



CLIMATE CONNECTION

powered by **EWR**

Bürgerveranstaltung Kommunale Wärmeplanung Budenheim

Mi., 28.05.2025

Auf diese drei Fragen geben wir heute Antworten

1

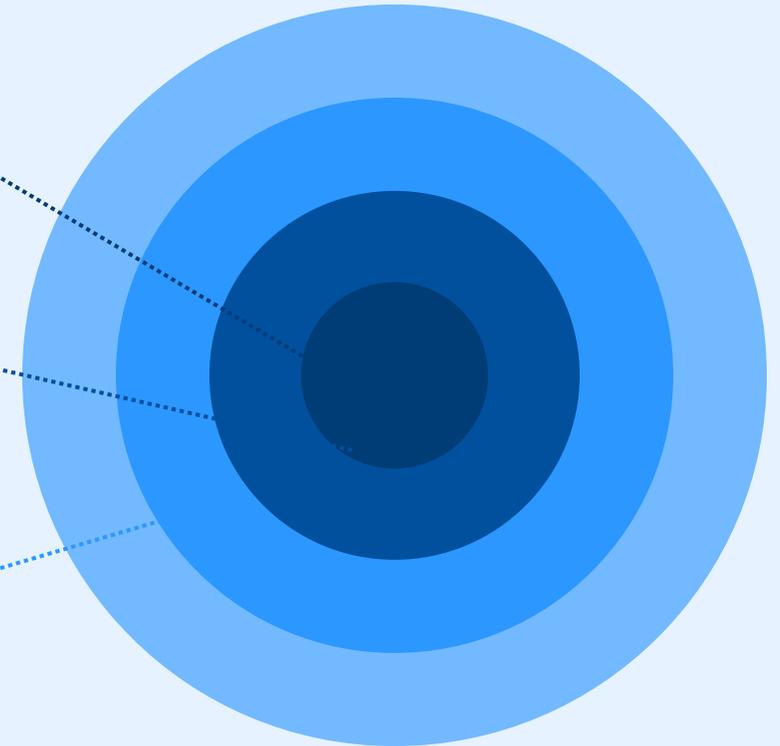
Was ist die kommunale Wärmeplanung?

2

Was bringt mir die kommunale Wärmeplanung?

3

Was sollte ich selbst tun?



Heutige Agenda



- 1 Willkommen und Einführung
- 2 Kommunale Wärmeplanung
- 3 Gesetzlicher Rahmen
- 4 Ausblick & Fragerunde



Willkommen und Einführung

Wir begleiten Sie bei der Erstellung einer langfristigen kommunalen Wärmeplanung, damit die Budenheim treibhausgasneutral wird



Björn Bein
Geschäftsführer

- Projektleiter für kommunale Wärmeplanung
- 12+ Jahre Erfahrung in Kommunalpolitik
- 20+ Klimaworkshops



Theresa Wehmeier
Projektleiterin Nachhaltigkeit

- Senior Nachhaltigkeitsberaterin mit Fokus auf Digital- und Nachhaltigkeitsstrategien
- 5+ Jahre Projektmanagement und -steuerung



Veith Blumenroth
Nachhaltigkeitsberater

- Nachhaltigkeitsberater mit Fokus auf Stakeholderprozesse
- Erfahrung mit kommunalen Nachhaltigkeitsstrategien und Wärmeplanung

Wir sind Ihr Ansprechpartner aus der Region – Unsere Expertise basiert auf langjähriger Erfahrung in Wärmeplanung, Nachhaltigkeitsmanagement und Beratung



DIE NACHHALTIGKEITSBERATUNG DER **EWR AG** UND EIN JOINT VENTURE MIT DER INNOVATIONSBERATUNG **EXCUBATE**

Mit der vereinten, langjährigen Expertise aus regionaler Energie- und Wärmeversorgung und Nachhaltigkeitsberatung, ist Climate Connection der kompetente Partner an Ihrer Seite für das Bestreiten der kommunalen Wärmeplanung mit **Standort in Worms**

ENERGIEEXPERTISE

110+ Jahre Erfahrung im Energiesektor, Betrieb von Versorgungsinfrastruktur, 130+ Kommunale Partner



ERFAHRENES PROJEKTTEAM

(Senior) Team mit langjähriger Erfahrung im Energiesektor, in Kommunalberatung und im Nachhaltigkeitsmanagement

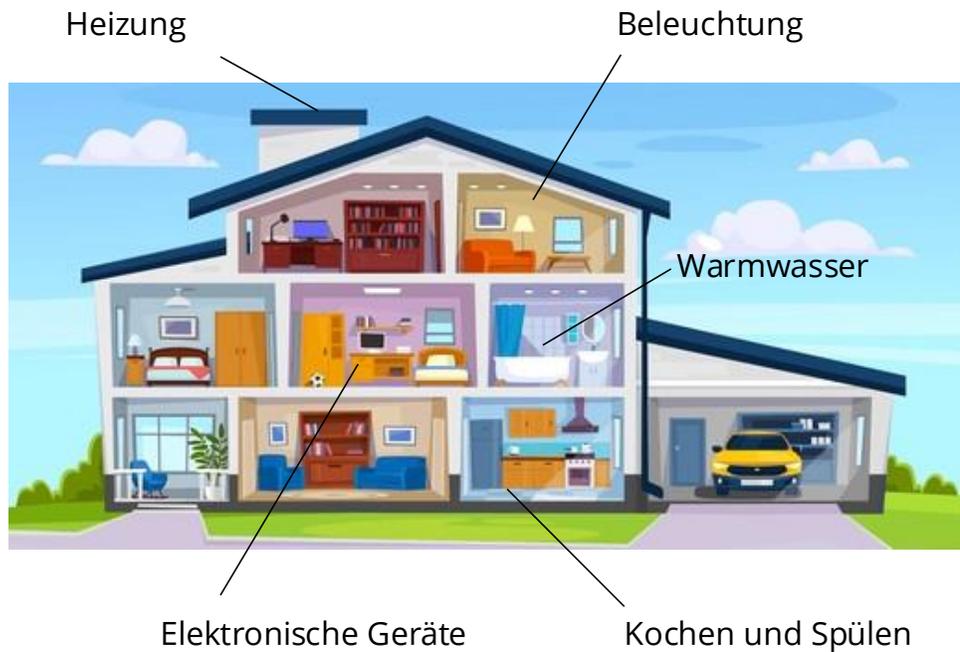
BERATUNGSKOMPETENZ

200+ Projekte im Kontext Nachhaltigkeit, Digitalisierung und Strategie, 20+ Jahre Beratungserfahrung, 80+ Kunden

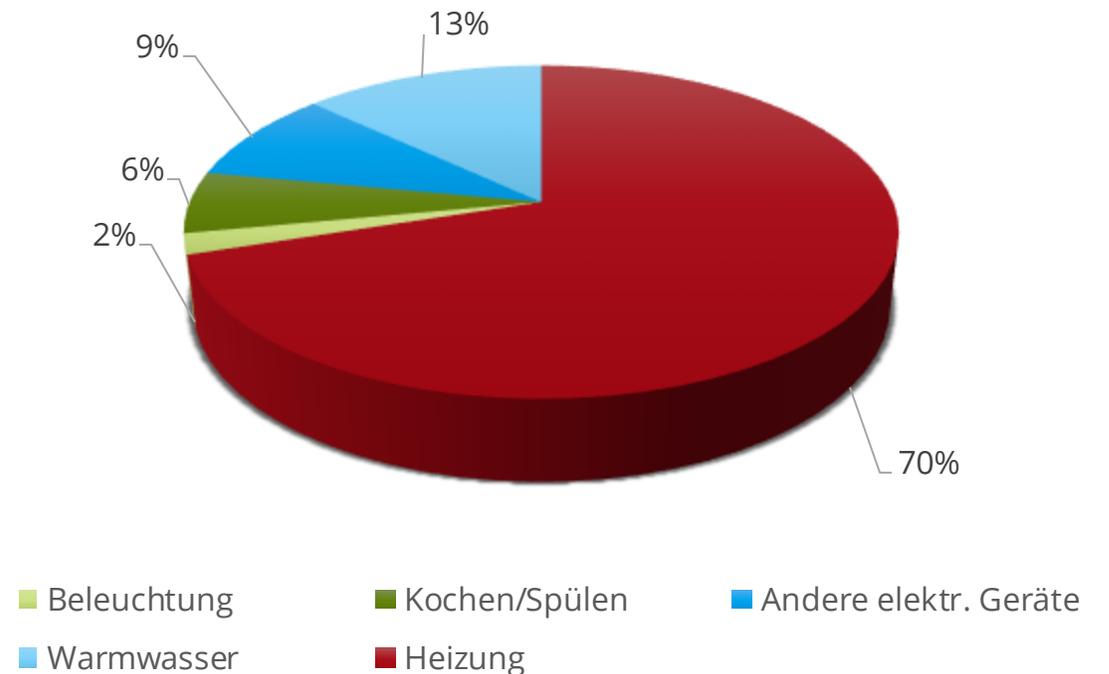


Energie wird im ganzen Haus genutzt – Heizung als größter Hebel, um im Privathaushalt Treibhausgasemissionen zu reduzieren

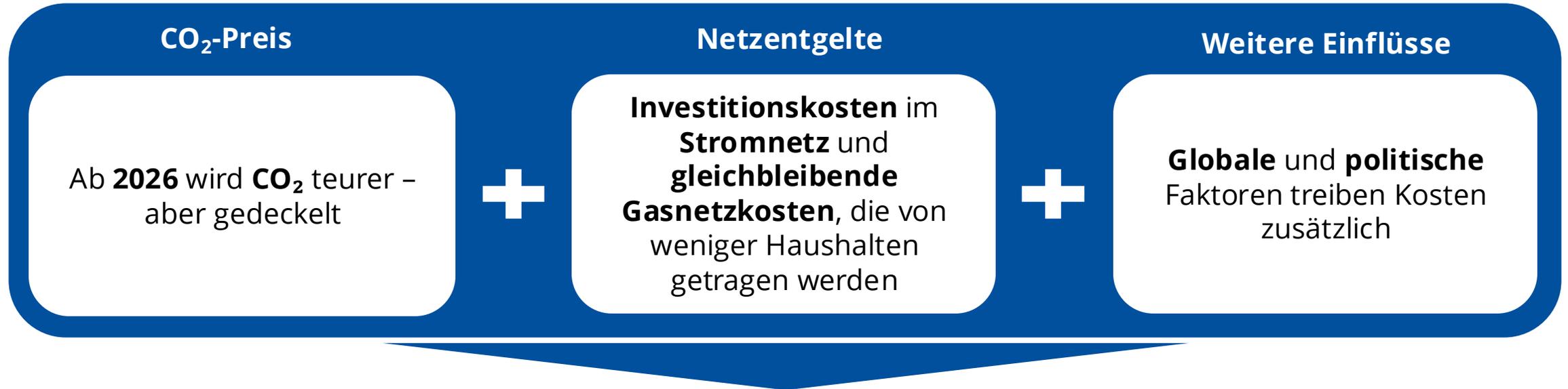
Energieverbrauch im Privathaus



Aufteilung des CO₂-Anteils in der Gebäudenutzung



Was ab 2026 bis 2045 auf Ihre Heizkosten zukommt – CO₂ Preis und Netzentgelte



Steigende Energiepreise

Ein Haushalt zahlt heute 4.650 € an Energiekosten, 2045 rund 6.540 € – über mindestens 40 % mehr. Wer beim aktuellen, fossilen Heizsystem bleibt, muss langfristig mit steigenden Kosten rechnen.

2024: 2.420 € Gas + 215 € CO₂ + 2.015 € Strom inkl. Netzentgelt = 4.650 €

2045: 3.600 € Gas + 550 € CO₂ + 2.390 € Strom inkl. Netzentgelt = 6.540 €

4-Personen-Haushalt im Einfamilienhaus (~150 m², Baujahr 1980–1995, Gasheizung, Haushaltsstrom, kein PV). Energiepreise: Destatis 2024 (Gas: 12,07 ct/kWh, Strom: 37,0 ct/kWh).

Entwicklung gemäß BMWK-/ZfK-Prognosen bis 2042: Gas +37 %, Strom +8,8 %. CO₂-Preise: Verbraucherzentrale NRW; Netzentgelte: Monitoringberichte BNetzA

Kommunale Wärmeplanung



**CLIMATE
CONNECTION**

powered by **EWR**

Wärmeplanung liefert gesetzeskonforme Heizoptionen passend zur Region

Gebäudeenergiegesetz (GEG) regelt Anforderungen an Heizungsanlagen:

1. **65 %** erneuerbare Energien (EE-Vorgabe)
2. **Technologieoffenheit** – z. B. auch Anschluss an Wärmenetz möglich



Welche Technologie?



Umsetzung **unklar** bis 2028



Technologieorientierung



Investitionsstruktur

Planungssicherheit und **Transparenz**
zu Gebieten bzgl. Einzelversorgung
oder Wärmenetz

Zwei Stellschrauben der Wärmeplanung ermöglichen die Reduzierung künftiger Treibhausgasemissionen

Stellschrauben, um CO2 zu reduzieren



Energie und Wärme reduzieren durch Gebäudesanierung und effizienteres Heizsystem (z.B. Wärmepumpe)



Energie lokal nachhaltig erzeugen durch **erneuerbare Energiequellen** (z.B. Solar)

Ergebnis: Heizkosten bei Ihnen zu Hause sparen

(Individuell abhängig von aktuellem Verbrauch, Strommix, Heizsystem, Sanierungsstatus, ...)

Der Wärmeplan ist die Grundlage für klimafreundliches Heizen – und sorgt für klare Orientierung in Ihrem Quartier

Wärmeplanung

Prozess zur **Planung** der Wärmeversorgung von morgen in Ihrer Kommune
–
vom Status Quo bis zur Zielsetzung

Wärmeplan

Bericht, der den Weg zum **klimafreundlichen** Heizen beschreibt
–
Maßnahme für Maßnahme

Wärmewende

Umstellung der **Wärmeversorgung** von fossilen auf umweltfreundliche Energiequellen
–
z.B. Wind und Solar statt Öl und Gas



Die kommunale Wärmeplanung besteht aus vier Phasen, die aufeinander aufbauend durchlaufen werden

Ziel der kommunalen Wärmeplanung:
Treibhausgasneutrale Wärmeversorgung in Städten und Gemeinden sicherstellen



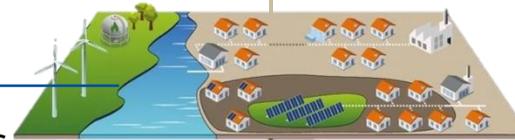
Bestandsanalyse
Erfassung des Status Quo



Potenzialanalyse
Ermittlung von Energieeinsparungspotenzialen



Zielszenario
Festlegung eines Zieljahres



Wärmewendestrategie
Definition des weiteren strategischen Vorgehens

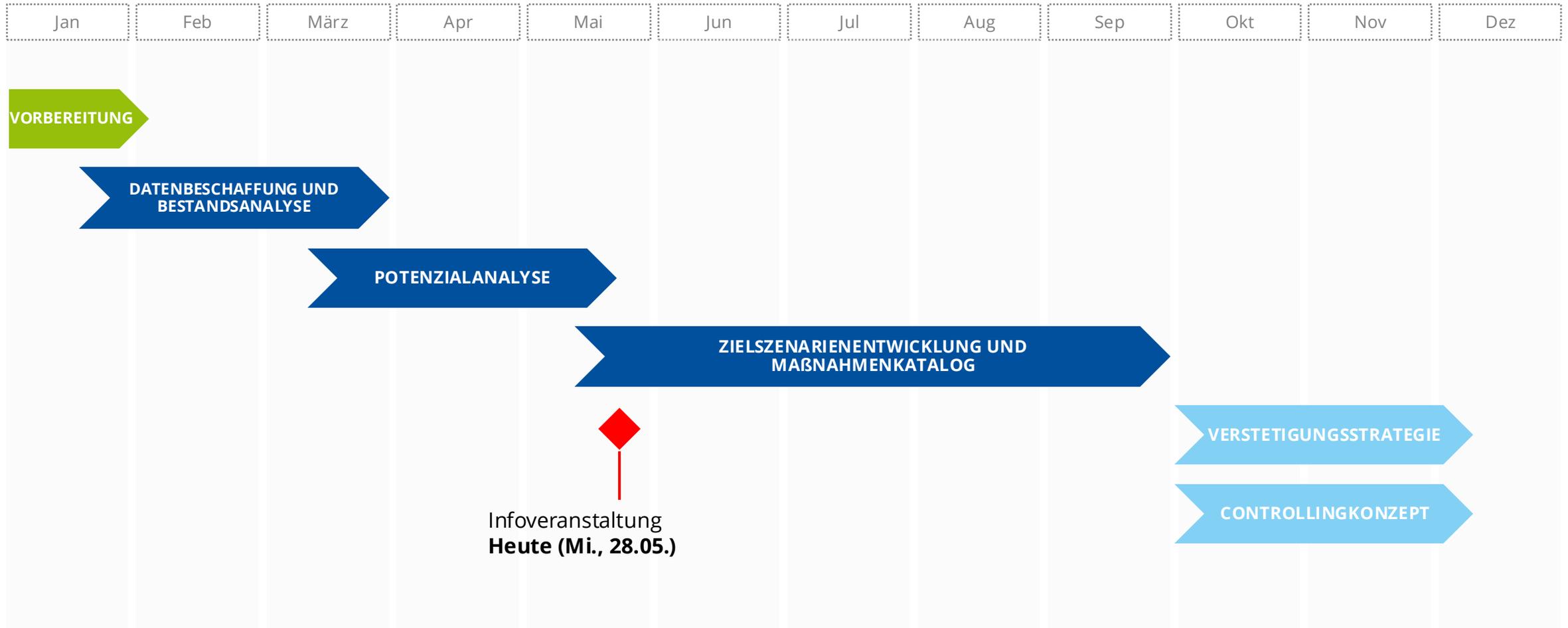


Quelle: KEA, 2020



wird spätestens
alle 5 Jahre
wiederholt

Zeitplan zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung mit einer geplanten Fertigstellung innerhalb von 12 Monaten



● Initialisierung ● Ausarbeitung ● Begleitende Maßnahmen

Die kommunale Wärmeplanung ermöglicht die Planung neuer Wärmenetze und ist keine individuelle Objektplanung

Wo neue Wärmenetze möglich sind

z. B. in dicht bebauten Gebieten oder Neubaugebieten

Welche Energiequellen gut zum Gebiet passen

z. B. Solarenergie, Geothermie, Biomasse oder Wärmepumpe



Keine verbindlichen Sanierungsvorgaben

Es gibt keine Pflicht, einzelne Gebäude zu modernisieren

Keine Detailplanung einzelner Häuser

Die Planung ist eher grob und betrifft ganze Gebiete, nicht jedes einzelne Gebäude.



Gesetzlicher Rahmen



**CLIMATE
CONNECTION**

powered by **EWR**

Die Wärmeplanung dient als Basis des Gebäudeenergiegesetzes

GEG VORLÄUFIG - ÄNDERUNGEN MÖGLICH

Verknüpfung GEG und WPG- Ausweisungsentscheidung

Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Aus- oder **Neubau** von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugesamt nach **§ 26 WPG**

Auslösung der Rechtsfolgen des GEG

§ 27 Abs. 1 WPG, § 71 Abs. 8 S. 3 GEG

Geltung der 65 %-EE-Pflicht einen Monat nach Bekanntgabe der Ausweisungsentscheidung

Regelungen GEG

§ 71

Übergangsphase

§ 72

Verbot

§ 73

Ausnahmeregelung

Abweichungen zur Verpflichtung 65 % Erneuerbare Energien in Heizungssystemen einzusetzen:



Übergangsphase

§ 71

- Alte Heizung **max. 5 Jahre** weiter nutzbar
- Wärmenetz geplant: Betrieb **bis Wärmenetz-Anschluss** erlaubt



Verbot

§ 72

- Heizungen älter als **30 Jahre**¹
- Heizkessel max. **bis 31.12.2044** nutzbar



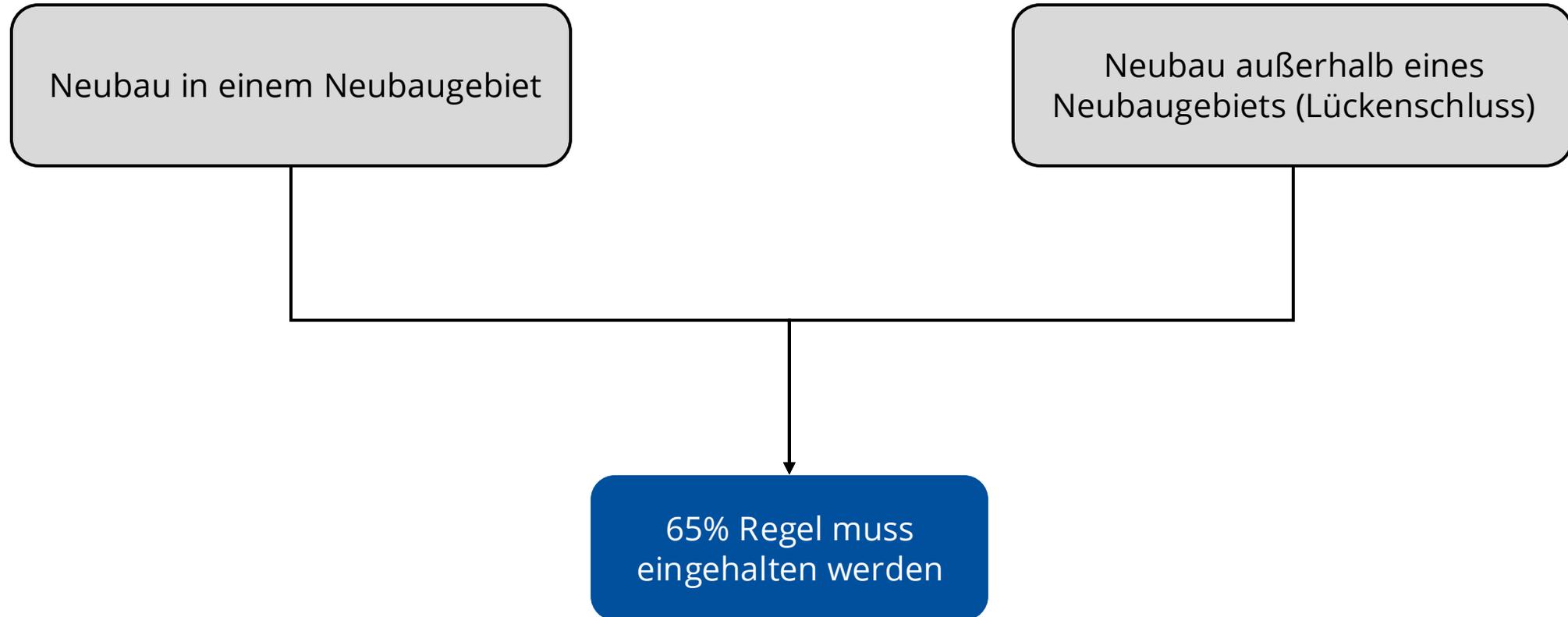
Ausnahmeregelung

§ 73

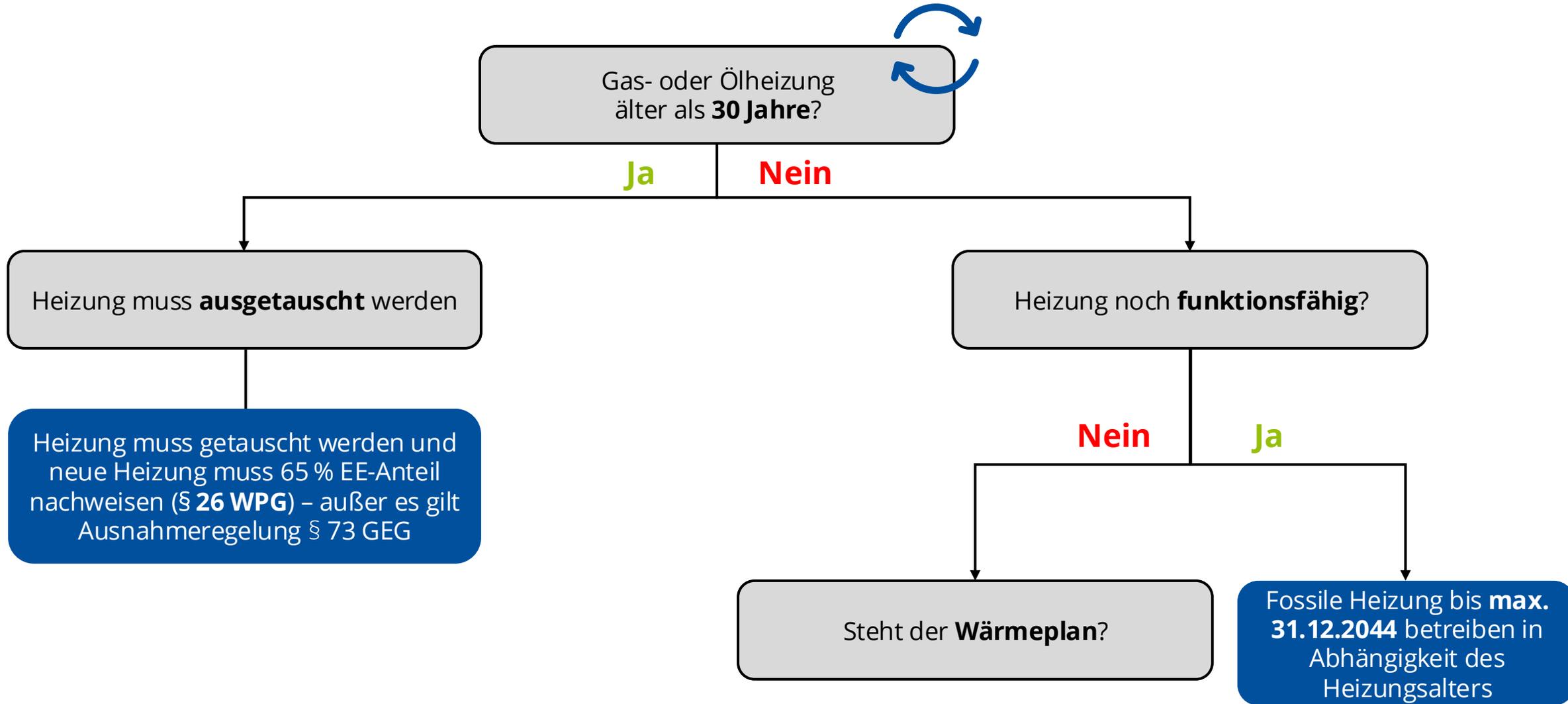
- **Vor 01.02.2002** im **eigenen 1-2 Familienhaus**: kein Tausch verpflichtend
- Bei **Eigentümerwechsel**: Heizungen älter als 30 Jahre **noch max. 2 Jahre** weiter nutzbar

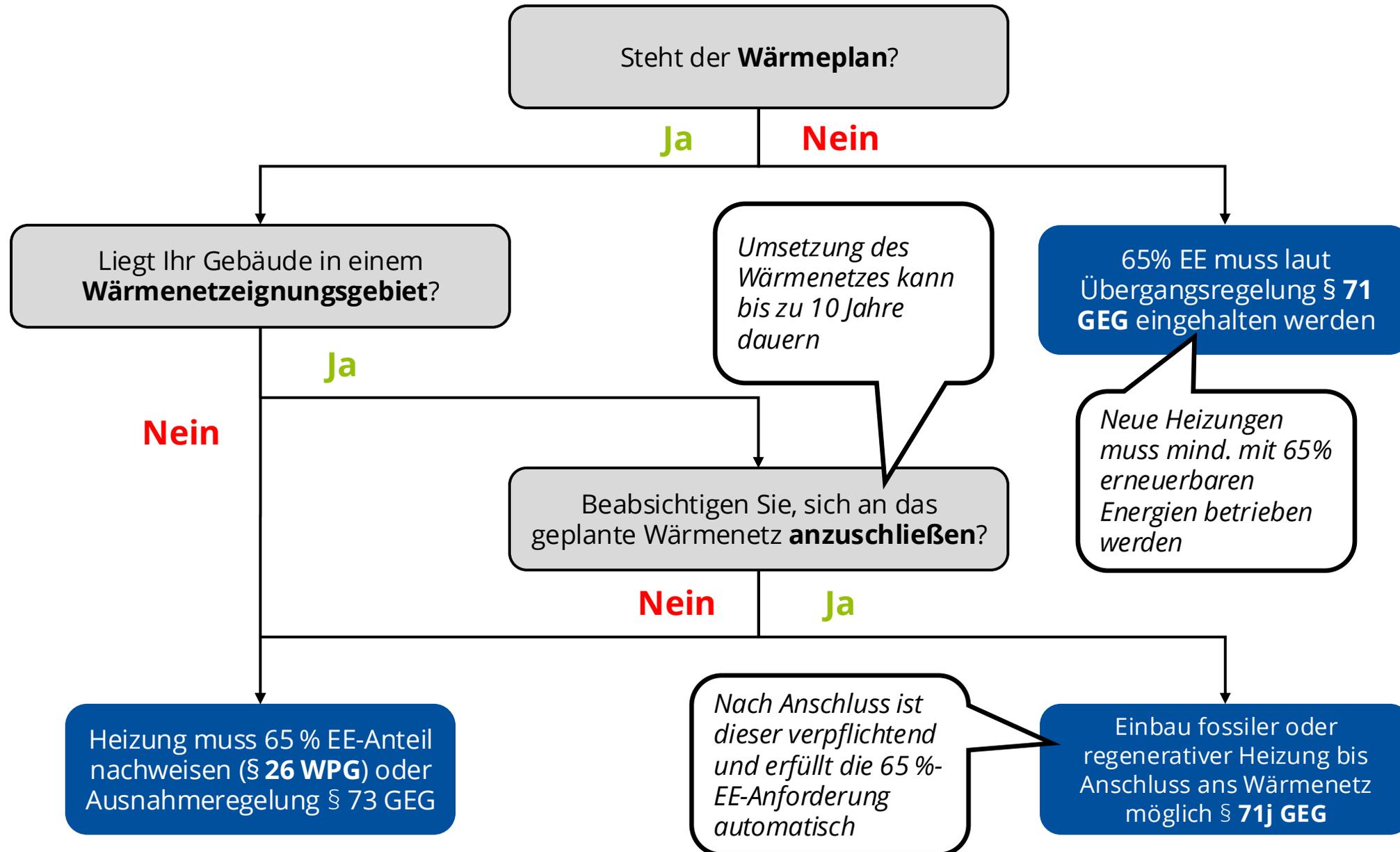
¹Ausnahme sind Niedertemperatur-Heizkessel und Brennwertkessel, Anlagen, deren Nennleistung weniger als **4 kW** oder mehr als **400 kW** beträgt und Bestandteile einer Wärmepumpen-Hybridheizung oder Solarthermie-Hybridheizung

Regelung für Heizungssysteme in Neubauten



Regelung für Heizungsaustausch in Bestandsgebäuden





Die Kommune ist zur Wärmeplanung verpflichtet – die Umsetzung der Wärmewende liegt in der Verantwortung aller Akteure



Verpflichtung der Kommune bei der kWP

Wärmeplanungsgesetz und Novellierung des GEG vom **Januar 2024** definieren die Verpflichtungen der Kommune

- Pflicht zur **Erstellung eines kommunalen Wärmeplans**
- **Berücksichtigungspflichten** der Ziele der Wärmewende in der **Bauleitplanung**
- **Koordinationspflicht** und **Informationsbereitstellung** zum Einbeziehen relevanter lokaler Stakeholder (Energieversorger, Netzbetreiber etc.)



Keine Verpflichtung der Kommune

- **Energieberatung** für Privatpersonen
- Schaffung **finanzieller Anreize** für Privatpersonen
- **Einzelgebäudebezogene Sanierungsverpflichtungen**
- **Errichtung** eines **Wärmenetzes**: Abhängig von weiteren Faktoren in der Umsetzung (z.B. Investoren, Machbarkeitsbetrachtungen)

Die Kommune

Plant und koordiniert die Wärmewende, legt die strategische Richtung fest, stellt Informationen bereit und schafft Planungsrecht

Ausblick und Fragerunde



**CLIMATE
CONNECTION**

powered by **EWR**

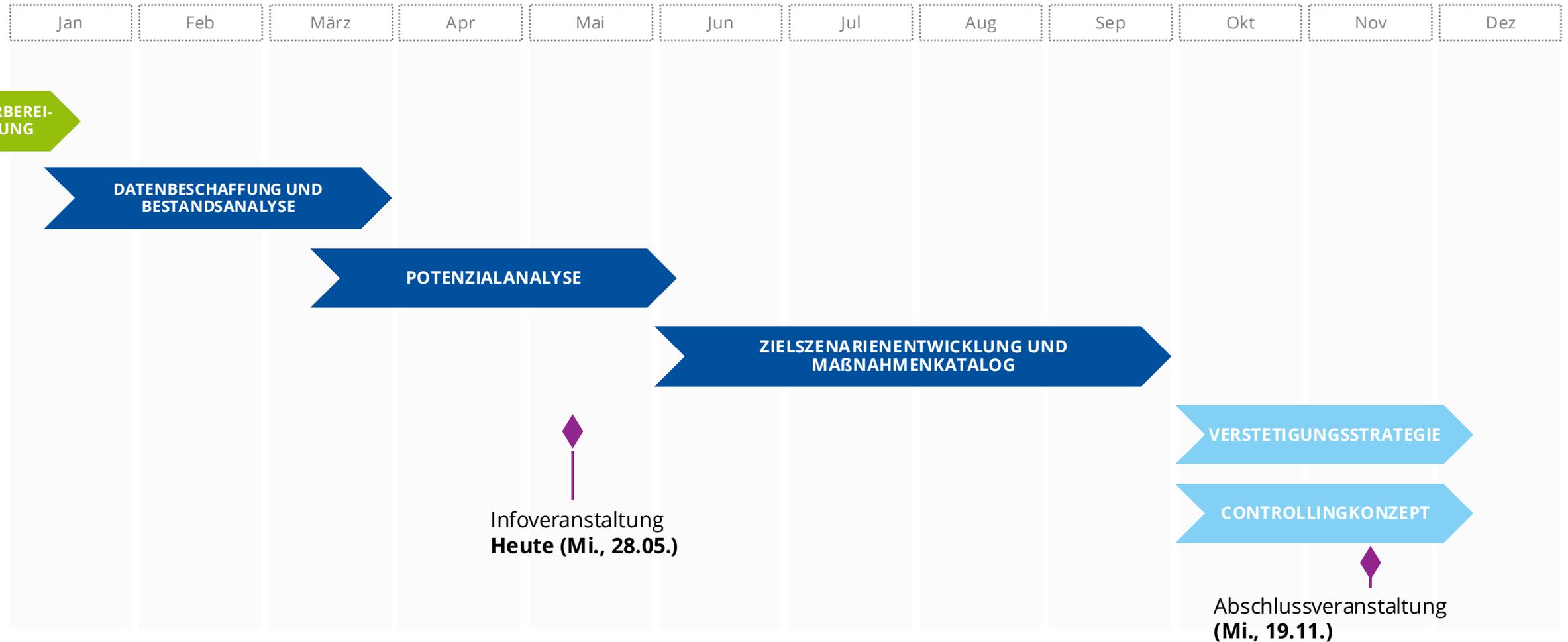
Verknüpfung Wärmeplanung und Gebäudesanierung

Digitaler Sanierungsratgeber als Bindeglied zwischen Wärmeplanung und Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen



Mit dem **digitalen Sanierungsratgeber** können sie Ihr eigenes Haus auf der Wärmekarte finden – und erfahren, welches energetische Potenzial darin steckt

Zeitplan zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung mit einer geplanten Fertigstellung innerhalb von 12 Monaten



● Initialisierung
 ● Ausarbeitung
 ● Begleitende Maßnahmen
 ◆ Relevante Termine für Sie

Folgende Informationen sollten Sie unbedingt mitnehmen

1 Was ist die kommunale Wärmeplanung?

Ein Prozess zur Planung der Wärmeversorgung von morgen in Ihrer Kommune – von Bestandsanalyse bis zur Maßnahmendefinition

2 Was bringt mir die kommunale Wärmeplanung?

Klarheit darüber, ob ein Wärmenetz oder eine individuelle Heizlösung in Ihrer Siedlung vorgesehen ist

3 Was sollte ich selbst tun?

1. Prüfen, ob und wo Sanierung an Ihrem Haus sinnvoll ist (ggf. mit Energieberater oder lokalem Handwerker)
2. Heizungsalter prüfen und möglichen Heizungstausch bewerten (ggf. mit Energieberater)
3. An der Abschlussveranstaltung am **Mittwoch, 19.11.2025** teilnehmen
4. Auf Wärmeplan warten und daraus die in Ihrer Siedlung vorgesehene Versorgung lesen

Zeit für Ihre Fragen

Kommunale Wärmeplanung Budenheim



Kontaktieren Sie uns



Climate Connection
Lutherring 5
67547 Worms



+49 6241 848-488



info@climateconnection.de



climateconnection.de



Björn Bein
Geschäftsführer



Theresa Wehmeier
Projektleiterin



Veith Blumenroth
Nachhaltigkeitsberater



**CLIMATE
CONNECTION**

powered by **EWR**

Anhang digitaler Sanierungsratgeber



**CLIMATE
CONNECTION**

powered by **EWR**

Beispiel digitaler Sanierungsmanager

Schritt 1: Gebäude auswählen und Angaben machen

The image shows a digital renovation manager interface. On the left is a form titled "Angaben zum Gebäude" (Building Information) with three steps: 1. Allgemeine Angaben (General Information), 2. Angaben zur Gebäudehülle (Building Envelope Information), and 3. Angaben zur Heizungstechnik (Heating System Information). The form contains several input fields with green checkmarks indicating completion:

- Um welche Art von Gebäude handelt es sich? * (What type of building is it? *) - Mehrfamilienhaus (Multi-family house)
- Wann wurde das Gebäude erbaut? * (When was the building built? *) - 1919-1948
- Wie ist der Einbauzustand des Gebäudes? * (What is the construction status of the building? *) - Frei stehend (Free-standing)
- Wie viele Vollgeschosse hat das Gebäude? * ⓘ (How many full floors does the building have? *) - 3
- Wie ist die (durchschnittliche) Stockwerkshöhe des Gebäudes? * (What is the (average) floor height of the building? *) - 2,4
- Angabe in Meter. (Specify in meters.)
- Wie viele Wohneinheiten hat das Gebäude? * (How many residential units does the building have? *) - 2
- Wie viele Bewohner hat das Gebäude? * ⓘ (How many residents does the building have? *) - 7

A progress bar on the right indicates "39% der Informationen, die wir für eine Planung benötigen." (39% of the information we need for planning). A "Weiter" (Next) button is at the bottom right of the form. A "Feedback" button is on the left side of the form. The map on the right shows an aerial view of a building complex with a blue outline around a specific building. The map includes a compass rose, a scale bar, and labels for "Binger Straße" and "L423". The map is powered by Mapbox and TomTom.

Beispielhafte Darstellung

Beispiel digitaler Sanierungsmanager

Schritt 2: Ergebnisse einsehen

Planen Sie Ihre Renovierungen

Wählen Sie Renovierungen und sehen Sie deren Einfluss auf die Gebäudeleistung.

Empfehlung für Renovierungen
Erhalten Sie Empfehlungen, um Energiekosten zu sparen.

Thermische Hülle

- Dach: Unsaniert
- Wände: Unsaniert
- Fenster: Unsaniert
- Kellerdecke: Unsaniert

Heizsystem

- Heizungsanlage: Keine neue Heizung

Gebäudeparameter

- Energieeffizienzklasse: Klasse D
- KfW-Effizienzhaus-Niveau: Kein KfW-Effizienzhaus
- Anteil erneuerbarer Energien: 4,8 %
- CO₂-Emissionen: 11 kg/m²*a

Wirtschaftlichkeit

Investment & funding

- Gesamtinvestition: 0 €
- Förderungen: 0 €
- Total costs: 0 €

Energy cost

- Bisherige jährliche Energiekosten: 6.700 €
- Zukünftige jährliche Energiekosten: 0 €
- Jährliche Energiekosteneinsparungen: 0 €

Eingaben bearbeiten | Jetzt Zusammenfassung anfordern

Feedback

mapbox ©2025 OSM ©2025 TomTom

Beispielhafte Darstellung

Binger Straße

L423

L423

Beispiel digitaler Sanierungsmanager

Schritt 3: Mögliche Maßnahmen auswählen und Ergebnisse bewerten

Planen Sie Ihre Renovierungen
Wählen Sie Renovierungen und sehen Sie deren Einfluss auf die Gebäudeleistung.

Empfehlung für Renovierungen
Erhalten Sie Empfehlungen, um Energiekosten zu sparen.
Budgetgrenze: 122000

Thermische Hülle

- Dach: Unsaniert
- Wände: **Recommended** Förderung als Einzelmaßnahme (BEG 2024)
- Fenster: **Recommended** Förderung als Einzelmaßnahme (BEG 2024)
- Kellerdecke: Unsaniert

Gebäudeparameter

- Energieeffizienzklasse: Klasse A+ (A+)
- KfW-Effizienzhaus-Niveau: 85 (KfW 85)
- Anteil erneuerbarer Energien: 39.0% (39%)
- CO₂-Emissionen: -2,5 kg/m²a

Wirtschaftlichkeit

Investment & funding

▶ Gesamtinvestition	166.000 €
▶ Förderungen	-44.700 €
Total costs	122.000 €

Energy cost

▶ Bisherige jährliche Energiekosten	6.700 €
▶ Zukünftige jährliche Energiekosten	3.100 €
Jährliche Energiekosteneinsparungen	3.600 €

Beispielhafte Darstellung

Feedback

mapbox ©2025 OSM ©2025 TomTom

Eingaben bearbeiten Jetzt Zusammenfassung anfordern