



# NAHWÄRME ROSSHAUPTEN

Informationsveranstaltung

am 27. November 2025



# Inhalt

## Arbeitskreis Nahwärme Roßhaupten

1. Kurzvorstellung Arbeitskreis
2. Energieverbrauch in Deutschland und Potenzial in Roßhaupten
3. Vorteile eines Nahwärmenetzes
4. Betreibermodelle im Vergleich
5. Struktur des geplanten Nahwärmenetzes

## Karina Schröder - Firma Enerpipe




1. Vorstellung und Tätigkeitsfelder
2. Beispiele bereits durchgeführter Projekte
3. Warum Nahwärme?
4. Funktionsweise Nahwärmetechnik
5. Was passiert in meinem Keller?
6. Wie verläuft der Bau eines Wärmenetzes?
7. Kosten und Finanzierung
8. Heizkostenvergleich
9. Öffentliche Förderung für den Anschlussnehmer mit Beispielen
10. Die Genossenschaft - das demokratische Geschäftsmodell






NAHWÄRME  
ROSSHAUPTEN

# Kurzvorstellung

## Arbeitskreis

-  Wer wir sind
-  Was uns antreibt
-  Vorteile Nahwärmeversorgung

## Vergleich Betreibermodelle

-  Stadtwerke/Kommunalunternehmen
-  Genossenschaft – Kunde und Unternehmer gleichzeitig
-  Wärmecontracting

## Unser Netz – private Erzeugung

## Mitstreiter!

# Arbeitskreis – wer wir sind



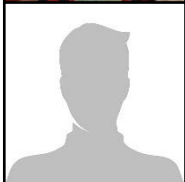
NAHWÄRME  
ROSSHAUPTEN



Günther Seelos



Philipp Kleinhenz



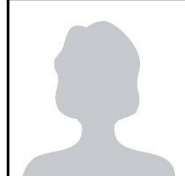
Hubert Rietzler



Du?  
bist interessiert?



Reinhard Kleinhenz



Kathrin Linder



Thomas Wohlfarth



hast Zeit  
für Engagement?



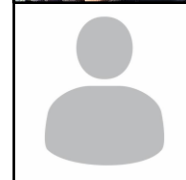
Günther Kleinhans



Manuel Mayer



Andreas Kleinhenz



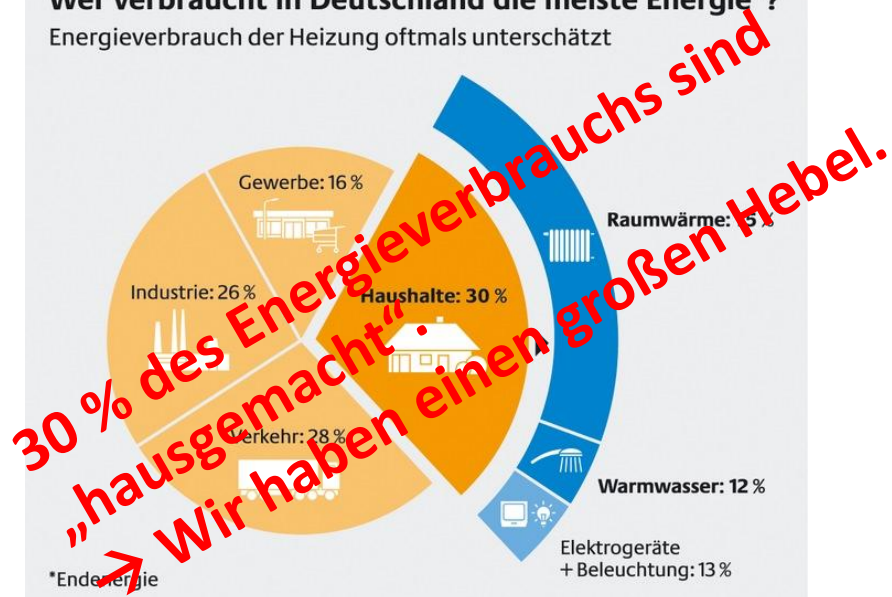
Keine Vorerfahrung,  
dafür Leidenschaft und Begeisterung



# Arbeitskreis – was uns antreibt

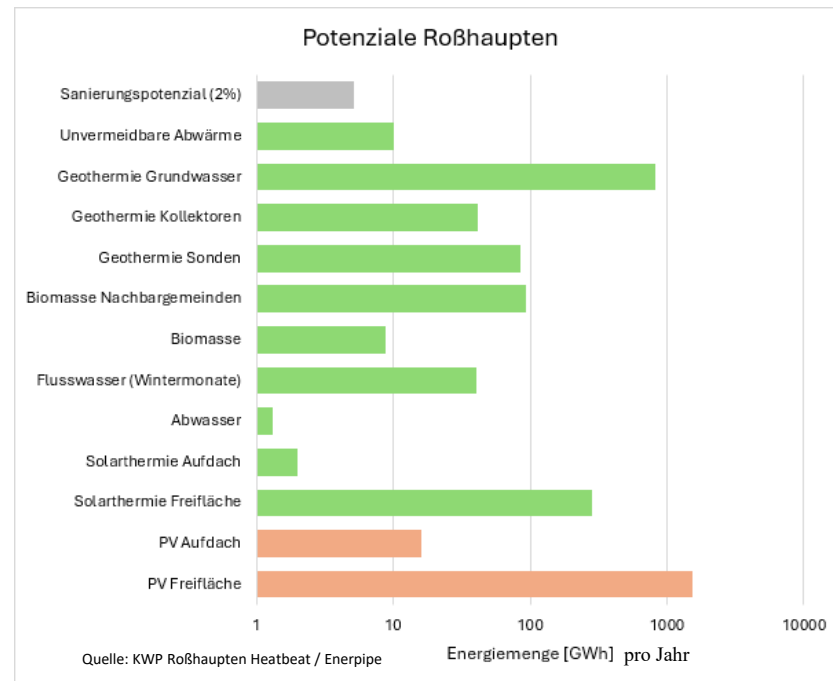
## Wer verbraucht in Deutschland die meiste Energie\*?

Energieverbrauch der Heizung oftmals unterschätzt



Quelle: dena / Energiedaten BMWi

Alles, was es dazu braucht, haben wir vor Ort.





NAHWÄRME  
ROSSHAUPTEN

Was uns antreibt:

# Aus vielen Gründen das Richtige tun

- ↓ CO<sub>2</sub>-Emissionen
- ↑ Energieausnutzung
- ↓ Lokale Emissionen

Ökologische  
Vorteile



- ↓ Wartungskosten
- ↑ Preisstabilität
- ↓ Abhängigkeit von Produzenten
- ↑ Lebensdauer
- ↑ Immobilienwert
- ↑ Lokale Wertschöpfung

Wirtschaftliche  
Vorteile



- ↑ Erfüllung gesetzlicher Vorgaben
- ↑ Anpassungsfähigkeit an neue Technologien
- ↑ Versorgungssicherheit
- ↑ Zentrale Ablaufoptimierung
- ↑ Platzersparnis
- ↓ Verkehr im Dorf
- ↓ Brand- und Umweltgefahren

Technische  
Vorteile








NAHWÄRME  
ROSSHAUPTEN

Was uns antreibt:

Aus vielen Gründen das Richtige tun

Unsere gemeinsamen Ziele:

-  Energie von uns – für uns
-  Wärme, die verbindet – heute investieren, morgen profitieren
-  Ein Beitrag für Kinder, Klima und Gemeinde



# Betreibermodelle

## Kommunalunternehmen

Vorteile:

- **Kontrolle durch Gemeinde**, Entscheidungen im öffentlichen Interesse
- **Langfristige Versorgungssicherheit**
- **Synergien** mit anderen kommunalen Aufgaben (Bauhof, Verwaltung, etc.)

Nachteile:

- Gemeinde trägt **Investitionsrisiko** und Finanzverantwortung
- **Langsame Entscheidungsprozesse**, hohe Bürokratie
- **Haushaltsrechtliche Einschränkungen** (z. B. Verschuldungsgrenzen)
- Weniger **Bürgerbeteiligung und Identifikation**

## Genossenschaft

Vorteile:

- **Bürgerbeteiligung und Mitbestimmung** („eine Stimme pro Kopf“)
- **Regionale Wertschöpfung** bleibt im Ort
- **Hohe Akzeptanz** in der Bevölkerung
- **Flexibles, schlankes Modell** mit demokratischer Kontrolle
- Kombination von **Eigenkapital (Mitglieder)** und **Fördermitteln** möglich

Nachteile:

- **Freiwilliges Engagement nötig** – Verantwortung auf viele Schultern verteilt
- **Begrenzte Kapitalstärke** im Vergleich zu Kommune oder Privatunternehmen
- **Wirtschaftliche Risiken** bei geringer Anschlussquote
- Aufbau von **Verwaltungsstrukturen** nötig (Abrechnung, Buchhaltung etc.)

## Wärme-Contracting

Vorteile:

- **Kein Risiko für Gemeinde oder Bürger** – Betreiber investiert und trägt Verantwortung
- **Professionelle Umsetzung** und Betriebserfahrung
- **Schnelle Entscheidungsprozesse**
- Oft **technisch und finanziell gut ausgestattet**

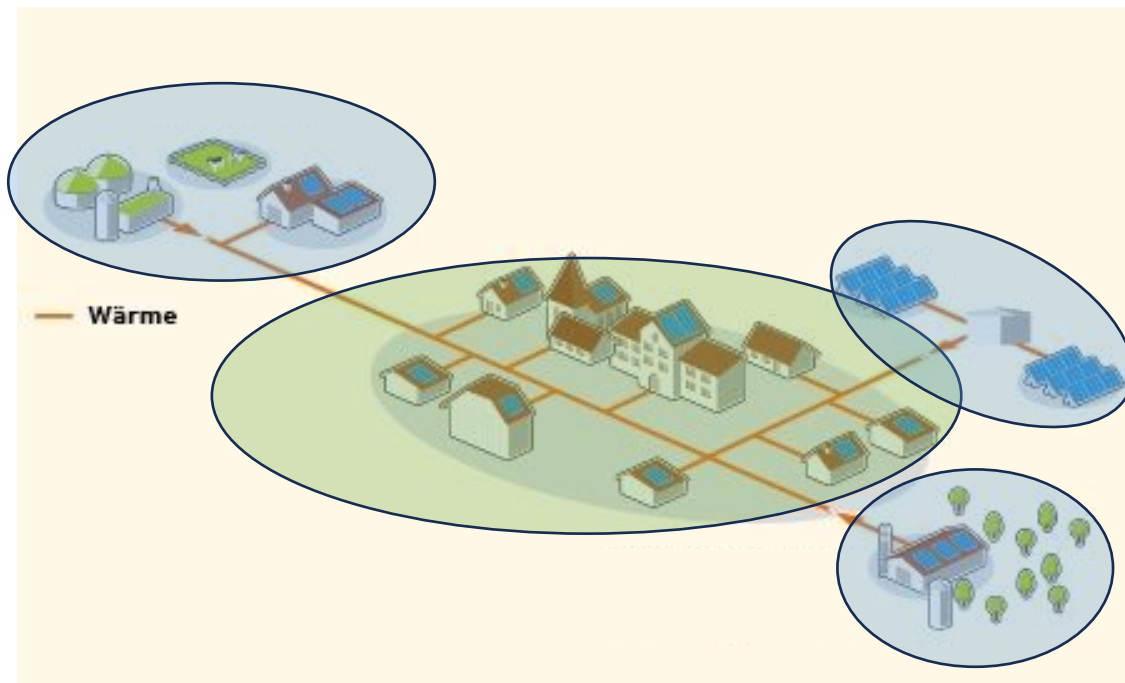
Nachteile:

- **Gewinnorientierung** statt Gemeinwohlinteresse → höherer Preis
- **Geringe Einflussmöglichkeiten** für Bürger und Gemeinde
- Gefahr von **Preissteigerungen** im Monopolbetrieb
- **Wertschöpfung fließt ab** – kein lokaler Nutzen



NAHWÄRME  
ROSSHAUPTEN

# Unser Netz – private Erzeugung



Gemeinsame Planung und enger Austausch zwischen Netz- (Genossenschaft) und Heizungsbetreiber (privat)

privater Bau und Betrieb der Heizzentrale(n)

genossenschaftlicher Bau und Betrieb des Nahwärmenetzes

Rückfalloption:  
Wärme-Contracting

## WILLKOMMEN ZUR NEUEN NAHWÄRMEVERSORGUNG IN ROSSHAUPTEN

---



Karina Schröder am 27. November 2025

<https://www.reise-idee.de/rosshaupten/>

---

# ENERPIPE – DAS SIND WIR!



27 Jahre



aus Pfofeld



Seit 2019 bei ENERPIPE



- Was macht ENERPIPE?
- Warum Nahwärme?
- Wie funktioniert die Nahwärme-Technologie?
- Was passiert in meinem Keller?
- Wie verläuft der Bau eines Wärmenetzes?
- Was ist mit Kosten, Förderung und Wärmepreis?
- Vergleich: Sind Heizmethoden wie Öl und Wärmepumpe günstiger?

Firmenvorstellung ENERPIPE

# WAS MACHT ENERPIPE?

# ENERPIPE – DAS SIND WIR!

# ENERPIPE



April 2007



Martin Böckler & Ludwig Heinloth



An der Autobahn M1  
91161 Hilpoltstein



130 Mitarbeiter



## ENERPIPE – UNTERSTÜTZUNG BEI DER UMSETZUNG VON WÄRMENETZEN



## ENERPIPE – UNTERSTÜTZUNG BEI DER AUSWAHL DER KOMPONENTEN

✓ Rohrleitungssysteme



✓ Übergabesysteme



✓ Darauf abgestimmte  
Verbindungssysteme



Entsprechendes Know-how:

- Fachberatung
- Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsprüfung
- Unterstützung bei Förderanträgen
- Technischer Support
- Nachbetreuung



## Nahwärmenetz Dornhausen

Pro Jahr 243.750 Liter Heizöl Ersparnis!



Nahwärme  
Dornhausen eG

Wärmelieferant Biogasanlage:  
Wachsteiner Stromgenossenschaft eG

### Anschlussdaten:

Anschlussnehmer	53
Vorsehungen	4
Heizlast	705 kW
Wärmeabnahme/Jahr	1.950.000 kWh

### Netzdaten:

Zuleitung	1.389 m
Hauptleitung	1.866 m
Hausanschlussleitung	1.980 m
Trassenlänge gesamt	5.235 m
Puffer Zentral	40.000 l
Puffer Dezentral	55.800 l
Netzvolumen	15.500 l

### Wärmequellen:

Abwärme Biogasanlage	500 kW
Hackschnitzelkessel	500 kW

### Rohrsystem:

FibreFLEX

### Übergabetechnik:

Nahwärmepufferspeicher sowie  
Übergabestation mit Pufferladeset

### Steuerung:

E-Control Plus



Beteiligte Firmen:

ENERPIPE  
Wir bringen Wärme auf den Weg

IBBH  
Ingenieurbüro Böhler & Hainloth

Beyerlein  
Ihr Mauremeister

Heizomat

ELEKTRO  
SCHMIDT  
ELEKTROTECHNIK  
DORNHAUSEN  
91741 Thallheimstr. - Telefon 09034/1307

Reinwald  
Heizung & Sanitär  
Mühlackerstr. 1 | 91739 Pöhlitz | 09181/811810  
91739 Pöhlitz | 09181/811810  
www.j-reinwald.de



fiber network wug  
Ihr Partner in Sachen Glasfaser  
www.fiber-network.de

Kompetenz und Nähe im Landkreis!  
Raiffeisenbank  
Weißenburg-Gunzenhausen eG

Gründe für die Installation

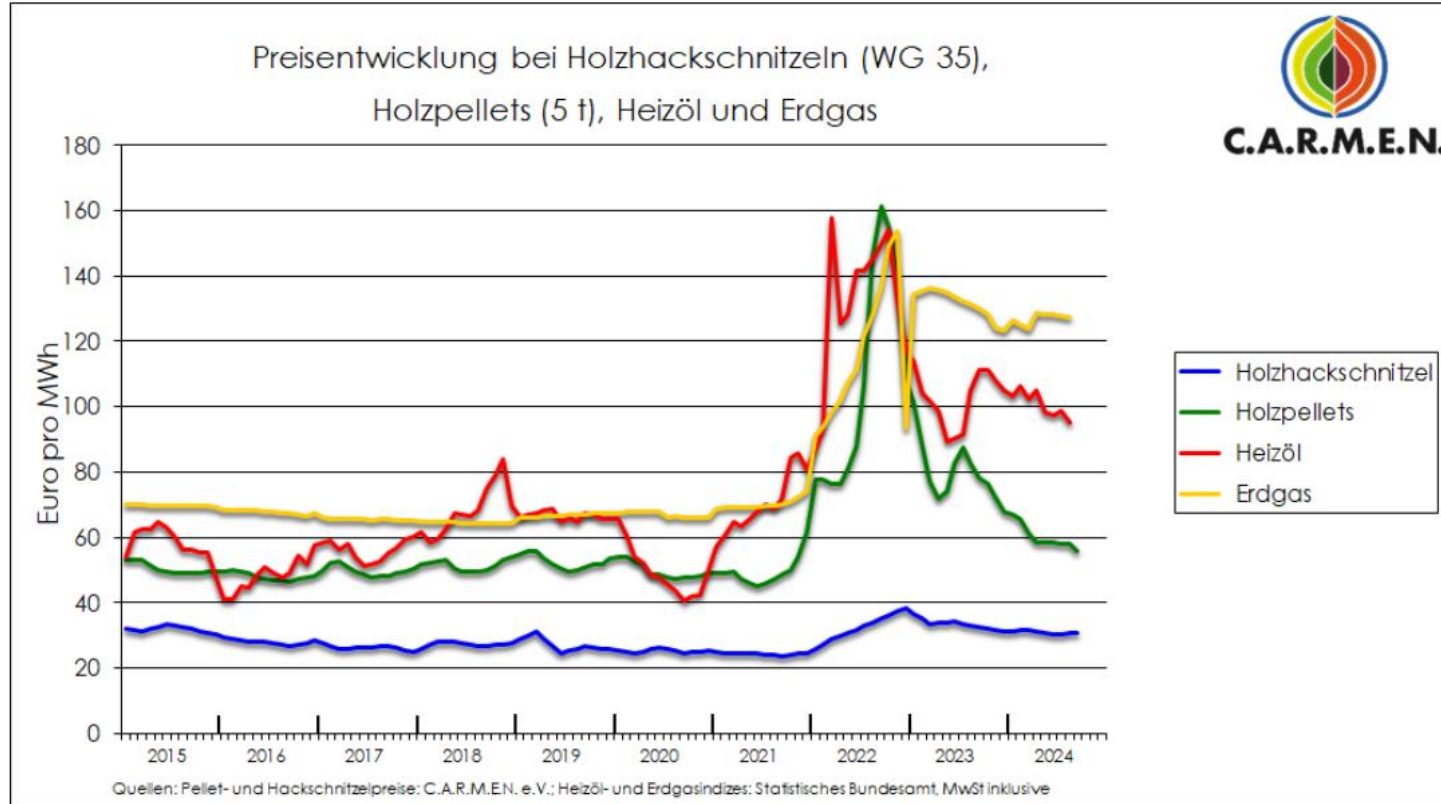
# WARUM NAHWÄRME?

# WARUM NAHWÄRME?

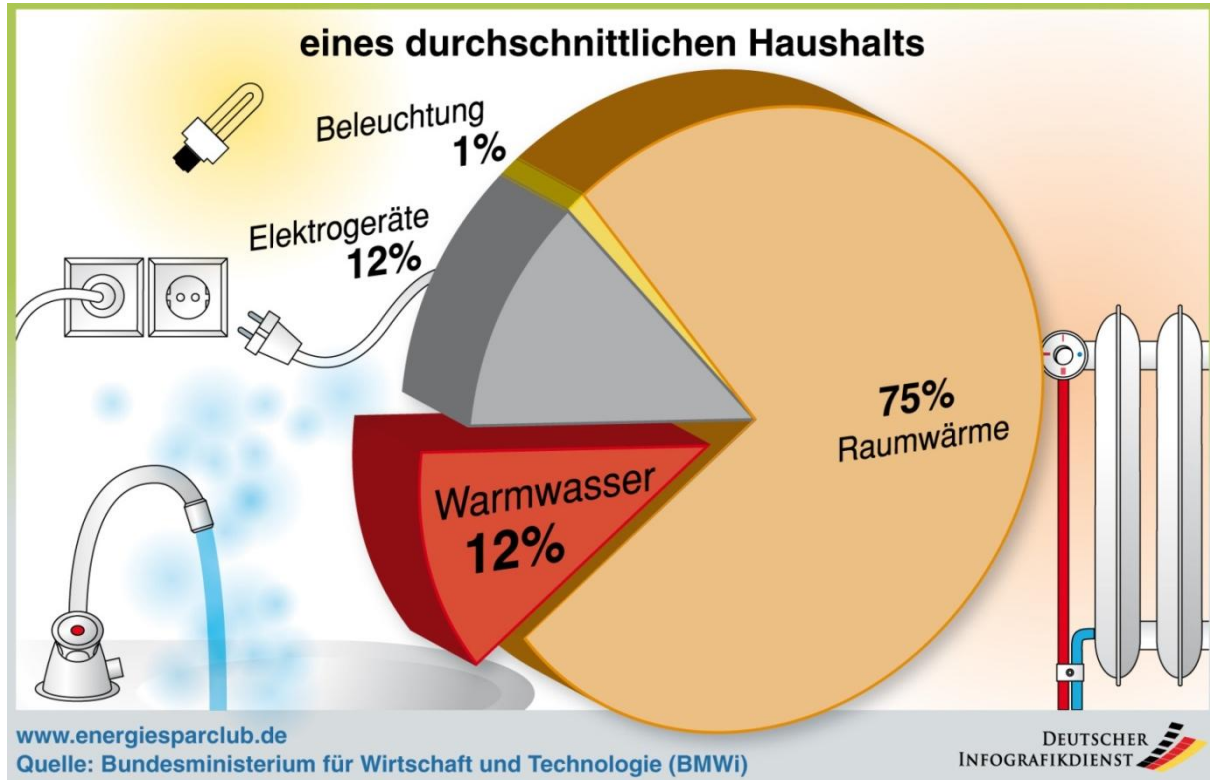
- + Einhaltung der Klimaschutzziele
- + Verpflichtung der Bauherren seit 2009 zur anteiligen Deckung des Wärmebedarfs aus erneuerbaren Energien
- + Einbauverbot für Ölheizungen ab 2026
- + CO<sup>2</sup>-Bepreisung
- + Weniger Platzbedarf als eine reguläre Heizung
- + Keine zusätzliche Arbeit, kein Lärm oder Schmutz im Haus:  
Wärme direkt aus der Leitung
- + Unabhängigkeit von Ölstaaten und Gasimporten
- + Kostenersparnis bei Primärenergiekosten
- + Einsparung von Versicherungsbeiträgen / Keine Gefahrenstofflagerung im Gebäude

# WARUM NAHWÄRME?

## ENERGIEPREISENTWICKLUNG



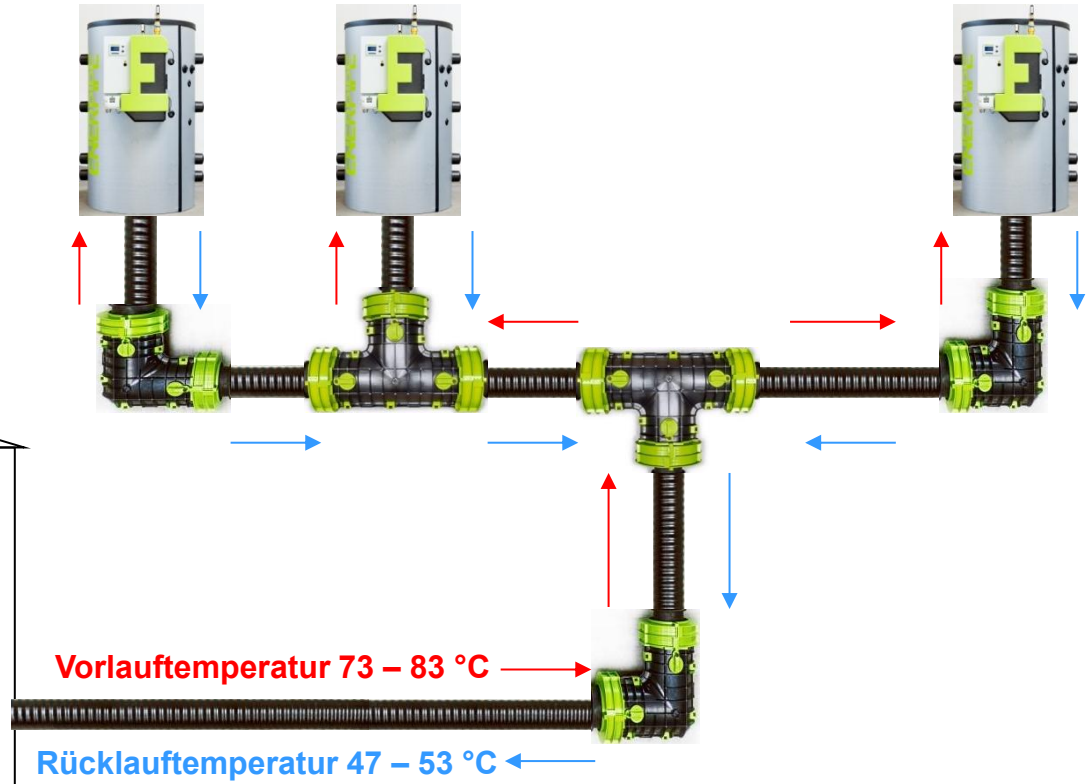
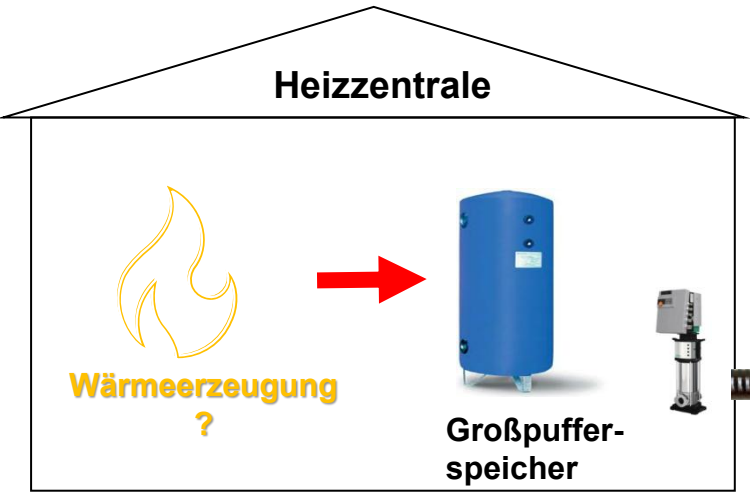
## WARUM NAHWÄRME? ENERGIEBEDARF NACH SEKTOREN



# WIE FUNKTIONIERT DIE NAHWÄRME-TECHNIK?

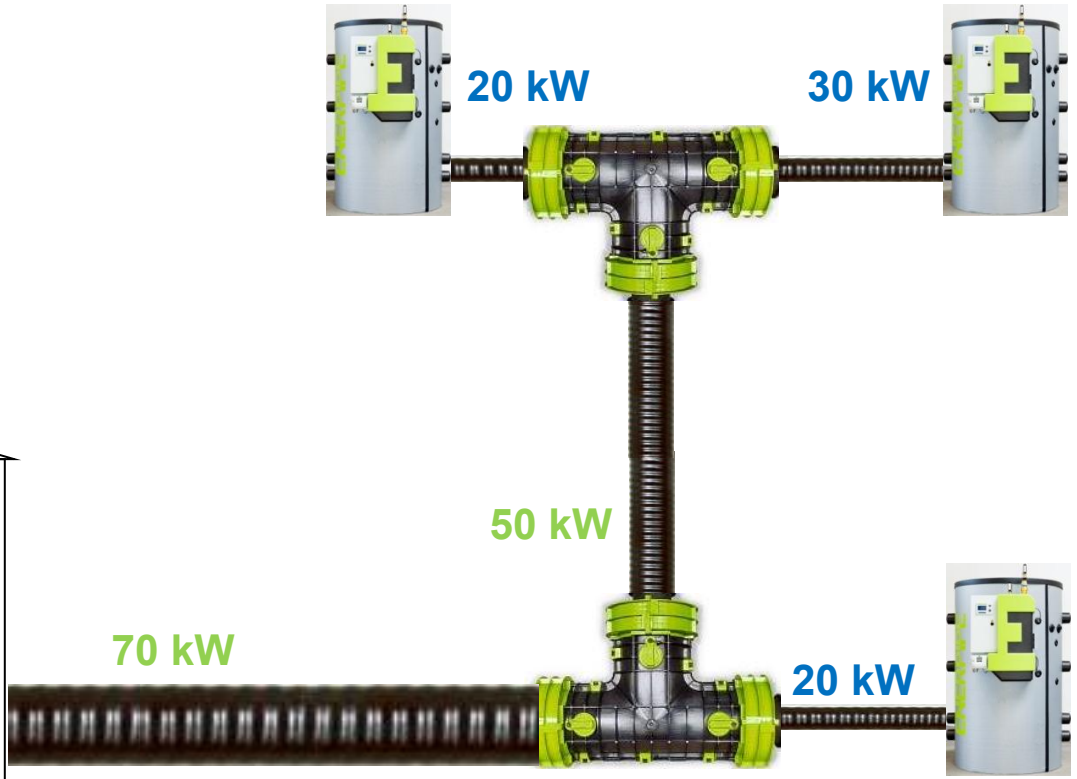
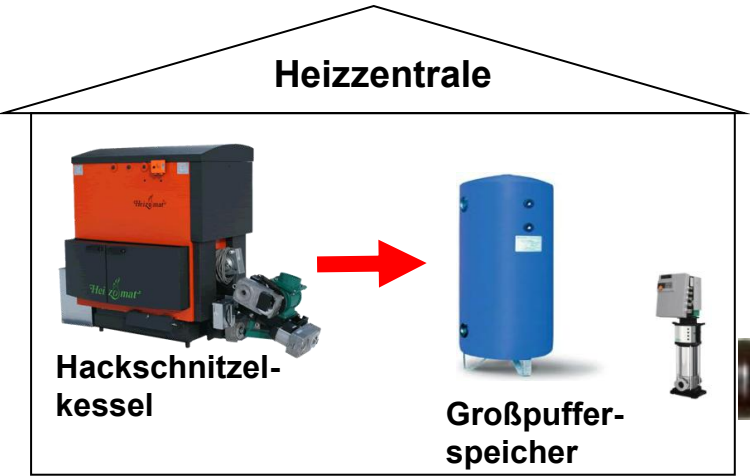
## WIE FUNKTIONIERT DIE TECHNIK? WÄRMEERZEUGUNG UND VERTEILUNG

Die Vorlauftemperatur in einem Wärmenetz ist von der Außentemperatur abhängig. Je kälter die Außentemperatur desto höher liegt die Vorlauftemperatur im Wärmenetz.



## WIE FUNKTIONIERT DIE TECHNIK? WÄRMEERZEUGUNG UND VERTEILUNG

Eine Wärmenetzdimensionierung kann man sich wie einen Baum vorstellen.  
Am Anfang sehr stark dimensioniert und je weiter es sich vom Heizhaus entfernt, desto kleiner werden die Rohrdimensionen.



# WIE FUNKTIONIERT DIE TECHNIK? WÄRMELEITUNG

**ENERPIPE**



Patentierte CaldoCLICK  
-Muffe von ENERPIPE

# WIE FUNKTIONIERT DIE TECHNIK?

## VERLEGUNG VON WÄRMELEITUNGEN



Grabenfräse + Verlegung der Wärmerohre

# WIE FUNKTIONIERT DIE TECHNIK?

## VERLEGUNG VON WÄRMELEITUNGEN

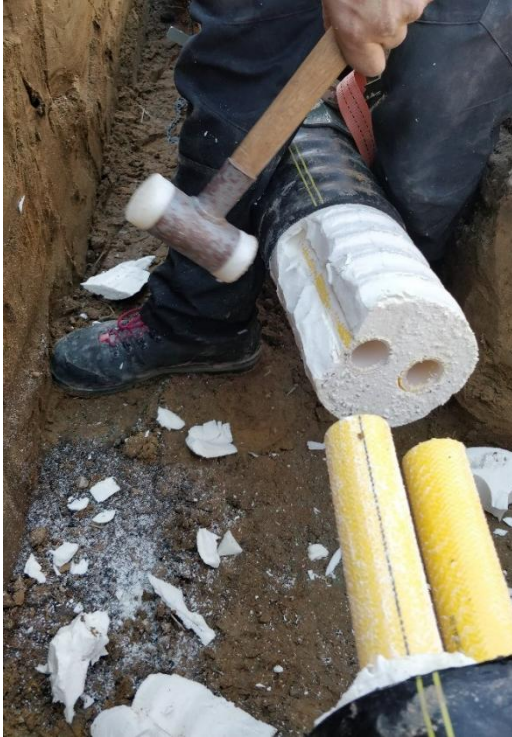


Grabenlose Verlegung im günstigen Spülbohrverfahren

# WIE FUNKTIONIERT DIE TECHNIK?

## VERLEGUNG VON WÄRMELEITUNGEN

**ENERPIPE**



06.12.2025

## WIE FUNKTIONIERT DIE TECHNIK? VERLEGUNG VON WÄRMELEITUNGEN



T-Stück im offenen Graben



Hauseinführung

Bauliche Veränderungen durch die Nahwärme

# **WAS PASSIERT IN MEINEM KELLER / HEIZUNGSRAUM?**

# WAS PASSIERT IN MEINEM KELLER? BESTEHENDES HEIZSYSTEM

ENERPIPE

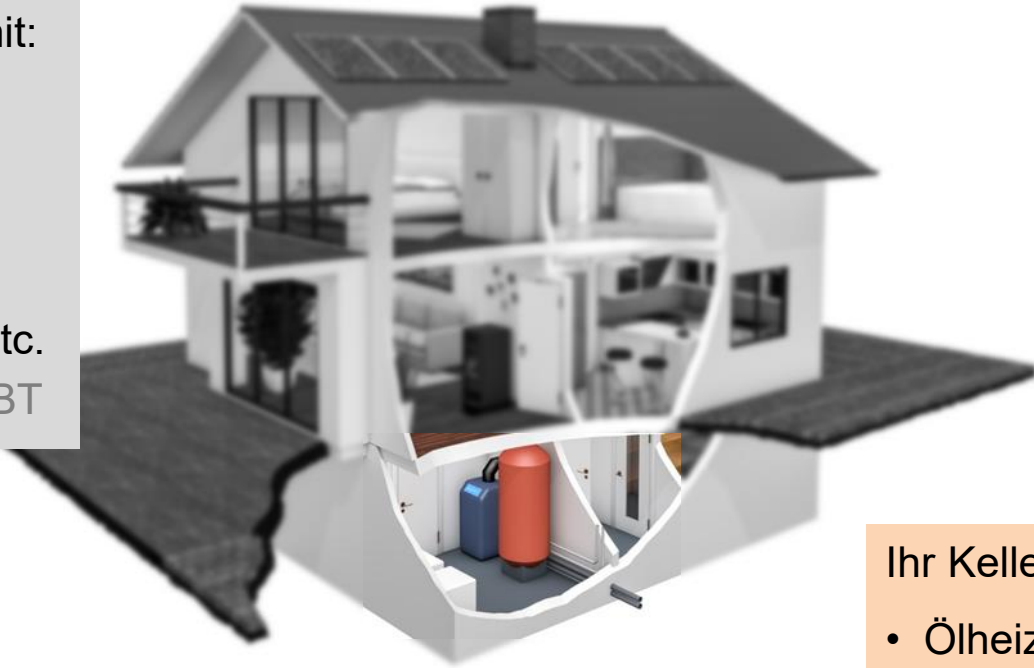


## WAS PASSIERT IN MEINEM KELLER? BESTEHENDES HEIZSYSTEM

Ihr Haus aktuell mit:

- Heizkörpern
- Heizungsrohre
- Dusche,  
Waschbecken etc.

DAS BLEIBT

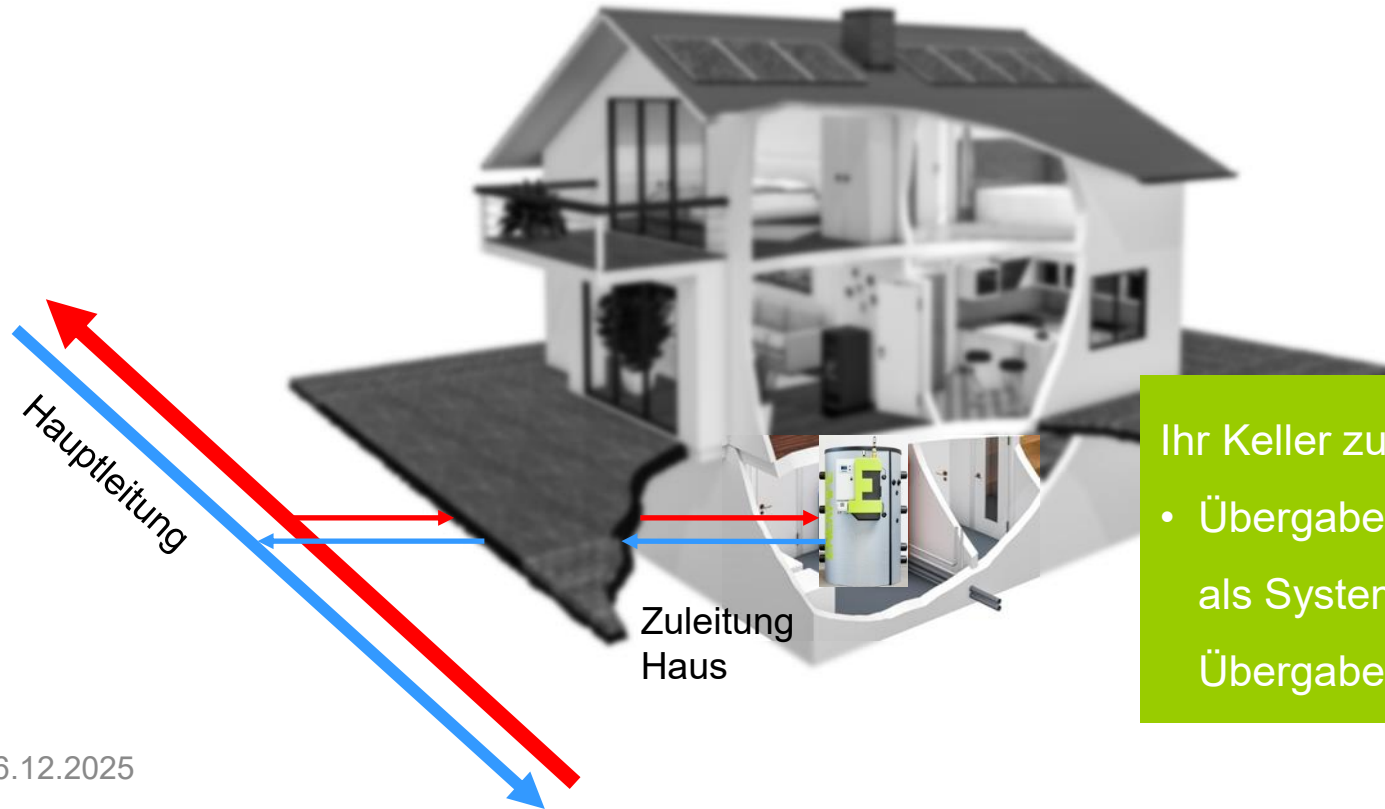


Ihr Keller aktuell mit:

- Ölheizung / Holzofen

DAS KANN SICH ÄNDERN

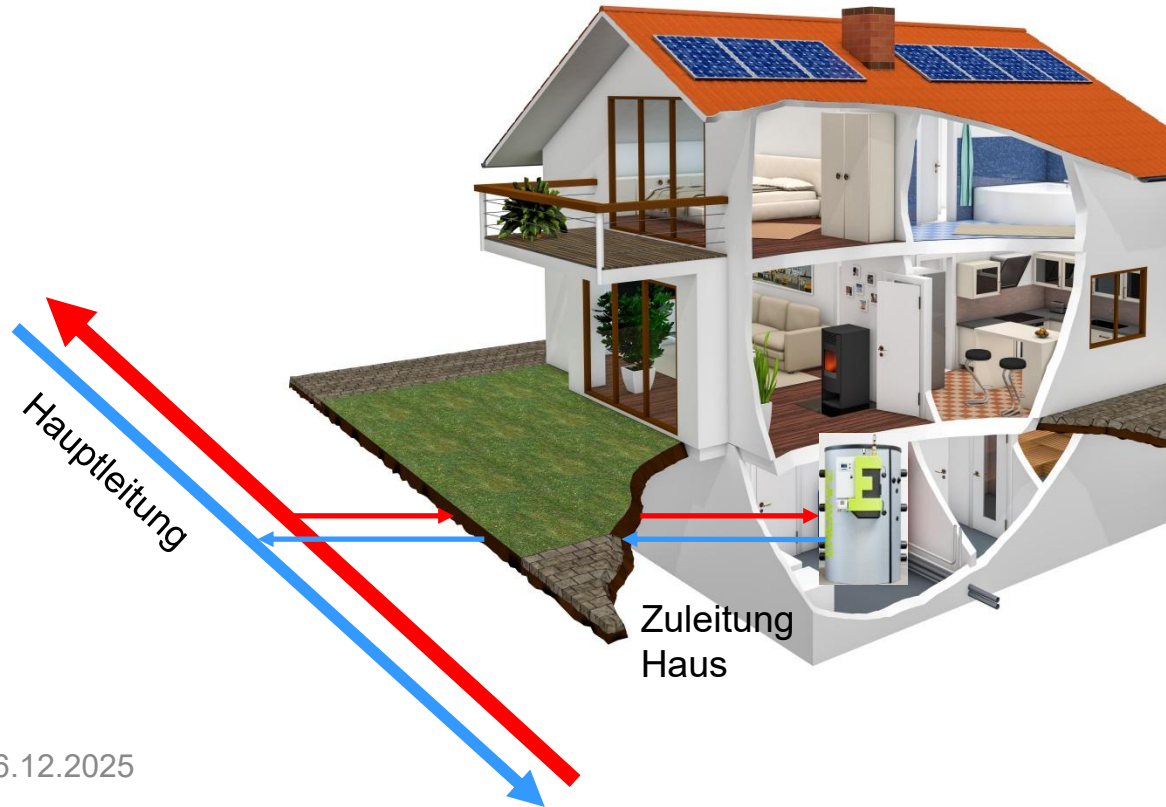
## WAS PASSIERT IN MEINEM KELLER? ZUKÜNFTIGES HEIZSYSTEM MIT NAHWÄRME



Ihr Keller zukünftig mit:

- Übergabepufferspeicher als Systemtrennung / Übergabepunkt

## WAS PASSIERT IN MEINEM KELLER? ZUKÜNFTIGES HEIZSYSTEM MIT NAHWÄRME



Anschlusspreis inklusive:

- ✓ Zuleitung zum Haus
- ✓ Pufferübergabetechnik
- ✓ Anschluss des Puffers ans Wärmenetz

Exklusive:

- x Anschluss des Puffers ans Haus
- x Vorbereiten und Wiederherstellen der Oberflächen in dem Grundstück des Anschlussnehmers

## WAS PASSIERT IN MEINEM KELLER?

### NEUANSCHLUSS OHNE VORHANDENEN PUFFERSPEICHER

Eigentum  
Nahwärme



Nahwärmepufferspeicher

Heizkreis-  
pumpe  
mit Mischer



Eigentum  
Hausbesitzer



Frischwasser-  
station oder  
Brauchwasser-  
speicher

Ausdehnungsgefäß  
ca. 100 l

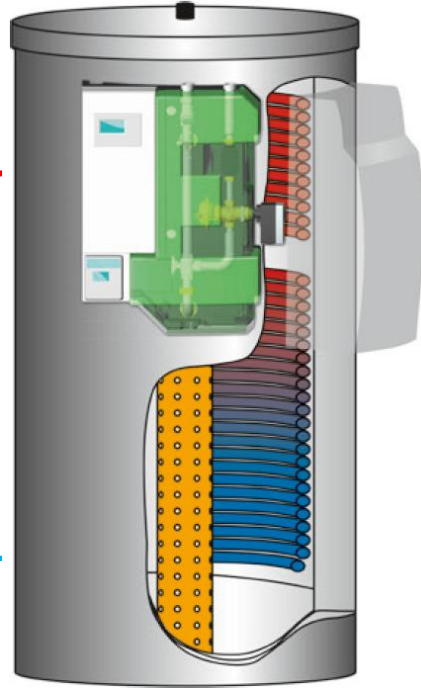


## WAS PASSIERT IN MEINEM KELLER? EIGENTUMSVERHÄLTNISSE

**Eigentum**  
**Nahwärme**

**Wendel als**  
**Wärmetauscher**

Optional:  
Frischwasserstation zur  
Brauchwassererzeugung



Heizkreis-  
pumpe  
mit  
Mischer



**Eigentum**  
**Hausbesitzer**



Frischwasser-  
station  
oder  
Brauchwasser-  
speicher



Ausdehnungsgefäß  
ca. 100 l

## WAS PASSIERT IN MEINEM KELLER?

### GRÖSSE DER PUFFERSPEICHER

1.000 Liter



Aufstellmaß: 209 cm  
Kippmaß: 207 cm

Aufstellmaß: 104 cm  
Einbringmaß: 79 cm

800 Liter

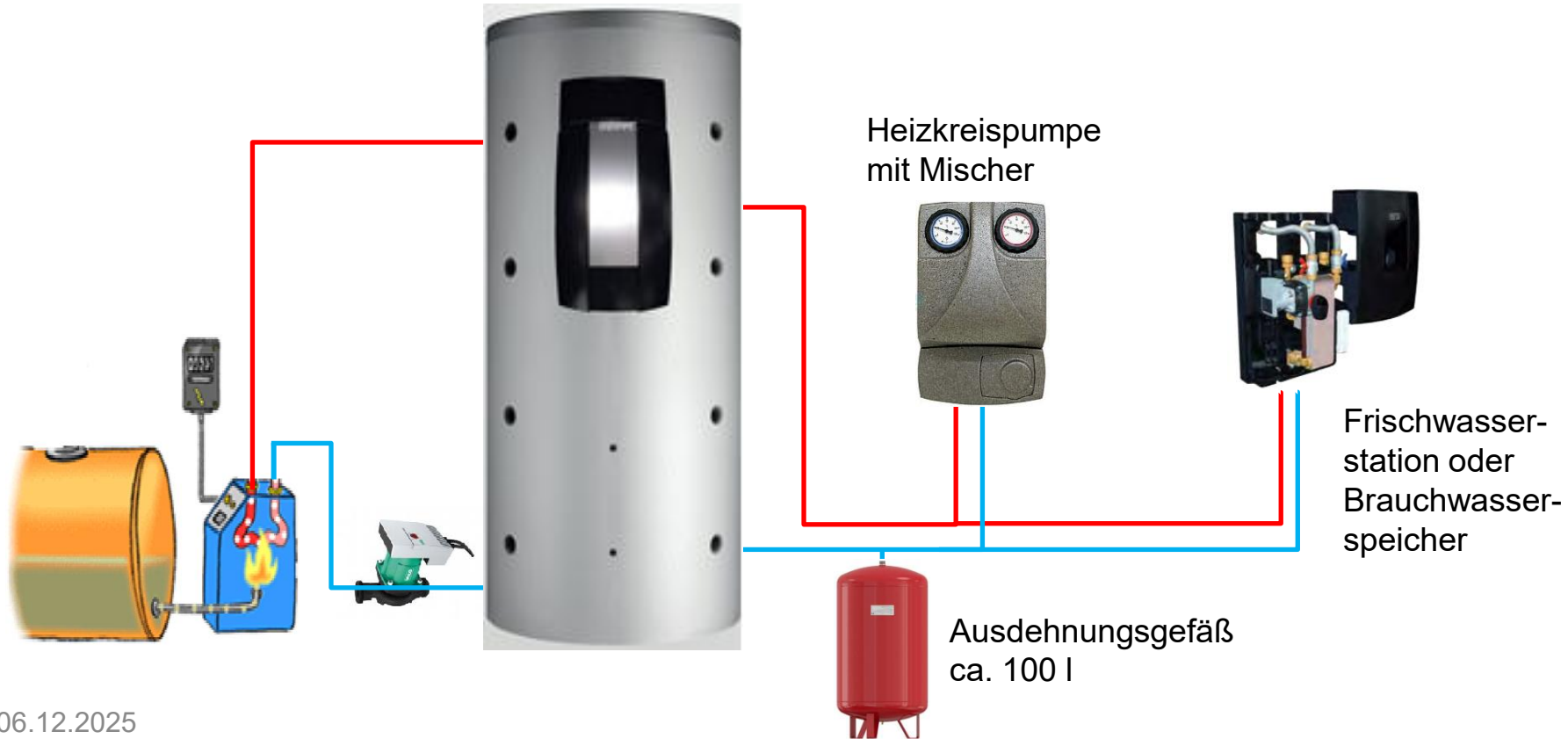


Aufstellmaß: 175 cm  
Kippmaß: 175 cm

Aufstellmaß: 104 cm  
Einbringmaß: 79 cm

## WAS PASSIERT IN MEINEM KELLER?

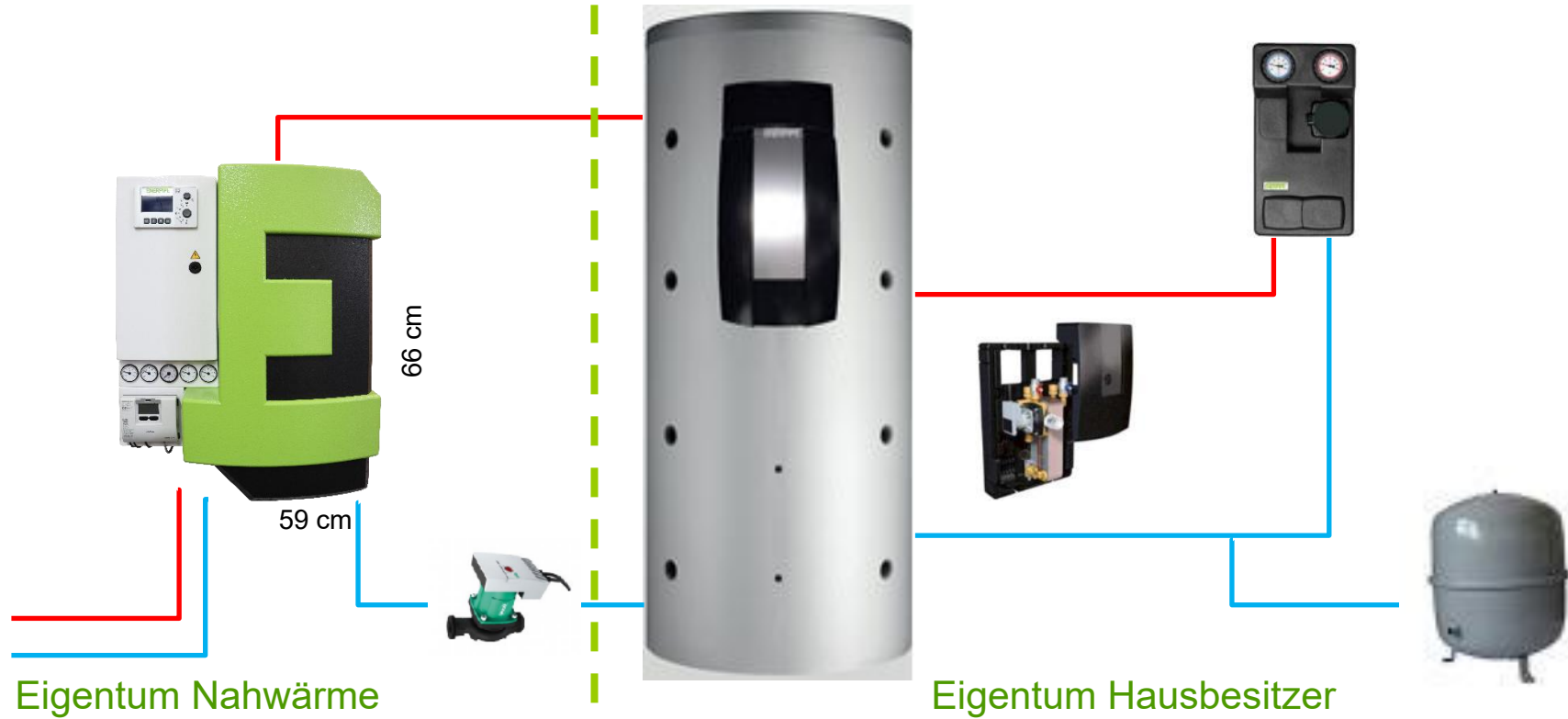
### NEUANSCHLUSS MIT VORHANDENEM PUFFERSPEICHER



# WAS PASSIERT IN MEINEM KELLER?

Eigener Pufferspeicher vorhanden

# ENERPIPE



Planungsverlauf

# WIE VERLÄUFT DER BAU EINES WÄRMENETZES?

# WIE VERLÄUFT DER BAU?

## DATENERHEBUNG

Erhebungsbogen Hausanschluss  
zur Planung eines Wärmenetzes



in: \_\_\_\_\_

1. Zu- und Vorname \_\_\_\_\_

2. Straße, Hausnummer, Ort \_\_\_\_\_

3. Telefon, E-Mail \_\_\_\_\_

4. Gebäudedaten  Einfamilienhaus frei  Doppelhaushälfte  Reihemittelhaus  
 Mehrfamilienhaus mit \_\_\_\_\_ WE  \_\_\_\_\_  
 Baujahr \_\_\_\_\_ Erweiterung \_\_\_\_\_  
 Wohnfläche \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> davon tatsächlich beheizt, ca. \_\_\_\_\_ %  
 Fußbodenheizung / Wandheizung  Heizkörper  Luftheizer  
 Elektroheizung  \_\_\_\_\_  
 Anzahl Bewohner \_\_\_\_\_ Anzahl Bäder \_\_\_\_\_

Zusatz-Bemerkung: \_\_\_\_\_

z. B.: Dämmstandard, Erweiterungspläne, sonstiger Wärmebedarf (Pool, Garage, ...)

	Typ	Leistung	Baujahr	Brennwert (Ja/Nein)	Brennstoff pro Jahr*
Zentralheizung	Ölheizung	kW			Ltr.
	Scheitholzheizung	kW			Ster
	...	kW			
Einzelöfen	...	kW			
	Kaminöfen (Holz)	kW			Ster
	...	kW			

\*im Durchschnitt der letzten 3 bis 5 Jahre.

Zusatz bei Holzheizung: Anteil Hartholz \_\_\_\_\_ % Weichholz \_\_\_\_\_ %

5. Solaranlage \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup>  für Brauchwasser  Heizungsunterstützung

6. Warmwasserspeicher (Boiler) Volumen: \_\_\_\_\_ Liter Baujahr: \_\_\_\_\_

7. Heizungspufferspeicher Anzahl: \_\_\_\_\_ Stück Gesamtvolumen: \_\_\_\_\_ Liter Baujahr: \_\_\_\_\_

Es besteht keine Austauschpflicht nach § 10 der EnEV Absatz 1 und 4 (siehe Seite 2).

Bestätigung der Daten durch den/die Wärmeabnehmer/in: \_\_\_\_\_

Mit der Bestätigung der Daten entstehen keinerlei vertragliche Verpflichtungen für den Wärmeabnehmer. Wir sichern Ihnen zu, Ihre Daten ausschließlich zweckgebunden für die Planung Ihres Projektes zu verwenden.

Ich willige ein, dass die Firma ENERPIPE GmbH meine Adressdaten zum Zwecke der Auftragsbearbeitung verwendet

Ich willige ein, dass die Firma ENERPIPE GmbH meine Adressdaten zum Zwecke der Werbung und Information über Neuerungen verwendet

Gemeinsam bringen wir Wärme auf den Weg.

ENERPIPE GmbH | An der Autobahn M1 | 91161 Hilpoltstein | t: +49 9174 97 65 07-0 | f: +49 9174 97 65 07-11 | info@enerpipe.de | www.enerpipe.de

# WIE VERLÄUFT DER BAU?

## ÜBERSICHTSPLAN



# WIE VERLÄUFT DER BAU?

## DATENAUSWERTUNG

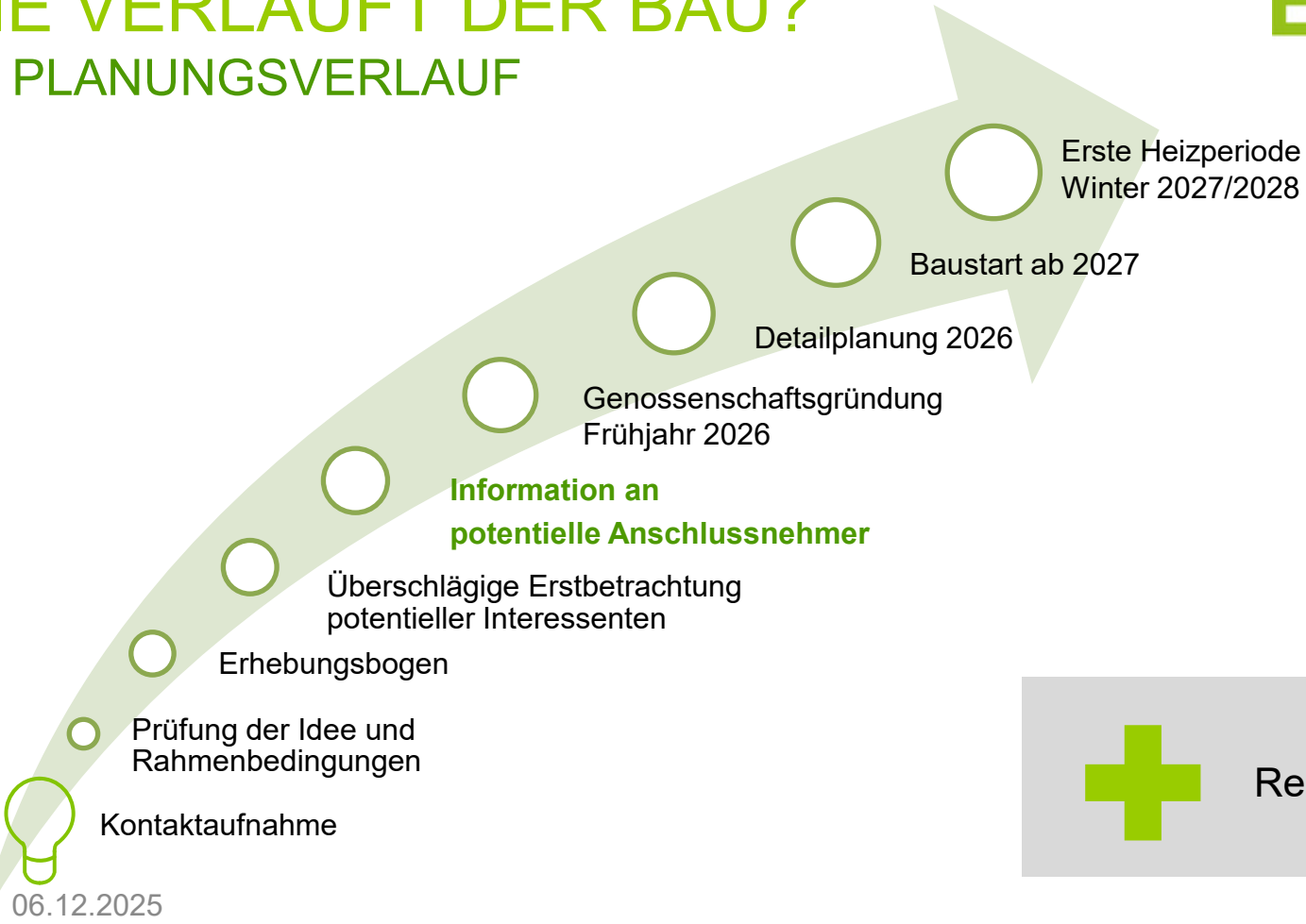
---

### Wärmenetz

Wärmenetz	11.210 Meter Trassenlänge
Anschlussnehmer	160 Gebäude
Erzeugungsleistung	ca. 1.600 kW th.
Wärmebedarf der Anschlussnehmer	ca. 4.650.000 kWh

---

## WIE VERLÄUFT DER BAU? PLANUNGSVERLAUF



 Regionale Firmen

Kosten, Förderung und Wärmepreis

# **WAS IST MIT DER FINANZIERUNG?**

## WAS IST MIT DER FINANZIERUNG?

### KOSTENERMITTLUNG

- Planung der Wärmeverteilung
- Tiefbauarbeiten
- Material und Verlegung inkl. Pufferübergabetechnik (einschließlich Anschlussleitung nach Gebäudeeingang)
- Heizzentrale, Hydraulik, Steuertechnik

- Vorbereiten und Wiederherstellen der Oberflächen in dem Grundstück des Anschlussnehmers
- Anschluss der Pufferspeicher an die bestehende Heizung

Ggf. Förderung  
über BEG  
30 % - 70 %

**IM ANGEBOT INBEGRIFFEN**

**NICHT IM ANGEBOT  
INBEGRIFFEN**

# WAS IST MIT DER FINANZIERUNG?

## KOSTENERMITTLUNG



### **Wärmenetz**

5.070.000 €

(Wärmeleitungen, Tiefbau, Planung)

### **Übergabetechnik**

1.520.000 €

(Pufferspeicher, Übergabestationen)

### **Heizzentrale**

1.580.000 €

(Pumpen, Druckhaltung, Hydraulik, Steuerung, ...)

---

### **Summe**

**8.170.000 €**

(Alle Preise Netto)

# WAS IST MIT DER FINANZIERUNG? FÖRDERUNG



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie



**Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)**

# WAS IST MIT DER FINANZIERUNG?

## BENÖTIGTES FREMDKAPITAL – NETTO

---

Gesamtinvestitionskosten	8.170.000 €
Förderung – Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) (40 % auf die ansatzfähigen Kosten)	- 3.235.000 €
<b>Eigenkapital (Genossenschaftsanteile und Anschlusskosten)</b>	<b>- 2.362.000 €</b>
<hr/>	
<b>Benötigtes Fremdkapital</b>	<b>--&gt; 31 % 2.573.000 €</b>

Heizkostenvergleich mit gängigen Brennstoffen

# **SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE NICHT GÜNSTIGER?**

# SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER?

## BEISPIELGEBÄUDE



Quelle: **Scott Webb**, [pexels.de](https://pexels.de)

### **Einfamilienhaus**

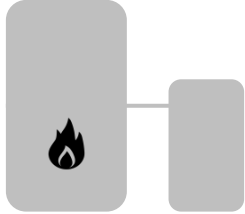
Baujahr	1995
Wohnfläche	180 m <sup>2</sup>
Heizung	18 kW
Wärmebedarf	25.500 kWh

### **Verbräuche**

Heizöl	<b>ODER</b>	3.200 Liter
Wärmepumpe		8.500 kWh

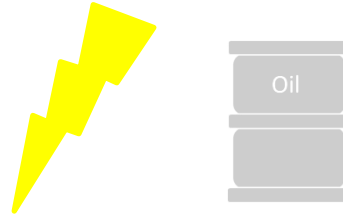
## SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER?

Geräte



Kapitalgebundene  
Kosten

Energie



Verbrauchsgebundene  
Kosten

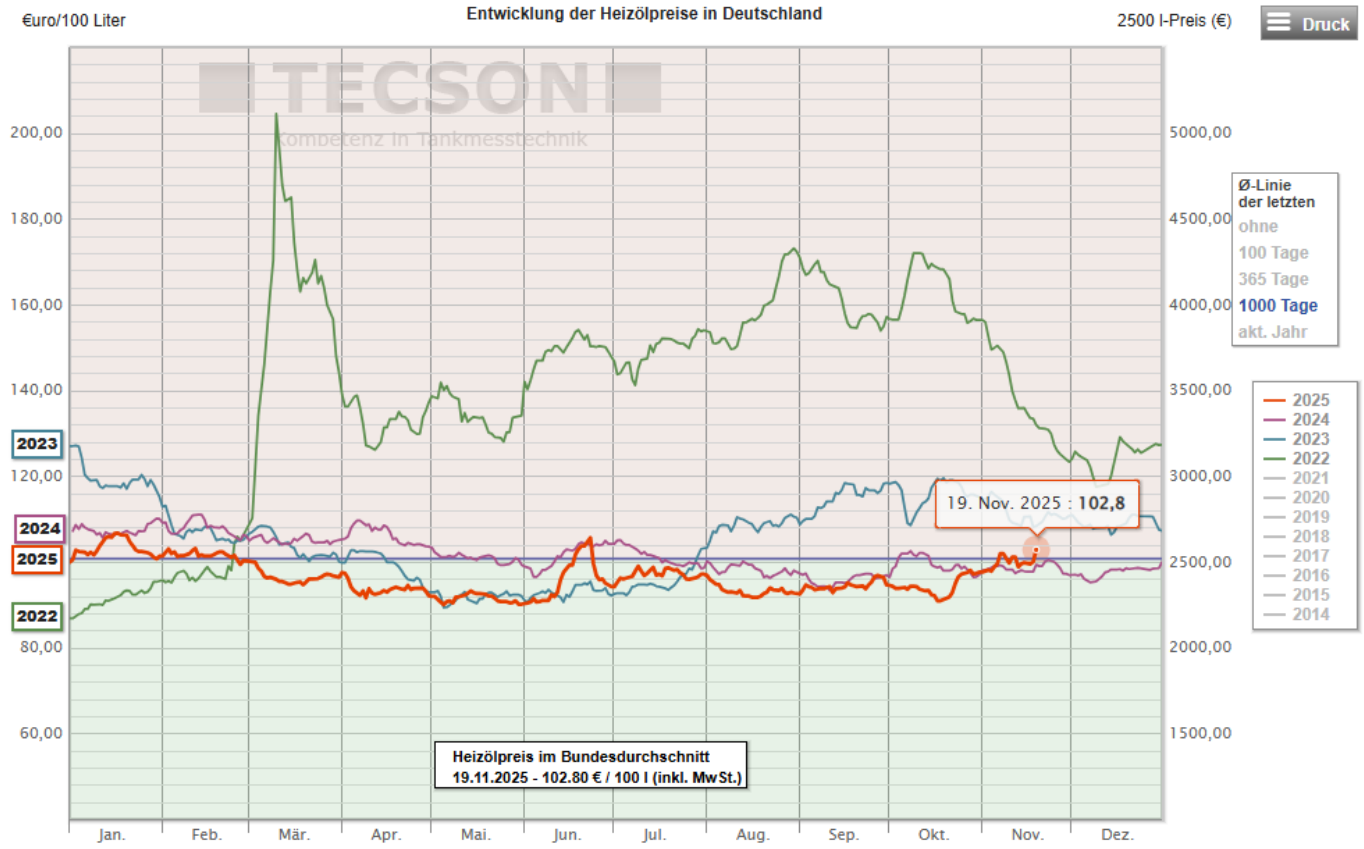
Wartung



Betriebsgebundene  
Kosten

Der Heizpreis setzt sich aus verschiedenen Kostenstellen zusammen!

## SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER? AKTUELLER ÖLPREIS



# SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER?

## HEIZKOSTEN MIT ÖLHEIZUNG

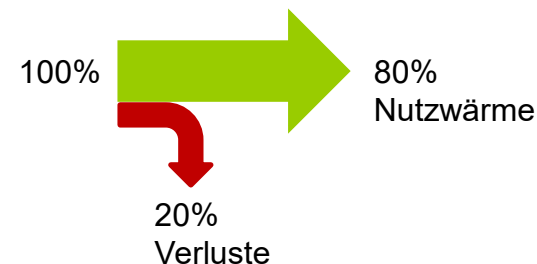
---

Heizölverbrauch	3.200 Liter	
Heizölpreis bei 3.200 Liter Abnahme	1,00 €/Liter	
Heizölkosten		3.200 ,-€
Wartungskosten + Reparatur		180 ,-€
Kaminkehrer		90 ,-€
<b>Jahresfestkosten</b>		<b>3.470 ,-€</b>

# SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER?

## HEIZKOSTEN MIT ÖLHEIZUNG

Heizölverbrauch	3.200 Liter
Heizölwärme	10 kWh/Liter
Wärmemenge	32.000 kWh
Nutzungsgrad der Heizanlage	80 %
Tatsächliche Wärmemenge	25.500 kWh
Jahresfestkosten	3.470,00 €



**Wärmepreis pro Kilowattstunde**

**13,55 Cent / kWh**

# SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER?

## HEIZKOSTEN MIT ÖLHEIZUNG

Kosten neue Ölheizung	20.000 €	}	<b>Abschreibung je Kilowattstunde 7,05 Cent/kWh</b>
Abschreibungszins	4 %		
Abschreibungszeit	15 Jahre		
Abschreibung Ölheizung	1.798,82 €		
Tatsächliche Wärmemenge	25.500 kWh		
<b>Wärmepreis pro Kilowattstunde</b>			<b>13,55 Cent/kWh</b>
<b>Effektive Kosten mit Ölheizung</b>			<b>20,60 Cent / kWh</b>

**CO2 – Steuer noch nicht berücksichtigt !**

# SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER?

## HEIZKOSTEN MIT WÄRMEPUMPE

---

Stromverbrauch	8.500 kWh	
Stromkosten	37 Cent / kWh	
Stromkosten gesamt	3.145 €	3.145 ,-€
Wartungskosten + Reparatur		200 ,-€
<b>Jahresfestkosten</b>		<b>3.345 ,-€</b>

# SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER?

## HEIZKOSTEN MIT WÄRMEPUMPE

Stromverbrauch	8.500 kWh	
Benötigte Heizleistung	16 kW	
Wärmemenge	25.500 kWh	<b>COP Wert 3</b>
Nutzungsgrad der Heizanlage	100 %	
Tatsächliche Wärmemenge	25.500 kWh	
Jahresfestkosten	3.345,00 €	
<b>Wärmepreis pro Kilowattstunde</b>		<b>13,11 Cent / kWh</b>

# SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER?

## HEIZKOSTEN MIT WÄRMEPUMPE

Kosten neue Wärmepumpe	19.500 € <i>(bereits abzüglich Förderung)</i>	} <b>Abschreibung je Kilowattstunde</b> <b>6,88 Cent/kWh</b>
Abschreibungszeit	15 Jahre	
Abschreibungszeit	15 Jahre	
Abschreibung Wärmepumpe	1.753,85 €	
Tatsächliche Wärmemenge	25.500 kWh	
<b>Wärmepreis pro Kilowattstunde</b>		<b>13,11 Cent/kWh</b>
<b>Effektive Kosten mit Wärmepumpe</b>		<b>19,99 Cent / kWh</b>

# SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER?

## HEIZKOSTEN BEI NAHWÄRME - BRUTTO

Einmalzahlung:	ca. 17.000 € / Anschluss <b>ggf. anteilig förderfähig</b>
Monatliche Grundgebühr:	ca. 35 € / Monat
Wärmepreis:	ca. 12,70 Cent / kWh

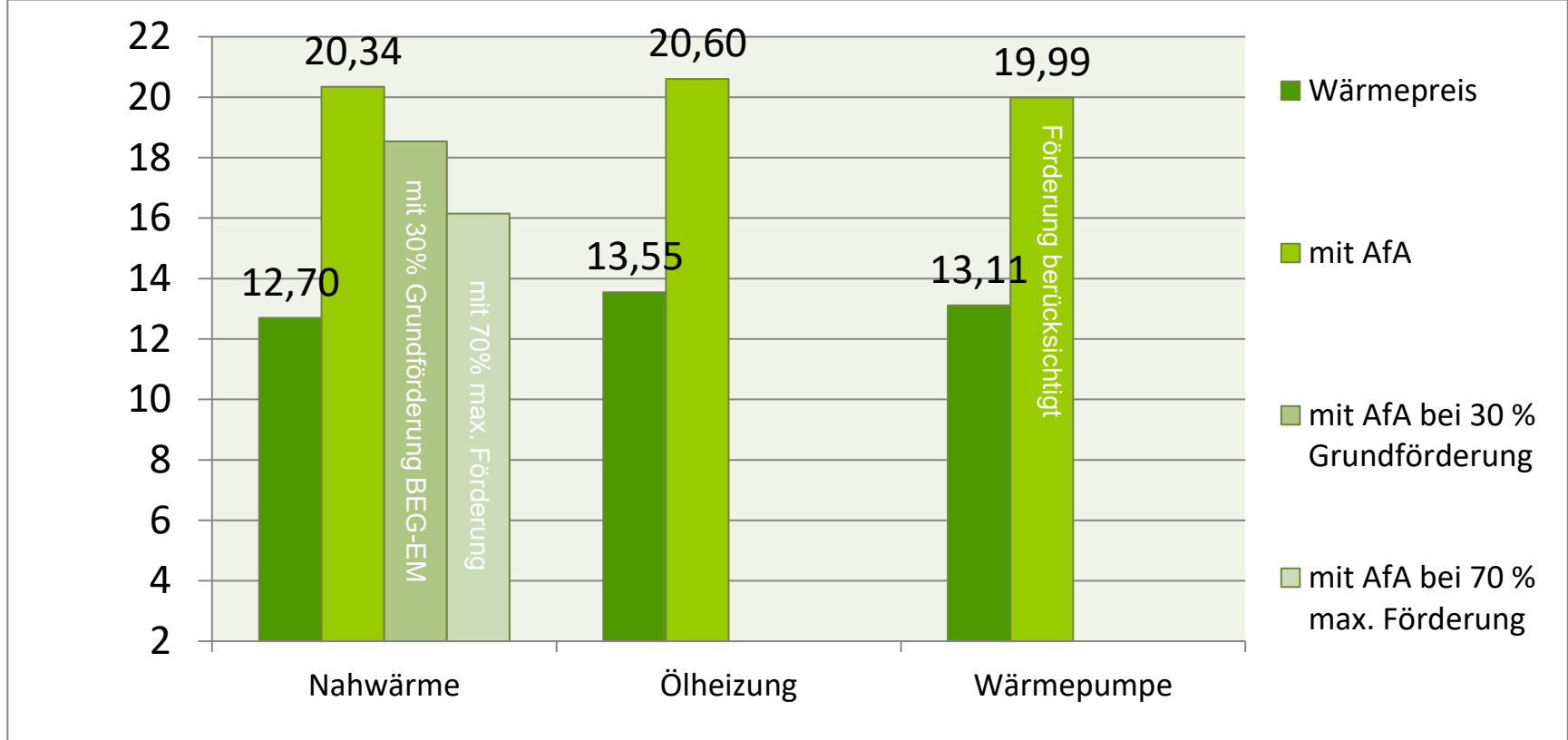
# SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER?

## HEIZKOSTEN MIT NAHWÄRME

Einmalzahlung **ohne** Berücksichtigung Umfeldmaßnahmen  
und Förderung

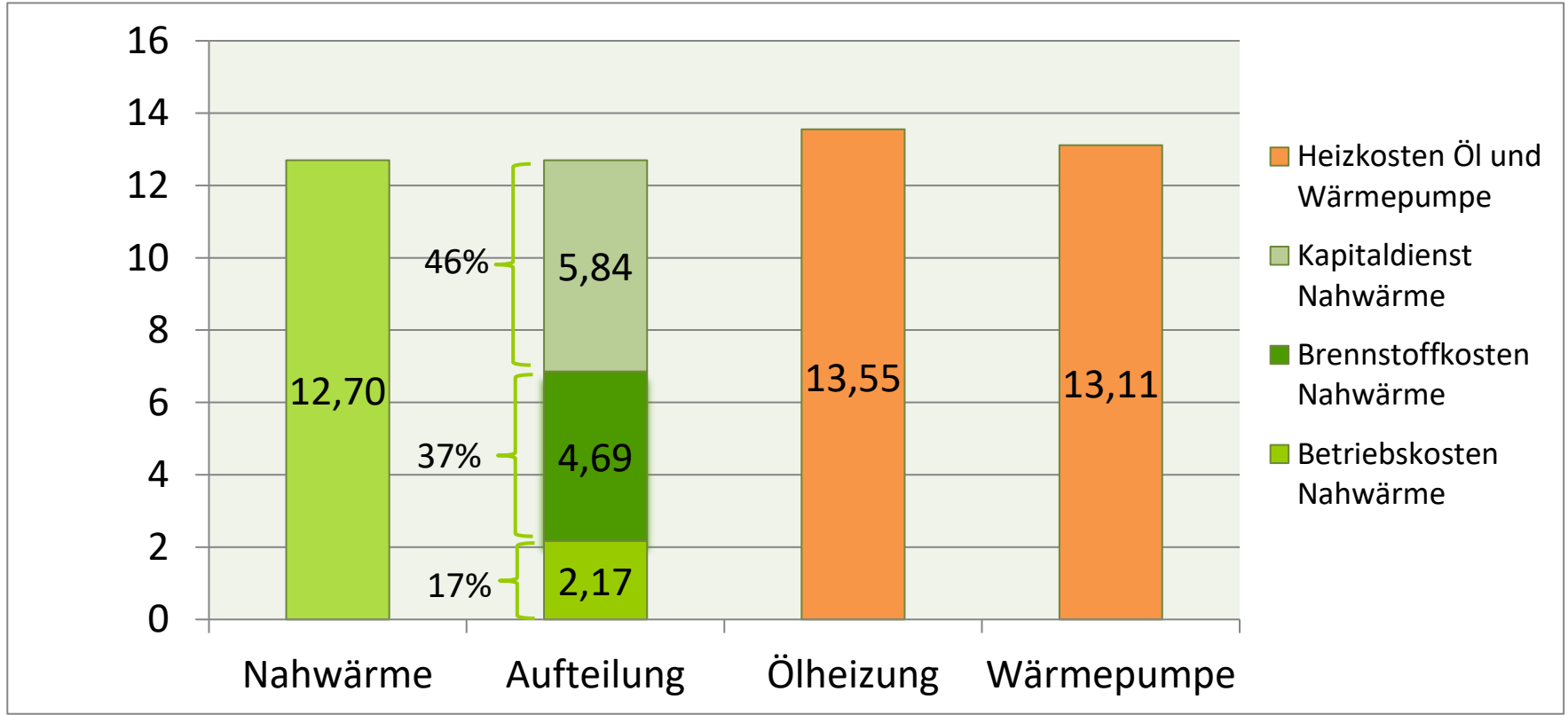
Einmalige Zahlung	17.000 €	} <b>Abschreibung je Kilowattstunde 7,64 Cent/kWh</b>
Abschreibungsanzins	4 %	
Abschreibungszeit	15 Jahre	
Abschreibung Nahwärme	1.529,00 €	
Jährliche Grundgebühr	420 €	
Tatsächliche Wärmemenge	25.500 kWh	
<b>Wärmepreis pro Kilowattstunde</b>		<b>12,70 Cent/kWh</b>
<b>Effektive Kosten bei Nahwärme</b>		<b>20,34 Cent / kWh</b>

## SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER? KOSTENVERGLEICH IN CENT JE KWH



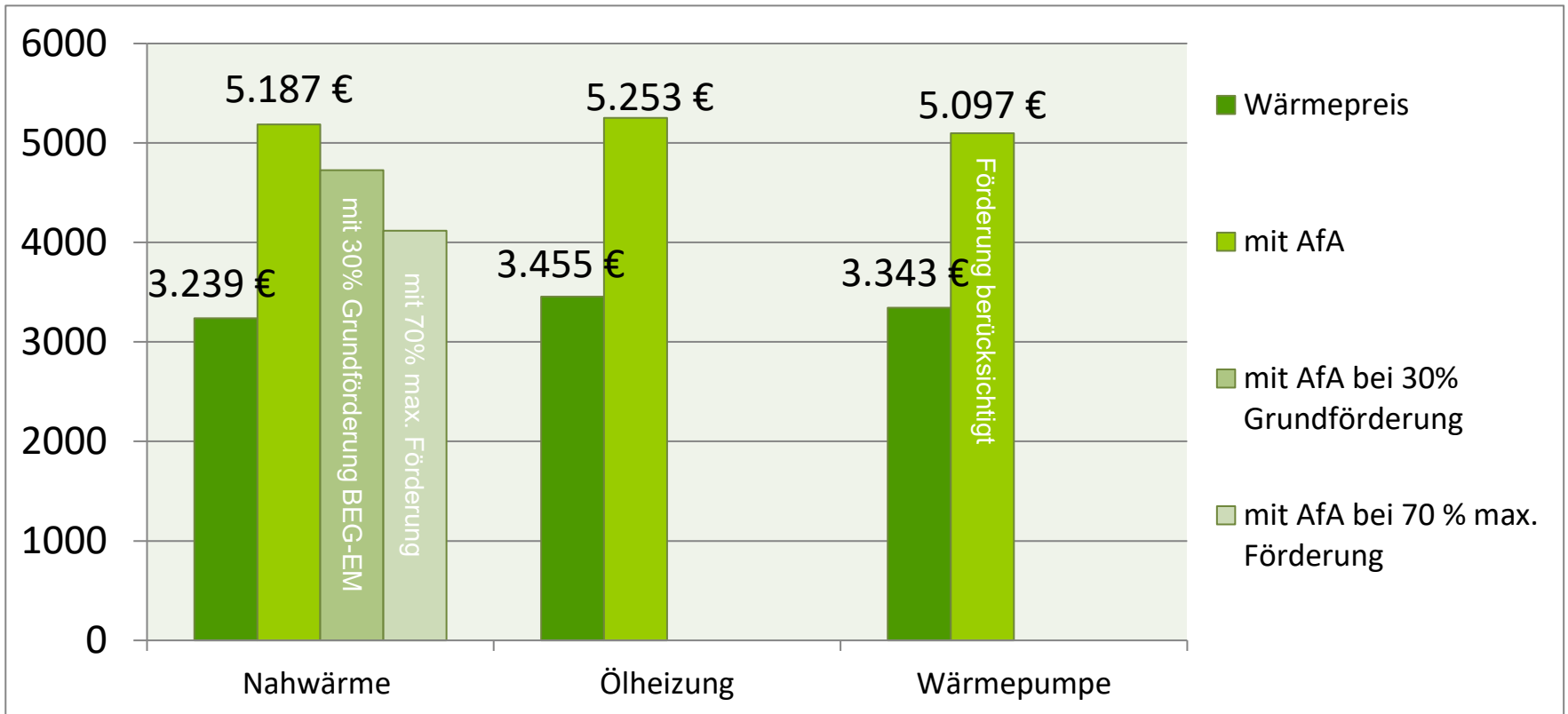
## SIND HOLZ UND ÖL GÜNSTIGER?

VERGLEICH DER BRENNSTOFFKOSTEN IN CENT JE KWH




## SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER?

KOSTENVERGLEICH JAHRESKOSTEN 25.500 KWH VERBRAUCH



# Förderübersicht: BAFA BEG-EM

Der Zuschuss setzt sich aus einer Grundförderung und gegebenenfalls einer oder mehreren Bonusförderungen zusammen:

Einzelmaßnahmen	Grundförderung	Effizienzbonus	Klimageschwindigkeitsbonus	Einkommensbonus
Solarthermische Anlagen	30 %		20 %	30 %
Biomasseheizungen	30 %		20 %	30 %
Wärmepumpen	30 %	5 %	20 %	30 %
Brennstoffzellenheizung	30 %		20 %	30 %
Wasserstofffähige Heizung (Investitionsmehrkosten)	30 %		20 %	30 %
Innovative Heizungstechnik	30 %		20 %	30 %
Gebäudenetzanschluss	30 %		20 %	30 %
 Wärmenetzanschluss	30 %		20 %	30 %

## Förderübersicht: BAFA BEG-EM

### Beispiel 1 – Anschluss an ein Wärmenetz

Grundförderung: **30%**

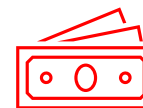
Biomasseheizung 10  
Jahre alt wird ersetzt



EFH selbstgenutzt



> 40.000€



Möglich Gesamt: **30 %**

**Gesamtkosten: 17.000 €**

davon Genossenschaftsanteil: 3.000 €

und förderfähige Anschlusskosten: 14.000 €

30 % Fördersumme: - **4.200 €**

Kosten nach erhaltener Förderung: 3.000 € Genossenschaftsanteil und 9.800 € Anschlusskosten = **12.800 €**

## Förderübersicht: BAFA BEG-EM

### Beispiel 2 – Anschluss an ein Wärmenetz

Grundförderung: **30%**

Ölheizung wird ersetzt



**20%**

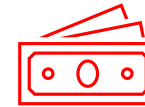
Klimageschwindigkeits-  
Bonus

EFH selbstgenutzt



Möglich Gesamt: **50 %**

> 40.000€



**Gesamtkosten: 17.000 €**

davon Genossenschaftsanteil: 3.000 €

und förderfähige Anschlusskosten: 14.000 €

50 % Fördersumme: - **7.000 €**

Kosten nach erhaltener Förderung: 3.000 € Genossenschaftsanteil und 7.000 € Anschlusskosten = **10.000 €**

## Förderübersicht: BAFA BEG-EM

### Beispiel 3 – Anschluss an ein Wärmenetz

Grundförderung: **30%**

Ölheizung wird ersetzt



**20 %**

Klimageschwindigkeits-  
Bonus

EFH selbstgenutzt



Möglich Gesamt: **70 %**  
(gedeckelt auf 70 %)

< 40.000€



**30 %**

Einkommens-  
Bonus

**Gesamtkosten: 17.000 €**

davon Genossenschaftsanteil: 3.000 €

und förderfähige Anschlusskosten: 14.000 €

70 % Fördersumme: **- 9.800 €**

Kosten nach erhaltener Förderung: 3.000 € Genossenschaftsanteil und 4.200 € Anschlusskosten = **7.200 €**

## Förderübersicht: BAFA BEG-EM

### Beispiel 4 – Anschluss an ein Wärmenetz - Mehrfamilienhaus

Grundförderung: **30%**

Ölheizung wird ersetzt



**20%**

Klimageschwindigkeits-  
Bonus

Mehrfamilienhaus  
selbstgenutzt / vermietet



Möglich Gesamt: 30 - 70 %

< 40.000€



**30%**

Einkommens-  
Bonus

**Individuelle Beratung und Antragsstellung  
je Wohneinheit erforderlich!**

**Gesamtkosten: 17.000 €**

Genossenschaftsanteil: 3.000 €

förderfähige Anschlusskosten: 14.000 €

30 - 70 % Fördersumme: \_\_\_\_\_ €

Kosten nach erhaltener Förderung: 3.000 € Genossenschaftsanteil und x.xxx € Anschlusskosten =            €

# Förderübersicht: BAFA BEG-EM

## Antragstellung / Informationen

→ Notwendig:

BzA Nr. (Bestätigung zum Antrag) – diese wird von einem beim BAFA gelisteten Fachunternehmer, oder einem Energieberater erstellt

Meist stellt dieser Unternehmer dann auch direkt den Förderantrag

→ **Individuell**

**kann dann mit dem Fachunternehmer/Energieberater der individuelle Fördersatz und die Möglichkeiten geklärt werden**

# Förderübersicht: BAFA BEG-EM


## Umfeldmaßnahmen zum Anschluss an ein Wärmenetz

**Gefördert werden weiterhin in Verbindung mit förderfähigen Maßnahmen die gegebenenfalls anteiligen Kosten für vorbereitende und wiederherstellende Maßnahmen im Zusammenhang mit der Durchführung der förderfähigen Maßnahmen (notwendige fachtechnische Arbeiten und Materialien):**

- Baustelleneinrichtung wie Bautafel, Schilder, Absperrung von Verkehrsflächen, Baustellensicherung
- Rüstarbeiten wie Gerüst, Schutzbahnen, Fußgängerschutz tunnel, Bauaufzüge
- Baustoffuntersuchung
- Bautechnische Voruntersuchungen z. B. zum Aufbau der Gebäudehülle
- Deinstallation, Ausbau und Entsorgung von Altanlagen
- Entsorgung von Komponenten, Bauteilen oder Bauteilschichten, Baustoffen, Baumaterial etc. (inklusive Schadstoffe und Sonderabfälle)
- Wiederherstellungsarbeiten, sofern diese im Zusammenhang mit den energetischen Maßnahmen stehen, inkl. der Wiederherstellung von Oberflächen in Innenräumen, z. B. Decken-, Wand- und Bodenbeläge, Tapeten, Fliesen, Teppich, Parkett oder Malerarbeiten

[Bundesförderung für effiziente Gebäude: Infoblatt zu den förderfähigen Maßnahmen und Leistungen - Sanieren](#)

## Zuschusshöhe

Wie hoch Ihr voraussichtlicher Zuschussbetrag für einzelne energetische Maßnahmen ist, hängt davon ab, wie hoch Ihre förderfähigen Kosten  sind.

Bei einem Einfamilienhaus berücksichtigen wir Kosten bis zu einer Höhe von 30.000 Euro.

Bei Mehrfamilienhäusern richtet sich die Höhe der förderfähigen Kosten nach der Anzahl der Wohneinheiten:

- 30 000 Euro für die erste Wohneinheit
- jeweils 15 000 Euro für die zweite bis sechste Wohneinheit
- jeweils 8 000 Euro ab der siebten Wohneinheit

Davon erhalten Sie – unabhängig von der Antragstellergruppe – maximal 70 % als Zuschuss.

# Förderübersicht: BAFA BEG-EM

## – Klimageschwindigkeitsbonus

Sie erhalten den Klimageschwindigkeitsbonus für Ihre selbstgenutzte Wohneinheit, wenn Sie

- Ihre funktionstüchtige Öl-, Kohle-, Gas-Etagen-, Nachtspeicherheizung oder Ihre mindestens 20 Jahre **i** alte Gasheizung oder Biomasseheizung austauschen und
- die alte Heizung fachgerecht demontiert und entsorgt wird.

**Hinweis:** Eigentümerinnen oder Eigentümern der selbstgenutzten Wohneinheit in einer WEG bzw. in einem Mehrfamilienhaus können den Bonus nur durch einen Zusatzantrag beantragen.

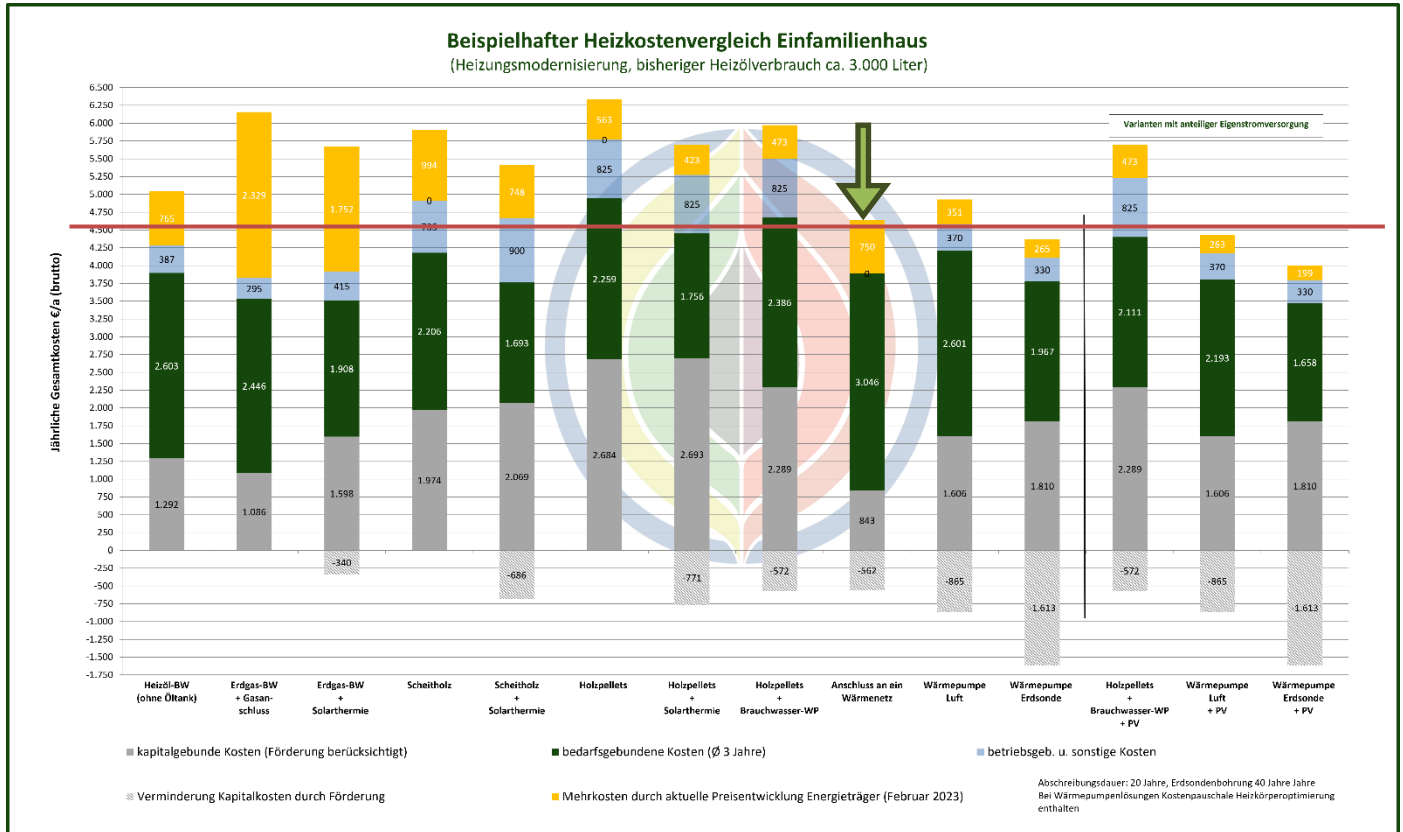
---

## – Einkommensbonus

Sie erhalten den Einkommensbonus für Ihre selbstgenutzte Wohneinheit, wenn Ihr Haushaltsjahreseinkommen **i** maximal 40.000 Euro beträgt.

**Hinweis:** Eigentümerinnen oder Eigentümern der selbstgenutzten Wohneinheit in einer WEG bzw. in einem Mehrfamilienhaus können den Bonus nur durch einen Zusatzantrag beantragen.

## SIND ÖL UND WÄRMEPUMPE GÜNSTIGER? VERGLEICH



## Die Genossenschaft – das demokratische Geschäftsmodell



### Selbsthilfe

- Mitgliederförderung als primäres Ziel der Genossenschaft
- Zusammenschluss mit anderen (Kooperation), zur Verwirklichung (mind.) eines gemeinsamen Interesses
- Auf wirtschaftliche Eigenständigkeit ausgerichtet



### Selbstverantwortung

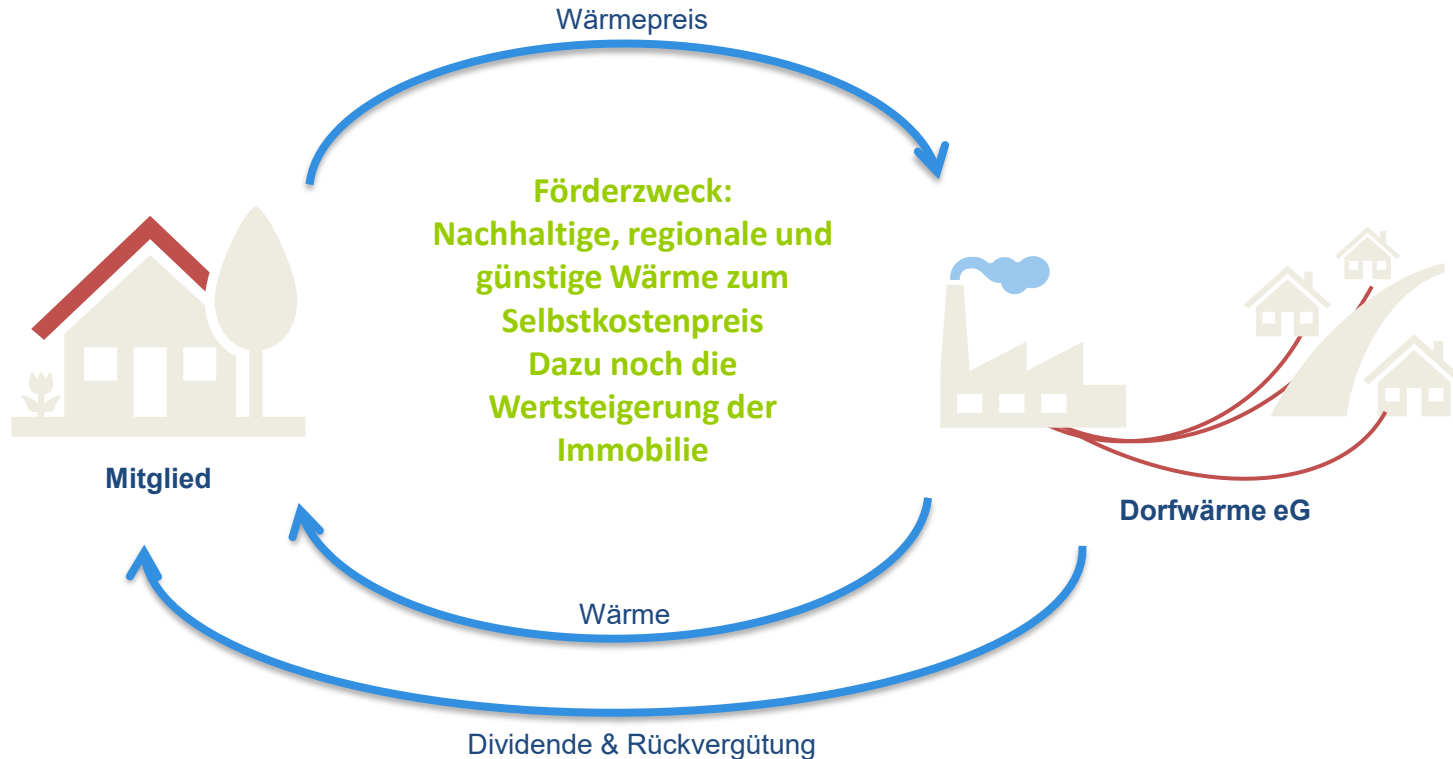
- Eigenverantwortlichkeit der genossenschaftlichen Mitglieder
- Teilhaber des Unternehmens durch Zeichnung von Geschäftsanteilen
- Finanzielle Mitverantwortlichkeit



### Selbstverwaltung

- Regelung der internen Willensbildung und der gesellschaftlichen Erfordernisse durch die Mitglieder
- Selbstorganschaft = Besetzung der Organe durch Mitglieder
- Demokratieprinzip: Ein Mitglied – eine Stimme

## Das Geschäftsmodell der Nahwärme-Genossenschaft





**NAHWÄRME  
ROSSHAUPTEN**

Vielen Dank