



# Nahwärme für Oberprechtal Bürgerversammlung am 24.03.2025

- Oberprechtal, 24.03.2025 -

Lukas Dannhardt

# Kurzdarstellung Zelsius GmbH

°zelsius

## Planungsbüro für

Individuelle Energiesysteme im Bereich Industrie  
Technische Gebäudeausrüstung (HKLS)  
Dezentrale Energiesysteme (Nahwärmekonzepte)  
16 Mitarbeiter

## Leistungsumfang im Bereich

Beraten & Entwickeln (MBS / Trafopläne,  
Dekarbonisierungskonzepte, Förderung)  
Planung & Projektierung Ihres Projektes (LPH1-9)

## Ursprung

Im Handwerk, als klassischer Heizungsbaubetrieb (1982)  
Mitte der 90er Jahre Gründung des Planungsbüros  
Seit 2012 Konzentration auf das Planungsbüro



INDIVIDUELLE LÖSUNGEN  
FÜR JEDES PROJEKT

GROSSES NETZWERK  
MIT VERLÄSSLICHEN PARTNERN

PERSÖNLICHE BETREUUNG  
DURCH EINEN PROJEKTLLEITER

## ENTWICKLUNG KUNDENSPEZIFISCHER PRODUKTIDEEN

Wir betreuen unsere Kundinnen und Kunden ab der Leistungsphase 1 mithilfe standardisierter, aber innovativer, technologieoffener und sich stetig weiterentwickelnder Anlagenkonzepte. Durch effiziente und transparente Planungsprozesse, klaren Schnittstellenbeschreibungen und Handlungsempfehlungen sorgen wir bis einschließlich Leistungsphase 9 für den Erfolg Ihres Projekts.



°zelsius

°zelsius

**Beispielprojekte**





- 120 Anschlussnehmer
- Ca. 2 Mio. kWh Wärmeabsatz
- 34% Brennstofffreie Energieerzeugung
- Ca. 2.000 m<sup>2</sup> Kollektorfeld
- 1.000 m<sup>3</sup> Pufferspeicher
- 3 x 400 kW Kesselleistung (Hackschnitzel)

- 120 Anschlussnehmer
- Ca. 6,5 km Leitungsnetz
- Auftragsinhalt
  - Architektur LPH 1-8
  - IngB LPH 1-8
  - TechA LPH 1-8
  - Elektro LPH 1-8



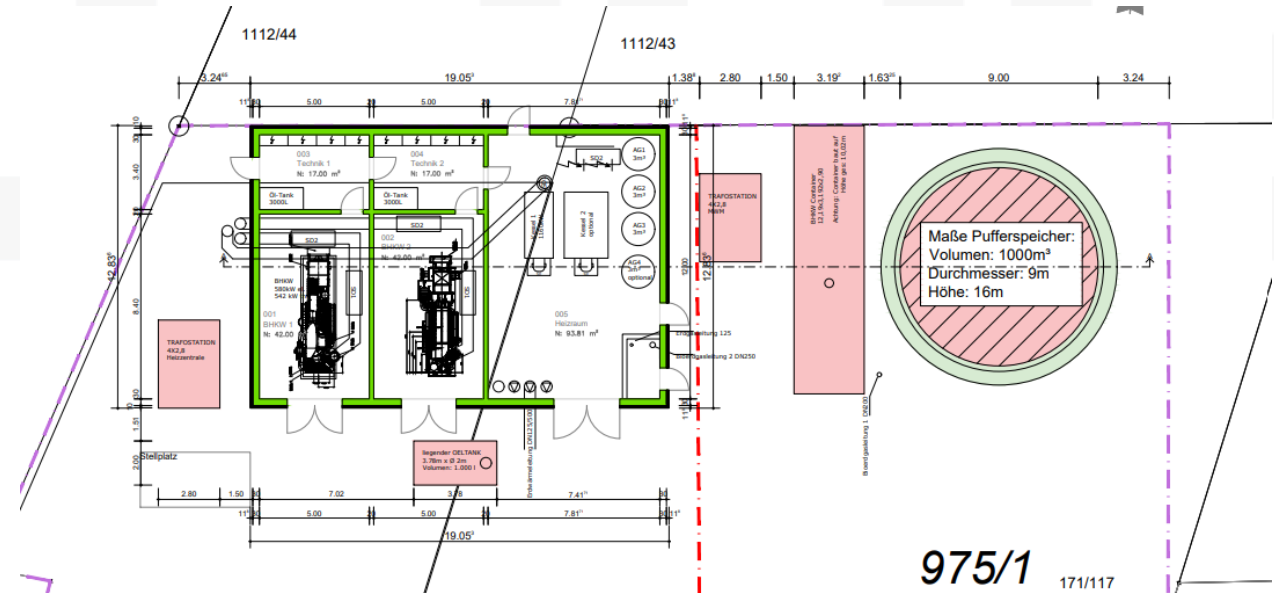




- Aktuell 85 Anschlussnehmer
- Aktuell ca. 6 Mio. kWh Wärmeabsatz
- 100% Wärme aus Biogas-KWK
- 1.000 m<sup>3</sup> Pufferspeicher
- 2.675 kW BHKW-Leistung
- Ca. 3,4 km Gasleitung (Biogas)

## Heubach (seit 2018)

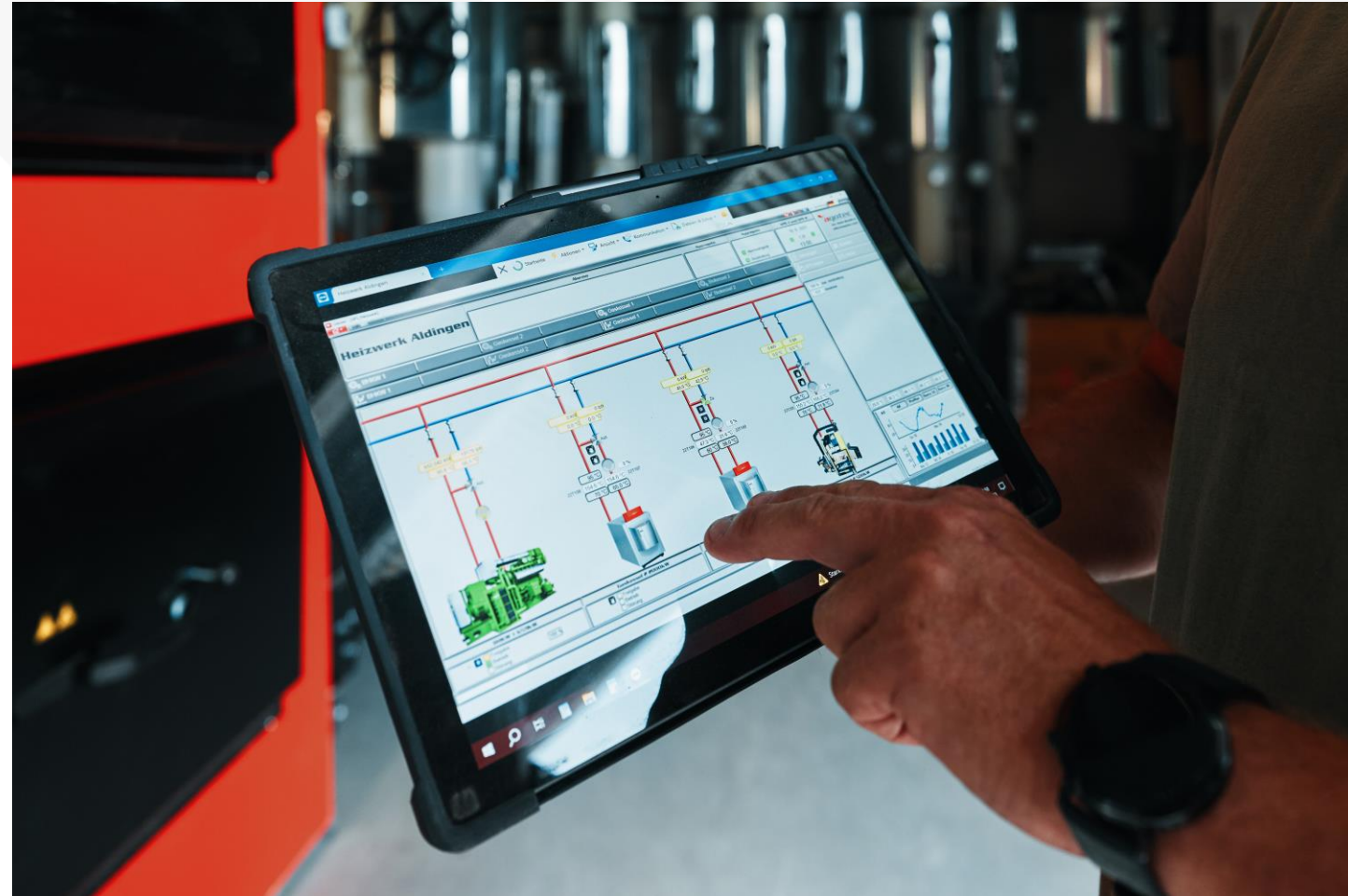
- Ca. 6,8 km Leitungslänge (10/23)
- Ca. 3,8 km Biogasleitung
- Ca. 48 Anschlussnehmer (10/23)
- 1.000 m<sup>3</sup> Pufferspeicher
- 1 x Biogas BHKW: 1.268 kW thermisch
- 1 x Biogas BHKW: 470 kW thermisch
- 1 x Biogas BHKW: 937 kW thermisch
- Spitzenlastkessel Öl: 1.000 kW
- **Umsetzungszeitraum: 2019-2023**
- **Förderprogramm: KWKG & KIT Förderquote: 40% (Netz) + 200 tsd.€**
- **Ausbau 2024: weitere 1,5 km & 30 Kundenanschlüsse**





## Aldingen (seit 2013)

- Netz wird jedes Jahr erweitert (ca. 25 km)
- Aktuelle sind über 400 Gebäude angeschlossen
- Davon ca. 300 mit Wärmebezug
- 200 m<sup>3</sup> Pufferspeicher
- 1 x Erdgas BHKW: 620 kW thermisch
- 1 x Erdgas BHKW: 659 kW thermisch
- 2 x Holzhackschnitzel-Kessel: 500 kW
- Spitzenlastkessel Öl: 2.500 kW
- Industrielle Abwärme
- **Förderprogramm: KWKG**  
**Förderquote: 40% ( Netz)**

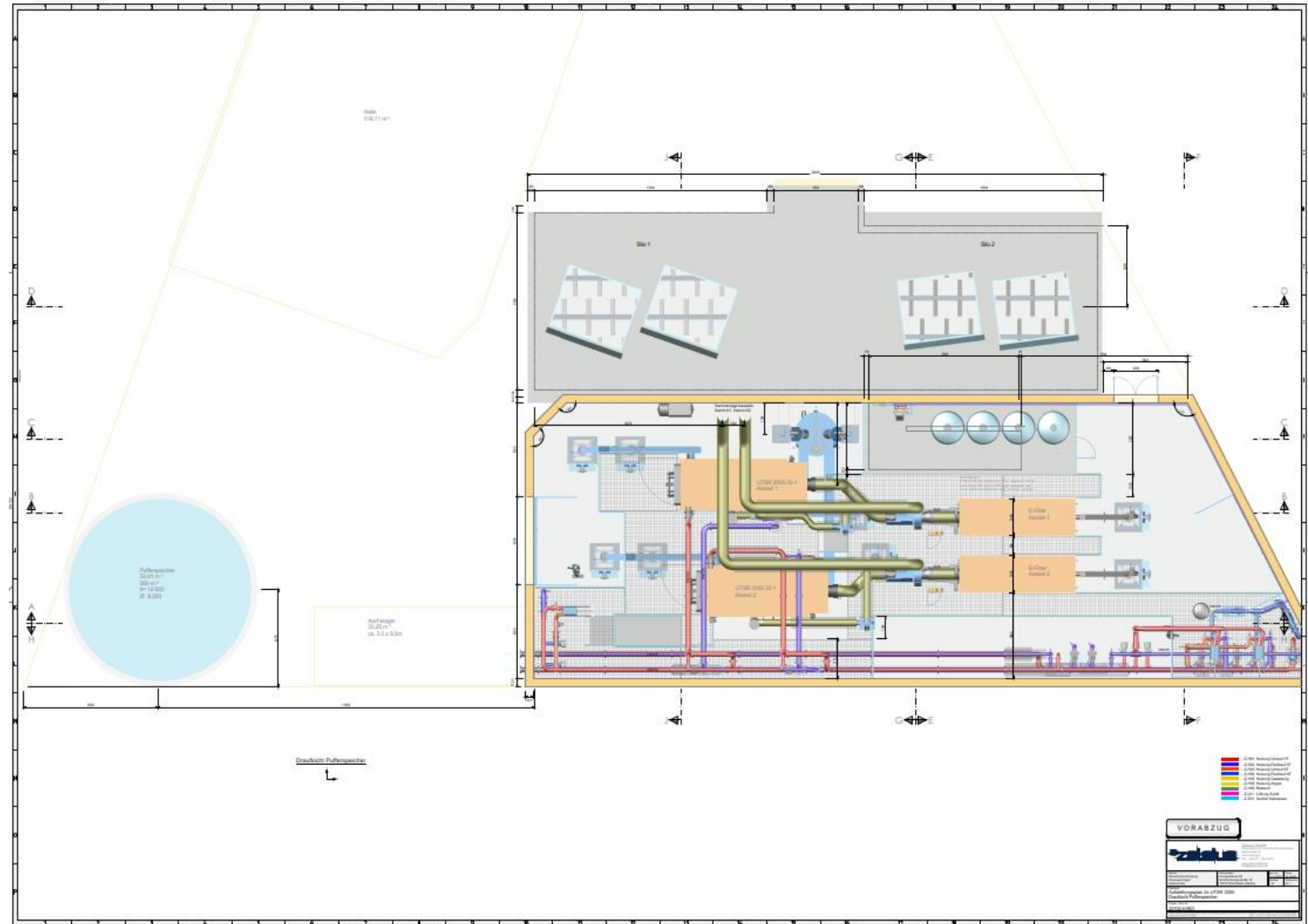




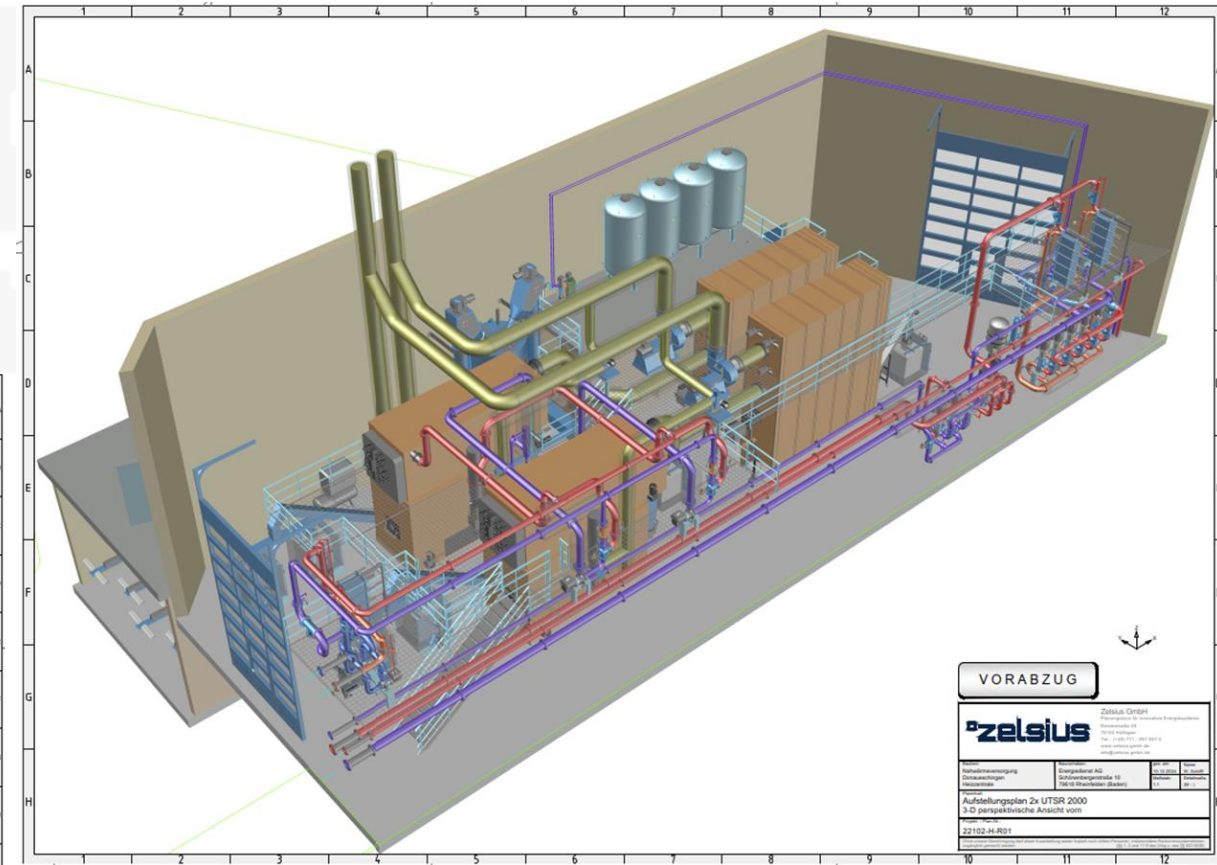
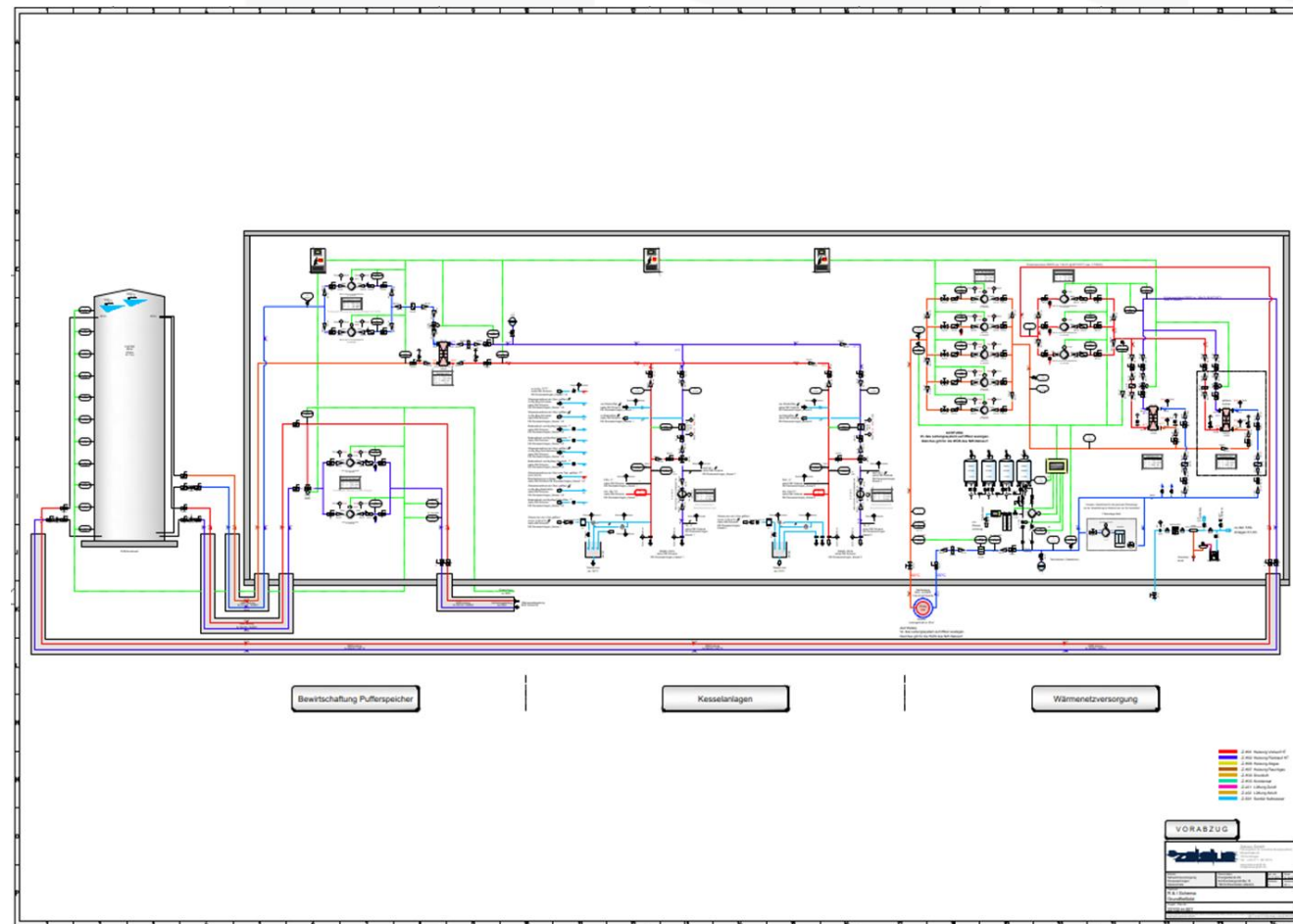
## Aldingen (Zukunft)

- Netzerweiterung jährlich ca. 1,5 km
- Erweiterung Erzeugung
  - Industrielle Abwärme
  - Biogasanlage
  - Biomasseanlage
  - Wärmepumpe









**VORABZUG**

**zelsius** zelsius GmbH  
 Industriestraße 10  
 42699 Solingen  
 Tel.: +49 (0) 212 467 301-0  
 www.zelsius.de  
 info@zelsius.de

Projektname: ...  
 Auftraggeber: ...  
 Aufstellungsplan 2x UTSR 2000  
 3-D perspektivische Ansicht vorn  
 22102-H-R01







# Netzbau





°zelsius  
°zelsius

Nahwärme für Oberprechtal

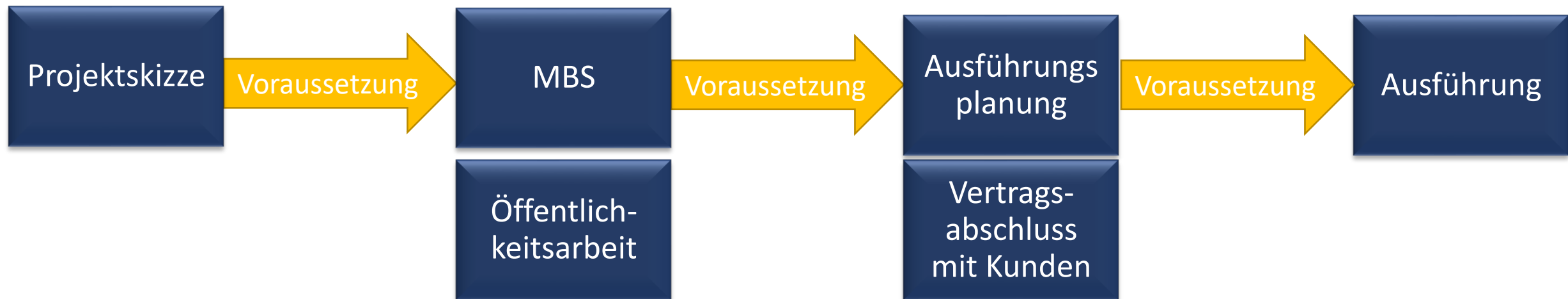


## Projektidee / aktueller Stand

- Bereitstellung von Wärme aus Erneuerbaren Energien über ein Nahwärmenetz
  - Versorgung von privaten Haushalten / Kommunalen Gebäuden mit Erneuerbarer Wärme
  - Engagement einer Interessensgemeinschaft als ersten Schritt hin zur Energiegenossenschaft
- 
- ✓ Engagement der Interessensgemeinschaft
  - ✓ Rückendeckung u. Unterstützung der Gemeindeverwaltung & Ortsverwaltung
  - ✓ Beauftragung einer Machbarkeitsstudie (BEW) zur Untersuchung der technischen & wirtschaftlichen Umsetzbarkeit
  - ✓ Ausarbeitung der Machbarkeitsstudie durch das Ingenieurbüro Zelsius
  - ✓ Fertigstellung der Machbarkeitsstudie

# Schritte zu einem Nahwärmenetz

- ✓ 1. Einreichung einer Projektskizze im Rahmen des Förderprogramms „Bundesförderung für effiziente Wärmenetze“
- ✓ 2. Erhalt des Zuwendungsbescheides (Förderquote 50%) für die Ausarbeitung einer Machbarkeitsstudie für ein mögliches Nahwärmenetz
- ✓ 3. Einbezug der Bürgerinnen und Bürger mit Infoveranstaltung und Fragebogenaktion zur Datenerhebung
- ✓ 4. Ausarbeitung einer Machbarkeitsstudie als Entscheidungsgrundlage für die Stadt für Projekt Nahwärme
- 5. Hausbesuche bei potenziellen Kunden / sowie Vertragsabschluss der Nahwärmekunden
- 6. Beantragung Modul 2 (Förderquote 40%) im Rahmen des Förderprogramms „Bundesförderung für effiziente Wärmenetze“ – Ausführungsplanung und Bau eines Nahwärmeprojektes





## Modul 1: Transformationspläne & Machbarkeitsstudien

- Transformationspläne zum Umbau von Bestandsnetzen
- Machbarkeitsanalysen für **neue** EE-Netze
- Inkl. **Planungsleistungen** bis HOAI Phase 4
- **Förderung 50%** der förderf. Kosten, max. 600t€

Voraussetzung



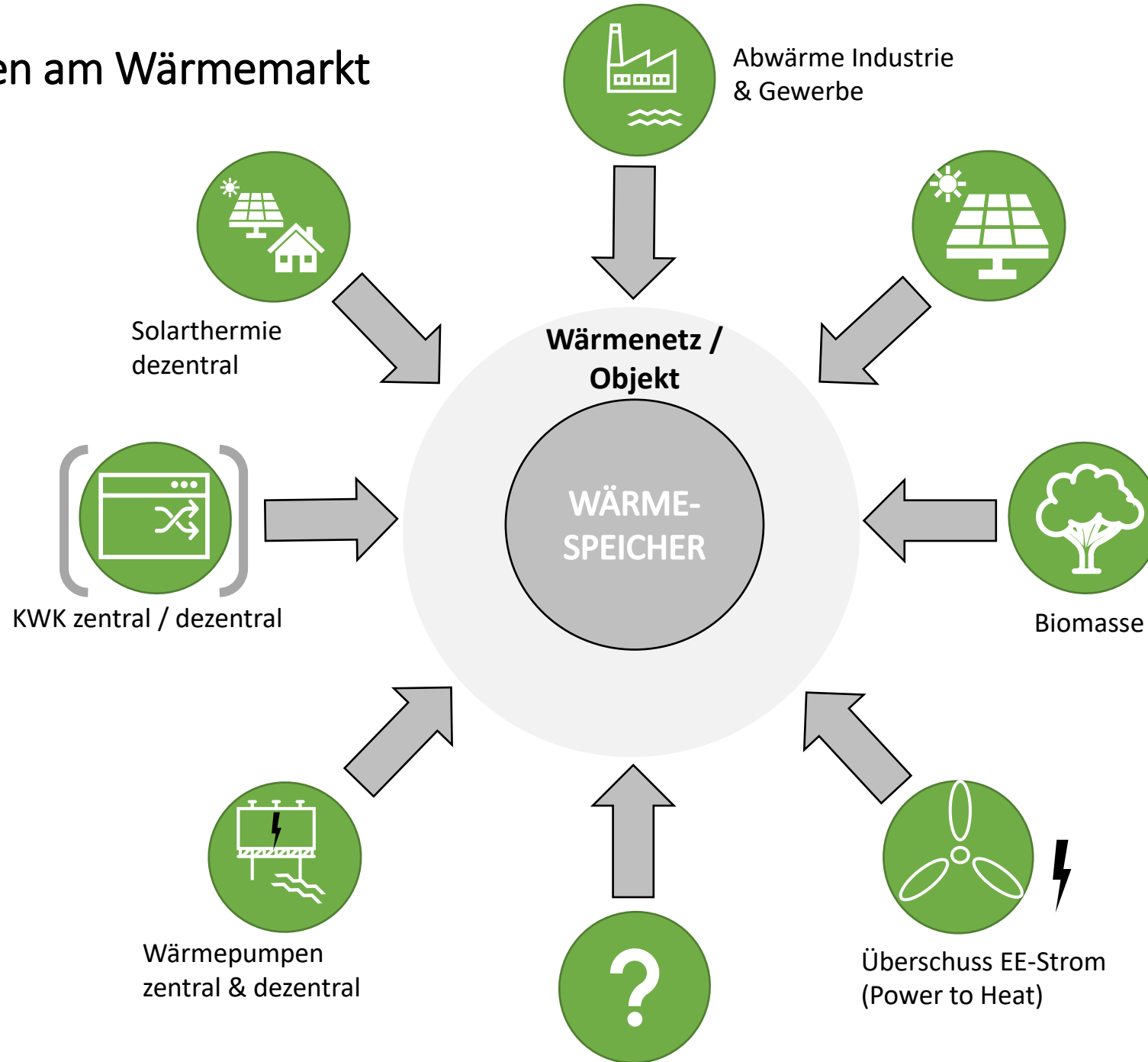
## Modul 2: Systemische Förderung

- **Neubau von Wärmenetzen**
  - >100 Abnehmer oder 3 GWh, oder > 14 Gebäude
  - Temp. Niveau max. 95°C
  - 75% EE
- **Förderfähige Wärmequellen**
  - Solarthermie
  - Wärmepumpen
  - Geothermie
  - Biomasse
  - Spitzenlastkessel
- **Förderfähige Wärmeinfrastruktur inkl. Wärmeübergabestationen, Speicher und MSR**
- Inkl. **Planungsleistung** ab HOAI Phase 5
- Umsetzungszeitraum 48 + 24 Monate
- Förderung bis 40% der förderfähigen Kosten, bis 50Mio €

## Modul 3: Einzelmaßnahmen und Betriebskostenförderung

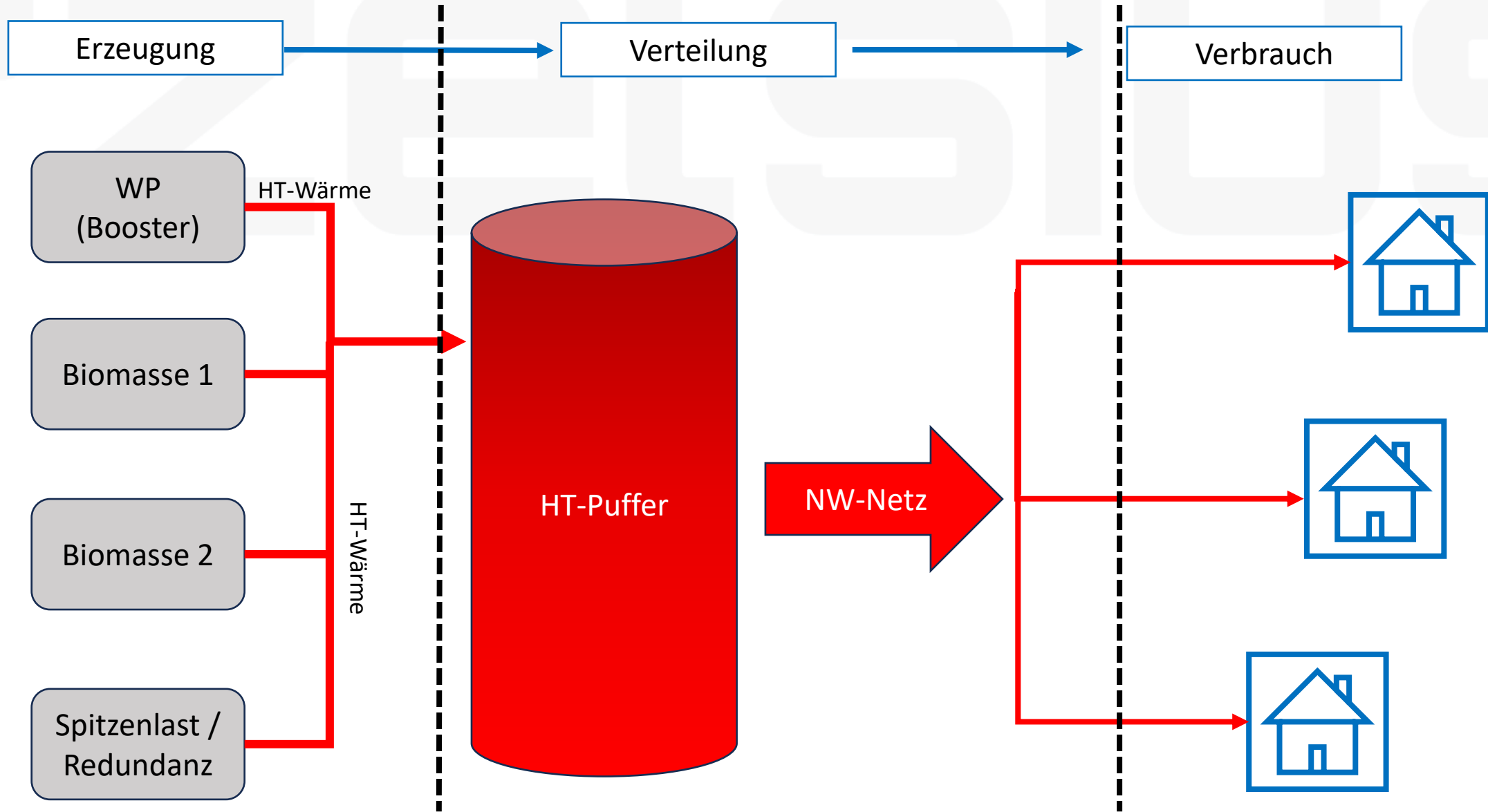
- Betriebskostenzuschuss über 10 Jahre für
  - **Großwärmepumpen:** < 7 ct/kWh thermisch
  - **Solarthermie:** 2 ct/kWh thermisch
- Einzelmaßnahmen – hier nicht möglich da kein Bestandsnetz

# Zukunftsoptionen am Wärmemarkt





# Möglicher Aufbau / Erzeugerportfolio



°zelsius  
°zelsius

# Die Machbarkeitsstudie



# Warum eine Machbarkeitsstudie? .... Inhalte

## 1. Ziel

- a. Fokus auf Bewertung der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit von innovativen und nachhaltigen Wärmeversorgungsprojekten,
- b. der Nutzung erneuerbarer Energien oder der Umsetzung von Wärmenetzen.
- c. Das Modul 1 der BEW-Machbarkeitsstudie wird vor allem zu Beginn von Projekten genutzt, um die Grundlage für eine detaillierte Planung zu schaffen.

## 2. Inhalte

- a. Prüfung der technischen Umsetzbarkeit von geplanten Projekten, z.B. durch die Analyse von Infrastruktur, Technik und Ressourcen
- b. Wirtschaftliche Bewertung der Projekte, einschließlich einer Kosten-Nutzen-Analyse
- c. Untersuchung von möglichen Fördermitteln und Investitionsmöglichkeiten
- d. Analyse der Wärmebedarfe des zu versorgenden Gebietes
- e. Ermittlung der Potenziale erneuerbarer Energien und von Abwärme im Untersuchungsgebiet
- f. Untersuchung der Phase-out-Optionen für etwaige fossile gekoppelte und insbesondere ungekoppelte Wärmeerzeugung im Untersuchungsgebiet bis spätestens 2045
- g. Analyse der notwendigen Wärmenetzparameter (Temperatur, Druck, Volumenströme etc.) und Ermittlung der erforderlichen Maßnahmen zur Netzausgestaltung
- h. Standortsuche einer möglichen Heizzentrale, sowie Dimensionierung einer Wärmetrasse Wirtschaftlichkeitsbetrachtung des Gesamtsystems inkl. Ermittlung eines Wärmepreises je ausgearbeiteter Netz- u. Erzeugungsvariante

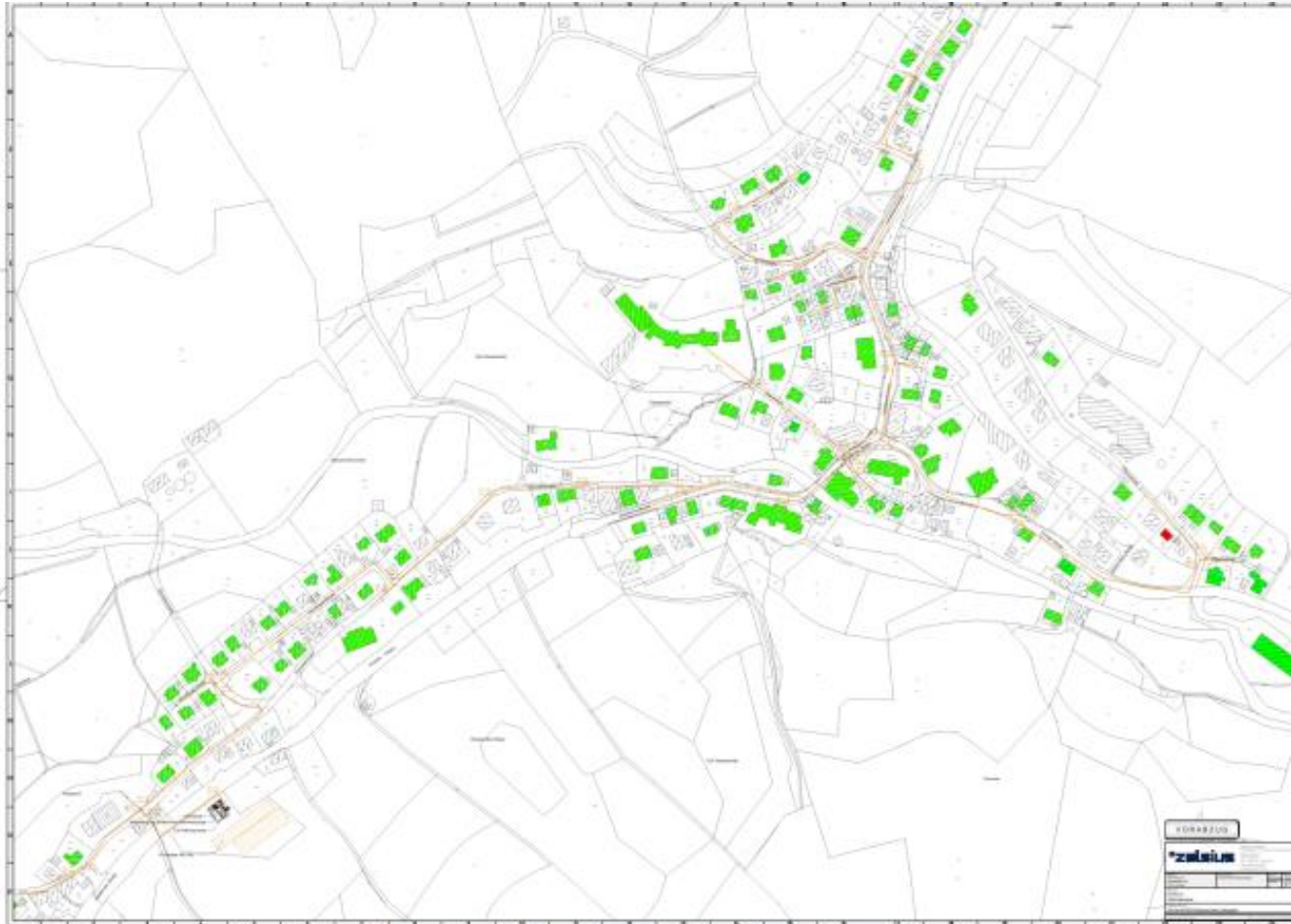


Abbildung 1: Ausbaugesamt Nahwärme Oberprechtal

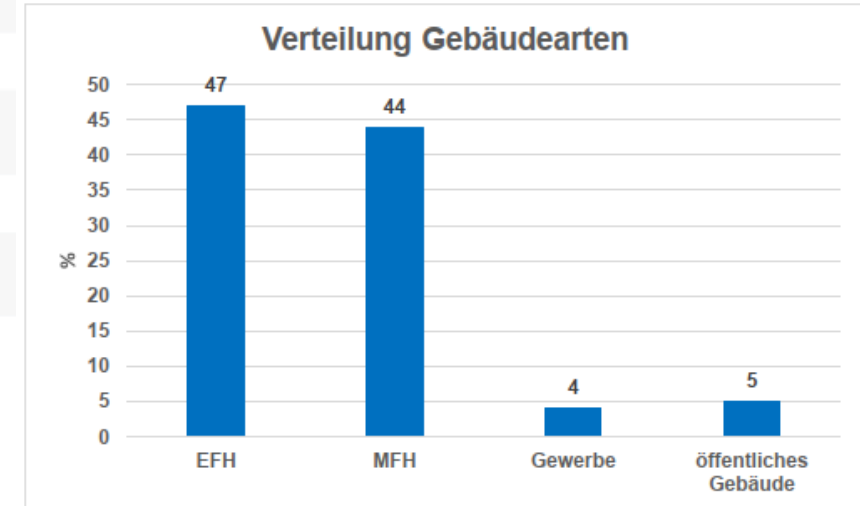


Abbildung 2: Verteilung Gebäudearten

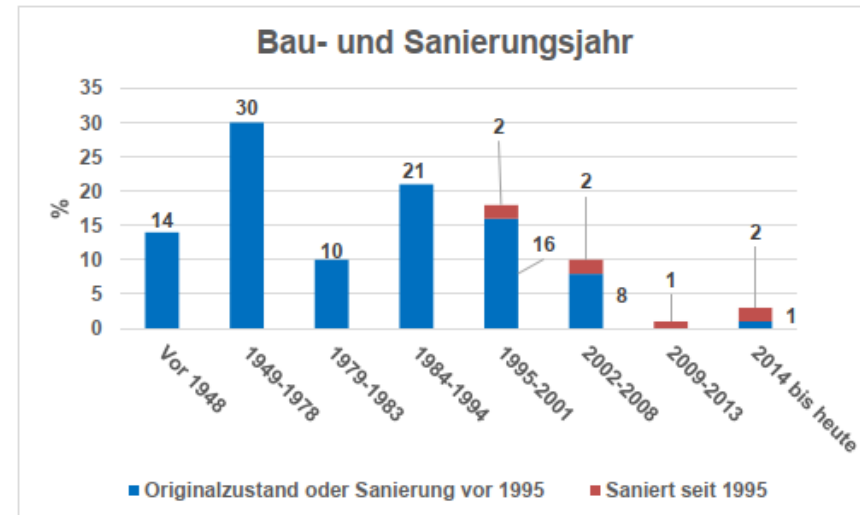


Abbildung 3: Bau- und Sanierungszeitpunkt

- Erfolgreiche Voruntersuchung der Interessensgemeinschaft
- Grundlagen für eine fundierte Untersuchung des Wärmenetzes
- Ländliche Struktur zeigt sich in Art und Nutzung der Gebäude
- Basis für die weitere Untersuchung:
  - Ausbaugebiet = 192 Gebäude
  - Potenzielle Anschlussnehmer = 102 Gebäude

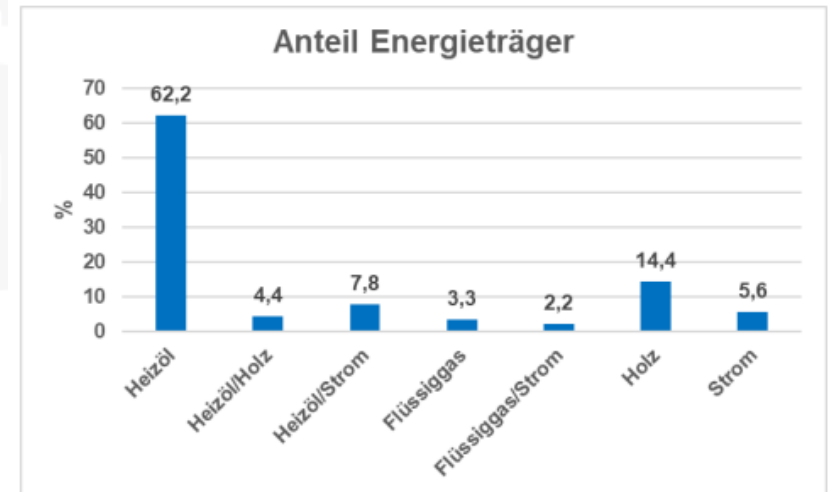


Abbildung 4: Anteil Energieträger der Wärmeerzeugung

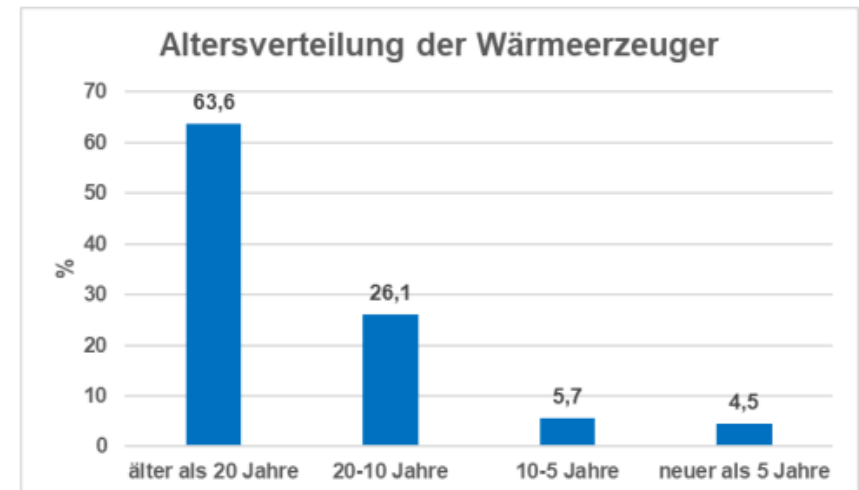


Abbildung 5 Altersverteilung der Wärmeerzeuger



- Erfolgte Potenzialermittlung zur Wärmeabnahme
  - 102 pot. Anschlussnehmer = 3.055 MWh Wärmeabnahme
  - Ca. 2.700 m Haupttrasse
  - Ca. 1.600 m Hausanschlussleitung
  - 15% Netzverluste
- Erfolgte Simulation des Wärmenetzes als Basis für ein sinnvolles Erzeugerkonzept

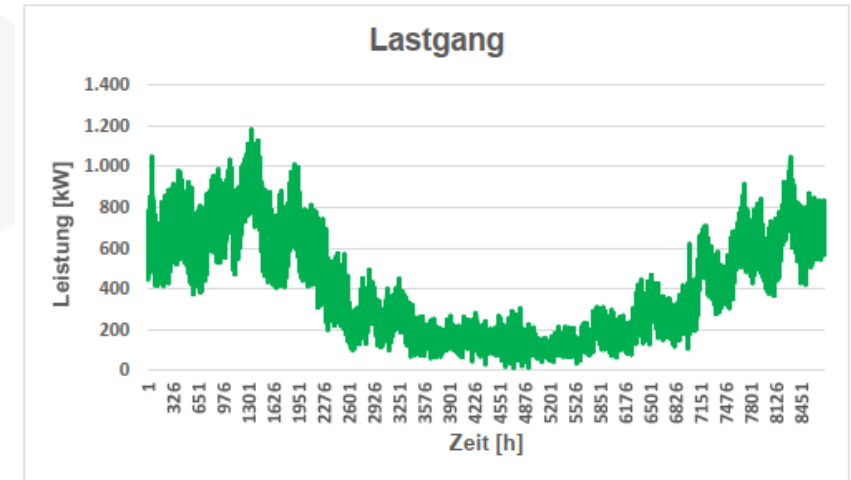


Abbildung 7: Ungeordnete Jahresdauerlinie der ins Netz eingespeisten Leistung in der Simulation

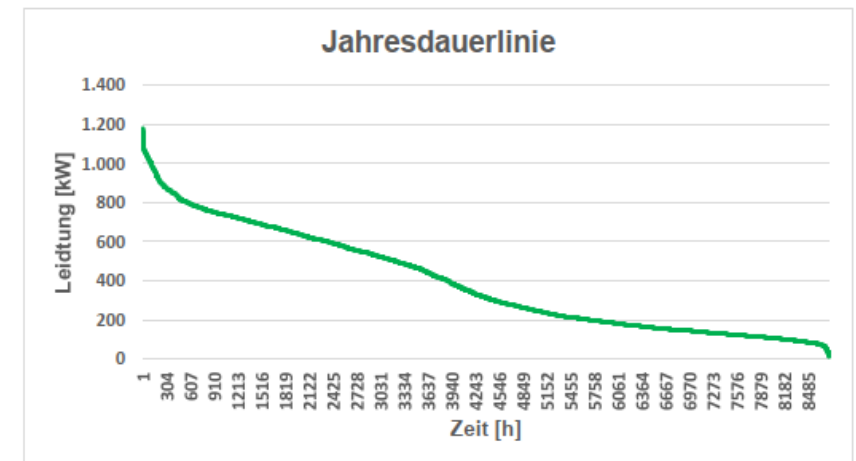


Abbildung 8: Geordnete Jahresdauerlinie der ins Netz eingespeisten Leistung in der Simulation

- Erfolgte Potenzialermittlung zur Wärmeabnahme
  - 102 pot. Anschlussnehmer = 3.055 MWh Wärmeabnahme
  - Ca. 2.700 m Haupttrasse
  - Ca. 1.600 m Hausanschlussleitung
  - 15% Netzverluste
- Erfolgte Simulation des Wärmenetzes als Basis für ein sinnvolles Erzeugerkonzept

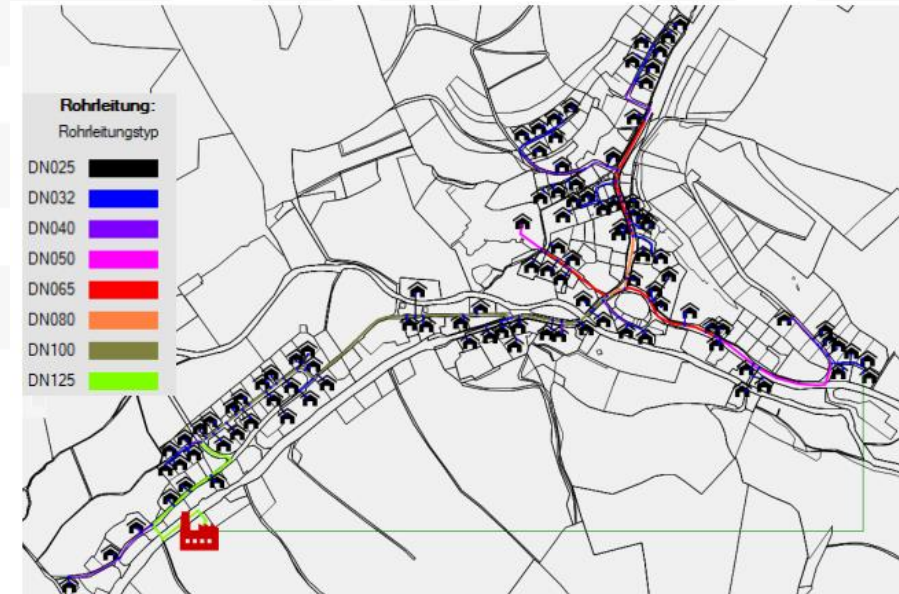


Abbildung 22: Netzdimensionierung im Simulationsprogramm LeanHeat Wärmenetz

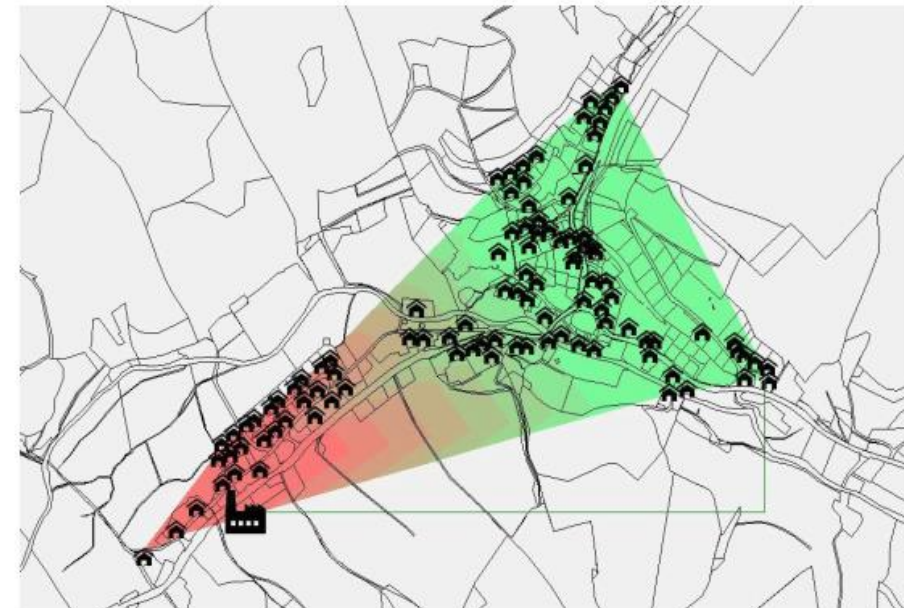


Abbildung 24: Druckdifferenz im Simulationsprogramm LeanHeat

- Erfolgte Potenzialermittlung zur Wärmeherzeugung
- Basis:
  - Wirtschaftliche &
  - Praktische Umsetzung
- Untersuchung:
  - Sektorenkopplung (Strom & Wärme)
  - Solarthermie
  - Biomasse
  - Biomasse-KWK-Anlagen
  - Industrielle Abwärme
  - Wärmespeicher

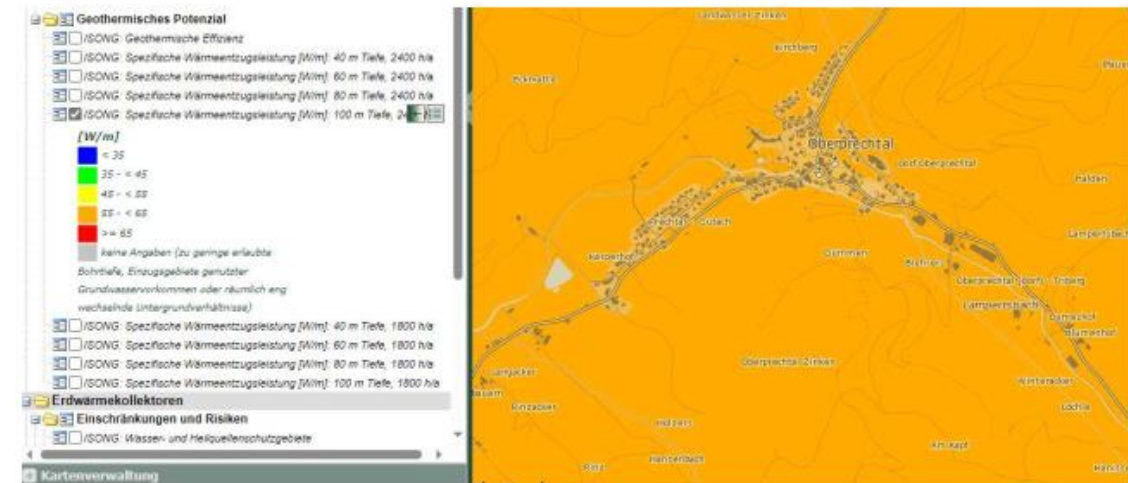


Abbildung 6: Geothermisches Potential Oberprechtal (ISONG) Igrb-bw.de



## Variante 1 – Hackschnitzel

- Energieerzeugung zu 100% aus Hackschnitzelwärme
- 100m<sup>3</sup> Pufferspeicher
- Öl-Spitzenlastkessel als Redundanz

## Variante 2 – Hackschnitzel + Wärmepumpe (+Photovoltaik)

- Energieerzeugung zu 40% aus Wärmepumpe
- Energieerzeugung zu 60% aus Hackschnitzel
- 165m<sup>3</sup> Pufferspeicher
- Öl-Spitzenlastkessel als Redundanz

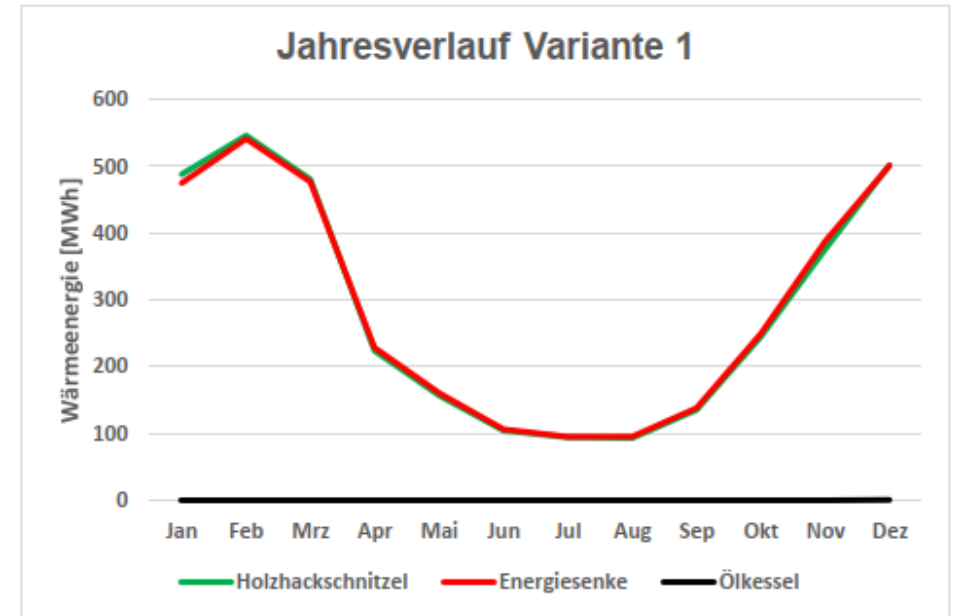


Abbildung 10: Simulierter Jahresverlauf bei einem Wärmebedarf von 3.450 MWh/a für Variante 1

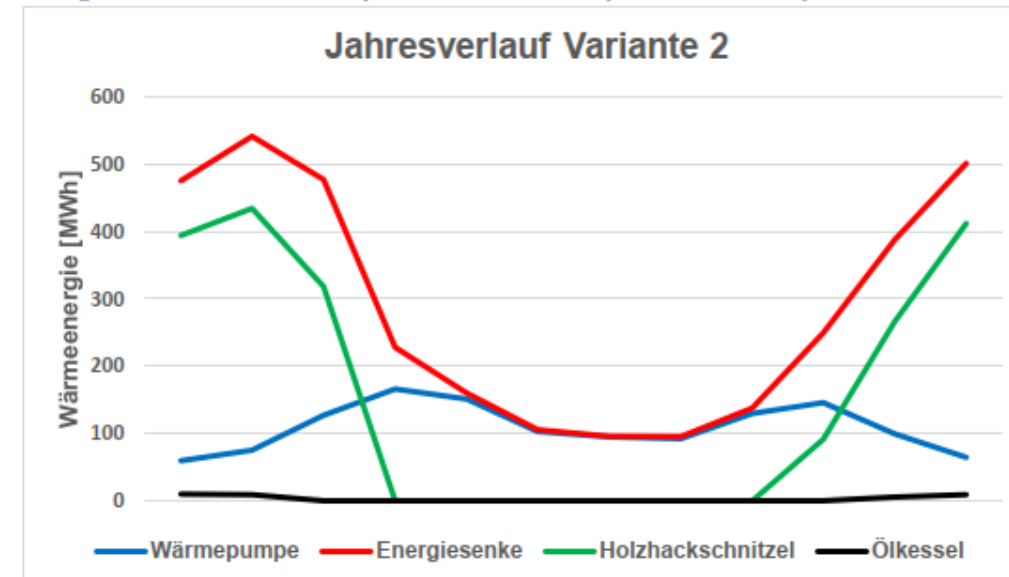


Abbildung 13: Simulierter Jahresverlauf bei einem Wärmebedarf von 3.450 MWh/a für Variante 2

## Variante 3 – Hackschnitzel & Solarthermie

- Energieerzeugung zu 75% aus Hackschnitzelwärme
- Energieerzeugung zu 25% aus Solarthermie
- 2.200m<sup>2</sup> Kollektorfeld
- 100m<sup>3</sup> Pufferspeicher
- Öl-Spitzenlastkessel als Redundanz

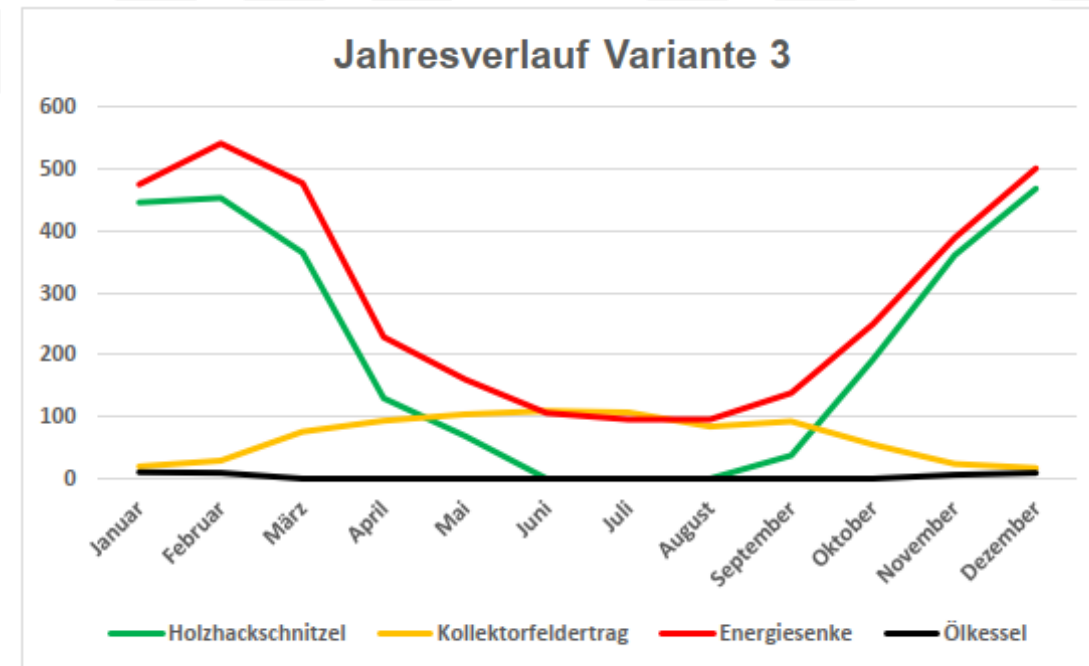


Abbildung 16: Simulierter Jahresverlauf bei einem Wärmebedarf von 3.450 MWh/a für Variante 3

<b>Hier: Gesamtes Projekt</b>	<b>Variante 1 – Hackschnitzelkessel + 100m<sup>3</sup> Pufferspeicher</b>
Investitionskosten Wärmenetz	3.778.590 EUR
Investitionskosten Gebäude	941.400 EUR
Investitionskosten Technische Ausrüstung	1.715.392 EUR
Nebenkosten Bau	194.500 EUR
<b>Investitionen Gesamt</b>	<b>6.629.882 EUR</b>
Betriebsgebundene Kosten	66.551 EUR
Verbrauchsgebundenen Kosten	127.416 EUR
Sonstige Kosten	6.197 EUR
Kapitalgebundenen Kosten	172.469 EUR

Alles in netto EUR



Hier: Kundenseite / Genosse	Netto	brutto
Wärmepreis:		
<b>Vollkosten [Ct/kWh]</b>	<b>16,6</b>	<b>19,8</b>
Investition:		
Genossenschaftsanteil [€]	2.000	2.000
Hausanschluss [€]	16.372	19.483
Instandhaltungsgebühr [€]	2.729	3.247

**Wichtig!**

Die Investitionskosten für das Wärmenetz Oberprechtal wurden in Leistungsphase 0 kalkuliert, (keine technische Detailplanung) mit weiteren Planungsleistungen nimmt die Unschärfe ab.

# Ergebnisse – Vollkostenvergleich

Vollkostenvergleich bei Wärmepreis von 19,8 Ct/kWh (brutto) Variante für ALTBAU Stand: 24.03.2025

\*alle Angaben in Netto €

Gesamt Nutzwärme	25.000 kWh								
	Fossiler Energieträger			30% Grundförd. + 5% Eff.-Bonus bei WP + 20% Geschwindigkeitsbonus					
Nutzwärme	Öl neu	F.-Gas 1 neu	Erdgas neu	Erdgas + Solar	Holz Pelletkes.	Hackgutkes.	Wasser-Luft WP ohne PV	Wasser-Luft WP mit PV 8kWp	Nahwärme
Wirkungsgrad	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	JAZ 2,5	JAZ 2,5	1
kWh	29.412kWh	29.412kWh	29.412kWh	25.000kWh	29.412kWh	29.412kWh	10.000kWh	10.000kWh	25.000kWh
Preis/kWh	0,08700 €	0,10951 €	0,08500 €	0,08500 €	0,06250 €	0,04000 €	0,26891 €	0,11170 €	0,16639 €
<b>Preise sind netto!</b>	<b>(0,87€/L)</b>	<b>(AP=4,385ct)</b>	<b>(AP=4,385ct)</b>	<b>(AP=4,385ct)</b>	<b>(300,00€/to)</b>	<b>(26,00€/m³)</b>	<b>(0,269€/kWh)</b>	<b>(0,112€/kWh)</b>	<b>(0,1491€/kWh)</b>
Brennstoffkosten/a	2.558,82 €	3.220,97 €	2.500,00 €	2.125,00 €	1.838,24 €	1.176,47 €	2.689,08 €	1.117,00 €	4.159,66 €
Kaminfeger	72,50 €	72,50 €	72,50 €	72,50 €	72,50 €	72,50 €	- €	- €	- €
Wartung	223,60 €	263,60 €	263,60 €	537,00 €	210,00 €	232,03 €	353,00 €	489,00 €	25,00 €
Brennerstrom	63,27 €	63,27 €	63,27 €	53,78 €	118,64 €	142,36 €	- €	- €	40,34 €
Instandhaltung 2% bzw 1%	223,60 €	263,60 €	263,60 €	284,90 €	587,90 €	676,00 €	428,69 €	700,69 €	125,00 €
<b>Betriebskosten/a</b>	<b>3.141,80 €</b>	<b>3.883,94 €</b>	<b>3.162,97 €</b>	<b>3.073,18 €</b>	<b>2.827,27 €</b>	<b>2.299,36 €</b>	<b>3.470,76 €</b>	<b>2.306,69 €</b>	<b>4.350,00 €</b>
Invest Kessel / Übergabest.	11.180,00 €	13.180,00 €	13.180,00 €	26.850,00 €	42.000,00 €	46.405,00 €	35.300,00 €	48.900,00 €	25.000,00 €
Förderung	0%	0%	0%	30%+20%	30%+20%	30%+20%	30%+5%+20%	30%+5%+20%	30%+20%
Invest nach Förderung	11.180,00 €	13.180,00 €	13.180,00 €	14.244,96 €	29.394,96 €	33.799,96 €	21.434,45 €	35.034,45 €	12.500,00 €
Laufzeit AfA	20 Jahre	20 Jahre	20 Jahre	20 Jahre	20 Jahre	20 Jahre	20 Jahre	20 Jahre	40 Jahre
AfA 3%	751,47 €	885,90 €	885,90 €	957,48 €	1.975,80 €	2.271,89 €	1.440,73 €	2.354,87 €	540,78 €
<b>Gesamtjahreskosten</b>	<b>3.893,27 €</b>	<b>4.769,85 €</b>	<b>4.048,88 €</b>	<b>4.030,67 €</b>	<b>4.803,07 €</b>	<b>4.571,25 €</b>	<b>4.911,50 €</b>	<b>4.661,55 €</b>	<b>4.890,78 €</b>
CO2 t/a	7,82	5,91	5,91	5,03	1,06	1,06	3,66	3,66	2,15
<b>Wärmepreis [€/kWh]</b>	<b>0,1557 €</b>	<b>0,1908 €</b>	<b>0,1620 €</b>	<b>0,1612 €</b>	<b>0,1921 €</b>	<b>0,1828 €</b>	<b>0,1965 €</b>	<b>0,1865 €</b>	<b>0,1956 €</b>

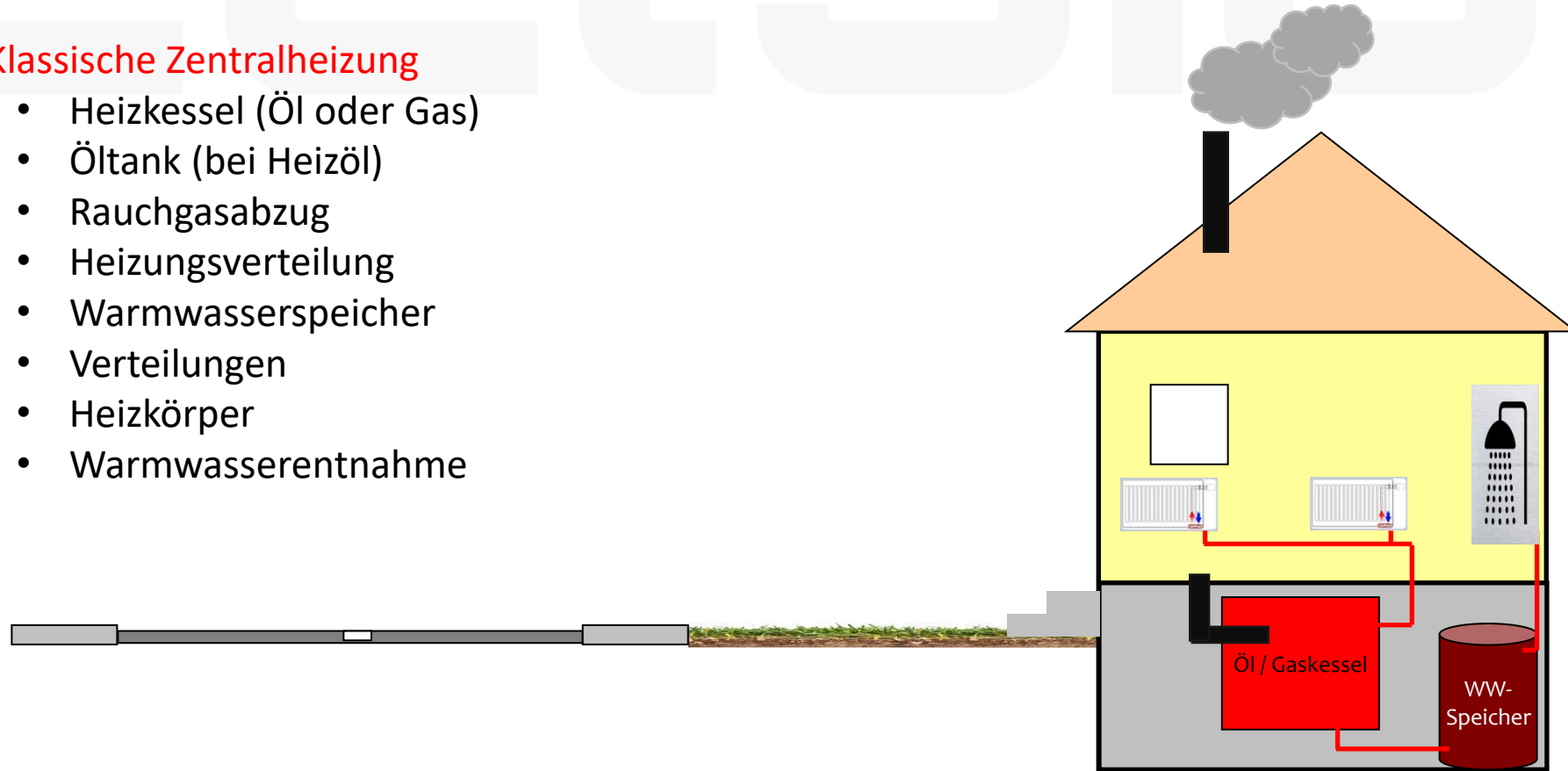
°zelsius  
°zelsius

Für den Nahwärmekunden



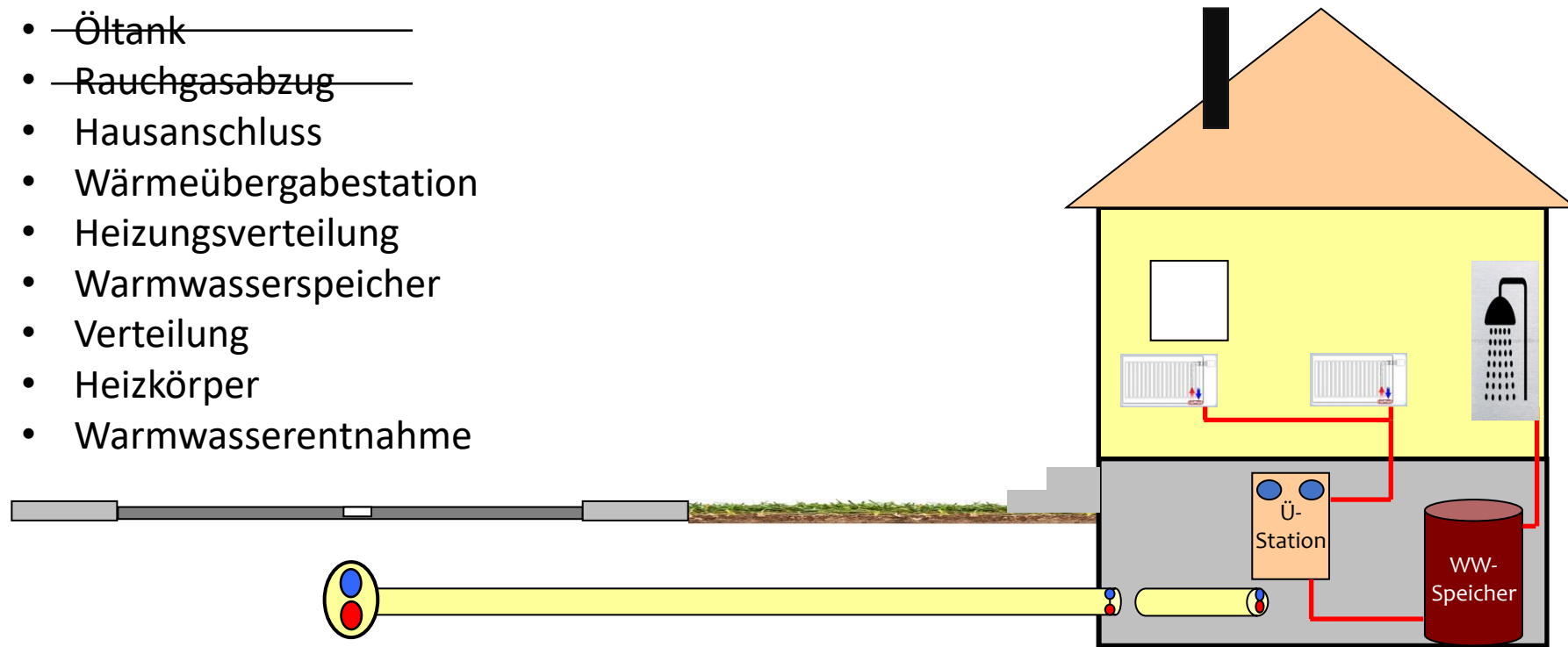
- **Klassische Zentralheizung**

- Heizkessel (Öl oder Gas)
- Öltank (bei Heizöl)
- Rauchgasabzug
- Heizungsverteilung
- Warmwasserspeicher
- Verteilungen
- Heizkörper
- Warmwasserentnahme

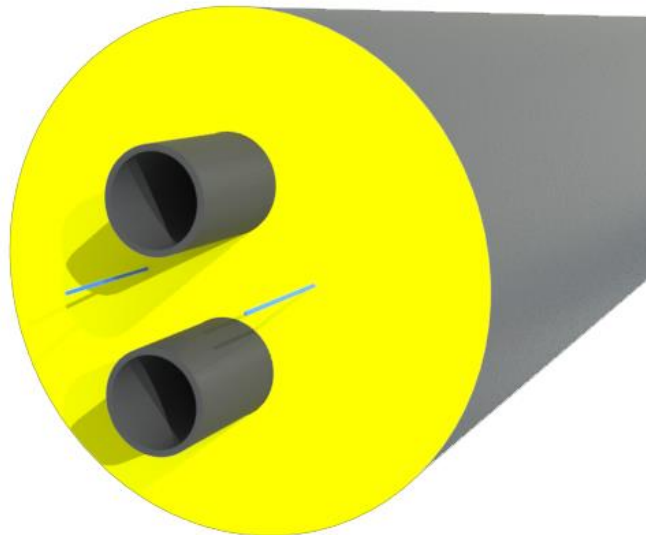
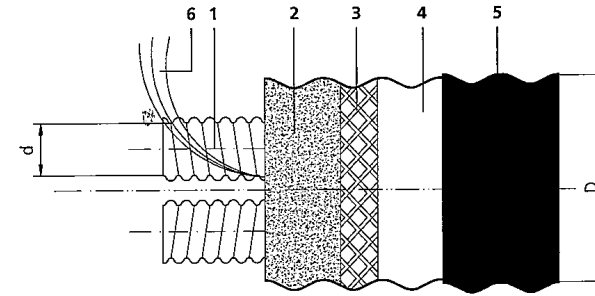


- Nahwärmeanschluss

- ~~Heizkessel~~
- ~~Öltank~~
- ~~Rauchgasabzug~~
- Hausanschluss
- Wärmeübergabestation
- Heizungsverteilung
- Warmwasserspeicher
- Verteilung
- Heizkörper
- Warmwasserentnahme



# Nahwärmeleitungen



Pos	Material
1	Gewelltes Mediumrohr aus Chrom-Nickel Stahl nach EN 10088 1.4301 / AISI 304 oder 1.4571 / AISI 316Ti, oder 1.4404 / AISI 316L
2	Flexible Wärmedämmung aus FCKW-freiem PIR-Hartschaum (Polyisocyanurat-Schaum), Betriebstemperatur bis 160 °C (180 °C gleitend). Wärmeleitfähigkeit $\lambda = 0,025 \text{ W/mK}$ bei 50 °C Mitteltemp.
3	Streckmetall
4	Mehrschicht-Sperrfolie
5	Aussenmantel aus PE-LD schwarz, nahtlos extrudiert. Schutz gegen mechanische Einflüsse und Feuchtigkeit.
6	Überwachungsadern: (a) 1 x NiCr, (b) 1 x Cu isoliert; (c) 1 x Cu Leiterpaare:     a + b (rot + grün) $\triangleq$ WIREM/BRANDES-System b + c (grün + Cu-weiß) $\triangleq$ Nordic-System

Typ CASAFLEX	DN	Zoll	Innen- rohr d [mm]	Aussen- mantel D [mm]	min. Biege- radius [m]	Füllvol. Medium- rohr [l/m]	Gewicht [kg/m]	max. Lieferlänge	
								Trommel <sup>1)</sup> [m]	Ring <sup>2)</sup> [m]
22 + 22/111	20	3/4	22	111	1.1	0.44	2.5	370	200/260*
30 + 30/126	25	1	30	126	1.4	0.80	3.1	230	160/190*
39 + 39/142	32	1 1/4	39	142	1.5	1.35	3.7	210	110/140*
48 + 48/162	40	1 1/2	48	162	1.8	2.04	4.2	180	90/125*



# Verlegung Wärmenetz





# Installation im Haus

Nahwärmeleitung ins Haus



Aufbau Übergabestation mit WW-Boiler

## Gesellschaftliche Effekte durch die Nahwärmeversorgung

1. Grundsätzlich geht es den Beteiligten um die ökologische und wirtschaftliche **Bereitstellung** von Energie.
2. Der **Wohnungsstandort** wird langfristig attraktiver durch günstigere Betriebskosten.
3. Die **positiven Effekte** der Grundausrichtung Nahwärme verstärken sich immer weiter für alle Teilnehmer über die Zeit, umso stärker, je mehr Teilnehmer anschließen.
4. Mit dem Nahwärmeanschluss trägt jeder Bürger zur **Standortsicherung** bei und wirkt an der **Zukunftsgestaltung** der Gemeinde und des Gewerbestandortes mit.
5. Regionale **Wertschöpfung** und **Vorbildfunktion** für andere Gemeinden.

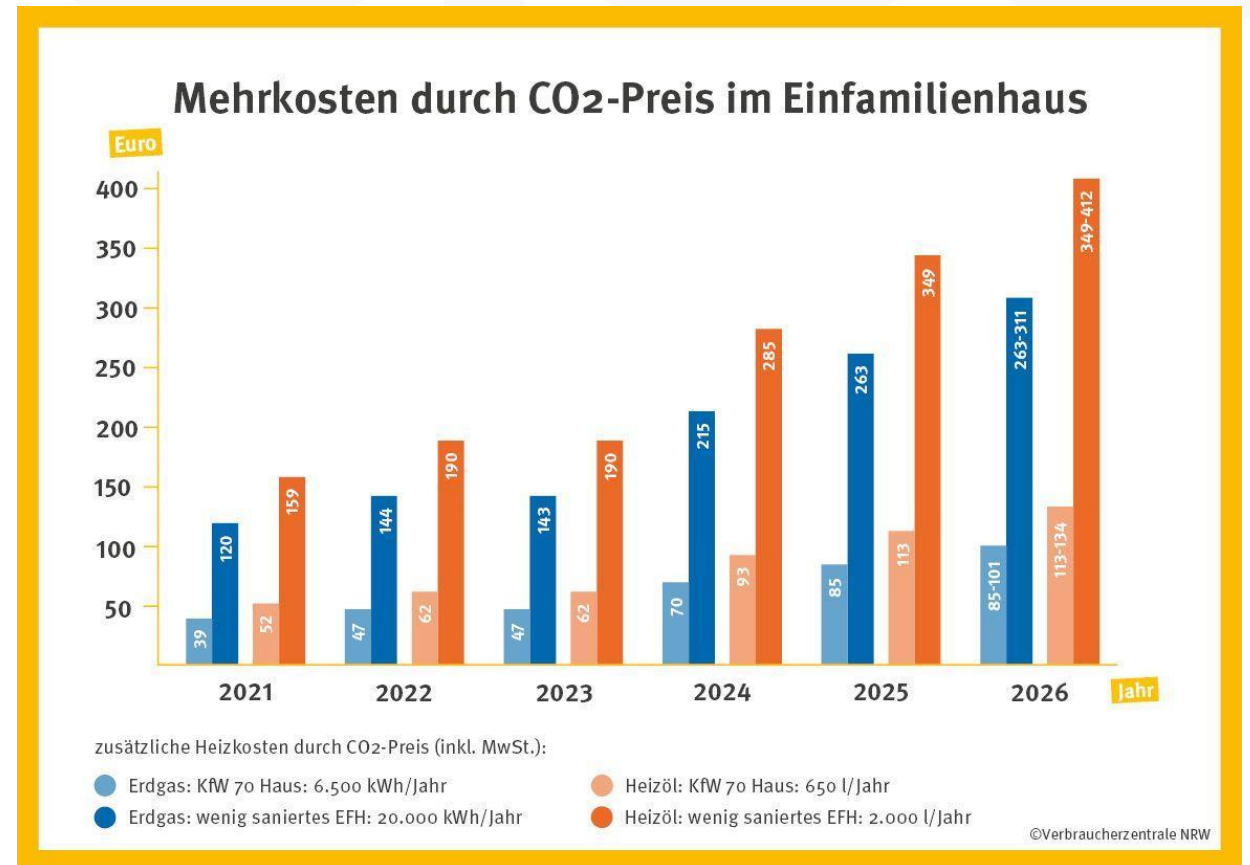
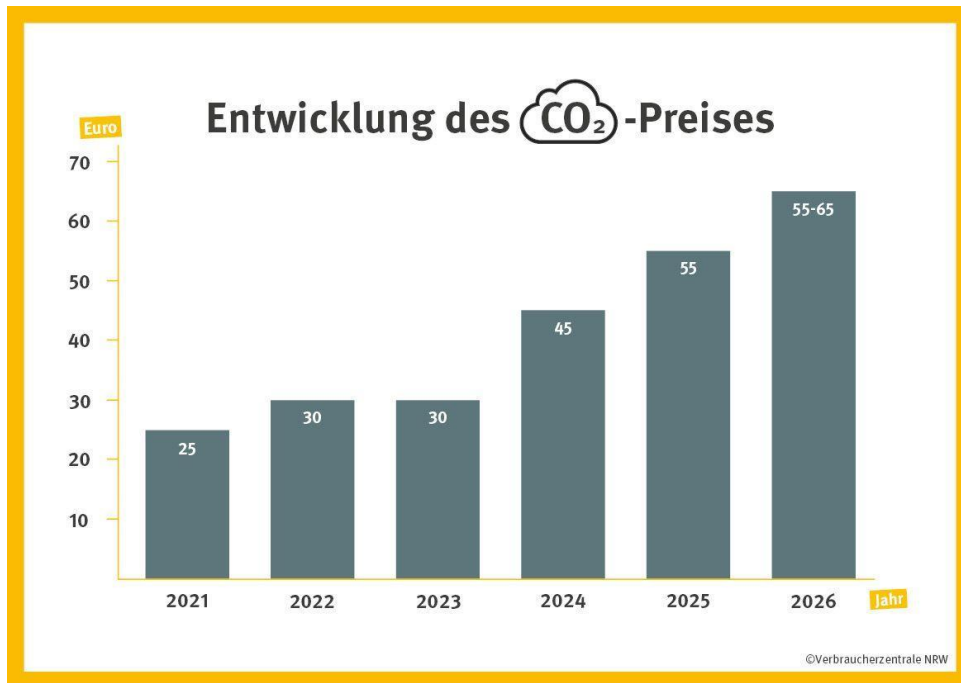


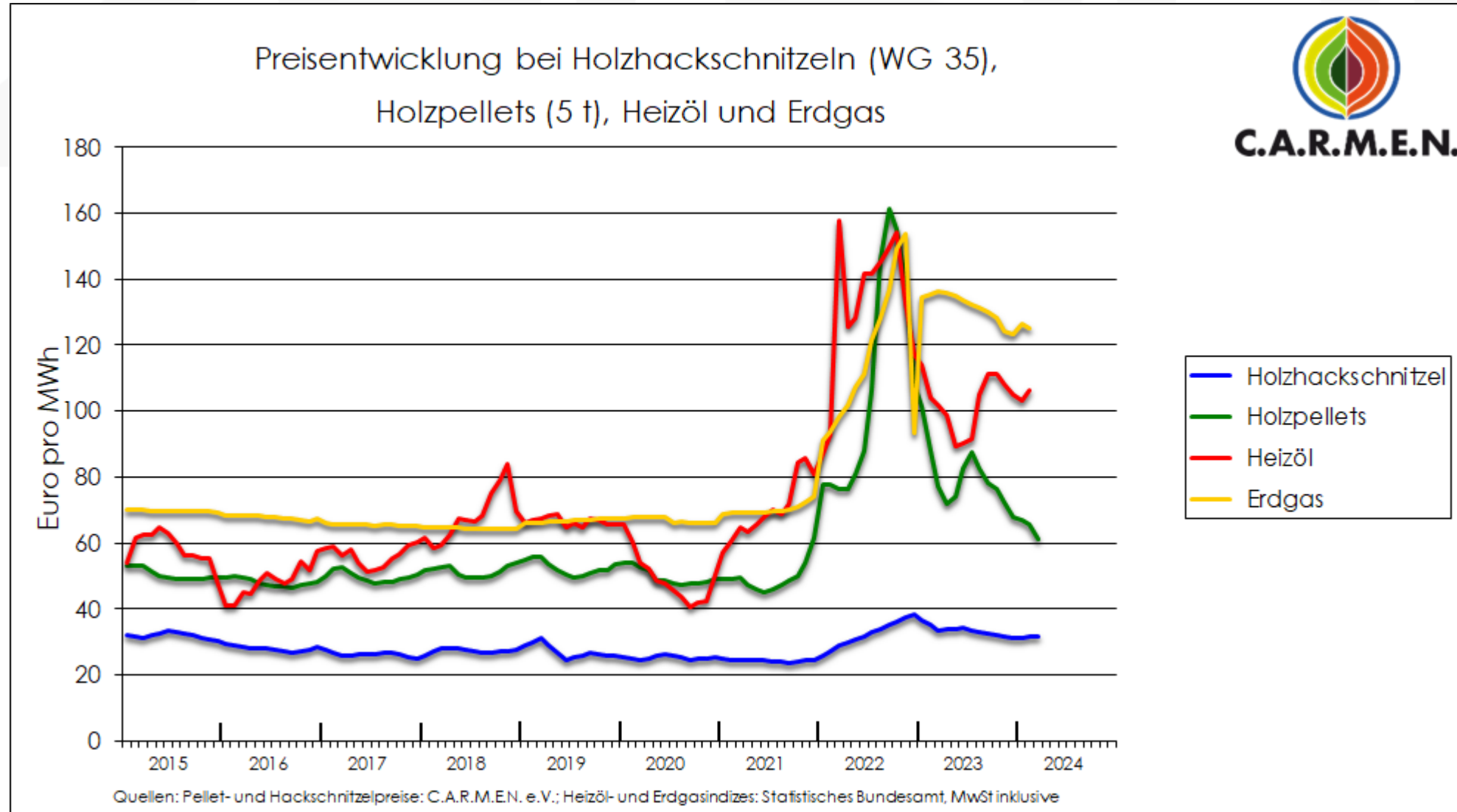
## Der Kunde der Nahwärmeversorgung -

1. Wird Mitglied in der Wärmegenossenschaft (Rückvergütungen, Stimmrecht in Hauptversammlung)
1. wird von erheblichen Investitionen entlastet (novelliertes GEG)
2. spart Betriebskosten (kein Brennerstrom, keine Wartung, kein Kaminfeger, keine Instandhaltungsaufwendungen für die Wärmeerzeugung)
3. Hohe **Versorgungssicherheit** durch Redundanzanlagen im Wärmenetz
4. hat **Preisstabilität** für den Wärmepreis durch eine indexbasierte Preisgleitklausel
5. erhält eine **Werterhöhung** seines Gebäudes durch die Verbesserung des CO<sub>2</sub> Ausstoßes (Energieausweis)

# ... weitere Überlegungen

- bei Beginn des Ukrainekrieges enorme Verteuerung der fossilen Brenn-/Treibstoffe. Hitzige Diskussion um Versorgungssicherheit, Ausstieg aus russischem Öl, Gas und Kohle – wieder relativiert, jedoch nicht das Vorniveau erreicht
- CO<sub>2</sub>-Abgabe auf alle fossilen Energieträger



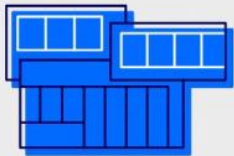




## KLIMAFREUNDLICHES HEIZEN: DAS GILT AB 1. JANUAR 2024 \*

### NEUBAU

Bauantrag ab 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](http://energiewechsel.de/geg)

Quelle: BMWK, Stand 09/2023

## SO FÖRDERN WIR KLIMAFREUNDLICHES HEIZEN: DAS GILT AB 1. JANUAR 2024 \*



#### 30% GRUNDFÖRDERUNG

Für den **Umstieg** auf **Erneuerbares Heizen**. Das hilft dem Klima und die **Betriebskosten bleiben stabiler** im Vergleich zu fossil betriebenen Heizungen.



#### 30% EINKOMMENSABHÄNGIGER BONUS

Für selbstnutzende **Eigentümergehen** mit einem zu versteuernden Gesamteinkommen **unter 40.000 Euro pro Jahr**.



#### 20% GESCHWINDIGKEITSBONUS

Für den **frühzeitigen Umstieg** auf Erneuerbare Energien **bis Ende 2028**. Gilt zum Beispiel für den Austausch von Öl-, Kohle- oder Nachtspeicher-Heizungen sowie von Gasheizungen (**mindestens 20 Jahre alt**).



#### BIS ZU 70% GESAMTFÖRDERUNG

Die Förderungen können auf bis zu **70% Gesamtförderung addiert werden** und ermöglichen so eine attraktive und nachhaltige Investition.



#### SCHUTZ FÜR MIETERINNEN UND MIETER

Mit einer **Deckelung der Kosten** für den Heizungstausch auf **50 Cent pro Quadratmeter und Monat**. Damit alle von der klimafreundlichen Heizung profitieren.

\*Mehr erfahren auf [www.energiewechsel.de/beg](http://www.energiewechsel.de/beg)

Quelle: BMWK, Stand 09/2023

Wie geht es weiter ....?

<b>Maßnahmen</b>	<b>Termin</b>
<b>Entscheidung für die Realisierung eines Nahwärmenetzes</b>	30.07.2025
<b>Planungsunterlagen / Kostenschätzungen / Förderantrag BAFA Modul 2</b>	31.11.2025
<b>Bewilligung Förderantrag durch BAFA bis</b>	15.04.2026
<b>Ausschreibung der Bauleistungen und Fremdmittelaufnahme sicherstellen</b>	01.07.2026
<b>Vergabe der Aufträge und Leistungen</b>	31.09.2026
<b>Baubeginn Wärmenetz</b>	01.02.2027
<b>Baubeginn Heizzentrale</b>	01.01.2027
<b>Fertigstellung und Inbetriebnahme Heizzentrale</b>	30.09.2027
<b>Fertigstellung Wärmenetz</b>	30.09.2028

- 1. Bildung einer Gründungsgruppe**
2. Entwicklung des Geschäftsmodells
3. Wahl der richtigen Rechtsform
4. Festlegung eines Firmennamens & Ansprechpartners
5. Informationen und Kontakt zum Prüfungsverband
- 6. Erstellung Geschäftsplans & Planungsrechnung**
- 7. Prüfung des wirtschaftlichen Konzepts – durch Genossenschaftsverband**
8. Vorbereitung eines Satzungsentwurfs
9. Prüfung der Satzung
- 10. Gründungsversammlung**
11. Auftrag zur Erstellung eines Gründungsgutachten
- 12. Eintragung Genossenschaftsregister**





# Nahwärme für Oberprechtal Bürgerversammlung am 24.03.2025

- Oberprechtal, 24.03.2025 -

Lukas Dannhardt