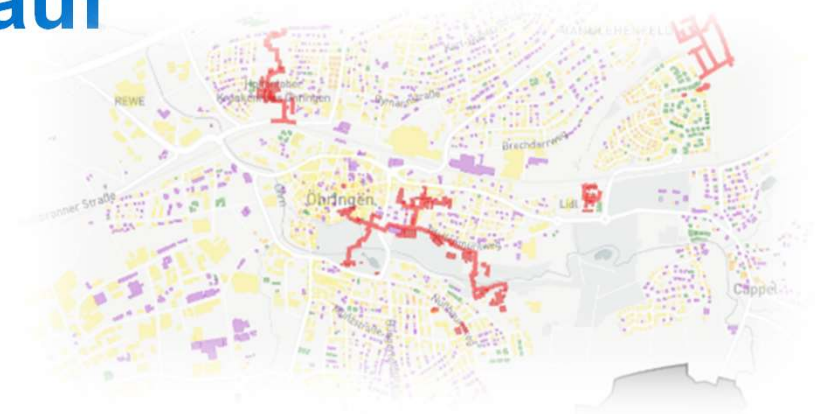
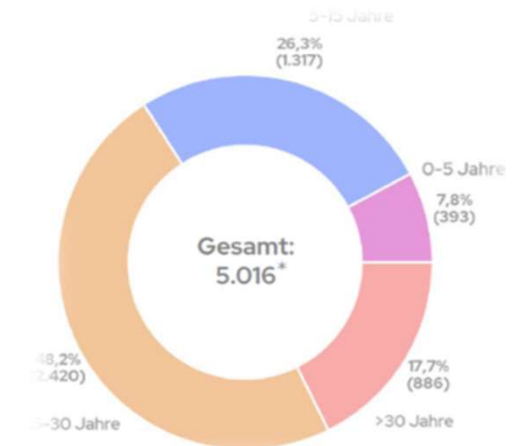


Bürgerdialog am 10. Oktober 2024

Wärmeplanung und Energiegesetz: So stellen Sie Ihr Gebäude zukunftssicher auf



Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH
Steffen Hofmann
Projektentwicklung

Gesetzlicher Rahmen

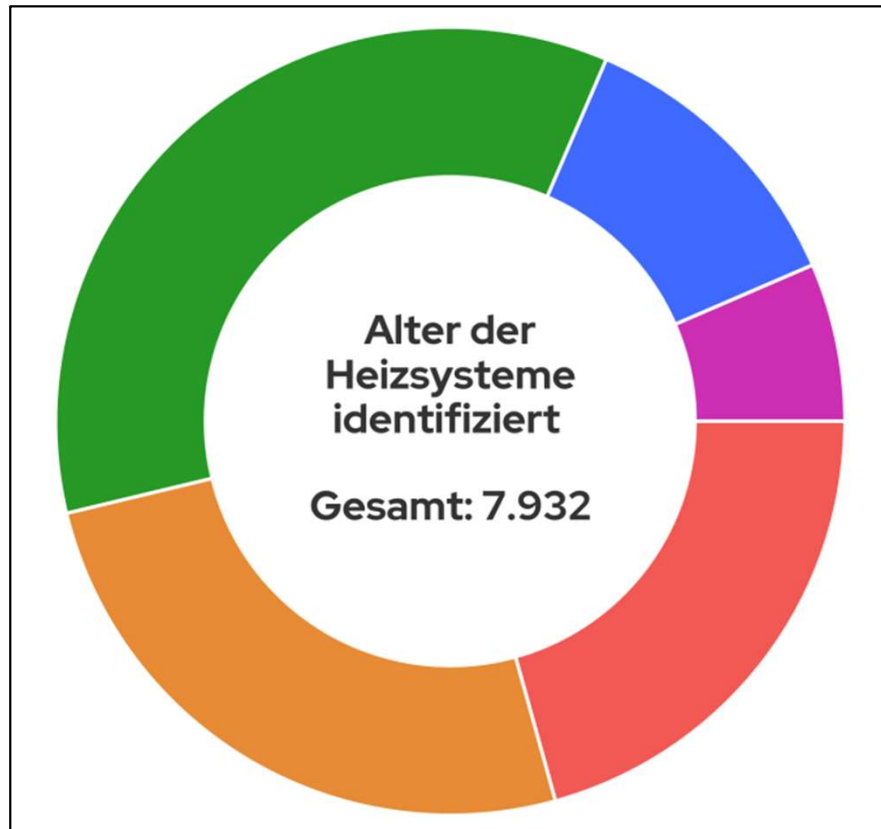
Baden-Württemberg

- **Erneuerbare-Wärme-Gesetz** (gilt zunächst weiter)
 - u. a. „10 % // 15 % EE-Anteil bei Heizungssanierung seit 2010“
- **Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz**
 - u. a. „kommunale Wärmeplanung in SHA“

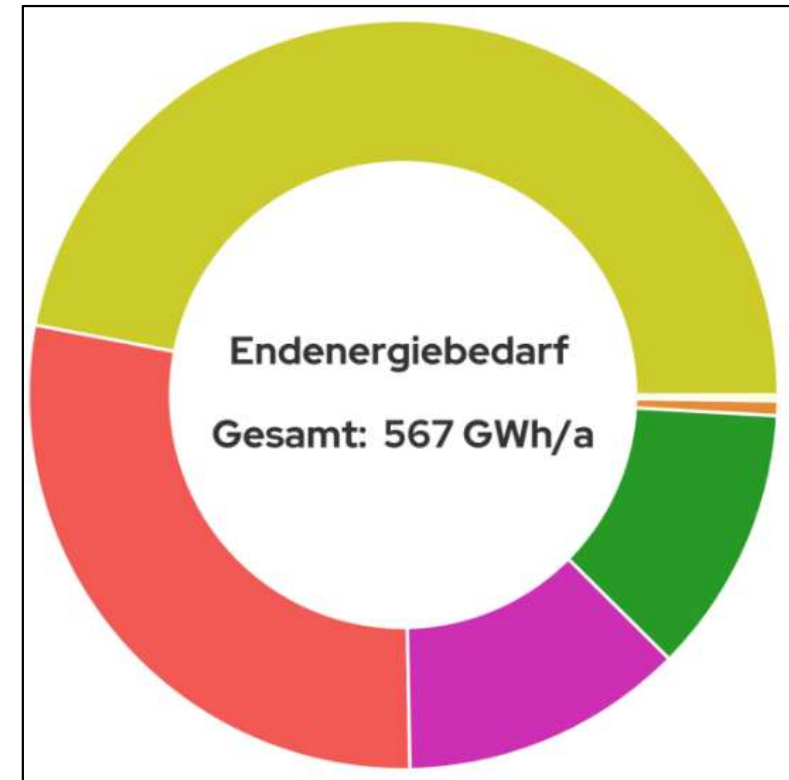
Bund

- **Gebäudeenergiegesetz (GEG) >> „Heizungsgesetz“**
 - u. a. „Vorgaben für Neubau und Gebäudebestand“
- **Wärmeplanungsgesetz (WPG)**
 - u. a. „Wärmeplanung für Städte und Kommunen mit Perspektive bis 2045“

Kommunale Wärmeplanung SHA - Bestandsanalyse



- 0-5 Jahre: 6.5% (515)
- 5-10 Jahre: 12.0% (955)
- 10-20 Jahre: 35.2% (2794)
- 20-30 Jahre: 25.5% (2026)
- >30 Jahre: 20.7% (1642)

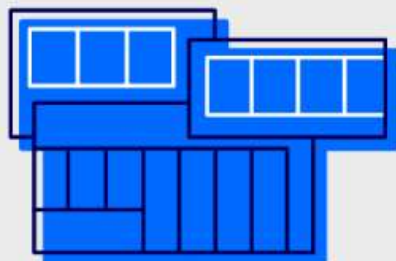


- Erdgas: 47.0% (266 GWh/a)
- Nah-/Fernwärme: 28.3% (160 GWh/a)
- Heizöl: 12.3% (70 GWh/a)
- Biomasse: 11.6% (65 GWh/a)
- Strom: 0.6% (4 GWh/a)
- LNG: 0.3% (1 GWh/a)

Neues GEG: Das gilt seit Januar 2024

NEUBAU

Bauantrag seit dem
1. Januar 2024



BESTAND



IM NEUBAUGEBIET

Heizung mit mindestens **65 Prozent Erneuerbaren Energien**



HEIZUNG FUNKTIONIERT ODER LÄSST SICH REPARIEREN

Kein Heizungstausch vorgeschrieben



AUSSERHALB EINES NEUBAUGEBIETES

Heizung mit mindestens **65 Prozent Erneuerbaren Energien** frühestens ab **2026**



HEIZUNG IST KAPUTT - KEINE REPARATUR MÖGLICH

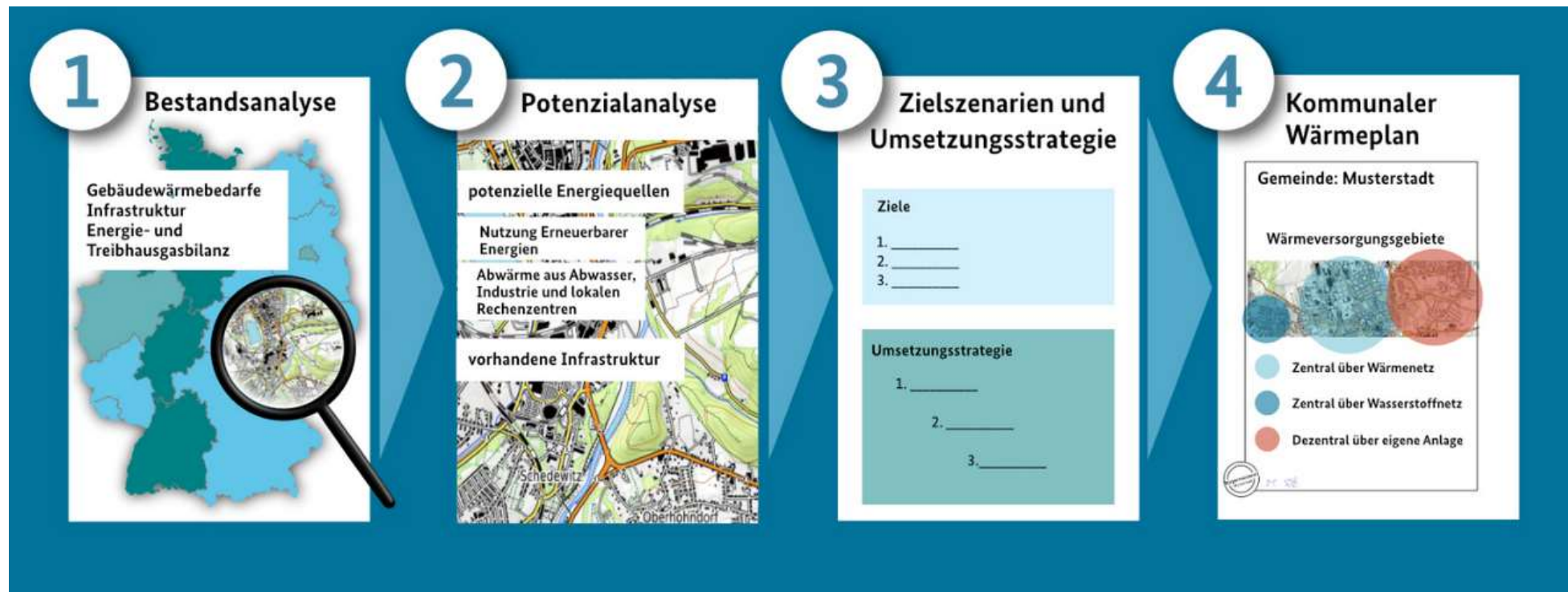
Es gelten pragmatische **Übergangslösungen.***

Bereits **jetzt** auf Heizung mit **Erneuerbaren Energien umsteigen** und Förderung nutzen.

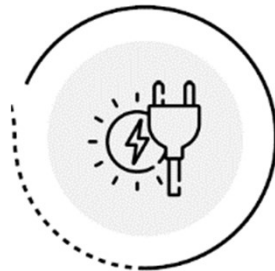
*Diese Grafik bietet einen ersten Überblick. Informieren Sie sich über Ausnahmen und Übergangsregelungen. Mehr: energiewechsel.de/geg

Quelle: BMWK, Stand 04/2024

Prinzip der kommunalen Wärmeplanung



Wer setzt den Wärmeplan um?



- Stadtwerke, Netzbetreiber, (Kommune)
- Projektierer
- Anlagenbetreiber
- Zivilgesellschaft
- Bürgerenergiegenossenschaften
- Handwerk

**Heizungen, die vor 2024 eingebaut wurden,
können noch bis 31. Dezember 2044 mit bis
zu 100 Prozent fossilem Erdgas bzw. Heizöl
betrieben werden.**

GEG – ein paar Fakten...

Auch jetzt können noch Gas- und Ölheizungen eingebaut werden

- > „Vollkosten“ (auch CO₂-Abgabe!) abwägen und nichts überstürzen
- > verpflichtende Beratung durch Energieberater, Installateur, Schornsteinfeger

Dann jedoch steigende EE-Anteile ab 2029

- > Erfüllung möglich mit BioErdgas, BioHeizöl, ...

Reparieren ist immer erlaubt

- > bestehende Heizungen dürfen auf jeden Fall repariert werden. Ist ein Gerät irreparabel defekt, gibt es Übergangsfristen von bis zu fünf Jahren

Austauschpflicht nach 30 Jahren betrifft nur wenige

- > vorhandene Niedertemperatur- und Brennwert-Ölheizung können bis 2045 unbefristet weiterlaufen

Mit Fernwärme sind die Vorgaben bereits jetzt und langfristig erfüllt

- > die Fernwärme in SHA wird bereits mit 65 % EE erzeugt

Was gilt wann für neu Heizungen im Gebäudebestand?

Ab 1.7.2026

Kommunen über 100.000
Einwohner*innen:

Übergangsphase*

65 % Erneuerbare Energien für neue Heizungen

Ab 1.7.2028

Kommunen bis 100.000
Einwohner*innen:

Übergangsphase*

65 % Erneuerbare Energien für neue Heizungen

Wenn Wärmeplan und
Ausweisung von Wärmenetz-
oder Wasserstoffnetzausbaubereich
vor Mitte 2026/2028 vorliegt:

1 Monat nach Bekanntmachung Gebietsausweisung

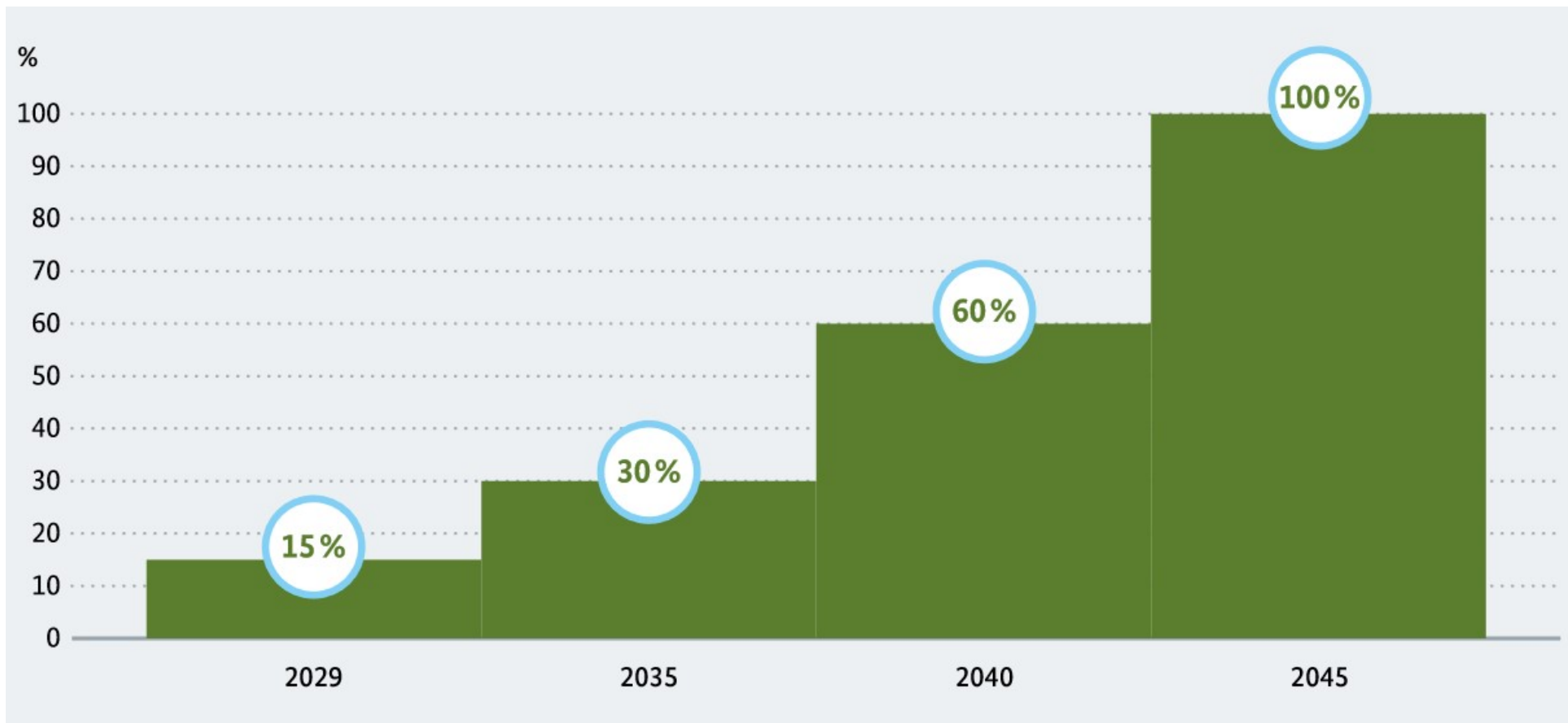
Übergangsphase*

65 % Erneuerbare Energien für neue Heizungen

* Bei Einbau einer Gas-/Ölheizung während der Übergangsphase muss ab 2029 ein steigender Mindestanteil für grüne Brennstoffe genutzt werden

Heizungstausch im Bestand oder Neubauten in Baulücken

Wer bis Mitte 2028 eine neue Gas- oder Ölheizung installiert, muss ab dem 1.1.2029 einen steigenden Anteil an grünem Gas oder Öl nutzen.



Gebäudebestand: GEG und Kommunale Wärmeplanung

- Der Wärmeplan allein löst die Pflichten des GEG nicht aus.
- Es braucht eine zusätzliche und veröffentlichte Entscheidung der Stadt über die Gebietsausweisung.

Nach Gebietsausweisung Fernwärme („Beschluss“ Gemeinderat als *planungsverantwortliche Stelle*) oder bei Heizungstausch ab 01.07.2028 gilt:



Die kommunale Wärmeplanung ...

- ist **nicht ausschließlich** eine Fernwärmeplanung
- bringt **keine** flächendeckende Fernwärmeversorgung
- definiert zunächst nur **Eignungsgebiete** für Fernwärme
 - >> **Eignungsgebiete** sind nicht gleich **Ausbaugebiete**
- definiert gleichzeitig viele **Eignungsgebiete** für dezentrale Wärmeversorgung
- wird **auf Dauer** viele Gebiete mit dezentraler Wärmeversorgung / Einzelheizungen zeigen
- beinhaltet viele Prognosen und Annahmen
- ist eine Orientierungshilfe für Investitionsentscheidungen
- ist **kein** „Rundum-Sorglos-Paket“ für alle Bürger

Verpflichtung und Fristen der Wärmeplanung nach WPG

- ▶ Adressat: Primär Bundesländer → Mögliche Übertragung auf Kommunen per Rechtsverordnung
- ▶ Durchführung der Wärmeplanung durch „**planungsverantwortliche Stelle**“ (voraussichtlich Kommune)

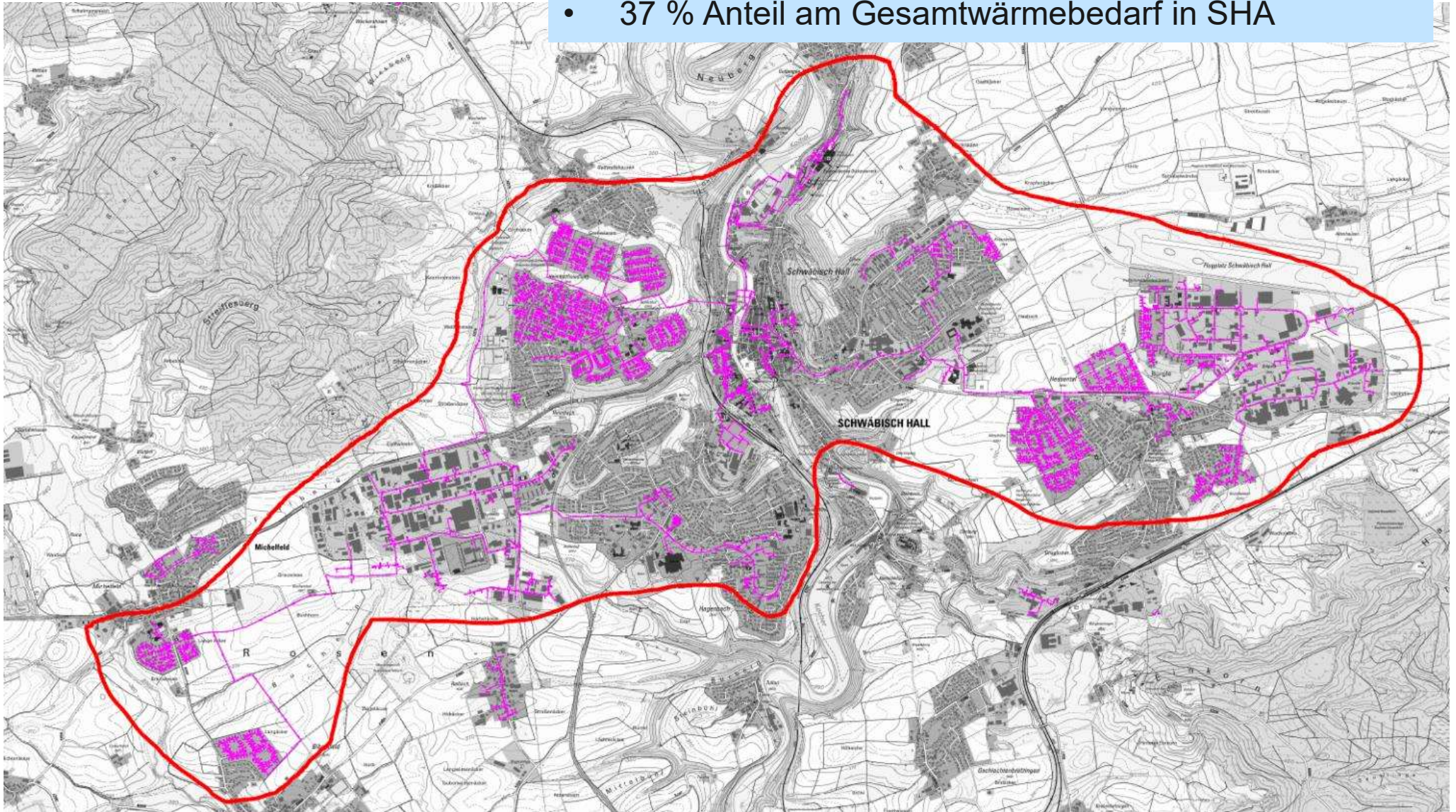
Beauftragung
Dritter zur
Erfüllung
möglich

| Größe des Gemeindegebiets (Stichtag: 01.01.2024) | „Länder sind verpflichtet, Erstellung der Wärmepläne sicherzustellen“ (§ 4 WPG) |
|---|--|
| > 100 000 Einwohner*innen | bis zum Ablauf des 30.06.2026 |
| ≤ 100 000 Einwohner*innen | bis zum Ablauf des 30.06.2028 |

- ▶ Gemeindegebiete mit < 10 000 Einwohner*innen: Möglichkeit zur Vereinfachung des Verfahrens (§ 22 WPG) und zur gemeinsamen Wärmeplanung für mehrere Gemeindegebiete (Konvoi-Verfahren)
- ▶ **Ausnahme** für bestehende Wärmepläne (§ 5 WPG)

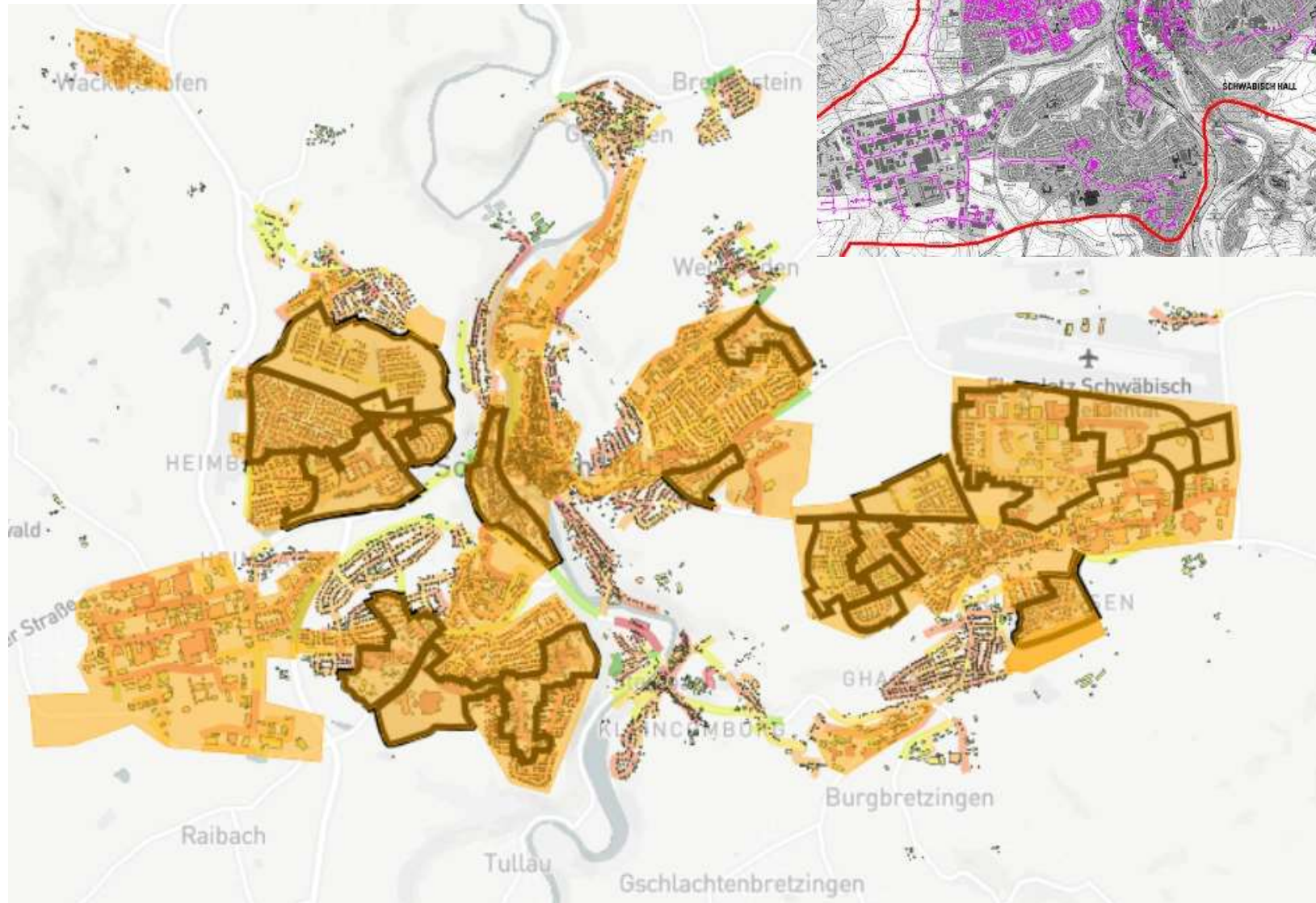
Wärmeverbund in Schwäbisch Hall

- Ausbau seit 45 Jahren
- 2.300 Hausanschlüsse
- 120 km FW-Leitung
- 37 % Anteil am Gesamtwärmebedarf in SHA

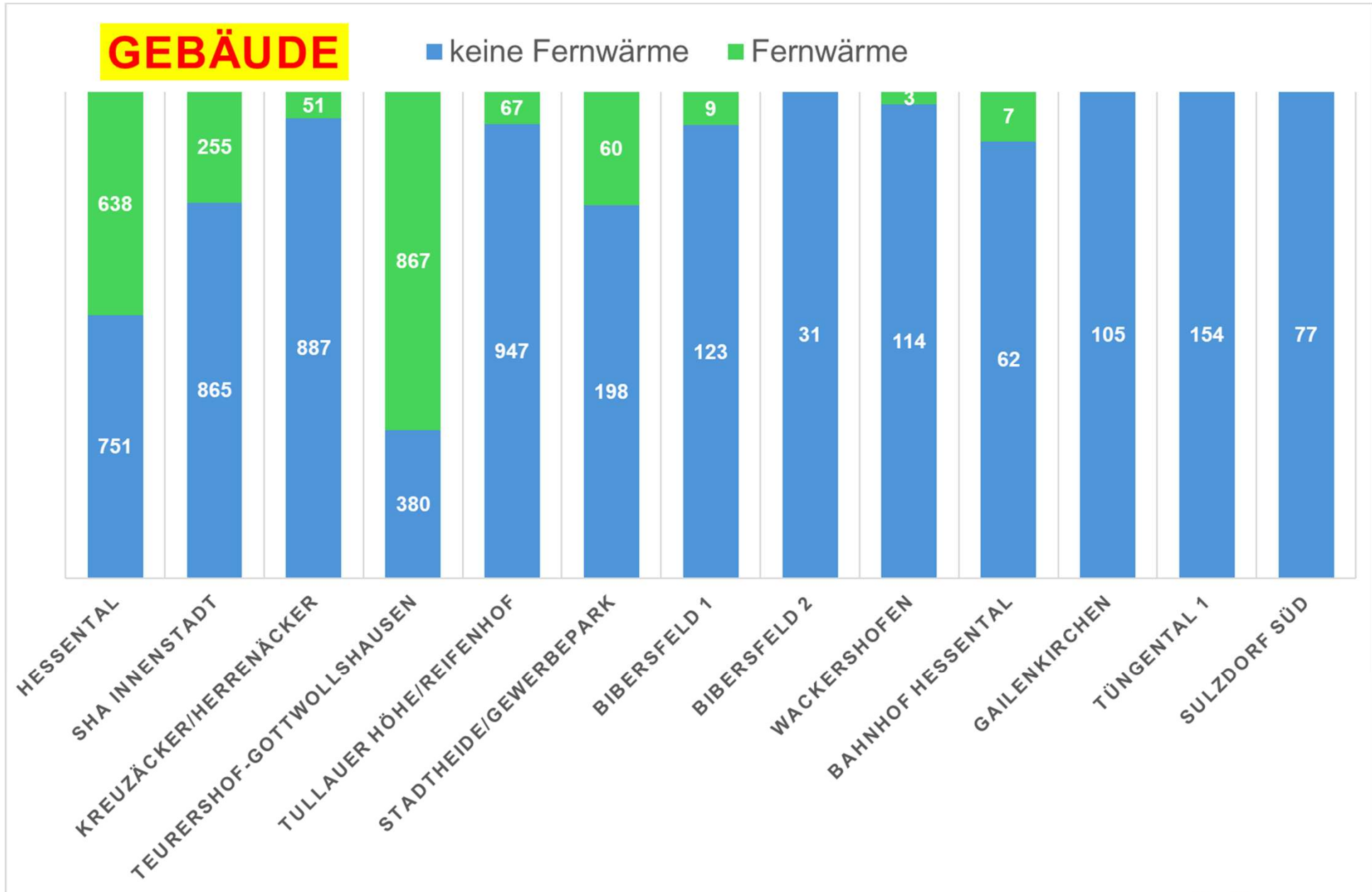


Eignungsgebiete Fernwärme gemäß Wärmeplanung

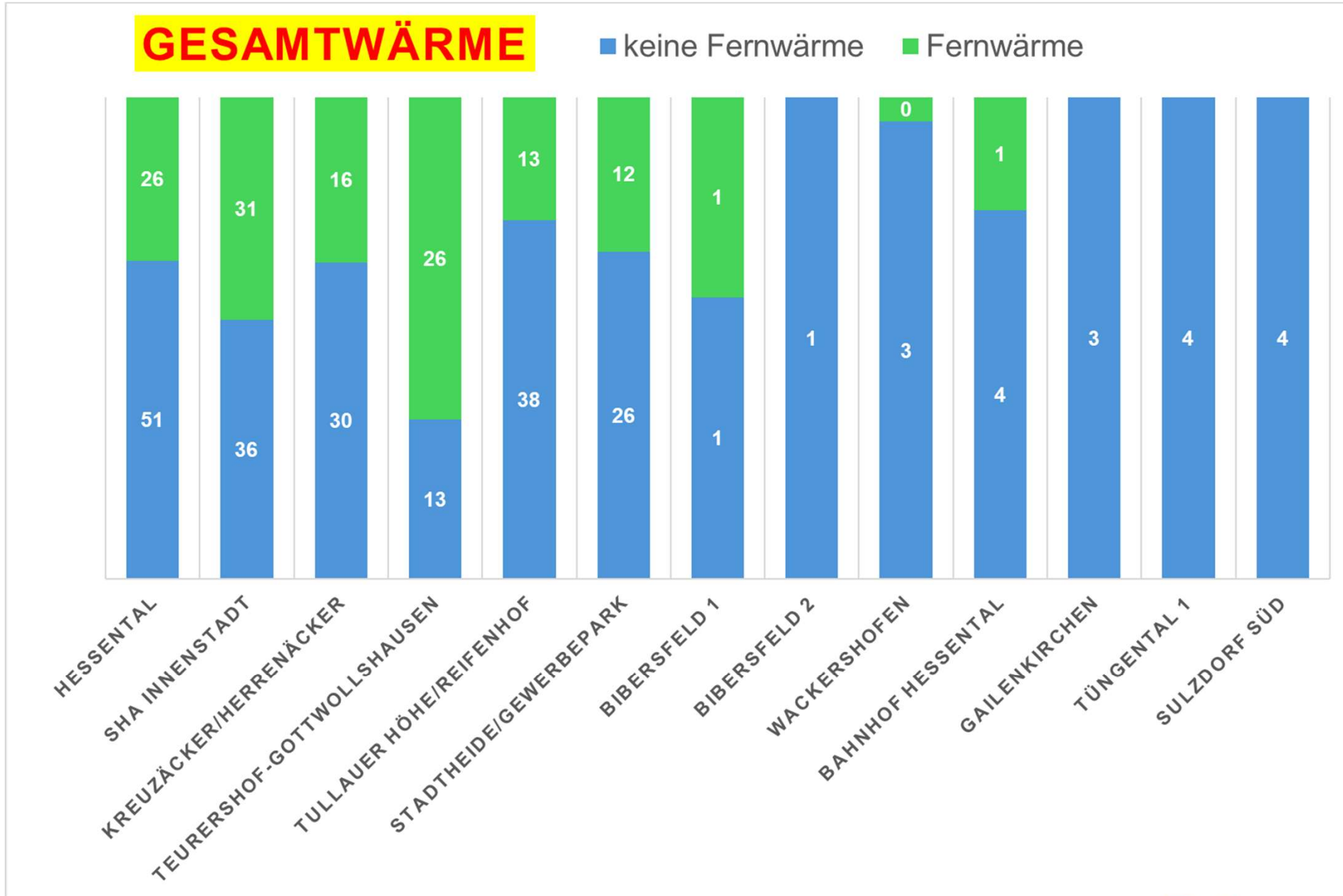
Wärmeplan SHA:
www.schwaebischhall.de



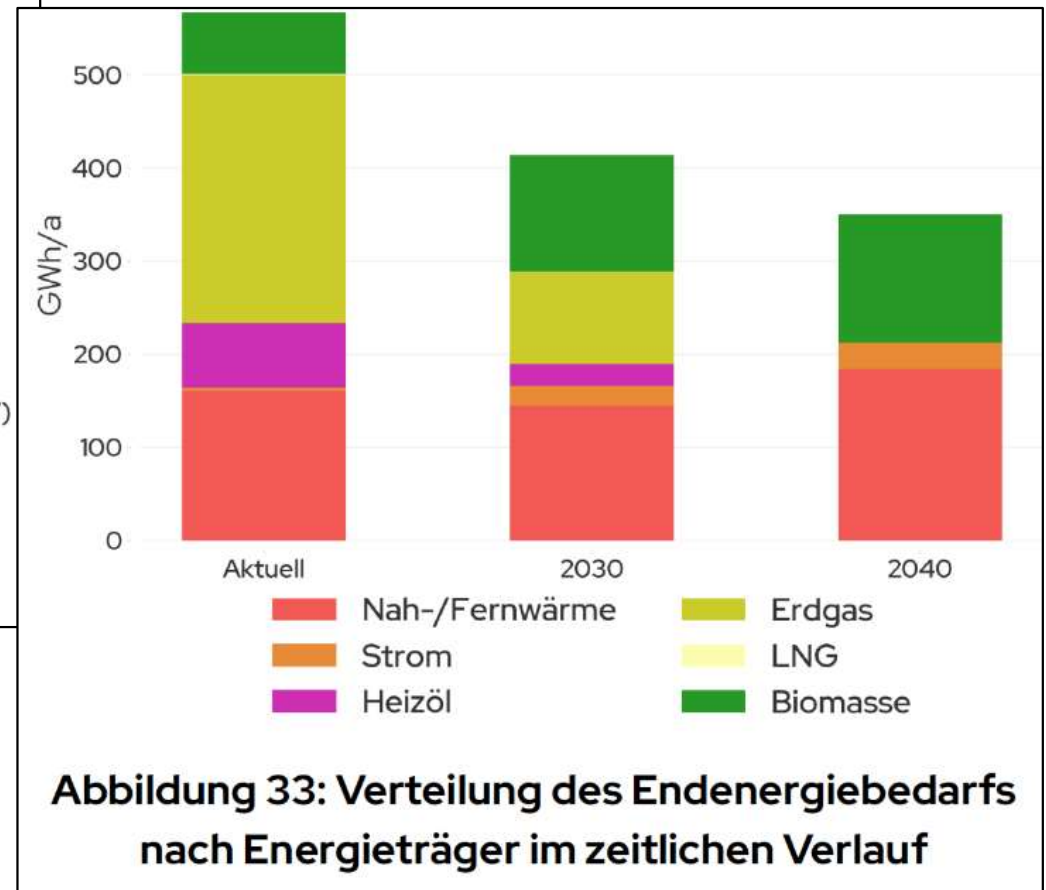
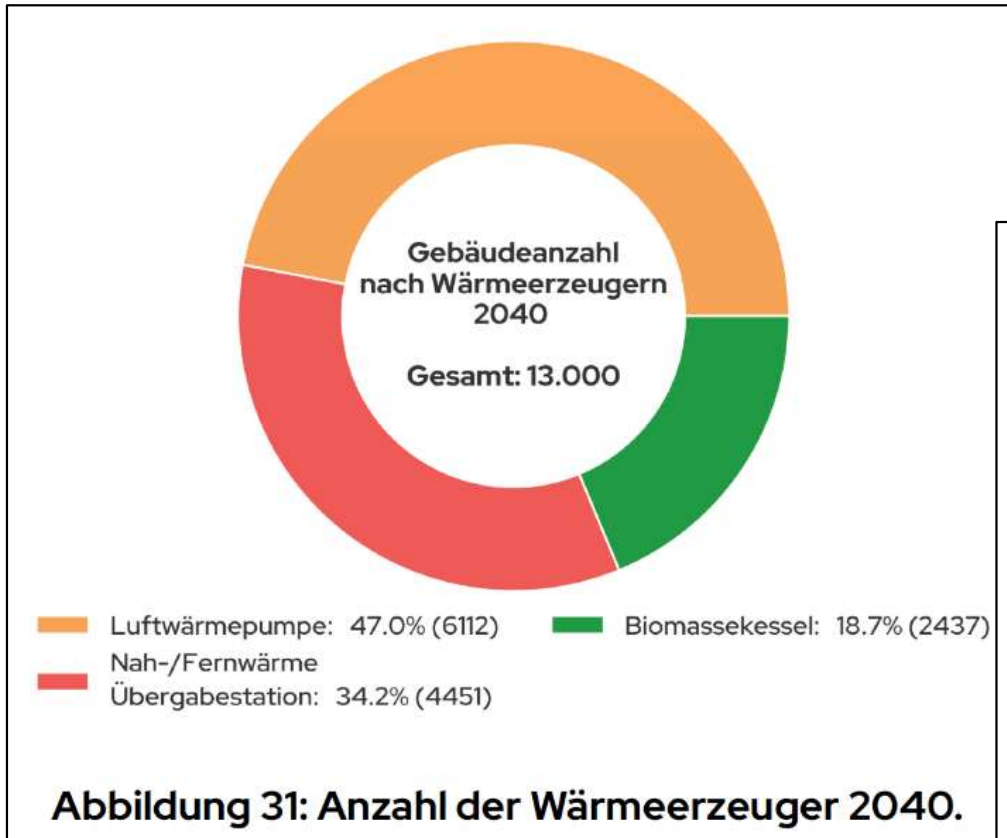
Fernwärme-Eignungsgebiete



Fernwärme-Eignungsgebiete



„Szenario 2040“ – Wärmeversorgung in SHA



**Der Wärmeplan ist viel mehr als ein Plan für Fernwärme.
Fernwärme ist ein wichtiges Element der Wärmewende,
aber die Erwartungshaltung an Fernwärme ist (zu) groß.**

**Die Wärmewende ist eine deutlich größere
Herausforderung als die Stromwende!**



Kontakt Daten

Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH
Dipl.-Ing. (FH) Steffen Hofmann
Projektentwicklung/Regionale Kooperationen

Tel.: 0791 401-314

Mobil: 0160/90591259

[steffen.hofmann\[at\]stadtwerke-hall.de](mailto:steffen.hofmann@stadtwerke-hall.de)

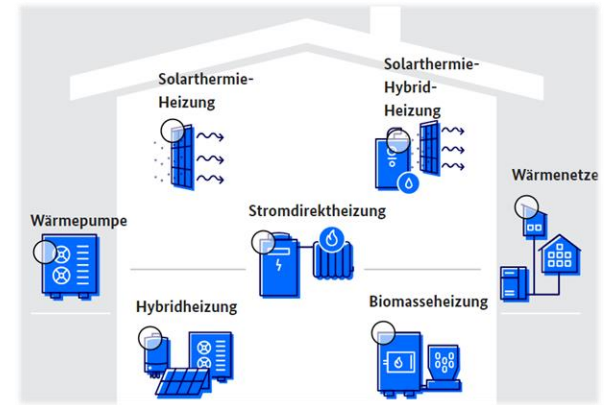
www.stadtwerke-hall.de

Bürgerdialog am 10. Oktober 2024

Wärmeplanung und Energiegesetz: So stellen Sie Ihr Gebäude zukunftssicher auf

Heiztechniken und Fördermöglichkeiten

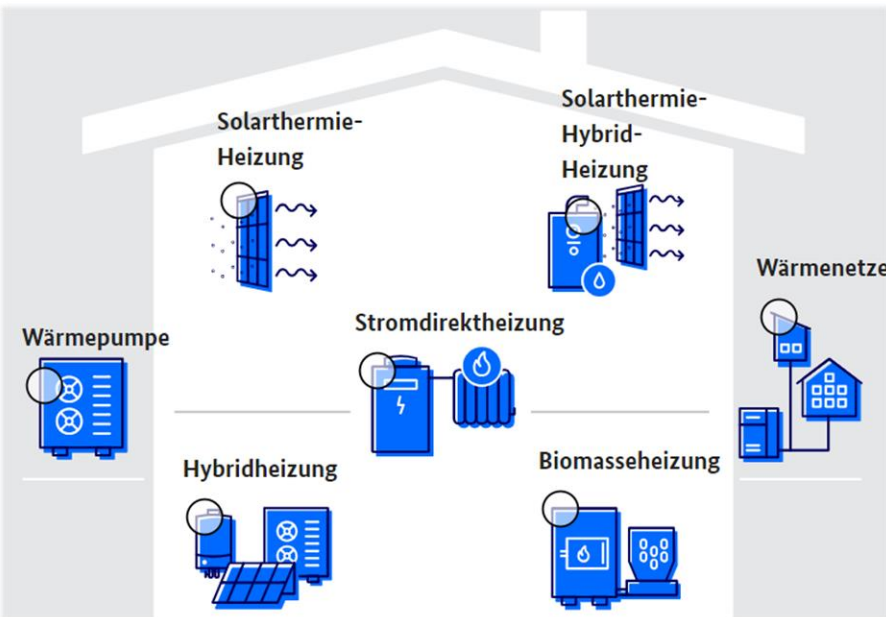
Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH
Simon Köger
Projektentwicklung



© Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2023

Heiztechniken und Bundesförderung für effiziente Gebäude

- technologieoffene Heiztechniken im Rahmen des GEG
- Zielgröße: 65 % Anteil Erneuerbare Energien (EE)
- Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)



© Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2023

Bildquellen BMWK

Anschluss an ein Wärme- oder Gebäudenetz



▶ **Wärmenetz:**

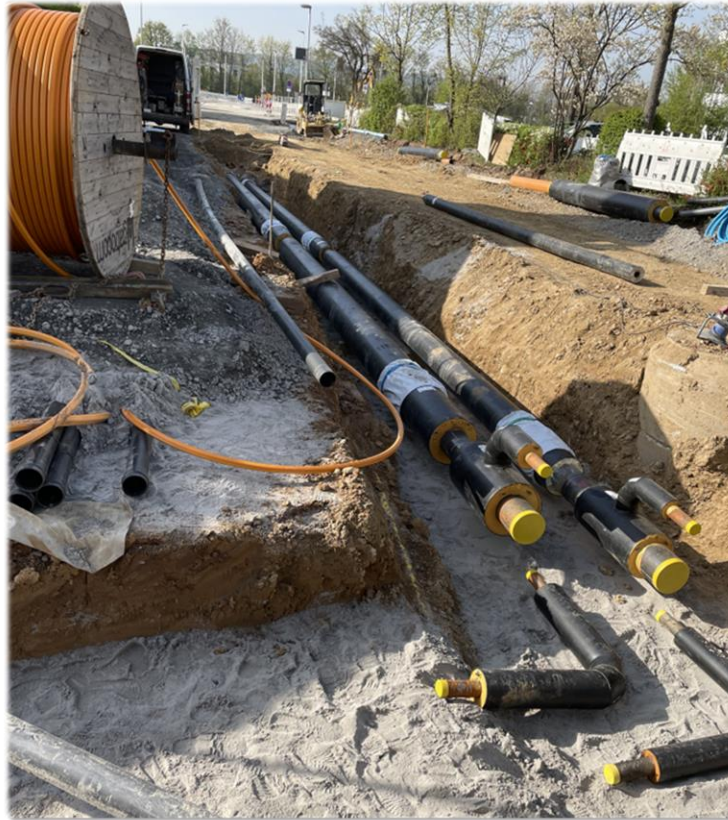
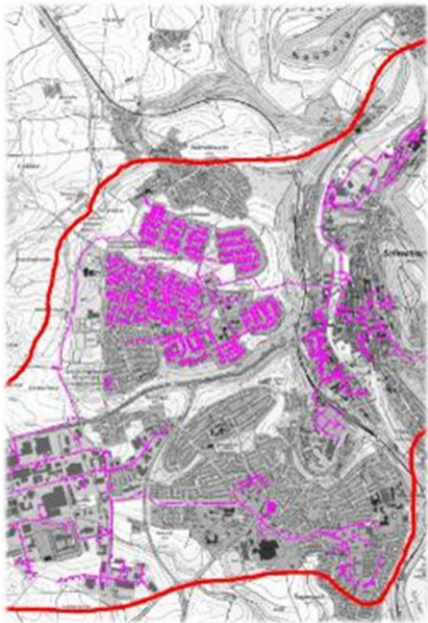
- mehr als 16 Gebäude oder mehr als 100 Wohneinheiten
- für Anschlussnehmer keine Vorgaben zum EE-Anteil (Aufgabe des Wärmenetzbetreibers)

▶ **Gebäudenetz:**

- mind. zwei und bis zu 16 Gebäude und bis zu 100 Wohneinheiten
- Errichtung, Umbau und Erweiterung mind. 65 % EE oder unvermeidbare Abwärme
- Anschluss an ein bestehendes Gebäudenetz mind. 25 % EE oder unvermeidbare Abwärme

Anschluss an ein Wärmenetz

➤ leitungsgebunden, nicht überall verfügbar



Biomasseheizung Holz (feste Biomasse)

Biomasseheizung



▶ Pelletkessel

- vollautomatische Zuführung der Pellets über Saug- oder Schneckenförderer

▶ Scheitholzessel

- Schrittweise Verbrennung der Holzscheite

▶ Hackschnitzel

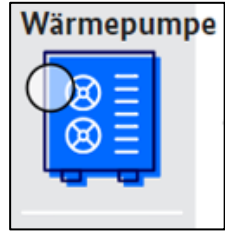
- Heizleistung ab ca. 30 kW bis zu Großfeuerungsanlagen
- Automatische Beschickung mit Spiral- oder Schneckenförderer

▶ erhöhter Platzbedarf (Lager, Speicher)

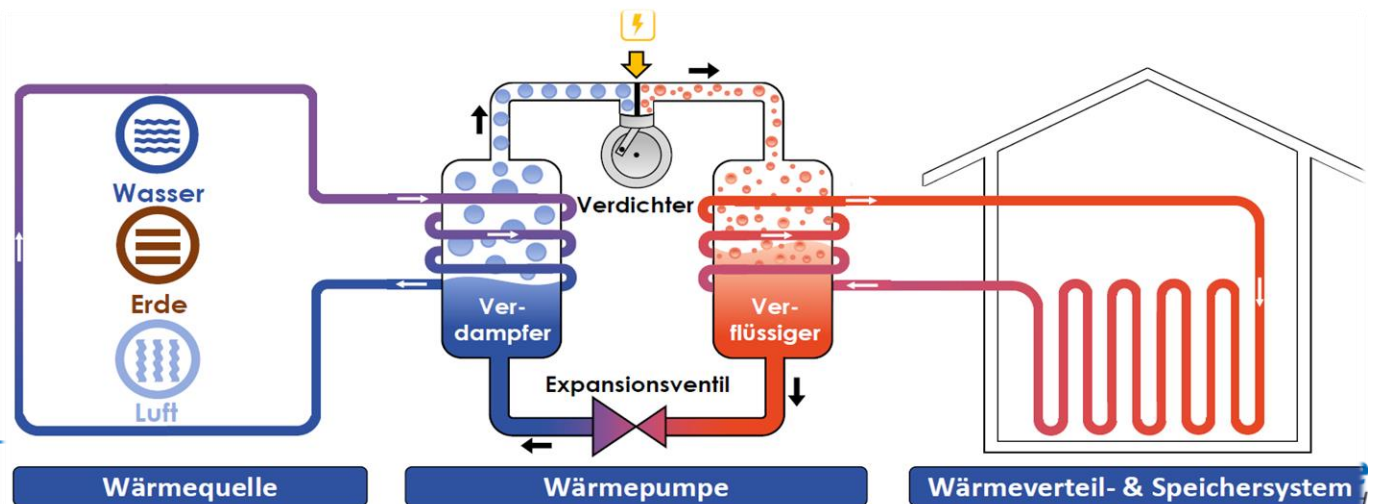
▶ nicht leitungsgebunden



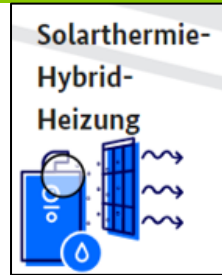
elektrische Wärmepumpe



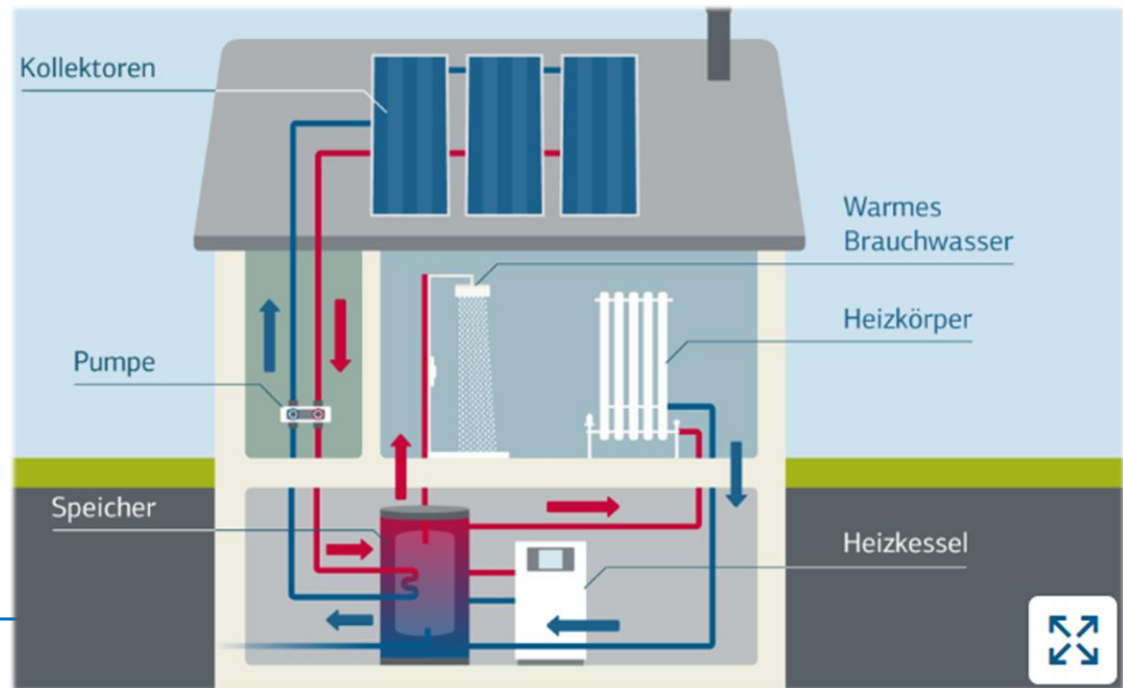
- Nutzung Umgebungswärme (Luft, Wasser, Erde) zur Wärmeerzeugung
- Wärmebedarf und effizienter Betrieb stehen im Gegensatz
- Jahresarbeitszahl und Wärmeverteilung / Übergabe (Temperaturniveau) zu beachten
- stromtarifabhängige Umweltbilanz
- Kombination mit Photovoltaik (bilanzielle Betrachtung)



Solarthermie bzw. Solarthermie Hybrid-Heizung



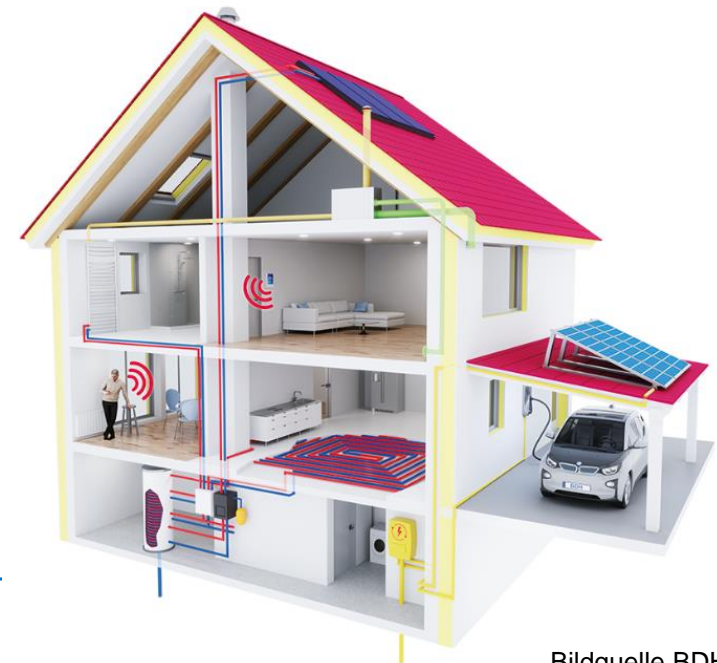
- Nutzung der Sonnenenergie zur Trinkwarmwasser- und Wärmeerzeugung
- Deckung des Wärmebedarf komplett über die Solarthermieanlage unrealistisch
- Kombination einer solarthermischen Anlage mit einem weiteren Wärmeerzeuger



Hybridheizungen

- Kombination der vorgenannten EE-Wärmeerzeuger
 - bspw. Wärmepumpe mit Solarthermie
- Kombination eines EE-Wärmeerzeugers mit Gas- oder Ölkessel
- vorrangiger Betrieb des EE-Wärmeerzeugers (Zielgröße 65 %)
- nur der EE-Anteil der Technik ist förderfähig!
- fossil betriebene Heizungen generell nicht gefördert

Hybridheizung



Stromdirektheizung



- „mobile“ Heizkörper wie Heizstrahler oder Radiatoren, Nachtspeicherheizungen
- Einsatz von Strom für die Wärmeerzeugung
- schlechter Gesamtwirkungsgrad
- hohe Betriebskosten
- nur im Zusammenspiel mit strengen Vorgaben an den baulichen Wärmeschutz möglich
- werden im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) NICHT gefördert!



sonstige Heizungstechniken

- ▶ flüssige / gasförmige Biomasse
 - Gas - /Ölheizungen
 - mindestens 65 % EE-Anteil: bspw. Biomethan, Bioerdgas, Bio-Öl
- ▶ Wasserstoffheizungen
 - Gasheizung „H2-ready“: Mix aus Erdgas und bis zu 20 % Wasserstoff für Wärmeerzeugung nutzbar
 - Wasserstoffheizungen sind Zukunftstechnologie!
- ▶ Brennstoffzellenheizungen
 - Gasanschluss notwendig
 - gleichzeitige Wärme- und Stromerzeugung
 - können nur einen sehr kleinen Leistungsbereich abdecken
 - zusätzlicher Wärmeerzeuger zwingend notwendig
 - sehr hohe Anschaffungskosten

Zusammenfassung: technologieoffene Heizungstechniken

- Anschluss an ein Wärmenetz/Gebäudenetz – leitungsgebunden
- Wärmepumpe – Wärmebedarf und effizienter Betrieb gegensätzlich
- Biomasseheizung – Holz oder flüssige/gasförmige Biomasse mit mind. 65 % EE-Anteil
- Solarthermie – nur als Hybrid mit zusätzlichen Wärmeerzeuger
- Hybridheizungen – Kombination verschiedener Wärmeerzeuger
- Stromdirektheizung – nur in sehr gut gedämmten Gebäuden zulässig
- Wasserstoffheizungen – Zukunftstechnologie
- Brennstoffzellenheizungen – hohe Investitionskosten, zusätzlicher Wärmeerzeuger erforderlich

Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

➤ Aufbau BEG



© Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, 2023

Förderübersicht Einzelmaßnahmen BEG EM

- verschiedene Maßnahmen, verschiedene Durchführer
- BAFA – Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
- KfW – Kreditanstalt für Wiederaufbau

Im Einzelnen gelten die nachfolgend genannten Prozentsätze mit einer Obergrenze von 70 Prozent.

| Durchführer | Richtlinien-Nr. | Einzelmaßnahme | Grundfördersatz | iSFP-Bonus | Effizienz-Bonus | Klimageschwindigkeits-Bonus ² | Einkommens-Bonus | Fachplanung und Baubegleitung |
|-------------|-----------------|---|-----------------|------------|-----------------|--|------------------|-------------------------------|
| BAFA | 5.1 | Einzelmaßnahmen an der Gebäudehülle | 15 % | 5 % | - | - | - | 50 % |
| BAFA | 5.2 | Anlagentechnik (außer Heizung) | 15 % | 5 % | - | - | - | 50 % |
| | 5.3 | Anlagen zur Wärmeerzeugung (Heizungstechnik) | | | | | | |
| KfW | a) | Solarthermische Anlagen | 30 % | - | - | max. 20 % | 30 % | - ⁴ |
| KfW | b) | Biomasseheizungen ¹ | 30 % | - | - | max. 20 % | 30 % | - ⁴ |
| KfW | c) | Elektrisch angetriebene Wärmepumpen | 30 % | - | 5 % | max. 20 % | 30 % | - ⁴ |
| KfW | d) | Brennstoffzellenheizungen | 30 % | - | - | max. 20 % | 30 % | - ⁴ |
| KfW | e) | Wasserstofffähige Heizungen (Investitionsmehrausgaben) | 30 % | - | - | max. 20 % | 30 % | - ⁴ |
| KfW | f) | Innovative Heizungstechnik auf Basis erneuerbarer Energien | 30 % | - | - | max. 20 % | 30 % | - ⁴ |
| BAFA | g) | Errichtung, Umbau, Erweiterung eines Gebäudenetzes ¹ | 30 % | - | - | max. 20 % | 30 % | 50 % |
| BAFA/KfW | h) | Anschluss an ein Gebäudenetz ³ | 30 % | - | - | max. 20 % | 30 % | 50 % ⁴ |
| KfW | i) | Anschluss an ein Wärmenetz | 30 % | - | - | max. 20 % | 30 % | - ⁴ |
| | 5.4 | Heizungsoptimierung | | | | | | |
| BAFA | a) | Maßnahmen zur Verbesserung der Anlageneffizienz | 15 % | 5 % | - | - | - | 50 % |
| BAFA | b) | Maßnahmen zur Emissionsminderung von Biomasseheizungen | 50 % | - | - | - | - | 50 % |

¹ Bei Biomasseheizungen wird bei Einhaltung eines Emissionsgrenzwertes für Staub von 2,5 mg/m³ ein zusätzlicher pauschaler Zuschlag in Höhe von 2.500 Euro gemäß Richtlinien-Nr. 8.4.6 gewährt.

² Der Klimageschwindigkeits-Bonus reduziert sich gestaffelt gemäß Richtlinien-Nr. 8.4.4. und wird ausschließlich selbstnutzenden Eigentümern gewährt. Bis 31. Dezember 2028 gilt ein Bonussatz von 20 Prozent.

³ Beim BAFA nur in Verbindung mit einem Antrag zur Errichtung, Umbau und Erweiterung eines Gebäudenetzes gemäß Richtlinien-Nr. 5.3 g) möglich.

⁴ Bei der KfW ist keine Förderung gemäß Richtlinien-Nr. 5.5 möglich. Die Kosten der Fach- und Baubegleitung werden mit den Fördersatzes des Heizungsaustausches als Umfeldmaßnahme gefördert.

Privatpersonen Zuschuss Heizungstausch (KfW Nr. 458)

- Grundförderung + ggfs. weitere kumulierbare Förderbausteine
- **wichtig: selbstnutzende Wohneigentümer bis zu 70 % Förderung**



Grundförderung 30 %

- alle Wohn- und Nichtwohngebäude
- Eigentümer, Vermieter, Wohneigentümergeinschaften (WEG) & Unternehmen



Effizienzbonus von 5 % (Wärmepumpe)

natürliches Kältemittel, bzw. Wärmequelle Wasser / Erde

Emissionsminderungszuschlag 2.500 € (Biomasseheizung)



Klimageschwindigkeitsbonus 20 %

- **ausschließlich selbstnutzende Eigentümer**
- bis zum Jahr 2028 20 % anschl. Reduzierung um 3 % alle 2 Jahre
- bei WEG /Mehrfamilienhäusern nur durch Zusatzantrag der Eigentümer



Einkommensbonus von 30 %

- **ausschließlich selbstnutzende Wohneigentümer**
- versteuerndes Haushaltseinkommen bis zu 40.000 €
- bei WEG /Mehrfamilienhäusern nur durch Zusatzantrag der Eigentümer

Privatpersonen Höchstgrenzen förderfähige Kosten

➤ Wohngebäude

- 30.000 € für die erste Wohneinheit (Einfamilienhaus)
- jeweils 15.000 € für die zweite bis sechste Wohneinheit
- jeweils 8.000 € ab der siebten Wohneinheit

➤ Bsp. Einbau Biomasseheizung, selbstgenutztes Einfamilienhaus

| | | |
|--|---------------|---|
| Investierte Gesamtkosten | 30.000 Euro | abzgl. Emissionsminderungszuschlag |
| Förderfähigen Kosten unter Beachtung des Emissionsminderungszuschlags | 27.500 Euro | |
| <hr/> | | |
| Finanzierung | Betrag | |
| <hr/> | | |
| Heizungsförderung für Privatpersonen – Wohngebäude (30 % Grundförderung + 20 % Klimageschwindigkeitsbonus - Emissionsminderungszuschlag) | 13.750 Euro | Basis für Berechnung der Fördersumme sind förderfähige Gesamtkosten |
| <hr/> | | |
| + Emissionsminderungszuschlag Biomasseheizung | 2.500 Euro | |
| <hr/> | | |
| = Gesamtförderbetrag | 16.250 Euro | |
| <hr/> | | |
| Eigenkapital | 13.750 Euro | |

zusätzliche Kreditförderung Heizungstausch (KfW Nr. 358, 359)

- Ergänzungskredit für bereits bezuschusste Einzelmaßnahmen
- Finanzierungspartner ist nicht die KfW sondern die Hausbank
- Förderkredit ab 0,01 % effektivem Jahreszins
- Zins orientiert sich am Kapitalmarkt zum Zeitpunkt der Zusage
- bis zu 120.000 € Kredit je Wohneinheit
- **nur zusätzlich** zur bereits erteilten Zuschussförderung

förderfähige Kosten (Heizungstausch)

- Materialkosten des Heizungstauschs inkl. Rückbau und Entsorgung der bisherigen Heizungstechnik
- Kosten für fachgerechten Einbau + Installation
- Inbetriebnahme-Kosten
- Umfeldmaßnahmen (Malerkosten etc.)
- hydraulischer Abgleich (Verteilung des Heizwasservolumenstroms nach dem tatsächlichen Bedarf)

- **Infoblatt zu den förderfähigen Maßnahmen und Leistungen**
 - Link: [Infoblatt zu den förderfähigen Kosten \(kfw.de\)](http://www.kfw.de/infoblatt-zu-den-foerderungsfahigen-kosten)

Ablauf Antragsstellung (Heizungstausch Zuschuss)

- **Fachunternehmen / Energie-Effizienz-Experten** beauftragen, Bestätigung zum Antrag erstellen lassen (BzA)
- **Lieferung- oder Leistungsvertrag abschließen**, Vertragsbestandteil **aufschiebende bzw. auflösende Bedingung**
- online im Kundenportal KfW registrieren, **Zuschuss beantragen** und Förderzusage abwarten
- **Vorhaben** nach Förderzusage **umsetzen, Bewilligungszeitraum 36 Monate (keine Verlängerung!)**
- **Bestätigung nach Durchführung (BnD)** einholen (Fachunternehmer / Energie-Effizienz-Experte)
- **Nachweise online einreichen**, anschließend **Zuschuss erhalten**

wichtige Links und Informationen

- Energie-Effizienz-Experten www.energie-effizienz-experten.de
- Homepages
 - KfW: www.kfw.de/inlandsfoerderung/heizungsforderung
 - BAFA: www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/
- **häufig gestellte Fragen zur BEG-Förderung (FAQ)**
 - online einsehbar unter www.energiewechsel.de
 - wird regelmäßig aktualisiert

Inhalt:

Aktuelles

1. Allgemeines

2. BEG Einzelmaßnahmen (BAFA)

3. BEG Einzelmaßnahmen (KfW)

4. BEG Wohngebäude und Nichtwohngebäude (KfW)

5. FAQ-Versionen

Stand: 26.09.2024



Kontaktdaten

Stadtwerke Schwäbisch Hall GmbH

Simon Köger

Projektentwicklung/Regionale Kooperationen

Tel.: 0791 401 184

Mobil: 0160 99506499

simon.koeger@stadtwerke-hall.de

www.stadtwerke-hall.de