

Nahwärme Steinheim

Ressourcenschonende Wärmeversorgung

08.02.2023

e-con AG
energie consulting contracting

e-con AG
energie consulting contracting

Peter Waizenegger | Thilo Bär | Fabian Hieber

Vorstellung der E-CON AG

- ❖ Tochterunternehmen der Alois Müller GmbH mit Sitz in Memmingen
- ❖ Inbetriebnahme des ersten Fernwärmenetzes mit Biomasseheizwerk 2009

Wärmenetz-
betreiber

Consulting

Contracting

E-Mobilität



Referenzen Nah- und Fernwärme

Allgäu Airport Memmingen

- ❖ Übernahme 2018, seitdem Sanierung und Verstärkung
- ❖ 2020 Erschließung Gebiet IGP Hawangen Benningen
- ❖ 1960 Steinkohle, 1993 Erdgas, 2022 erneuerbare Wärme mit Rohbiogas-KWK und Pellets inkl. Sanierung

Substitution von > 6.000 MWh Erdgas pro Jahr

Regenerative Wärmeversorgung fürs komplettes Flughafengebiet Memmingen



Referenzen Nah- und Fernwärme

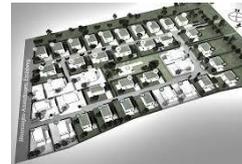
Memmingen

- ❖ Versorgung Gewerbe: u.a. **Dachser, Goldhofer, Pfeiffer**
- ❖ Leistung Hackschnitzelkessel 3.300 kW
- ❖ Spitzenlastkessel insgesamt 13.000 kW
- ❖ Kraft-Wärme-Kopplung 880 kWth
- ❖ Pufferspeicher 100 m³
- ❖ Wärmeenerzeugung/Jahr 14.000 MWh
- ❖ Wärmezusammensetzung
66 % Hackschnitzel | 20 % KWK |
14 % Erdgas

**Substitution von ca. 1,2 Mio. Liter Heizöl pro Jahr
Unterbrechungsfreie Wärmeversorgung seit 13
Jahren!**

Neue Priel Memmingen

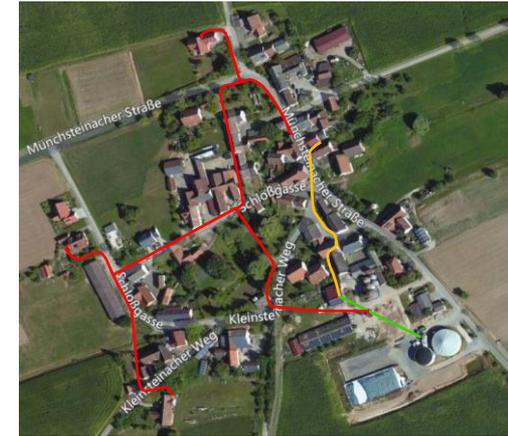
- ❖ Wärmeversorgung für **38 Einfamilienhäuser**
- ❖ Nutzung regenerativer Energie aus Pellets
- ❖ Nutzung modularer Energiezentrale



Bioenergiedorf Rockenbach – seit 2011



- Objekt:** Bioenergiedorf Rockenbach
- Betreiber:** Wärmenetz Rockenbach GbR
- Ziele:** Regionale Wertschöpfung, Reduzierung der Heizkosten des Ortsteils, BHKW-Wärme effizient nutzen
- Betriebskonzept:** Garantierte Vollversorgung vom Landwirt Biogas BHKW mit 250 kW_{el} und 287 kW_{th}
2 Spitzenlast-Hackschnitzelkessel mit je 110 kW_{th}
1 zentraler Pufferspeicher mit 50.000 Liter
- Wärmenetz:** 22 Haushalte, Landschloß, Feuerwehrhaus, Schweineställe, Trocknung, Erlebnishof Hösch
Anschlussgrad 75 Prozent
Investition 410.000 EUR
1.190 Meter Trassenlänge
1,6 MWh/a Wärmeverbrauch
Wärmedichte 1.344 kWh/(m*a)
spez. Netzlänge 41 m/Anschlussnehmer




Wärmenetz
Rockenbach GbR



Referenzen Nah- und Fernwärme

Dickenreishausen

- ❖ Wärmeversorgung für bis zu **370 Hausanschlüsse**
- ❖ Nutzung vorhandener BHKW Abwärme
- ❖ Versorgungssicherheit über modulare Energiezentrale

Einsparung zum aktuellen Projektstand (Mai 2022)
von 848 von 2.290 Tonnen CO₂ im Jahr!

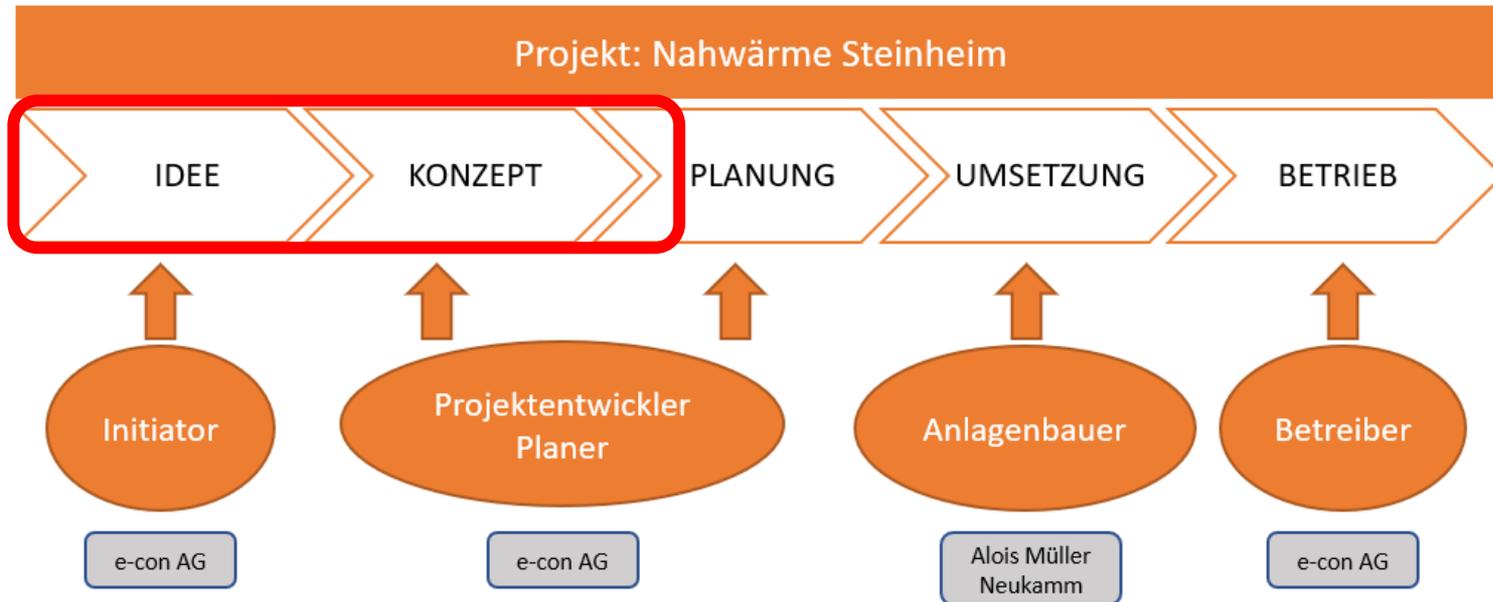
Langfristiges Ziel: Gesamte Gemeinde mit CO₂-neutraler Wärme zu versorgen



Agenda

- **Aktueller Stand - Nahwärme Steinheim**
- Funktionsweise und Vorteile Wärmenetz Steinheim
- Grundlagen Heizkostenvergleich, Förderung und Preisblatt
- Bauabschnitt und Erschließung
- Ihr Weg zum Nahwärmeanschluss
- Fazit und Ausblick

Aktueller Stand - Nahwärme Steinheim



Notwendiger Input Planung: Fragebogen „Erhebungsbogen Hausanschluss“

Aktueller Stand - Nahwärme Steinheim



- ❖ RELIUS in Betrieb seit 01.01.2023
- ❖ 3 Energieteamsitzungen und 1 Infoveranstaltung
- ❖ Bedarfsanalyse über Erhebungsbögen 26 %
- ❖ Partner:
 - IB Köck Energieberater
 - Elektro Marten
 - Neukamm Heizung Sanitär



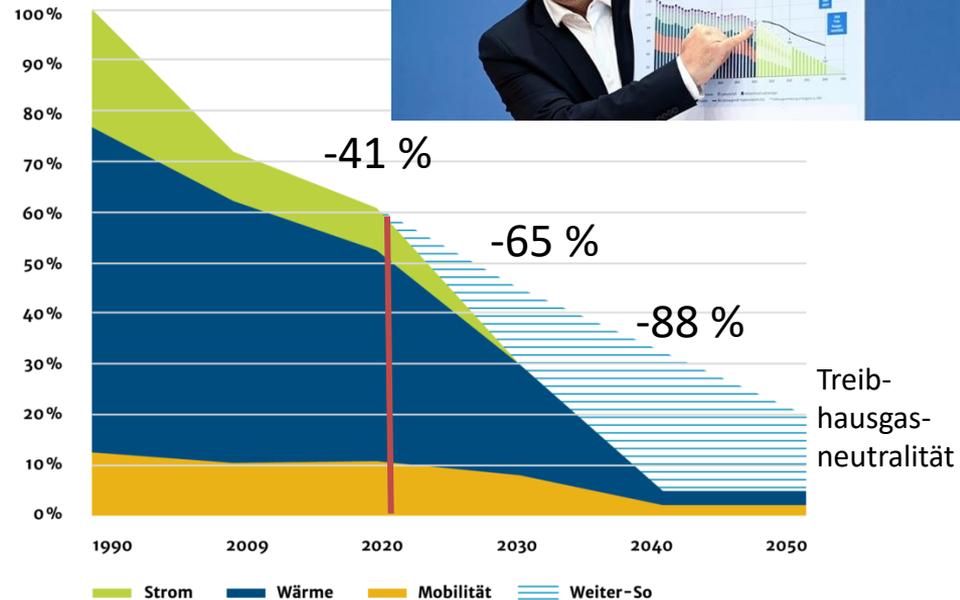
Agenda

- Aktueller Stand - Nahwärme Steinheim
- **Funktionsweise und Vorteile Wärmenetz Steinheim**
- Grundlagen Heizkostenvergleich, Förderung und Preisblatt
- Bauabschnitt und Erschließung
- Ihr Weg zum Nahwärmeanschluss
- Fazit und Ausblick

Klimaziele EU und Deutschland

- ❖ Gesetz: Deutschland Senkung der Treibhausgase von heute bis 2040 um 60 %
- ❖ Das bedeutet für den Sektor Wärme: Reduktion Treibhausgase von heute bis 2040 um 90 %
→ Wegfall aller fossilen Gebäudeheizungen
→ Ersatzbeschaffung erschwert
- ❖ Wärmenetz als nachhaltige, langfristige Lösung für Gebäudebestand Steinheim

Klimaziele

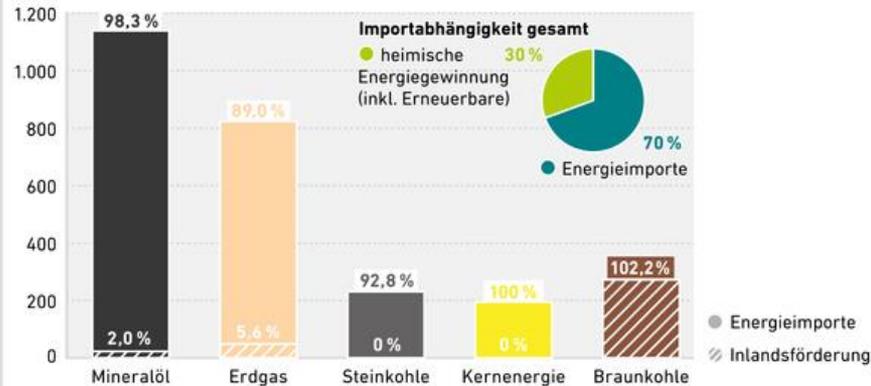


Vorteile Wärmenetz: Regionale nachhaltige Erzeugung

Energieimportabhängigkeit Deutschlands im Jahr 2020

Rund 70 Prozent des Primärenergieverbrauchs in Deutschland wurden importiert.

in Milliarden Kilowattstunden



Abweichungen zu 100 Prozent bei der Summe aus Importen und Inlandsförderung:
Lagerbestandsveränderungen (Mineralöl, Erdgas, Steinkohle), Export (Braunkohle).

Quelle: BMWK; Stand: 12/2021

© 2022 Agentur für Erneuerbare Energien e.V.

- ❖ Fördern regionaler Wirtschaftskreisläufe (Ihr Geld für Energie bleibt in der Region und stärkt die **regionale Kaufkraft**)
- ❖ CO₂-neutrales Heizen → **Umweltschutz**
- ❖ Schonung der Ressourcen → **Nachhaltigkeit**

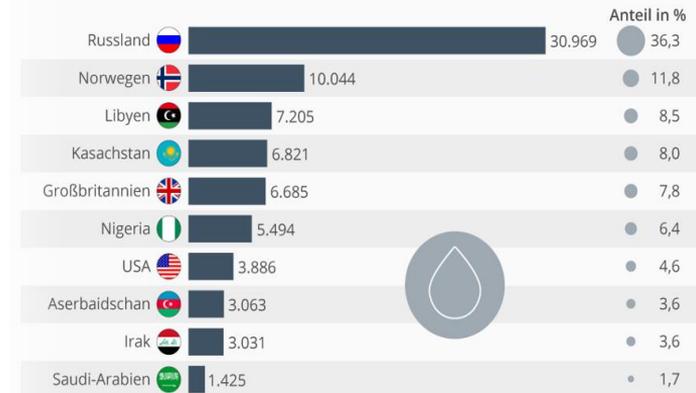


Vorteile Wärmenetz: Unabhängigkeit von Öl



Woher Deutschland sein Erdöl bekommt

Ursprungsländer der Rohölimporte nach Deutschland 2018 (in 1.000 t)

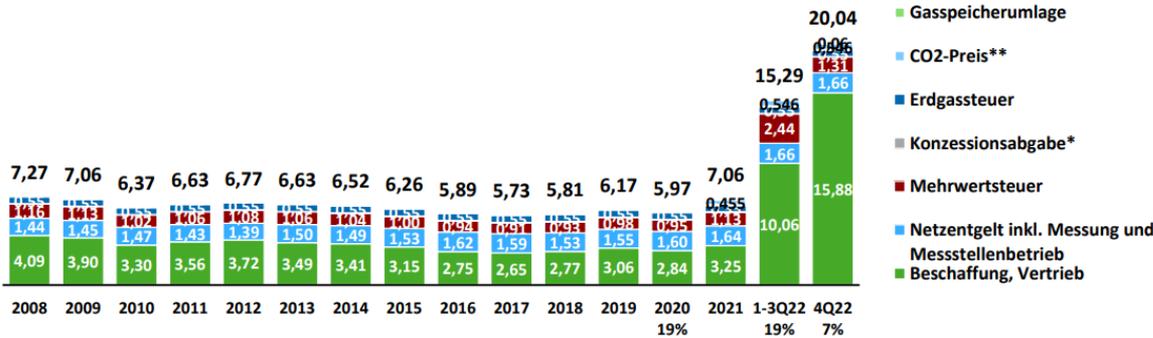
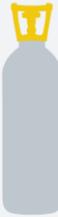
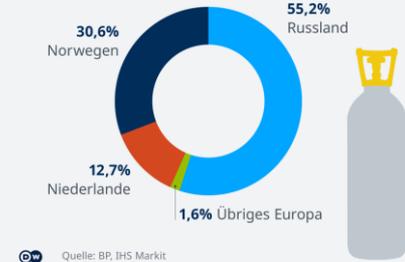


@Statista.com Quelle: BAFA

Abb.: <https://www.tecson.de/heizoelpreise.html>

Vorteile Wärmenetz: Unabhängigkeit Erdgas/LNG

Erdgasbezugsquellen Deutschlands 2020



Gasimporte: So viel LNG fließt ins deutsche Netz

In Gigawattstunden pro Tag

Gesamt nach Importländern

LNG Gesamtimport Deutschland



Abb.: BDEW Gaspreisanalyse Dezember 2022 - EFH

Vorteile Wärmenetz: CO₂-Steuer



Beispielhaus

Heizölverbrauch **3.000 l/a**

Im Jahr 2021 beträgt die Abgabe **25 €/t** Zusatzkosten: **201 €/a**

Bis zum Jahr 2025 steigt sie auf **45 €/t** Zusatzkosten: **366 €/a**

Im Jahr 2026 ist sie auf **65 €/t gedeckelt** Zusatzkosten: **523 €/a**

Entwicklung ab dem Jahr 2027 noch offen. Zusatzkosten: **1.447 €/a**
Experten sehen den „echten“ Preis bei **180 €/t**

ca. 2.000 €

- ❖ Preissteigerungen treffen auch bei Gas zu – ca. 76 % von Heizöl
- ❖ Vermieter müssen einen Teil der CO₂ Kosten tragen – nicht umlegbar

Quelle: <https://www.ecodan.de/infotehk/co2-preis/>

Vorteile Wärmenetz: Achtung Vermieter!

Beispiel:

3.000 Liter



7.932 kgCO₂/a

(=85.290 km/a Mittelklasse Auto)

53 kgCO₂/m²

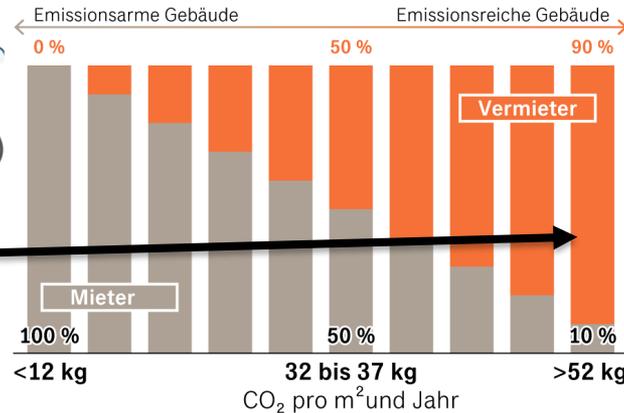
90 % Vermieter

1.302 €/a (180 €/T)

Immobilien

Stufenmodell: Wer zahlt wieviel?

Kostenbeteiligung Vermieter und Mieter
am CO₂-Ausstoß eines Gebäudes pro m² und Jahr



HANDELSBLATT

Quelle: Bundesbauministerium

Kohlendioxidkostenaufteilungsgesetz CO₂KostAufG (gültig seit Januar 2023)

Beispiel:

- ❖ Heizungsmodernisierung Einfamilienhaus (Altbau)
- ❖ 150 m² Wohnfläche
- ❖ 4 Personen
- ❖ Bestand Ölheizung, bisheriger Brennstoffbedarf 3.000 Liter/a

Vorteile Wärmenetz: Übersicht



Vorteile für Eigentümer und Mieter

- ❖ Komfortgewinn (wie Stromlieferung)
- ❖ Sehr geringer Platzbedarf, Wegfall Heizsystem
- ❖ Nahezu keine Wartungskosten
- ❖ 100 % Vollversorgung
- ❖ 24/7 Notdienst durch Wärmelieferanten
- ❖ Förderungen bis zu 40 % der Investitionen
- ❖ Sehr lange Nutzungsdauer
- ❖ Faire Preise

Vorteile Wärmenetz: Übersicht



Bescheinigung

über die energetische Bewertung nach FW 309 Teile 1 & 7
für das Wärmenetz e-con AG, Memmingen Nord

Der Gutachter bescheinigt im Auftrag des Betreibers e-con AG,
Schlachthofstraße 61, 87700 Memmingen
dem Versorgungssystem folgende Kennzahlen:

Primärenergiefaktor FW 309-1:2021 **0,55**
(§ 22 Absatz 2 GEG)

Emissionsfaktor FW 309-1:2021 **79 g/kWh**
(Anlage 9 GEG)

umfasst Planungsdaten JA
Datenbasis Planzahlen
gültig bis: 22.02.2026
ausgestellt am: 25.01.2023

von: Dipl.-Ing. (FH) Sascha Fuchs
fp-Gutachter-Nr.: FW 609-316



Vorteile für Eigentümer und Mieter

- ❖ Zukunftssichere Wärmeversorgung
fp = 0,55
EE-Anteil = 66 %
CO2-Emissionsfaktor 79 g/kWh
- ❖ Verbot reiner Ölheizungen ab 2026*
- ❖ GEG-Novelle/ Präambel BEG Förderung: Neue Heizung ab 2024 benötigt einen erneuerbaren Anteil von mindestens 65 %
- ❖ Keine Gefahrenquelle Erdgas mehr

*Ausnahmefälle und Hybridmodelle möglich

Funktionsweise Wärmenetz Steinheim



Funktionsweise Wärmenetz Steinheim

Wärmeerzeugung

Wärmeverteilung

Wärmenutzung



- ❖ Wärmeversorgung aus Heizwerk MM Nord
- ❖ Verteilung aus Energiezentrale für den gesamten Ort
- ❖ Gewährleistung Vollversorgung
- ❖ Versorgungssicherheit



Funktionsweise Wärmenetz Steinheim

Fernwärme Memmingen – seit 2009

- ❖ Leistung Hackschnitzelkessel 3.300 kW
- ❖ Kraft-Wärme-Kopplung: 880 kW th.
- ❖ Spitzenlastkessel insgesamt 13.000 kW
- ❖ Kraft-Wärme-Kopplung 880 kWth
- ❖ Pufferspeicher 100 m³
- ❖ Wärmeerzeugung/Jahr 14.000 MWh
- ❖ Wärmezusammensetzung
66% Hackschnitzel | 20% KWK | 14% Erdgas

**Substitution von ca. 1,2 Mio. Liter Heizöl pro Jahr
Unterbrechungsfreie Wärmeversorgung seit
13 Jahren!**



Funktionsweise Wärmenetz Steinheim

Wärmeerzeugung

Wärmeverteilung

Wärmenutzung



- ❖ Wärmeverteilung über isoliertes Rohrleitungsnetz
- ❖ Sehr hohe Lebensdauer für mindestens 50 Jahre
- ❖ Durchgehende Lecküberwachung und Auswertung
- ❖ Wiederherstellung der Oberfläche durch Landschaftsgärtner

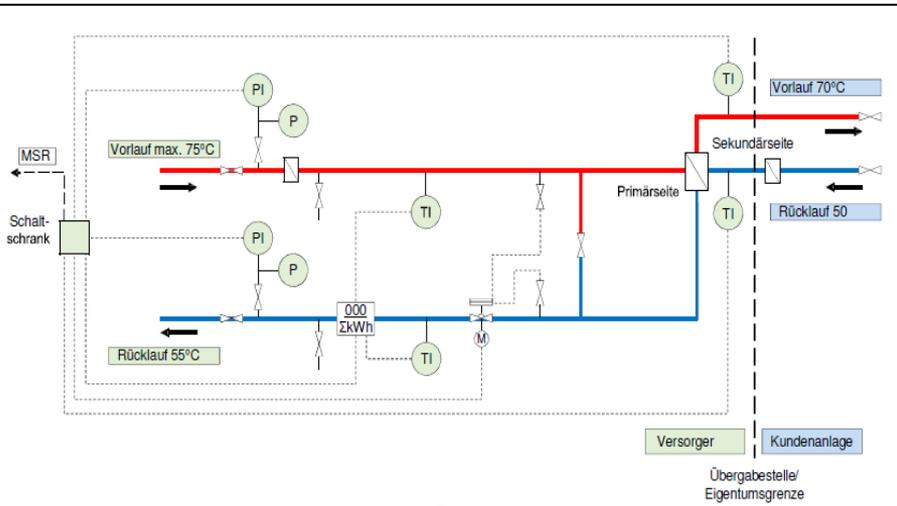


Funktionsweise Wärmenetz Steinheim

Wärmeerzeugung

Wärmeverteilung

Wärmenutzung



Schnittstelle Versorger | Kunde

- ❖ Übergabestation bei Hausanschlusskosten enthalten
- ❖ Fernaufschaltung und 24/7 Service
- ❖ Platzbedarf kleiner 1 m²

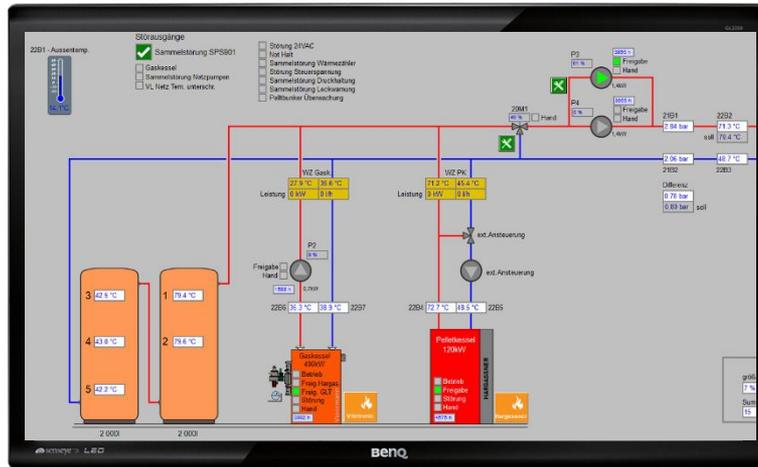


Funktionsweise Wärmenetz Steinheim

Wärmeerzeugung

Wärmeverteilung

Wärmenutzung



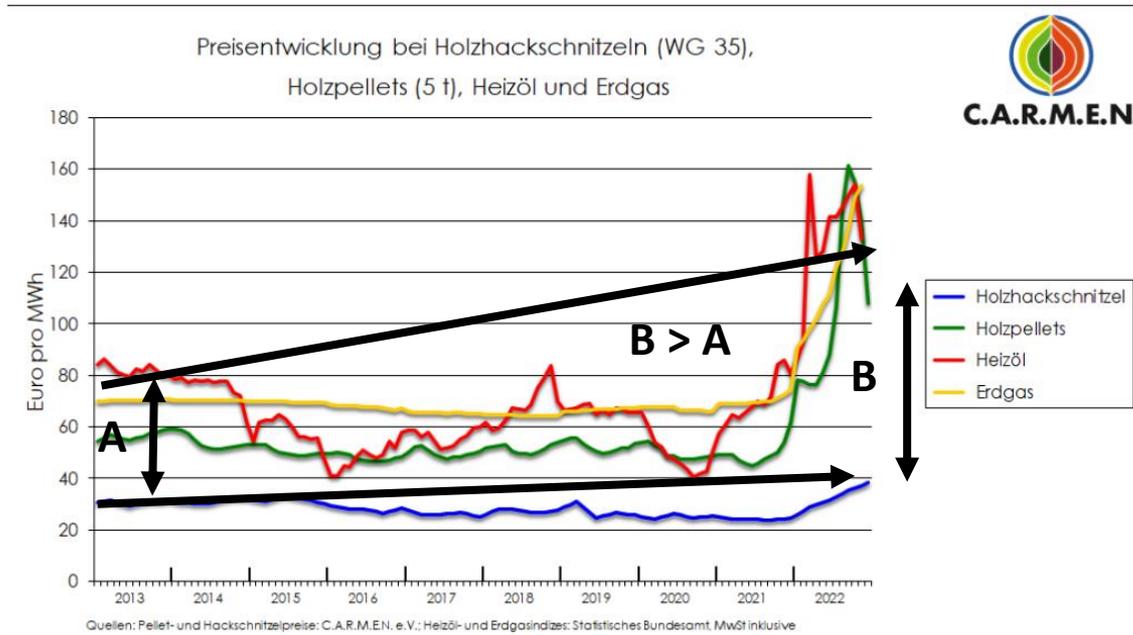
✓	15	Bauplatz 016	Neue Priel 015	53.5 °C	43.1 °C	0 %	0.1 kW	58.0 m ³
✓	26	Bauplatz 017	Neue Priel 026	58.5 °C	31.8 °C	9 %	2.8 kW	35.2 m ³
✓	27	Bauplatz 018	Neue Priel 027	64.1 °C	61.6 °C	3 %	0.1 kW	115.0 m ³
✓	25	Bauplatz 019	Neue Priel 025	46.2 °C	26.6 °C	1 %	0.3 kW	94.0 m ³
✓	13	Bauplatz 020	Neue Priel 013	58.4 °C	54.8 °C	7 %	0.3 kW	81.9 m ³
✗	24	Bauplatz 021	Neue Priel 024					
✓	1	Bauplatz 022	Neue Priel 001	66.9 °C	39.2 °C	4 %	1.5 kW	53.2 m ³
✓	3	Bauplatz 023	Neue Priel 003	64.7 °C	56.5 °C	3 %	0.3 kW	114.7 m ³
✓	5	Bauplatz 024	Neue Priel 005	66.1 °C	63.7 °C	4 %	0.1 kW	210.0 m ³
✗	7	Bauplatz 025	Neue Priel 007					
✗	9	Bauplatz 026	Neue Priel 009					
✓	11	Bauplatz 027	Neue Priel 011	61.4 °C	58.8 °C	3 %	0.1 kW	161.5 m ³
✗	22	Bauplatz 028	Neue Priel 022					
✓	2	Bauplatz 029	Neue Priel 002	61.5 °C	24.6 °C	3 %	1.4 kW	33.1 m ³
✓	4	Bauplatz 030	Neue Priel 004	65.1 °C	34.6 °C	4 %	1.6 kW	49.2 m ³
✓	6	Bauplatz 031	Neue Priel 006	55.1 °C	35.6 °C	0 %	0.0 kW	24.7 m ³
✓	8	Bauplatz 032	Neue Priel 008	66.5 °C	63.6 °C	3 %	0.1 kW	324.0 m ³
✓	10	Bauplatz 033	Neue Priel 010	65.3 °C	34.0 °C	5 %	2.2 kW	30.6 m ³
✓	12	Bauplatz 034	Neue Priel 012	61.2 °C	59.2 °C	0 %	0.1 kW	514.0 m ³
✗	14	Bauplatz 035	Neue Priel 014	62.8 °C	57.6 °C	1 %	0.1 kW	27.4 m ³
✓	16	Bauplatz 036	Neue Priel 016	61.9 °C	32.2 °C	3 %	1.1 kW	30.8 m ³
✓	18	Bauplatz 037	Neue Priel 018	62.9 °C	32.1 °C	6 %	2.9 kW	30.1 m ³
✗	20	Bauplatz 038	Neue Priel 020					



Agenda

- Aktueller Stand - Nahwärme Steinheim
- Funktionsweise und Vorteile Wärmenetz Steinheim
- **Grundlagen Heizkostenvergleich, Förderung und Preisblatt**
- Bauabschnitt und Erschließung
- Ihr Weg zum Nahwärmeanschluss
- Fazit und Ausblick

Grundlagen Heizkostenvergleich, Förderung und Preisblatt



Preisentwicklung Energieträger

- ❖ Erdgas und Heizöl sind importabhängig und haben starke Preisschwankungen
- ❖ CO₂-Bepreisung vergrößert die Schere in der Zukunft
- ❖ Biomasse wird regional erzeugt und ist preisstabil

Grundlagen Heizkostenvergleich, Förderung und Preisblatt

Was kostet eine Kilowattstunde aus Heizöl?

Annahmen:

- ❖ 1 Liter Heizöl hat 10 kWh Energieinhalt
- ❖ 1 Liter Heizöl kostet 1,10 € brutto
- ❖ 1 kWh Erdgas: ca. 11,00 ct/kWh brutto

Berechnung:

- ❖ mit Nutzungsgrad 80 % ergibt das 8 kWh Nutzenergie
- ❖ 110 Cent geteilt durch 8 kWh = 13,75 Cent / kWh (brutto)

Zum Vergleich: Nutzwärme aus Erdgas kostet 13,75 Ct/kWh (brutto)



Grundlagen Heizkostenvergleich, Förderung und Preisblatt

Beispielhafter Heizkostenvergleich – Heizungsmodernisierung Einfamilienhaus (brutto)

Annahmen

- ❖ Heizungsmodernisierung Einfamilienhaus (Altbau)
- ❖ 150 m² Wohnfläche
- ❖ Wärmebedarf 150 kWh/m², 4 Personen
- ❖ Bestand Ölheizung, bisheriger Brennstoffbedarf ca. 3.000 Liter/a

Ziel

- ❖ Vollkostenvergleich

Grundlagen Heizkostenvergleich, Förderung und Preisblatt

Beispielhafter Heizkostenvergleich – Heizungsmodernisierung Einfamilienhaus (brutto)

Einflussfaktoren

- ❖ Individuelle Angebote
- ❖ Preisspanne Handwerksbetriebe groß
- ❖ Preisentwicklung Energieträger
- ❖ Preisentwicklung CO₂-Bepreisung
- ❖ Rücklagenbildung für Austausch Erzeuger

Kostenblöcke

- ❖ Kapitalgebundene Kosten (Annuität, Förderung)
- ❖ Bedarfsgebundene Kosten (Brennstoffkosten, Strom)
- ❖ Betriebsgebundene und sonstige Kosten (Kaminkehrer, Wartung, Instandsetzung, Gebühren)

Heizkostenvergleich brutto

Heizöl	Preis in Euro
3.000 L/Jahr bei 110 Cent/L	3.300
Kaminkehrer pro Jahr	70
Wartung + Strom	460
Rücklagen für Neu-/Ersatz (15.000€/15 Jahre)	1.000
Jahresheizkosten	4.830
CO2 Preis 180€/Tonne (brutto)	1.447
Jahresheizkosten inkl. CO2	6.277
3.000 L Heizöl entsprechen ca. 24.000 kWh Nutzwärme bei einem Wirkungsgrad von 80%	
Das ergibt einen Vollkosten-Wärmepreis von 20,1 Cent/kWh --> inkl. CO2-Preis 26,2 Cent/kWh	

Erdgas	Preis in Euro
30.000 kWh/Jahr bei 11 Cent/kWh	3.300
Kaminkehrer pro Jahr	35
Wartung + Strom	375
Rücklagen für Neu-/Ersatz (15.000€/15 Jahre)	1.000
Jahresheizkosten	4.710
CO2 Preis 180€/Tonne	977
Jahresheizkosten inkl. CO2	5.687
30000 kWh Erdgas entsprechen ca. 24.000 kWh Nutzwärme bei einem Wirkungsgrad von 80%	
Das ergibt einen Vollkosten-Wärmepreis von 19,6 Cent/kWh--> inkl. CO2-Preis 23,7 Cent/kWh	

Wärmepumpe	Preis in Euro
JAZ: 3,1 Strom: 7.742 kWh/Jahr bei 40 Cent/kWh	3.097
Kaminkehrer pro Jahr	0
Wartung	295
Rücklagen für Neu-/Ersatz (27.000€/15 Jahre)	1.800
Jahresheizkosten	5.192
CO2 Preis 180€/Tonne	0
Jahresheizkosten inkl. CO2	5.192
7.742 kWh Strom entsprechen ca. 24.000 kWh Nutzwärme bei einer Jahresarbeitszahl von 3,1	
Das ergibt einen Vollkosten-Wärmepreis von 21,6 Cent/kWh--> inkl. CO2-Preis 21,6 Cent/kWh	

Preisblatt Nahwärme Steinheim

Nahwärmepreise brutto bis Ende 2024

bis 20 kW Anschlussleistung und 15 m Hausanschlussleitung

Anschlusspreis 17.000 €

Arbeitspreis: 15,83 ct/kWh

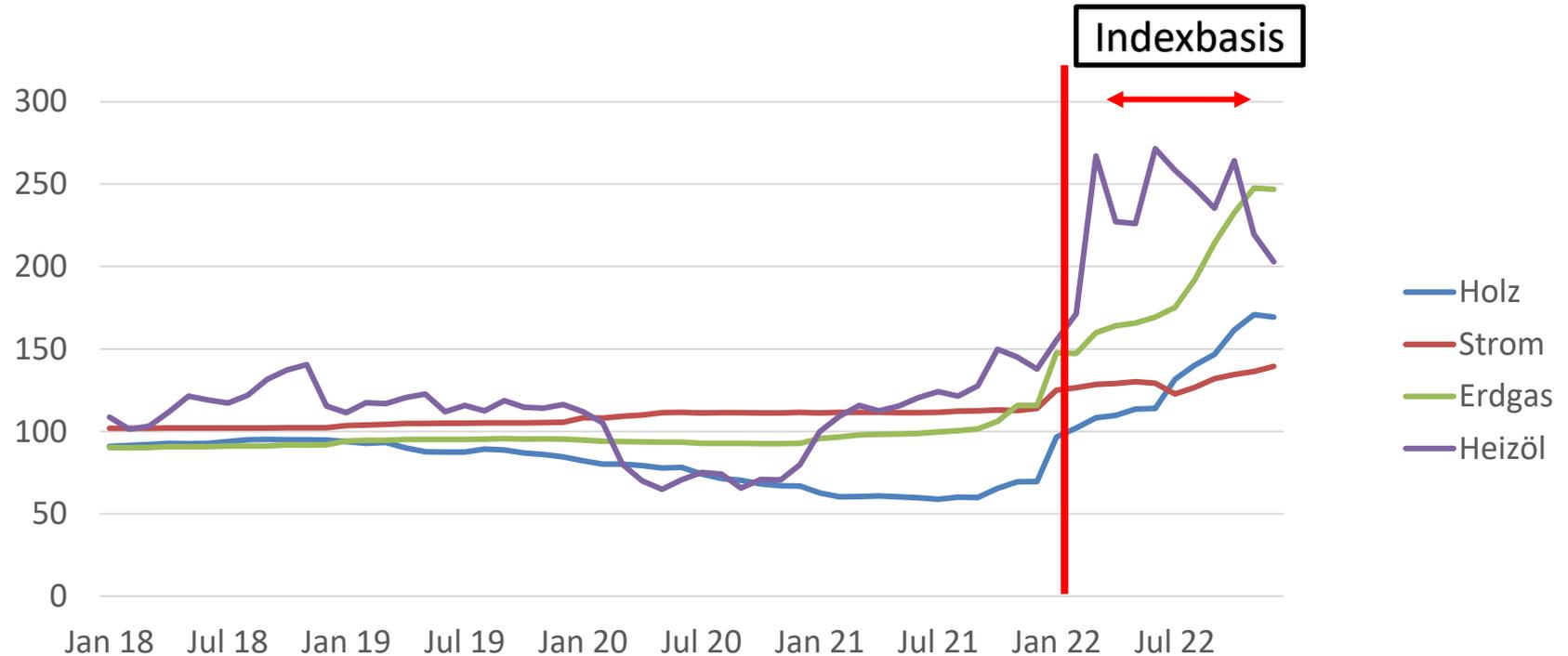
Grundpreis: 60,24 €/kW

$$AP = AP_0 \cdot \left(0,65 \cdot \frac{VP_{Holz}}{VP_{Holz0}} + 0,03 \cdot \frac{VP_{Lt.Heiz\ \text{öl}}}{VP_{Lt.Heiz\ \text{öl}0}} + 0,02 \cdot \frac{VP_{Strom}}{VP_{Strom0}} + 0,3 \cdot \frac{VP_{Erdgas}}{VP_{Erdgas0}} \right)$$

$$GP = GP_0 \cdot \left(0,5 + 0,25 \cdot \frac{M}{M_0} + 0,25 \cdot \frac{L}{L_0} \right)$$

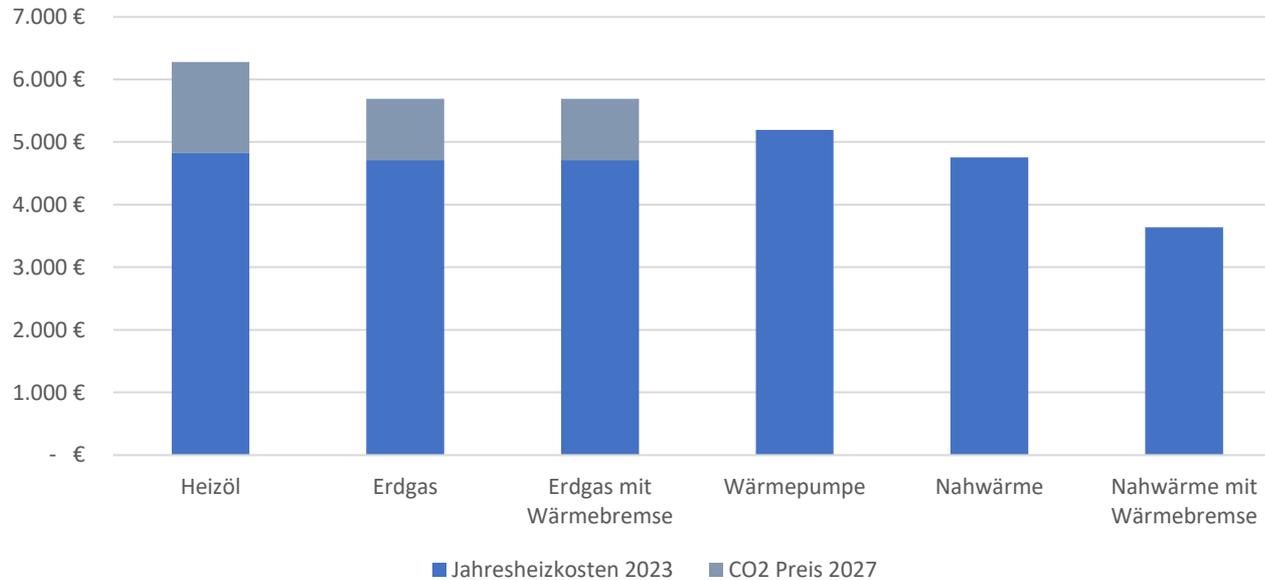
Nahwärme	Preis in Euro
24.000 kWh/Jahr bei 15,83 Cent/kWh	3.799
Kaminkehrer pro Jahr	0
Wartung + Strom	50
Grundgebühr 15 kW	904
Rücklagen für Neu-/Ersatz	0
Jahresheizkosten	4.753
CO2 Preis 180€/Tonne	0
Jahresheizkosten inkl. CO2	4.753
24.000 kWh Nahwärme entsprechen ca. 24.000 kWh Nutzwärme bei einem Wirkungsgrad von 100%	
Das ergibt einen Vollkosten-Wärmepreis von 19,8 Cent/kWh--> inkl. CO2-Preis 19,8 Cent/kWh	

Preisblatt Nahwärme Steinheim: Entwicklung Index



Heizkostenvergleich brutto

Jahresheizkosten mit CO2 Preis brutto



Förderung

Fördersätze:

- **Wärmepumpen** grundsätzlich **25 %**
(+10 % Öl/Gas-Bonus, +5 % wenn Wasser-, oder Erd-WP oder Luft-WP mit natürlichem Kältemittel, **max. 40 %** möglich)
- **Biomasseanlagen** grundsätzlich **10 %**
(+10 % Öl/Gas-Bonus, Partikelabscheider und Kombination mit Solarthermie notwendig, **max. 20 %** möglich)
- **Brennstoffzellenheizung** grundsätzlich **25 %**
(+10 % Öl/Gas-Bonus, **max. 35 %** möglich)
- **Anschluss / Errichtung Wärmenetzanschluss** grundsätzlich **30 %**
(+10 % Öl/Gas-Bonus, **max. 40 %** möglich)
- **Solarthermieanlagen** grundsätzlich **25%**
(+10 % Öl/Gas-Bonus, **max. 35 %** möglich)
- **Heizungsoptimierung** grundsätzlich **15 %**
(+5 % iSFP-Bonus, **max. 20 %** möglich)
- **Lüftungsanlagen** grundsätzlich **15 %**
(+5 % iSFP-Bonus, **max. 20 %** möglich)

Kosten:

- Ein- und Zweifamilienhäuser 325 €
- Mehrfamilienhäuser 425 €

Wärmenetzanschluss:

Bis zu 40 % Förderung



Ingenieurbüro
Köck & Partner

Ingenieurbüro Köck & Partner

Kontaktdaten & weitere Informationen:

Ingenieurbüro Köck und Partner

Königstraße 1

87435 Kempten

Telefon: 0174 / 418 53 69

E-Mail: info@ibkoeck-partner.de

Webseite: www.ibkoeck-partner.de

Agenda

- Aktueller Stand - Nahwärme Steinheim
- Funktionsweise und Vorteile Wärmenetz Steinheim
- Grundlagen Heizkostenvergleich, Förderung und Preisblatt
- **Bauabschnitt und Erschließung**
- **Ihr Weg zum Nahwärmeanschluss**
- Fazit und Ausblick

Bauabschnitt und Erschließung



Nahwärme STEINHEIM

EINLADUNG

BÜRGER-INFORMATIONSVORANSTALTUNG

Liebe Steinheimer Bürgerinnen und Bürger,
seit unserer Infoveranstaltung im letzten Jahr hat sich einiges getan.

- Es wurden circa 1.000 m Nahwärmeleitung verlegt.
- Die Firma Rebus heisst seit Weihnachten 2022 mit klimafreundlicher und ressourcenschonender Wärme.
- Gespräche mit Partnern zur Umsetzung des Nahwärmeprojekts Steinheims werden geführt.

Die Informationsveranstaltung Nahwärme Steinheim wird direkt vor der Bürgerversammlung stattfinden.

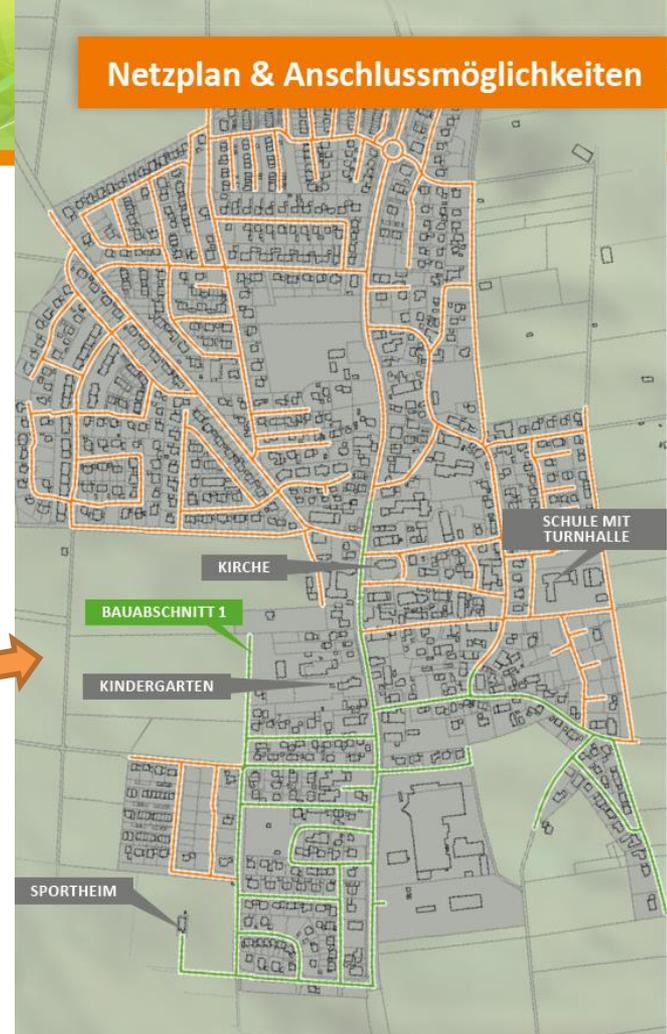
Netzplan & Anschlussmöglichkeiten

Um Ihnen den aktuellen Informationsstand zu erleichtern, laden wir Sie am 08. Februar um 18.00 Uhr ins Dorfgemeinschaftshaus ein um Ihnen den Weg zu Ihrer ressourcenschonenden Heizung aufzuzeigen. Zusätzlich haben wir an diesem Tag ein konkretes Preisblatt mit dabei.

Ihr Weg zum Anschluss an das Nahwärmenetz:

1. Ausfüllen des Erhebungsbogen
2. Terminvereinbarung zur persönlichen 360°-Beurteilung bei Ihnen im Gebäude (bis 1.20)
3. Zeichnen des Wärmeliefervertrages und Beauftragung des Hausanschlusses.

Termine zur individuellen Beratung
(insenden Bauabschnitt)
Jeden Montag 13.00 Uhr bis 16.00 Uhr
Jeden Mittwoch 8.00 Uhr bis 16.00 Uhr



Ihr Weg zum Nahwärmeanschluss

1 Ausfüllen des Erhebungsbogens

2 Liegen Sie im ersten Ausbaubereich?
→ Individuelle Terminvereinbarung für Ihr Gebäude
→ Beantragung der Förderung durch Sie oder Energieberater (z.B. IB Köck)

3 Unterzeichnen des Wärmeliefervertrages und Erhalt des Angebotes zum Hausanschluss

4 Beauftragung: Heizungsbauer, Öltankentsorgung,...)



Energieteam



- Klaus Kern
- Matthias Rehklaue
- Sibille Schneider
- Stefan Kaiser
- Wilhelm Wekwart
- Peter Hieber
- Franz Neukamm
- Andre Unold
- Nicole und Hartmut Grimmer

Bsp.:

- ❖ Gestaltung des Flyers
- ❖ Aufklärung von Mitbürgern
- ❖ Mitarbeit bei Gestaltung Nahwärme
- ❖ Bestandsabfrage mittels Fragebögen
- ❖ Kompetenz vor Ort

Bindeglied zwischen Projektentwickler e-con AG und Bürgerinnen und Bürger von Steinheim

Agenda

- Aktueller Stand - Nahwärme Steinheim
- Funktionsweise und Vorteile Wärmenetz Steinheim
- Grundlagen Heizkostenvergleich, Förderung und Preisblatt
- Bauabschnitt und Erschließung
- Ihr Weg zum Nahwärmeanschluss
- **Fazit und Ausblick**

Fazit

Erfolgsfaktoren Steinheim

- ✓ 13 Jahre störungsfreie Versorgung MM Nord
- ✓ RELIUS seit 01.01.2023 störungsfrei in Betrieb
- ✓ Gesicherte Wärmequelle: Aktuell Wärme aus Biomasse
- ✓ Transformationsstudie fürs Heizwerk MM → Fit für die Zukunft
- ✓ Verdrängung > 1.750.000 Liter Heizöl/a
Verdrängung > 4.633 Tonnen CO₂/a
Entspricht 50 Mio. km Fahrleistung Mittelklasse Auto/a
- ✓ Erfahrener Projektierer und Wärmelieferant
- ✓ Kompetenzen vor Ort für die Projektierung mit Energieteam

Nur gemeinsam können wir das Projekt zum Erfolg führen



Wir handeln
nachhaltig!

Ausblick



Notwendiger Input für die Begehung vor Ort:

- ❖ Fragebogen „Erhebungsbogen Hausanschluss“

Termine zur individuellen Beratung entlang der Trasse im ersten Bauabschnitt:

Jeden Montag: 13.00 bis 16.00 Uhr

Jeden Mittwoch: 8.00 bis 16.00 Uhr



<https://nahwaerme-steinheim.de/>

Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung

Ansprechpartner | Nahwärme Steinheim



Peter Waizenegger

Vorstand | e-con AG

info@nahwaerme-steinheim.de



Thilo Bär

Projektleiter | e-con AG

info@nahwaerme-steinheim.de



Fabian Hieber

Projektingenieur | e-con AG

info@nahwaerme-steinheim.de

e-con AG | Schlachthofstraße 61 | 87700 Memmingen | Telefon 08331 75041-0 | www.econ-ag.com