



LENA SERVICE
als Partner für Ihre Energiewende



| Gesetzliche Vorgaben



Bundes- Klimaschutzgesetz

Ziel: Treibhausgasneutralität bis 2045 (Bayern bis 2040)

Gebäudeenergiegesetz (GEG 2024)

- 65 % erneuerbare Energien für Neubauten ab 01.01.2024
- Für Bestandsbauten gelten längere Übergangsfristen, 65 % ab Veröffentlichung der kommunalen Wärmeplanung bzw. 01.07.2028

Wärmeplanungsgesetz (WPG 2024)

Kommunale Wärmeplanung bis 2028
Ziel: Erstellung von Maßnahmenplänen

Ziel: gemeinsames Erreichen der Treibhausgasneutralität





Warum Wärmeversorgung auf Gemeindeebene?

- Nutzung vorhandener Potenziale
- Zukunftssichere Investition für Gemeinde und Bürger
- Energiekonzept für > 50 Jahre

Wärmeversorgung auf Gemeindeebene schafft:

- Versorgungssicherheit durch Regionalität
- Unabhängigkeit von internationalen und einzelnen Märkten
- Bessere Preisstabilität für Anschlussnehmer
- Geringer Verwaltungsaufwand für Anschlussnehmer

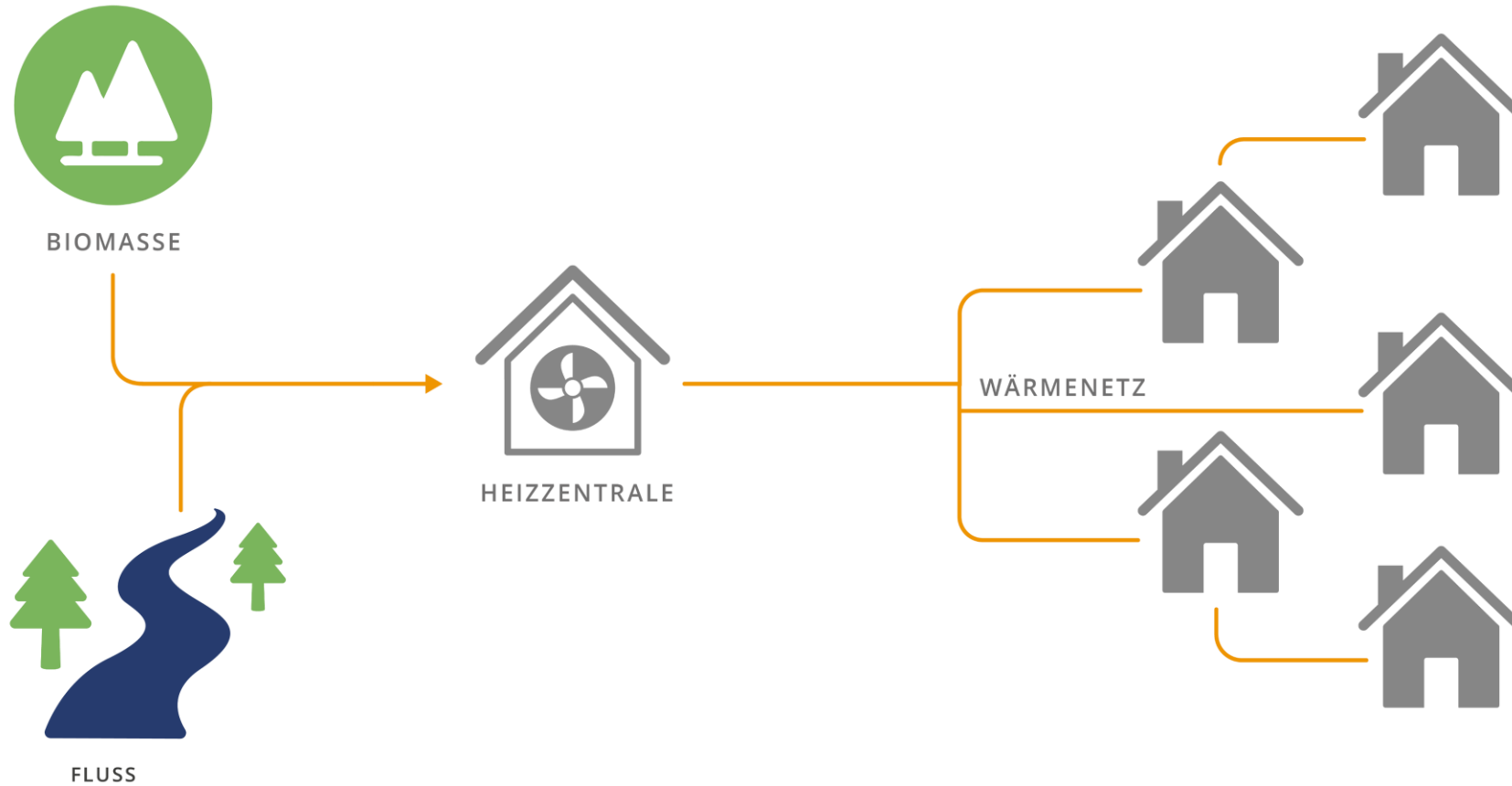
Ziel: Erneuerbare Energieversorgung einfacher zugänglich machen



LENA SERVICE GmbH



AUFBAU WÄRMENETZ





Neubaugelbiet
ca. 50
Wohneinheiten

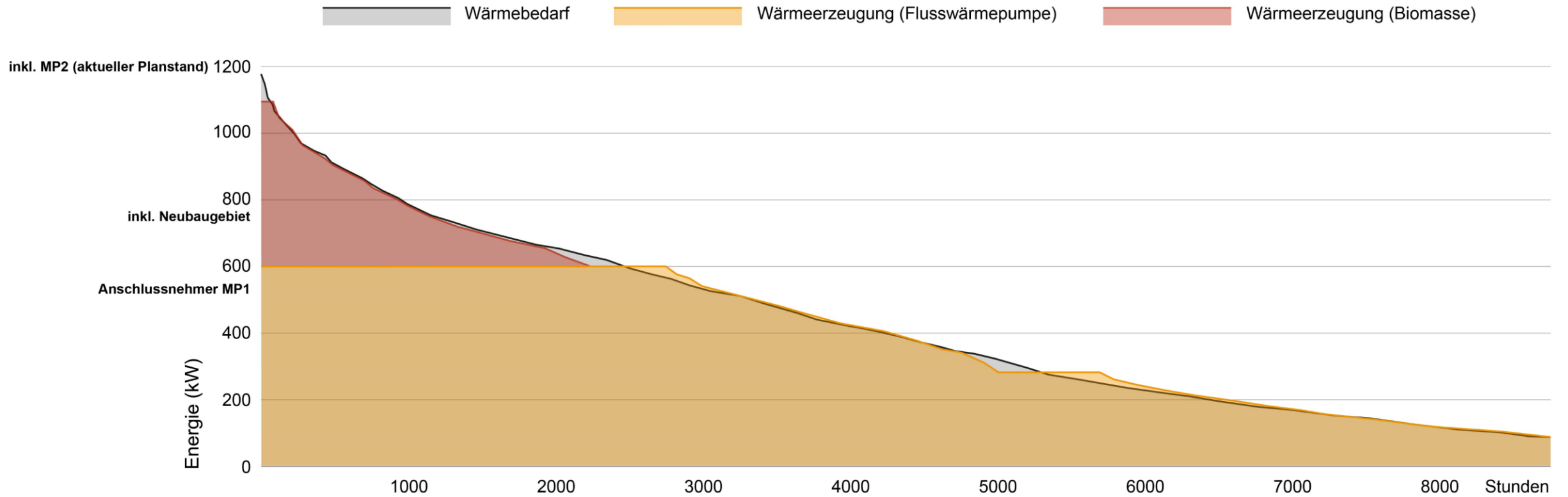
Lech

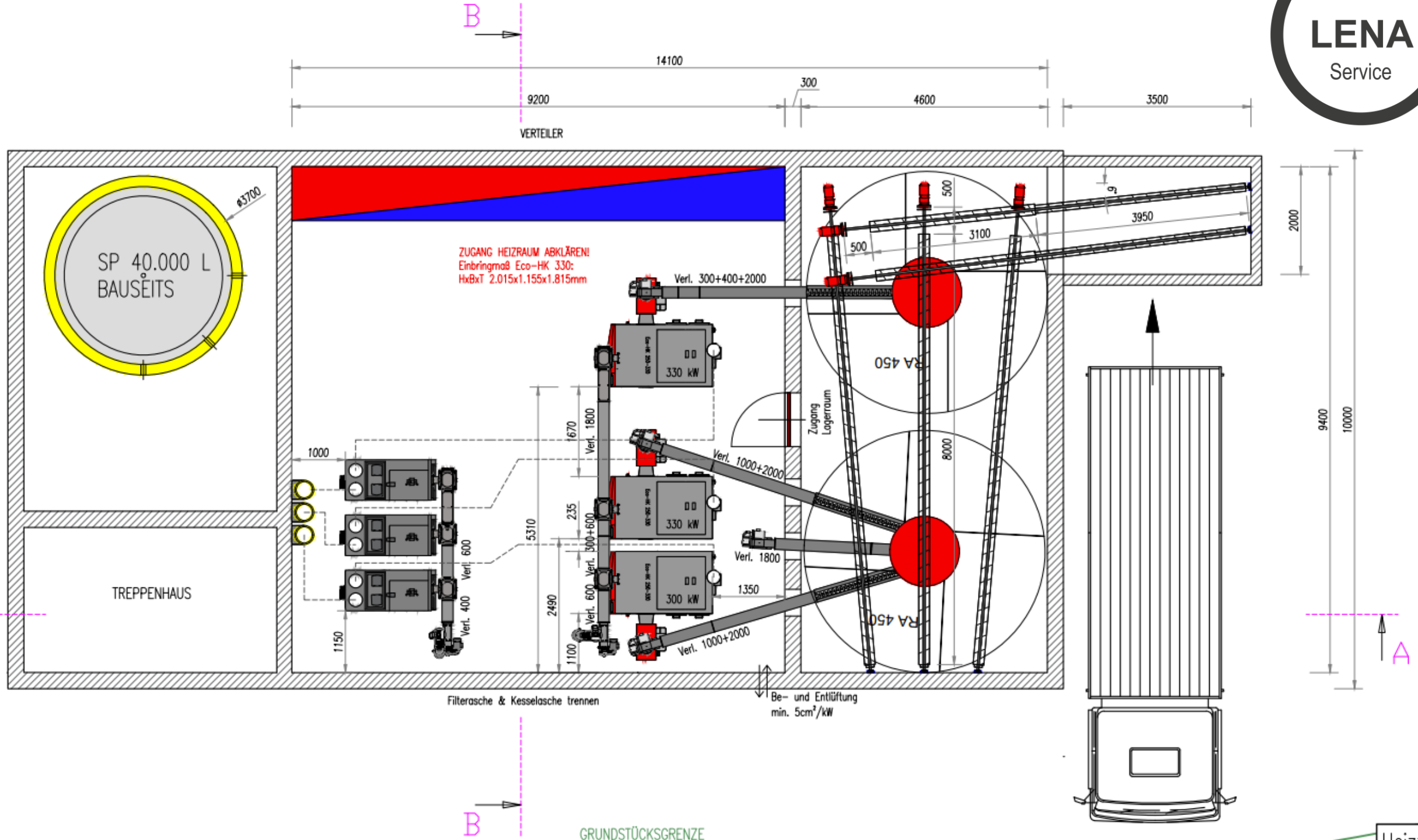
LENA
Service

LENA Service GmbH
An der Schmiede 15
86899 Landsberg am Lech
Tel.: 08191/989379
www.lenaservice.de

Titel: Wärmenetz Kinsau			
Anmerkungen:			
Kalenderjahr:	Datum:	Erstellen:	Genehmigt:
	25.04.2024	ramm	klumpp
Projektnummer:	Formul.	A1	Blatt:
			1

ZUSAMMENSETZUNG WÄRMEERZEUGER

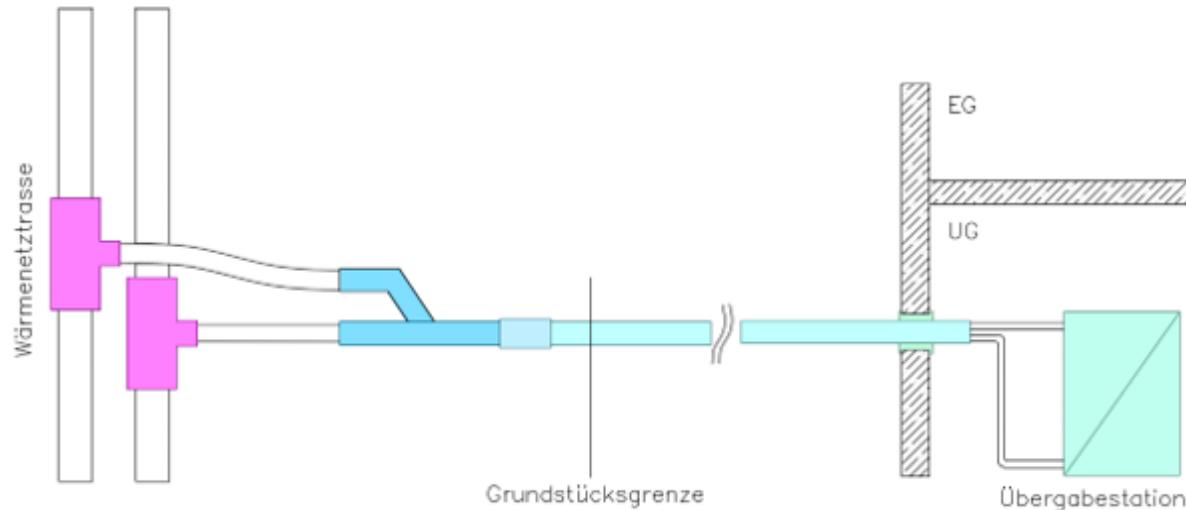




HAUSANSCHLUSS

Vollanschluss

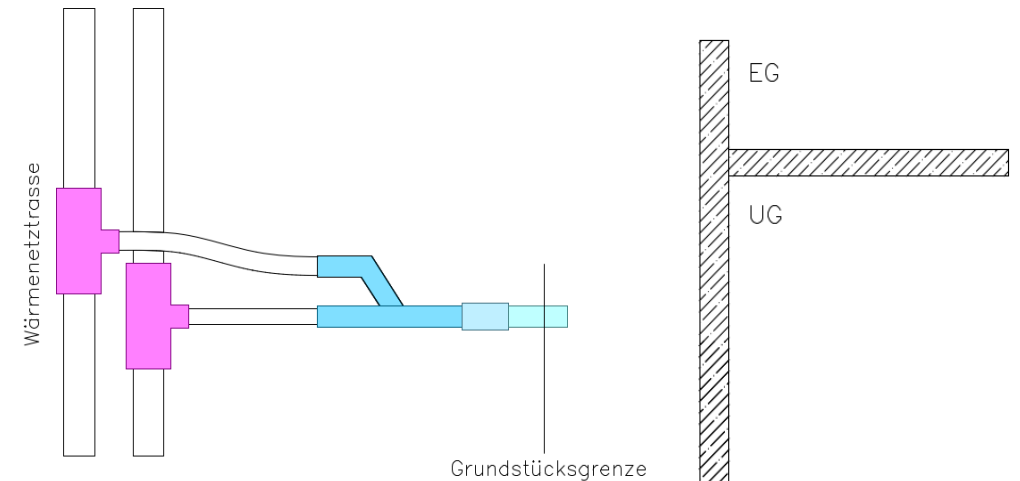
- Sofortiger Anschluss an das Wärmenetz bei Bau



- T- Stück (ggf. Hosenrohr)
- Hausanschlussleitung 10 m von Straßenmitte
- Verrohrung Übergabestation – Hausanschlusset
- Übergabestation

Vorhalteanschluss bis Grundstücksgrenze

- Ermöglicht den Anschluss zu späterem Zeitpunkt
- benötigte Leistung wird vorgehalten

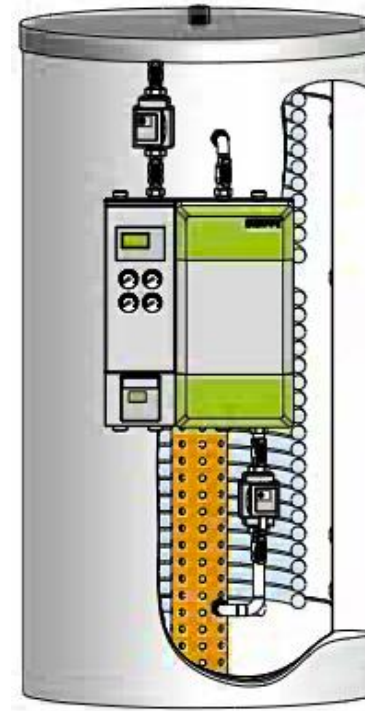
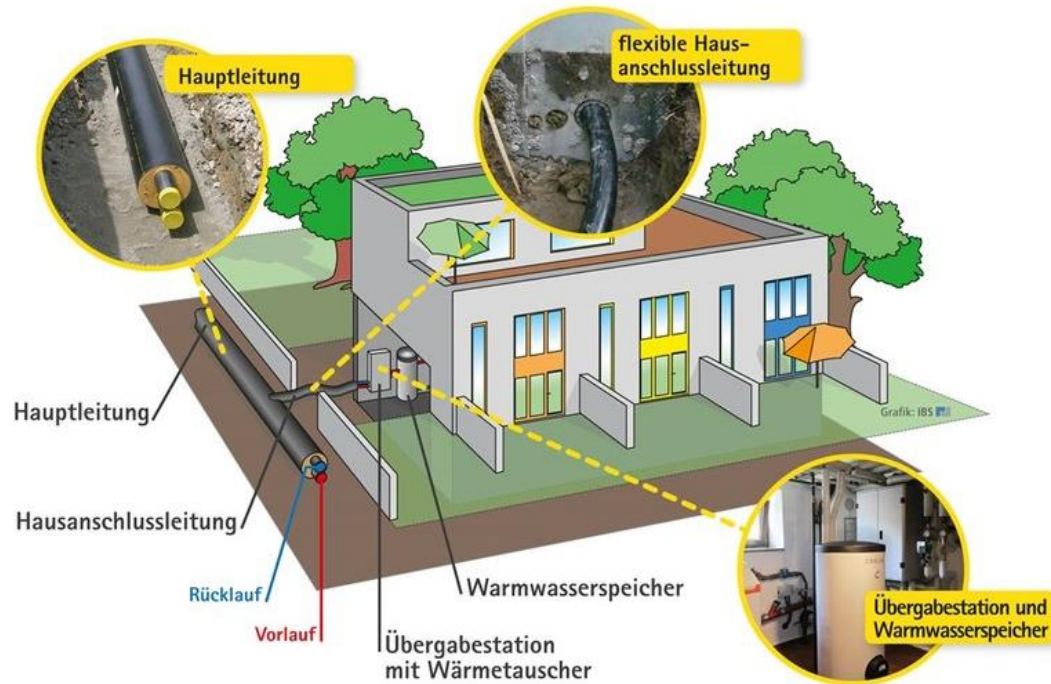


- T- Stück (ggf. Hosenrohr)
- Hausanschlussleitung 10 m von Straßenmitte

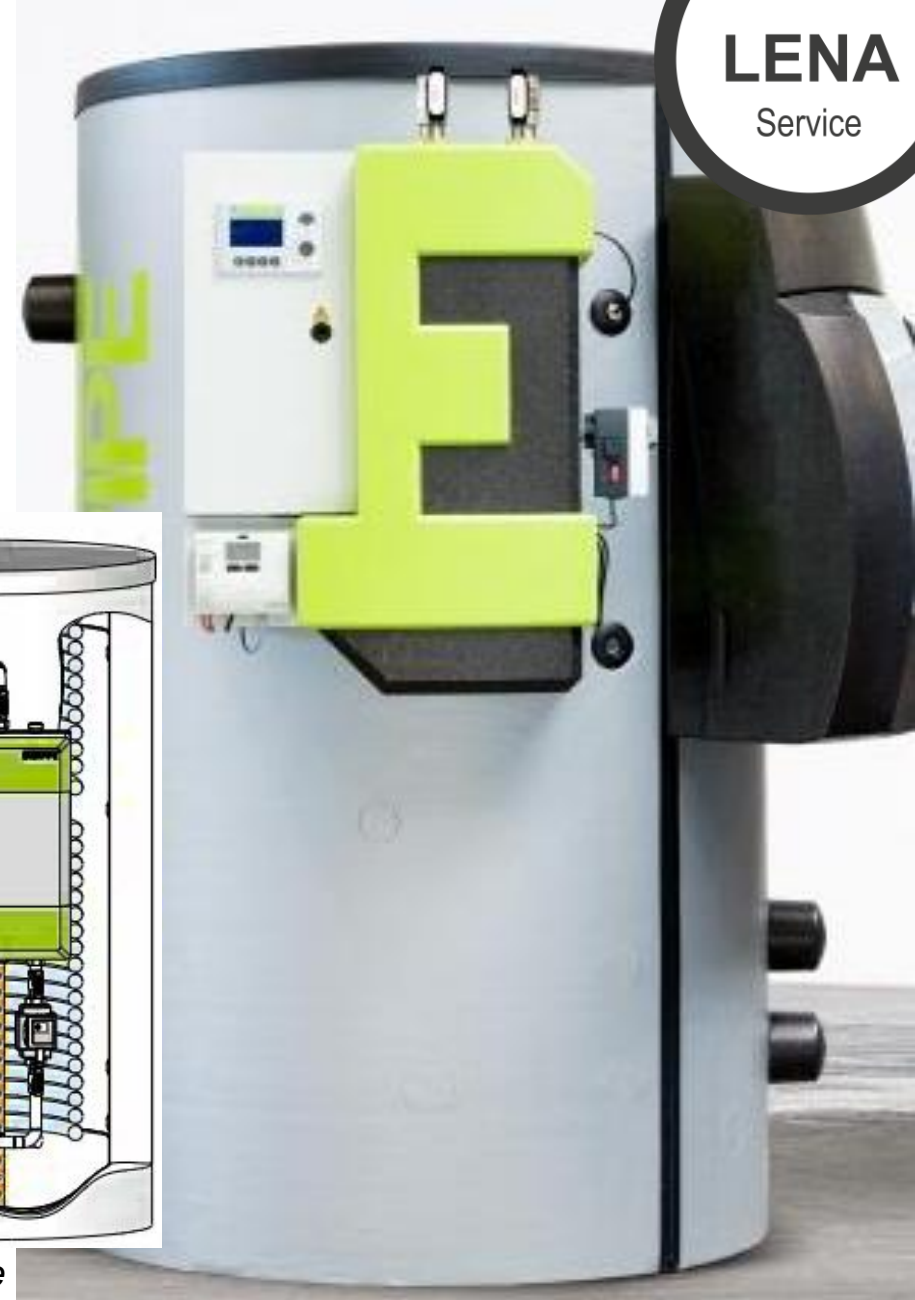
HAUSANSCHLUSS

dezentraler Pufferspeicher mit
Wärmeübergabe- & Frischwasserstation

→ Aufstellfläche ca. 4 m²



Quelle: enerpipe



FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Überarbeitetes GEG: deutlich höhere Förderquoten (**50 bis 70%**) möglich.

BEW (Bundesförderung effiziente Wärmenetze):

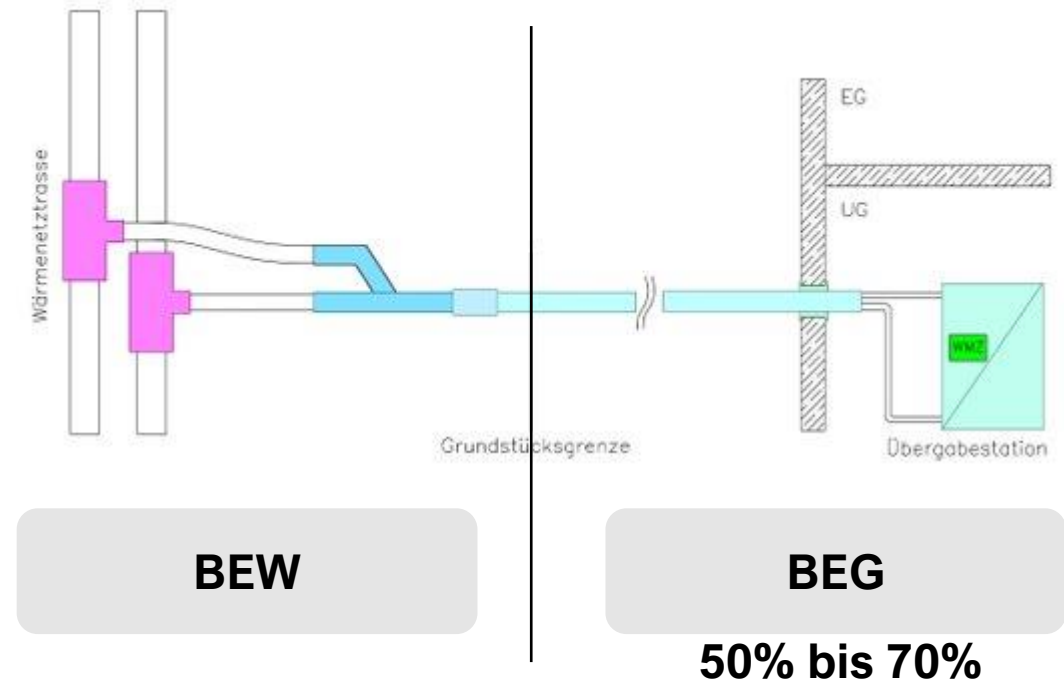
Förderung läuft über Wärmewerke

- Planung
- Netz- & Heizzentralenbau

BEG (Bundesförderung effiziente Gebäude):

Förderung läuft über Energieberater

- Altanlagen austausch inkl. Öltanks
- Übergabetechnik
- Einzelmaßnahmen (Heizkörper, Pumpen, etc.)



KOSTEN ÜBERSICHT ALLE KOSTEN BRUTTO

Alle Kosten sind auf Grundlage des aktuellen Planstands ermittelt und nicht verbindlich

Investitionskosten	Anmerkungen:
Hausanschlusskosten mit Übergabestation	9.671,97 €
Hausanschlussleitung	750,00 € Ab >10 m 150 €/m Annahme: 15 m
Baukostenbeitrag	2.596,59 € Unkostenbeitrag zum Bau des Wärmenetzes
Summe	13.018,00 €
Abzgl. BEG Förderung (50 %)	7.807,58 €

Förderfähig über BEG:

- 50 % - 70 % Förderung
- Kombinierbar mit weiteren Sanierungsmaßnahmen

Kosten Vorhalteanschluss: 5.000 €

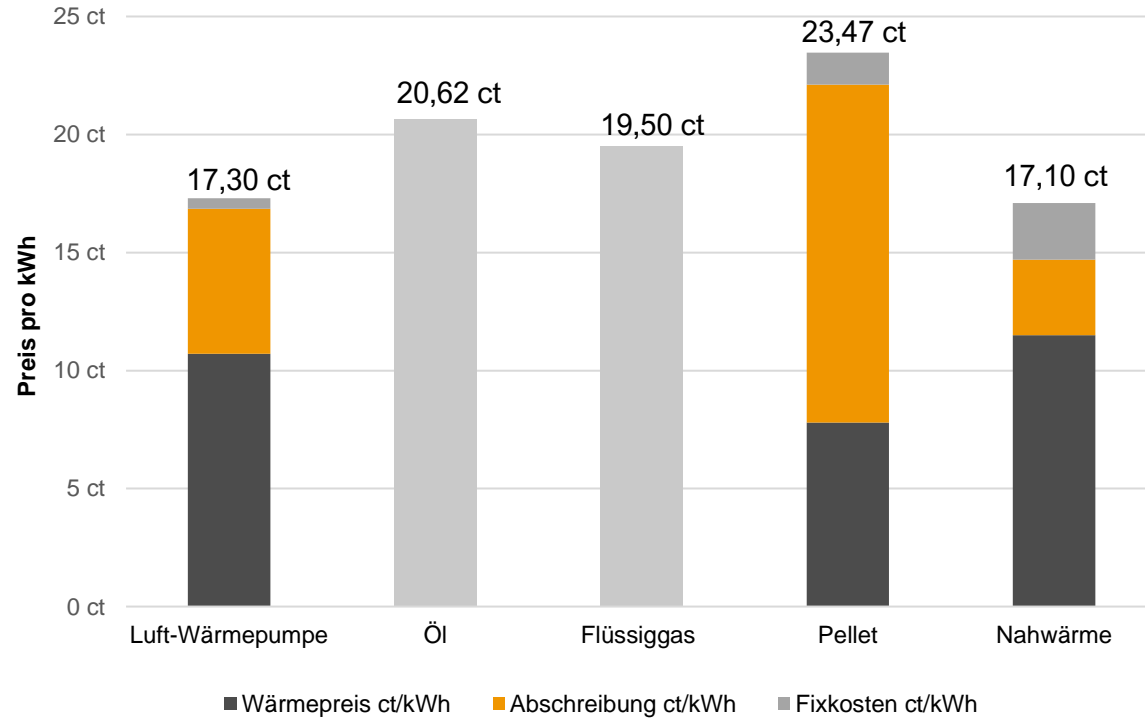
Laufende Kosten pro Jahr	Anmerkungen:
Arbeitspreis	2.530,00 € mit 11,5 – 12,5 ct/kWh
Leistungspreis	180,00 € mit 15 €/kW
Grundpreis	300,00 €
Messpreis	50,00 €
Summe	3.060,00 €

Beispiel:

Einfamilienhaus 12 kW
& 22.000 kWh/a

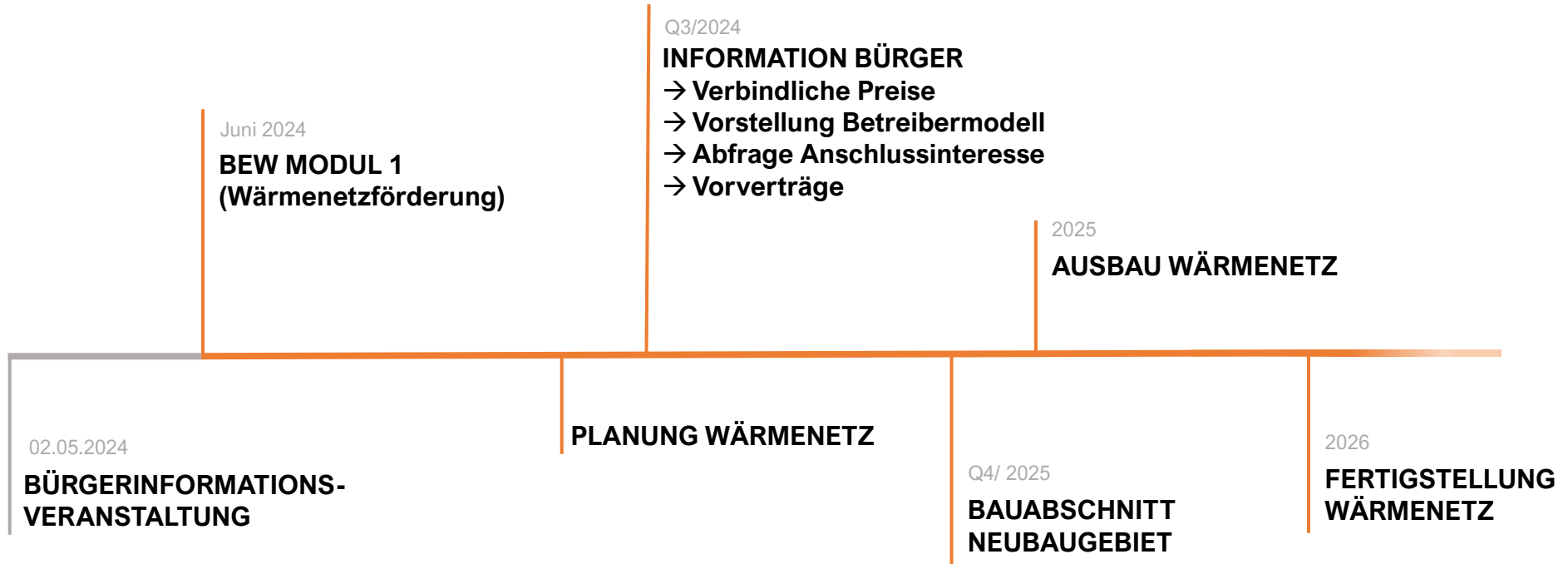
KOSTEN VERGLEICH ALLE KOSTEN BRUTTO

Wärmekosten im Vergleich



	Luft-Wärmepumpe	Öl	Flüssiggas	Pellet	Nahwärme
Einkauf Energie/ Brennstoff					
Wirkungsgrad	280%	80%	90%	90%	100%
Primärenergiebedarf [kWh/a]	7.857	27.500	24.444	24.444	22.000
Heizwert [kWh/Einheit Brennstoff]		10,00	6,57	4,80	
Brennstoffbedarf	7.857	2.750	3.721	5.093	
Einkaufskosten Brennstoff pro Jahr	2.357 €	2.888 €	2.642 €	1.716 €	2.530 €
Wärmepreis ct/kWh	10,71 ct	13,13 ct	12,01 ct	7,80 ct	11,50 ct
Investitionskosten	30.000 €	15.000 €	15.000 €	50.000 €	13.018 €
Investition					
Förderquote	50%	0%	0%	30%	BEG 50 %
Investitionskosten abzgl. Förderung	15.000 €	15.000 €	15.000 €	35.000 €	7.808 €
Abschreibung	1.349 €	1.349 €	1.349 €	3.148 €	702 €
Abschreibung ct/kWh	6,13 ct	6,13 ct	6,13 ct	14,31 ct	3,19 ct
laufende Fixkosten					
Fixe Kosten (Grundgebühr, Wartung, etc.)	100 €	300 €	300 €	300 €	
Leistungspreis					180 €
Grundpreis					300 €
Messpreis					50 €
Fixkosten ct/kWh	0,45 ct	1,36 ct	1,36 ct	1,36 ct	2,41 ct
Gesamtpreis ct/kWh	17,30 ct	20,62 ct	19,50 ct	23,47 ct	17,10 ct







Gemeinde
Kinsau



KONTAKT

wn.kinsau@lenaservice.de

LENA SERVICE GmbH

Lukas Bayer
Katharina Braun
+49 8191 9898379
www.lenaservice.de
wn.kinsau@lenaservice.de

GEMEINDE KINSAU

1. BGM Marco Dollinger
08869 240
gemeinde@kinsau.de

