INFOABEND

Wärmenetz Obersüßbach

Nahwärme – „die letzte Heizung für den Anschlussnehmer“

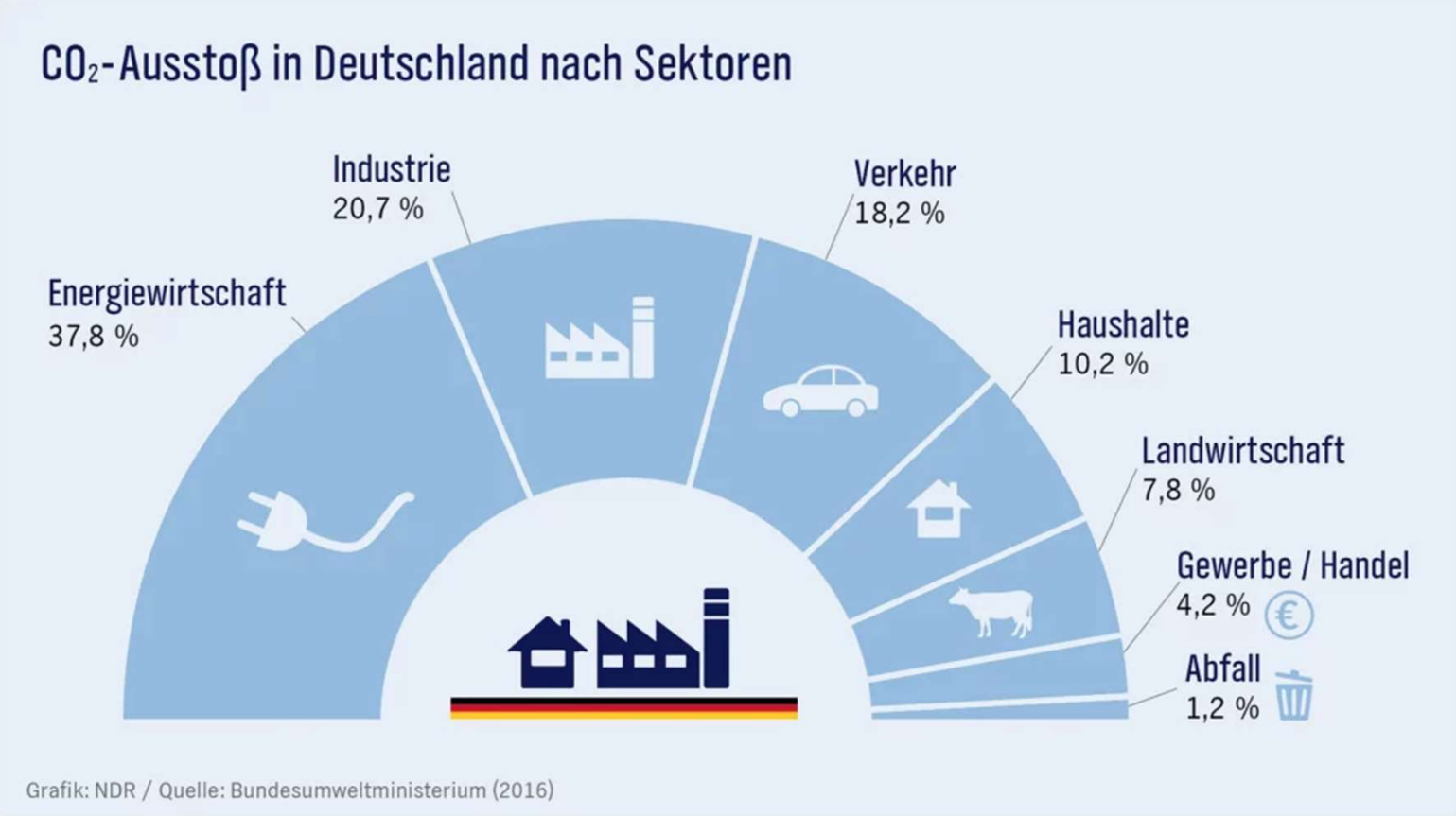
GE Gebendorfer Eggersdorf

AGENDA

- WARUM NAHWÄRME
- WIE FUNKTIONIERT NAHWÄRME
- WAS PASSIERT BEIM ANSCHLUSSNEHMER
- WARUM **STROBL** mit Partner
- WIE LÄUFT DAS PROJEKT AB
- WELCHE KOSTEN ENTSTEHEN
- FÖRDERUNGEN
- AUSBLICK

WARUM NAHWÄRME

WARUM NAHWÄRME
Politische Aspekte



WARUM NAHWÄRME
Politische Aspekte

- Deutschland soll bis 2045 klimaneutral werden
- Vergleich 1990 zu 2030 -> Einsparung von mindestens 65% Prozent der Treibhausgase

- Europa soll bis 2050 klimaneutral werden
- Vergleich 1990 zu 2030 -> Einsparung von mindestens 55% Prozent der Treibhausgase

WARUM NAHWÄRME
Politische Aspekte

- Ziele des EEG-Wärme 2009 wurden verfehlt

  Ausbau Erneuerbarer Energien im Wärmebereich auf 14%

- 14 % der CO2-Emissionen aus dem Gebäudebereich
- Klimaschutzprogramm 2030
- Verschiedene Förderprogramme zur Einsparung von CO2-Emissionen
- Kein Mehraufwand für örtliche Verwaltung

WARUM NAHWÄRME
Emotionale Aspekte

- Mehr Wohnraum
- Weniger Arbeit, Lärm und Schmutz im Eigenheim
- Weniger Primärenergiekosten
- Weniger Abhängigkeit von Öl-, Gas- und **Strom**importen
- Regionale und bürgernahe Wärmeversorgung
- Versorgungssicherheit

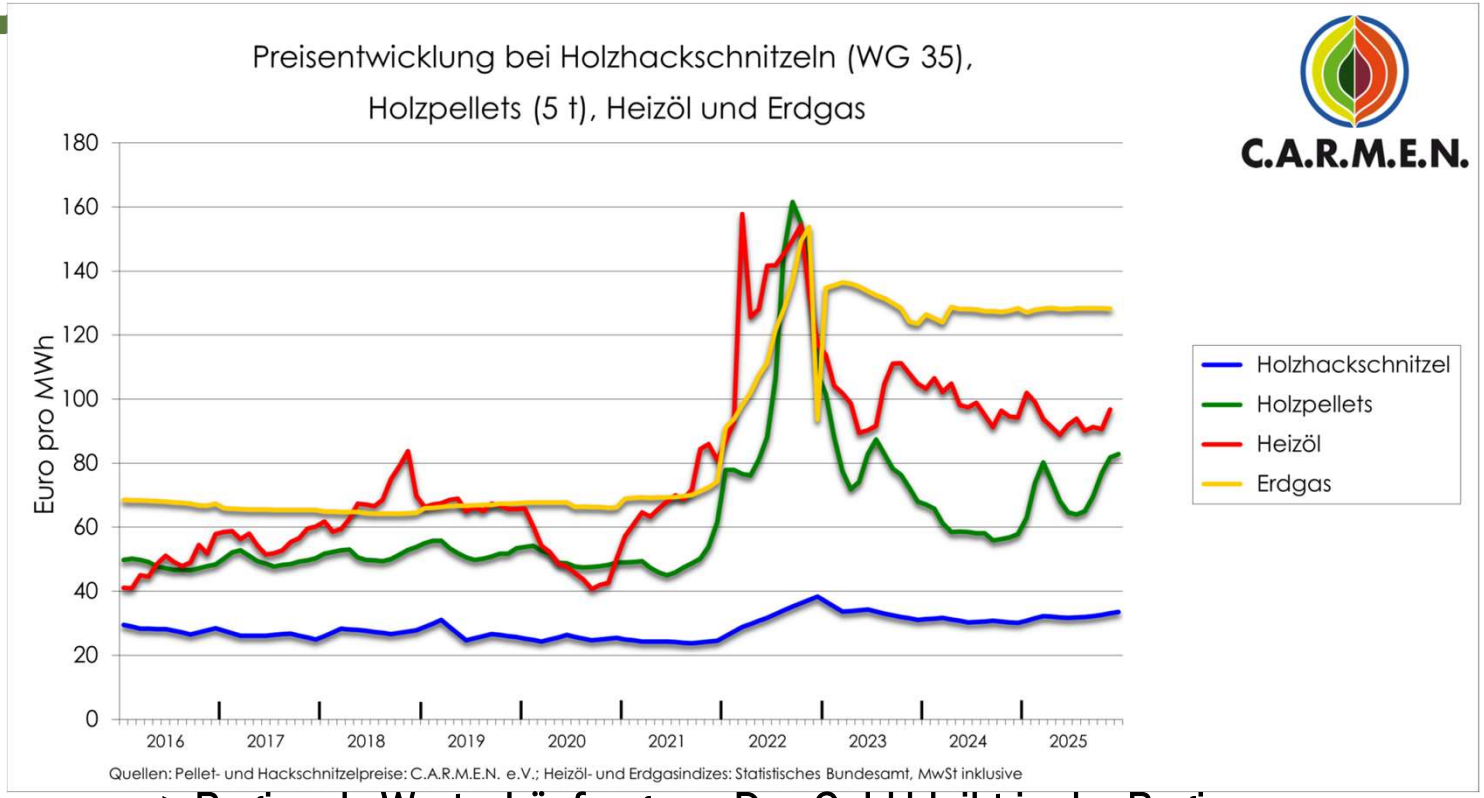
WARUM NAHWÄRME
Finanzielle Aspekte

- Keine großen Vorauszahlungen für Energieeinkauf
- Preisstabile Wärmeversorgung
- Wärmekosten entkoppelt von Öl- und Gas-“Ereignissen“, Krieg etc.
- Entfall von unerwarteten Wartungskosten ggf. Kaminkehrerkosten
- Stromkosten für Wärmeerzeuger fallen weg (ca. 200 € Ersparnis)
- Gebäudewert steigt

WARUM NAHWÄRME
Ökologische Aspekte

- Beitrag zum Klimaschutz
- Besserer Primärenergiefaktor für ehemals EnEV- / EEWärmeG- nun GEG-Maßnahmen
- Verantwortung für erneuerbare Energieversorgung abgeben

WARUM NAHWÄRME
aus regionalem Biogas und Waldrestholz



- > Regionale Wertschöpfung ..... Das Geld bleibt in der Region

WIE FUNKTIONIERT NAHWÄRME

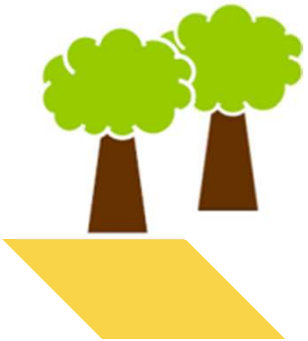
WIE FUNKTIONIERT NAHWÄRME
Grundlegendes

- Warmes Netz (60 – 85 °C Vorlauf) -> keine Nachheizung im Gebäude
- Wärmequelle: Hackschnitzel
- Anwendung: Neubau oder Bestandsgebäude
- Alle sekundärseitigen Systemtemperaturen möglich

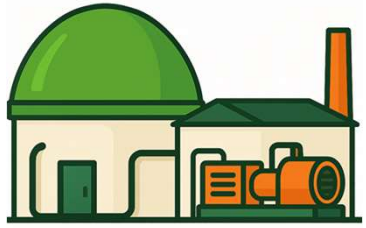
WIE FUNKTIONIERT NAHWÄRME
Von Erzeugung zur Abnahme

Acker

Wald



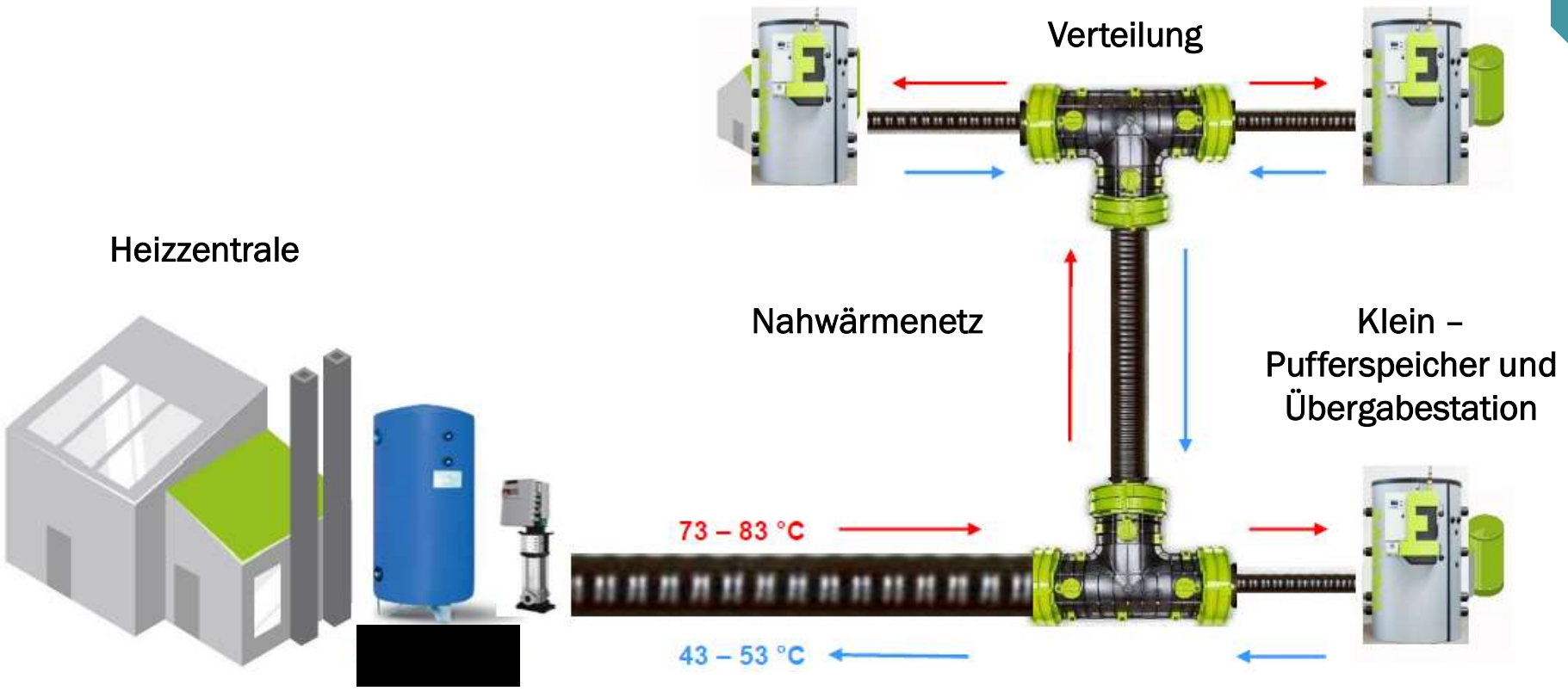
Heizzentrale
Erzeugung der Wärme und Verteilung auf die Versorgungsstränge



Wärmeabnehmer
Ankommendes Heizwasser zur Bereitstellung von Brauchwasser

Quelle: Enerpipe

WIE FUNKTIONIERT NAHWÄRME
Wärmenetz und Speicher



Quelle: Enerpipe

WAS PASSIERT BEIM ANSCHLUSSNEHMER

WAS PASSIERT BEIM ANSCHLUSSNEHMER
Schema Hausanschluss

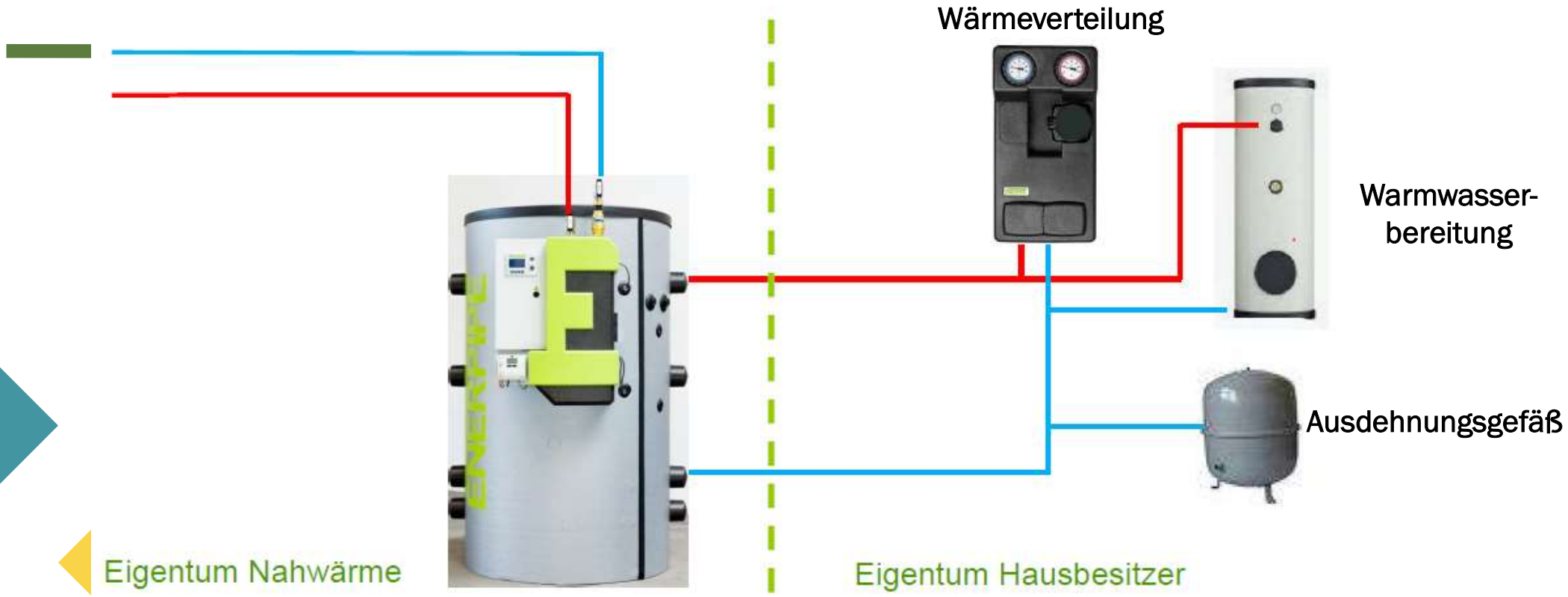
Anschlusspreis inklusive:

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

Exklusive:

Quelle: Enerpipe

WAS PASSIERT BEIM ANSCHLUSSNEHMER
Eigentumsgrenzen



Quelle: Enerpipe

FRAGEN ?

WARUM STROBL MIT PARTNER

Gebendorfer Eggersdorf

STROBL HEIZUNG SOLAR
Mensch - Technik - Umwelt

WARUM STROBL MIT PARTNER
Leistungsspektrum

- Regionale Wertschöpfung mit regionalen Unternehmen
- Know-How im Bereich Nahwärmeversorgung
- Planung im eigenen Haus
- Schnelle Abwicklung und Entscheidungen durch schlanke Unternehmensstruktur
- Investition und Installation mit regionalen Partnern
- Service, Betrieb & Optimierung aus eigenem wirtschaftlichem Interesse

WARUM STROBL MIT PARTNER
Referenzen Strobl Heizung Solar & Energiewender

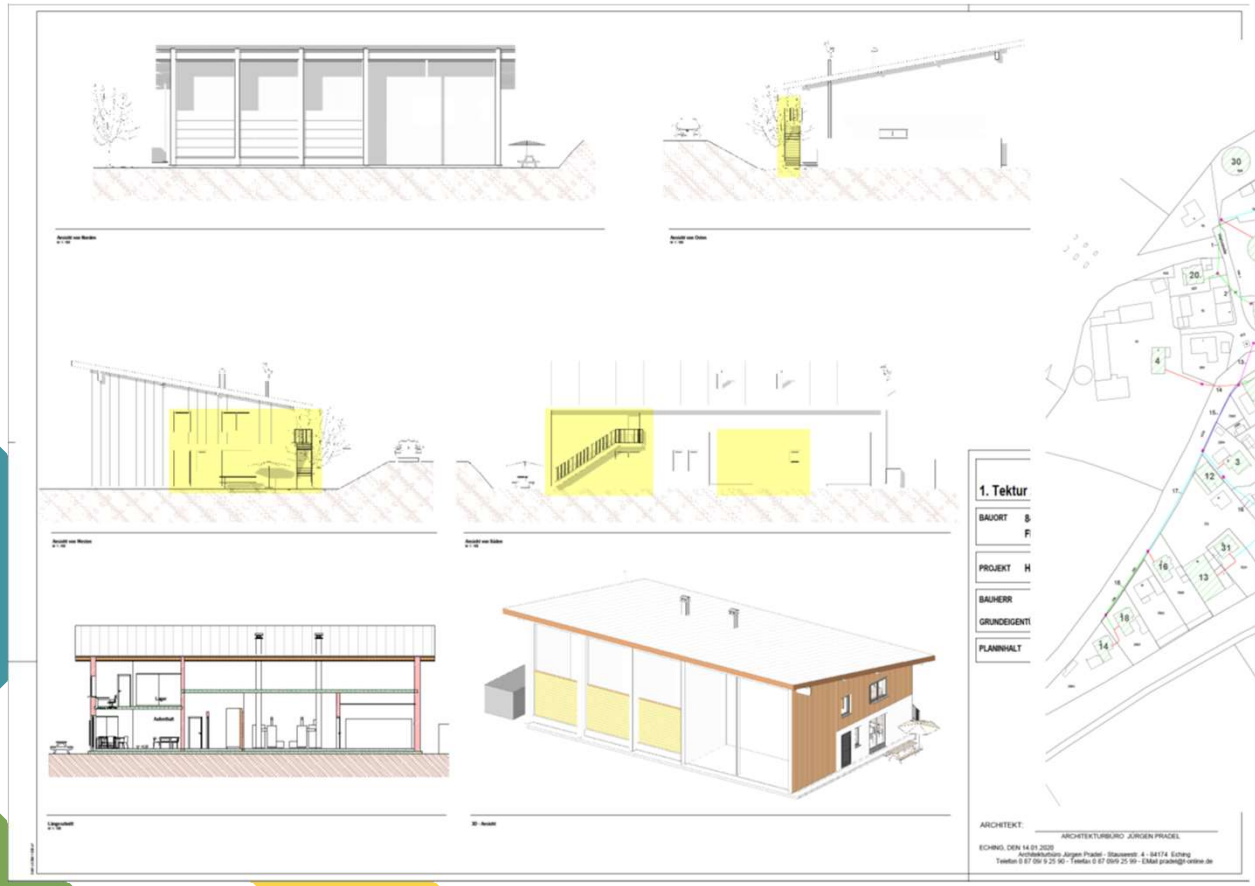
- **Nahwärmenetz** in **See/Walln**
  - Wärmeenergie aus 100% Hackschnitzel
  - seit 2014
  - 8 Anschlussnehmer
- **Wärmeversorger** der Lebensgemeinschaft **Höhenberg** (Velden)
  - Wärmeenergie aus 100% Hackschnitzel
  - Leistung ca. 1.200 kW
  - Geplant: Stromversorgung aus Hackschnitzel
- **Planung und Ausführung** Heizzentrale der **BEG Hofham** (Eching)
  - Wärme und Strom aus 100% Hackschnitzel
  - 40 Anschlussnehmer
- **Planung und Ausführung** Wärmenetz **Binabiburg** (Pfistersham)
  - 90 Anschlussnehmer
  - Wärme aus Biogas und Hackschnitzel
- **Planung und Ausführung** Wärmenetz **Isen**
  - Aktuell im Bau
  - Endausbau ca. 300 Anschlussnehmer
  - Wärme aus 100 % Hackschnitzel
- **Viele Weitere Projekte…** (Glonn, Geratskirchen, Kirchasch, Töging, Oberdorfen…)

REFERENZ: LEBENSGEMEINSCHAFT HÖHENBERG
Betrieb & Wartung

- Betrieb und Wartung (Contracting)
- Ersatz des 15 Jahre alten 400 kW Kessel durch neuen hocheffizienten 600 kW Kessel
- Zukünftig Strom Grundlast ebenfalls mit Strom aus Holz abdecken (E-Auto etc.)
- Sukzessive die Laufzeiten der Ölkessel durch Optimierungen reduzieren

Quelle: Hargassner

REFERENZ: BEG HOFHAM
Planung & Installation



WIE LÄUFT DAS PROJEKT AB

Verwaltungsgemeinschaft Furth
Erstellt von: Ostermayr
Erstellt am: 19.11.2025
Maßstab 1:2500
N
Kein amtlicher Lageplan, nur für dienstliche Zwecke. Zur Maßentnahme nur bedingt geeignet! ©Daten: LDBV 2025

Standort Heizhaus

Heizhaus mit Biomassekessel in Ortsnähe?

Noch in Planung !

WELCHE KOSTEN ENTSTEHEN

WELCHE KOSTEN ENTSTEHEN
Kostenzusammensetzung

- Einmalige Kosten
  - Hausanschlusskosten

- Jährlich anfallende Kosten
  - Grundgebühr / Leistungspreis
  - Arbeitspreis / Wärmepreis
  - Messpreis

WELCHE KOSTEN ENTSTEHEN
Einmalige Kosten

- Inklusive
  - Planung der Wärmeleitung
  - Tiefbauarbeiten
  - Material und Verlegung inkl. Pufferübergabetechnik ,zentrale Heizzentrale, Hydraulik, Steuertechnik etc.

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

WELCHE KOSTEN ENTSTEHEN
Kosten: aktuelles Preismodell

- Einmalige Kosten

	Netto	Brutto
Hausanschlusskosten	9.100,00 Euro	10.829,00 Euro
Baukostenzuschuss	6.720,00 Euro	7.996,80 Euro
SUMME	15.820,00 Euro	18.825,80 Euro

- Jährlich anfallende Kosten

	Netto	Brutto
Grundpreis	35,00 Euro/kW und Jahr	41,65 Euro/kW und Jahr
Arbeitspreis	0,10 Euro/kWh	0,119 Euro/kWh
Messpreis	139,00 Euro/Jahr	165,41 Euro/Jahr
Emissionspreis	0,00 Euro/kWh	0,00 Euro/kWh

Sehr stark von Förderung und Teilnehmern abhängig

WELCHE KOSTEN ENTSTEHEN
Vergleichen

Leistungspreis / Grundpreis	in Euro/kW und Jahr
+ Arbeitspreis	in ct/kWh bzw. Euro/MWh
+ Messpreis	in Euro/Jahr

= Tatsächlicher Arbeitspreis	in ct/kWh bzw. Euro/MWh

WELCHE KOSTEN ENTSTEHEN
Effektive Kosten

Sehr stark von Förderung und Teilnehmern abhängig

Einfamilienhaus

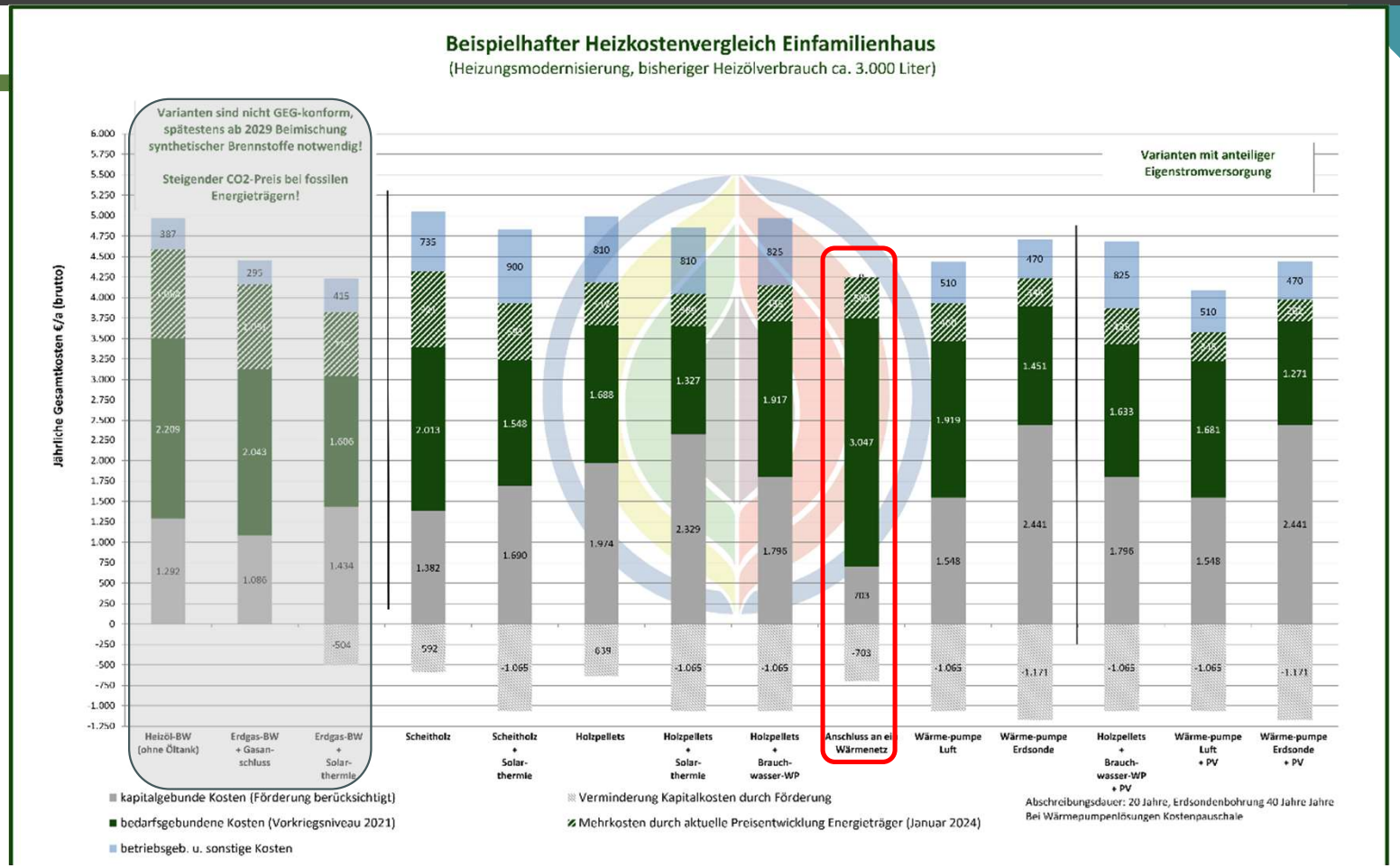
- 15 kW Anschlussleistung (teilsaniert)
- Aktuell ca. 2.500 Liter Heizölverbrauch entspricht 19.600 kWh

- Grundpreis: 15 kW x 35,00 Euro/kW Jahr = 525,00 Euro/Jahr
- Arbeitspreis: 19.600 kWh x 0,101 Euro/kWh = 1.979,60 Euro/Jahr
- Messpreis: 139,00 Euro/Jahr
- Emissionspreis: 19.600 kWh x 0,00 Euro/kWh = 0,00 Euro/Jahr

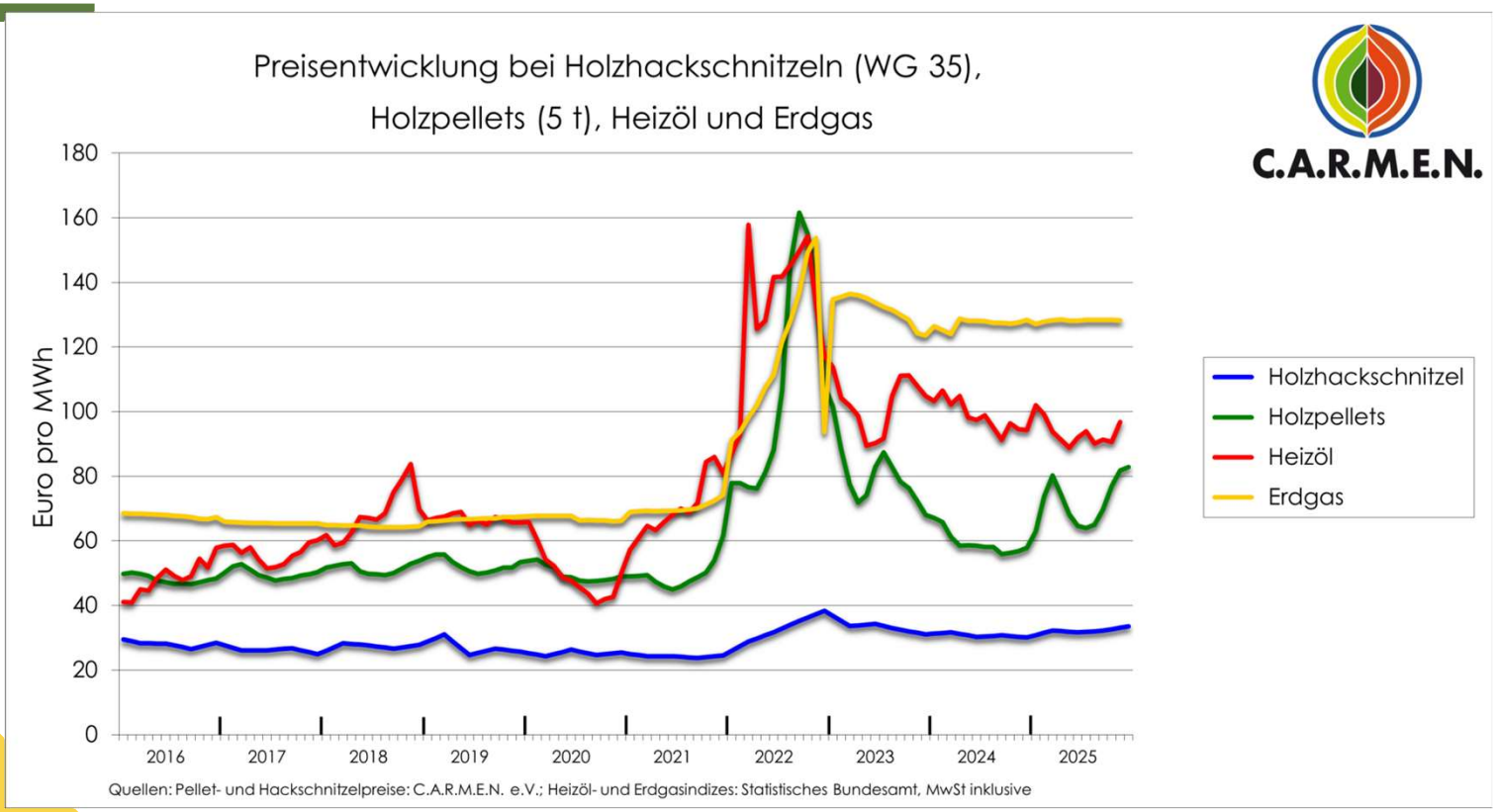
➢ SUMME: 2.643,60 Euro/Jahr netto entspr. 3.145,88 Euro/Jahr brutto

VERGLEICH

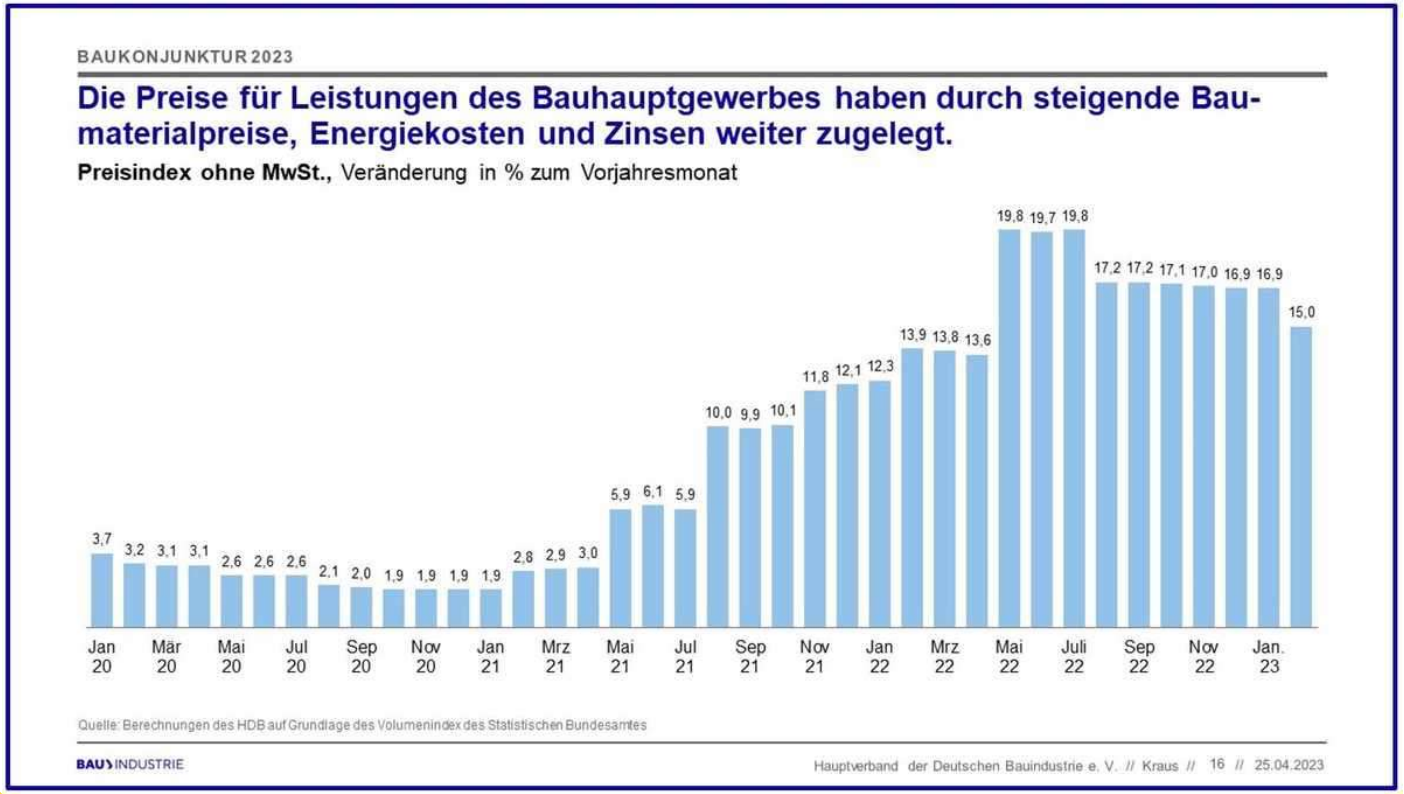
KONDITIONEN
Vergleich: Fernwärme vs. diverse Heizsystemen



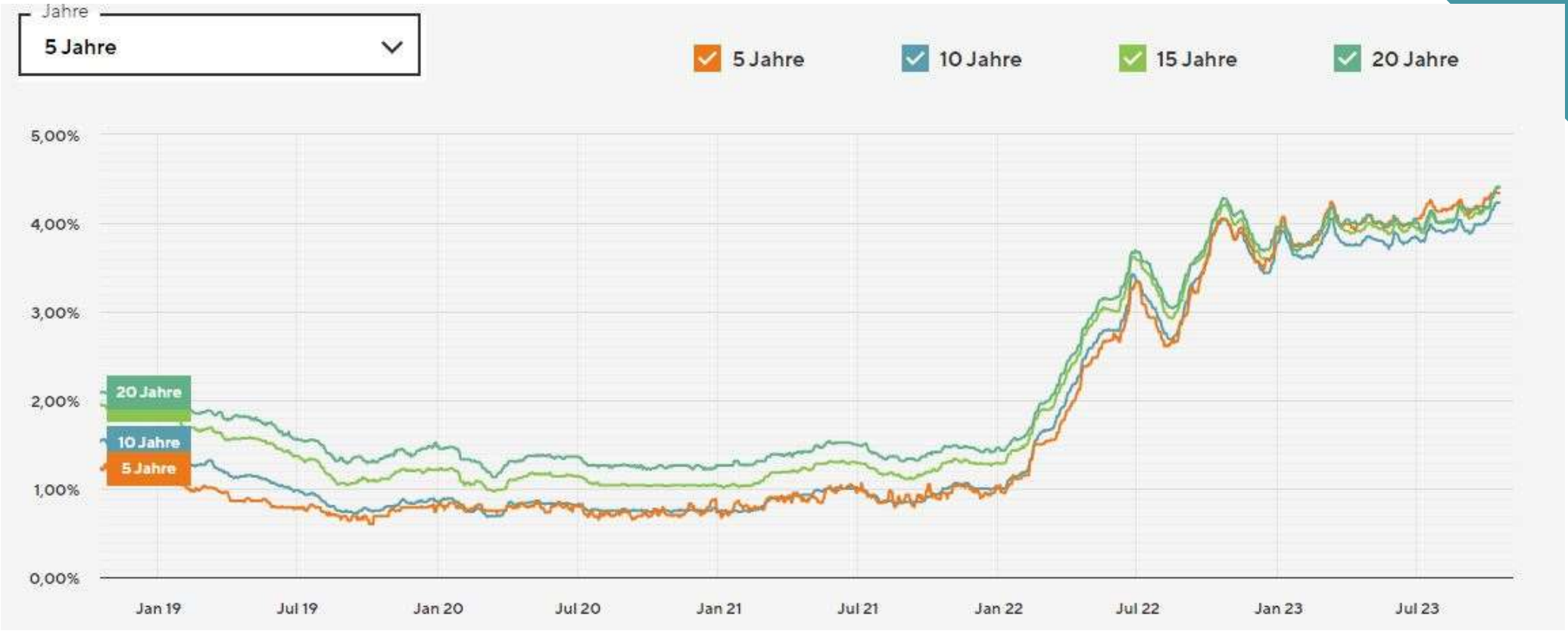
KONDITIONEN
Vergleich: Fernwärme vs. diverse Heizsystemen



WELCHE KOSTEN ENTSTEHEN
Preisentwicklung



WELCHE KOSTEN ENTSTEHEN
Preisentwicklung



WELCHE KOSTEN ENTSTEHEN
Jährliche Kosten: Preisgleitklausel

Arbeitspreis			
		Formel	**WP = WP0 x (0,33 x Hs/Hs0 + 0,33 x FW/FW0 + 0,33 x I/I0)**
100%		Arbeitspreis	WP
			P0
33%		Holz in Form von Plättchen oder Schnitzeln	Hs
		Fachserie 17, Reihe 1, Lfd. 50	Hs0
33%		Fernwärme mit Dampf und Warmwasser	FW
		Fachserie 17, Reihe 2, Lfd. 642	FW0
33%		Erzeugerpreise gewerblicher Produkte	I
		Fachserie 17, Reihe 2, Lfd. 3	I0

Beispiel

FÖRDERUNGEN

FÖRDERUNGEN
AKTUELL

- Förderung des Anschlusses durch die KfW
- 30 % Grundförderung
- 20 % Klimageschwindigkeitsbonus (Öl oder Gas ersetzen)
- 30 % Einkommensbunus (unter 40.000 € Brutto Haushaltseinkommen)
- Kummulierung max. 70 %
- Gedeckelt auf Wohneinheiten

FÖRDERUNGEN
BAFA

Bundesförderung effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen Wohn- und Nichtwohngebäude (Stand 16.01.2024)

Maßnahme	Durch-führer	Grundfördersatz	iSFP-Bonus WG	Effizienz-Bonus[2]	Klima-geschwindigkeits-Bonus[3]	Einkommens-Bonus	Max. Fördersatz	Höchstgrenze förderfähiger Ausgaben Wohngebäude (Zuschuss)	Höchstgrenze Kreditsumme (WG und NWG)	Höchstgrenze förderfähiger Ausgaben Nichtwohngebäude (Zuschuss)
Gebäudehülle	BAFA	15 %	5 %	–	–	–	–	30.000 Euro pro WE (ohne iSFP) 60.000 Euro pro WE (mit iSFP)	120.000 Euro pro WE für WG 5.000.000 € für NWG	500 Euro pro qm Nettogrundfläche (NGF)
Anlagentechnik	BAFA	15 %	5 %	–	–	–	–			
Heizungsoptimierung[4]	BAFA	15 %	5 %	–	–	–	–			
Emissionsminderung	BAFA	50 %	–	–	–	–	–	1. WE: 30.000 Euro + 2. bis 6. WE: 15.000 Euro / WE + Ab 7. WE: 8.000 Euro / WE		Bis 150 m²: 30.000 Euro / m² + 150 m² bis 400 m² 200 Euro / m² + 400m² bis 1.000 m² 120 Euro / m² + Ab 1.000 m²: 80 Euro / m² Immer Nettogrundfläche
Solarthermie	KfW	30 %	–	–	20 %	30 %	70 %			
Biomasseheizung	KfW	30 %	–	–	20 % [5]	30 %	70 %			
Wärmepumpe	KfW	30 %	–	5 %	20 %	30 %	70 %			
Brennstoffzellheizung	KfW	30 %	–	–	20 %	30 %	70 %			
Wasserstofffähige Heizung (Investitionsmehrkosten)	KfW	30 %	–	–	20 %	30 %	70 %			
Innovative Heizungstechnik	KfW	30 %	–	–	20 %	30 %	70 %			
Errichtung, Umbau, Erweiterung Gebäudenetz	BAFA	30 %	–	–	20 %	30 %	70 %			
Gebäudenetzanschluss	KfW	30 %	–	–	20 %	30 %	70 %			
Wärmenetzanschluss	KfW	30 %	–	–	20 %	30 %	70 %			
Fachplanung und Baubegleitung (pro Kalenderjahr)		50 %	–	–	–	–	50 %	Ein- und Zweifamilienhaus: max. 5.000 € Ab 3 WE: 2.000 Euro / WE, max. 20.000 Euro / Gebäude		5 Euro pro m² NGF, max. 20.000 Euro

Kumulierungsgrenze max. 70 %

[2] Effizienz-Bonus: Wenn als Wärmequelle Wasser, Erdreich oder Abwasser erschlossen oder ein natürliches Kältemittel eingesetzt wird

[3] [3] Klima-Bonus sinkt 2029 auf 17% und 2031 auf 14% Prozentpunkte und danach alle 2 Jahre um 3 Prozentpunkte (2033: 11 % ...)

[4] nur bis 5 WE (WG) oder 1000m² (NWG)

[5] Klima Bonus nur bei Kombination mit Solarthermie, PV oder Wärmepumpe zur Warmwassererzeugung; 2.500€ zusätzlich für <2,5mg/m³ Staub

Alle Angaben ohne Gewähr. Darstellung: GIH

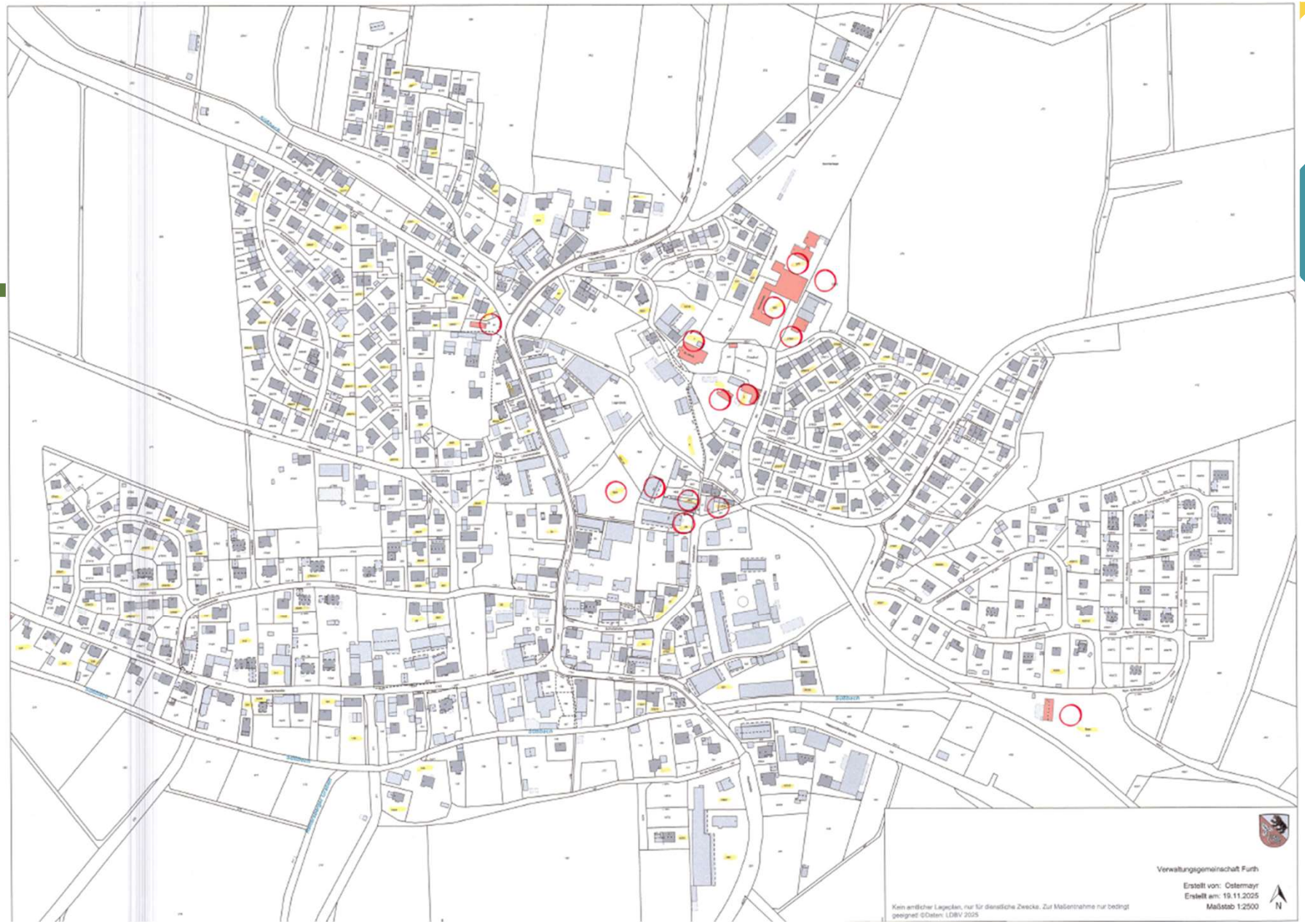
AUSBLICK

AUSBLICK

- Standortfrage muss geklärt werden
- Förderantrag muss gestellt werden (BEW)
- Abwarten auf Rückmeldung (Frist!)
- Weiterer Informationsfluss
- Absichtserklärung -> Gestattungsvertrag -> Wärmeliefervertrag

STROBL
HEIZUNG SOLAR
Mensch - Technik - Umwelt

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!


Verwaltungsgemeinschaft Furth
Erstellt von: Ostermayr
Erstellt am: 19.11.2025
Maßstab 1:2500
N
Kein amtlicher Lageplan, nur für dienstliche Zwecke. Zur Maßentnahme nur bedingt geeignet! ©Daten: LDBV 2025

Videobeispiel

Präsentation