

# Nahwärme für Völksen

---

Informationsveranstaltung | 10.01.2024

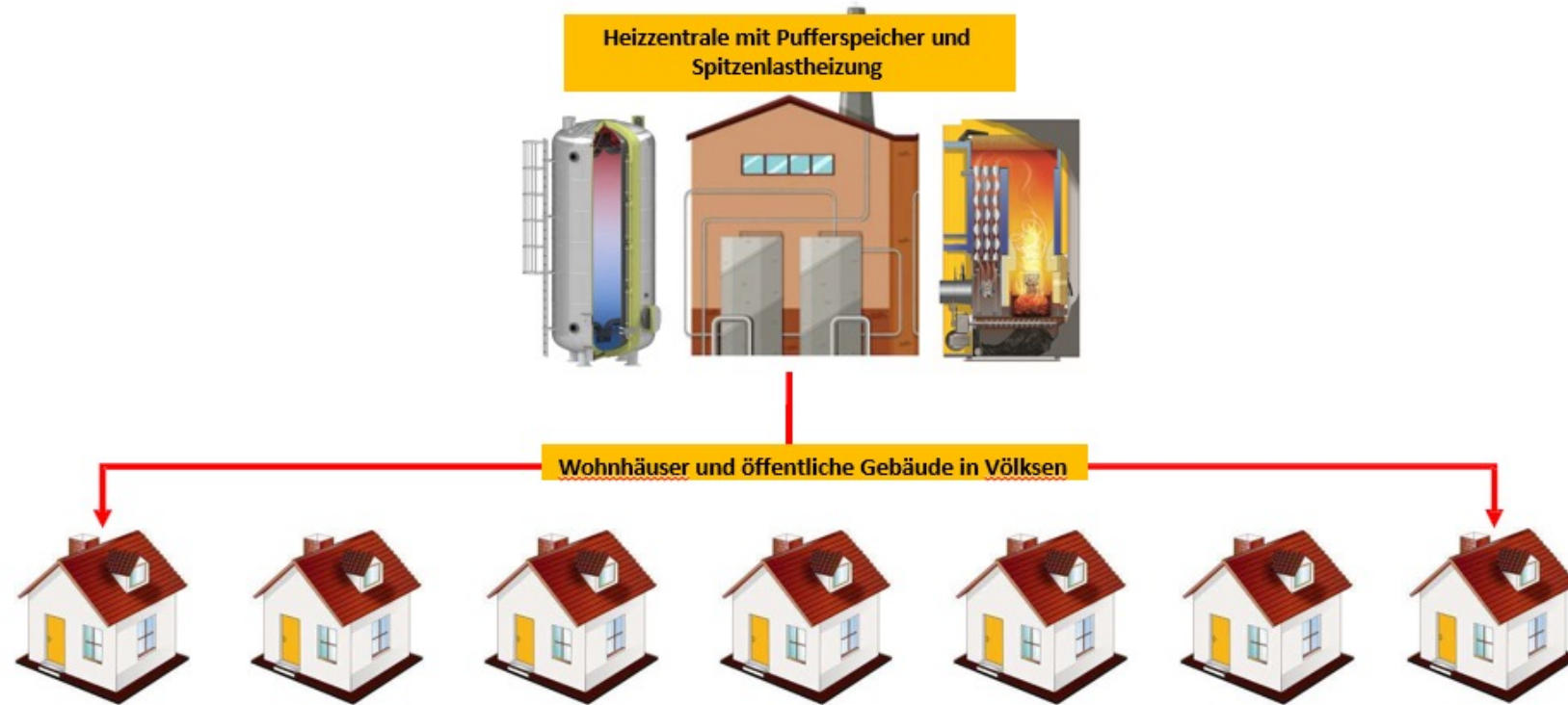


*Christian Rathing*



*Michael Lümann*

# Unsere Idee | Ein Wärmenetz für Völksen



# Das Wärmenetz | Funktionsweise

**Biomasseheizung incl.  
Pufferspeicher**



**Entstehung von heißem Kühlwasser  
und Einspeisen dessen in das  
Wärmenetz**



**Übergabestation (Wasser-Wasser-  
Wärmetauscher) in jedem  
anzuschließenden Haushalt**



**Kaltes Kühlwasser zurück zum BHKW**

# Was ist bisher passiert?

- ▶ **Februar 2023**      Erstes Treffen der Initiatoren
- ▶ **März 2023**      Vorstellung im Ortsrat Völksen
- ▶ **April 2023**      Austausch mit Ingenieurbüro Lange&Typke
- ▶ **Juni 2023**      Infoveranstaltung für alle Haushalte
- ▶ **Juli 2023**      Rücklauf der Fragebögen
- ▶ **August 2023**      Auswertung der Fragebögen
- ▶ **September 2023**      Definition des Kerngebietes zur weiteren Planung
- ▶ **Oktober 2023**      Erster Austausch mit der Stadt Springe
- ▶ **November-Dezember 2023**      Auswertung und erste Analyse des möglichen Leitungsverlaufs

# Fragebogen

## Fragebogen zur Wärmeversorgung

### Adresse

\_\_\_\_\_  Ich habe grundsätzlich Interesse an einer  
\_\_\_\_\_ Wärmeversorgung mit Biomasse  
\_\_\_\_\_  Ich habe kein Interesse an einem Wärmeanschluss  
Tel: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Wie viel Wohnfläche muss beheizt werden? \_\_\_\_\_m<sup>2</sup>

Wie viele Wohnungen befinden sich im Gebäude? \_\_\_\_\_

Kommt in den nächsten Jahren weitere Wohnfläche hinzu? \_\_\_\_\_m<sup>2</sup>

Wie viele Personen leben im Haushalt? \_\_\_\_\_



Online-Formular

### Womit wird aktuell geheizt?

Energieart:  Öl  Erdgas  Propangas  Holz  Strom  Solar  Wärmepumpe

Welches Baujahr hat der Heizkessel? \_\_\_\_\_ Wie viel Leistung (KW)? \_\_\_\_\_

Handelt es sich um ein Öl- oder Gas-Brennwertgerät?  ja  nein

|                | Öl(l) | Erdgas (kWh) | Propangas (l) | Holz (RM) | Strom (Heizung) |
|----------------|-------|--------------|---------------|-----------|-----------------|
| Verbrauch 2020 |       |              |               |           |                 |
| Verbrauch 2021 |       |              |               |           |                 |
| Verbrauch 2022 |       |              |               |           |                 |

Welche Energiemenge soll später nicht durch die Nahwärme ersetzt werden (z.B. Kaminofen)? \_\_\_\_\_

Eine Leitungsverlegung auf meinem Grundstück ist möglich  ja  nein

Mit einer Durchleitung bzw. Weiterleitung der Wärme zum Nachbarn über mein Grundstück  
wäre ich einverstanden.  ja  nein

Den ausgefüllten Erhebungsbogen geben Sie uns bitte **bis zum 08. August**

per Post (Briefkasten - Kirchstraße 10) oder mittels Online-Formular zurück.

Diese Informationen dienen ausschließlich zur Berechnung des Wärmenetzes und des zukünftigen Wärmepreises durch das beauftragte Planungsbüro.  
Der vertrauliche Handhabung ist zugesichert. Ich/Wir erklären hiermit unser Einverständnis, dass unsere Daten im Rahmen des Projekts „Nahwärme für Völkken“ genutzt werden.

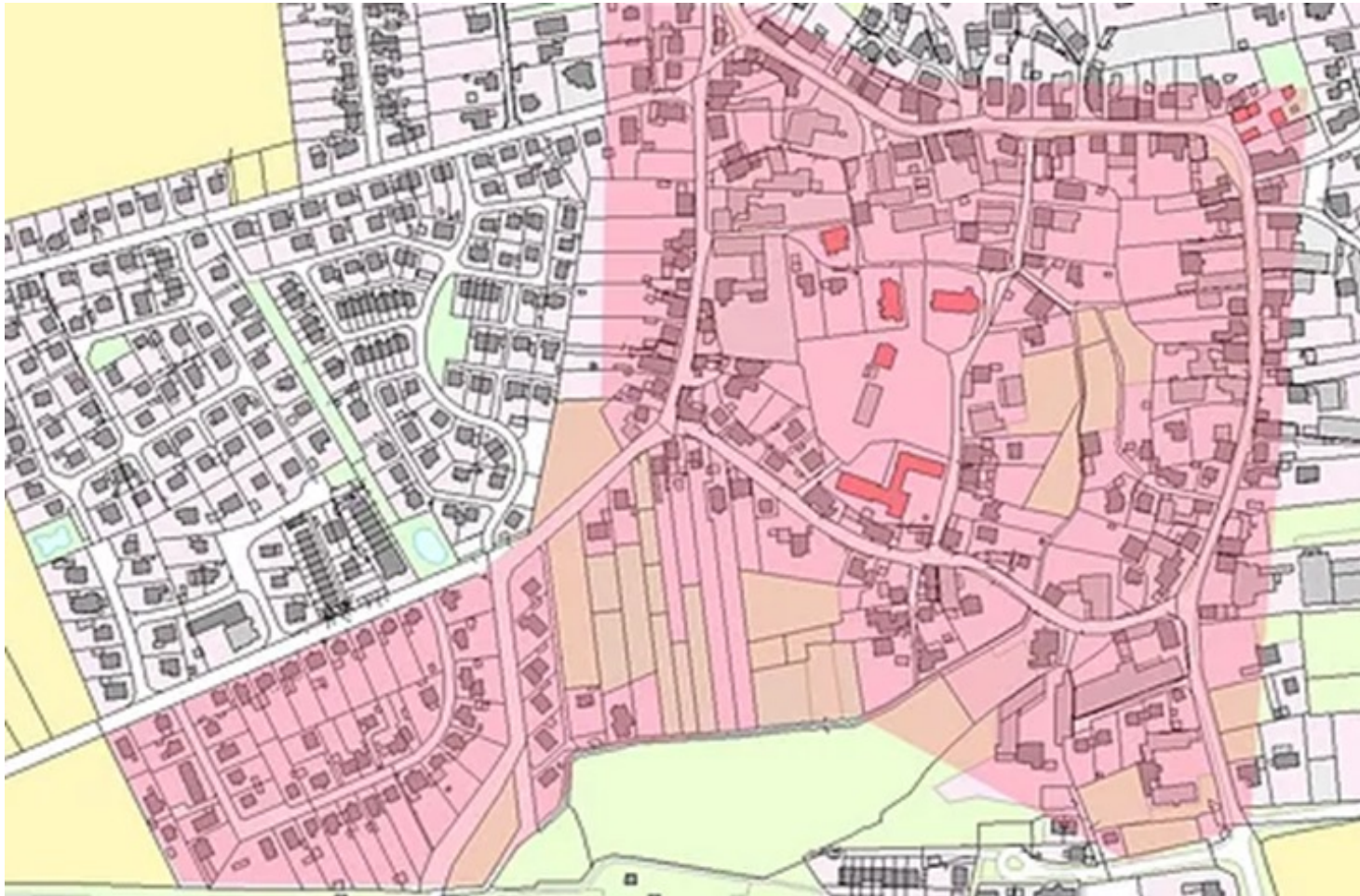
Datum / Unterschrift \_\_\_\_\_

[www.nahwaerme-voelksen.de](http://www.nahwaerme-voelksen.de) | [info@nahwaerme-voelksen.de](mailto:info@nahwaerme-voelksen.de)

Wichtig:  
Die Rückmeldung ist  
absolut unverbindlich.

Sie unterstützt uns dafür  
enorm in der  
Wärmenetz-Planung!

# Konzentration auf ein Kerngebiet



Stand der Daten: Januar 2024 | Copyright: M. Lühmann & C. Rathing

# Unser Ziel

- ▶ Voraussichtlicher Gesamtverbrauch: mind. 3.000.000 KW/h
- ▶ Haushalte: ca. 80
- ▶ Vorteil: Jeder weitere Anschluss reduziert den zukünftigen Wärmepreis!



Stand der Daten: Januar 2024 | Copyright: M. Lühmann & C. Rathing

# Nahwärmenetz | Kennzahlen

- ▶ 2 x 375 KW Hackschnitzelheizung
- ▶ Jahresverbrauch: ca. 4.000 m<sup>3</sup>
- ▶ Pufferspeicher: ca. 80 m<sup>3</sup>
- ▶ Trassenlänge: ca. 4.000 Meter
- ▶ Abnehmerzahl: ca. 110 Haushalte





# Herausforderungen und Chancen



Stand der Daten: Januar 2024 | Copyright: M. Lühmann & C. Rathig

# Förderungen | Aktueller Stand | 2024

## Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)

Mit der BEW wird der Neubau von Wärmenetzen mit hohen Anteilen erneuerbaren Energien sowie die Dekarbonisierung von bestehenden Netzen gefördert.



Quelle: ©Fotolia/Detlef

## Informationen zur Haushaltssperre

Die Bundesregierung prüft derzeit die Auswirkungen des Urteils vom Bundesverfassungsgericht vom 15. November 2023 zum 2. Nachtragshaushalt 2021. Mit der Urteilsverkündung hat das Bundesfinanzministerium eine sofortige Haushaltssperre verfügt, nach der aktuell keine neuen finanziellen Zusagen getätigt werden dürfen, die mit Zahlungen für die Jahre ab 2024 verbunden sind.

Die Haushaltssperre hat für den Klima- und Transformationsfonds (KTF) weiterhin Bestand. Da die Förderprogramme der Nationalen Klimaschutzinitiative (NKI) im KTF veranschlagt sind, gilt weiterhin folgendes:

Derzeit kann keine Bewilligung von neuen Vorhaben erfolgen.

Die Annahme von Anträgen pausiert weiterhin. Dies betrifft alle Förderprogramme der Nationalen Klimaschutzinitiative und damit auch die Förderung von Kälte- und Klimaanlagen

Nach Kälte-Klima-Richtlinie Eine Antragsstellung über das elektronische Antragsportal ist

# Artikel aus der HAZ vom 3.1.2024

## Experten erwarten rasch steigende Energiepreise

Haushaltsentscheidungen der Bundesregierung sorgen für höhere Kosten bei Versorgern – Entspannung durch sinkende Tarife im Großhandel

Von Frank-Thomas Wenzel  
und Alexander Missal

**Frankfurt/Main.** Auf die Verbraucher könnten schon bald deutlich höhere Energiepreise zukommen. Mit Blick auf die Erhöhung der Mehrwertsteuer beim Gas und den Wegfall der reduzierten Netzentgelte der Übertragungsnetzbetreiber beim Strom sagte Eon-Chef Leonhard Birnbaum: „Das sind politisch bedingte Aufschläge, diese werden alle Versorger an die Gas- und Stromkunden weitergeben müssen. Vielleicht nicht sofort, aber wohl in den kommenden Monaten.“

Der Chef der Münchner Stadtwerke, dem größten Stadtwerk Deutschlands, rechnet schon „sehr kurzfristig“ mit höheren Preisen. „Ganz ehrgeizige Versorger wollen schon im März erhöhen. Fast alle Anbieter müssen die Tarife heraufsetzen, denn die Zusatzbelastungen durch den Wegfall der Netzentgeltsubvention sind viel zu hoch, um das einfach so wegstecken zu können“, sagte Florian Bieberbach



# Zinsentwicklung | Aktuelle Prognose

## Prognose der Survey of Monetary Analysts für den EZB-Leitzins 2023, 2024 und 2025

Die EZB orientiert sich mit ihrer Zinspolitik eng an den Vorhersagen der Survey of Monetary Analysts (SMA). In der Tabelle 3 sind die von der Redaktion angepassten Erwartungen für 2023 wiedergegeben. Der Leitzins wird zum Ende 2023 bei 4,75% (Median) gesehen.

Tab. 3: Prognose der Survey of Monetary Analysts für den **EZB-Leitzins** 2023, Stand 27.10.2023. Angegeben ist der Median in Prozent. Datenquelle: [ecb.europa.eu](https://www.ecb.europa.eu). Daten angepasst. Erklärung siehe Text weiter unten.

| Jahr            | Leitzins (Hauptrefinanzierungssatz) |
|-----------------|-------------------------------------|
| 4. Quartal 2023 | 4,50%                               |
| 2024            | 3,75%                               |
| 2025            | 3,25%                               |
| 2026            | 3,00%                               |
| langfristig     | 2,75%                               |

Der Spitzenleitzins liegt bei rund 4,50%. Für Ende 2024 erwarten die SMA einen Leitzins von 3,75% und zum Ende 2025 von

Stand der Daten Januar 2024 | Copyright: M. Lühmann & C. Rathig

# Kostenvergleich | Heizungssysteme

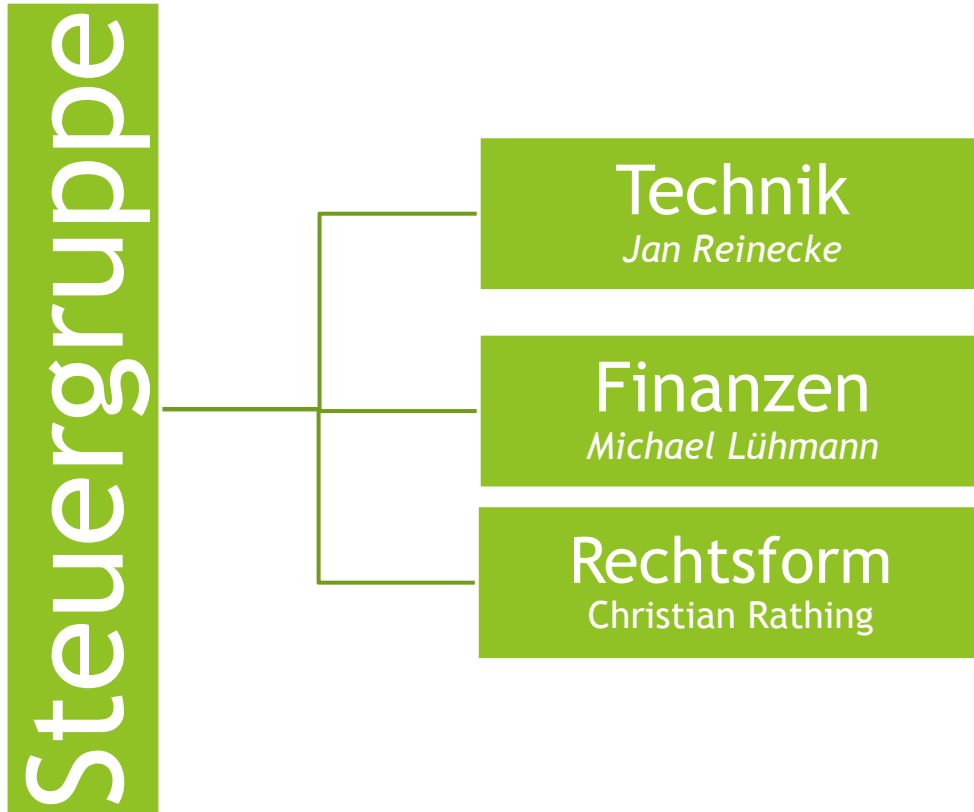
|  | ÖI 2023      | ÖI 2024      | ÖI 2025      | ÖI 2026      | Gas<br>2023  | Gas<br>2024  | Gas<br>2025  | Gas<br>2026  | Nah-<br>wärme | Wärme-<br>pumpe |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|-----------------|
| Jahresverbrauch                            | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 25.000        | 7.143           |
| Abzug für<br>Wirkungsvorteil in kw/h       |              |              |              |              |              |              |              |              | 3000          |                 |
| Wärmebedarf                                |              |              |              |              |              |              |              |              |               |                 |
| effektiver Wärmebedarf                     | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 25.000       | 22.000        | 25.001          |
| AP pro kw/h brutto                         | 0,12         | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,12         | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,15          | 0,09            |
| <b>Brennstoffkosten Brutto je Jahr</b>     | <b>2.795</b> | <b>3.082</b> | <b>3.197</b> | <b>3.248</b> | <b>3.058</b> | <b>3.290</b> | <b>3.347</b> | <b>3.403</b> | <b>3.448</b>  | <b>2.301</b>    |
| Zusatzkosten                               |              |              |              |              |              |              |              |              |               |                 |
| Zusatzkosten mit MwSt.                     | 1.880        | 1.880        | 1.880        | 1.880        | 994          | 994          | 994          | 994          | 155           | 2.576           |
| <b>Gesamtkosten Brutto</b>                 | <b>4.676</b> | <b>4.962</b> | <b>5.077</b> | <b>5.129</b> | <b>4.052</b> | <b>4.283</b> | <b>4.341</b> | <b>4.397</b> | <b>3.603</b>  | <b>4.878</b>    |
| <b>Gesamtkosten in Euro je Kw/h Brutto</b> | <b>0,19</b>  | <b>0,20</b>  | <b>0,20</b>  | <b>0,21</b>  | <b>0,16</b>  | <b>0,17</b>  | <b>0,17</b>  | <b>0,18</b>  | <b>0,16</b>   | <b>0,20</b>     |

Stand der Daten: Januar 2024 | Copyright: M. Lümann & C. Rathig

# Wärmepreisermittlung

|                        | <u>Ohne</u><br>Förderung | <u>Mit</u><br>Förderung | Zusätzliche<br>Wärme<br>abnehmer | Zins-<br>entwicklung |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------------|----------------------|
| Wärmeleistung          | 750 kw                   | 750 kw                  | 750 kw                           | 750 kw               |
| Trassenlänge in m      | 4.000                    | 4.000                   | 4.500                            | 4.500                |
| Anzahl Haushalte       | 80                       | 80                      | 110                              | 110                  |
| Wärmebedarf            | 2,3 Mio kWh              | 2,3 Mio kWh             | 3,0 Mio kWh                      | 3,0 Mio kWh          |
| Zinsannahme            | 5%                       | 5%                      | 5%                               | 2,5%                 |
| Wärmepreis<br>(Brutto) | ~25 Cent                 | ~20 Cent                | ~18 Cent                         | ~16 Cent             |

# Die nächsten Schritte | Steuerungsgruppen



## **Technik**

- Technische Detailstudie
- Generelle Fragen zur technischen Infrastruktur
- Wartung und Instandhaltung

## **Finanzen**

- Aufstellung eines Businessplans
- Entwicklung eines Preismodells
- Finanzierung des Projektes

## **Rechtsform**

- Herausfinden der optimalen Rechtsform
- Gründung der Gesellschaftsform

## **Steuerungsgruppe**

- Projektmanagement
- Projektinfrastruktur
- Kommunikation

# Unsere nächsten Schritte

- ▶ Akquise weiterer Abnehmer
- ▶ Ausarbeitung einer Bürgerbeteiligung
- ▶ Einholen von konkreten Angeboten (Tiefbauer, Heizung u.s.w.)



- ▶ Wir halten Sie auf dem Laufenden!
- ▶ [www.nahwaerme-voelksen.de](http://www.nahwaerme-voelksen.de)
- ▶ Bei Rückfragen rufen Sie uns gerne an



# Zeit für Ihre Fragen



Stand der Daten: Januar 2024 | Copyright: M. Lümann & C. Rathig