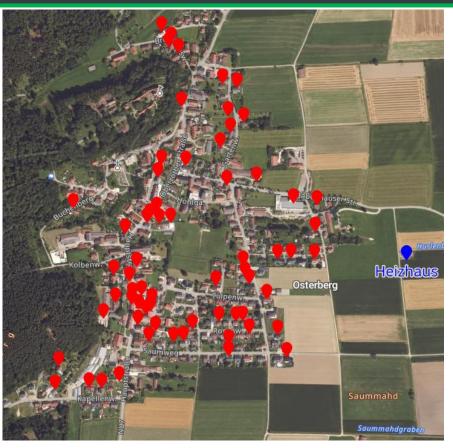


## Inhalt

- 1. Begrüßung
- 2. Aktueller Stand in der Projektplanung
- 3. Vorteile des Projekts
- 4. Aktuelle Preise der Nahwärme Osterberg & Weiler
- 5. Vergleich
- 6. Zusammenfassung
- 7. Weitere Vorgehensweise
- 8. Ihre Fragen

Folie 2 10.09.2025

# 2. Aktueller Stand in der Projektplanung



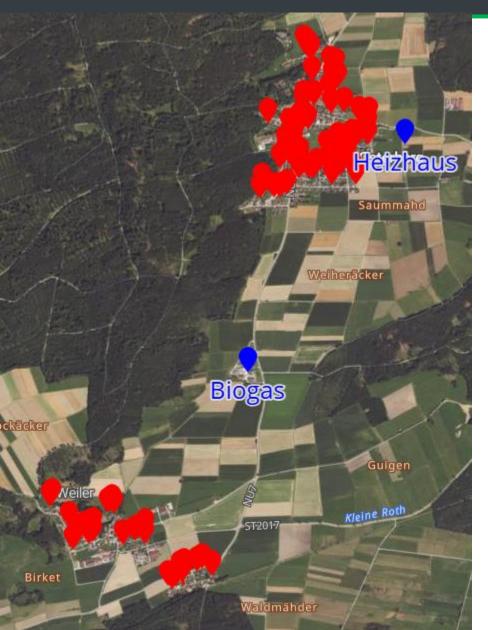


Vielen Dank für das große Interesse!

Über 90 Liegenschaften haben eine Interessensbekundung für einen Nahwärmeanschluss abgegeben.

Folie 3 10.09.2025

# 2. Aktueller Stand in der Projektplanung



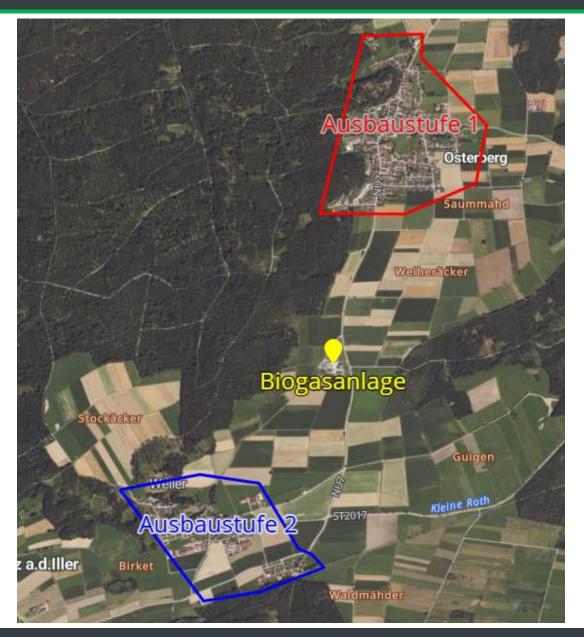
Laut den abgegebenen Energiedaten, könnten fossile Energieträger durch regionale und umweltfreundliche Holzwärmeenergie ersetzt werden und somit bis zu ca. **470 Tonnen CO<sub>2</sub> jährlich** eingespart werden.

Das entspricht rund 160.200 Liter Heizöl

Diese jährliche Einsparung ist ein sehr guter Beitrag für mehr Klimaschutz direkt in Osterberg und Weiler.

Folie 4 10.09.2025

# 2. Aktueller Stand in der Projektplanung



Folie 5 10.09.2025

## 3. Vorteile des Projektes

#### **Unsere starken Partnerfirmen**

**HLS** - Technik Egger

Breitenbergweg 7 86863 Langenneufnach Tel: 08239 959710

Fax: 08239 959711











Folie 6 10.09.2025

## 3. Vorteile des Projektes

### Preisschock bei Öl und Gas

Energiekolumne Heizen mit fossilen Brennstoffen wird in den nächsten Jahren immer teurer werden. Welche Rolle dabei die Entwicklung des CO<sub>2</sub>-Preises spielt.

Fachleute warnen schon seit Längerem: Heizen mit Öl und Gas ist nicht nur klimaschädlich, sondern wird wohl auch immer teurer werden – nicht zuletzt wegen des steigenden CO<sub>2</sub>-Preises. Daher gilt der dringende Rat, beim Heizen auf ein System mit erneuerbaren Energien wie die Wärmepumpe umzusteigen. Andernfalls drohen bereits in wenigen Jahren allein wegen der CO<sub>2</sub>-Bepreisung deutliche Mehrausgaben, zusätzlich zu den Ausgaben für den Brennstoff selbst.

2019 hatte die Politik einen Fahrplan für die steigenden  $CO_2$ -Preise festgelegt, um Anreize für Treibhausgaseinsparungen zu schaffen. Darauf basierend wurde 2021 erstmals eine  $CO_2$ -Abgabe auf fossile Kraft- und Brennstoffe erhoben. 25 Euro kostete damals die Tonne ohne Umsatzsteuer. 2022 stieg der Betrag wie geplant auf 30 Euro. Wegen des Ukraine-Kriegs und der dadurch ausgelösten hohen Energiepreise wurde die Erhöhung des  $CO_2$ -Preises im Jahr 2023

ausgesetzt und blieb bei 30 Euro, um dann aber zum Jahreswechsel 2023/2024 auf 45 Euro angehoben zu werden. Ab 2025 sind dann 50 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> fällig. Für 2026 ist eine Preisspanne von 55 bis 65 Euro festgelegt.

Das bedeutet: In einem älteren, nicht gedämmten Einfamilienhaus mit Ölheizung und einem typischen Jahresverbrauch von 3000 Litern müssen jetzt in 2024 bereits 425 Euro als CO<sub>2</sub>-Preis gezahlt werden, nächstes Jahr sind es dann 523 Euro. Bei einer Gasheizung und einem analogen Verbrauch von 30.000 kWh sind es aktuell 322 Euro, die 2025 dann auf 394 Euro steigen werden.

Ab 2027 wird der nationale CO<sub>2</sub>-Preis durch einen europäischen Emissionshandel für die Bereiche Gebäude und Verkehr abgelöst. Ab 2027 haben wir es also nicht mehr mit einem feststehenden CO<sub>2</sub>-Preis zu tun, sondern mit einem CO<sub>2</sub>-Preis, der sich am Markt bildet. Er ist daher schwer



Wer mit fossilen Brennstoffen heizt, muss mit deutlichen Mehrausgaben rechnen. Foto: Thomas Banneyer, dpa

zu prognostizieren. Fortan wird nicht mehr der Preis, sondern die Menge der Emissionen festgelegt, die höchstens ausgestoßen werden dürfen, um die von der EU gesetzten Klimaziele zu erreichen. Anbieter von fossilen Brennstoffen müssen für die von ihnen verkauften Mengen CO<sub>2</sub>-Zertifikate erwerben und werden die Mehrkosten an die

Kunden weitergeben. Der CO<sub>2</sub>-Preis ergibt sich dann aus Angebot und Nachfrage.

In einer Modellrechnung hat das Klima- und Wirtschaftsforschungsinstitut MCC Berlin ermittelt, in welcher Preisspanne die Tonne CO, theoretisch gehandelt werden müsste, damit das Klimaschutzkonzept der EU aufgeht. Das Ergebnis: Der CO2-Preis könnte bereits 2030 auf 200 bis 300 Euro pro Tonne steigen - was die Heizkosten bei Öl und Gas kräftig in die Höhe treiben würde. Unser Beispiel mit dem unsanierten Einfamilienhaus mit Ölheizung müsste dann 2030 bei rund 300 Euro pro Tonne CO, mit einem CO2-Preis von etwa 2500 Euro pro Jahr rechnen.

Das gilt es unbedingt zu bedenken, wenn der Einbau einer neuen Heizung ansteht. Zwar können aktuell noch Öl- und Gaskessel in Bestandsgebäuden installiert werden. Aber sich jetzt für viele Jahre erneut auf einen fossilen Brennstoff festzulegen, ist weder nachhaltig noch ökonomisch sinnvoll allein schon wegen der beschriebenen Entwicklungen des CO2-Preises. Selbst wenn man sehr konservativ mit dem CO2-Preis von 523 Euro aus unserem Beispiel rechnet, dann bedeutet dies bei einer Lebensdauer eines Heizkessels von 20 Jahren deutlich mehr als 10.000 Euro über diesen Zeitraum, Geht man hingegen von steigenden CO,-Preisen aus, wie das Klimaund Wirtschaftsforschungsinstitut MCC berechnet hat, dann können es gleich mehrere 10.000 Euro werden. Der Wechsel zu einer Wärmepumpe ist da in jeder Hinsicht die bessere Lösung.

#### **Zum Autor**



Martin Sambale ist Geschäftsführer des Energie- und Umweltzentrums Allgäu – kurz ezal – in Kempten.

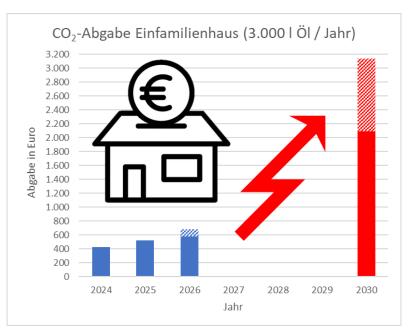
Augsburger Allgemeine Zeitung vom 14.06.2024

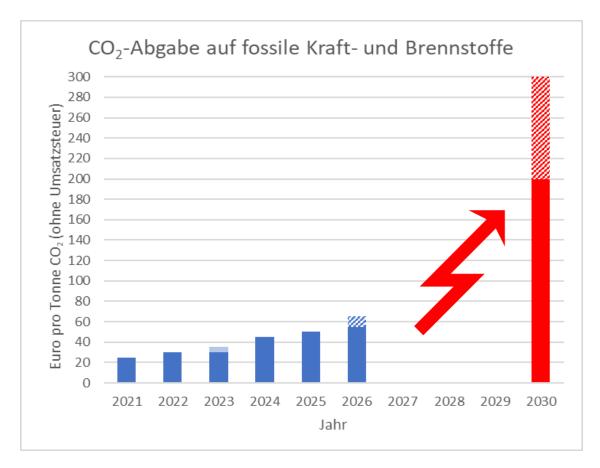
Folie 7 10.09.2025

# 3. Vorteile des Projektes: CO<sub>2</sub>-Steuerersparnis

**Ab 2027:** EU-Emissionshandel löst festgeschriebenen  $CO_2$ -Preis (D) ab, d.h. es wird nicht mehr ein fixer  $CO_2$ -Preis diktiert, sondern die Menge an Emissionen, die ausgestoßen werden darf (= Marktpreisbildung).

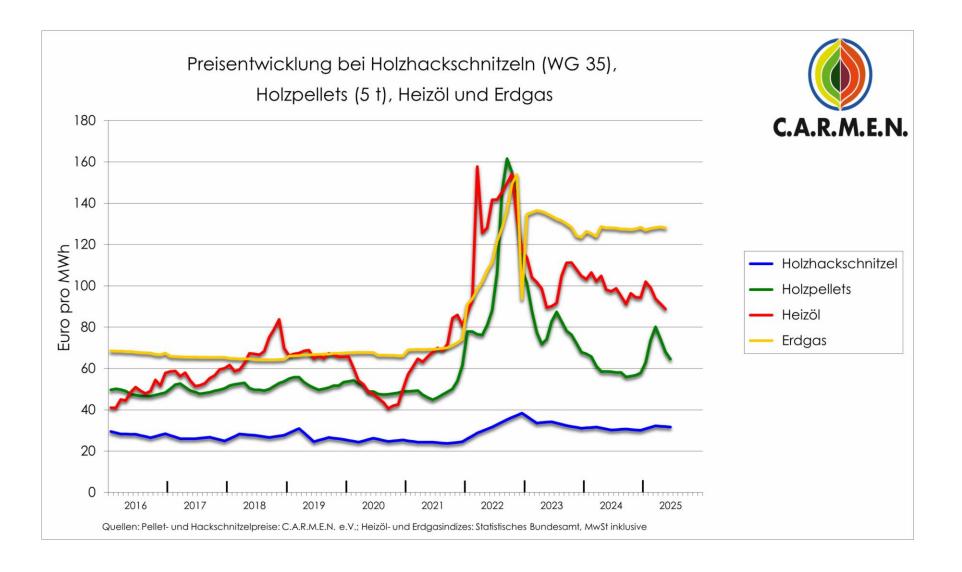
MMC Berlin prognostiziert für die Einhaltung des EU-Klimaschutzkonzept:





Folie 8 10.09.2025

### 3. Vorteile des Projekts – Stabiles Preisniveau bei Hackschnitzel



Folie 9 10.09.2025

## 4. Aktuelle Preise der geplanten Nahwärme

Angebot 1: Bebautes Grundstück Heizanschlusswert 0 - 20 kW : 8.900 € (Brutto) (-600 €)

Heizanschlusswert 20 - 40 kW: 12.900 € (Brutto) Heizanschlusswert 40 - 80 kW: 16.900 € (Brutto)

Einmalige Kosten für die Herstellung der Nahwärmeleitung (Wärmeoptionsrecht) inkl. Übergabestation. Im Preis inbegriffen ist der Wärmetauscher und der Wärmemengenzähler sowie der Einbau dieser Teile im jeweiligen Haus (im Bereich des Nahwärmeanschlusses). Der Hauseigentümer muss nur den Mauerdurchbruch (Kernbohrung) und den Anschluss an die bestehende Heizung inkl. Steuerung selbst tragen.

Angebot 2: Unbebautes Grundstück Heizanschlusswert 0 - 20 KW: 9.900 € (Brutto) Heizanschlusswert 20 - 40 kW: 13.900 € (Brutto)

Bei diesem Angebot wird die Nahwärmeleitung ins Grundstück verlegt und endet mit einem Kugelhahn. Von dort kann später angeschlossen werden. Für den späteren Hausanschluss inkl. Übergabestation werden dann nochmals aktuell ca. 4.000 € Brutto (keine Förderung mehr möglich) in Rechnung gestellt. Die monatliche Bereitstellung ist bis zu 10 Jahre nach dem Grundstücksanschluss kostenlos.

Angebot 3: Bestandsgebäude Heizanschlusswert 0 - 20 kW: 9.900 € (Brutto) und spätere Wärmeabnahme Heizanschlusswert 20 - 40 kW: 13.900 € (Brutto)

Einmalige Kosten für die Herstellung der Nahwärmeleitung (Wärmeoptionsrecht) inkl. Übergabestation.

Bei diesem Angebot wird max. 4 Jahre oder bis zum Beginn der Wärmeabnahme auf den monatlichen Bereitstellungspreis verzichtet. Damit haben die Hauseigentümer die Möglichkeit ihre bisherigen Heizvorräte aufzubrauchen und dann umzustellen.

Folie 10 10.09.2025

## 4. Aktuelle Preise der geplanten Nahwärme

#### Laufende Kosten der Nahwärmeleitung:

Monatlicher Bereitstellungspreis nach Heizanschlusswert: 0 - 20 kW 45 € (Brutto)

20 - 40 kW: 50 € (Brutto), 40-80 kW: 60 € (Brutto)

Wärmeverbrauchspreis je verbrauchter kWh: 11,50 Cent (Brutto)

#### **Sonstige Vertragsdaten:**

Laufzeit der o.g. Preisgestaltung: 31.12.2030

Danach richtet sich der Wärmeverbrauchspreis an der Preisentwicklung – Ausgangsbasis 2025

zu 30 % an der Preisentwicklung von Hackschnitzel

zu 40 % an der Preisentwicklung Agrarrohstoffe (Internationaler Weizenpreis)

zu 15 % an der Preisentwicklung der Energiepreise (Strom)

zu 15 % an der Inflationsrate

Preisentwicklung abrufbar beim Statistischen Bundesamt (www.destatis.de)

#### Weitere wichtige Zusagen:

- garantierte Wärmeversorgung (ist im zukünftigen Wärmeliefervertrag ebenfalls verankert)
- Wärmemengenzähler wird auf Kosten des Wärmeerzeugers alle 6 Jahre gewechselt
- Wärmejahresendabrechnung wird bis spätestens zum 15.02. des Folgejahres zugestellt

höchste Preistransparenz, keine "versteckten Kosten"

Folie 11 10.09.2025

## 4. Aktuelle Preise der geplanten Nahwärme

### Neupreisgestaltung anhand eines Beispiels mit Berechnung

P<sub>akt</sub> = aktueller Wärmepreis: 11,50 Cent

H = Hackschnitzelpreisveränderung: + 0,4 Cent

W = Weizenpreis: + 0,5 Cent

S = Strompreisveränderung: -0,4 Cent

I = Inflationsrate: 5 %

### Berechnung neuer Wärmepreis P<sub>neu</sub>

$$P_{neu} = P_{akt} + (0.3 \times H) + (0.4 \times W) + (0.15 \times S) + (0.15 \times I \times P_{akt})$$

Rechenweg:

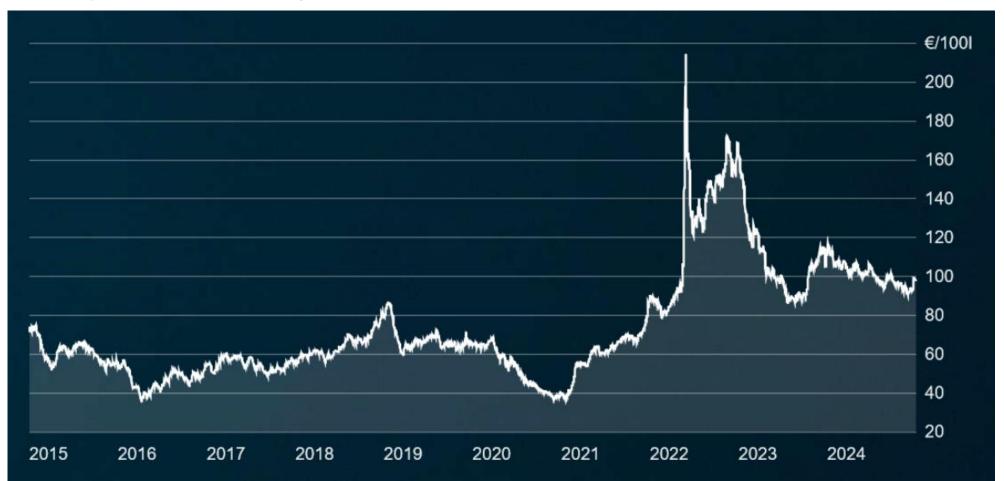
$$P_{neu} = 11,50 \text{ Cent} + (0,3 \times 0,4 \text{ Cent}) + (0,4 \times 0,5 \text{ Cent}) + (0,15 \times (-0,4 \text{ Cent})) + (0,15 \times 0,05 \times 11,50 \text{ Cent})$$

$$P_{neu} = 11,50 \text{ Cent} + 0,12 \text{ Cent} + 0,2 \text{ Cent} - 0,06 \text{ Cent} + 0,09 \text{ Cent}$$

Folie 12 10.09.2025

# 5. Vergleich: Ölheizung

### Heizölpreisentwicklung - Chart für Deutschland



www.heizoel24.de

Folie 13 10.09.2025

# 5. Vergleich: Ölheizung

### Vollkostenvergleich Nutzenergie bei folgenden Annahmen

#### Einfamilienhaus 70er Jahre

- bisher 3.000 Liter Heizölbedarf
- entspricht 30.000 kWh eingesetzter Heizwert bei Heizöl
- Wirkungsgrad Ölheizungsanlage gemittelt übers Jahr 80 %
- Entspricht ca. 24.000 kWh Nutzenergie
- Heizölpreis 1,30 € Brutto/Liter (inkl. der vollen CO₂-Steuer bis 2027)

### Eigene Ölheizung

■ 3.000 Liter x 1,30 €/I	3.900€
<ul><li>Betriebskosten</li></ul>	250 €
<ul> <li>(Schornsteinfeger, Reparatur, Wartung, Inspektion Öltanks, Kaminanlage, Strom)</li> <li>Kapitalkosten (14.000 € / 20 Jahre Nutzungsdauer)</li> <li>(Heizungsanlage, Heizungsraum inkl. Kamin</li> </ul>	700€

Vollkosten pro Jahr brutto

4.850€

Vollkosten je kWh Nutzenergie (24.000 kWh) = 20,21 Cent/kWh Brutto

Folie 14 10.09.2025

## 5. Vergleich: Nahwärme

### Jährliche Kosten Wärmebezug aus Nahwärmenetz:

Vollkosten pro Jahr brutto	3.610 €
<ul> <li>Leistungspreis jährlich brutto (mtl. 45 €)</li> </ul>	540 €
<ul> <li>Kosten jährlich brutto Anschluss Brutto 8.900 € Umbaukosten Nahwärme im eigenen Haus 3.500 € (12.400 € / 40 Jahre)</li> </ul>	310€
<ul> <li>24.000 kWh x 11,50 ct / kWh Brutto</li> </ul>	2.760 €

Vollkosten pro kWh Nutzenergie (24.000 kWh) = 15,04 Cent/kWh Brutto

Folie 15 10.09.2025

# 5. Vergleich: Ölheizung - Nahwärme

	Heizöl	Nahwärme
Preis pro kWh	20,21 Cent	15,04 Cent
Jährliche Kosten	4.850 €	3.610 €
Jährliche Mehrkosten	1.240€	

Ausgehend vom Nahwärmebezug bezahlen Sie rund 34% mehr für das Heizen mit Öl.

Heizen mit Öl ist erst ab einem Preis ≤ 0,89 € pro Liter günstiger.

Das ist Ihr Vorteil bei einer Preisgarantie bis zum 31.12.2030!

Folie 16 10.09.2025

# 5. Vergleich: Ölheizung - Nahwärme

### Beschlossene Klimaschutzgesetze

- Betrieb von Öl/Gasheizungen bleibt weiter erlaubt
- Einbau Öl/Gasheizung bis 2028: Einbau erlaubt
- Gas-/ Ölheizung (Einbau 2024 2028) benötigt zwingend erneuerbare Energien
   z.B. Solarthermie, Wasserstoff, Biogas...

2029: 15 %

2035: 30 %

2040: 60 %

2045: 100 %

- Ab 2028: Einbau von Öl/Gasheizungen erlaubt aber 65 Prozent erneuerbarer Anteil (gilt ab 2024 im Neubau)
- Solarthermie reicht nicht mehr aus!
- Wärmepumpe muss zusätzlich eingebaut werden
  - -> Ölkessel macht Spitzenlast im Winter
- Wärmepumpe benötigt viel Dämmung -> sehr teuer
- Ab spätestens 2044 Komplettverbot von Öl- und Gasheizungen
- Bei Besitzerwechsel und 30 Jahre alte Gas-Ölheizung: Heizungstauschpflicht

Folie 17 10.09.2025

## 6. Zusammenfassung

- Ökologisch absolut sinnvoll und zielführend hinsichtlich Klimaneutralität 2045 der eigenen Wärmeerzeugung.
- Ökonomische und ökologische Vorteile für alle Beteiligten sind gegeben.
  - Funktioniert nur, wenn alle Beteiligten mitmachen und gemeinsam versuchen Kosten zu minimieren durch Leitungsnutzungsmöglichkeiten diverser Liegenschaften. Daher ist dies ein "Dorfgemeinschaftsprojekt". Andere Dörfer in der Umgebung haben bereits gezeigt, dass es möglich ist.
- Autark durch Regionalität. Betreiber und Heizmaterial bzw. unsere Wärme kommt aus unserer näheren Umgebung.
  - Vor Ort gewachsen, vor Ort verarbeitet, im Ort genutzt
  - Die komplette Wertschöpfung bleibt in unserem Dorf.
- Unser Immobilienstandort wird aufgewertet.
- Zukunftsorientierte, bürgerinitiierte und kostengünstige Infrastrukturmaßnahme für Osterberg und Weiler.

4-fache WIN-Situation:

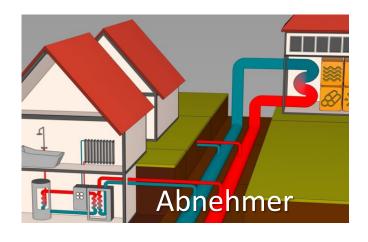
Folie 18 10.09.2025

## 6. Zusammenfassung

### Die Nahwärme soll für <u>alle</u> Beteiligten einen Mehrwert darstellen!









Gemeinde Osterberg-Weiler

Landkreis Neu-Ulm

Folie 19 10.09.2025

## 7. Weitere Vorgehensweise

#### In zeitlicher Abfolge:

Sollten wir Ihr Interesse geweckt haben, bitten wir Sie, die folgende verpflichtende Absichtserklärung zum Wärmeanschluss Ihrer Liegenschaft bis zum 10.10.2025 an Familie Weh zu senden.

Ein Erstentwurf des Wärmeliefervertrages stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit Erhalt Ihrer verbindlichen Zusage können wir unsere Planungen nochmals abgleichen und einen konkreten Trassenverlauf in Absprache mit Ihnen festlegen.

Der endgültige Wärmeliefervertrag wird Ihnen bis zum 31.07.2026 zur Unterschrift zugesandt.

Nach Genehmigung der Förderanträge und des Bauantrages wird der Nahwärmeliefervertrag von Familie Weh gegengezeichnet und mit dem Bau der Nahwärmeleitung sowie des Heizgebäudes begonnen.

Der Nahwärmeleitungsbau soll im Sommer 2026 beginnen (Nach Förderzusage).

Ziel ist es, die Wärmeversorgung bis spätestens Herbst 2027 (Beginn der Heizperiode) komplett aufzunehmen.

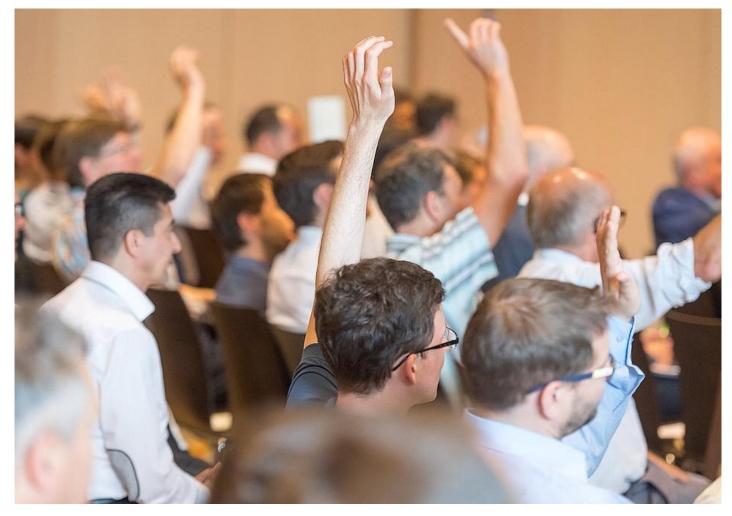
Folie 20 10.09.2025

# Verpflichtende Absichtserklärung

Name, Vorname:Straße, Hausnr.:		Telefon:	
		E-Mail:	
•	☐ Angebot 2	J	
Bebautes Grundstück	Unbebautes Grundstück	Bestandsgebäude ur	nd spätere Wärmeabnahme
<b>Energieinformationen</b> (Nu	ır auszufüllen, falls noch nicht a	bgegeben)	
Baujahr der Immobilie:		Wohnfläche d. Immobilie (ca. m²):	
Art der Immobilie: ☐ Einfa	amilienhaus / 🗆 Zweifamilienha	us /	
Jährlicher Energiebedarf	<b>meines privaten Haushaltes</b> (Dເ	ırchschnitt der letzten 3	Jahre)
Heizöl (Liter/Jahr):		Holz (Ster/Jahr):	
Flüssiggas (Liter/Jahr):		Pellets (kg/Jahr):	
Daten der eigenen Heizar	nlage:		
Hersteller:	Тур:	Brennstoff:	Baujahr:
die Kundenpräsentationsu an das Nahwärmenetz an	nterlagen vom 10.09.2025, verp zuschließen. Sollten sich die Vord	oflichte ich mich hiermit aussetzungen/Preise änd	me Osterberg, bezugnehmend auf meine oben genannte Liegenschaft dern, ersprochen werden (ohne Kosten).
Ort, Datum:		Unterschrift:	nahwaerme@landenergie-weh.de

Folie 21 10.09.2025

# 8. Fragen?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit