

- Wärmernetzausbau
- Anschließbare Gebäude



**NEUES ZUM  
WÄRMENETZ**

**16.10.2023 19:00 Uhr**



Raphael Gruseck

Projektleiter Wärmewende, LEA e.V.

Co-Geschäftsführer, Wärmernetz Steinheim GmbH



Florian Kamp  
Sanierungsmanager, LEA e.V.  
Bauingenieur und Energieberater

# Ablauf des Abends

**19:00 Start**

- **Das neue GEG 2024 – sog. Heizungsgesetz**
- **Bundesförderung ab 2024**
- **Heizlastberechnung und Heizungsoptimierung**
- **Nächste Schritte zum Wärmenetzanschluss**
- **Nächste Schritte beim Wärmenetzbau**

**19:45 Offene Fragerunde**

**20:15 Ende**



# Das neue GEG 2024 – sog. Heizungsgesetz

# Novelle des Gebäudeenergiegesetz 2024

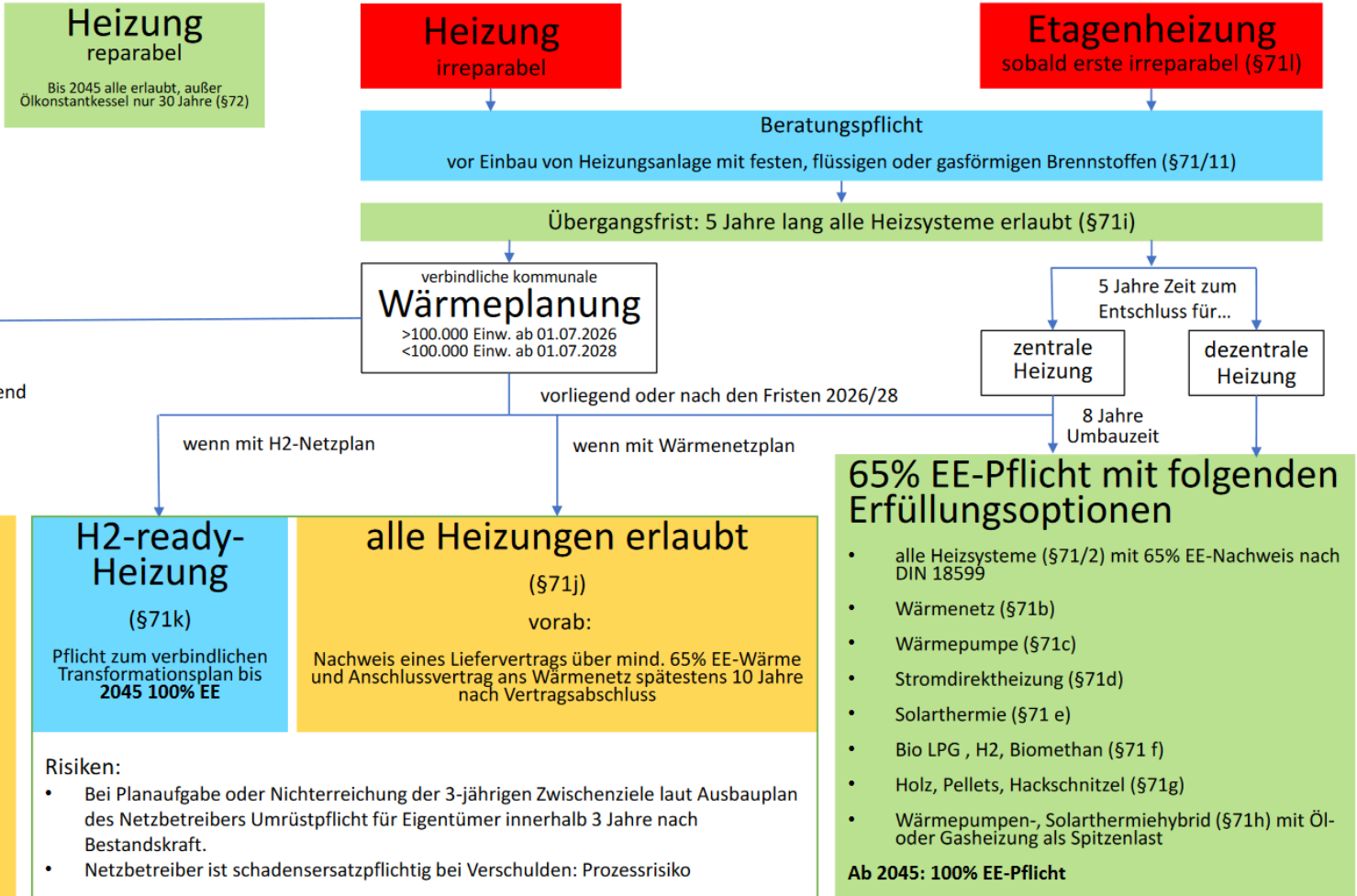
- Im Bundestag am 08.09.2023 beschlossen
- Ab 2045 dürfen keine fossilen Heizungen mehr betrieben werden
- Lebensdauer von Heizungen liegt bei über 20 Jahre
  - Klimaneutralitätsanforderungen an jede neu verbaute Heizungen
  - ab 2024 mindestens 65% Erneuerbare Energien bei jeder Heizung
- Aber: weitgehende Übergangsregelungen und „Notlösungen“

# Novelle des Gebäudeenergiegesetz 2024



## Heizungen ab 2024

nach GEG-Entwurf vom 30.06.2023, ohne Gewähr



Quelle: <https://www.gfh.de/wp-content/uploads/2023/07/Uebersicht-ueber-Anforderungen-neuer-Heizungen-ab-2024-nach-GEG-Entwurf-vom-30.06.2023-V1.pdf>

# Novelle des Gebäudeenergiegesetz 2024



## Heizungen ab 2024

nach GEG-Entwurf vom 30.06.2023, ohne Gewähr

**Heizung reparabel**  
Bis 2045 alle erlaubt, außer Ölkonstantkessel nur 30 Jahre (§72)

**Heizung irreparabel**

**Etagenheizung**  
sobald erste irreparabel (§71l)

**Beratungspflicht**  
vor Einbau von Heizungsanlage mit festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen (§71/11)

**Übergangsfrist: 5 Jahre lang alle Heizsysteme erlaubt (§71i)**

**verbindliche kommunale Wärmeplanung**  
>100.000 Einw. ab 01.07.2026  
<100.000 Einw. ab 01.07.2028

5 Jahre Zeit zum Entschluss für...  
**zentrale Heizung**  
**dezentrale Heizung**

nicht vorliegend

wenn mit H2-Netzplan

wenn mit Wärmenetzplan

vorliegend oder nach den Fristen 2026/28

8 Jahre Umbauzeit

**alle Heizungen erlaubt, aber...**

**Umrüstpflcht (§71/9):**

Ab 2029: 15% EE

Ab 2035: 30% EE

Ab 2040: 60% EE

**Ab 2045: 100% EE**

**H2-ready-Heizung**

(§71k)

Pflicht zum verbindlichen Transformationsplan bis **2045 100% EE**

**Risiken:**

- Bei Planaufgabe oder Nichterreichung der 3-jährigen Zwischenziele laut Ausbauplan des Netzbetreibers Umrüstpflcht für Eigentümer innerhalb 3 Jahre nach Bestandskraft.
- Netzbetreiber ist schadensersatzpflichtig bei Verschulden: Prozessrisiko

**alle Heizungen erlaubt**

(§71j)

vorab:

Nachweis eines Liefervertrags über mind. 65% EE-Wärme und Anschlussvertrag ans Wärmenetz spätestens 10 Jahre nach Vertragsabschluss

**65% EE-Pflicht mit folgenden Erfüllungsoptionen**

- alle Heizsysteme (§71/2) mit 65% EE-Nachweis nach DIN 18599
- Wärmenetz (§71b)
- Wärmepumpe (§71c)
- Stromdirektheizung (§71d)
- Solarthermie (§71 e)
- Bio LPG , H2, Biomethan (§71 f)
- Holz, Pellets, Hackschnitzel (§71g)
- Wärmepumpen-, Solarthermiehybrid (§71h) mit Öl- oder Gasheizung als Spitzenlast

**Ab 2045: 100% EE-Pflicht**

Quelle: <https://www.gfh.de/wp-content/uploads/2023/07/Uebersicht-ueber-Anforderungen-neuer-Heizungen-ab-2024-nach-GEG-Entwurf-vom-30.06.2023-V1.pdf>



Wie komme ich zum Wärmenetzanschluss?



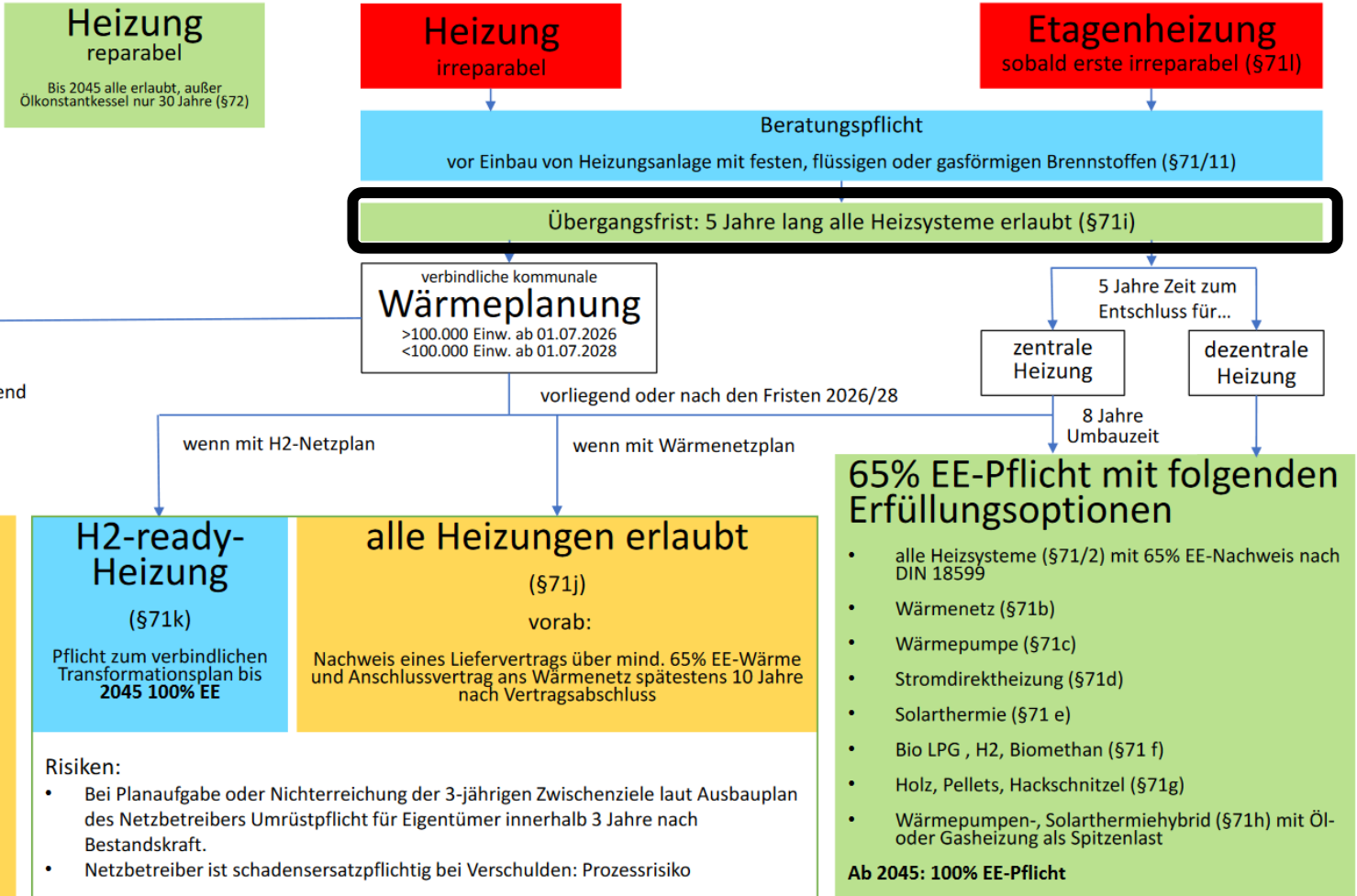
**WÄRMENETZ**  
Steinheim GmbH

# Novelle des Gebäudeenergiegesetz 2024



## Heizungen ab 2024

nach GEG-Entwurf vom 30.06.2023, ohne Gewähr



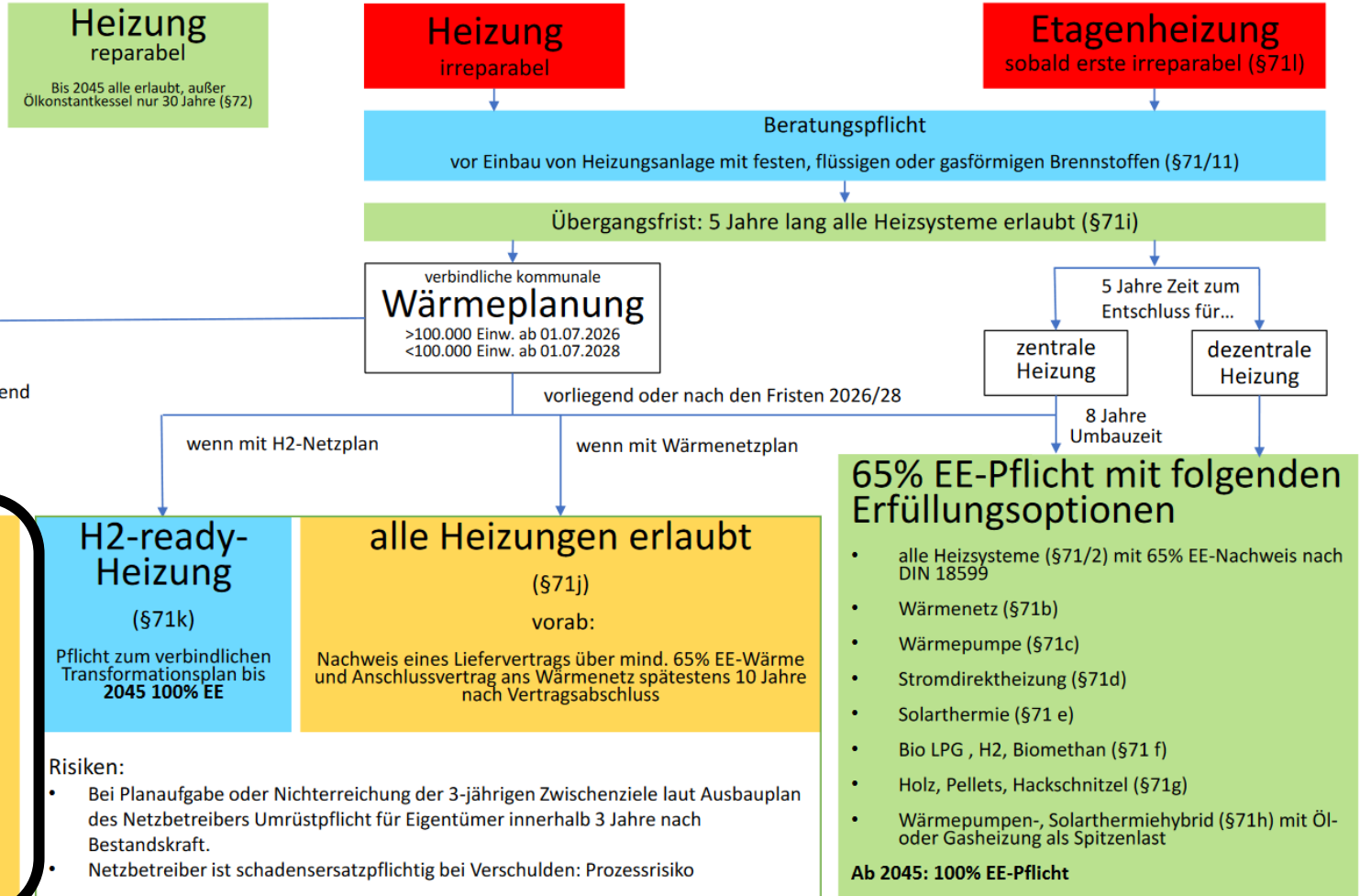
Quelle: <https://www.gfh.de/wp-content/uploads/2023/07/Uebersicht-ueber-Anforderungen-neuer-Heizungen-ab-2024-nach-GEG-Entwurf-vom-30.06.2023-V1.pdf>

# Novelle des Gebäudeenergiegesetz 2024



## Heizungen ab 2024

nach GEG-Entwurf vom 30.06.2023, ohne Gewähr



Quelle: <https://www.gfh.de/wp-content/uploads/2023/07/Uebersicht-ueber-Anforderungen-neuer-Heizungen-ab-2024-nach-GEG-Entwurf-vom-30.06.2023-V1.pdf>

# Notlösung: neue fossile Heizung ab 2024

- Bis zum 30.06.2028 darf nochmals eine fossile Heizung eingebaut werden, falls keine Wärmeplanung vorliegt
- Notlösung falls noch nicht klar ist, ob in dem Gebiet ein Wärmenetz errichtet wird
- EWärmeG-BW muss weiterhin eingehalten werden
- Verpflichtender Anstieg Erneuerbarer Energien (Biomethan)
  - 15% ab 2029, 30% ab 2035 und 60% ab 2040

# Kostenrisiko CO<sub>2</sub>-Preis und Biomethan



## EU-Emissionshandel: Heiz- und Benzinkosten könnten stark steigen

„Eigentlich keine Modellierung kommt da auf Preise von 45 Euro, da sind wir eher bei 100 bis 300 Euro“, sagte Flachslund.

Ein CO<sub>2</sub>-Preis von 200 € entspricht einem Preisaufschlag von 53 Cent pro Liter Diesel und 47 Cent pro Liter Benzin.

Im Extremfall, wenn die Mitgliedstaaten keine zusätzlichen klimapolitischen Maßnahmen ergreifen, sondern sich ausschließlich auf den CO<sub>2</sub>-Preis verlassen würden, um die Emissionen zu reduzieren, „finden wir über verschiedene Modellierungsansätze hinweg eine Spanne von 175 bis 350 Euro pro Tonne [CO<sub>2</sub>]“, sagte Pahle.

### Energieträger

## Mit Biomethan statt Erdgas heizen: wirtschaftliche Sackgasse

21.08.2023 | [Druckvorschau](#)

Quelle: <https://www.euractiv.de/section/verkehr/news/eu-emissionshandel-heiz-und-benzinkosten-koennten-stark-steigen/>  
<https://www.spiegel.de/wirtschaft/enbw-tochter-pleite-von-bmp-greengas-besorgt-deutsche-stadtwerke-a-4b35d74e-15f5-4180-bc90-91141686b2b8>  
<https://www.tga-fachplaner.de/meldungen/energietraeger-mit-biomethan-statt-erdgas-heizen-wirtschaftliche-sackgasse>

### Für die Energiewende

## Größter deutscher Biogas-Anbieter ist pleite: „Ein verheerendes Signal“

Donnerstag, 03.08.2023, 16:07

Das Münchner Unternehmen BMP Greengas ist der deutschlandweit führende Anbieter von Biogas - und musste jetzt Insolvenz anmelden.

### Großer Biogas-Händler

## Pleite von BMP Greengas besorgt deutsche Stadtwerke

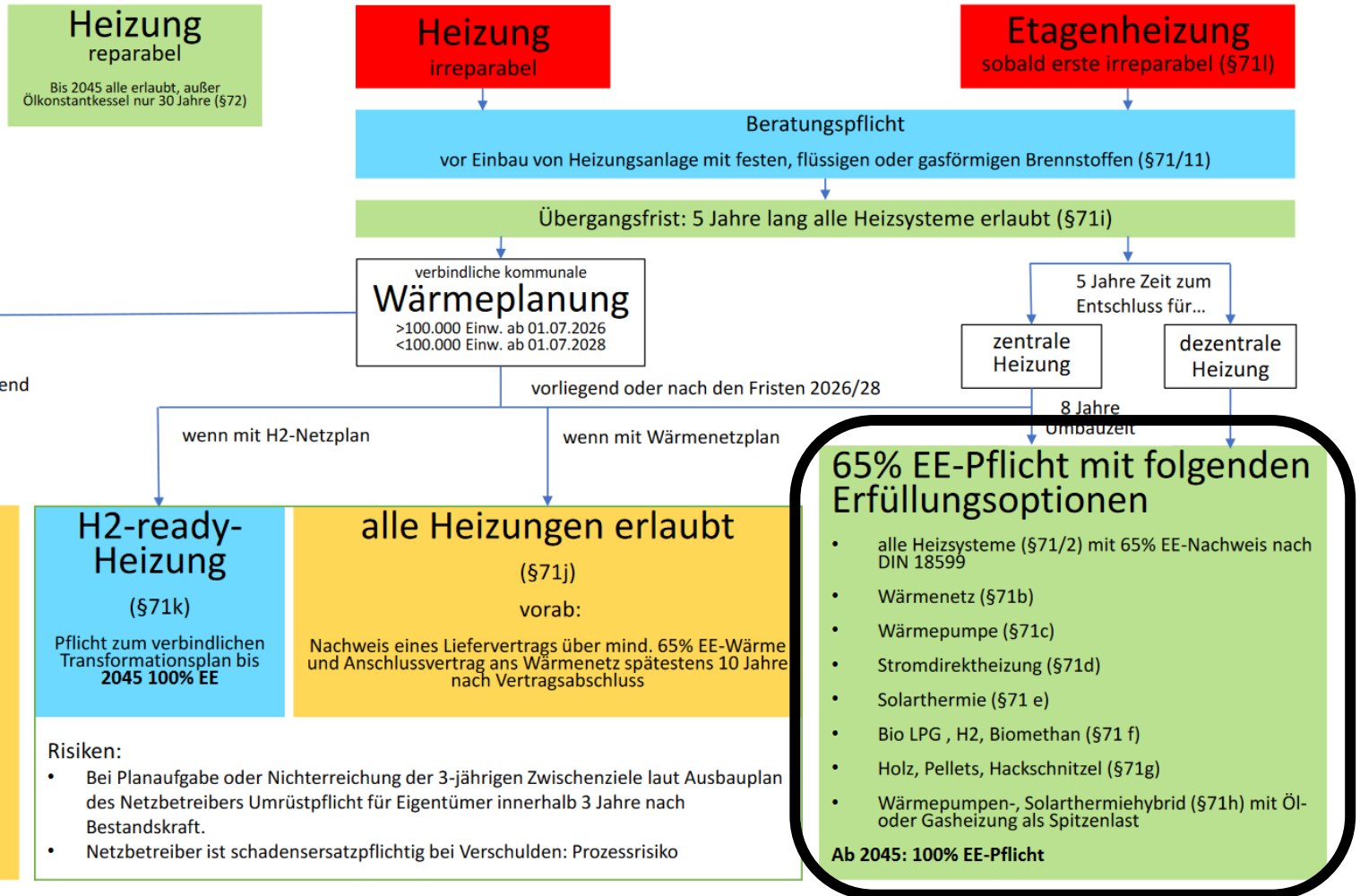
BMP Greengas erklärte die eigene Schieflage mit Verschiebungen im Markt sowie Folgen des russischen Angriffs auf die Ukraine. Beides habe es dem Unternehmen »unmöglich gemacht«, die Kundschaft mit den vereinbarten Mengen an Biomethan zu beliefern. **Die Lage in der Beschaffung habe sich »dramatisch verändert«, teilte BMP Greengas mit. Die Preise seien gestiegen, vor allem aber seien die nötigen Mengen »nicht oder nur deutlich erschwert verfügbar«.**

# Novelle des Gebäudeenergiegesetz 2024



## Heizungen ab 2024

nach GEG-Entwurf vom 30.06.2023, ohne Gewähr



Quelle: <https://www.gfh.de/wp-content/uploads/2023/07/Uebersicht-ueber-Anforderungen-neuer-Heizungen-ab-2024-nach-GEG-Entwurf-vom-30.06.2023-V1.pdf>

# Erfüllungsoptionen des GEG ab 2024

- Wärmenetz → individuelle Abwägung
- Wärmepumpe → individuelle Abwägung
- Stromdirektheizung → nur für gut gedämmte Häuser empfehlenswert
- Solarthermie → nur als Ergänzung, alleine nicht ausreichend
- Biomethan → hohes Kostenrisiko, begrenzte Verfügbarkeit
- Holz, Pellets → Kostenrisiko, begrenzte Verfügbarkeit
- Wärmepumpen-  
hybridheizung → hohe Investitionskosten, nicht klimaneutral

→ **Bereits heute Gedanken machen für die wirtschaftlichste Lösung**



## Neue BEG-Förderung

# Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

- Heizungsförderung, Stand 16.10.2023 –

- vsl ab 2024 -

Anlagentyp	Förderung	Bonus Einkommen	Bonus Tempo	Förderfähige Investitionskosten
Wärmepumpe	30 + 5 %*			je Wohneinheit
Anschluss an Fernwärmenetz				
Biomasseanlage	30 %	+ 30 %	+ 25 %	1. WE: 30.000€ 2.-6. WE: +15.000€ 7+ WE: +8.000€
Brennstoffzelle				
Solarthermieanlage				
Innovative Heiztechnik				
Errichtung, Umbau, Erweiterung Gebäudenetz				
Max. 75% Zuschuss				

### **Bonus Einkommen:**

Für selbstnutzende Wohneigentümer mit einem zu versteuernden Haushaltseinkommen bis max. 40.000 Euro pro Jahr.

### **Bonus Tempo:**

Für selbstnutzende Wohneigentümer, deren Gasheizung zum Zeitpunkt der Antragstellung mindestens 20 Jahre alt ist oder die eine Öl-, Kohle-, Gasetagen- oder Nachtspeicherheizung tauschen: 25%; 2026 und 2027 5% Reduktion; danach alle 2 Jahre 3% weniger.

\* 5 % Bonus für die Nutzung von natürlichen Kältemitteln oder Erd-, Wasser- oder Abwasserwärme

# Kostenbeispiel: Vorverlegung

Posten	Kosten in € (brutto)
Nur Vorverlegung ohne Wärmeübergabestation	5.000 €
Keine Förderung möglich	

\*maximal 30.000€ förderfähige Kosten für die erste Wohneinheit

# Kostenbeispiel: Hausanschluss (Einfamilienhaus)

Posten	Kosten in € (brutto)
Hausanschlussgebühr inkl. Wärmeübergabestation	12.000 €
Weitere Arbeiten (Anschluss an Heizkreis, hydr. Abgleich, Entfernung alte Heizung usw.)	ca. 6.000 €
Beispielhaft Tausch 3 Heizkörper	ca. 3.000 €
Summe ohne Förderung	21.000 €
Eigenanteil nach Basisförderung: 30%*	14.700 €
Eigenanteil nach Basisförderung + Klimabeschleunigungsbonus: 55%*	9.450 €
Eigenanteil nach Basisförderung + Beschleunigungsbonus + Einkommensbonus: 75%*	5.250 €

\*maximal 30.000€ förderfähige Kosten für die erste Wohneinheit

# Kostenbeispiel: Wärmepumpe (Einfamilienhaus)

Posten	Kosten in € (brutto)
Wärmepumpe	ca. 30.000 €
Weitere Arbeiten (Anschluss an Heizkreis, hydr. Abgleich, Entfernung alte Heizung usw.)	ca. 6.000 €
Beispielhaft Tausch 3 Heizkörper	ca. 3.000 €
Summe ohne Förderung	39.000 €
Eigenanteil nach Basisförderung: 30%*	30.000 €
Eigenanteil nach Basisförderung + Klimabeschleunigungsbonus: 55%*	22.500 €
Eigenanteil nach Basisförderung + Beschleunigungsbonus + Einkommensbonus: 75%*	16.500 €

\*maximal 30.000€ förderfähige Kosten für die erste Wohneinheit

# Zusätzliche KfW-Kredite für Eigenanteil möglich

## Ergänzendes Kreditprogramm der KfW

- k. Zusätzlich zu den Investitionskostenzuschüssen werden zinsvergünstigte Kredite mit langen Laufzeiten und Tilgungszuschüsse für Heizungstausch oder Effizienzmaßnahmen angeboten. Diese stehen allen Bürgerinnen und Bürger bis zu einem zu versteuernden Einkommen von 90.000 Euro zur Verfügung, wobei der jeweilige Haushalt zu betrachten ist.
- l. Diese Kredite sollen möglichst allen Menschen offenstehen, die bspw. aufgrund von Alter oder Einkommen auf dem regulären Finanzmarkt keine Kredite erhalten würden, der Bund stellt dafür die Übernahme des Ausfallrisikos sicher.

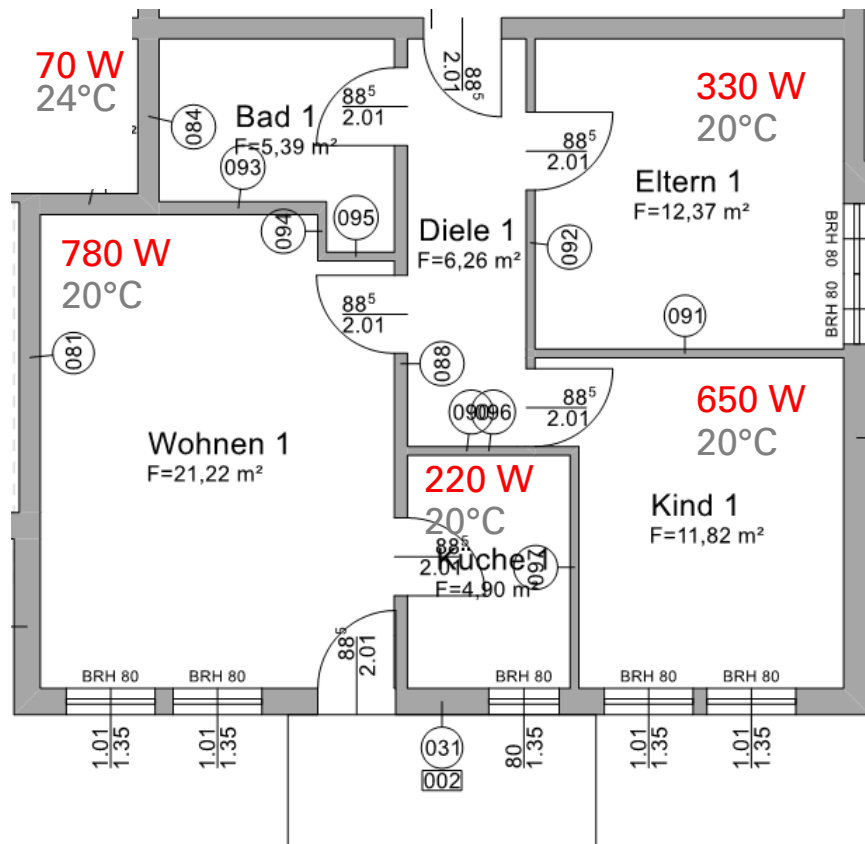
→ Wir informieren sobald Details bekannt sind



# Heizlastberechnung und Heizungsoptimierung

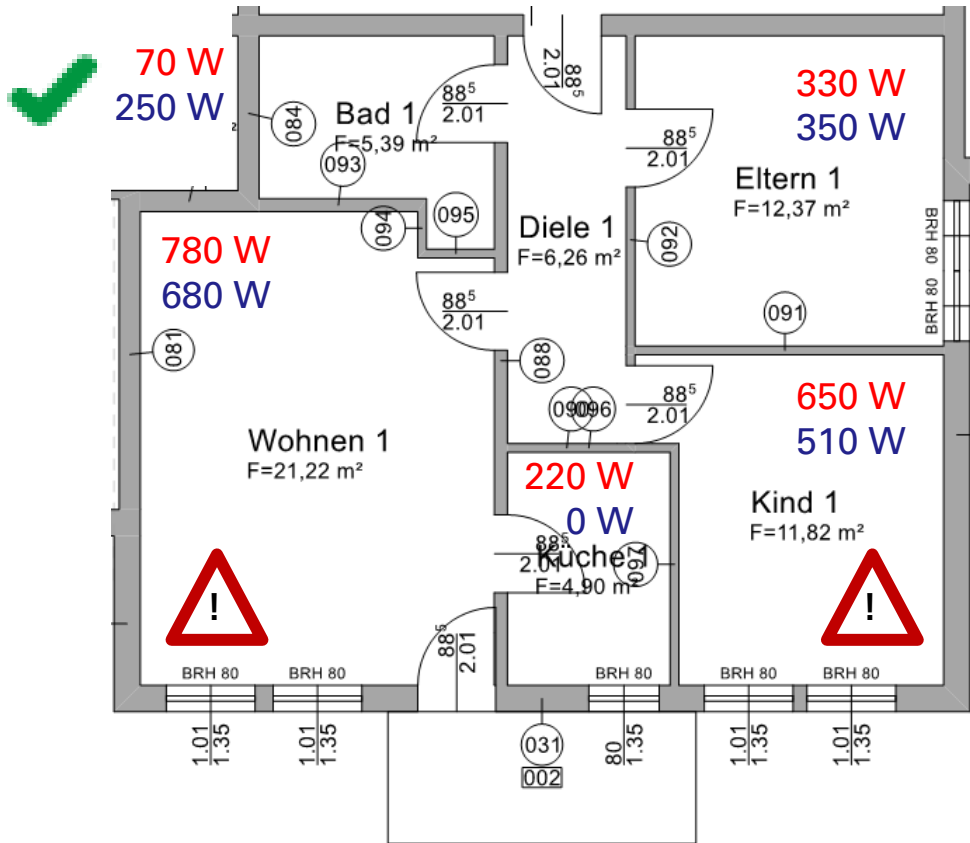
# Anpassungsbedarf für neue Heizung

- Heizlast je Raum



# Anpassungsbedarf für neue Heizung

- Heizleistung der Bestandsheizkörper bei 55°C Vorlauftemperatur



Annahme für Einrohr-Heizkreis:  
 Laufrichtung im Uhrzeigersinn  
 → Abstimmung mit Heizungsbaufirma

## Anpassungsbedarf für neue Heizung

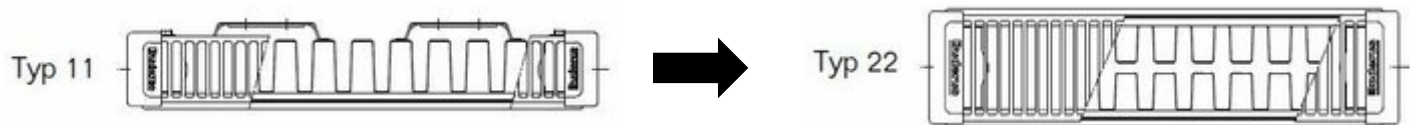
- Zum Anschluss an das Wärmenetz ist die Vorlauftemperatur entscheidend

Ziel: 55°C



- Reduzierung der Vorlauftemperatur mit verschiedenen Maßnahmen

*(1) 2-3 Heizkörper in jeder Wohnung verstärken  
(z.B. auf Typ 22 umrüsten)*



*(2) Fassadendämmung + Heizkörper beibehalten*



# Nächste Schritte zum Wärmernetzanschluss

# Nächste Schritte zum Wärmenetzanschluss

## Vertrag bereits abgeschlossen?

- Für die Heizlastberechnung Angebot bei der LEA einholen, hierfür Florian Kamp anschreiben
- Förderanträge sind in 2024 sinnvoller, wir informieren Sie erneut per Email und über den Newsletter

## Noch keinen Vertrag abgeschlossen?

- kostenloses Beratungsgespräch
- bis zum 30. November 2023 bisherige Preise sichern
- Vertrag abschließen

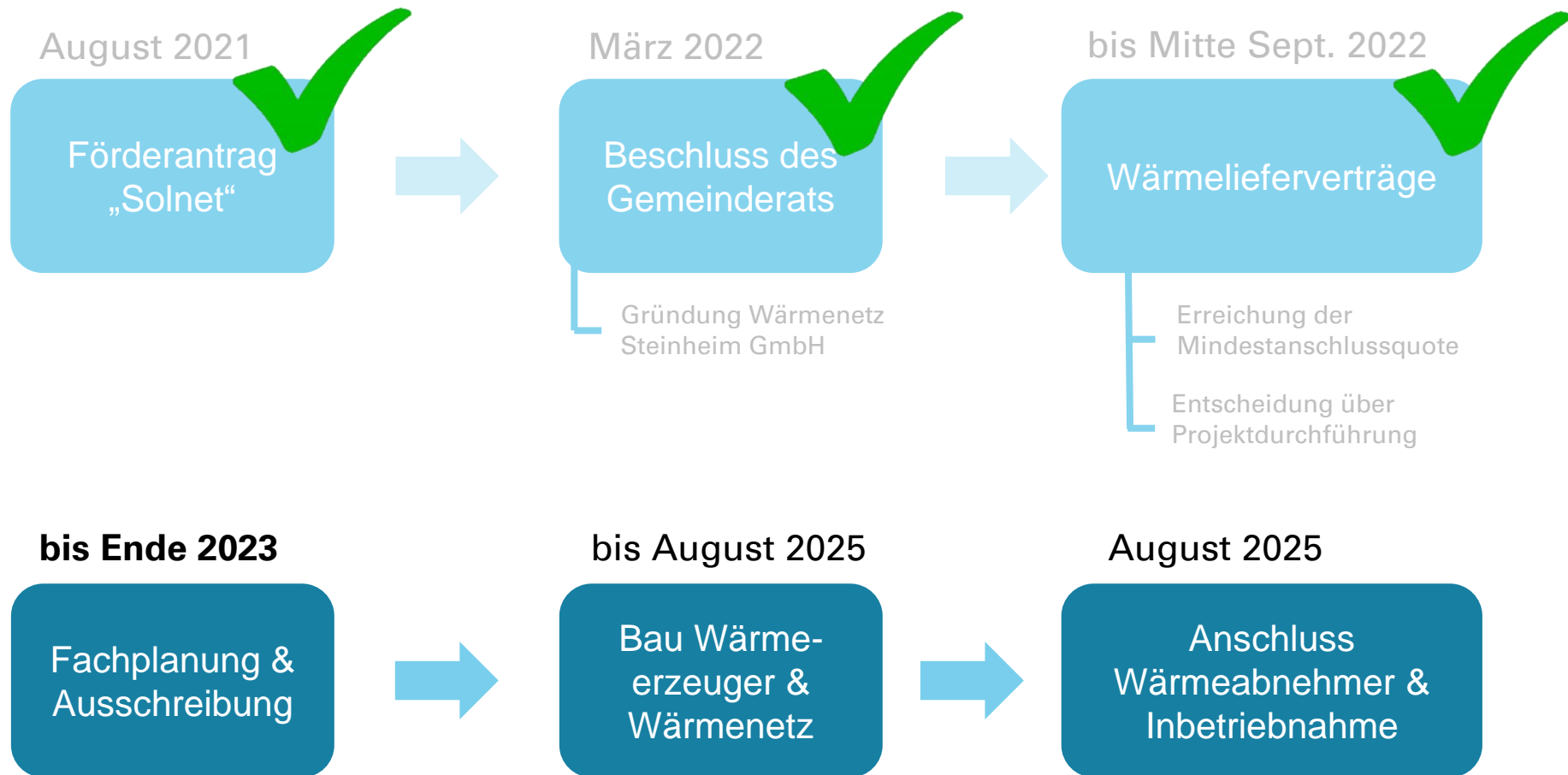
Kontakt: [beratung@waermenetz-steinheim.de](mailto:beratung@waermenetz-steinheim.de)





# Nächste Schritte beim Wärmernetzbau

# Projektzeitplan



# Nächste Schritte beim Wärmenetzbau

- Fachplanung für Wärmenetz und Heizzentrale schreitet weiter voran
- Ausschreibung der Bauleistungen über den Jahreswechsel
  - Daher Umplanungsaufpreis ab dem 30. November 2023
- Erste Baumaßnahmen ab April 2024:
  - Anschluss des Wellariums an das bestehende Wärmenetz
  - Erweiterung Heizzentrale um 2. Hackschnitzelkessel
- Weiterer Wärmenetzbau und Heizzentrale folgt direkt danach

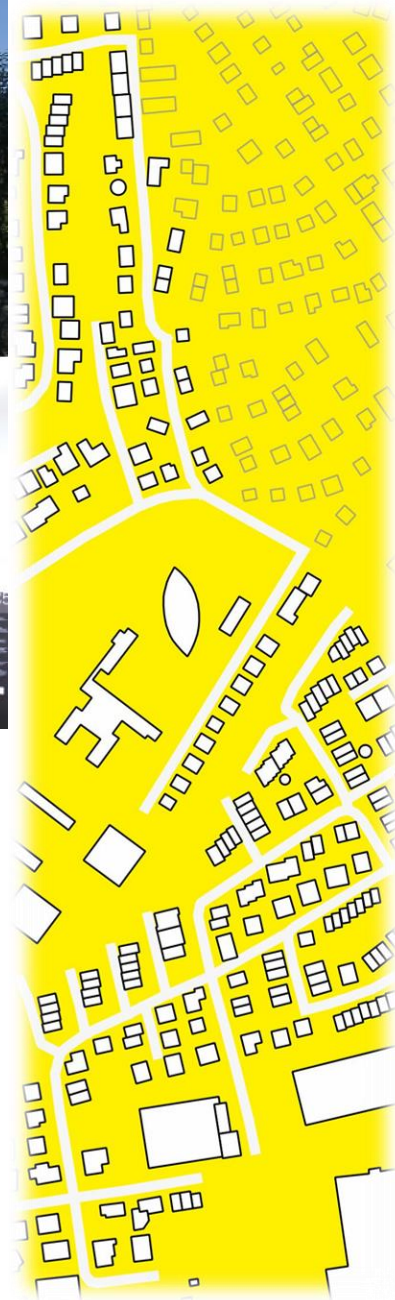
# Hausanschlusskosten

Die Hausanschlusskosten sind abhängig von der Größe der Übergabestation:

Umplanungsgebühr nach dem 30.11.2023: +1.000 €

Leistung		Hausanschlusskosten (brutto)
	Vorverlegungsgebühr	5.000 €
bis 10 kW	Einfamilienhaus (EFH, RH, DHH)	12.000 €
bis 20 kW	kleines Mehrfamilienhaus (bis ca. 3 WE)	18.000 €
bis 50 kW	Mehrfamilienhaus (bis ca. 8 WE)	35.000 €
bis 100 kW	großes Mehrfamilienhaus (> 8 WE, individuelle Festlegung)	60.000 €

Alle Preise sind inklusive der gesetzlichen MwSt. von 19%



# Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Wärmenetz Steinheim GmbH  
Markstraße 29, 71711 Steinheim an der Murr  
[www.waermetz-steinheim.de](http://www.waermetz-steinheim.de)  
[beratung@waermetz-steinheim.de](mailto:beratung@waermetz-steinheim.de)  
Tel.: 07141 / 263 249