



Wärme aus  
Erneuerbaren  
Energien!

# Informationsveranstaltung „Ausbau und Transformation der Nahwärmeversorgung Bad Neustadt“

am 09.10.2025, um 18.30 Uhr

Stadtsaal der Gartenstadt in Bad Neustadt/Saale

**Michael Gottwald**

Geschäftsführer Biomasse-Wärmeversorgung Bad Neustadt GmbH & Co. KG  
Leitung Wärme und Erneuerbare Energien

**Eva Knahl**, Projektingenieurin



Biomasse-Wärmeversorgung  
Bad Neustadt GmbH & Co. KG

- Begrüßung
- Vorstellung Biomasse - Wärmeversorgung GmbH & Co. KG
- Klimagefahren u. Abhängigkeiten abwehren - Ressourcen aus der Region nutzen
- Nahwärme und Wärmenetz – Was ist das denn?
- Finanzielle Aspekte – Förderung und Wirtschaftlichkeit
- Vorstellung der Ausbaupläne – Transformationsplan und Ausbaustufen
- Fragen / Antworten & Diskussion



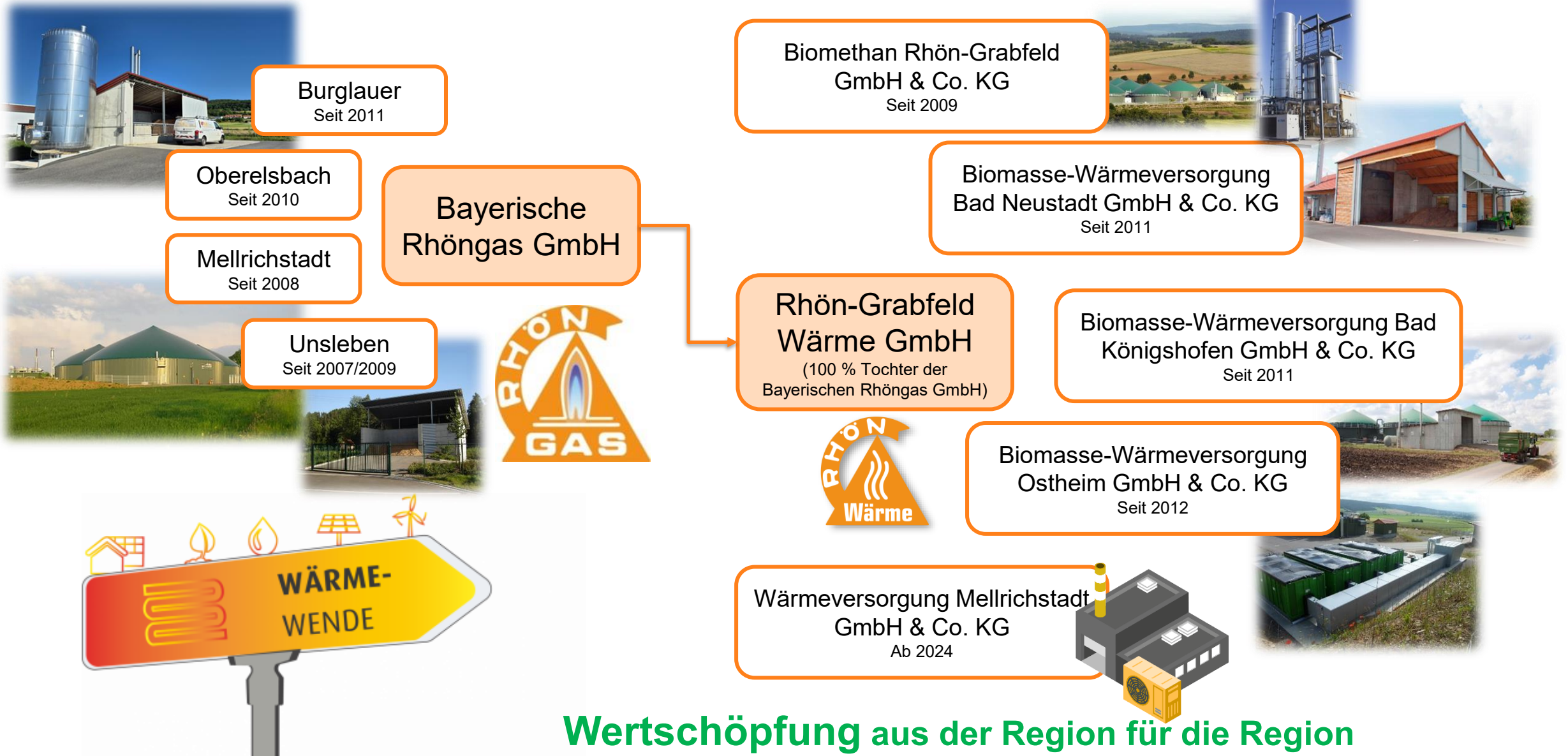
# Bayerische Rhöngas GmbH

50 Jahre im Dienst für Energie in der Region,  
 ... seit 2007 mit innovativen Wärmekonzepten

- Erdgas in 21 Städten und Gemeinden
- Biomethanherstellung aus der Region
- Erneuerbare Energien
- Wärmeversorgungen
- Netz- u. Anlagenbetrieb
- 40 Mitarbeiter/innen



# Unternehmensvorstellung



**Wertschöpfung aus der Region für die Region**

# Biomasse-Wärmeversorgung Bad Neustadt GmbH & Co. KG

## Die Gesellschafter der Biomasse Wärmeversorgung in Bad Neustadt ...

### ... kommunal und immer vor Ort

#### Gesellschafteranteil

- |  |       |
|--|-------|
| ▪ Stadt Bad Neustadt                       | 33,0% |
| ▪ Bayerische Rhöngas GmbH                  | 17,0% |
| ▪ Überlandwerk Rhön GmbH                   | 17,0% |
| ▪ Landkreis Rhön-Grabfeld                  | 16,5% |
| ▪ Kommunalunternehmen des LK Rhön-Grabfeld | 16,5% |

## Wärmenetzdaten aktuell

**Wärmekunden:** 90 öffentliche, gewerbliche und private Gebäude vorwiegend große Einrichtungen der Stadt Bad Neustadt und des Landkreises Rhön-Grabfeld

**Wärmenetzlänge:** 8 km

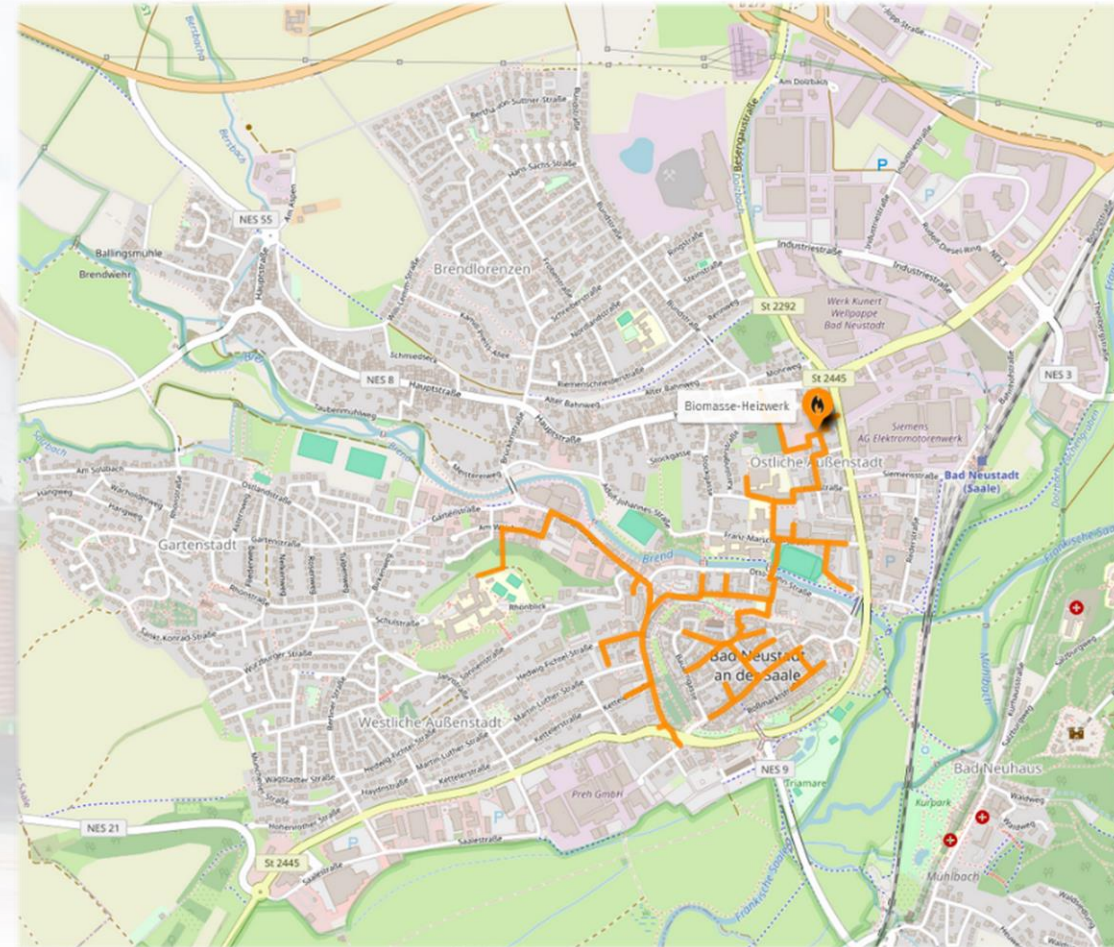
**Wärmeabgabe:** 11.900.000 kWh/a → Wärmebedarf von rd. 600 EFH

**Wärmeerzeuger:** Biomassekessel → **regionale Holzhackschnitzel vorwiegend aus Landschaftspflege**  
Blockheizkraftwerk; Redundanz- und Spitzenlastkessel

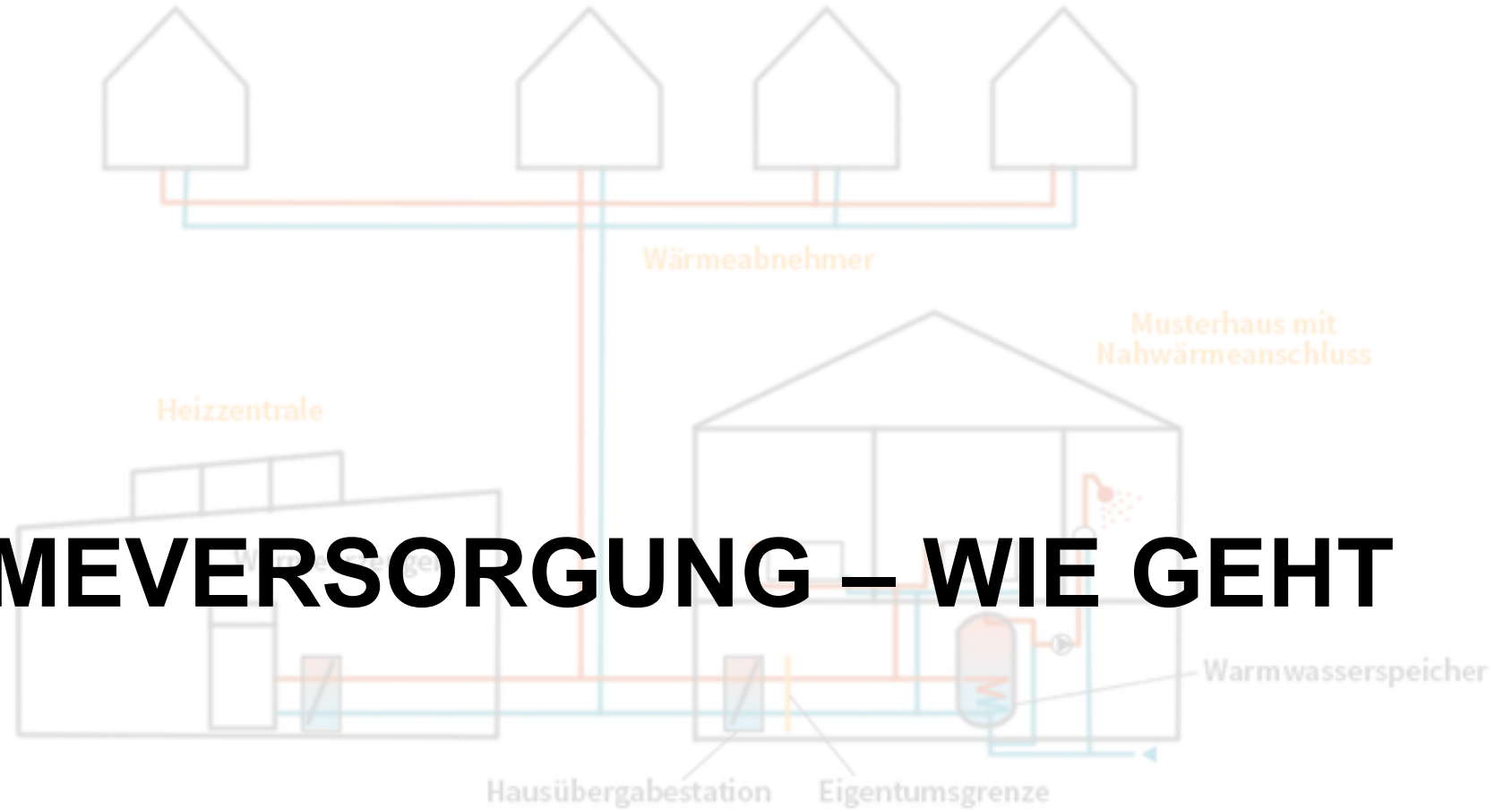
▪ jährliche **CO<sub>2</sub>-Einsparungen von 2.580 Tonnen/a** oder 1,4 Mio. Liter Heizöl

→ **Netzerweiterung für Potentialgebiete aufgrund hoher Nachfrage**

→ **Ziel ist der weitere Ausbau der Erneuerbaren Energien und Erreichung der Klimaneutralität bis 2040/2045**

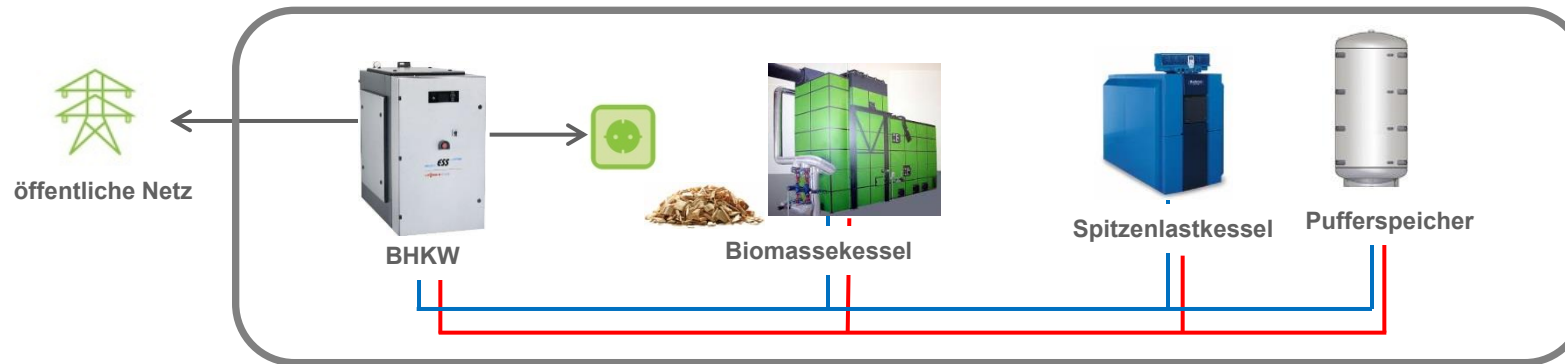


# Wie heizen wir heute und morgen ohne Öl und Gas?



## NAHWÄRMEVERSORGUNG – WIE GEHT DAS?

## Nahwärmeversorgung am Beispiel Bad Neustadt erklärt



### 1. Heizzentrale

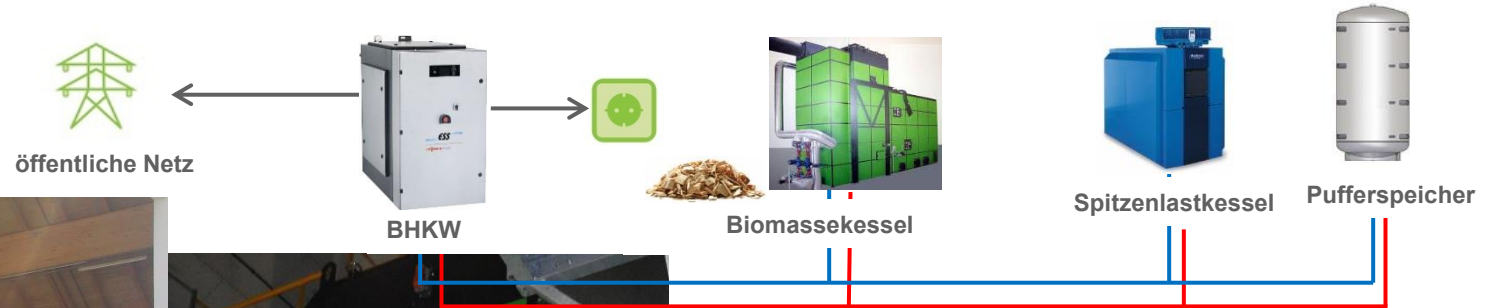
Zentrale Erzeugung von Wärme in Form von Warmwasser

# Einführung in das Thema Nahwärme

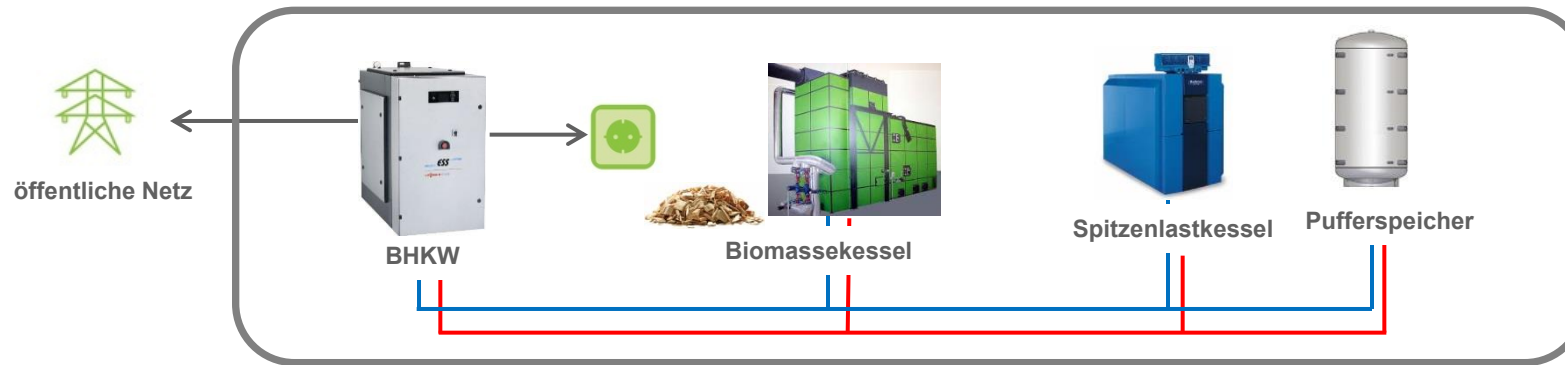
## Nahwärmeversorgung am Beispiel Bad Neustadt erklärt

### 1. Heizzentrale

Zentrale Erzeugung von Wärme in Form von Warmwasser



## Alternative Wärmeerzeuger in Bad Neustadt

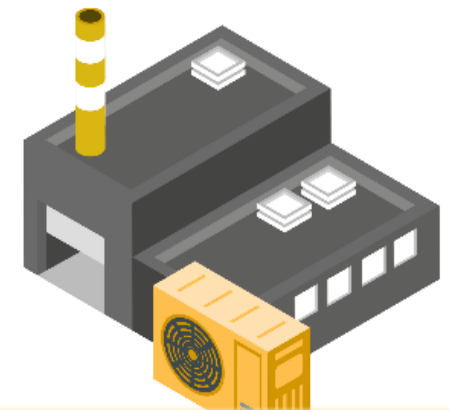
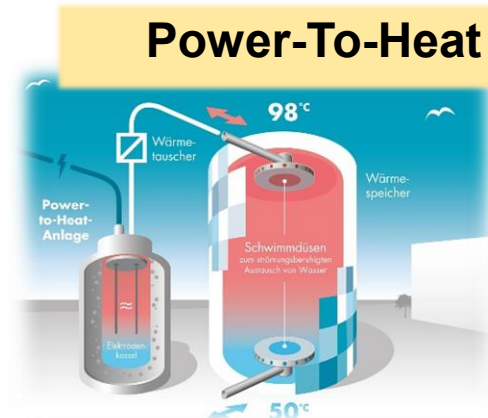


### 1. Heizzentrale

Zentrale Erzeugung von Wärme in Form von Warmwasser

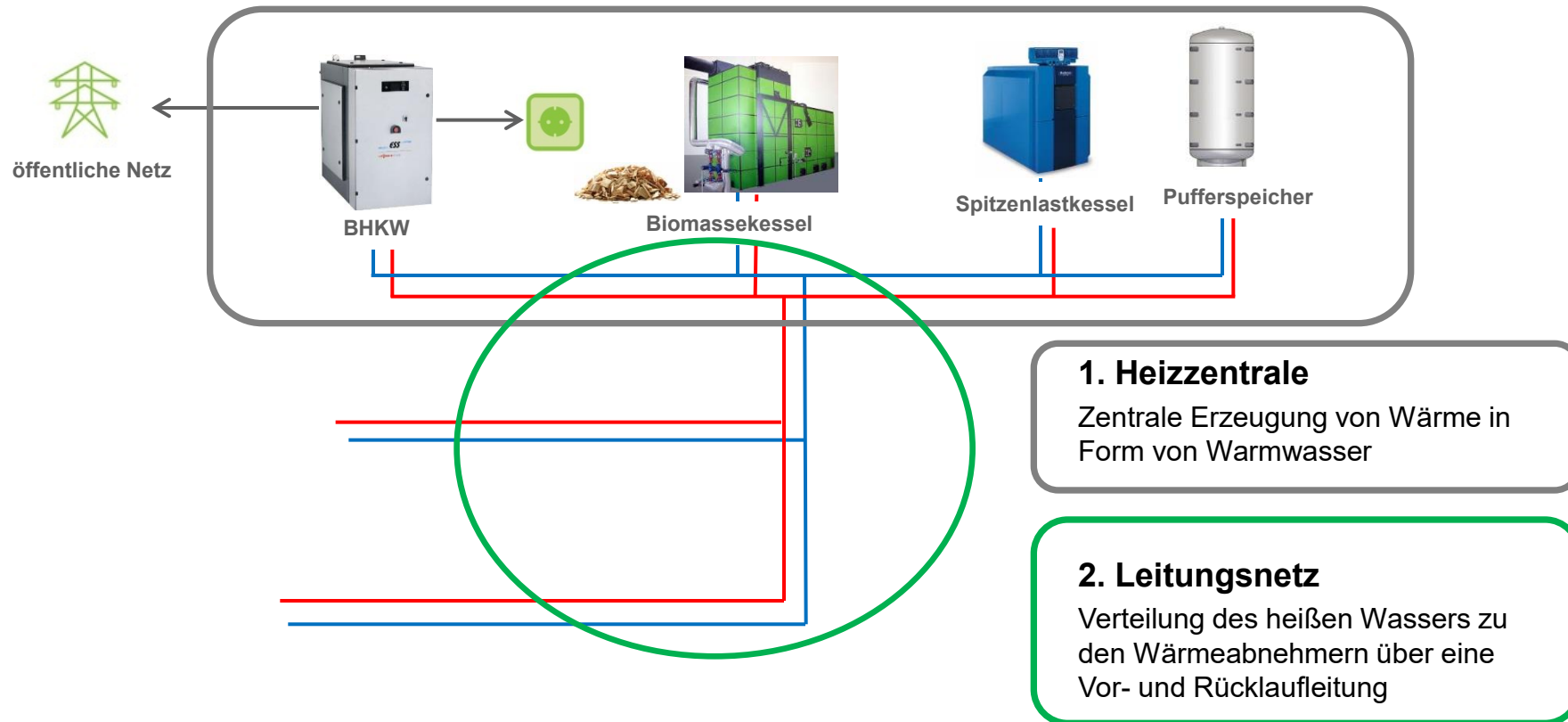


Solarenergie + Luft-Wärmepumpe



Industrielle Abwärme

## Nahwärmeversorgung am Beispiel Bad Neustadt erklärt



# Einführung in das Thema Nahwärme

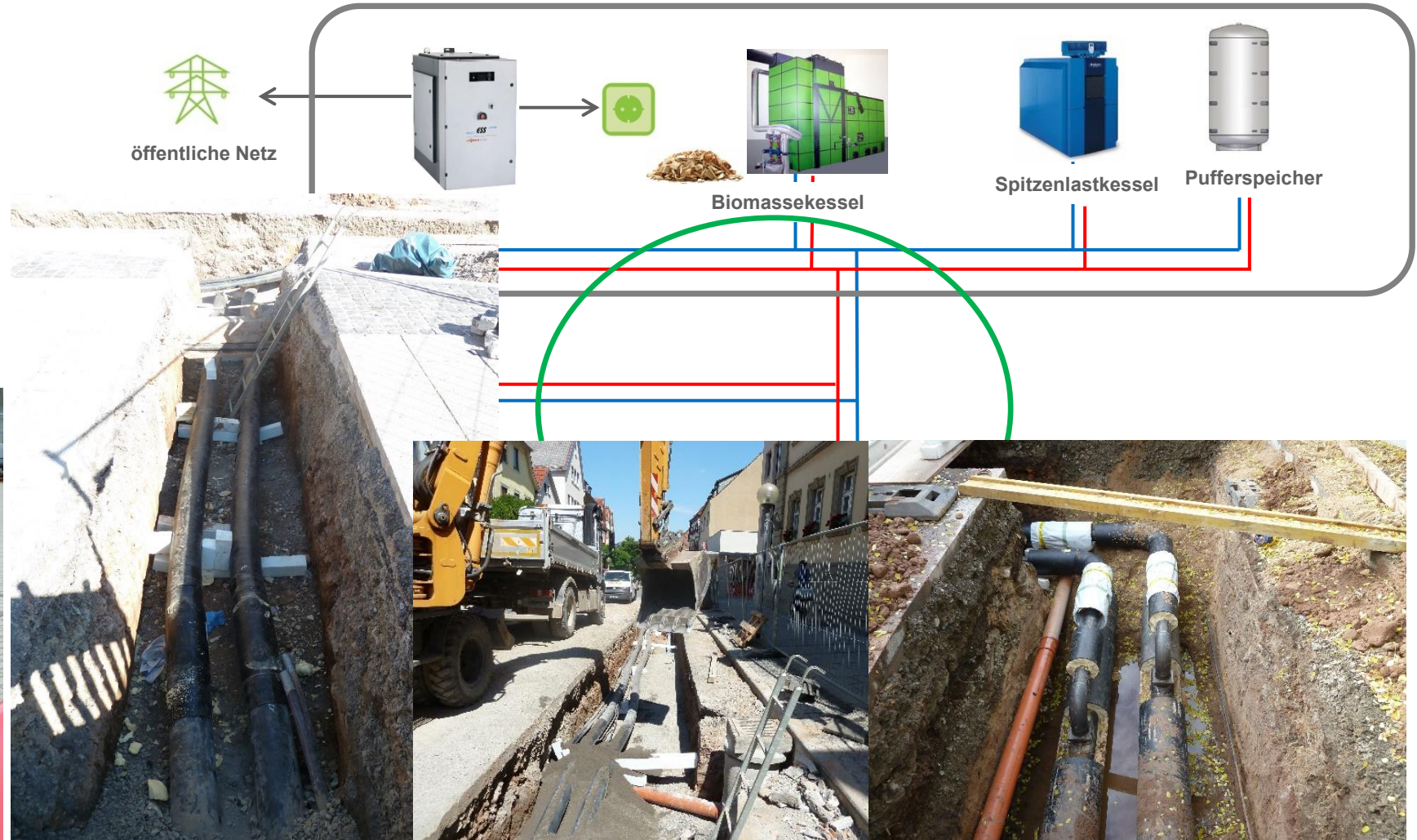
## Nahwärmeversorgung am Beispiel Bad Neustadt erklärt

### 1. Heizzentrale

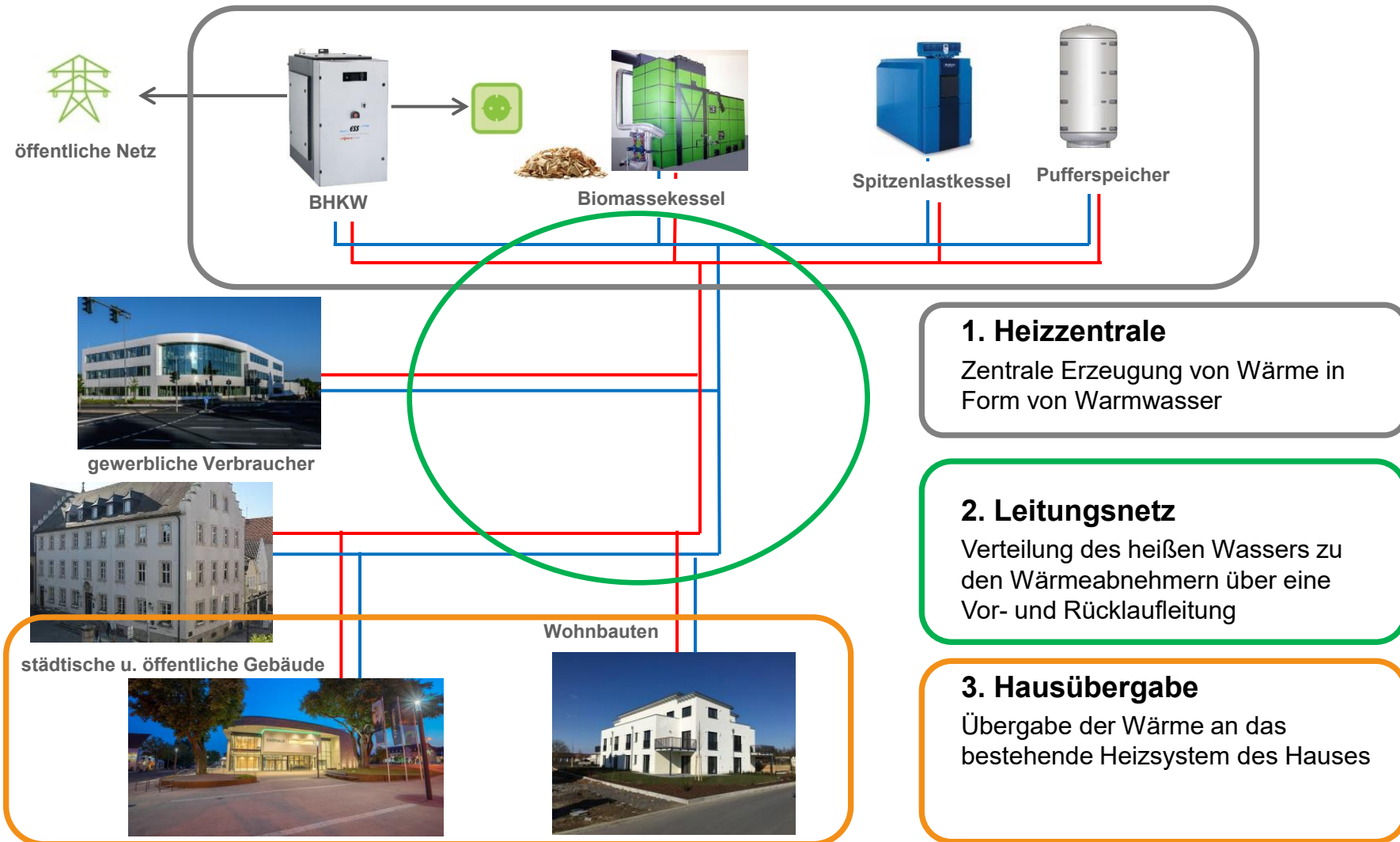
Zentrale Erzeugung von Wärme in Form von Warmwasser

### 2. Leitungsnetz

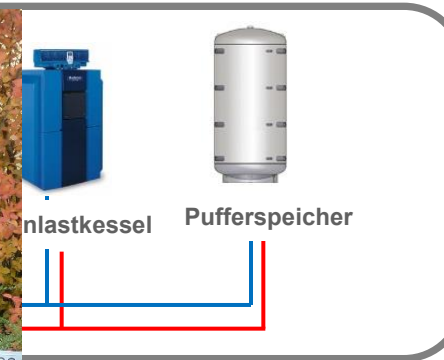
Verteilung des heißen Wassers zu den Wärmeabnehmern über eine Vor- und Rücklaufleitung



## Nahwärmeversorgung am Beispiel Bad Neustadt erklärt



## Nahwärmeversorgung am Beispiel Bad Neustadt erklärt



### 1. Heizzentrale

Zentrale Erzeugung von Wärme in Form von Warmwasser

### 2. Leitungsnetz

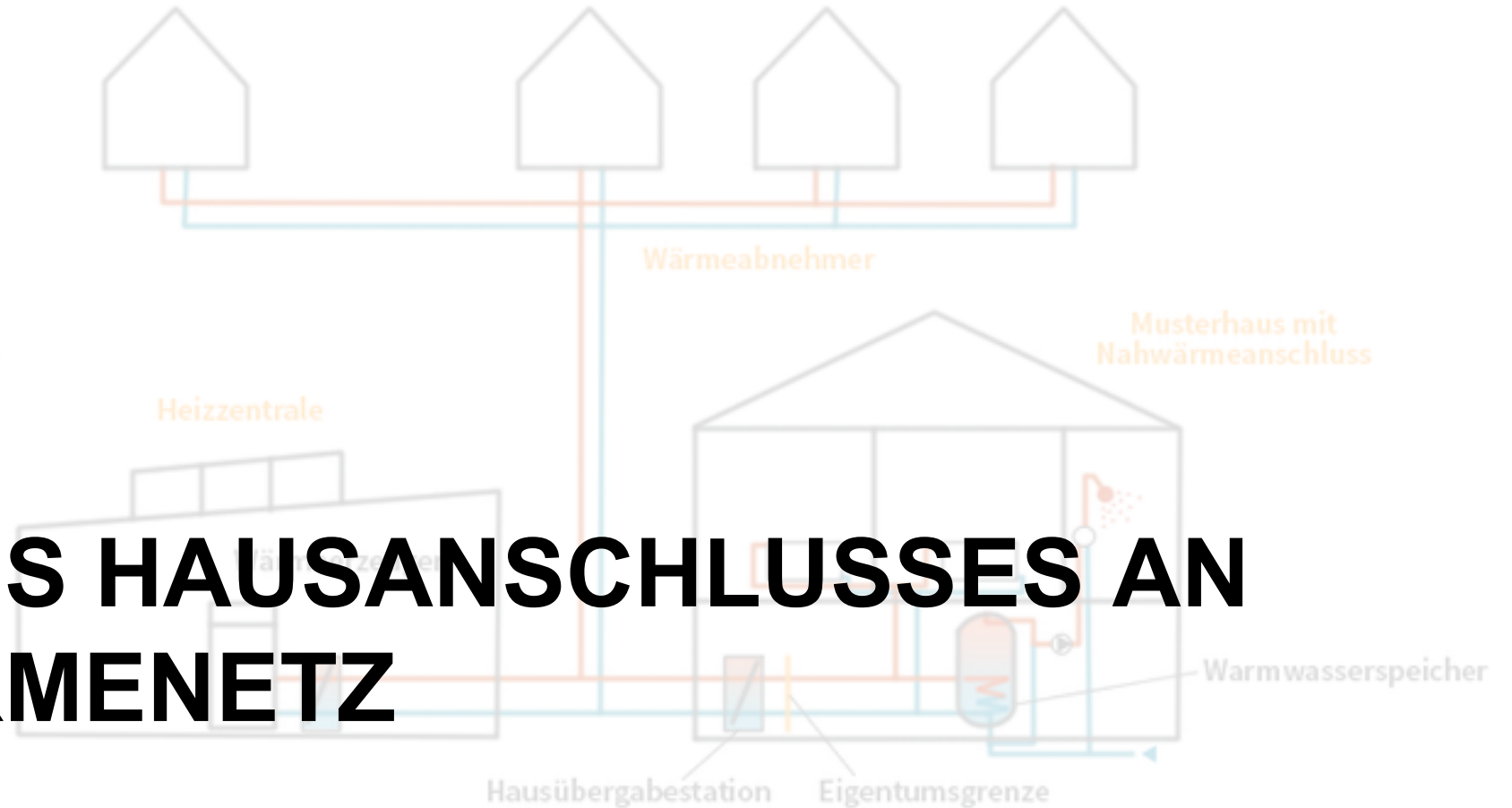
Verteilung des heißen Wassers zu den Wärmeabnehmern über eine Vor- und Rücklaufleitung

### 3. Hausübergabe

Übergabe der Wärme an das bestehende Heizsystem des Hauses

## Wärmenetze als Energiezukunft im ländlichen Raum

- **Wärmenetze können erneuerbare Energieträger zentral und effizient kombinieren**
  - Wärmebereitstellung aus vielen verschiedenen Technologien
  - fluktuierende Energiepotenziale vor Ort können optimal genutzt werden
  
- **Wärmenetze und Sektorenkopplung (Zusammenspiel von Strom, Wärme und Mobilität)**
  - Überschusseinspeisung von regenerativ erzeugtem Strom in Wärmenetze
  - Abwärmepotenziale sind wichtige Energieträger (Bsp. Klärwerk u. Industrie)
  - gasförmige / feste Biomasse und zukünftig Wasserstoff sind mögliche Energieträger für ein Wärmenetz
  
- **Wärmenetze machen somit unabhängig von Energieimporten!**



## BAU EINES HAUSANSCHLUSSES AN DAS WÄRMENETZ

## Ablauf zum Bau eines Anschlusses an das Wärmenetz

- **Angebot für einen Hausanschluss- und Wärmeliefervertrag**
  - evtl. Vor-Ort Termin, für die technische Abstimmung und Standort der Heizungsübergabe
  - Leistungsberechnung (Anschlusswert) anhand Ihrer Verbrauchsdaten (Raumwärme und Warmwasser)
  - Darstellung jährlicher Verbrauchskosten über Leistungs-, Arbeits- und Messpreis
  - Darstellung Hausanschlusskosten und Baukostenzuschuss
- **Abschluss eines Wärmeliefervertrags**
- **Bau Hausanschlussleitung auf Netzseite**
- **Bau der Installationsleitung im Haus und Einbau der Wärmeübergabestation**

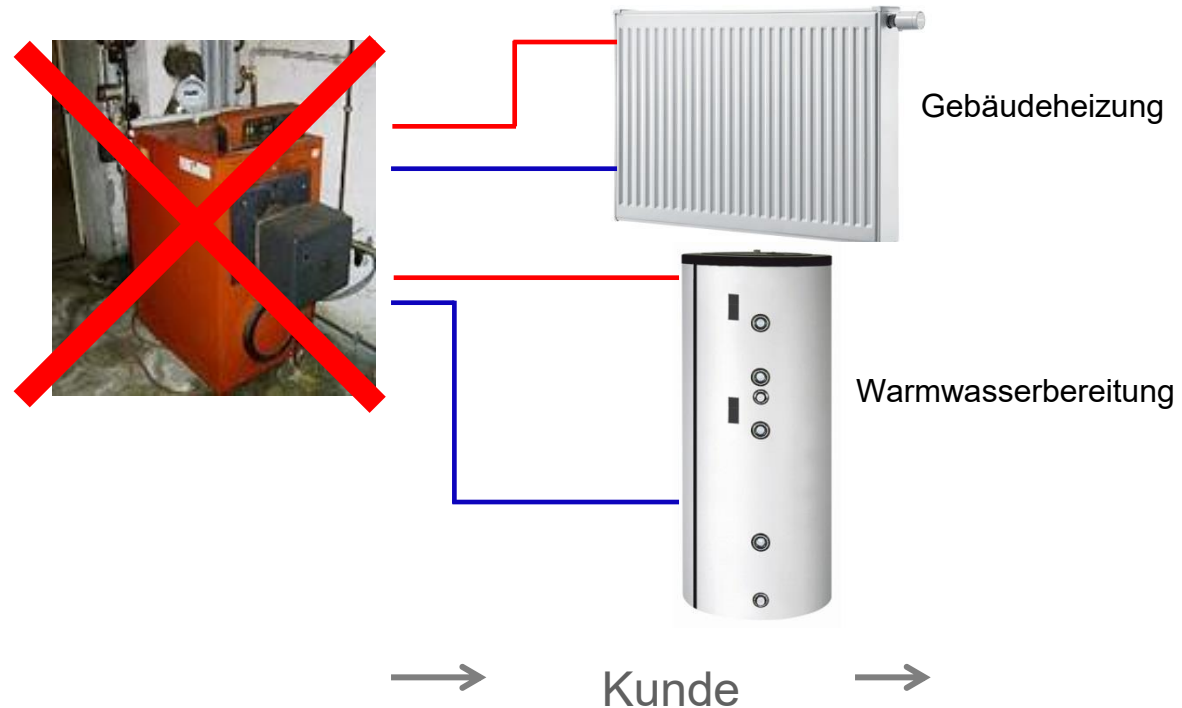
## Kundenseitiger Anschluss an das Wärmenetz

- **Umbau und Einbindung Wärmeübergabestation im aktuellen Heizkreislauf**
  - Heizungsinstallateur ihres Vertrauens übernimmt diese Aufgabe
  - Entsorgung des alten Heizkessels
  - Umschluss der Leitungen vom alten Heizsystem auf die Wärmeübergabestation
  - Kosten werden von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW- Bank) gefördert
- **Einstellung der Wärmeübergabestation**
- **Versorgung des Gebäudes mit nachhaltiger Wärme für Raumwärme und Warmwasser**

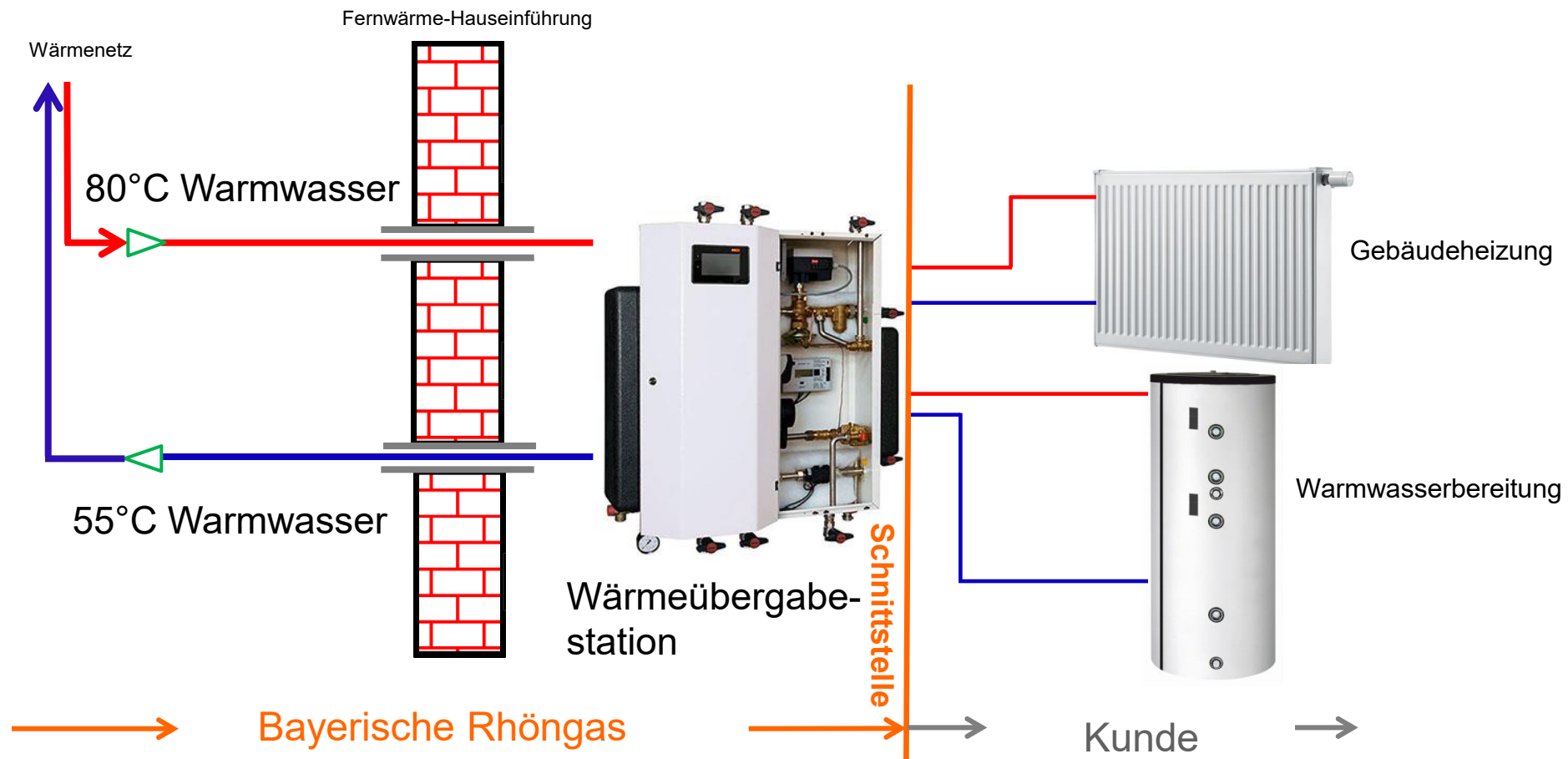
## Kundenseitiger Anschluss an das Wärmenetz

### Gegenwärtiges Heizen mit fossilen Brennstoffen

Ausbau bisheriger Wärmeerzeuger



## Kundenseitiger Anschluss an das Wärmenetz Versorgung mit umweltfreundlicher Nahwärme



## Kundenseitiger Anschluss an das Wärmenetz

### Beispielhafter Anschluss in einem Gebäude

Die Einführung der Wärmeleitungen in ein Gebäude



Hauseinführung mit Absperrinrichtung

.... dann wird eine Übergabestation installiert, welche die Wärme zuverlässig und komfortabel in das hauseigene Wärmesystem bringt



Übergabestation mit Leistung für das Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhaus

Finanzieller Aspekt

## **WAS KOSTET DAS HEIZEN MIT FERNWÄRME?**

## Erläuterung wichtigster Begriffe:



Was kostet mich die Nahwärme?

Leistung bzw. Anschlusswert in kW

Wärmeverbrauch in kWh



AVBFernwärmeV  
Verordnung über Allgemeine Bedingungen  
für die Versorgung mit Fernwärme  
Fassung vom 23. September 2021

Gesetzliche Vorgaben gemäß AVBFernwärmeV

# Einmalige Anschlusskosten und dann Ruhe für immer!



**Was kostet mich die Nahwärme?**

Einmalige Anschlusskosten:

**Baukostenzuschuss**  
je nach Anschlussleistung

**Hausanschlusskosten**  
je nach Anschlussleistung und  
ggf. Mehrlängen

Baukosten für den  
Anschluss auf Netzseite  
(Hauptnetz, Erzeugung)

Baukosten auf dem  
Grundstück  
(Übergabestation; Anschluss)



**Einmalige Umbaukosten:**

Heizungsinstallateur übernimmt sekundärseitige Einbindung der Übergabestation an das bestehende Heizsystem

## Ihre Fördermöglichkeit beim Nahwärmeanschluss

- Der Anschluss an ein Wärmenetz ist nach der *Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahme (BEG EM)* förderfähig
- **So hoch ist der Zuschuss:**
  - Fördersatz liegt zwischen 30 % - 70 % - Grundförderung (30%), Klimageschwindigkeitsförderung (20%), Einkommensbonus (30%)

→ maximal jedoch 70% Förderung möglich!

Nur **die Ausbau- und Umbaukosten** bei einem Wärmenetzanschluss können gefördert werden. Die **Hausanschlusskosten und Baukostenzuschüsse** sind nicht förderfähig, da schon vom Versorger berücksichtigt.



## Größenordnung Umbaukosten

- **sekundärseitiges Heizsystem:** gebäudeeigenes Heizsystem mit Ver bis zur Übergabestation



- **Kosten variieren sehr stark (Zahlen sind auf Einfamilienhaus bezogen):**

→ abhängig vom Zustand und Alter des aktuellen Heizsystems

→ guter, bereits sanierter Zustand: ~ 2.000 €

→ alter, unsanierter Zustand (Zentralheizung): 5.000 - 15.000 €

→ Heizsystem mit Einzelheizungen: ~ 25.000 €

} Preise ohne Förderung

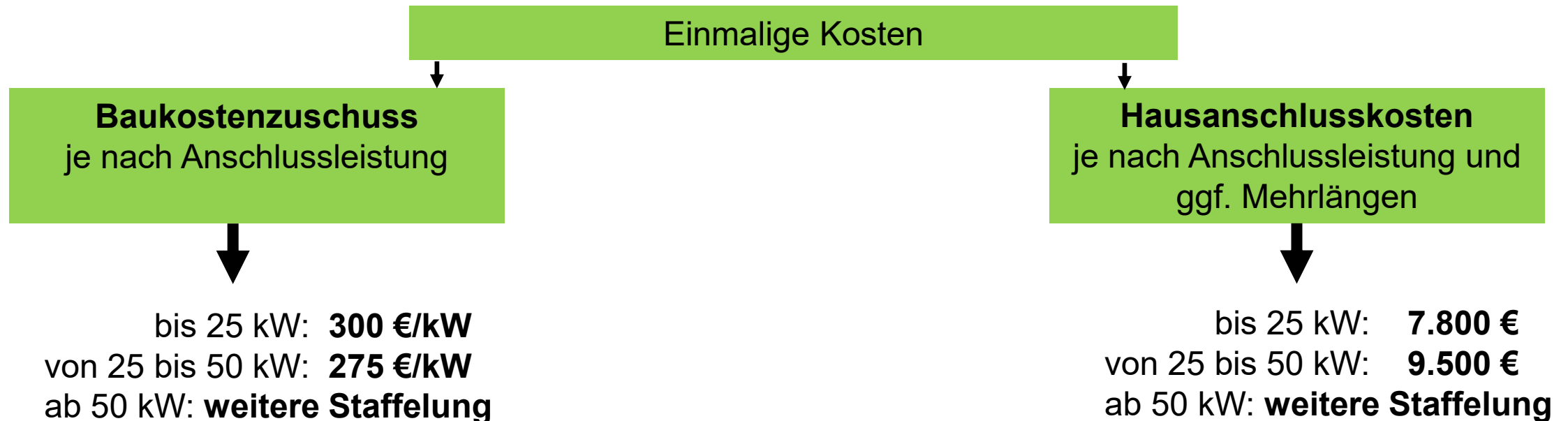
**Durchschnitt liegt bei 5.000 €; hierfür gibt es ca. 45 % Förderung.**

# Einmalige Anschlusskosten und dann Ruhe für immer!

## Zu tragender Kostenanteil für den Kunden anhand seines Bedarfes und örtlichen Situation

### Grundsätzlich gilt...

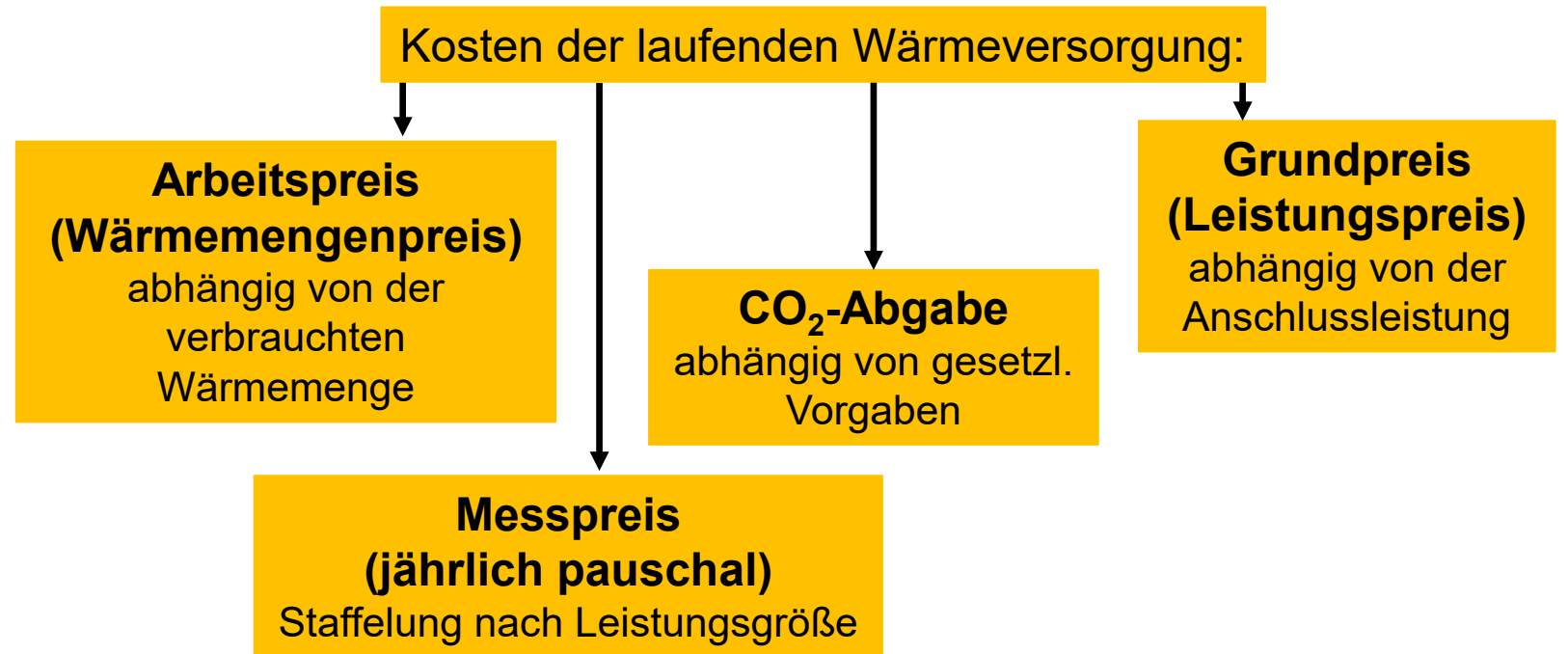
- die Anschlussleistung beträgt in jedem Fall **mindestens 10 kW**
- alle Abnehmer oberhalb einer Anschlussleistung von 50 kW sind Sondervertragskunden
- alle Preise sind **brutto** angegeben
- die mitgeteilten Preise sind auf Basis Ihrer Angaben bzw. Berechnungen der ersten Interessensabfrage kalkuliert



# Jährliche Verbrauchskosten für Ihre Versorgung



**Was kostet mich die Nahwärme?**



Arbeits- und Grundpreis werden auf Basis einer Formel jährlich angepasst

# Einmalige Anschlusskosten und dann Ruhe für immer!

## Beispielhafte Preiskalkulationen Neukunden Bad Neustadt

### Beispielkunde:

- Verbraucher Ein- / Zweifamilienhaus
- Verbrauch ca. 2.500 Liter Heizöl/ 2.500 m<sup>3</sup> Gas im Bestand (für Raumwärme und Warmwasser)
- Leistung ca. 15 kW Fernwärme

### Das sind Ihre Anschlusskosten (brutto):

#### Beispiel 15 kW:

**Baukostenzuschuss:** 4.500 €

**Hausanschlusskosten:** 7.800 €

**Gesamt:** 12.300 €

(zzgl. Ausbau und Umbau der alten  
Heizung)

### Das sind Ihre Verbrauchskosten (brutto):

#### Beispiel 15 kW:

2.500 l (Öl) = 25.000 kWh → Fernwärme 18.000 kWh

**Messpreis:** 80 € / Jahr

**Grundpreis:** 55 €/kW → 825 € / Jahr

**Arbeitspreis:** 0,11 € / kWh → 1.980 € / Jahr

**Jahresgesamtkosten:** (80 + 825 + 1.980) € / Jahr

**2.885 € / Jahr**

(Abschlagszahlung: 240,4 €/Monat)

**Aktuell noch ohne Gewähr**

# Einmalige Anschlusskosten und dann Ruhe für immer!

**Aktuell noch ohne Gewähr**

## Beispielhafte Preiskalkulationen Neukunden Bad Neustadt

### Beispielkunde:

- Verbraucher Mehrfamilienhaus (4 Wohnungen)
- Verbrauch ca. 9.000 Liter Heizöl/ 9.000 m<sup>3</sup> Gas im Bestand, keine Sanierung (für Raumwärme und Warmwasser)
- Leistung ca. 45 kW Fernwärme

### Das sind Ihre Anschlusskosten:

#### Beispiel 45 kW:

**Baukostenzuschuss:** 12.375 €

**Hausanschlusskosten:** 9.500 €

**Gesamt:** 21.875 €

(zzgl. Ausbau und Umbau der alten Heizung)

**Kosten pro Wohnung:** 5.467 €

### Das sind Ihre Verbrauchskosten:

#### Beispiel 45 kW:

9.000 l (Öl) = 90.000 kWh → Fernwärme 75.000 kWh

**Messpreis:** 80 € / Jahr

**Grundpreis:** 50 €/kW → 2.250 € / Jahr

**Arbeitspreis:** 0,11 € / kWh → 8.250 € / Jahr

**Jahresgesamtkosten:** (80 + 2.250 + 8.250) € / Jahr

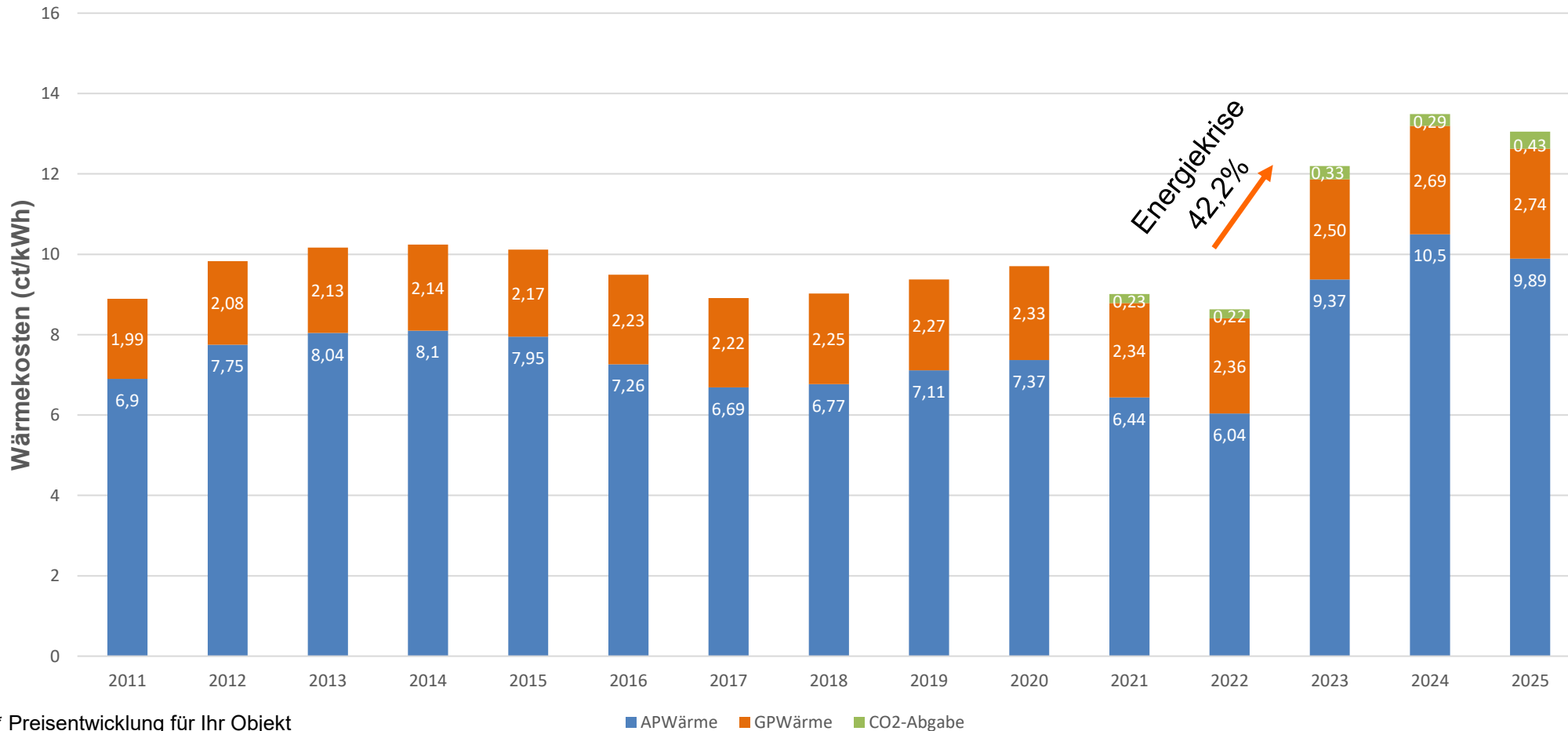
**10.580 € / Jahr**

**2.645 € (Jahr und Wohnung)**

(Abschlagszahlung: 220,4 €/Monat u. Wohnung)

# Nahwärme im langjährigen Preisgefüge

## Entwicklung der Wärmepreise\* seit Projektbeginn 2011



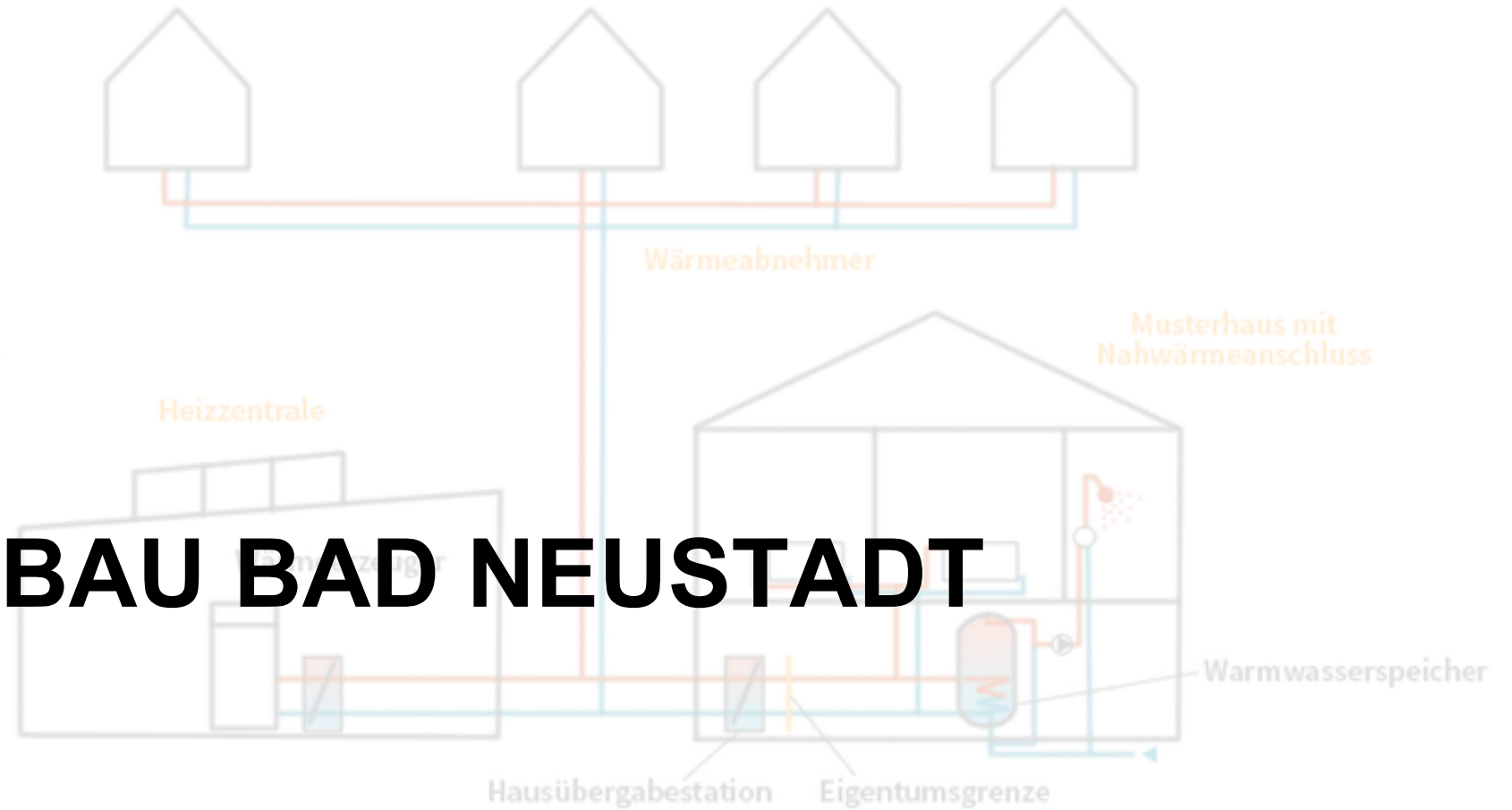
Preisstabilität durch  
Langzeitverträge mit  
Lieferanten.

## Vorteile beim Anschluss an eine Nahwärmeversorgung

-  auf lange Sicht preiswert
-  umweltfreundlich
-  kein Wartungsaufwand
-  transparente Abrechnung
-  gesetzeskonform
-  regionale Wertschöpfung

aber auch platzsparend, sauber und zuverlässig!





## NETZAUSBAU BAD NEUSTADT

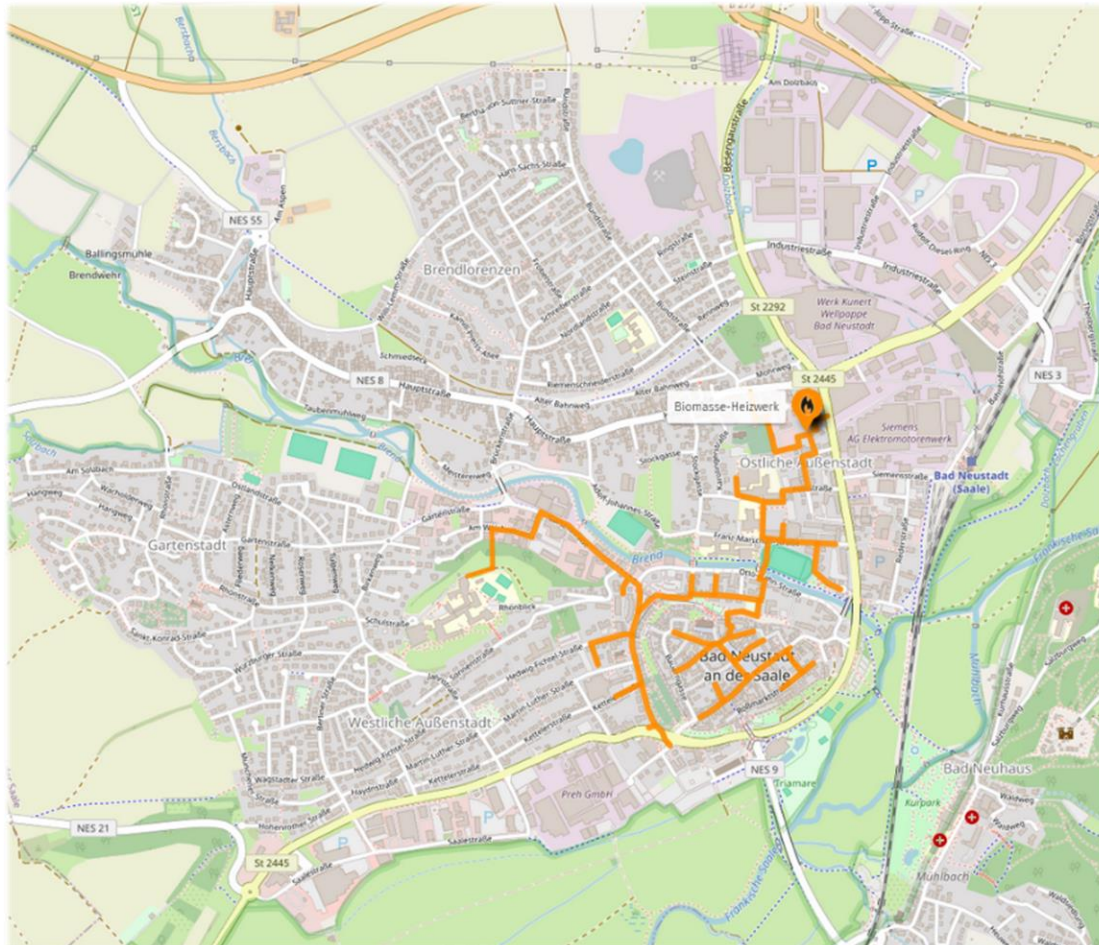
## Transformationsplan - Bad Neustadt

„Transformation“ = Wandlung von einem  
Ist-Zustand → Ziel-Zustand



	Ist – Zustand	Ziel – Zustand 2045
Länge:	8 km	20 km
Grund- und Mittellast:	Biomasse Gas-BHKW	Biomasse, Solarenergie, Abwärmenutzung, Wärmepumpe
Spitzenlast:	Gas-/Öl-Kessel	Grüne Gase, Speicher, power to heat, Sektorenkopplung
Klimaneutralität:	70 % Regenerativ	100 % Regenerativ

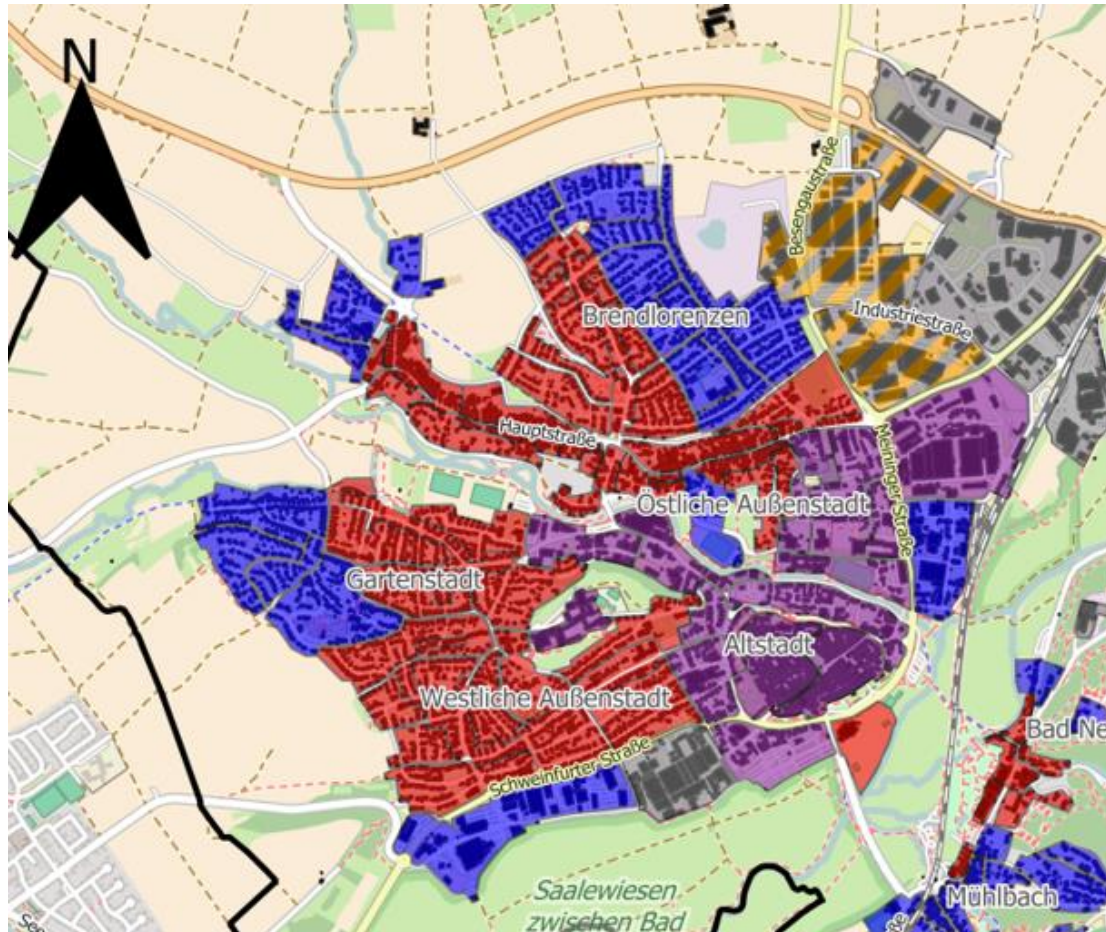
## Transformationsplan - Bestandsnetz



Die nächsten Folien zeigen unsere strategischen Planungen, **welche je nach Interessenlage der Bevölkerung angepasst werden können.**

# Bad Neustadt hat einen „Plan“ für die Energieversorgung

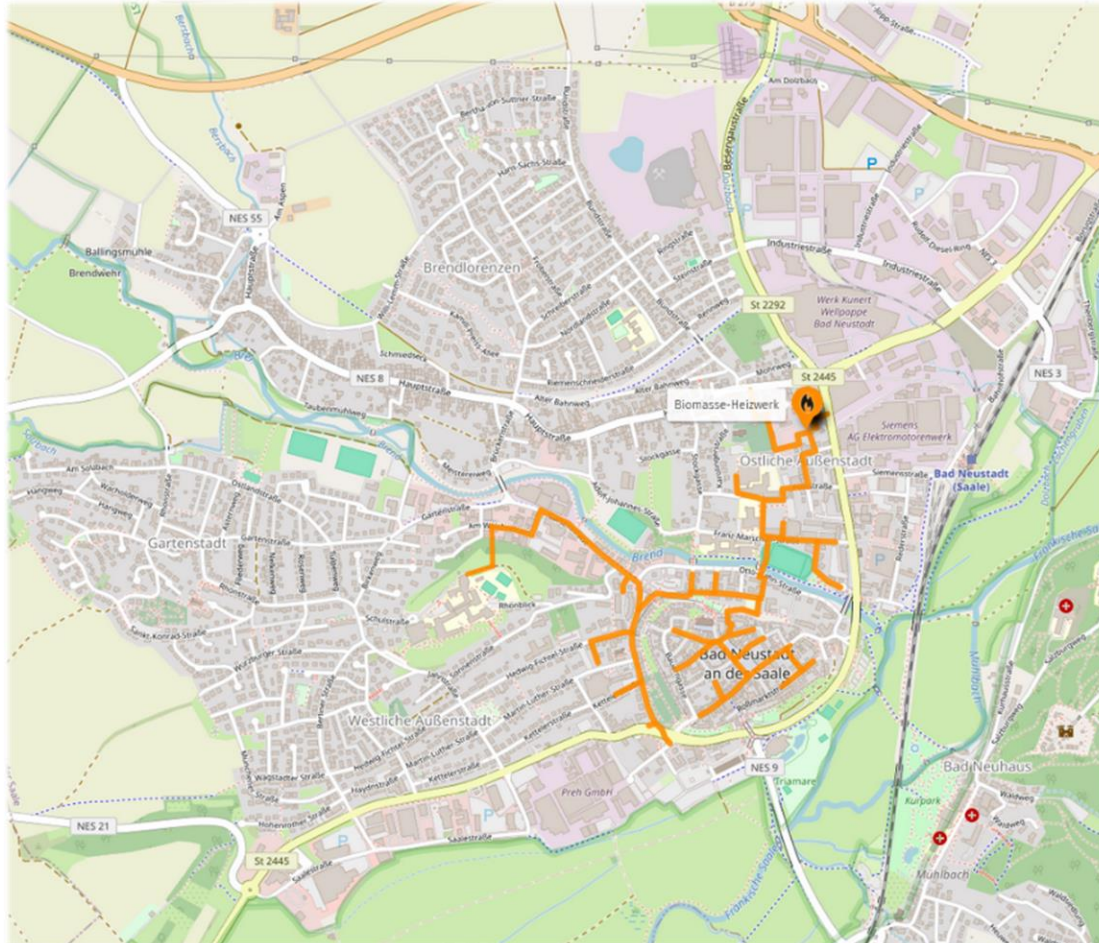
## Transformationsplan - Bestandsnetz



Zur Erinnerung das Ergebnis der kommunalen Wärmeplanung

In dieser Präsentation werden alle Rot gekennzeichneten Bereich – bis auf Herschfeld – berücksichtigt.

## Aktuelles Bestandswärmenetz

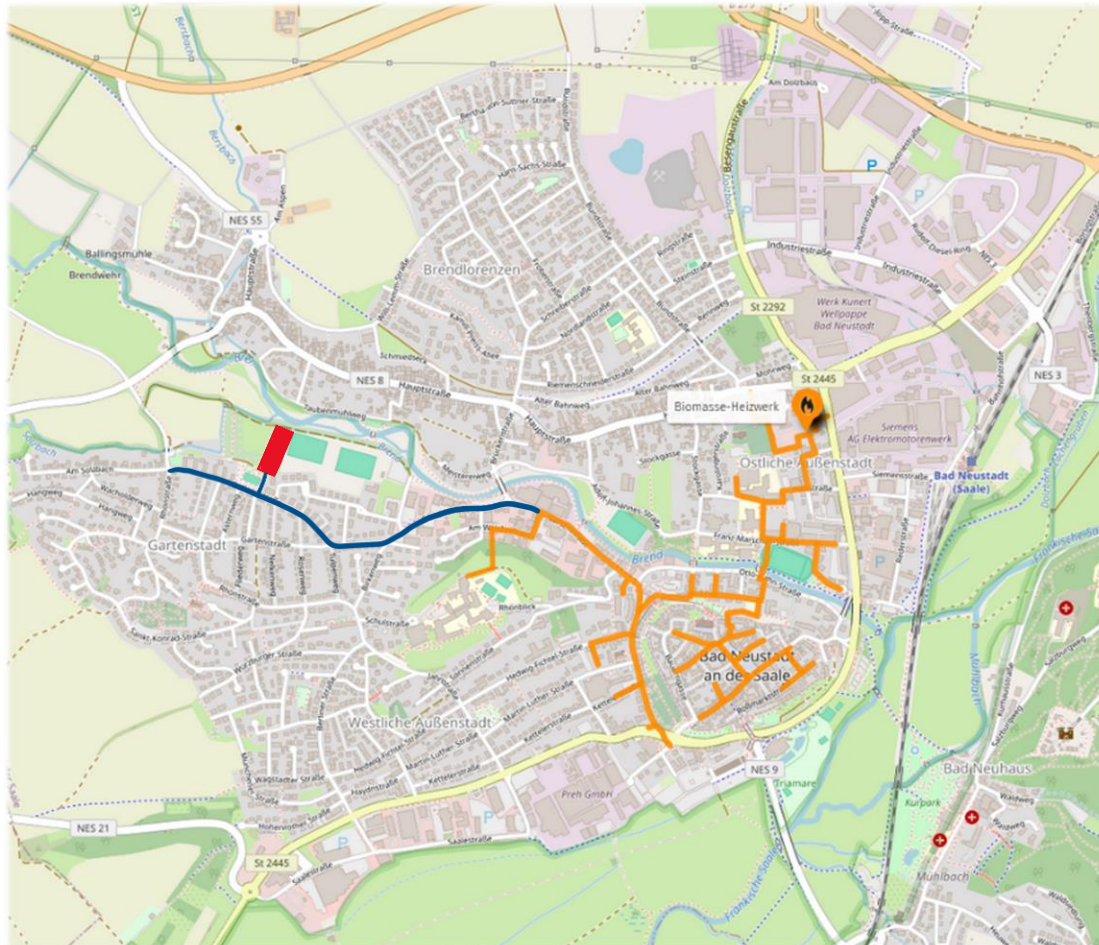


- Derzeitiges Heizwerk befindet sich seit 2011 in der Hauptstraße 3 an der BayWa Kreuzung (Standort ÜWR und Bay. Rhöngas)
- seit 2015 Erschließung der Altstadt und dem Außenring der Altstadt
- 2025 erfolgte Netzausbau Gartenstraße in Richtung Gartenstadt
- aktueller Bau in der Hedwig- Fichtel- Straße bis KIGA Mariä Himmelfahrt (Abschluss Mitte 2026)

# Netzausbau Bad Neustadt innerhalb des Transformationsplanes und der kommunalen Wärmeplanung

## Aktuelle Planungsvariante:

### 1. Ausbauschnitt – Erschließung über Ostlandstraße und neues Heizwerk

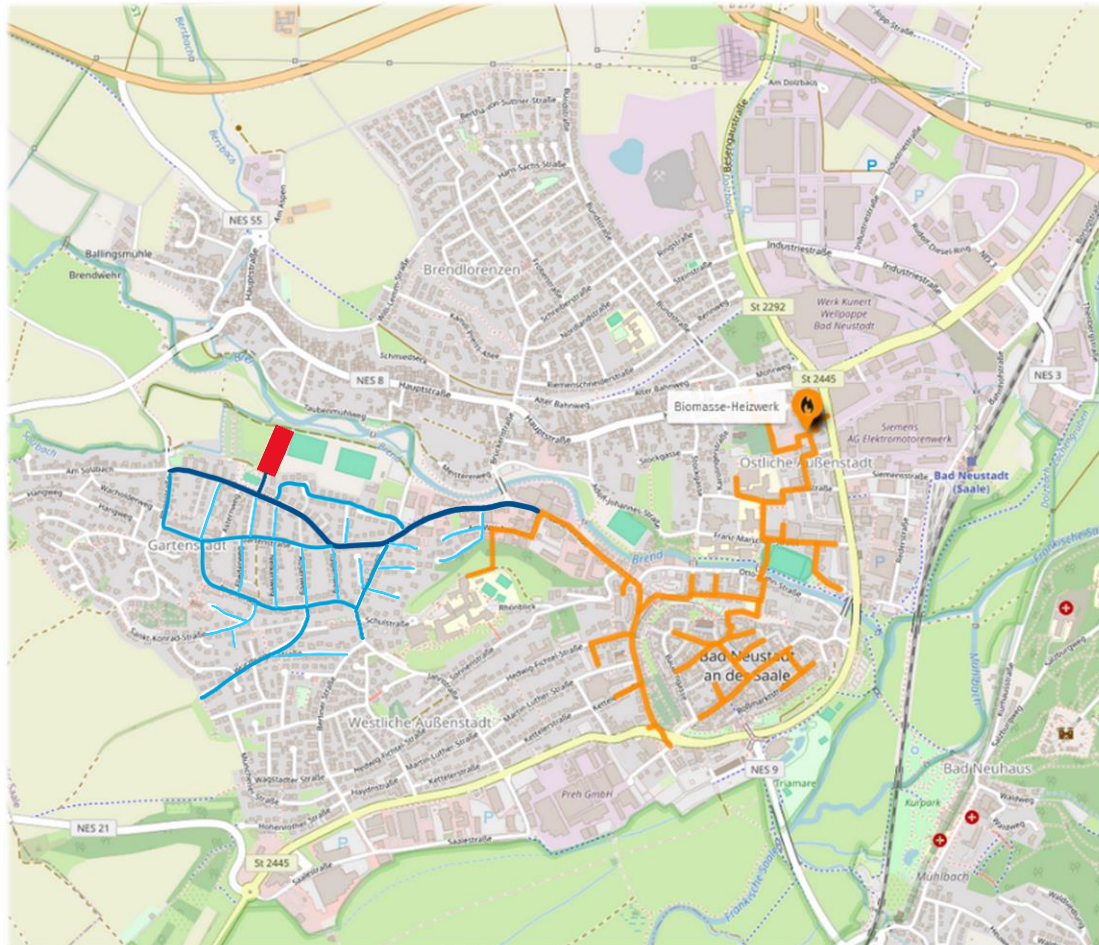


- Erweiterung des Wärmenetzes entlang der Gartenstraße/Ostlandstraße
- Ausbau Wärmenetz zur Gartenstadt und westl. Außenstadt
- Bau eines möglichen Heizwerkes in der Ostlandstraße oder weiterer Alternativen, die geprüft werden

# Netzausbau Bad Neustadt innerhalb des Transformationsplanes und der kommunalen Wärmeplanung

## Aktuelle Planungsvariante:

### 2. Ausbauschnitt – Erweiterung in die Gartenstadt

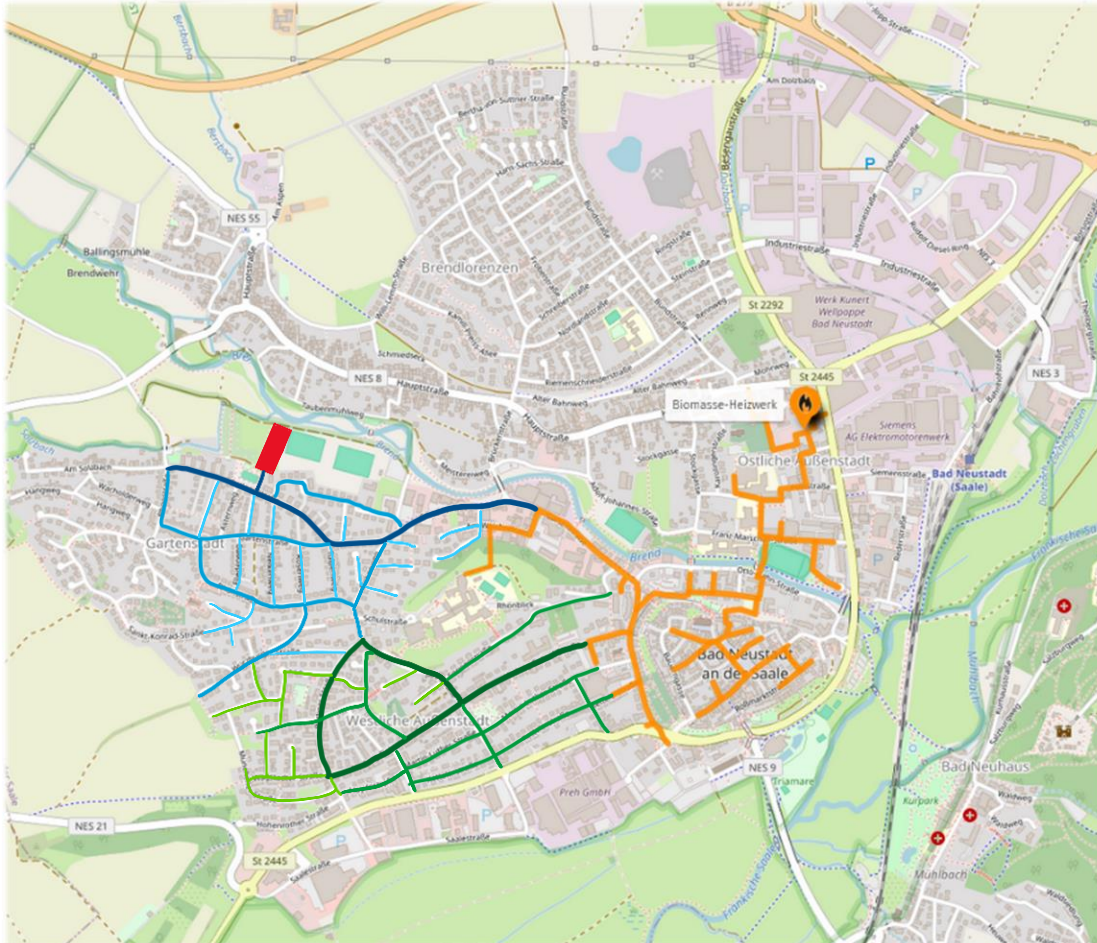


- Ausdehnung des Wärmenetzes entlang der Gartenstraße und Rhönstraße
- Erschließung über Jahnstraße bzw. Würzburger Straße
- nach Interessenslage zusätzliche weiterer Straßenzüge

# Netzausbau Bad Neustadt innerhalb des Transformationsplanes und der kommunalen Wärmeplanung

## Aktuelle Planungsvariante:

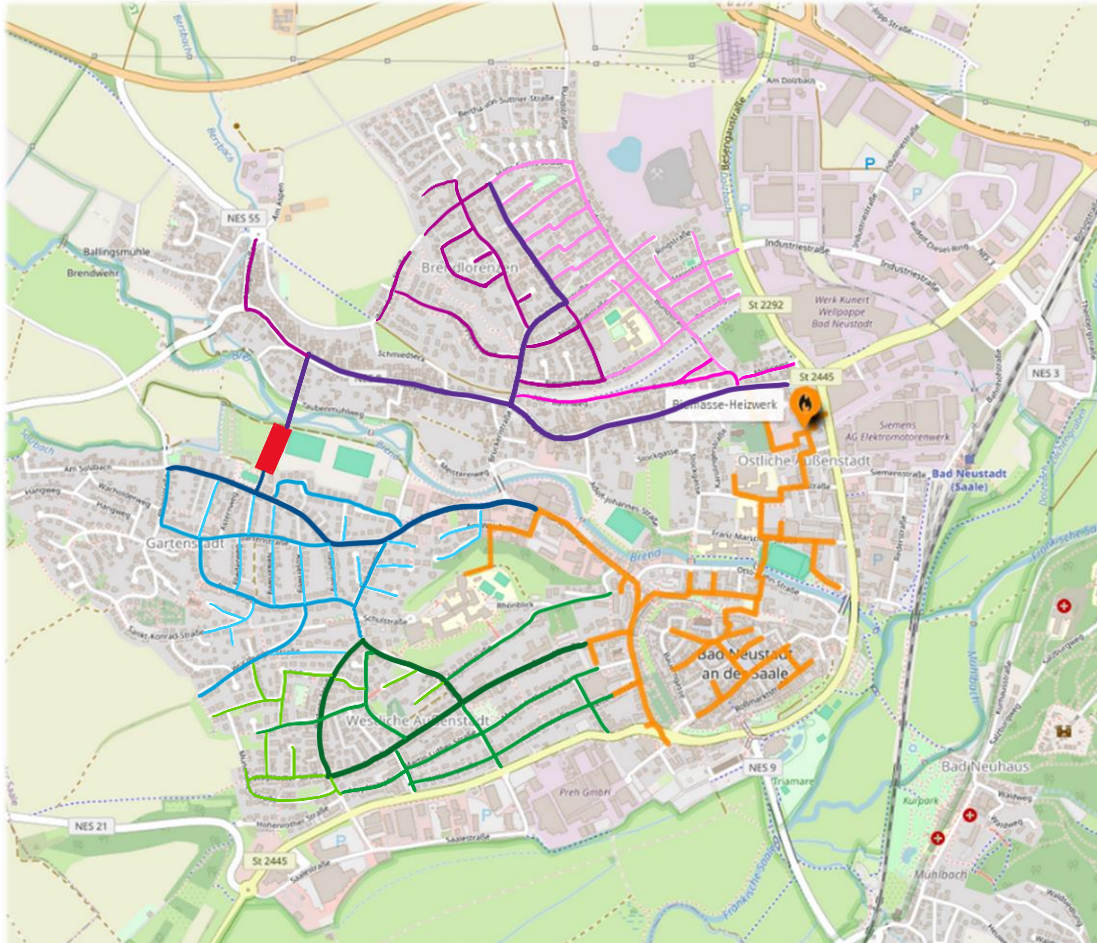
### 3. Ausbauschritt – Westliche Außenstadt



- Ringschluss Gartenstadt und westliche Außenstadt über Berliner Straße und Hedwig-Fichtel-Straße
- alternativer Ringschluss über Jahnstraße
- Möglichkeit der Erschließung Martin-Luther-Straße, Sonnenstraße und Kettelerstraße
- Straßenzugausdehnung nach Interessenslage

# Netzausbau Bad Neustadt innerhalb des Transformationsplanes und der kommunalen Wärmeplanung

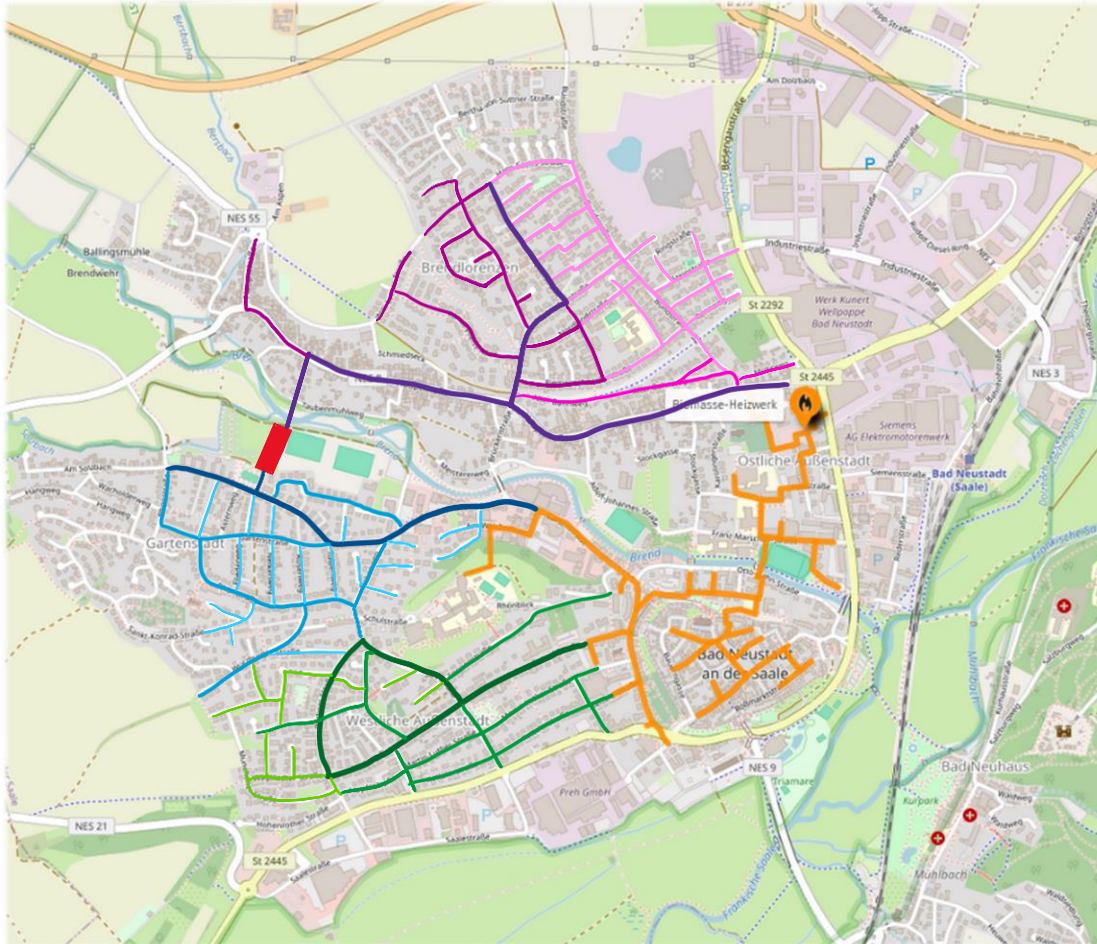
## Aktuelle Planungsvariante: 3. Ausbauschritt – Brendlorenzen



- Anschluss Brendlorenzen über die Hauptstraße entweder von der Zentrale oder neuem Heizwerk aus
- Erschließung über Fröbelstraße bzw. Thomas- Mann-Straße oder Bündstraße
- Erweiterung weiterer Straßenzüge nach Interessenslage
- neu eingeplantes Potentialgebiet

# Netzausbau Bad Neustadt innerhalb des Transformationsplanes und der kommunalen Wärmeplanung

## Neue Planungsvariante September 2025: Ausbau von Norden über Brendlorenzen in Prüfung



- mögliche Erzeugungsleistungen im Industriegebiet würden die Ausbauschritte zeitlich umkehren
- es handelt sich um Planspiele, die sich in den nächsten Wochen konkretisieren
- **Sie erhalten bis zum Frühjahr 2026 verbindlichere Aussagen**
- **anhand der Abfragen und unseres Erzeugungsparks können wir baldmöglichst priorisieren**

## Wichtig:

**Es können nur Wärmeanschlüsse gebaut werden, die auch genutzt werden - auf Vorrat bauen können wir nicht.**

im **Einzelfall** können Stiche in zu erschließenden Straßen unter **50 % Kostenbeteiligung der Anschlusskosten** gebaut werden,

### wenn:

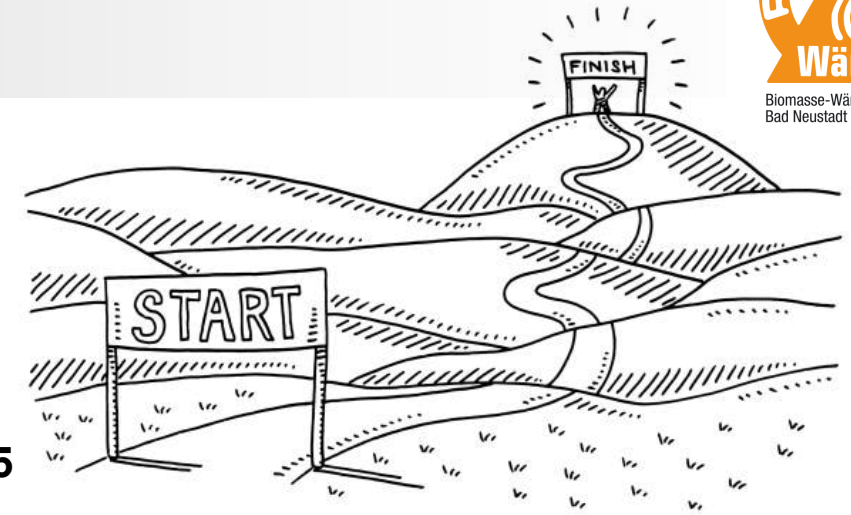
- die aktuelle Heizung relativ neu ist und/oder Verträge erfüllt werden müssen
- es Gründe gibt, die eine Nutzung erst in einigen Jahren möglich machen
- Sie sich mit einem Anschlussvertrag die umweltfreundliche Wärme sichern und somit das GEG erfüllen

## Zusammenfassende Worte

- Klimaschutz ist eine globale Aufgabe, die Wertschöpfung vor Ort schafft.
  - Für alle Maßnahmen und Aktionen in der Zukunft gilt:
    - ✓ konsequent nachhaltig
    - ✓ gemeinschaftlich
    - ✓ lokal und regional
- „Global denken – regional handeln“*
- Mit der Nahwärme möchten wir Ihnen eine große Chance zur **flächendeckenden und nachhaltigen Wärmeversorgung** bieten.
  - Auch aus kostentechnischer und gesamtwirtschaftlicher Sicht kann die Nahwärme den Heizalternativen die Stirn bieten.

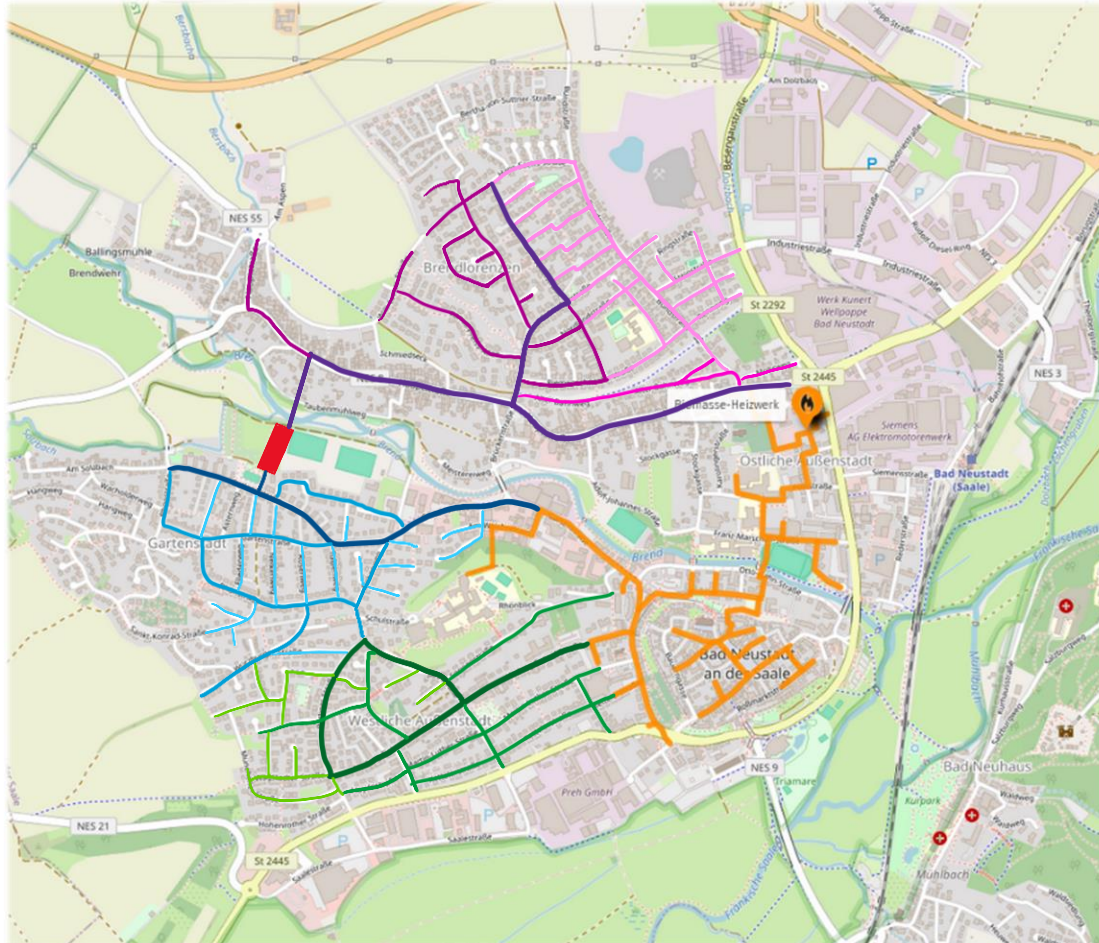
*...aber „Nur mit Ihnen kann das Wärmenetz wachsen“*

## Wie geht es nun weiter?



1. Füllen Sie, sofern noch nicht geschehen, den Fragebogen der städtischen Umfrage zur Interessensbekundung bis zum **31.10.2025** aus.
2. Nach Sichtung der Interessensbekundungen wird im Januar/Februar eine Priorisierung der Ausbauwege stattfinden. Die Ausbauwege werden den **Interessenten** mitgeteilt.  
*Bitte melden Sie sich auch, sollte kein Interesse mehr an der Nahwärme bestehen!*
3. Entsprechend der Ausbaustufen werden vertragliche Regelungen mit den **Interessenten** vereinbart, hinterlegt mit konkreten Angeboten.
4. Auf Basis vertraglicher Regelungen wird das Nahwärmenetz geplant und umgesetzt. Hierzu informieren wir Sie zeitnah!

## Warum eine Interessensabfrage?



- Mit dem Fragebogen bekunden Sie unverbindliches Interesse
- Rückmeldungen legen den Netzausbau fest
- Netzausbauplanungen über die nächsten 4-6 Jahre
- Straßen mit wenig Rückmeldungen bis keine können zunächst nicht berücksichtigt werden
- Preise werden günstiger, je mehr sich für die Nahwärme entscheiden
- vertragliche Bindung an den Anschluss erst nach Festlegung des Zeitplans und der Anschlusskosten
- Anschluss im Nachhinein nur noch bedingt möglich und nur zu anderen Preiskonditionen

**„Wir stehen an Ihrer Seite - wenn Sie wollen!“**

**Von der Kommunalen Wärmeplanung zur Ausführung.**

**Die Transformation einer klimafreundlichen, zukunftsfähigen  
Wärmeversorgung braucht heute vor allem eines: Mut,  
Verbindlichkeit und gemeinsames Handeln.**

## Gerne beantworten wir jetzt Ihre Fragen!



Natürlich stehen wir Ihnen auch im Nachgang dieser Veranstaltung für alle Ihre Anliegen zum Thema zur Verfügung.

E-Mail: [waerme@rhoengas.net](mailto:waerme@rhoengas.net)

Tel.: 09771 62240-224



Biomasse-Wärmeversorgung  
Bad Neustadt GmbH & Co.KG

... gemeinsam  
mehr bewegen...

**Vielen Dank!**

## Kontakt:

Biomasse-Wärmeversorgung Bad Neustadt GmbH & Co. KG

Rhön-Grabfeld Wärme GmbH

Michael Gottwald

Tel.: 09771-62240-225

E-Mail: [michael.gottwald@rhoengas.net](mailto:michael.gottwald@rhoengas.net)

Biomasse-Wärmeversorgung Bad Neustadt GmbH & Co. KG

Rhön-Grabfeld Wärme GmbH

Eva Knahl

Tel.: 09771-62240-224

E-Mail: [Eva.knahl@rhoengas.net](mailto:Eva.knahl@rhoengas.net)