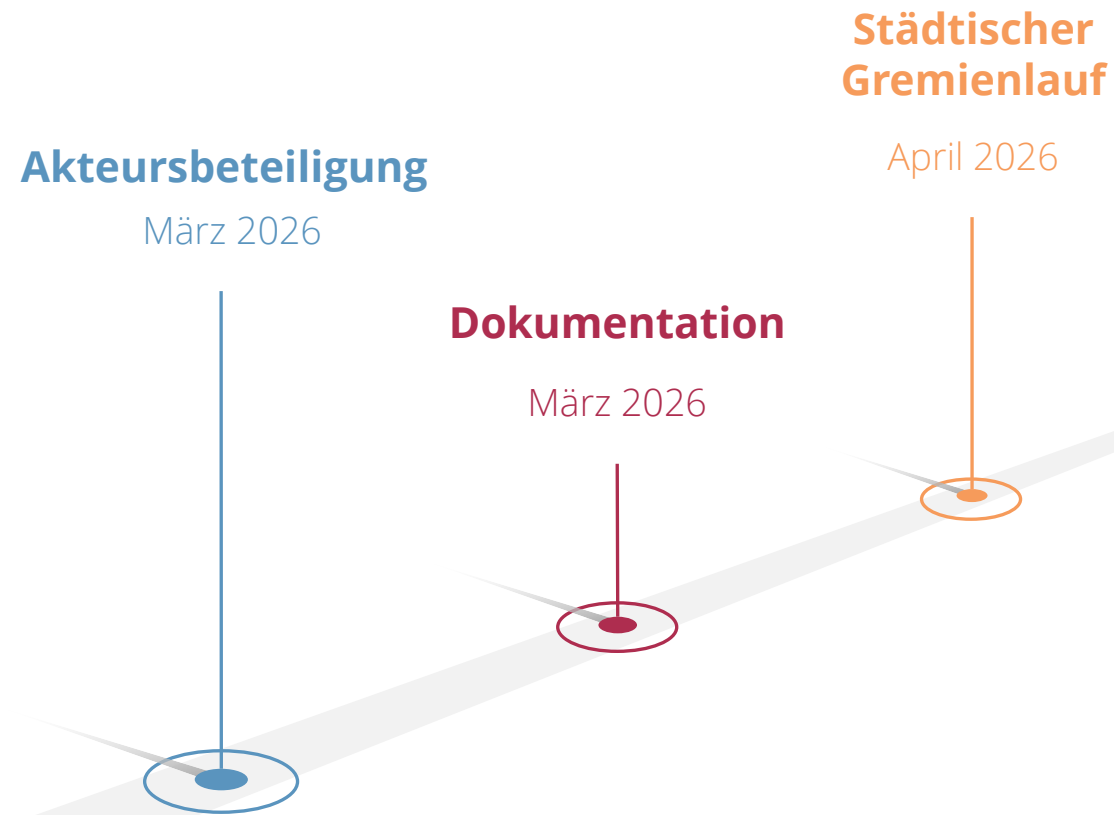
Maßnahmenpakete im Überblick

Maßnahmenpaket	Maßnahmen (Beispiele)
 Strom für die Wärmeerzeugung	• Ausbau PV-Anlagen auf Dachflächen für Wohn- und Gewerbegebäude • Stromnetzausbau inkl. Netzcheck in Gebieten ohne Wärmenetze
 Wärmeplanung in die Stadtentwicklung einbinden	• Berücksichtigung in der koordinierten Leitungsplanung • Integration in Stadt- und Regionalplanung • Berücksichtigung des Wärmeplans bei Neubaugebieten • Monitoring und regelmäßige Fortschreibung des Wärmeplans
 Öffentliche Anreize schaffen und Unterstützung bieten	• Beratungsangebote für Sanierung, Heizungstausch und Fördermöglichkeiten anbieten • Bereitstellung öffentlicher Flächen für die Wärmeerzeugung und -speicherung • Priorisierung in Genehmigungsprozessen • Vorbildwirkung der öffentlichen Hand

Die 5 zentralen Maßnahmen für Weißwasser

01	Gezielter Ausbau bestehendes Wärmenetz in Eignungsgebieten	> 2 Jahre	Energieversorger
02	Transformation des Wärmenetzes auf erneuerbare Energien	> 2 Jahre	Energieversorger
03	Anschluss weiterer Gebäude an das Wärmenetz in geeigneten Gebieten	> 2 Jahre	Gebäudeeigentümer
04	Energetische Sanierung und Heizungserneuerung in Wohn- und öffentlichen Gebäuden	> 5 Jahre	Gebäudeeigentümer
05	Gezielte Beratungs- und Unterstützungsangebote zu den Themen Gebäudesanierung, Heizungstausch und Fördermöglichkeiten	< 2 Jahre, fortlaufend	Stadt

Ausblick

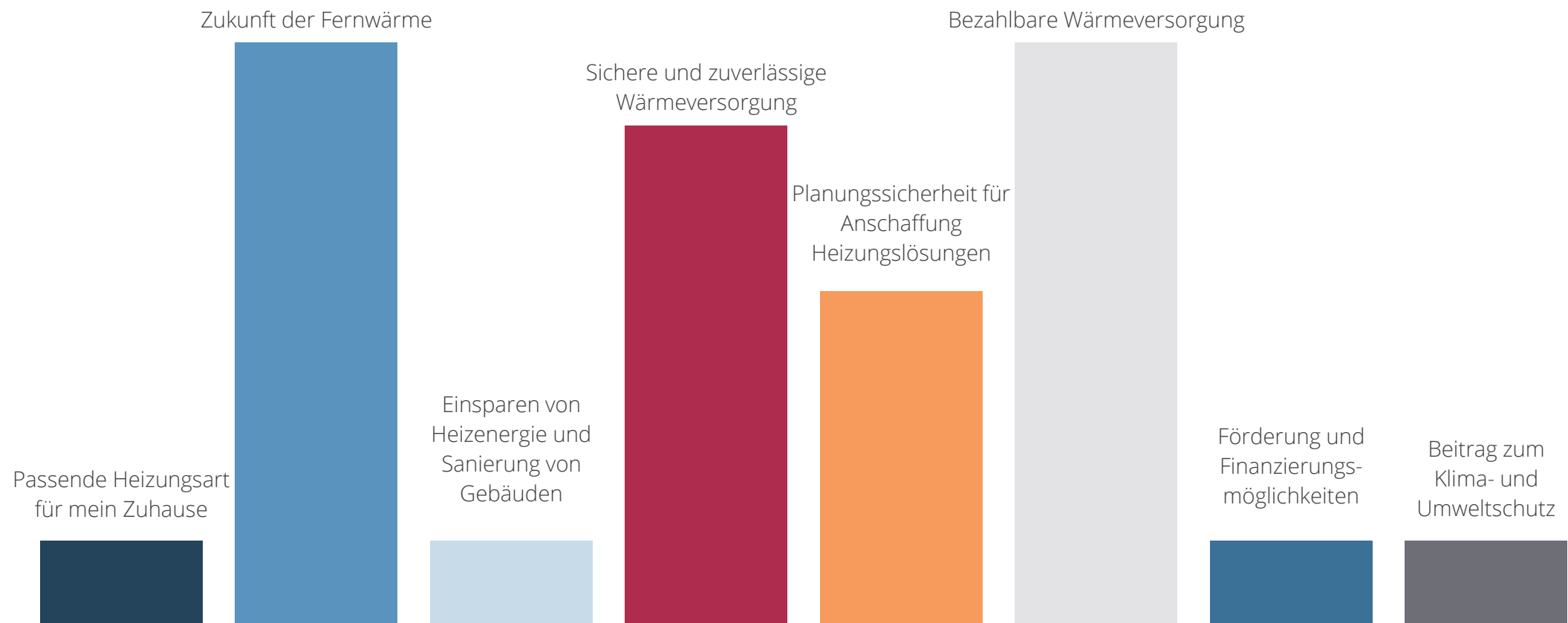


Grafik: Eigene Darstellung in Anlehnung an [PoweredTemplate](#)

Ablauf der Veranstaltung



Die wichtigsten Themen der zukünftigen Wärmeversorgung



Ihre Fragen – unsere Antworten

Wie ist das Versorgungskonzept nach Boxberg – inkl. Erneuerbaren, Finanzierung und Notfall-Plan?

Mit dem Wegfall der bisherigen Wärmeversorgung aus dem Kraftwerk Boxberg ist kurzfristig ein grundlegender Umbau der Wärmeerzeugung erforderlich. Daher muss in Schritten vorangegangen werden:

- **Brückenlösung** – Eigenes Gasheizwerk ist ertüchtigt und erweitert zur Absicherung der Versorgung (N-1-Sicherheit) = Notfall-Plan, Wärmelieferung aus Boxberg nach „Können und Vermögen“ für kurzfristige Minderung der Betriebskosten (Abwärmepreis steigt jedoch)
- **Grüne Wärme** – Vorplanung in 2026, danach finale Entscheidung für Versorgungskonzept, in die engere Wahl kommen: Luft-Wärmepumpen, Biomasse, Power-to-Heat mit eigener PV, Wärme aus Grubenwasser, Solarthermie, Wärmespeicher, ggf. auch Batteriespeicher, Abwärme (Stölzle)
- **Finanzierung** - Parallel werden Finanzierungsfragen betrachtet, einschließlich Fördermöglichkeiten von Land, Bund und EU, um die Belastung für Bürger:innen möglichst zu begrenzen.

Details erhalten Sie in der Bürger-Informationsveranstaltung der Stadtwerke am 05. Mai 2026.

Ihre Fragen – unsere Antworten

Was kostet Wärme künftig – im Vergleich zu heute, Alternativen und anderen sächsischen Städten?

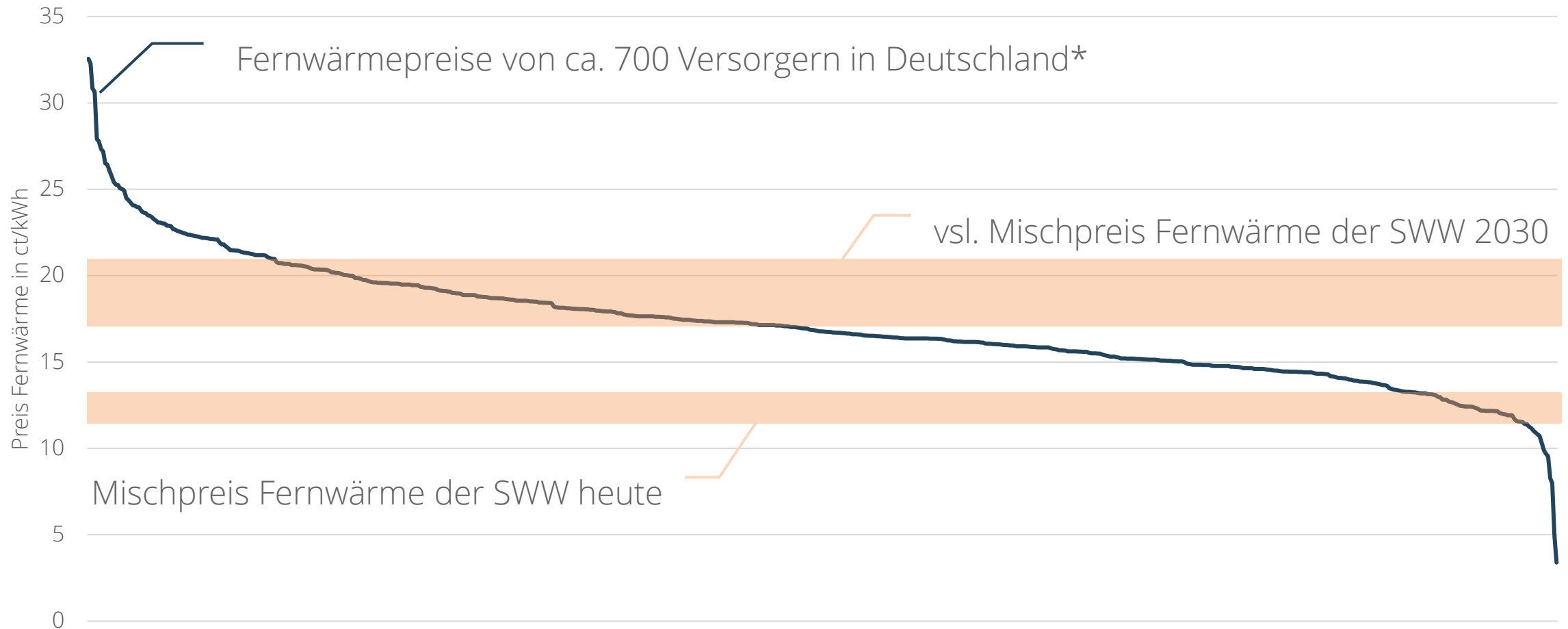
Die Kosten für Wärme werden sich in den kommenden Jahren verändern.

- Kurzfristig notwendiger Aufbau des Gasheizwerks, Heizen mit teurerem Erdgas statt mit Abwärme
- Investitionskosten in neue Anlagen (Gasheizwerk, grüne Wärmeerzeuger) statt Nutzung alter abgeschriebener Anlagen
- Investitionskosten in Netzerweiterungen tragen sich selbst, d.h. keine Mehrkosten, eher Preissenkung, da die Fixkosten auf mehr Nutzer aufgeteilt werden

Durch **Effizienzsteigerung** im Wärmenetz, breiter Einsatz von **Fördermitteln, Zusammenarbeit** mit Stadtwerken in Hoyerswerda und Spremberg, **vorausschauende Planung** und **Behördenabsprachen** werden die **Kosten gemindert**.

Ihre Fragen – unsere Antworten

Was kostet Wärme künftig – im Vergleich zu heute, Alternativen und anderen sächsischen Städten?



*Quelle: waermepreise.info, Stand: 01.01.2026, aufgerufen am 17.02.2026

Ihre Fragen – unsere Antworten

Wie kommen die Preise zustande, wer entscheidet darüber und wie wird Transparenz sichergestellt?

Fernwärmepreise setzen sich aus **mehreren Bestandteilen** zusammen, insbesondere aus

- Investitionen in Gasheizwerk und grüne Wärmeerzeuger sowie Wärmenetz
- Kosten für Personal, Betriebsmittel, Wartung, Reparaturen, etc.
- Kosten für Brennstoffe und Energieträger
- Aufschlag für unternehmerisches Risiko = Gewinnmarge, Steuern, Abgaben

Daraus ergibt sich eine **Preisstruktur** mit mehreren Bestandteilen

- Grundpreis = Abbildung der Fixkosten als Monats- oder Jahrespreis
- Arbeitspreis = Abbildung der Brennstoff- und Energieträgerkosten, u.a. auch CO₂
- Weitere Einzelbestandteile für besondere Leistungen, z.B. einmalige Netzanschlusskosten, laufende Kosten für Wärmezähler (z.B. für unabhängigen Messtellenbetrieb)

Ihre Fragen – Unsere Antworten

Ihre Meinung ist gefragt

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



Vielen Dank!

