

Fernwärme Neuenrade

Projektvorstellung

AGENDA



1. Vorstellung Projektpartner
2. Gesetzliche Rahmenbedingungen – Wärmeplanung & Gebäude-Energie-Gesetz
3. Fernwärme – Funktionsweise
4. Fernwärme – Warum?
5. Projektvorstellung
6. Fragen

1. VORSTELLUNG PROJEKTPARTNER

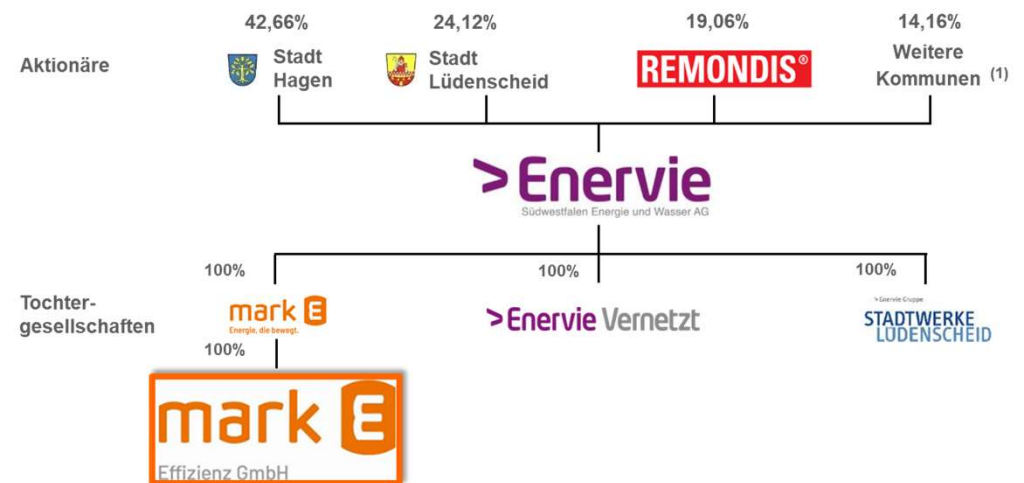
Energie-Gruppe / Mark-E Effizienz



Mark-E Effizienz GmbH, die Energiedienstleistungstochter der ENERVIE-Gruppe.

Die **MEE** bietet Ihnen als mittelständisches Unternehmen, in dem starken Verbund der **Energie-Gruppe**, die Vorteile aus beiden Welten.

- **Flexibles** und **schnelles** Agieren am Markt und
- Die **Sicherheiten** aus der starken Unternehmensgruppe



(1) Altena, Halver, Herdecke, Kierspe, Plettenberg, Meinerzhagen, Schalksmühle, Schwerte

1. VORSTELLUNG PROJEKTPARTNER

Energie-Gruppe / Mark-E Effizienz



Umsatz:
23,0 Mio. EUR



17 Servicetechniker



Kunden: mehr
als 1.800



DEKRA Siegel für
betriebliches
Qualitätsmanagement



Anlagen: über 400
im Contracting



ecovadis

Empfänger der EcoVadis-
Medaille SÜDWESTFALEN
ENERGIE UND WASSER AG



64 Mitarbeiter



Focus Money:
höchstes Vertrauen
aus Verbrauchersicht



1. VORSTELLUNG PROJEKTPARTNER

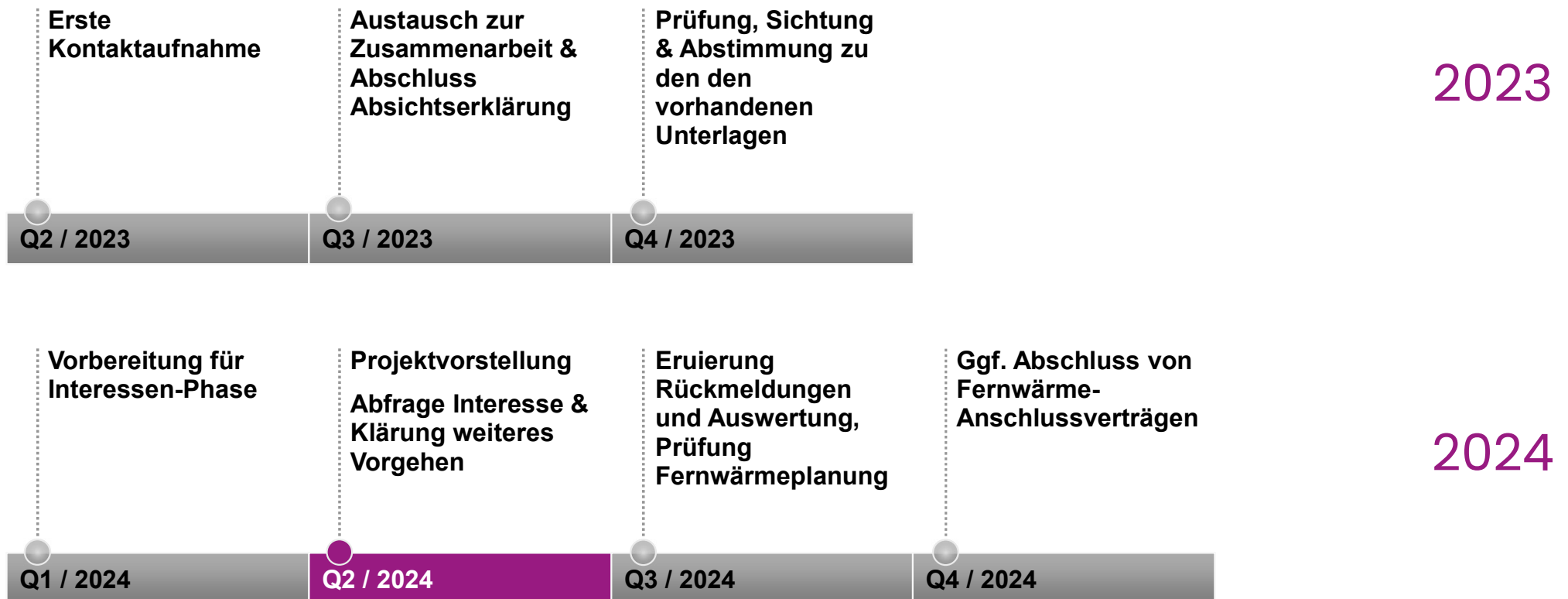
Familie Humke



- Familie Humke ist seit 1933 mit einem Viehhandel in Neuenrade
- Nach Kyril wurde 2007 durch Jürgen Humke der Holzhandel als weiteres Geschäftsfeld gegründet.
- Der Holzhandel expandierte aufgrund der Borkenkäfer-Plage in unserer Region
- Übernahme des Holzhandels durch Jan-Thorben Humke, nach Abschluss der Ausbildung zum Groß- und Außenhandelskaufmanns
- Zu Beginn der Energiekrise begann die Planung, in Neuenrade ein Holzheizkraftwerk für die Fernwärmeversorgung zu bauen. Ziel war und ist es, das Heizwerk mit Holz aus regionalen Wäldern zu versorgen, um so eine lokale, nachhaltige und klimafreundliche Fernwärmeversorgung für Neuenrade zu gewährleisten

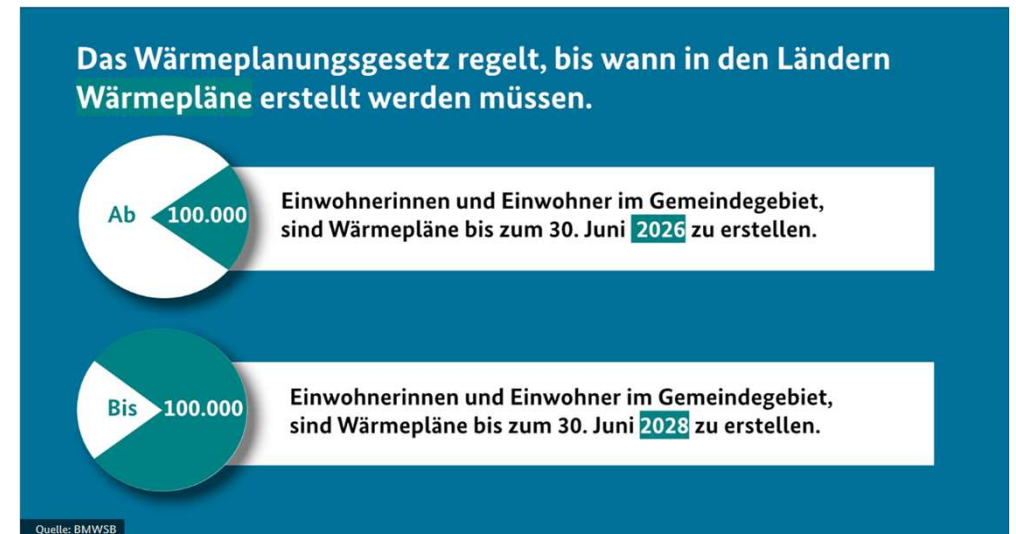
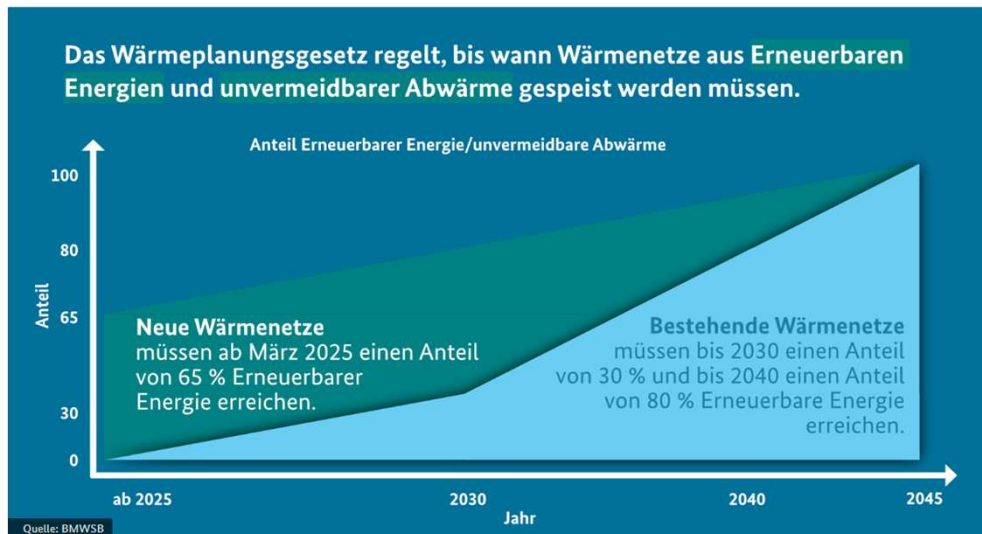
1. VORSTELLUNG PROJEKTPARTNER

Zeitraffer 2023 und 2024



2. GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN – WÄRMEPLANUNG & GEBÄUDE-ENERGIE-GESETZ

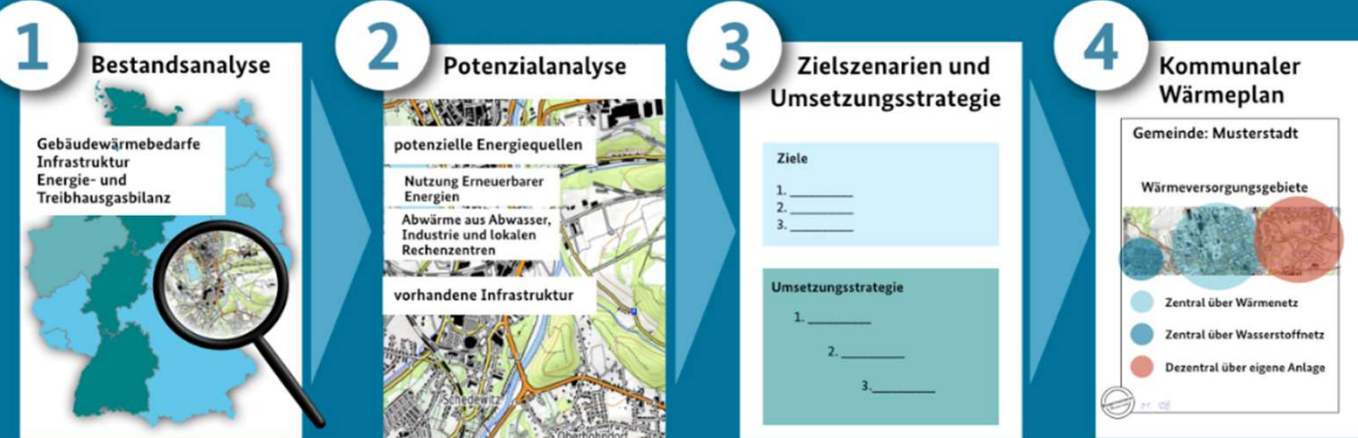
Wärmeplanungsgesetz



2. GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN – WÄRMEPLANUNG & GEBÄUDE-ENERGIE-GESETZ

Wärmeplanungsgesetz

Die Wärmeplanung basiert auf einer Bestands- und einer Potenzialanalyse.



Quelle: BMWSB

2. GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN – WÄRMEPLANUNG & GEBÄUDE-ENERGIE-GESETZ

Gebäude-Energie-Gesetz



- Deutschland möchte die **Klimaneutralität** bereits im Jahr **2045** erreichen
- Die geänderten Regelungen des **Gebäudeenergiegesetzes** treten am **1.1.2024** in Kraft

Grundsatz: 65 % – Pflicht für neue Heizungsanlagen

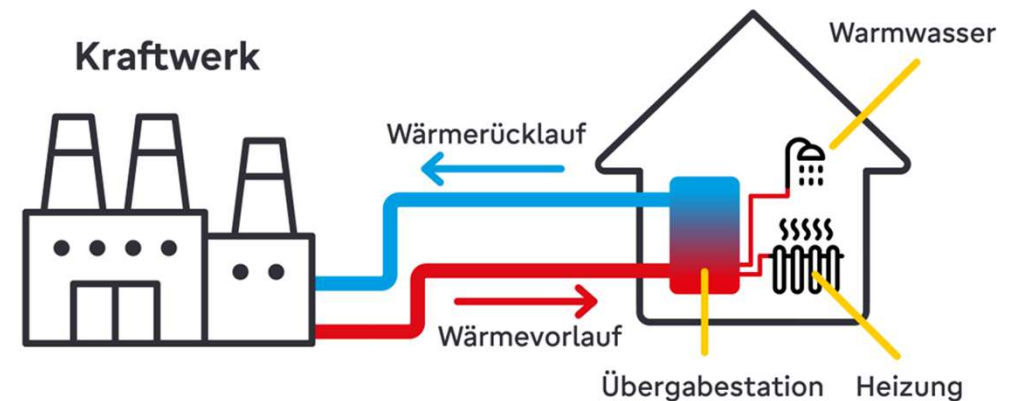
- Neu eingebaute Heizungen in Neubau- und Bestandsgebäuden, sowohl in Wohn- als auch in Nichtwohngebäuden, mindestens 65 % erneuerbare Energie oder unvermeidbare Abwärme nutzen müssen (§§ 71 Abs. 1 S. 1; 71b GEG-neu).

Umgang mit Bestandsgebäuden

- Es gibt keine sofortige Austauschpflicht → Reparaturen sind weiterhin möglich
 - Gas- und Ölheizungen, die vor 1991 eingebaut worden sind, dürfen nicht weiter betrieben werden (§ 72 Abs. 2 GEG)
 - Ausgenommen: Niedertemperatur-Heizwert und Brennwertkessel
 - Ausgenommen: Nennleistung kleiner 4 kW oder größer 400 kW
- Verpflichtende Beratung durch eine fachkundige Person für neue Heizungsanlagen auf der Grundlage fossiler Energieträger (§ 88 GEG, Abs. 1)
- Beratungsumfang:
 - Mögliche Auswirkungen der Wärmeplanung
 - Mögliche Unwirtschaftlichkeit aufgrund ansteigender CO₂-Bepreisung

3. FERNWÄRME – FUNKTIONSWEISE?

- Fernwärme ist eine effiziente Methode der Wärmeversorgung
- Wärmeenergie wird zentral erzeugt
- Wärmenetz verbindet Heizwerk mit den verschiedenen Verbrauchern
- Wärmeenergie wird aus nachwachsendem Rohstoff (Holz) erzeugt
 - Spitzenlast und Redundanz über Erdgas, mit der Möglichkeit auf Wasserstoff umzurüsten
- Wärmetauscher verbindet Heizsystem im Haus mit dem Wärmenetz



4. FERNWÄRME – WARUM?



... **ist günstiger**, durch zentrale Versorgung aus einer großen Anlage mit höherem Wirkungsgrad und optimaler Abgasreinigung



... **spart Platz**, da keine eigene Heizungsanlage mehr im Gebäude verbaut werden muss



... **reduziert Aufwand**, durch Zentralisierung der Wartungs- und Instandhaltungsaufwand am Heizwerk

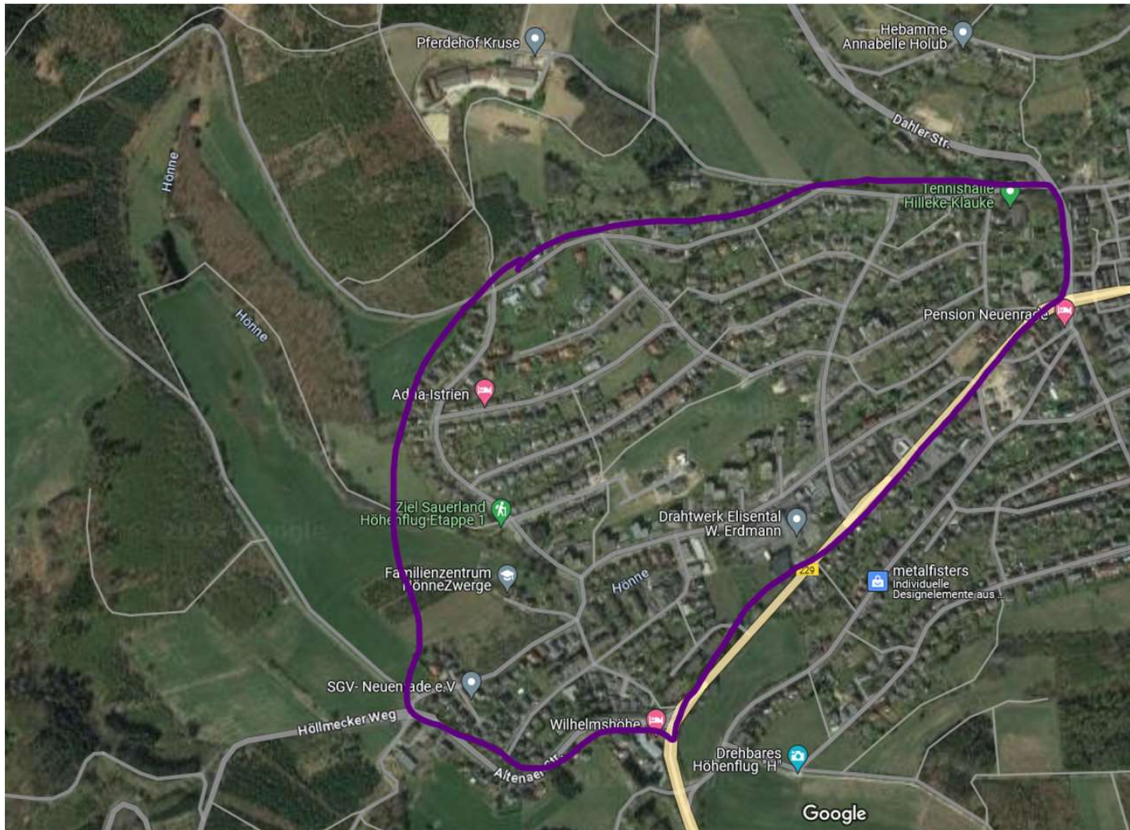


... **schafft Sicherheit & Transparenz**, durch Vertragsregeln streng nach den gesetzlichen Vorgaben der AVB Fernwärme



... **ist klimafreundlich**, da die Wärmeenergie aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnen wird

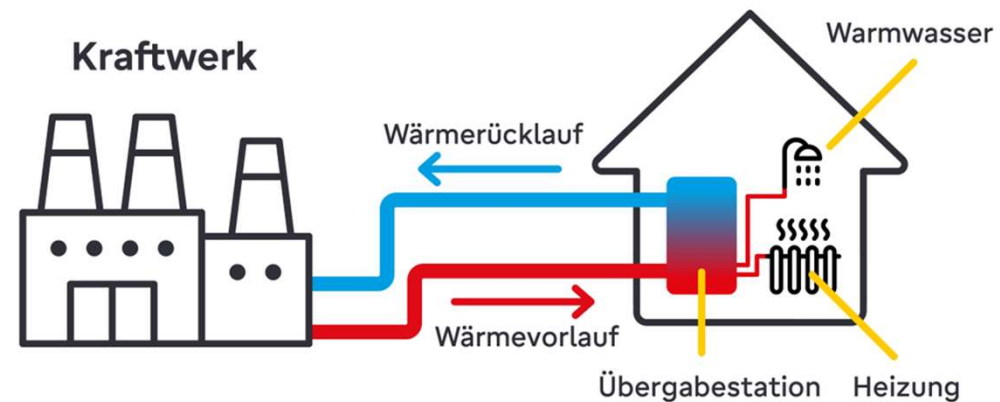
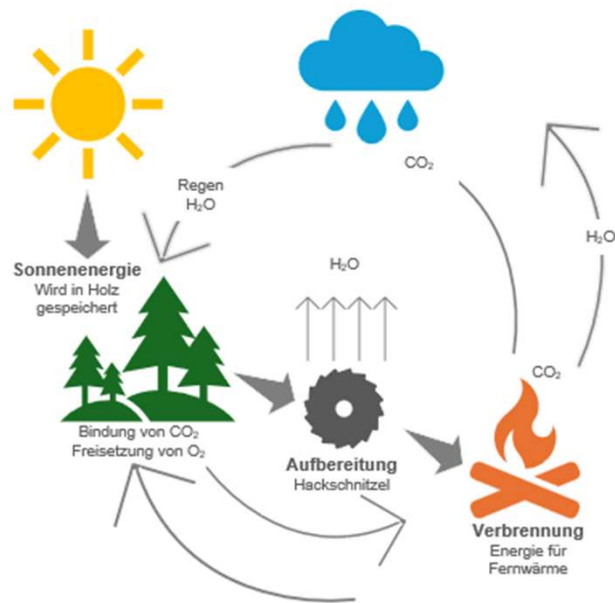
5. PROJEKTVORSTELLUNG



- Zunächst wird sich auf das Gebiet westlich der B229 zwischen Dahler- und Altenaer Straße fokussiert
- Alle Eigentümer in diesem Gebiet wurden über das Fernwärme-Vorhaben per Postwurfsendung informiert mit Einladung zur heutigen Info-Veranstaltung

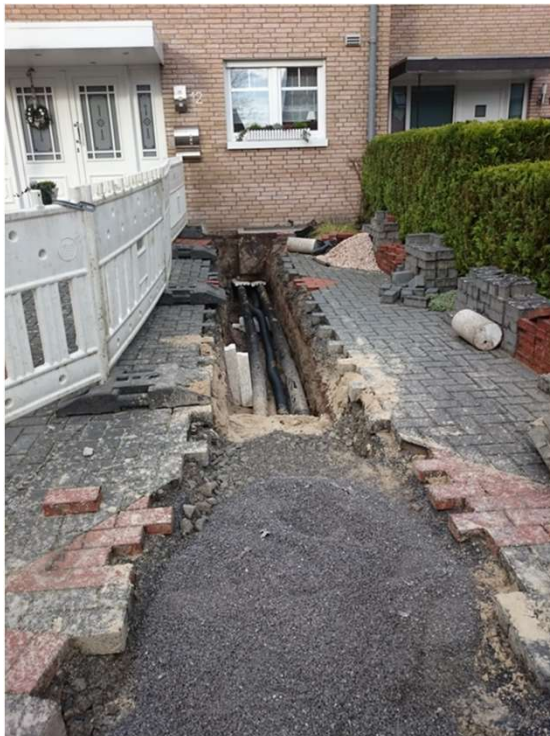
5. PROJEKTVORSTELLUNG

- Um das aufgezeigte Gebiet mit Fernwärme wirtschaftlich (aus Kunden- wie auch Betreibersicht) zu betreiben ist eine Anschlussquote von > 50% erforderlich
- Hackschnitzelanlage betrieben durch regionales Holz.



5. PROJEKTVORSTELLUNG

Hausanschluss



Übergabestation im Haus



5. PROJEKTVORSTELLUNG

Wirtschaftliche Darstellung



- Rahmendaten:
 - Arbeitspreis je Wärme: ~ 17,5 ct/kWh
 - Grundpreis Leistung: ~ 70 EUR/kW

- Musterhaus inkl. Spezifischen Wärmekosten
 - Leistung Wärmeerzeugungsanlage: 10 kW
 - Wärmebedarf: 16.800 kWh/a

- Kosten
 - Gasheizung (ohne CO₂-Kostensteigerung!) ~ 3.510 EUR/a
 - Annahmen: Gaspreis 10 ct/kWh zzgl. 150 EUR Grundpreis/a, ~20,500 kWh Gasverbrauch
 - Kosten für Anschaffung, Wartungen, Reparaturen und Schornsteinfeger sind berücksichtigt
 - Kosten Hybrid-Anlage: ~ 4.025 EUR/a
 - Kosten Fernwärme: ~ 3.570 EUR/a

5. FRAGEN



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Weitere Informationen finden Sie auch unter

www.neg-fernwaerme.de

Hier können Sie auch Ihre Interessenbekundung durchführen!