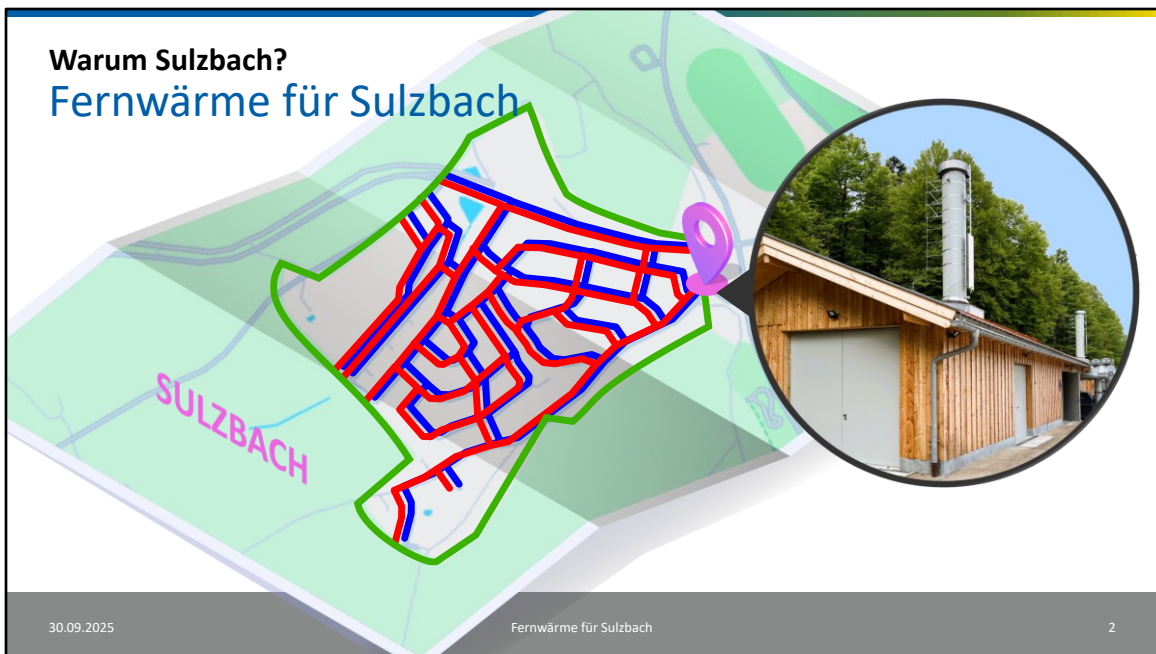


# Fernwärme für Sulzbach





### **Bisherige Schritte**

- Abfrage des Interesses und Datensammlung durch das städtische Klimaschutzmanagement (KSM).
- Mai 2024: Vorstellung der Ergebnisse mit möglichen Fernwärmepreisen.
- Vielen Dank an das KSM, an die Initiatoren (z. B. Herrn Herschmann im Rahmen der KWP) und besonders an die Bürgerinnen und Bürger aus Sulzbach.

### **Konzept**

- Karte zeigt das geplante Versorgungsgebiet und die möglichen Leitungen.
- Orientierungspunkte: Trabrennbahn und Umgehungsstraße.
- Standort für das zentrale Heizwerk ist bereits vorgesehen.

### **Technische Lösung**

- Grundlage: Machbarkeitsstudie, Wirtschaftlichkeitsprüfung und Vorplanung.
- Geplant ist ein Heizwerk mit Hackschnitzelkessel (Biomasse).

### **Nächste Schritte**

- Vor dem konkreten Angebot mit Preisen:
  - Allgemeine Informationen zur Fernwärme.
  - Darstellung der Vorteile für Bürgerinnen und Bürger.

Was ist Fernwärme?

## Übliche Wärmeversorgung heute



30.09.2025

Fernwärme für Sulzbach

3

### Heizen heute – Standardfall

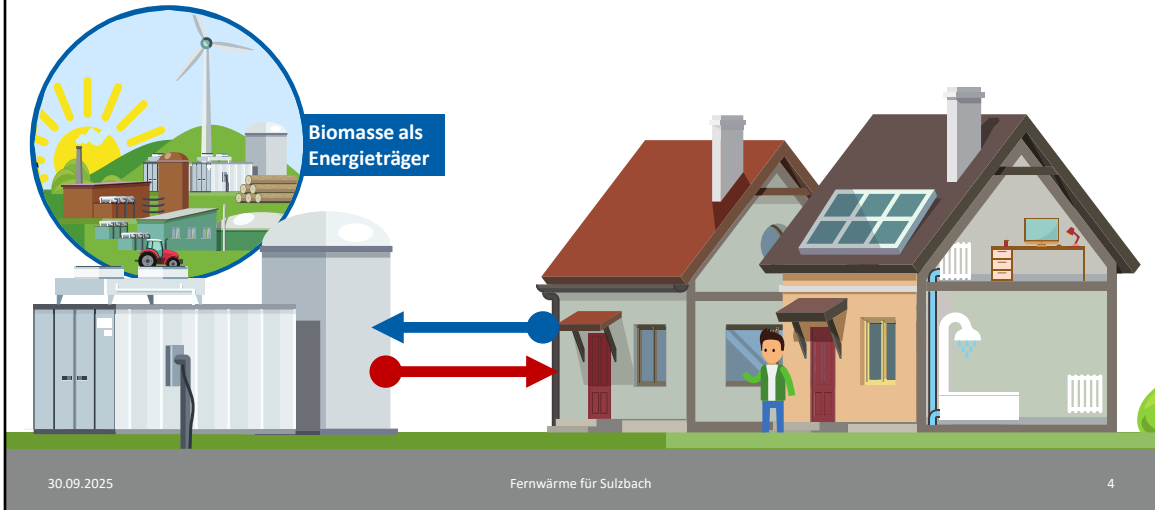
- Viele Häuser in Sulzbach haben noch eine eigene Heizung.
- Meist wird mit fossilen Brennstoffen geheizt (z. B. Erdgas oder Heizöl).

### Problem

- Fossile Brennstoffe verursachen bei der Verbrennung  $\text{CO}_2$ .
- Dieses  $\text{CO}_2$  schadet dem Klima.

## Was ist Fernwärme?

### Weg von fossilen Individualheizungen

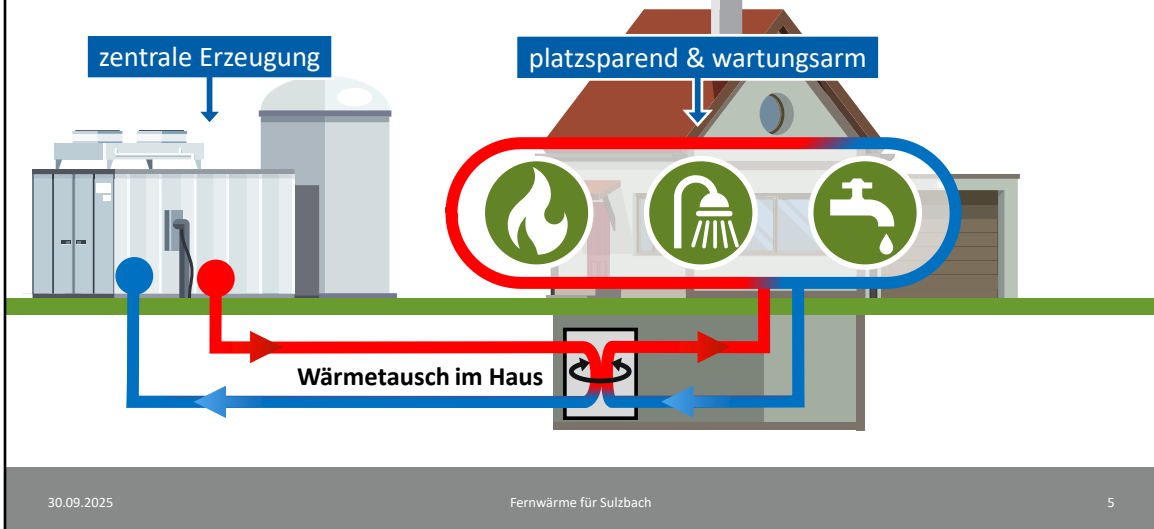


### Fernwärme – erneuerbare Energie (EE)

- Ziel: Erneuerbare Wärme flächendeckend anbieten.
- Lösung: Wärmenetze mit einem zentralen Heizwerk (Biomasse).
- So funktioniert es: Wärme wird im Heizwerk erzeugt und über Leitungen zu den Häusern transportiert.

## Was ist Fernwärme?

### Die Funktionsweise eines Wärmenetzes

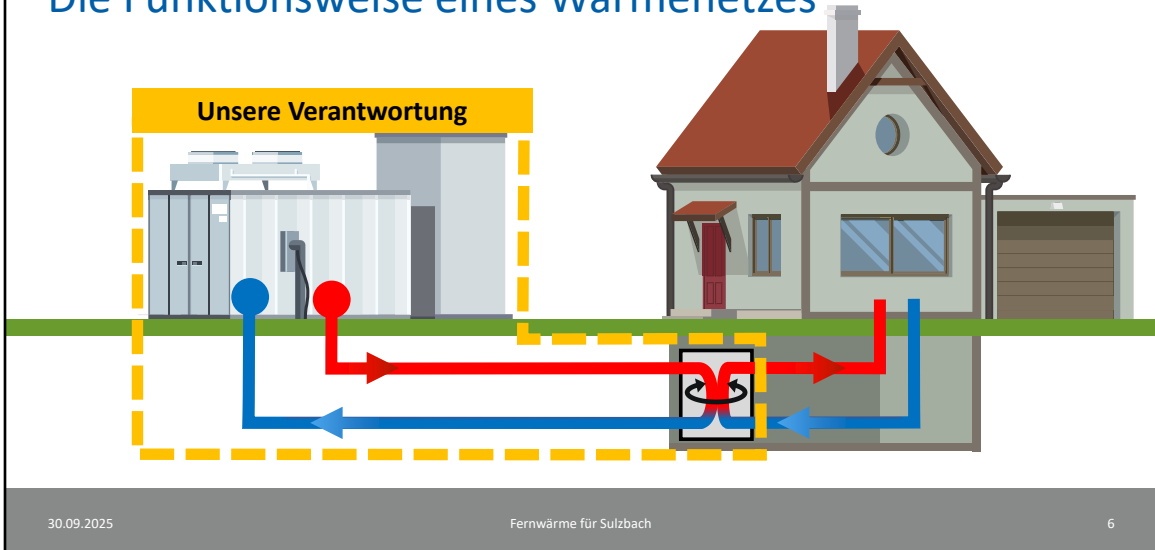


### Wie funktioniert ein Wärmenetz?

- Die Wärme kommt unterirdisch über ein Leitungssystem zu den Häusern.
- Wasser wird im zentralen Heizwerk auf ca. 70 °C erhitzt.
- Das warme Wasser beheizt Gebäude und liefert Warmwasser.
- Zwei Kreisläufe sorgen dafür, dass kein Wasser verschwendet wird:
  1. Warmes Wasser geht vom Heizwerk zum Haus.
  2. Abgekühltes Wasser fließt zurück ins Heizwerk und wird wieder erhitzt.
- Vorteile:
  - Sehr einfacher Umstieg für bestehende Gebäude.
  - Platzsparend, wartungsarm und besonders effizient.

## Was ist Fernwärme?

### Die Funktionsweise eines Wärmenetzes



### Vorteile der Fernwärme für Sie

- Der Betreiber des Wärmenetzes ist verantwortlich für alle Komponenten, auch für die Übergabestation im Keller.
- Das bedeutet für Sie:
  - Aufwand und Risiko trägt der Betreiber, nicht Sie.
  - Klimaschutzvorgaben sind nicht Ihr Problem.
  - Investitionskosten fallen nur einmal an.
- Anders als bei herkömmlichen Heizungen müssen Sie nie wieder in eine neue Anlage investieren.
- Sollte die Übergabestation defekt sein, übernimmt der Betreiber den Austausch – ohne Kosten für Sie.

### Fazit:

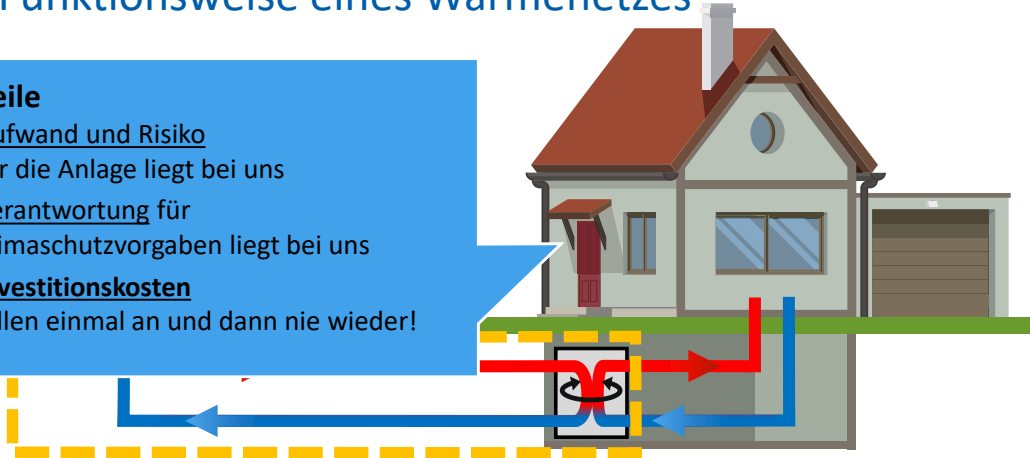
- Fernwärme ist einfach, sicher und effizient im Betrieb.
- Die größte Herausforderung ist, ein Wärmenetz überhaupt zu bauen.

## Was ist Fernwärme?

### Die Funktionsweise eines Wärmenetzes

#### Vorteile

1. Aufwand und Risiko  
für die Anlage liegt bei uns
2. Verantwortung für  
Klimaschutzvorgaben liegt bei uns
3. Investitionskosten  
fallen einmal an und dann nie wieder!



30.09.2025

Fernwärme für Sulzbach

7

#### Vorteile der Fernwärme für Sie

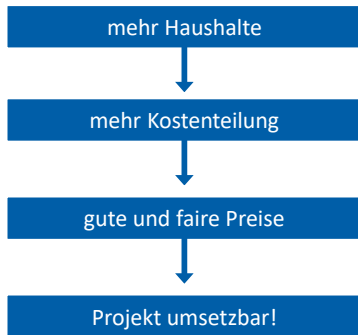
- Der Betreiber des Wärmenetzes ist verantwortlich für alle Komponenten, auch für die Übergabestation im Keller.
- Das bedeutet für Sie:
  - Aufwand und Risiko trägt der Betreiber, nicht Sie.
  - Klimaschutzvorgaben sind nicht Ihr Problem.
  - Investitionskosten fallen nur einmal an.
- Anders als bei herkömmlichen Heizungen müssen Sie nie wieder in eine neue Anlage investieren.
- Sollte die Übergabestation defekt sein, übernimmt der Betreiber den Austausch – ohne Kosten für Sie.

#### Fazit:

- Fernwärme ist einfach, sicher und effizient im Betrieb.
- Die größte Herausforderung ist, ein Wärmenetz überhaupt zu bauen.

## Was ist Fernwärme?

### Grundvoraussetzungen für neue Wärmenetze - Anschlussquote



### Warum viele Haushalte wichtig sind

- Der Aufbau des Wärmenetzes erfordert viel Aufwand und Investitionskosten.
- Je mehr Haushalte teilnehmen, desto besser können die Kosten verteilt werden.
- Mehr Haushalte bedeuten einen fairen Preis für alle.
- Nur so kann das Projekt erfolgreich umgesetzt werden.

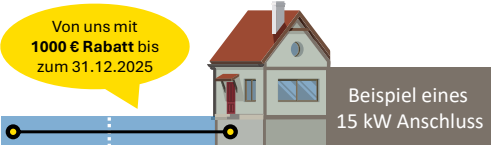
## Was wird das kosten? Fernwärme für Sulzbach

### Angebot

- Hausanschluss mit Wärmeversorgung
- Wartung und Instandhaltung

### Vorteile

- Faires Angebot mit Rabattaktion
- Sicherheit für Investitionskosten



| Hausanschluss                                       |                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------|
| Abzweig von der Hauptleitung                        | ✓                   |
| Leitung bis auf das Grundstück                      | ✓                   |
| Leitung bis ins Haus                                | ✓                   |
| Wärmeübergabestation                                | ✓                   |
| Wärmelieferung                                      | ✓                   |
| Service- und Wartungspaket                          | ✓                   |
| <b>Anschlusskosten (bis 10 Meter Leitungslänge)</b> | Brutto              |
| • ohne Förderung:                                   | 21.420 €            |
| • <b>Förderung</b> mit mindestens 30 %:             | <b>14.994 €</b>     |
| Grundpreis (nach Anschluss):                        | <b>653 €/Jahr</b>   |
| Arbeitspreis (nach Anschluss):                      | <b>14,96 ct/kWh</b> |

30.09.2025

Fernwärme für Sulzbach

9

### Angebot

- Fertiger Hausanschluss mit direkter Wärmeversorgung
- Wartung und Störungsdienst inklusive

### Vorteile für dieses Produkt

- Faires Angebot mit Rabattaktion
- Sicherheit für Investitionskosten (Förderung, Synergien, ...)

### Vorteile der Fernwärme

- Zukunftssichere Wärmeversorgung
- Platzsparendes Heizsystem
- Investitionen fallen einmal und nie wieder an → Bietet kein anderes Heizsystem

## Was wird das kosten? Fernwärme für Sulzbach

### Angebot

- Herstellung einer Leitung

### Vorteile

- maximale Flexibilität
- Schnelle und günstigere Aufrüstung



Beispiel eines 15 kW Anschluss

| Netzanschluss                                       |                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| Abzweig von der Hauptleitung                        | ✓               |
| Leitung bis auf das Grundstück                      | ✓               |
| Leitung bis ins Haus                                | ✓               |
| Wärmeübergabestation                                | ✗               |
| Wärmelieferung                                      | ✗               |
| Service- und Wartungspaket                          | ✗               |
| <b>Anschlusskosten (bis 10 Meter Leitungslänge)</b> | Brutto          |
| Gesamtkosten:                                       | <b>10.710 €</b> |
| Grundpreis (nach Anschluss):                        | ✗               |
| Arbeitspreis (nach Anschluss):                      | ✗               |

30.09.2025

Fernwärme für Sulzbach

10

### Angebot

- Herstellung einer Leitung bis in den Technikraum

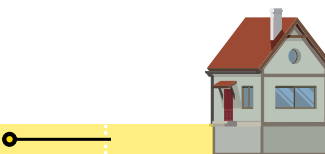
### Vorteile für dieses Produkt

- maximale Flexibilität, wenn zu einem späteren Zeitpunkt eine Wärmeversorgung stattfinden soll
- Schnelle und günstige Aufrüstung möglich

### Einordnung

- Die direkte Beauftragung des finalen Hausanschlusses bleibt trotzdem die günstigere Variante
- Förderung im Nachgang möglich, aber abhängig von späterer Förderlandschaft.

## Was wird das kosten? Fernwärme für Sulzbach

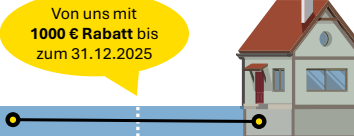


| Teilanschluss                      |       |
|------------------------------------|-------|
| Abzweig von der Hauptleitung       | ✓     |
| Leitung bis auf das Grundstück     | ✓     |
| Anschlusskosten ( <i>brutto</i> ): | 500 € |



| Netzanschluss                      |          |
|------------------------------------|----------|
| Abzweig von der Hauptleitung       | ✓        |
| Leitung bis auf das Grundstück     | ✓        |
| Leitung bis ins Haus               | ✓        |
| Anschlusskosten ( <i>brutto</i> ): | 10.710 € |

noch keine Versorgung mit Wärme enthalten

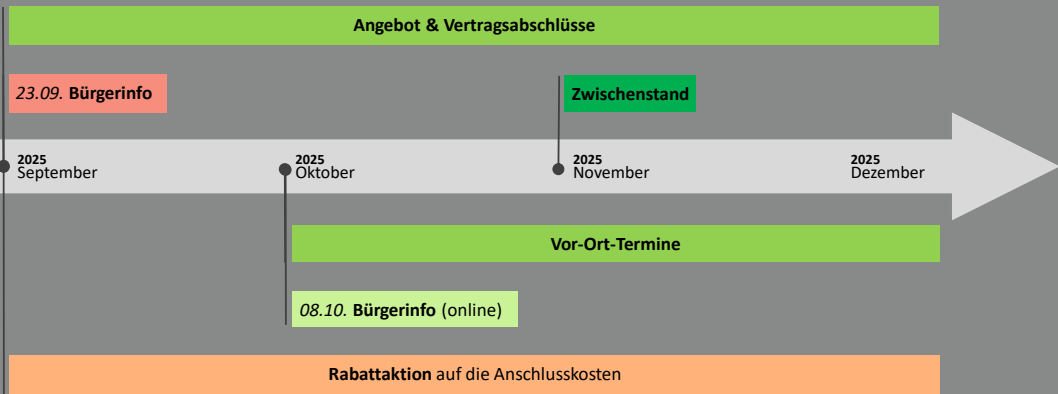


Von uns mit  
**1000 € Rabatt** bis  
zum 31.12.2025

| Hausanschluss                  |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| Abzweig von der Hauptleitung   | ✓               |
| Leitung bis auf das Grundstück | ✓               |
| Leitung bis ins Haus           | ✓               |
| Wärmeübergabestation           | ✓               |
| Wärmelieferung                 | ✓               |
| Service- und Wartungspaket     | ✓               |
| <b>Anschlusskosten</b>         | Brutto          |
| • ohne Förderung:              | 21.420 €        |
| • mit <b>Förderung</b> :       | <b>14.994 €</b> |
| Grundpreis pro Jahr:           | 653 €/Jahr      |
| Arbeitspreis pro kWh:          | 14,96 ct/kWh    |

## Wie soll das Projekt ablaufen?

# Roadmap zur Fernwärme in Sulzbach 2025



## Wie soll das Projekt ablaufen? Roadmap zur Fernwärme in Sulzbach

