



Konzept für eine regenerative Wärmeversorgung in Anger/Aufham

www.esb-waerme.de



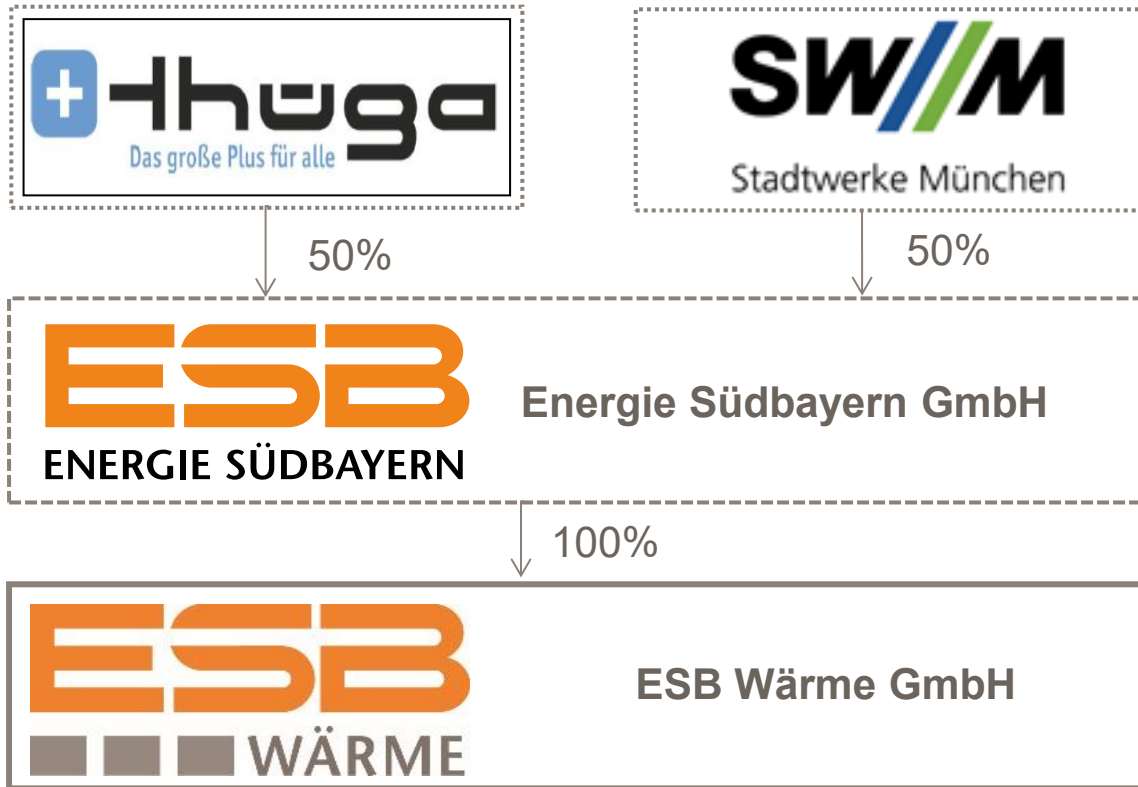
ESB
WÄRME

- 1. Vorstellung ESB-Wärme**
- 2. Was ist Fernwärme?**
- 3. Aufbau Wärmenetz**
- 4. Hausanschlusskosten und derzeitige Fördermöglichkeiten**
- 5. Wärmeliefervertrag und Wärmekosten**
- 6. Heizsystemvergleich & Ausblick**
- 7. Fragerunde**

1. Vorstellung ESB-Wärme

2. Was ist Fernwärme?
3. Aufbau Wärmenetz
4. Hausanschlusskosten und derzeitige Fördermöglichkeiten
5. Wärmeliefervertrag und Wärmekosten
6. Heizsystemvergleich & Ausblick
7. Fragerunde

Unternehmen



Gründungsjahr

2003

Geschäftsjahr 2025

Jahresumsatz	25,094 Mio. Euro
Investitionen in neue Erzeugungsanlagen	5,654 Mio. Euro
Verkauf Wärme	88,20 GWh
Verkauf BHKW-Strom	10,50 GWh
Anlagen: Anzahl / installierte Leistung	221 / 111,14 MW _{th}
BHKWs: Anzahl / elektrische Leistung	116 / 6,73 MW _{el}

Was macht die ESB Wärme?

Contracting

Energie-Dienstleistungen

Nahwärme- und Quartierslösungen

Infrastrukturkonzepte

Wärme-, Kälte-, BHKW-Strom-Lieferung mit innovativer, hocheffizienter Anlagentechnologie unter Verwendung regenerativer und fossiler Brennstoffe.

Elektromobilität, PV-Anlagen, LED-Beleuchtung

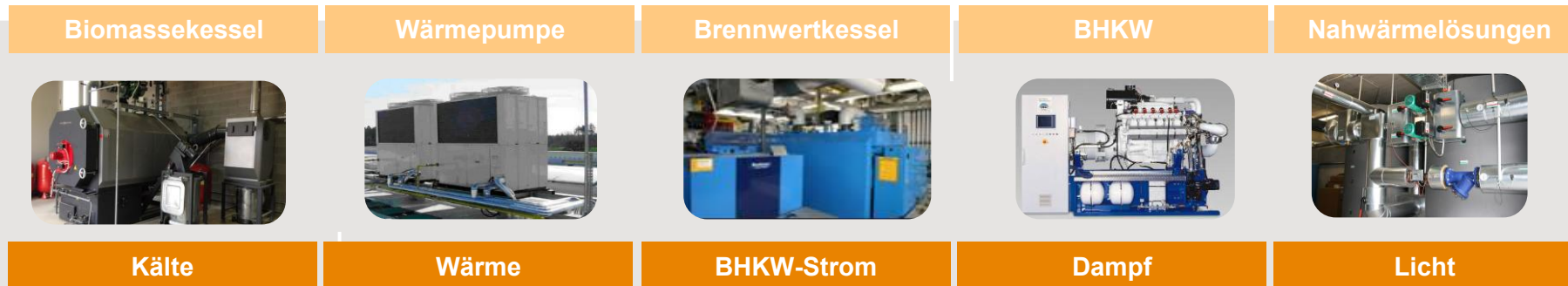


Technologie- und Kundenportfolio

Brennstoffe



Anwendungen



Kundenportfolio



Biomasseheizkraftwerk Jahrdorf (Lkr. Passau)



- ca. 50 Wärmeabnehmer (gewerblich/privat)
- Hackschnitzel → Kessel (4,7 MW th)
- Öl-Spitzenlastkessel (3 MW th)
- ca. 5 km Wärmenetz



- *perspektivisch:*
Erweiterung Wärmenetz und Anschluss weiterer Kunden

1. Vorstellung ESB-Wärme

2. Was ist Fernwärme?

3. Aufbau Wärmenetz

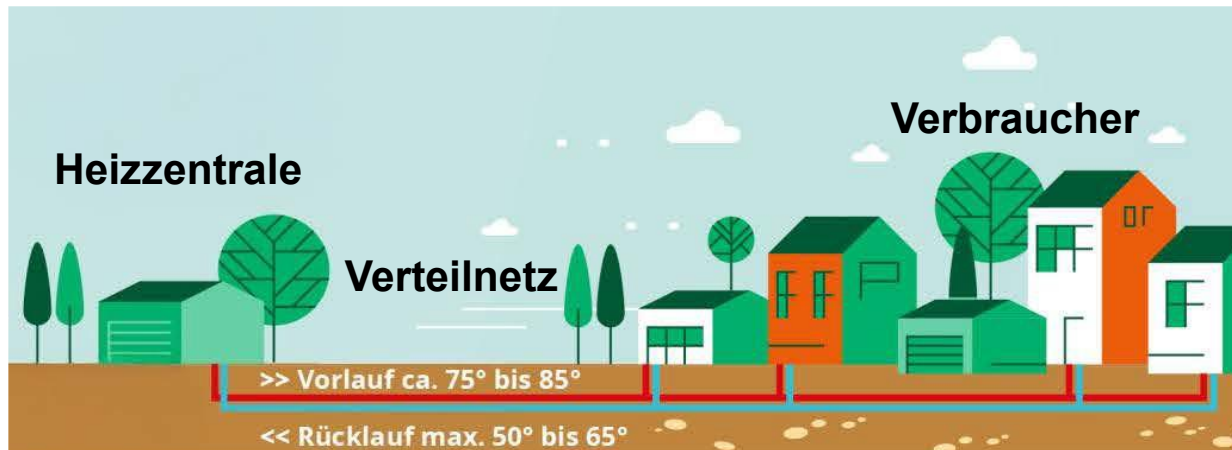
4. Hausanschlusskosten und derzeitige Fördermöglichkeiten

5. Wärmeliefervertrag und Wärmekosten

6. Heizsystemvergleich & Ausblick

7. Fragerunde

Was ist Fernwärme?



- Fernwärme funktioniert wie ein einzelner Heizkreislauf für den gesamten Ort
- Statt einer dezentralen Wärmeerzeugung in jedem einzelnen Gebäude wird die Wärme zentral in einem Heizwerk erzeugt
- Verteilung der Wärme im Ort durch unterirdische Rohrleitungen bis in jedes anzuschließende Gebäude
- Übergabe der Wärme an Wärmeübergabestationen in den Gebäuden

Hausanschluss innen



Hausanschluss außen



Beispiel Wärmeübergabestation

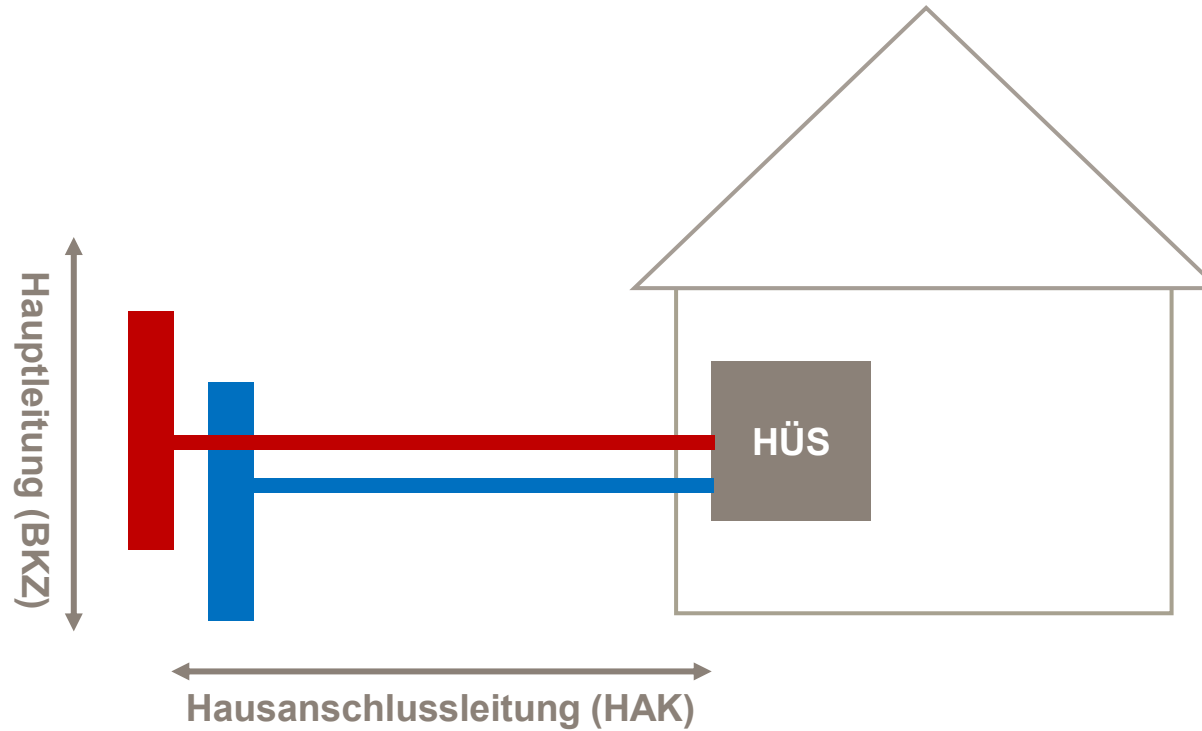


Was ist Fernwärme?

Ihre Vorteile:

- Platzsparend – kein Heizkessel, kein Öl-Tank, kein Pelletlager, keine Geräuschemissionen
- Komfortabel – Wartung übernimmt der Netzbetreiber
- Umweltfreundlich – Hackschnitzel sind CO² neutral
- Regionale Wertschöpfung – Hackschnitzel werden vom örtlichen Betrieb produziert
- Unabhängig von geopolitischen Einflüssen



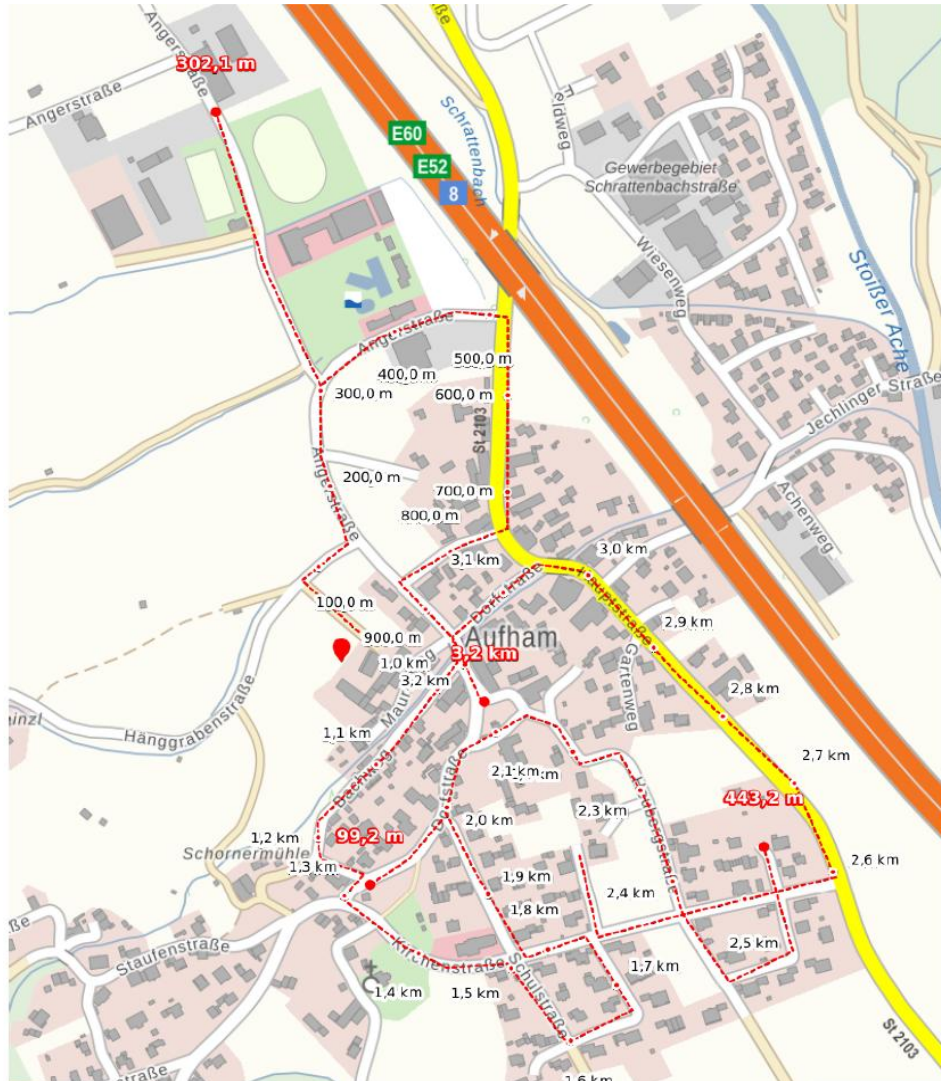


Die Hausanschlusskosten inkl. Hausübergabestation (HÜS) können bei Bestandsgebäuden über die BEG „Einzelmaßnahmen“ gefördert werden. Der Antrag beim BAFA ist vom jeweiligen Anschlussnehmer zu stellen.

1. Vorstellung ESB-Wärme
2. Was ist Fernwärme?

3. Aufbau Wärmenetz

4. Hausanschlusskosten und derzeitige Fördermöglichkeiten
5. Wärmeliefervertrag und Wärmekosten
6. Heizsystemvergleich & Ausblick
7. Fragerunde



- Netzlänge: ca. 5.740 m (davon 1.640 m Hausanschlussleitung)
- Anschlussnehmer: 136 Stk. (= 60% des Gebiets)
- Benötigte Wärmemenge: ca. 3.837 MWh
- Anschlussleistung: ca. 2.257 kW
- Benötigte Kesselleistung: 1.545 kW
- Wärmeerzeugung mittels Hackgutheizanlage
- ESBW übernimmt die Wärme ab Hof und verteilt sie im Netzgebiet an die Anschlussnehmer
- Netzgebiet: Angerstr., Bachweg, Dorfstr., Kirchenstr., Schulstr., Heubergstr., Gartenweg, Rauschweiglstr., Maurerweg, Gaisbergstr., Hauptstr. (von Angerstr. bis Kirchenstr.), Jechlinger Str. (von Hauptstr. bis zur Autobahnunterführung)

1. Vorstellung ESB-Wärme
2. Was ist Fernwärme?
3. Aufbau Wärmenetz

4. Hausanschlusskosten und derzeitige Fördermöglichkeiten

5. Wärmeliefervertrag und Wärmekosten
6. Heizsystemvergleich & Ausblick
7. Fragerunde

Hausanschlusskosten

Einmaliger Hausanschlusskostenbeitrag

Gebäude bis 20 kW = 19.635 € brutto

Gebäude bis 50 kW = 35.700 € brutto

Gebäude bis 100 kW = 71.400 € brutto

Gebäude bis 200 kW = 119.000 € brutto

Gebäude ab 201 kW = individuelle Berechnung nötig

Blindanschluss:

Leitungsverlegung bis ins Gebäude, Übergabestation
wird nachträglich installiert

Blindanschluss = 12.000 € brutto

Dieser Betrag wird bei Fertigstellung des Hausanschlusses gutgeschrieben.

Abrechnung

Die ersten 10 Meter im Grundstück über Pauschalbetrag,
jeder weitere angefangene Meter nach Meterpreis
(Herstellungskosten) – derzeit 850,00 € brutto



Bundesamt
für Wirtschaft und
Ausfuhrkontrolle

Bundeshförderung für effiziente Gebäude Einzelmaßnahmen (BEG EM)

Gebäude- und Wärmenetzanschlüsse

Förderung als Zuschuss:

- 30 Prozent der Kosten von max. 30.000 € für die erste, je 15.000 Euro für die zweite bis sechste und 8.000 € für jede weitere Wohneinheit
- Anschaffung und Montage
- Nebenkosten
- Plus 20 Prozent Klima-Geschwindigkeitsbonus (nur bei selbstnutzenden Eigentümern)
- Einkommensbonus: 30 Prozent (nur bei selbstnutzenden Eigentümern)
- Höchstens 70 Prozent Gesamtförderung bei selbstnutzenden Eigentümern

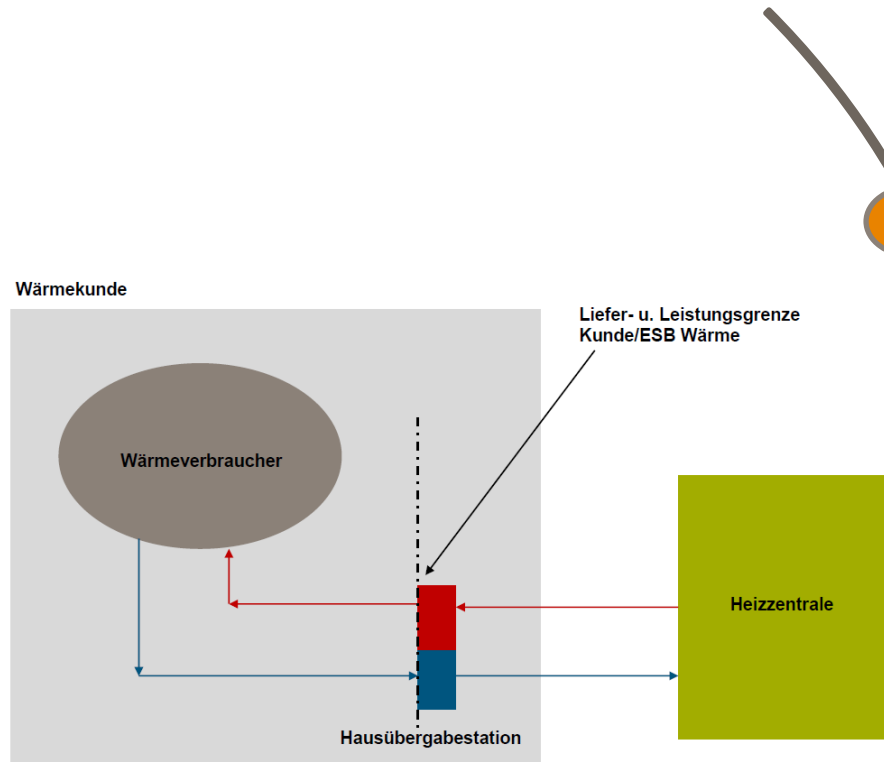
Förderung von energetischer Fachplanung und Baubegleitung im Rahmen der Fördersätze als Umfeldmaßnahmen. Für die Errichtung, Umbau, Erweiterung eines Gebäudenetzes sind 50% Förderung möglich

1. Vorstellung ESB-Wärme
2. Was ist Fernwärme?
3. Aufbau Wärmenetz
4. Hausanschlusskosten und derzeitige Fördermöglichkeiten

5. Wärmeliefervertrag und Wärmekosten

6. Heizsystemvergleich & Ausblick
7. Fragerunde

Überblick Wärmeliefervertrag



Laufzeit: 10 +10 Jahre

Hintergrund: - Planungssicherheit für alle Beteiligten
- günstigere Konditionen für den Wärmekunden

Wärmeabnahme muss innerhalb von 2 Jahren nach Wärmebereitstellung erfolgen = Förderbedingung!

Wärmeübergabestation im Eigentum des Kunden und Übernahme der Unterhaltspflicht durch ESB Wärme

Grundpreis

verbrauchsunabhängige Kosten
(Kapitalkosten, betriebsgebundene Kosten,
Personal, Versicherungen, ...)

Abrechnung in €/kW

Anpassung erfolgt mittels Preisänderungsklausel
(z.B. Investitionsgüterindex, Lohnindex)

Grundpreis: 61,88 €/kW/a*

Arbeitspreis

verbrauchsabhängige Kosten
(Wärmeverbrauchsdaten)

Abrechnung in €/MWh (ct/kWh)

Anpassung erfolgt mittels Preisänderungsklausel
(z.B. Index für Holz/Hackschnitzel, Strom,
Verbraucherpreise)

Arbeitspreis: 10,10 ct/kWh*

*Alle Preise brutto! Stand 15.04.2026

Übersicht Wärmepreise

Grundpreis:	61,88 €/kW
Arbeitspreis:	0,101 €/kWh

Kostenbeispiel Einfamilienhaus im Bestand:

Heizölverbrauch: 2.500 Liter pro Jahr = 25.000 kWh Wärmebedarf pro Jahr (1 Liter Heizöl = ca. 10 kWh)

Benötigte Anlagenleistung bisher: 15 kW

Wärmebedarf bei Anschluss an ein Wärmenetz: 20.000 kWh (Neuanlage = 20% effektiver)

Anschlussleistung: 12 kW

Grundpreis:

12 kW x 61,88 € = 742,56 €/Jahr*

Arbeitspreis:

20.000 kWh x 0,101 € = 2.020,00 €/Jahr*

Wärmekosten gesamt: 2.762,56 €/Jahr*

Wärmemischpreis: 13,81 ct./kWh*

Der häufigste Fehler:



**Brennstoffkosten sind die reinen
Beschaffungskosten für den Brennstoff
(Öl, Gas, Pellets, Strom)**

Wärmekosten enthalten folgende Kosten:

- Brennstoffkosten
- Betriebskosten der Anlage
- Rücklagen für Instandhaltung und Ersatzinvestitionen

1. Vorstellung ESB-Wärme
2. Was ist Fernwärme?
3. Aufbau Wärmenetz
4. Hausanschlusskosten und derzeitige Fördermöglichkeiten
5. Wärmeliefervertrag und Wärmekosten

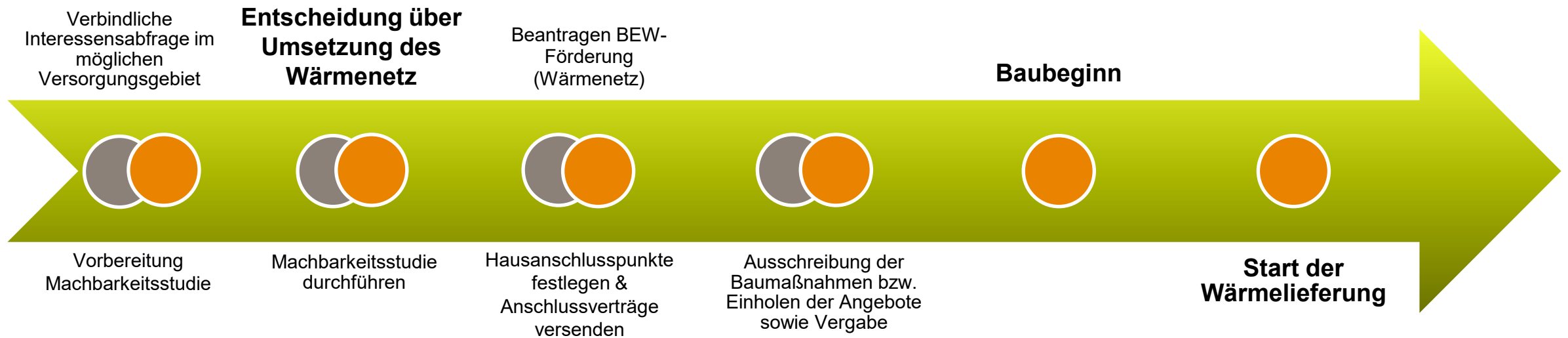
6. Heizsystemvergleich & Ausblick

7. Fragerunde

Heizsystemvergleich

	Heizöl	Gas	Pellets	Wärmepumpe	Fernwärme
Investitionskosten bzw. Anschlusskosten	X	X	X	X	X
Reinvestitionskosten nach 10, 15 oder 20 Jahren für neues Heizsystem	X	X	X	X	
Instandhaltung/Reparaturen	X	X	X	X	
Wartung	X	X	X	X	
Kaminkehrer	X	X	X		
Tankprüfung	X				
Brennstoff/Strom/Wärmekosten	X	X	X	X	X

Ausblick – Wie geht es weiter?



1. Vorstellung ESB-Wärme
2. Was ist Fernwärme?
3. Aufbau Wärmenetz
4. Hausanschlusskosten und derzeitige Fördermöglichkeiten
5. Wärmeliefervertrag und Wärmekosten
6. Heizsystemvergleich & Ausblick

7. Fragerunde





ESB Wärme GmbH
Ungsteiner Straße 31
81539 München

Telefon 089 68003 489
Telefax 089 68003 490
Email: info@esb-waerme.de
www.esb-waerme.de