



Informations- veranstaltung

Rathaus Lonsee

10.05.2023

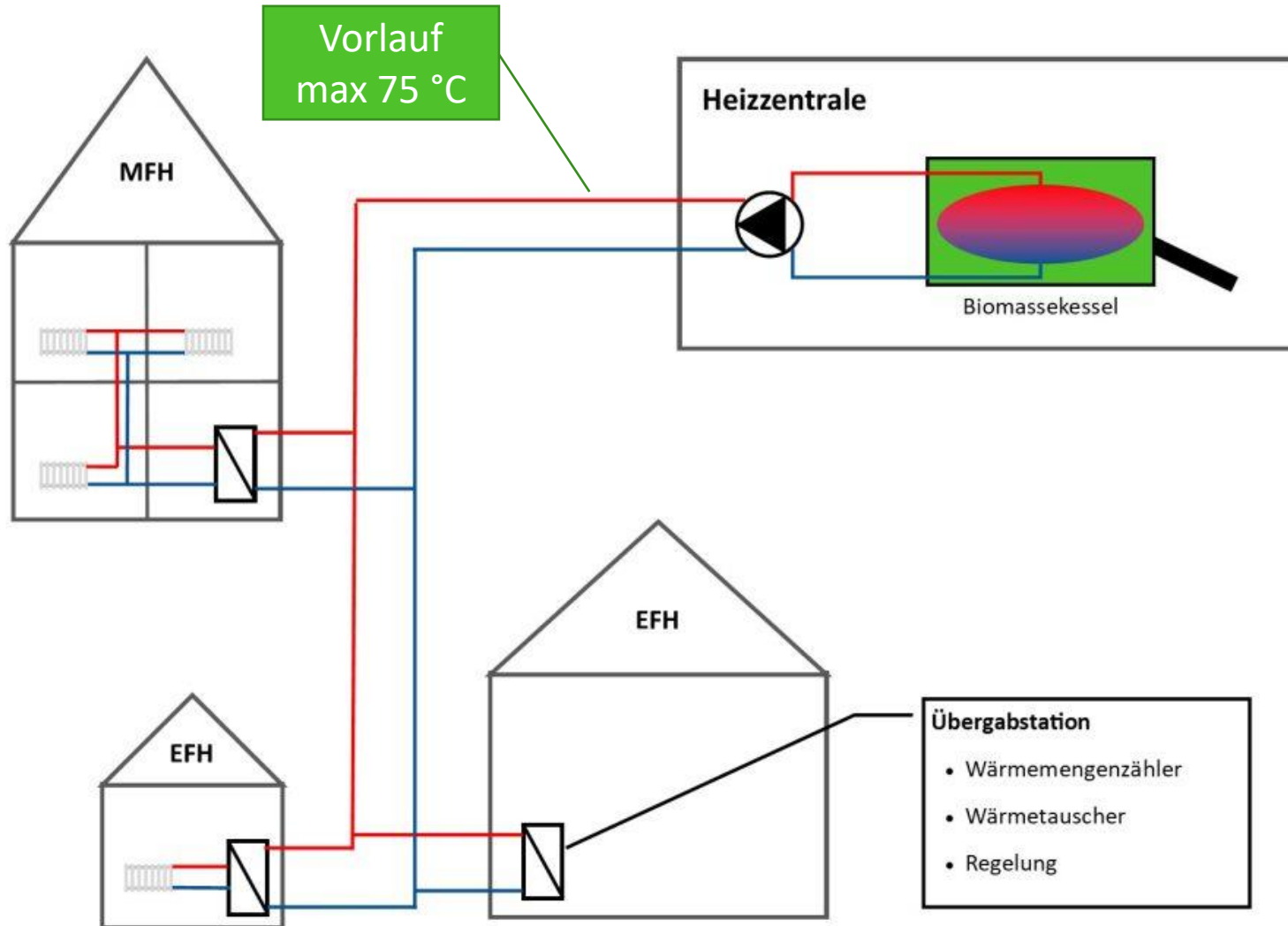


Agenda

- Funktionschema
- Lageplan Wärmenetz
- Ausbau Szenario
- Heizzentrale
- Rohstoffversorgung
- Preisgestaltung
- Sonstiges



Funktionsschema



Funktionsschema

Technische Grundvoraussetzungen

- Hauptleitung in Grundstücksnähe
- Zugänglichkeit des Grundstückes für Leitungsbau bis zum Heizungsraum (Idealfall Aussenwand).
- Ausreichend Platz für die Heizung im Keller bzw. Technikraum im Haus.
- Hausinternes wassergeführtes Heizsystem von zentralem Heizraum (Heizkörper und Flächenheizung).

Umbau notwendig bei

- Gasetagenheizungen
- Warmluftschächte
- Nachtspeicheröfen
- Ölelzelheizungen

Nach Umbau

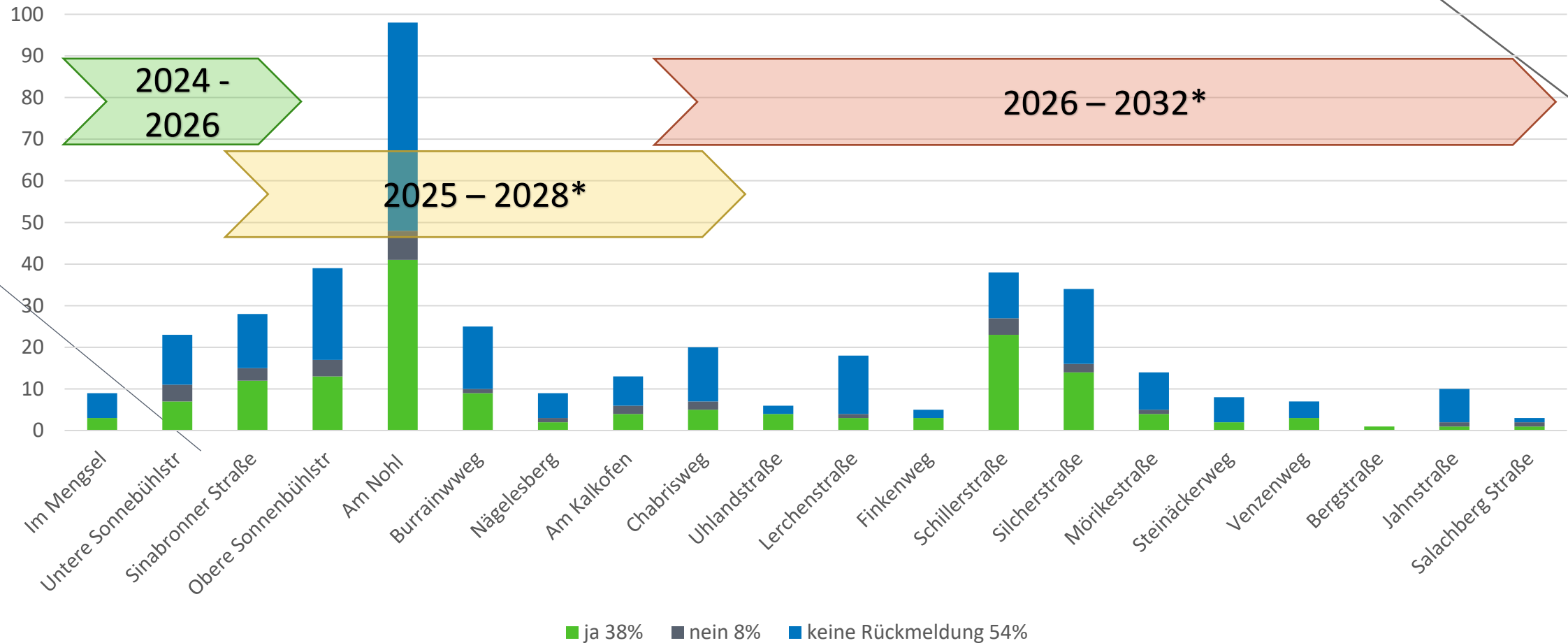
- Mögliche Bereitstellung von Heizung und Warmwasser

Wärmenetz



Ausbau Szenario

Rücklauf Fragebögen



*Beispiel Szenario, keine verbindliche Angabe

Heizzentrale

- 2 – 4 Biomassekessel (1,2 – 2,5 MW)
 - Ausfallsicherheit
 - Effizienter Betrieb
- Moderne Filtertechnik
 - Elektronischer Partikelfilter
 - Rauchgasabscheider
- Redundante Pumpen
- Pufferspeicher
- Vorratsbunker
- Überdachte Lagerfläche



Heizzentrale

Beispiele Gebäude



Rohstoffversorgung

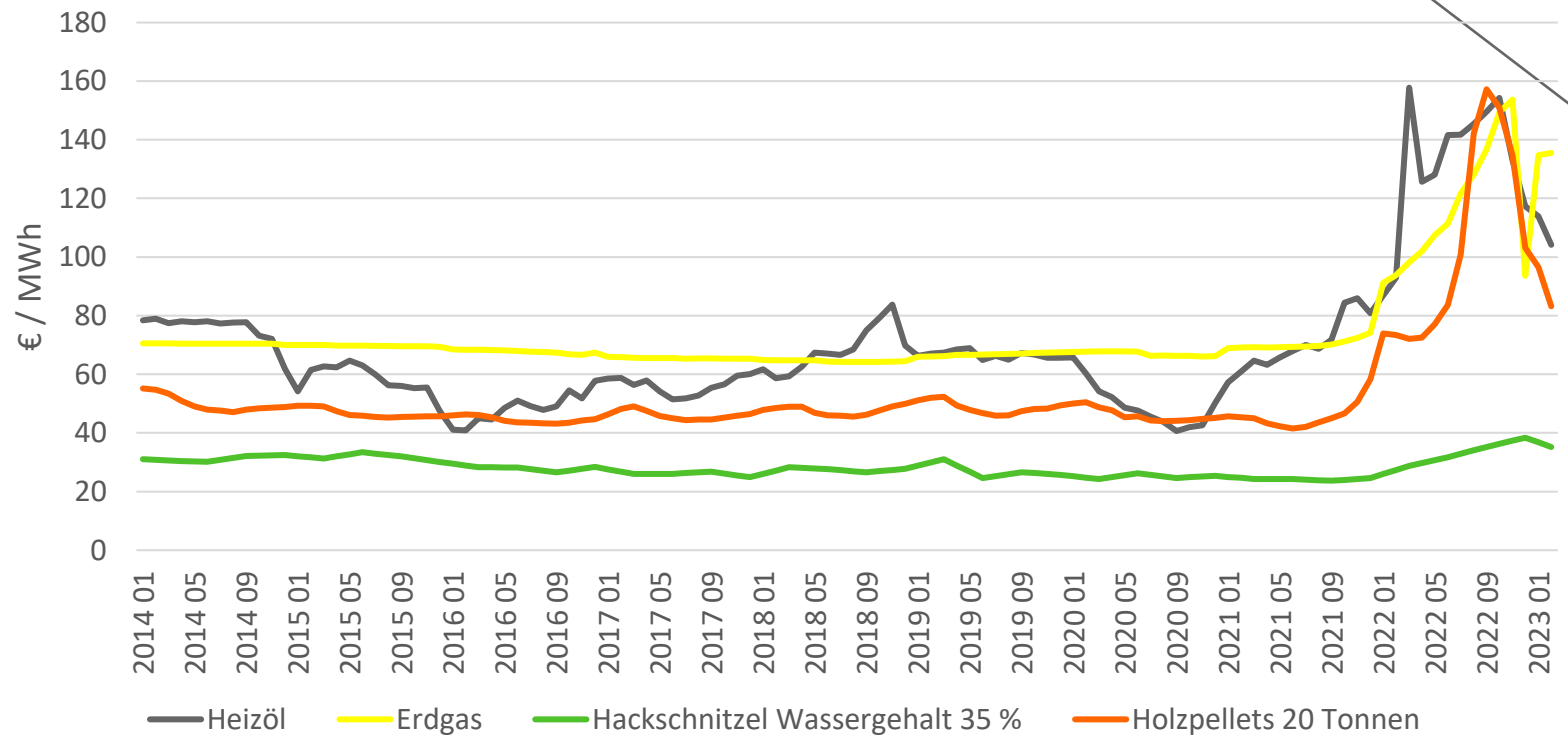
- Beschaffung der Hackschnitzel im Zeitraum April – Oktober
 - Preisvorteil / Qualität
 - Lagerfläche
- Hauptlieferanten
 - Gemeinde Lonsee
 - Holzrecycling & Biomasse Schmid GmbH
- Menge abhängig von der Größe des Gesamtnetzes
 - Bsp. 4.500 srm ca. 50 Lkw



Rohstoffversorgung

Preisentwicklung für Biomasse in Form von Holzhackschnitzel ist in der historischen Entwicklung sehr stabil im Vergleich zu anderen Energieträgern.

Preisvergleich Deutschland



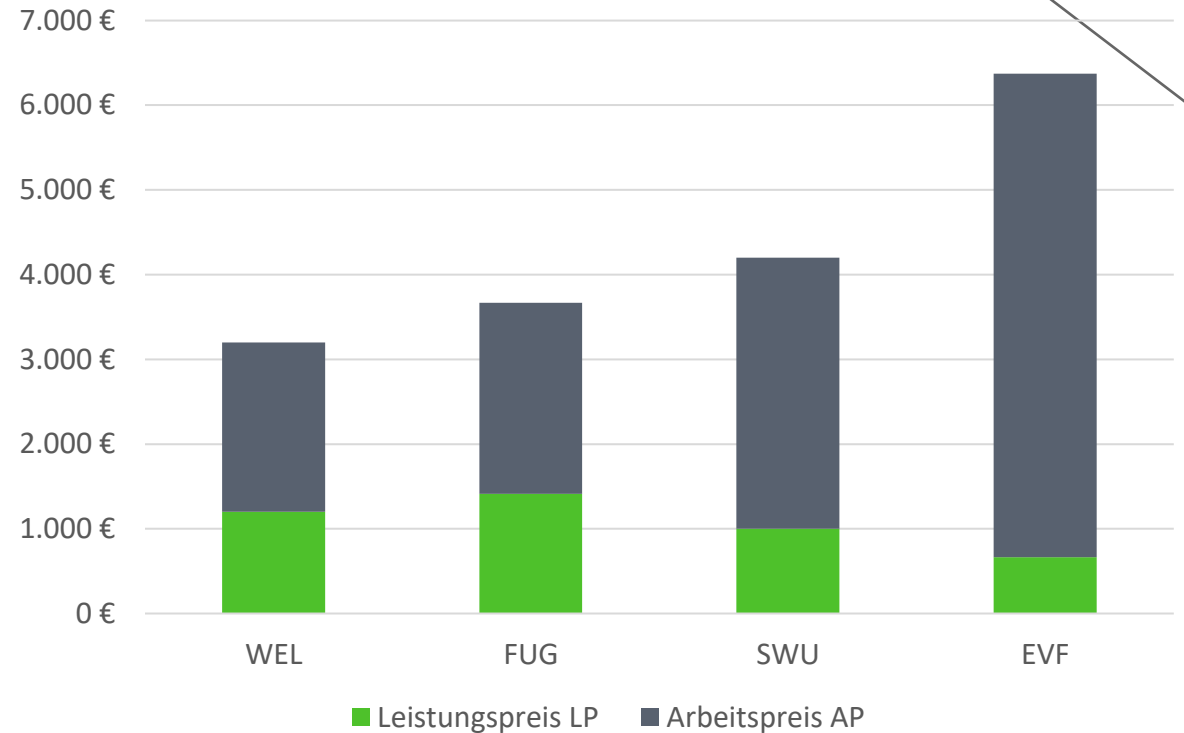
Quelle: www.carmen-ev.de

Preisgestaltung

Für die Installation der Übergabestation wird ein **einmaliger Anschlusskostenbetrag** fällig.

Die **laufenden Kosten** setzen sich aus **Leistungspreis** (€/kW/Jahr), **Arbeitspreis** (€/kWh) und **Messpreis** (€/Jahr) zusammen. Die Preisbestandteile unterliegen einer **Preisgleitformel**.

Jahreskostenvergleich 2023 Fernwärme*



*Anschluss 20 kW, Verbrauch 20 MWh (ohne Wärmepreisbremse)

Preisgestaltung

Einmaliger Anschlusskostenbetrag

- **Hausanschlussleitung**

Je nach Planung des Ausbaugebiets wird eine Pauschale oder über die tatsächliche Leitungslänge abgerechnet

- **Hausübergabestation (HÜST)**

Hängt von der Leistung der Übergabestation ab

- **Baukostenzuschuss**

Ist ein übergeordneter Faktor der vom Anschlussgrad im gesamten Erschließungsgebiet ab hängt, d.h. je mehr anschließen, umso günstiger der Einzelanschluss

**Kalkulationsgröße: im Rahmen der Ersterschließung ca. 15.000 € brutto für ein Einfamilienhaus
Nicht enthalten ist der Umschluss der Heizung im Gebäude.**

Diese Kosten sind nicht über den Abnehmer förderfähig, da sie bereits über das Gesamtprojekt gefördert sind. Weiter Umbaukosten auf Abnehmerseite können eventuell durch staatliche Förderprogramme unterstützt werden.

Preisgestaltung

Laufende Kosten

| | |
|-----------------------|---|
| Leistungspreis | 60,00 €/kW/Jahr (min. Anschluss 10 kW) |
| Arbeitspreis | 11,00 Cent/kWh |
| Messpreis | 48,00 €/Jahr |

Berechnungsbeispiel für Einfamilienhaus mit Gasheizung

| | Gas | Fernwärme | Preise | Abrechnung |
|---|------------|------------|---------|-------------------|
| Kesselleistung | 17,5 kW | 13 kW | 60,00 € | 780,00 € |
| Verbrauch | 20.000 kWh | 16.000 kWh | 0,11 € | 1.760,00 € |
| Messpreis | | | 48,00 € | 48,00 € |
| Heizkosten pro Jahr netto zzgl. gesetzlicher MwSt | | | | 2.588,00 € |
| Heizkosten pro Jahr inkl. 19% MwSt | | | | 3.079,72 € |
| Monatsabschlag | | | | 256,64 € |

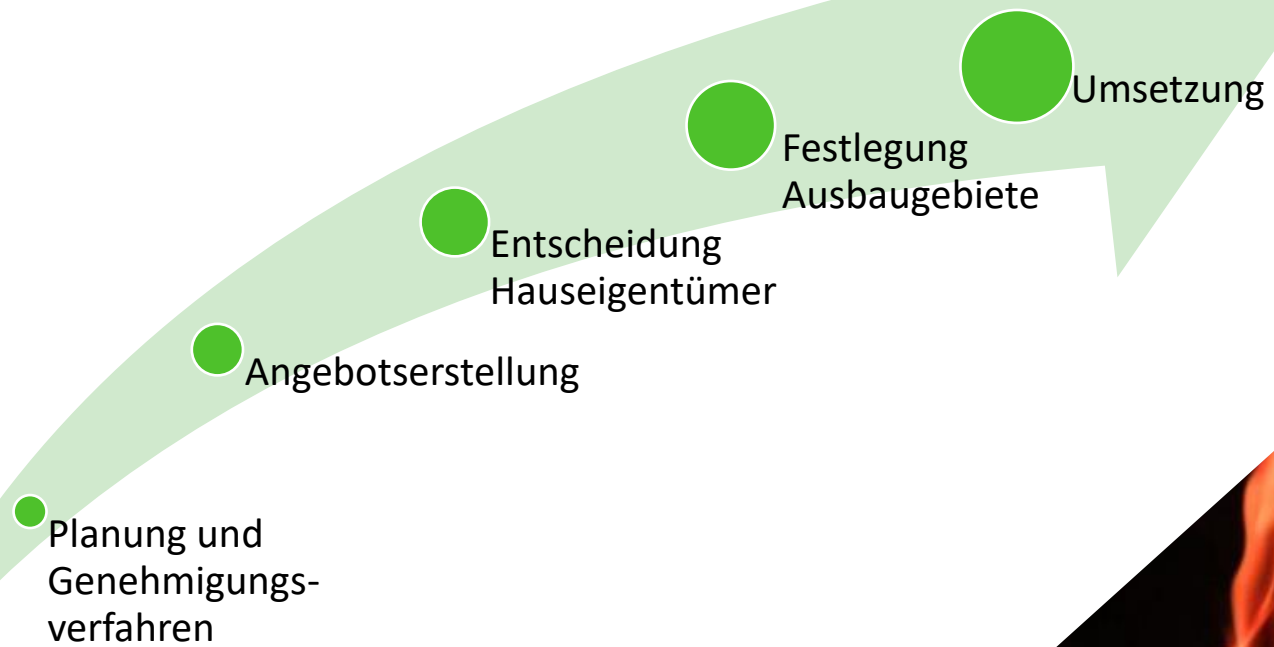
Sonstiges

Vorteile für den Abnehmer

- **Erfüllung aller gesetzlichen Vorlagen einer modernen Heizung.**
 - Gebäudeenergiegesetz GEG mit 65% erneuerbarem Anteil bei Heizungstausch.
 - EWärmeG von Baden Württemberg. (Aktuell noch 15% regenerativer Anteil.)
- **Regenerative, klimafreundliche Heizung durch Einsatz von Holzhackschnitzeln.**
- **Keine Brandlast mehr im Haus.**
- **Wegfall des Öllagerraums, weniger Platzbedarf und keine Geruchsbelastung.**
- **Erfüllung aller Trinkwasservorgaben. (Legionellenschaltung)**
- **Hocheffiziente Wärmeversorgung:** Lediglich die tatsächlich verbrauchte Energie wird über WMZ abgerechnet. Keine Verbrennungsverluste im Haus.
- **Gesamteffekt ca. 15-20% geringerer Energiebedarf**

Sonstiges

Weiteres Vorgehen





WEL

NAHWÄRME

Vielen Dank!



Oliver Prinzing



+49 7336 - 2279 555



o.prinzing@we-lonsee.de



www.we-lonsee.de