

# Nahwärme Durach

## Bürgerinformation: Auftakt Machbarkeitsstudie

04.06.2024



e-con AG  
energie consulting contracting



Amtliches Bekanntmachungsorgan der Gemeinde Durach

### Duracher Wochenblatt

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN | Freitag, 24. Mai 2024

### Kommunale Wärmeplanung 04.06.2024

**Einladung zur Bürgerversammlung zum Thema Nahwärmenetz in Durach und Weidach (= Bundesförderung Effiziente Wärmenetze)**

**Wann:** Dienstag, 4. Juni 2024, 19 Uhr

**Wo:** Mehrzweckhalle Durach

**Wer:** Eingeladen sind alle Bürgerinnen und Bürger aus Durach und Weidach sowie alle weiteren Interessenten

**Was:** Mit der Verabschiedung des Heizungsgesetzes ist allen Bürgerinnen und Bürgern klar geworden, dass auch im Bereich des Heizens ein Umdenken erforderlich sein wird. Steigende CO<sup>2</sup> Preise werden Erdgas und Heizöl in den nächsten Jahren zunehmend verteuern, der Ersatz von Öl- und Gasheizungen wird stark reglementiert.

Die Gemeinde Durach nimmt dies zum Anlass, um noch 2024 für die Ortsteile Durach und Weidach eine kommunale Wärmeplanung anzugehen.



gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz



NATIONALE  
KLIMASCHUTZ  
INITIATIVE

**Gerhard Hock | Thilo Bär | Christian Bair**



# Agenda

- Begrüßung Bürgermeister
- Vorstellung der e-con
- Gründe für Nahwärme
- Nahwärme in der Praxis
- Beweggründe aus Bürgersicht
- Aktueller Stand und Ablauf





## Agenda

- Begrüßung Bürgermeister
- **Vorstellung der e-con**
- Gründe für Nahwärme
- Nahwärme in der Praxis
- Beweggründe aus Bürgersicht
- Aktueller Stand und Ablauf





**e-con** AG  
energie consulting contracting

## e-con

Gemeinsam stark für Ihre Ziele

### Fact's and Figures

- ❖ Gründung 2006 und somit mehr als **18 Jahre verlässlicher Partner** in der Energiewende
- ❖ Abbildung des gesamten Leistungsspektrums von Konzeption und Zieledefinition bis zur **Realisierung CO<sub>2</sub> neutraler Energiekonzepte** „alles aus einer Hand“
- ❖ **Betreiber** von Energiezentralen mit nachhaltiger, hocheffizienter und verlässlicher Energieversorgung von Kommunen, Industrie und Gewerbe
- ❖ **50 Ingenieure** am Standort mit hohem Innovationsgeist und Agilität
- ❖ **Ausgezeichnet** u.a. vom bayr. Staatsministerium Wirtschaft und Medien, Energie und Technologie als „Gestalter der Energiewende“





## e-con

Inhouse Fachkompetenz in allen Bereichen für vollumfänglichen Service

### Wärmelieferung



- Regenerative Wärmeerzeugung
- Betrieb, Wartung und Instandhaltung komplexer Netzsysteme
- Contracting und Bereitstellung dezentraler Anlagen

### Energiekonzepte



- Regenerative Energieversorgung
- Für Kommunen, Gewerbe und Industrie
- Transformationspfade zur Klimaneutralität

### Elektromobilität



- Ladeinfrastruktur
- Betrieb eigener Stationen und admin. Support in Abwicklung
- Konzepte für Kommunen, Gewerbe und Industrie

### Photovoltaik



- Standortkonzepte und Belegungsplanung
- Entwicklung und Umsetzung
- Sektorenkopplung mit Wärme, Strom, e-Mobilität und grüner Wasserstoff

### Abrechnungsservices



- Digitaler Mess- und Abrechnungsservice
- Transparenz im Bereich Heizkosten
- Life Daten und Energieanalysen



**e-con** AG  
energie consulting contracting

# e-con und Alois Müller

## Gemeinsam stark für Ihre Ziele

In 50 Jahren vom Handwerksbetrieb  
zum Technologiepartner der Industrie

- 100% in Familienbesitz und Inhabergeführt
- fast 1.000 Mitarbeitende
- 14 Niederlassungen



 **Alois Müller**

- Innovative Energie- und technische Medienversorgung
- Ausführung Technischer Gebäudeausrüstung (TGA)
- Umsetzung CO2-neutraler Fabriken, Energiezentralen und mobiler Lösungen
- Service, Wartung und Instandhaltung 24 / 7

**e-con**

- Nachhaltige Energieversorgung
- Zukunftsweisende Energiekonzepte
- E-Mobilität und Ladeinfrastruktur, Wasserstofflösungen
- Planung Technischer Gebäudeausrüstung (TGA)
- Datenbasierte Smart Energy Lösungen

**Alois Müller & e-con | Mehrwert durch breite Kompetenz**



e-con AG  
energie consulting contracting



## Referenz: Allgäu Airport Memmingen



1960 Steinkohle, 1993 Erdgas, 2022 Fernwärme mit Rohbiogas KWK (Verdrängung von 6.000 MWh Erdgas) inkl. IGP Hawangen Benningen



E-Mobilitäts-Hub



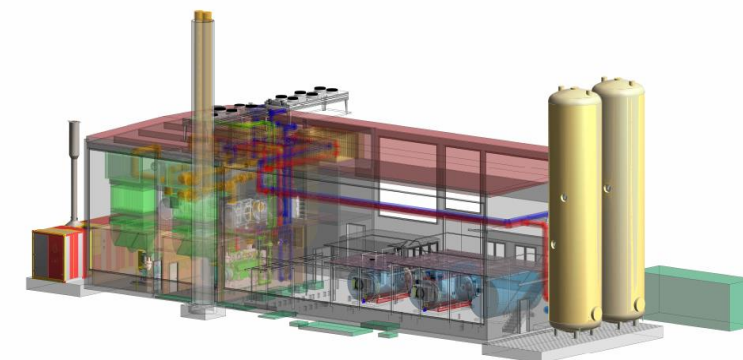
Integration von Wasserstoff und Elektrolyseur



Sektorenkopplung (Wärme, Strom, Mobilität)



[Beitrag zum Green Airport Memmingen](#)



Wir handeln  
nachhaltig!

 Klimaneutrale Versorgung aller Sektoren



e-con AG  
energie consulting contracting

## Referenzen: Nahwärme Dickenreishausen

- ❖ Wärmeversorgung für bis zu **370 Hausanschlüsse**
- ❖ Nutzung vorhandener BHKW-Abwärme
- ❖ Aktuell > 90 % EE-Anteil
- ❖ Versorgungssicherheit über modulare Energiezentrale



**Langfristiges Ziel: Gesamte Gemeinde mit CO<sub>2</sub>-neutraler Wärme zu versorgen**





**e-con** AG  
energie consulting contracting

## Referenzen:

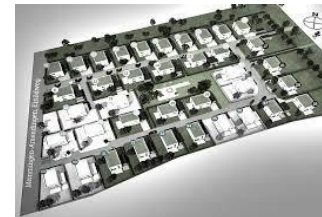
### Fernwärme Memmingen

- ❖ Versorgung Gewerbe: u.a. **Dachser, Goldhofer, Pfeifer**
- ❖ Leistung Hackschnitzelkessel 3.300 kW
- ❖ Spitzenlastkessel insgesamt 13.000 kW
- ❖ Kraft-Wärme-Kopplung 880 kWth
- ❖ Pufferspeicher 100 m<sup>3</sup>
- ❖ Wärmeerzeugung/Jahr 15.000 MWh
- ❖ Wärmezusammensetzung  
66 % Hackschnitzel | 20 % KWK |  
14 % Erdgas

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

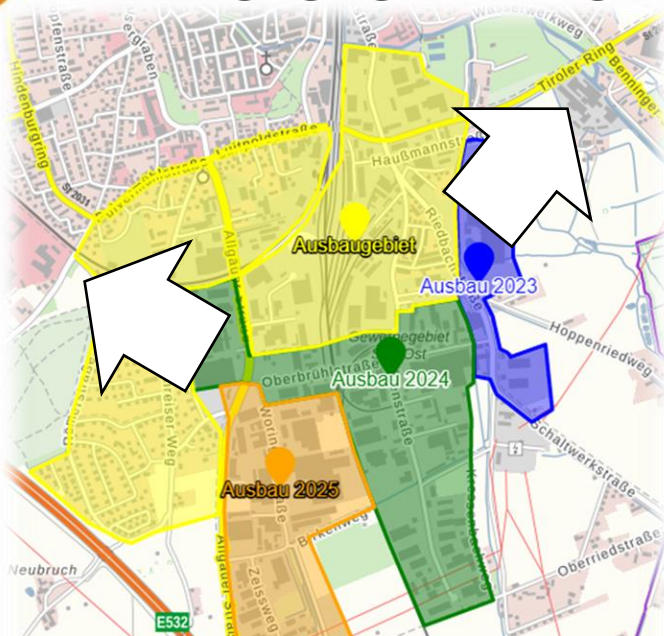
### Neue Priel Memmingen

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





# Referenz: Fernwärme Memmingen Süd & Benningen



Benningen



## Energiepark Memmingen Süd



Biomasse 5.700 kW



Kraft-Wärmekopplung 100 kWel / 170 kWth



Wärmepumpe 1.700 kW Wärme 80°C  
1.200 kW Kälte 8/12°C



Spitzenlastkessel 5.000 kW



Versorgung von Industrie und Gewerbe



Einspeisung in das Nahwärmenetz  
Benningen



Saubere und Sichere Energieversorgung mit  
dem Einsatz regionaler Energieträger



## Vorteile Wärmesetz



### Vorteile für Eigentümer und Mieter

- ❖ Komfortgewinn (wie Stromlieferung)
- ❖ Sehr geringer Platzbedarf, Wegfall Heizsystem
- ❖ Nahezu keine Wartungskosten
- ❖ 100 % Vollversorgung & GEG-konform
- ❖ 24/7 Notdienst durch Wärmelieferanten
- ❖ Attraktive Förderung der Investitionen
- ❖ Sehr lange Nutzungsdauer
- ❖ Wegfall Risiko Re-Investition
- ❖ Faire Preise



## Agenda

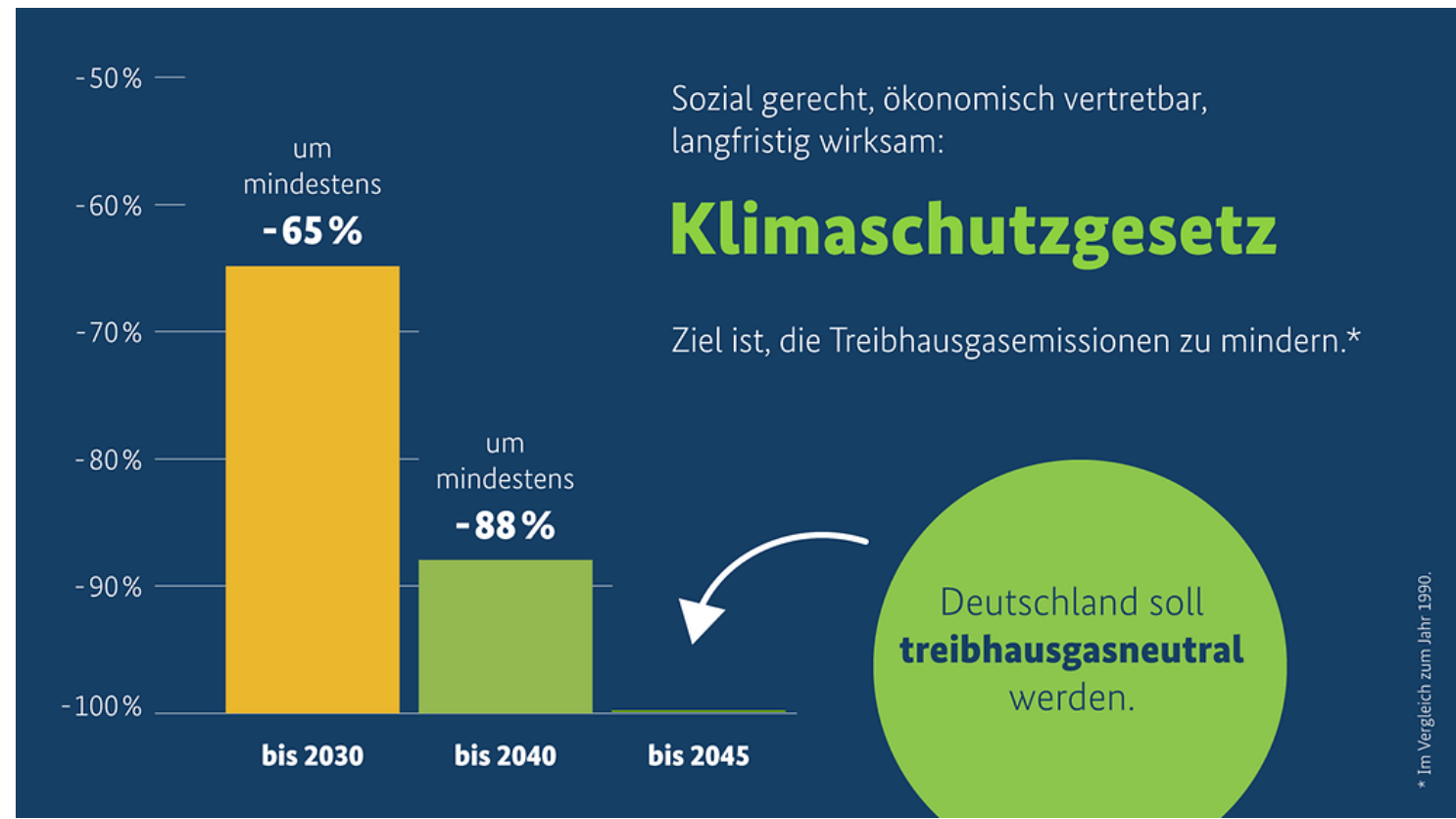
- Begrüßung Bürgermeister
- Vorstellung der e-con
- **Gründe für Nahwärme**
- Nahwärme in der Praxis
- Beweggründe aus Bürgersicht
- Aktueller Stand und Ablauf





# Gründe für Nahwärme - Klimaziele Deutschland

- ❖ Die Bundesregierung hat das Ziel, bis 2045 **Treibhausgasneutral** zu werden
- ❖ Wegfall aller fossilen Gebäudeheizungen
- ❖ Wärmenetz als nachhaltige, langfristige Lösung für Gebäudebestand





# Gründe für Nahwärme - Gebäudeenergiegesetz

## KLIMAFREUNDLICHES HEIZEN: DAS GILT AB 1. JANUAR 2024 \*

### NEUBAU

Bauantrag ab dem  
1. Januar 2024



#### IM NEUBAUGEBIET

Heizung mit mindestens **65 Prozent Erneuerbaren Energien**



#### AUSSERHALB EINES NEUBAUGEBIETES

Heizung mit mindestens **65 Prozent Erneuerbaren Energien** frühestens ab **2026**

### BESTAND



#### HEIZUNG FUNKTIONIERT ODER LÄSST SICH REPARIEREN

Kein Heizungstausch vorgeschrieben



#### HEIZUNG IST KAPUTT - KEINE REPARATUR MÖGLICH

Es gelten pragmatische **Übergangslösungen.\***

Bereits **jetzt** auf Heizung mit **Erneuerbaren Energien umsteigen** und Förderung nutzen.

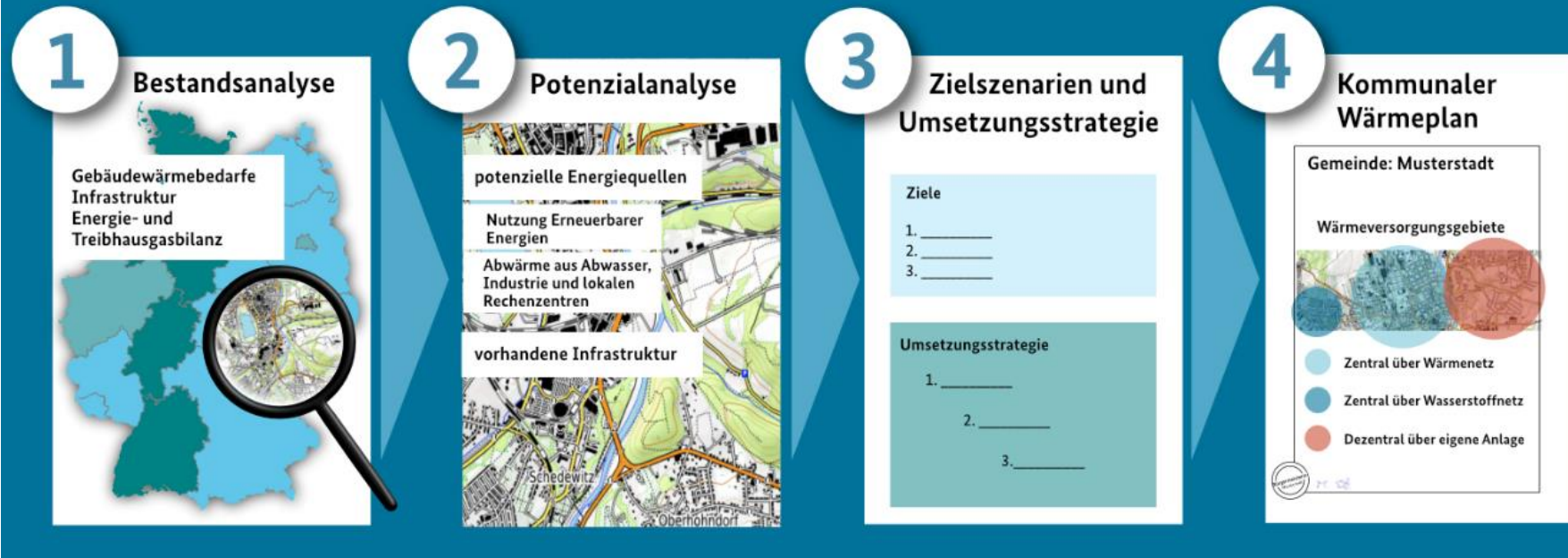
\*Diese Grafik bietet einen ersten Überblick. Informieren Sie sich über Ausnahmen und Übergangsregelungen. Mehr: [energiwechsel.de/geg](http://energiwechsel.de/geg)

Quelle: BMWK, Stand 09/2023



# Gründe für Nahwärme - Wärmeplanungsgesetz

## Die Wärmeplanung basiert auf einer Bestands- und einer Potenzialanalyse.





# Gründe für Nahwärme - Wärmeplanungsgesetz

2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 ... 2043 2044 2045



<100.000  
Einwohner

Kommunale Wärmeplanung  
in Vorbereitung

Bedingte Aussetzung von EE65%

Kommunale  
Wärmeplanung  
abgeschlossen  
bis spätestens  
01/07/2028

ab 2045  
ausschließlich  
Betrieb mit  
erneuerbaren  
Energien / biogenen  
Brennstoffen

Wärmeplanung  
abgeschlossen



01/01/2024 Beginn  
Gebäudeenergiegesetz  
2024

20/12/2024  
Wärmeplanungsgesetz

Wärmenetz geplant:  
Neue Gaskessel ohne Auflagen als Übergangslösung

Übergangsweise dürfen  
neue Brennwertkessel 5  
Jahr mit konventionellem  
Öl/Gas betrieben werden

max. 10 Jahre, dann Netzanschluss  
oder EE65% Erfüllungsoption

max. 10 Jahre, dann  
Netzanschluss oder  
EE65% Erfüllungsoption

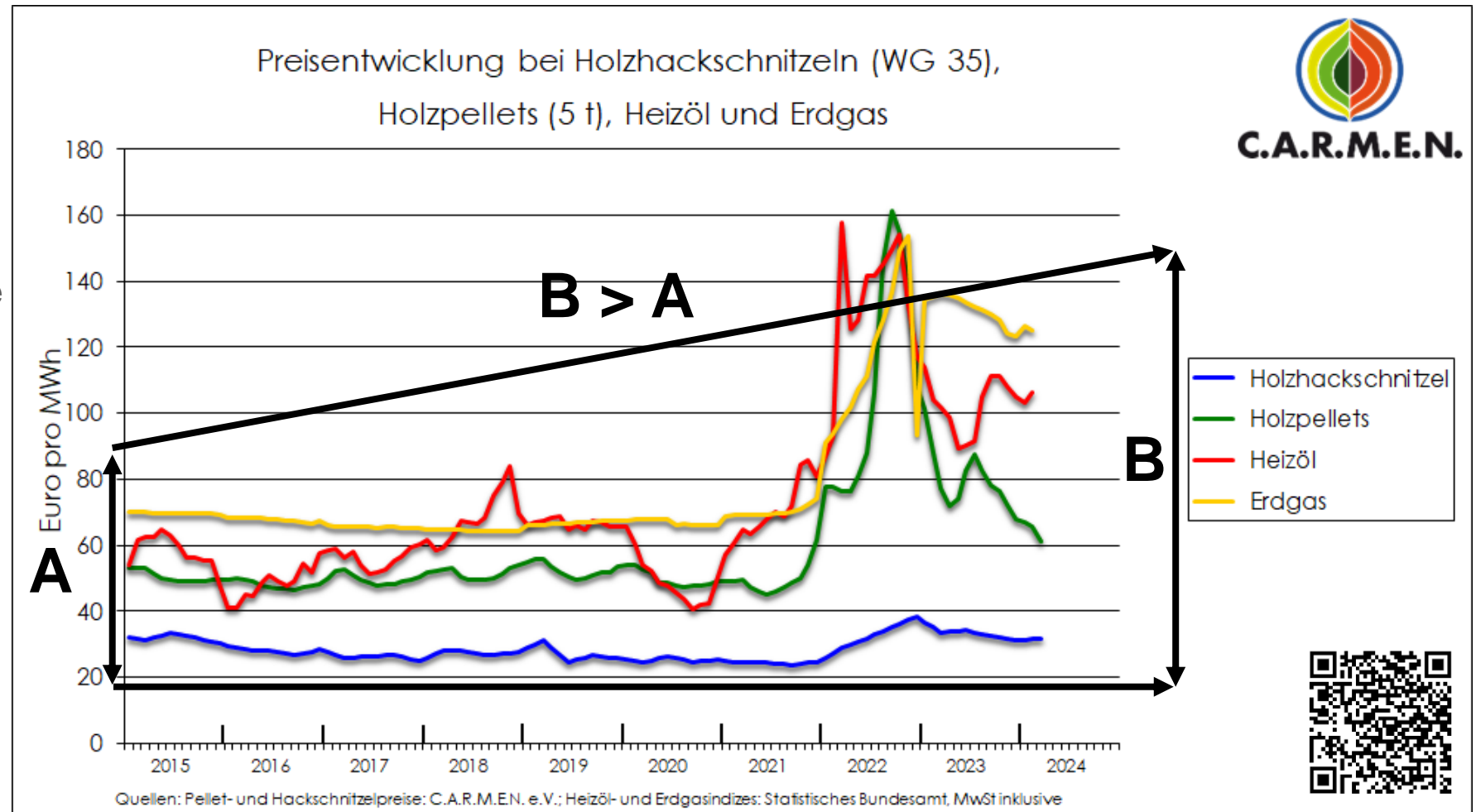




# Gründe für Nahwärme – Preise Energieträger

## Preisentwicklung Energieträger

- ❖ Erdgas und Heizöl sind importabhängig und haben starke Preisschwankungen
- ❖ CO<sub>2</sub>-Bepreisung vergrößert die Schere in der Zukunft
- ❖ Biomasse wird regional erzeugt und ist nahezu preisstabil





# Gründe für Nahwärme – CO<sub>2</sub>-Bepreisung

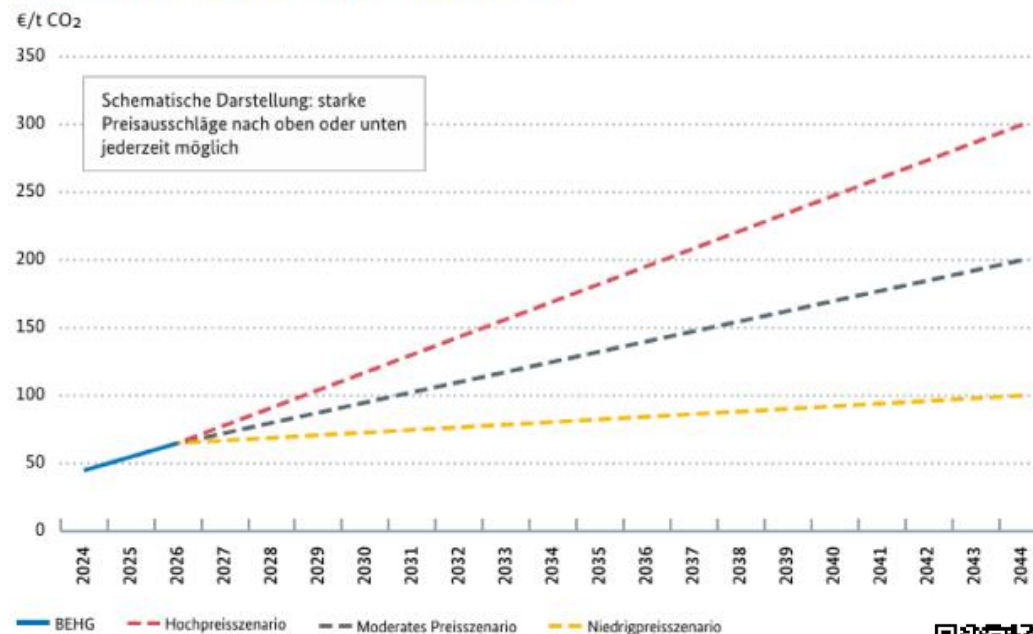


Beispielhaus		3.000 l/a entspricht 7,944 t CO <sub>2</sub> /a	
Heizölverbrauch	3.000 l/a		
Im Jahr 2021 beträgt die Abgabe	25 €/t	Zusatzkosten	236 €/a inkl. Umsatzsteuer
Bis zum Jahr 2025 steigt sie auf	55 €/t	Zusatzkosten:	520 €/a inkl. Umsatzsteuer
Im Jahr 2026 ist sie auf	65 €/t gedeckelt	Zusatzkosten	614 €/a inkl. Umsatzsteuer
Entwicklung ab dem Jahr 2027 noch offen. Experten sehen den „echten“ Preis bei	200 €/t	Zusatzkosten:	1.890 €/a inkl. Umsatzsteuer

Ca. 2.360 €

19 % Umsatzsteuer

Abbildung 2: Mögliche CO<sub>2</sub>-Preisentwicklung



Quelle: Eigene Berechnungen angelehnt an Kohlendioxidkostenaufteilungsgesetz



Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen





e-con AG  
energie consulting contracting

# C.A.R.M.E.N e.V. Heizkostenvergleich (Stand: Feb. 2024)

Auszug CARMEN Heizkostenvergleich (02/2024)		Holzpellets	Anschluss an ein Wärmenetz	Wärmepumpe Luft
Investition Heizsystem	EUR	36.800	19.800	36.800
<b>Summe mit Förderung</b>	<b>EUR/a</b>	<b>4.986</b>	<b>4.250</b>	<b>4.317</b>
<b>mit Berücksichtigung Förderung (Vorkriegsniveau)</b>	<b>ct/kWh</b>	<b>19,9</b>	<b>17,0</b>	<b>17,3</b>



**Wärmenetznetzvariante entspricht nicht den Kosten von Durach**

Quelle: <https://www.carmen-ev.de/2024/02/12/heizungsmodernisierung-im-einfamilienhaus-ein-kostenvergleich/>



**C.A.R.M.E.N.**

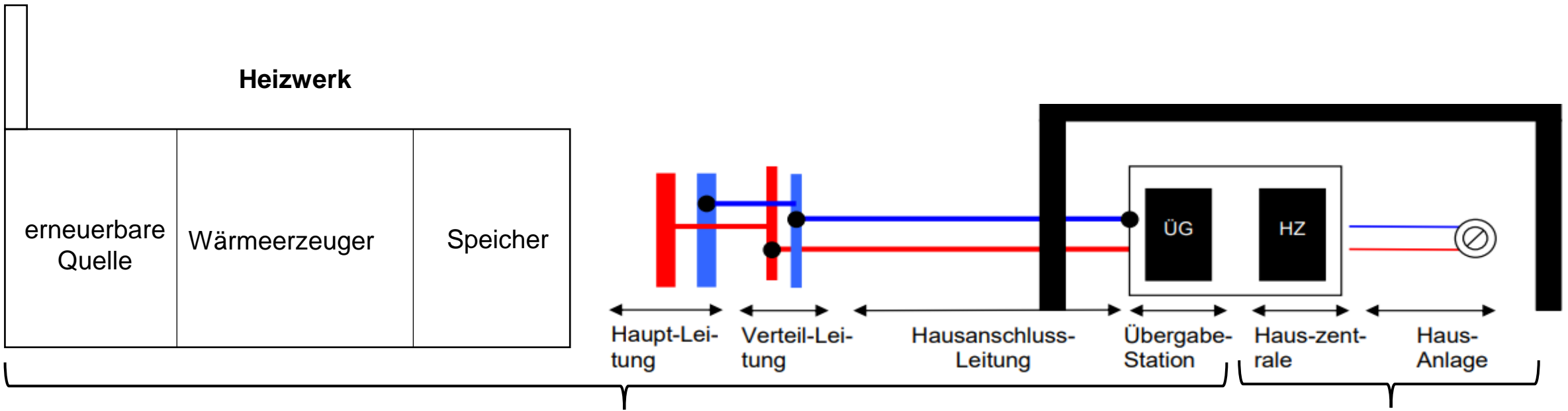


## Gründe für Nahwärme – Rundum-Sorglos-Paket

- ❖ Die Übergabestation und die Anschlussverrohrung benötigen wenig Platz, durch die Einsparung an einer eigenen, dezentralen Wärmeerzeugungsanlage gewinnen Sie Freiraum und zusätzlichen Stauraum
- ❖ Sie benötigen keinen Brennstoffvorrat und auch keinen Schornstein was ebenfalls mit Platzerparnis einhergeht
- ❖ Sie bekommen eine hochwertige ökologisch erzeugte Wärme zu einem attraktiven Preis
- ❖ Neubau muss anteilig mit Erneuerbaren Energien versorgt werden. Bei diesem hohen Anteil an Ökologie an der Wärmeerzeugung müssen Sie als Bauherr keine weiteren, eigenen Aufwendungen nach Gebäudeenergiegesetz leisten
- ❖ Sie genießen einen hohen Komfort, Ansprechpartner direkt Vorort



# Gründe für Nahwärme – Förderkulisse



**Für Versorger**  
Bundesförderung für effiziente Wärmenetze

**Für Eigentümer**  
Bundesförderung für effiziente Gebäude



e-con AG  
energie consulting contracting

# Gründe für Nahwärme – Förderung Eigentümer

## SO FÖRDERN WIR KLIMAFREUNDLICHES HEIZEN: DAS GILT SEIT 2024\*



### 30% GRUNDFÖRDERUNG

Für den **Umstieg** auf **Erneuerbares Heizen**. Das hilft dem Klima und die **Betriebskosten bleiben stabiler** im Vergleich zu fossil betriebenen Heizungen.



### 30% EINKOMMENSABHÄNGIGER BONUS

Für **selbstnutzende Eigentümerinnen und Eigentümer** mit einem zu versteuernden Gesamteinkommen **unter 40.000 Euro pro Jahr**.



### 20% GESCHWINDIGKEITSBONUS

Für den **frühzeitigen Umstieg** auf Erneuerbare Energien **bis Ende 2028**. Gilt zum Beispiel für den Austausch von Öl-, Kohle- oder Nachtspeicher-Heizungen sowie von Gasheizungen (**mindestens 20 Jahre alt**).



### BIS ZU 70% GESAMTFÖRDERUNG

Die Förderungen können auf bis zu **70% Gesamtförderung addiert werden** und ermöglichen so eine attraktive und nachhaltige Investition.



### SCHUTZ FÜR MIETERINNEN UND MIETER

Mit einer **Deckelung der Kosten** für den Heizungstausch auf **50 Cent pro Quadratmeter und Monat**. Damit alle von der klimafreundlichen Heizung profitieren.

\*Mehr erfahren auf [www.energiewechsel.de/beg](http://www.energiewechsel.de/beg)

Quelle: BMWK, Stand 05/2024

KFW  
Bank aus Verantwortung

Antragstellung nach  
Beauftragung mit  
auflösender Bedingung!

Förderhöchstgrenze  
Heizungstausch  
EFH 30.000 €  
1. WE → 30.000 €,  
2-6. WE → 15.000 €,  
ab 7. → 8.000 €

Mehr erfahren auf [energiewechsel.de/beg](http://energiewechsel.de/beg)

Vergleichsrechner siehe <https://oekozentrum.nrw/beg/>



## Agenda

- Begrüßung Bürgermeister
- Vorstellung der e-con
- Gründe für Nahwärme
- **Nahwärme in der Praxis**
- Beweggründe aus Bürgersicht
- Aktueller Stand und Ablauf





e-con AG  
energie consulting contracting

# Nahwärme in der Praxis

Wärmeerzeugung

Wärmeverteilung

Wärmenutzung

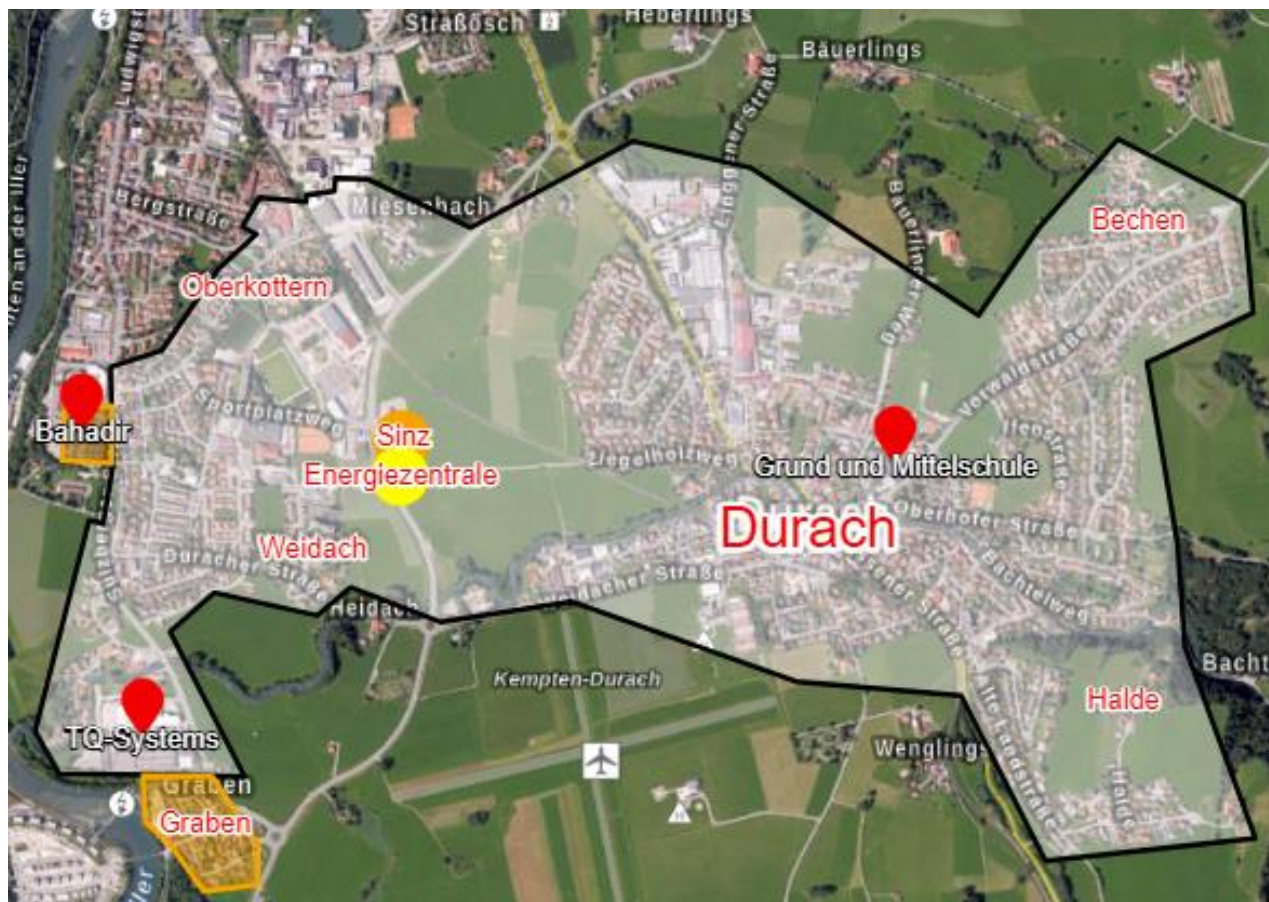






e-con AG  
energie consulting contracting

## Nahwärme in der Praxis





# Nahwärme in der Praxis

Wärmeerzeugung

Wärmeverteilung

Wärmenutzung



- ❖ Energiezentrale zur Spitzenlastabdeckung
- ❖ Gewährleistung Vollversorgung
- ❖ Langfristig erweiterbar durch regenerative Wärmeerzeugung



Beispiel Energiezentrale



# Nahwärme in der Praxis

Wärmeerzeugung

Wärmeverteilung

Wärmenutzung



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



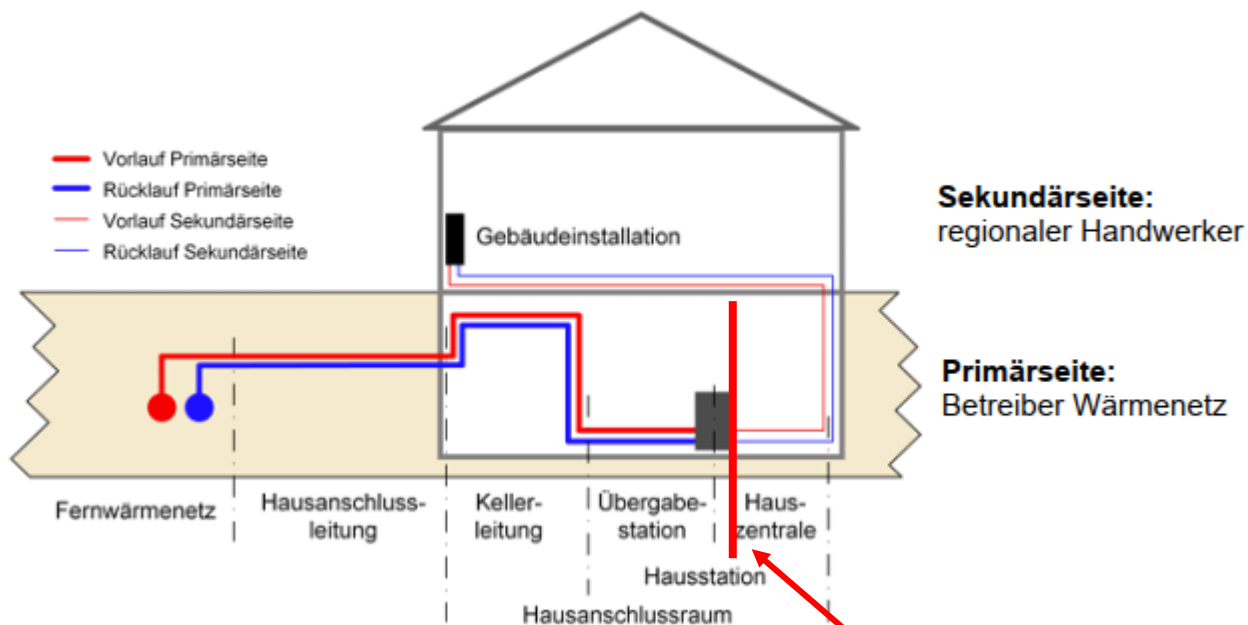


# Nahwärme in der Praxis

Wärmeerzeugung

Wärmeverteilung

Wärmenutzung



Grenze Versorger zu  
Gebäude



80/60/40 BxHxT

## Schnittstelle Versorger | Kunde

- ❖ Übergabestation bei Hausanschlusskosten enthalten
- ❖ Fernaufschaltung und Störmanagement 24/7



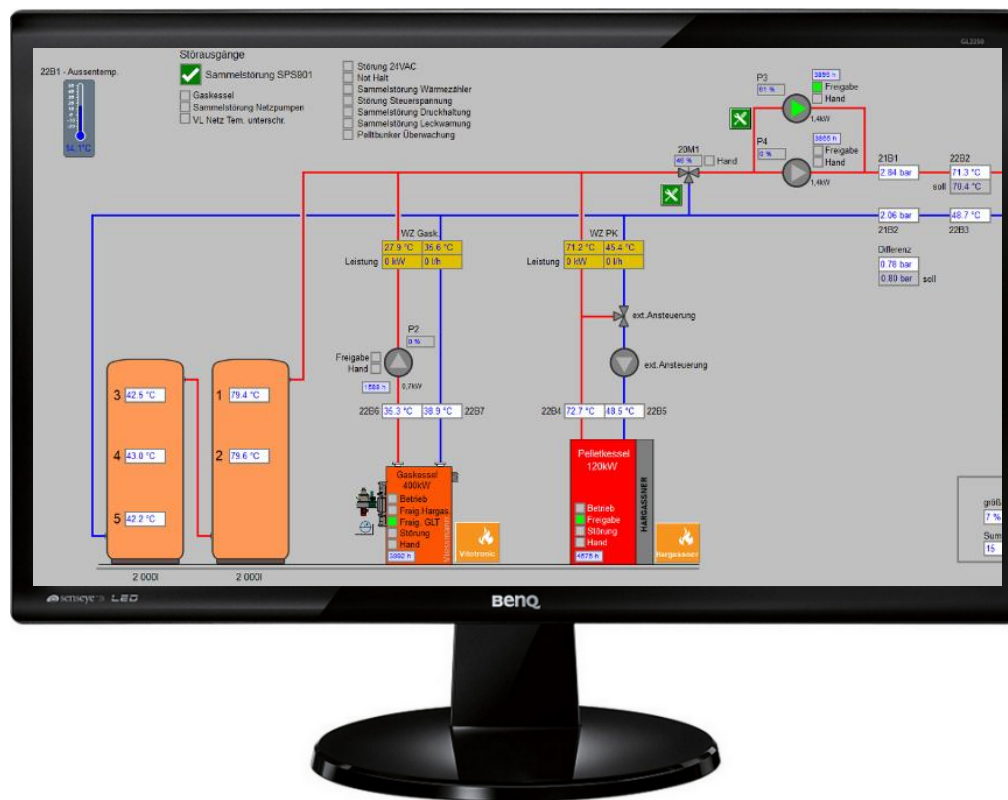


# Nahwärme in der Praxis

Wärmeerzeugung

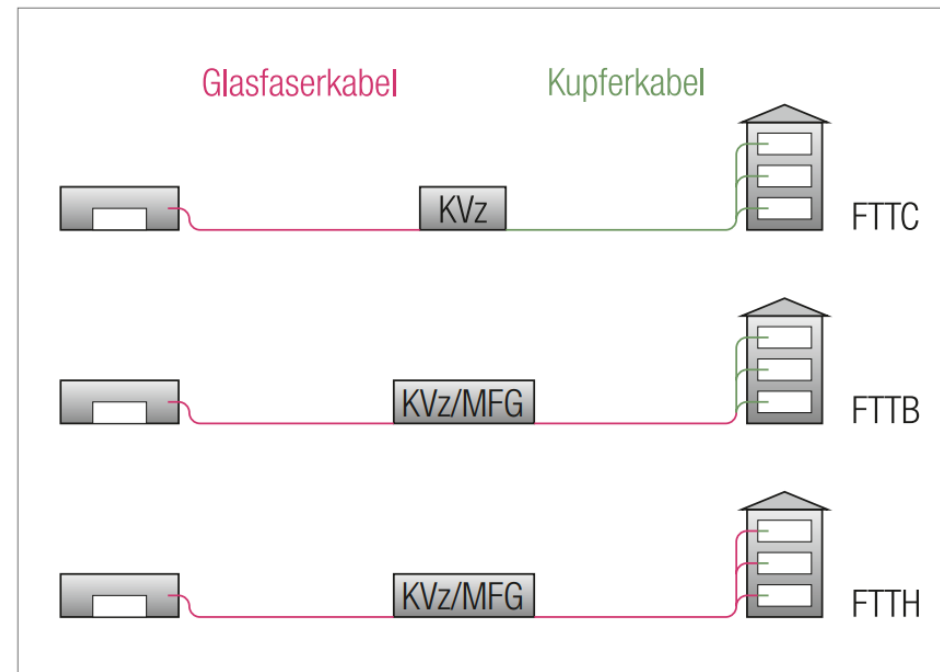
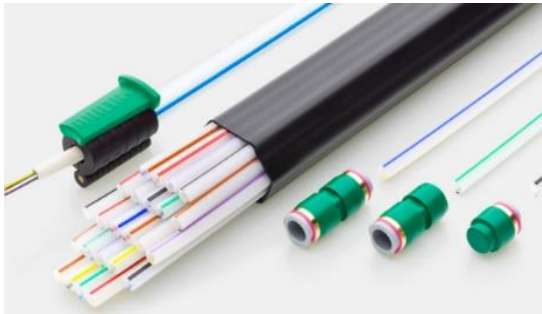
Wärmeverteilung

Wärmenutzung





## Kombination mit Glasfaser



### FFTH – Fiber to the Home

- ❖ Glasfaser bis in die Wohnung möglich
- ❖ Zukunftssicher
- ❖ Leistungsstarke Tarife Arbeit, Schule, privat
- ❖ Bandbreite bis 1 Gigabit/s
- ❖ Wertsteigerung Immobilie
- ❖ Weniger Störungen

! Umsetzung mit möglichen Partnern offen



## Agenda

- Begrüßung Bürgermeister
- Vorstellung der e-con
- Gründe für Nahwärme
- Nahwärme in der Praxis
- **Beweggründe aus Bürgersicht**
- Aktueller Stand und Ablauf





## Was hat mich zum Anschluss überzeugt

- ❖ Indikatoren für einen Heizungswechsel
  - ❖ Hohe Temperaturen im Heizraum
  - ❖ Zu hohe Abgaswerte
  - ❖ Steigende Instandhaltungskosten
  - ❖ Hohe Fluktuation am Energiemarkt / Beschaffungskosten
  - ❖ Immer höhere Anforderungen seitens der Gebäudeversicherung
  - ❖ Steigende Schornsteinfeger kosten & Anforderungen
  - ❖ Höhere Lebensqualität im Eigenheim
- ❖ Legt der Wärmeversorger die Preise so fest, wie er will?
  - ❖ Nein. Grundlage des Vertrages ist die Preisgleitformel
  - ❖ Indizes werden vom statistischen Bundesamt angepasst und veröffentlicht
  - ❖ Transparente Preisgestaltung





# Platz für Neues und Schönes





**e-con** AG  
energie consulting contracting

## Vorher und Nachher Bilder - Keller





e-con AG  
energie consulting contracting

## Vorher und Nachher Bilder - Hofeinfahrt





e-con AG  
energie consulting contracting

## Vorher und Nachher Bilder - Schornstein





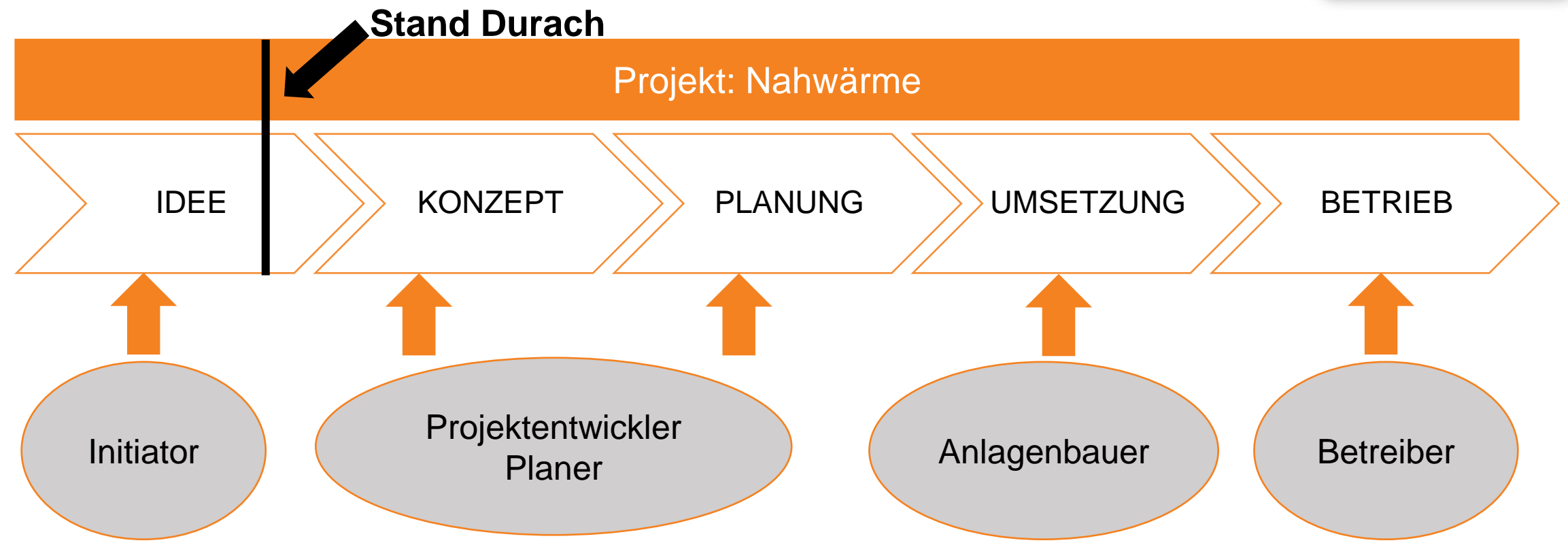
## Agenda

- Begrüßung Bürgermeister
- Vorstellung der e-con
- Gründe für Nahwärme
- Nahwärme in der Praxis
- Beweggründe aus Bürgersicht
- **Aktueller Stand und Ablauf**



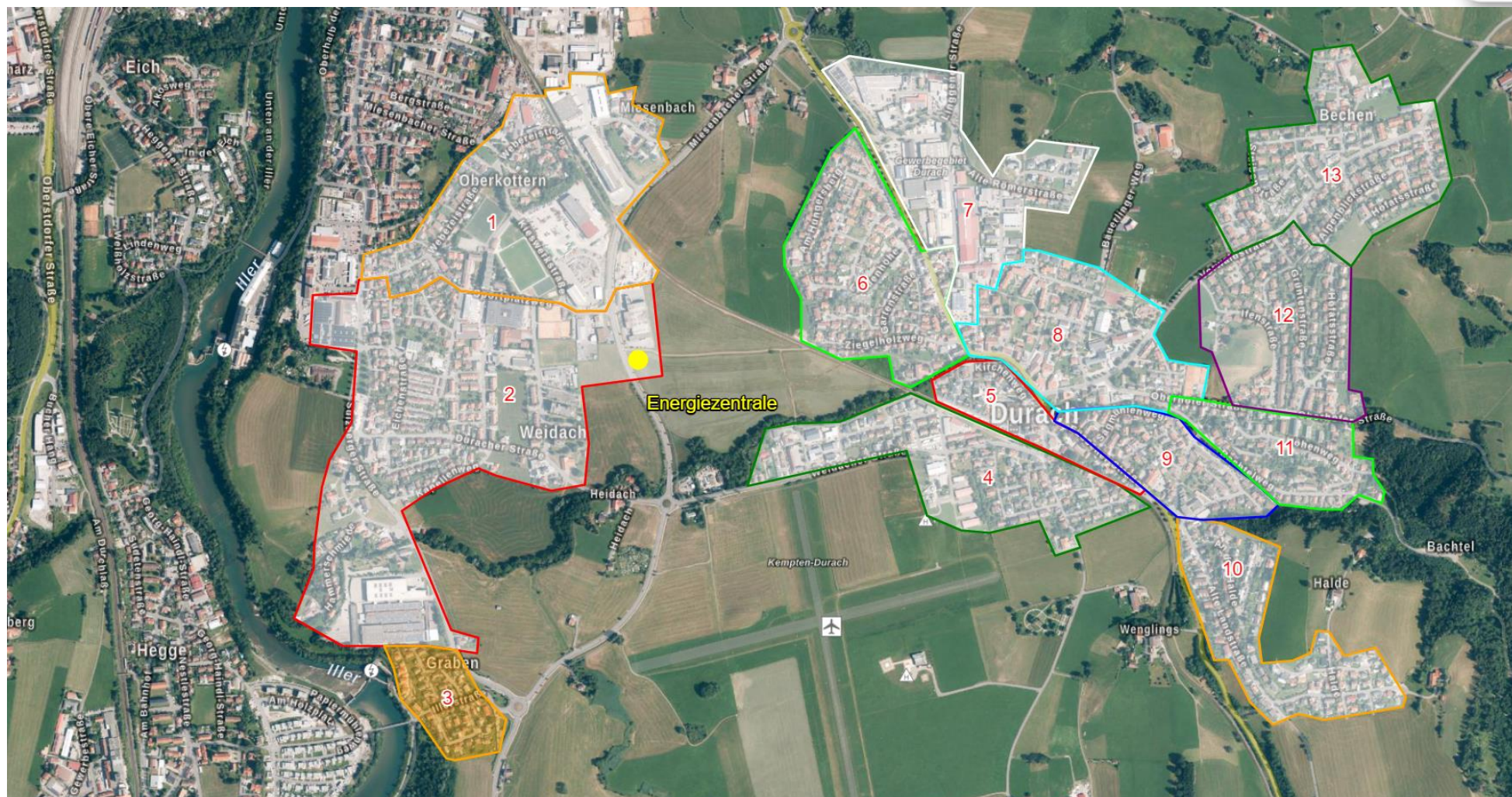


# Von der Idee zum Wärmenetz





# Ausblick Durach - Cluster





e-con AG  
energie consulting contracting

## Energieteam Durach – ihr Ansprechpartner vor Ort

### Aufgaben:

- ❖ Gestaltung des Flyers
- ❖ Aufklärung und Mitnehmen von Mitbürgern
- ❖ Mitarbeit bei Gestaltung Nahwärme
- ❖ **Bestandsabfrage mittels Fragebögen**
- ❖ Kleine Diskussionsrunden in Straßenzügen
- ❖ Planungsunterstützung
- ❖ Individuelle Lösungen anbieten ggf. mit der Unterstützung durch e-con



Bindeglied zwischen Projektentwickler e-con und Bürgerinnen und Bürger







**e-con** AG  
energie consulting contracting

## — Energieteam Durach – ihr Ansprechpartner vor Ort

### Mitglieder:

- ❖ Gerhard Hock
- ❖ Dr. Hans Jörg Barth
- ❖ Robert Wirth
- ❖ Hermann Böving
- ❖ Matthias Hauser
- ❖ Angela Kennerknecht
- ❖ Ursula Kempin
- ❖ Wolfgang Heiligensetzer
- ❖ Michael Wirth
- ❖ Sebastian Klinger
- ❖ Manfred Merdian
- ❖ Peter Andreas-Tschiesche
- ❖ Christian Hocke
- ❖ Prof. Walter Kurz
- ❖ Martin Mühlegger
- ❖ Andreas Ferdinand
- ❖ Roland Niesner
- ❖ Thomas Wirth
- ❖ Sebastian Riedel
- ❖ Thomas Krause
- ❖ Jürgen Kiechle



**Bindeglied zwischen Projektentwickler  
e-con und Bürgerinnen und Bürger**



e-con AG  
energie consulting contracting

# Ausblick Durach - Erhebungsbogen

ABGABE BIS:  
22.07.2024

WO?

Rathaus Durach  
e-con AG



e-con - Nahwärme  
DURACH

## ERHEBUNGSBOGEN WÄRMENETZ

Bitte füllen Sie den Erhebungsbogen aus, um unverbindlich weitere Infos zu erhalten und die geplante Machbarkeitsstudie zu unterstützen!

### 1. KONTAKTDATEN

Zu- und Vorname \_\_\_\_\_

Anschrift (ggf. Anschrift Gebäude falls abw.) \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ E-Mail-Adresse \_\_\_\_\_

### 2. WÄRMENETZ

Haben Sie Interesse am Anschluss an das Wärmenetz?

ab sofort  ca. 5 Jahre  ca. 10 Jahre  Nein

### 3. EIGENTUMSVERHÄLTNIS

Falls Sie Mieter in diesem Objekt sind, geben Sie uns bitte die Kontaktdaten Ihres Vermieters und leiten den Erhebungsbogen entsprechend weiter.

Eigentümer  Mieter  Verwaltung

### 4. OBJEKTDATEN

<input type="checkbox"/> Einfamilienhaus frei	Baujahr _____	<input type="checkbox"/> Fußbodenheizung / Wandheizung
<input type="checkbox"/> Bauernhaus	Erweiterung _____	<input type="checkbox"/> Heizkörper
<input type="checkbox"/> Doppelhaushälfte/Reiheneckhaus	Wohnfläche (m <sup>2</sup> ) _____	<input type="checkbox"/> Luftheizter
<input type="checkbox"/> Reihennmittelhaus	Beheizte Wohnfläche (m <sup>2</sup> ) _____	<input type="checkbox"/> Elektroheizung
<input type="checkbox"/> Mehrfamilienhaus	Anzahl Bewohner _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Mehrfamilienhaus mit _____ WE	Anzahl Bäder _____	

Zusätzliche Bemerkung z.B.: Gewerbliche Nutzung, Dämmstandard, Erweiterungspläne, sonstiger Wärmebedarf (Pool, ...)

Typ	Leistung	Baujahr	Brennwert (ja/nein)	Brennstoff pro Jahr*
Ölheizung	kW			Ltr.
Erdgasheizung	kW			kWh
Flüssiggasheizung	kW			kg
Scheitholzheizung (Anteil Hartholz/Wechholz %)	kW			Ster
Pelletheizung	kW			t
Wärmepumpe/Nachtspeicher	kW			kWh
Kaminofen Holz (Anteil Hartholz/Wechholz %)	kW			Ster
Sonstiges (z.B. Hackschnitzel in Silo, Solarthermie in m <sup>2</sup> )	kW			



e-con - Nahwärme  
DURACH

### 5. GLASFASERANSCHLUSS

Haben Sie Interesse an einem Glasfaseranschluss?

Ja  Nein

aktuelle Internetgeschwindigkeit (Vertrag): \_\_\_\_\_ Mbit/s

technisch möglich (falls bekannt): \_\_\_\_\_ Mbit/s

### DATENSCHUTZ & BESTÄTIGUNG

Ich willige ein, dass die Firma e-con AG, Schlachthofstr. 61, 87700 Memmingen meine Adressdaten intern zum Zwecke Auftragsbearbeitung/Machbarkeitsstudie verwendet (DSGVO Artikel 6 Abs. 1, lit. a). Diese Einwilligung kann ich jederzeit, ohne Angabe von Gründen widerrufen.

Welche Daten wir verarbeiten, können Sie der Informati onspflicht nach Art. 13 und Art. 14 DSGVO auf unserer Homepage unter <http://e-con-ag.com/datenschutz/> entnehmen.

Mit der Bestätigung der Daten entstehen keinerlei vertragliche Verpflichtungen für den Interessenten. Wir sichern Ihnen zu, Ihre Daten ausschließlich zweckgebunden für die Planung des Projekts zu verwenden und nicht an Dritte weiter zu geben.

Bestätigung der Daten durch den/die Interessenten/Innen: \_\_\_\_\_

Unterschrift der Interessenten/innen \_\_\_\_\_

**VIELEN DANK FÜR IHRE RÜCKMELDUNG!**

### FREIWILLIGE ANGABEN

Gerne beraten wir Sie über den Nahwärmeanschluss im Rahmen unseres Leistungsspektrums hinaus und bitten Sie bei Bedarf um Ihre freiwilligen Angaben. Wir erstellen Ihnen hierzu gerne ein **kostenfreies und unverbindliches** Angebot.

### MOBILITÄT

E-Auto bereits im Besitz?

Ja  Nein  Wallbox?  Ja  Nein

Anschaffung E-Auto in den nächsten 5 Jahren geplant?

Ja  Nein

Jährliche Fahrleistung in km \_\_\_\_\_

### HINWEISE

Im Überblick: Die Zukunft der Ölheizung/Gasheizung

Aktuell gibt es kein generelles Verbot von fossilen Heizungen, dies tritt jedoch 2045 ein. 2024 ist die Novelle des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) in Kraft getreten. Dies sieht folgende Regelungen vor:

- Bestehende Heizungen müssen nicht ausgetauscht werden, auch wenn eine Reparatur notwendig ist.
- Wenn die Heizung nicht repariert ist, gelten Übergangsregelungen für maximal 5 Jahre.
- Ab 2024 dürfen in neuen Neubaugebieten nur noch Heizungsanlagen verbaut werden, die zu mindestens 65 % mit erneuerbaren Energien betrieben werden.
- In Neubauten außerhalb von Neubaugebieten (und im Bestand) gilt die Pflicht zu 65 % EE nicht unmittelbar, sondern erst wenn die Gemeinde eine kommunale Wärmeplanung vorgelegt hat. Dann haben Hausbesitzer ab diesem Zeitpunkt 3 Jahre zur Umrüstung Zeit.
- Ab 2045 müssen alle Heizungen klimaneutral sein.

Wie sehen die aktuellen Förderungen aus?  
Die Förderung liegt zwischen 30 % bis 70 %, die persönliche Förderung kann mit dem Förderrechner von Ökozentrum NRW berechnet werden.  
<https://oekozentrum.nrw/aktuelles/detail/news/bundesförderungsportal/haeufelung-gebäude.html>

Künftig können alle Heizungen gefördert werden, die als Erfüllungsoptionen für die 65 % Pflicht nach dem GEG gelten (z.B. Wärmepumpe, Stromheizung, Biomasse, Gas-Hybrid, Fernwärme).

### Was gilt für Kaminöfen?

Der Betrieb eines Kaminofens ist aus Sicht eines Nahwärmeanschlusses kein Problem. Weitere Informationen können beim Kaminkehrer eingeholt werden.

### STROM

Netzbezug Strom in kWh

PV-Anlage vorhanden? \_\_\_\_\_ kWp  Ja  Nein

PV-Speicher vorhanden? \_\_\_\_\_ kWh  Ja  Nein



Weitere Informationen finden Sie auf [www.e-con-ag.com](http://www.e-con-ag.com)

Abgabe:

Wann? 22.07.2024

Wo? Rathaus Durach  
oder  
per E-Mail an e-con



e-con AG  
energie consulting contracting

# Ausblick Durach - Erhebungsbogen

ABGABE BIS:  
22.07.2024  
WO?  
Rathaus Durach  
e-con AG



Bitte füllen Sie den Erhebungsbogen aus, um unverbindlich weitere Infos zu erhalten und die geplante Machbarkeitsstudie zu unterstützen!

## 1. KONTAKTDATEN

Zu- und Vorname \_\_\_\_\_  
Anschrift (ggf. Anschrift Gebäude falls abw.) \_\_\_\_\_  
Telefon \_\_\_\_\_ E-Mail-Adresse \_\_\_\_\_

## 2. WÄRMENETZ

Haben Sie Interesse am Anschluss an das Wärmenetz?

- ab sofort     ca. 5 Jahre     ca. 10 Jahre     Nein

## 3. EIGENTUMSVERHÄLTNIS

Falls Sie Mieter in diesem Objekt sind, geben Sie uns bitte die Kontaktdaten Ihres Vermieters und leiten den Erhebungsbogen entsprechend weiter.

- Eigentümer     Mieter     Verwaltung

## 4. OBJEKTDATEN

- Einfamilienhaus frei
- Bauernhaus
- Doppelhaushälfte/Reiheneckhaus
- Reihemittelhaus
- Mehrfamilienhaus mit \_\_\_\_\_ WE
- \_\_\_\_\_

Baujahr \_\_\_\_\_  
Erweiterung \_\_\_\_\_  
Wohnfläche (m<sup>2</sup>) \_\_\_\_\_  
Beheizte Wohnfläche (m<sup>2</sup>) \_\_\_\_\_  
Anzahl Bewohner \_\_\_\_\_  
Anzahl Bäder \_\_\_\_\_  
Zusätzliche Bemerkung z.B.: Gewerbliche Nutzung, Dämmstandard, Erweiterungspläne, sonstiger Wärmebedarf (Pool, ...)  
\_\_\_\_\_

- Fußbodenheizung / Wandheizung
- Heizkörper
- Luftheritzer
- Elektroheizung
- \_\_\_\_\_

Typ	Leistung	Baujahr	Brennwert (ja/nein)	Brennstoff pro Jahr*
Ölheizung	kW			Ltr.
Erdgasheizung	kW			kWh
Flüssiggasheizung	kW			kg
Scheitholzheizung (Anteil Hartholz/Weichholz %)	kW			Ster
Pelletheizung	kW			t
Wärmepumpe/Nachtspeicher	kW			kWh
Kaminofen Holz (Anteil Hartholz/Weichholz %)	kW			Ster
Sonstiges (z.B. Hackschnitzel in SRm, Solarthermie in m <sup>2</sup> )	kW			

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



e-con AG  
energie consulting contracting

# Ausblick Durach - Erhebungsbogen



e-con-Nahwärme  
DURACH

## 5. GLASFASERANSCHLUSS

Haben Sie Interesse an einem Glasfaseranschluss?

Ja  Nein

aktuelle Internetgeschwindigkeit (Vertrag): \_\_\_\_\_ Mbit/s

technisch möglich (falls bekannt): \_\_\_\_\_ Mbit/s

## DATENSCHUTZ & BESTÄTIGUNG

Ich willige ein, dass die Firma e-con AG, Schlachthofstr. 61, 87700 Memmingen meine Adressdaten intern zum Zwecke Auftragsbearbeitung/Machbarkeitsstudie verwendet (DSGVO Artikel 6 Abs. 1, lit. a) - **Diese Einwilligung kann ich jederzeit, ohne Angabe von Gründen widerrufen** - Welche Daten wir verarbeiten, können sie der Informationspflicht nach Art. 13 und Art. 14 DSGVO auf unserer Homepage unter <https://e-con-ag.com/datenschutz/> entnehmen.  
**Mit der Bestätigung der Daten entstehen keinerlei vertragliche Verpflichtungen für den Interessenten. Wir sichern Ihnen zu, Ihre Daten ausschließlich zweckgebunden für die Planung des Projekts zu verwenden und nicht an Dritte weiter zu geben.**

Bestätigung der Daten durch den/die Interessenten/Innen:

Unterschrift der Interessenten/Innen

**VIELEN DANK FÜR IHRE RÜCKMELDUNG!**

## HINWEISE

Im Überblick: Die Zukunft der Ölheizung/Gasheizung

Aktuell gibt es kein generelles Verbot von fossilen Heizungen, dies tritt jedoch 2045 ein. 2024 ist die Novelle des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) in Kraft getreten. Dies sieht folgende Regelungen vor:

- Bestehende Heizungen müssen nicht ausgetauscht werden, auch wenn eine Reparatur notwendig ist.
- Wenn die Heizung nicht reparabel ist, gelten Übergangsregelungen für maximal 5 Jahre.
- Ab 2024 dürfen in reinen Neubaugebieten nur noch Heizungsanlagen verbaut werden, die zu mindestens 65 % mit erneuerbaren Energien betrieben werden.
- In Neubauten außerhalb von Neubaugebieten und im Bestand gilt die Pflicht zu 65 % EE nicht unmittelbar, sondern erst wenn die Gemeinde eine kommunale Wärmeplanung vorgelegt hat. Dann haben Hausbesitzer ab diesem Zeitpunkt 3 Jahre zur Um-rüstung Zeit.
- Ab 2045 müssen alle Heizungen klimaneutral sein.

### Wie sehen die aktuellen Förderungen aus?

Die Förderung liegt zwischen 30 % bis 70 %. Ihr persönliche Förder-summe kann mit dem Förderrechner von Ökozentrum NRW berechnet werden.

<https://ekozentrum-nrw/aktuelles/detail/news/bundesstaende-runde-kaemferante-gebäude-hug/>

Künftig können alle Heizungen gefördert werden, die als Erfüllungsoptionen für die 65 % Pflicht nach dem GEG gehen (z.B. Wärmepumpe, Stromheizung, Biomasse, Gas-Hybrid, Fernwärme).

### Was gilt für Kaminöfen?

Der Betrieb eines Kaminofens ist aus Sicht eines Nahwärmeanschlusses kein Problem. Weitere Informationen können beim Kaminkehrer eingeholt werden.

## FREIWILLIGE ANGABEN

Gerne beraten wir Sie über den Nahwärmeanschluss im Rahmen unseres Leistungsspektrums hinaus und bitten Sie bei Bedarf um Ihre freiwilligen Angaben. Wir erstellen Ihnen hierzu gerne ein **kostenfreies und unverbindliches** Angebot.

## MOBILITÄT

E-Auto bereits im Besitz?

Ja  Nein

Wallbox?

Ja  Nein

Anschaffung E-Auto in den nächsten 5 Jahren geplant?

Ja  Nein

Jährliche Fahrleistung in km

## STROM

Netzbezug Strom in kWh

PV-Anlage vorhanden? \_\_\_\_\_ kWp  Ja  Nein

PV-Speicher vorhanden? \_\_\_\_\_ kWh  Ja  Nein



Weitere Informationen finden Sie auf [www.e-con-ag.com](http://www.e-con-ag.com)

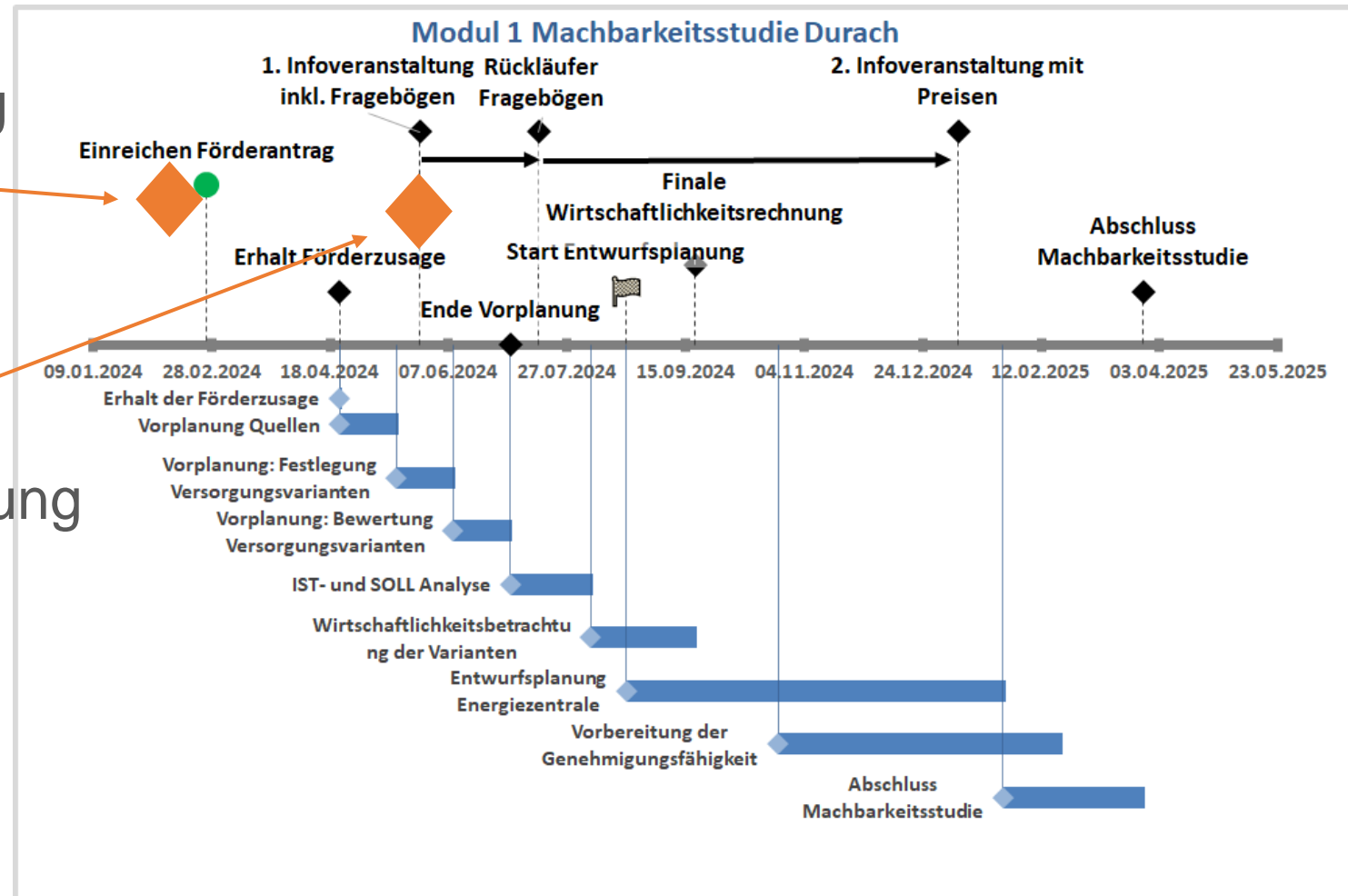
e-con AG | Schlachthofstraße 61 | 87700 Memmingen | Telefon 08331 75041-0 | [info@e-con-ag.com](mailto:info@e-con-ag.com) | [www.e-con-ag.com](http://www.e-con-ag.com)



# Ausblick Durach – Zeitplan Modul 1

Energieteamsitzung  
Nahwärme  
26. Feb 2024

Meilenstein  
Kick-off Veranstaltung  
Juni 2024



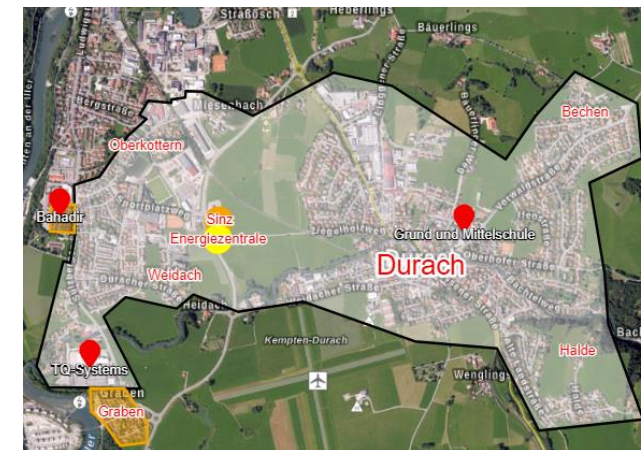
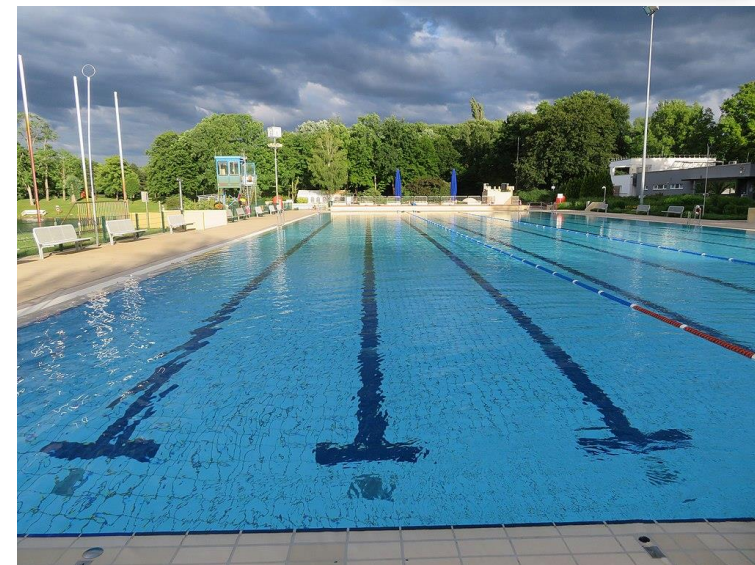


e-con AG  
energie consulting contracting

## Fazit

### CO<sub>2</sub>-Einsparungspotential Durach/Weidach

- ✓ Verdrängung mehr als 2,5 Mio. Liter Heizöl pro Jahr
- ✓ Entspricht etwa der Menge eines Schwimmbeckens
- ✓ Verdrängung von mehr als 6.720 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr
- ✓ Entspricht über 28 Mio. km Fahrleistung Mittelklasse Autos pro Jahr
- ✓ Entspricht 721 Umfahrten der Erde





e-con AG  
energie consulting contracting

## Fazit

### Erfolgsfaktoren Wärmenetz

- ✓ Kennzahlen Netz: Spezifische Netzlänge, Wärmebelegungsdichte
  - ✓ Erneuerbare Energiequellen vorhanden
  - ✓ Kompetenzen vor Ort für die Projektierung mit Energieteam
  - ✓ Die Mithilfe der Bürgerinnen & Bürger ist entscheidend!
  - ✓ Unterstützung von Seiten der Gemeinde
- Gemeinsam bringen wir Wärme auf den Weg.**



*Wir handeln  
nachhaltig!*

**WÄRMEWENDE  
IN DURACH**





**e-con** AG  
energie consulting contracting

**Für Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung**

## **Ansprechpartner | Nahwärmekonzepte**



**Thilo Bär**

e-con AG

thilo.baer@econ-ag.com



**Christian Bair**

Energieteam Dickenreishausen

christian@pacificsed.com



**Florian Schwarz**

e-con AG

florian.schwarz@econ-ag.com



**Gerhard Hock**

Bürgermeister Gemeinde Durach

info@durach-allgaeu.de

e-con AG | Schlachthofstraße 61 | 87700 Memmingen | Telefon 08331 75041-0 | [www.econ-ag.com](http://www.econ-ag.com)