





# Nahwärme in Dornstetten

Das Nahwärmenetz wird konkret

**Bernhard Haas**, Stadt Dornstetten

**Jochen Köhler**, Stadt Dornstetten

**Vivek Mehta**, endura kommunal GmbH

**Matthias Bäuerlen**, endura kommunal GmbH

**Konrad Nübel**, IBS Ingenieurgesellschaft mbH

# Was Sie heute erwartet

- › Schon erreicht: Grundlagen für das Nahwärmenetz
- › Der aktuelle technische Planungsstand
  - › Trassenplan
  - › Zeitplan Bauabschnitte
  - › Erzeugerkonzept
- › Nahwärmesatzung und Antrag
- › Gebäudeenergiegesetz und Förderung
- › Wie geht es weiter?

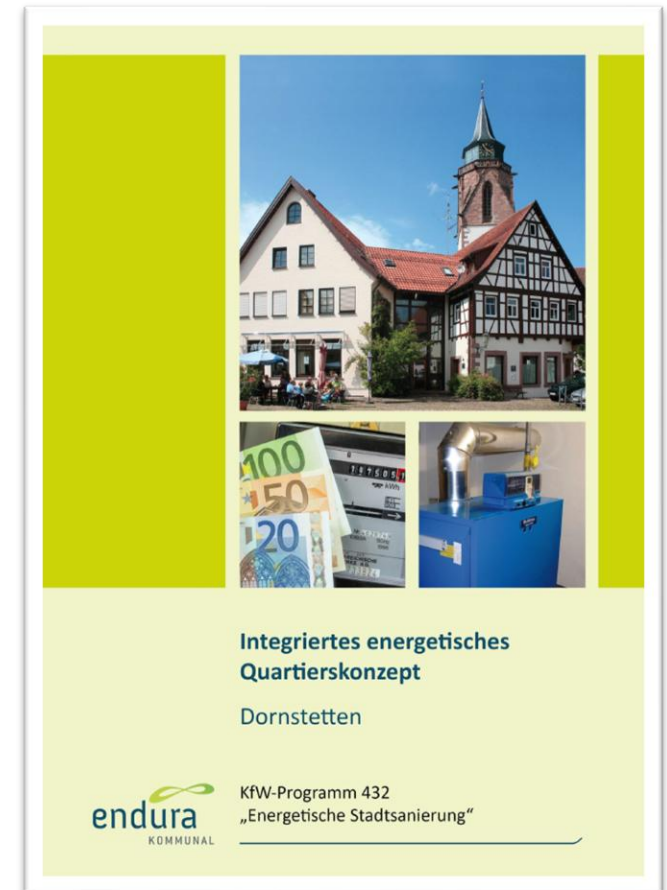


[www.endura-kommunal.de](http://www.endura-kommunal.de)

# Schon erreicht: Grundlagen für das Nahwärmenetz

# Was bisher geschah

- › Ausgangspunkt: Quartierskonzept in 2019
  - › **Ergebnis:** Ein Wärmenetz ist ökologisch sinnvoll und wirtschaftlich möglich
- › Beginn der Umsetzung im Jahr 2020
  - › **Ziel:** Bau und Inbetriebnahme eines Nahwärmenetzes in Dornstetten



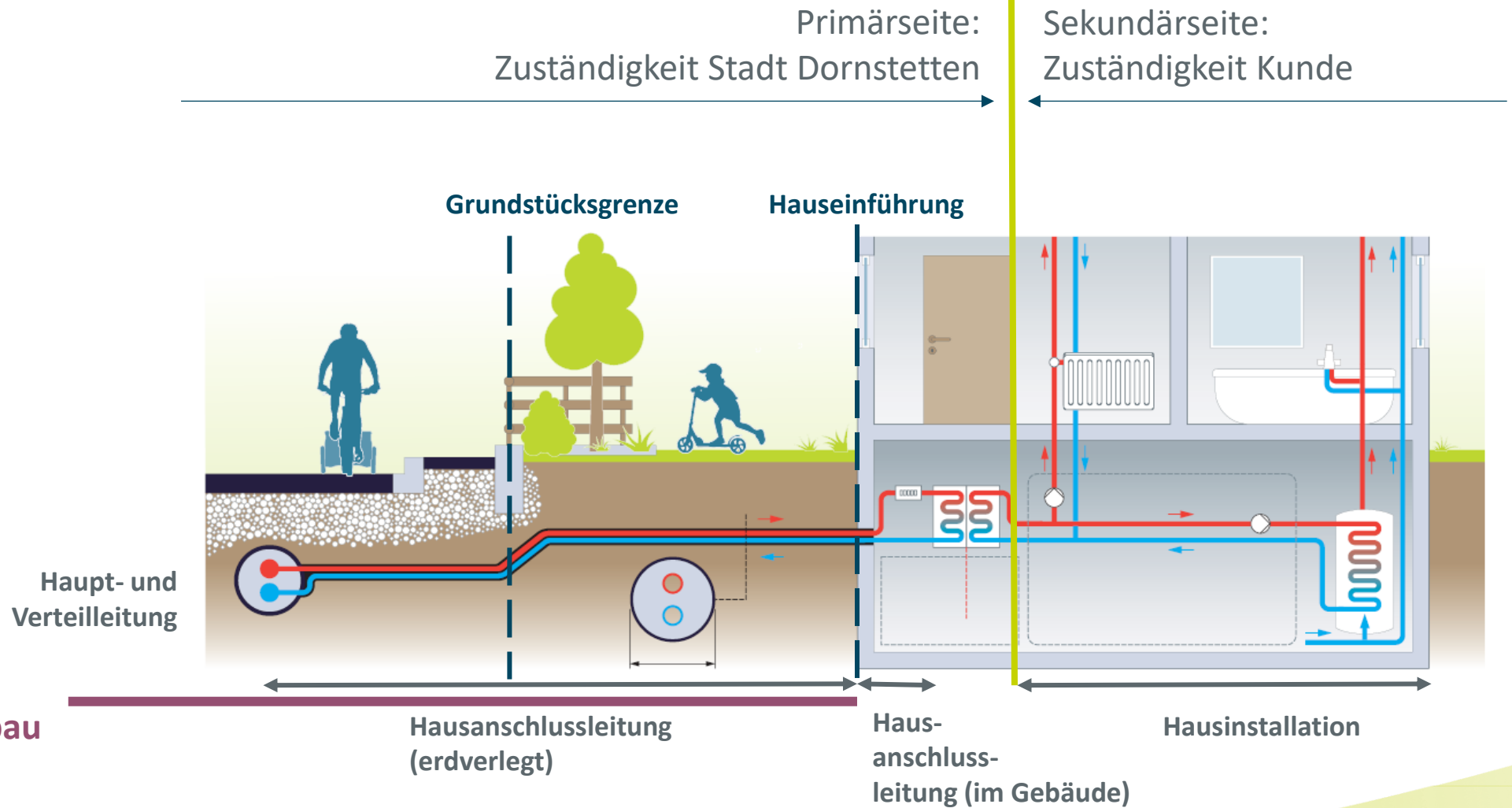
# Meilensteine der letzten Jahre

- Mai 2021** Start Zusammenarbeit mit Ingenieurbüros IBS und Gall + Gärtner für Netz- und Erzeugerplanung
- Mai 2022** Beschluss zum Erzeugerkonzept für das Netz
- Juli 2022** Beschluss zur Gründung eines Eigenbetriebs „Nahwärmeversorgung Dornstetten“
- Oktober 2022** Infoveranstaltung zum Stand des Projekts
- November 2022** Beschluss der Wärmegebühren
- Januar 2023** Inkrafttreten des Eigenbetriebs „Nahwärmeversorgung Dornstetten“
- Juni 2023** Bewilligung Bundesförderung für Effiziente Wärmenetze (BEW) zur Detailplanung Netz + Erzeuger
- Juli 2023** 89 Vorverträge gesichert; Beschluss der Trassenplanung für Abschnitte 1 und 2
- Juni 2024** Beschluss des angepassten Erzeugerkonzepts
- August 2024** Abschluss der Detailplanungen; Beantragung BEW-Fördermittel für den Bau

# In der Gartenstraße werden bereits Nahwärme-Leitungen verlegt



# Der Hausanschluss in Dornstetten



# Wie wird das Netz betrieben?

- › Eigentümerin des Nahwärmenetzes und der Heizzentrale
- › Kaufmännische Betriebsführung (u.A. Abrechnung)



**Eigenbetrieb  
Nahwärmeversorgung  
Dornstetten**

- › Technische Betriebsführung
- › Störhotline für Kunden

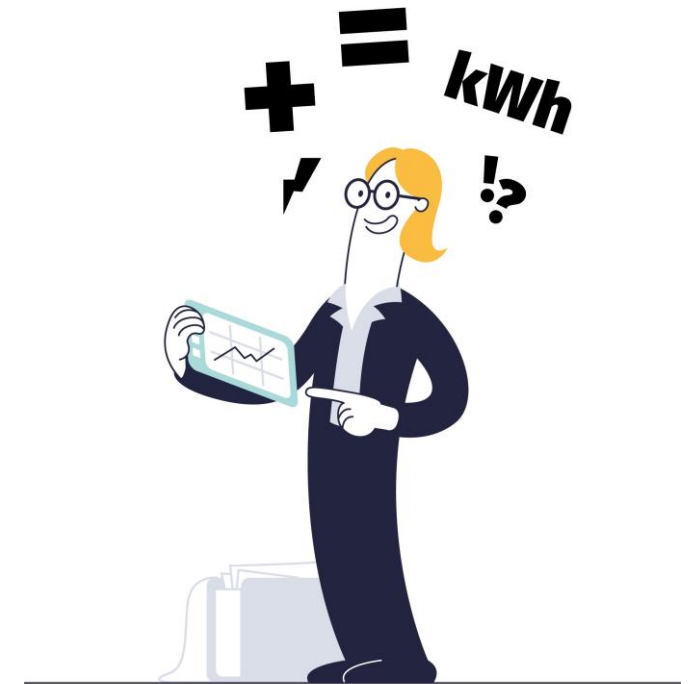


**Stadtwerke  
Freudenstadt**

# Was kostet die Wärme?

## Vollkostenvergleich

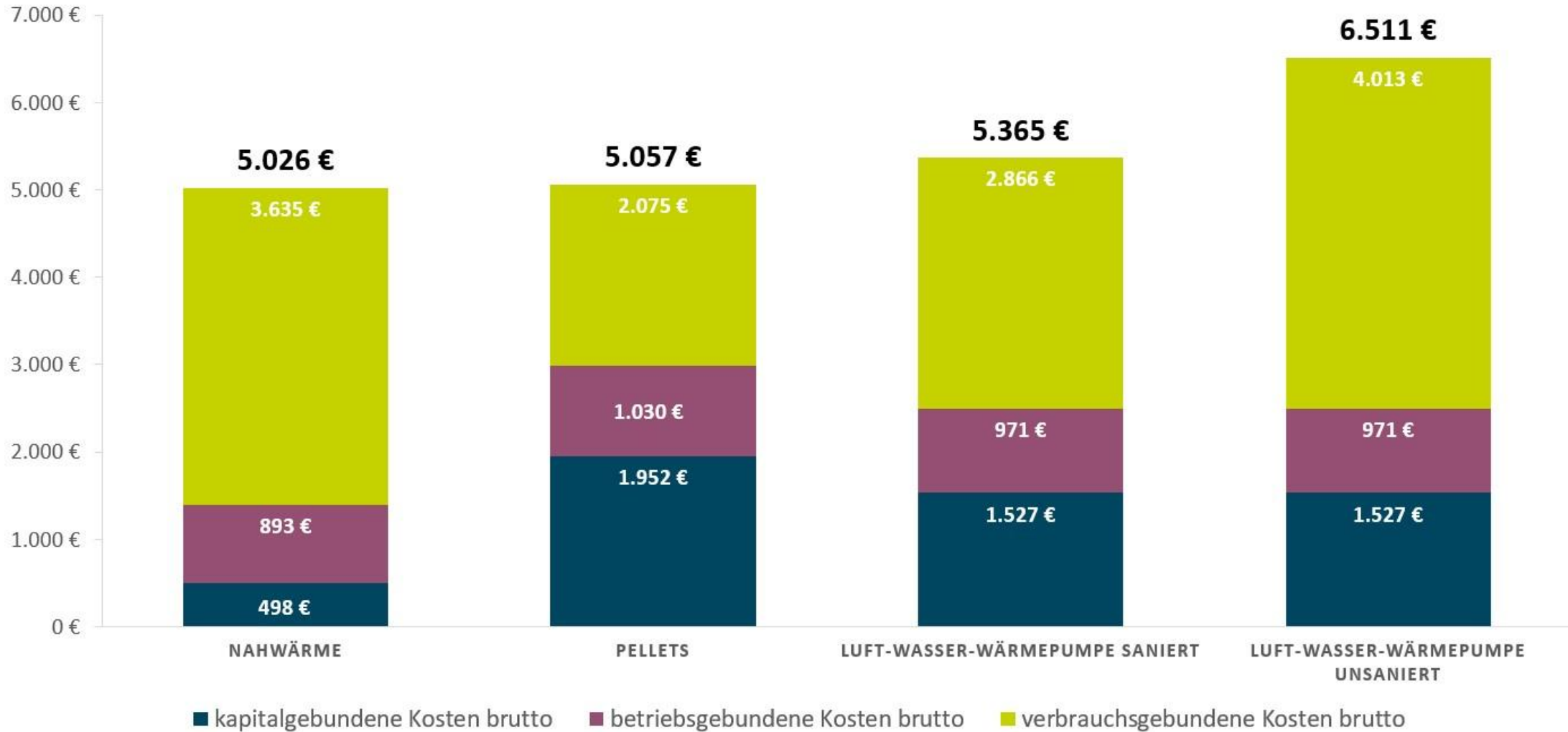
- › Vergleich aller Kosten, die die Heizung betreffen:
    - › Anschaffung
    - › Betrieb
    - › Energiekosten
  - › über die gesamte Laufzeit der Nutzung
  - › nicht nur Vergleich der Energiekosten
  - › Berücksichtigung des unterschiedlichen Bedarfs
- **Unterschiedliche Technologien werden vergleichbar**



# Vollkostenvergleich

## 15-kW-Anschluss

- › Verbrauchskosten sind Momentaufnahmen
- › Individuelle Angebote können abweichen



# Der Nahwärmepreis

Die Gebühren (netto)

- › Messtechnik, Abrechnung, Kundenservice
- › Garantiert zugesagte Leistung
- › Wartung und Modernisierung der Anlagen
- › Er fällt regelmäßig als Pauschalbetrag an

**Grundpreis**

Ab 600  
€ / Jahr

- › Sie zahlen exakt die Menge der verbrauchten Energie
- › Gemessen mit einem Zähler an der Übergabestation

**Arbeitspreis**

14 Cent /  
kWh

Anschlussleistung	Grundpreis pro Jahr	Arbeitspreis
Bis 25 kW	600 €	14,0 Cent/kWh
26 - 200 kW	600 € zzgl. 30 € je weiteres kW über 25 kW	14,0 Cent/kWh
> 200 kW	5.850 € zzgl. 20 € je weiteres kW über 200 kW	13,5 Cent/kWh

# Die Anschlusskosten

Einmalige Investition (netto)

- › Leitungslegung von der Straßenmitte bis in den Heizungskeller (bis 10 m) inkl. Oberflächenwiederherstellung
- › Wärmeübergabestation inkl. Installation (bis 5 m Wärmeleitung innen)

**Anschlusskosten**

Ab 9.000 €

Anschlussleistung	Anschlusskosten
Bis 25 kW	9.000 €
26 - 200 kW	9.000 € zzgl. 175 € /kW > 25 kW
> 200 kW	39.625 € zzgl. 75 € /kW > 200 kW

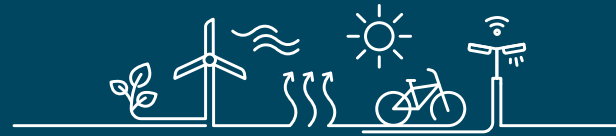
**Jeder weitere Leitungsmeter:**

- › Außenbereich 500 € netto
- › Innenbereich 250 € netto

- › Einbindung der Nahwärme in den hausinternen Heizkreislauf
- › Hydraulischer Abgleich
- › Evtl. Ausbau Altanlage und Tanks

**Umbaukosten**

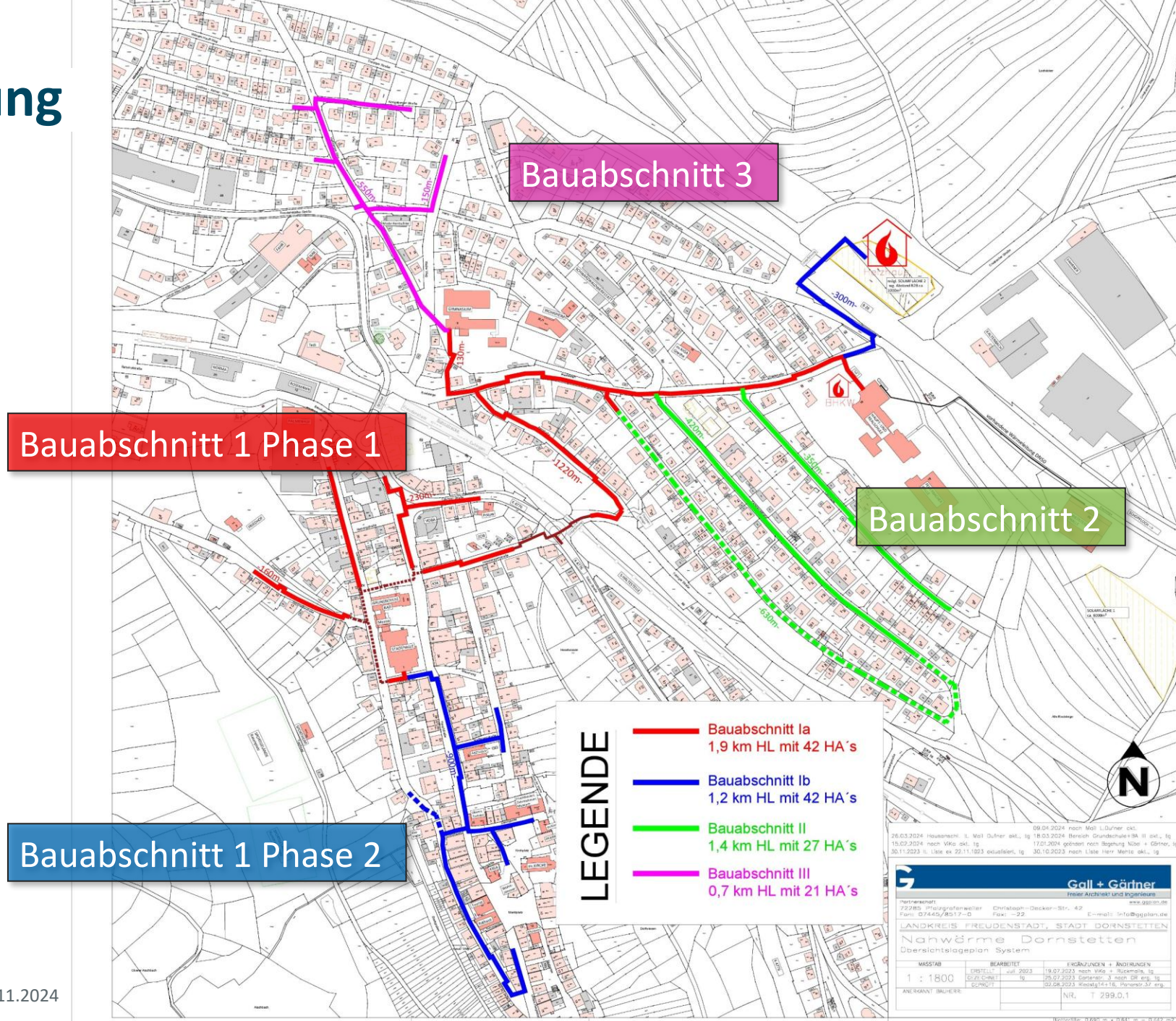
Angebot  
Heizungsinstallateur



[www.endura-kommunal.de](http://www.endura-kommunal.de)

# Der aktuelle technische Planungsstand

# Netzplanung



Hauptleitung  
BA 1 - 3  
= 5.2 km

Hausanschluss-  
leitung BA 1 - 3  
= 2 km

# Wärmeerzeugung

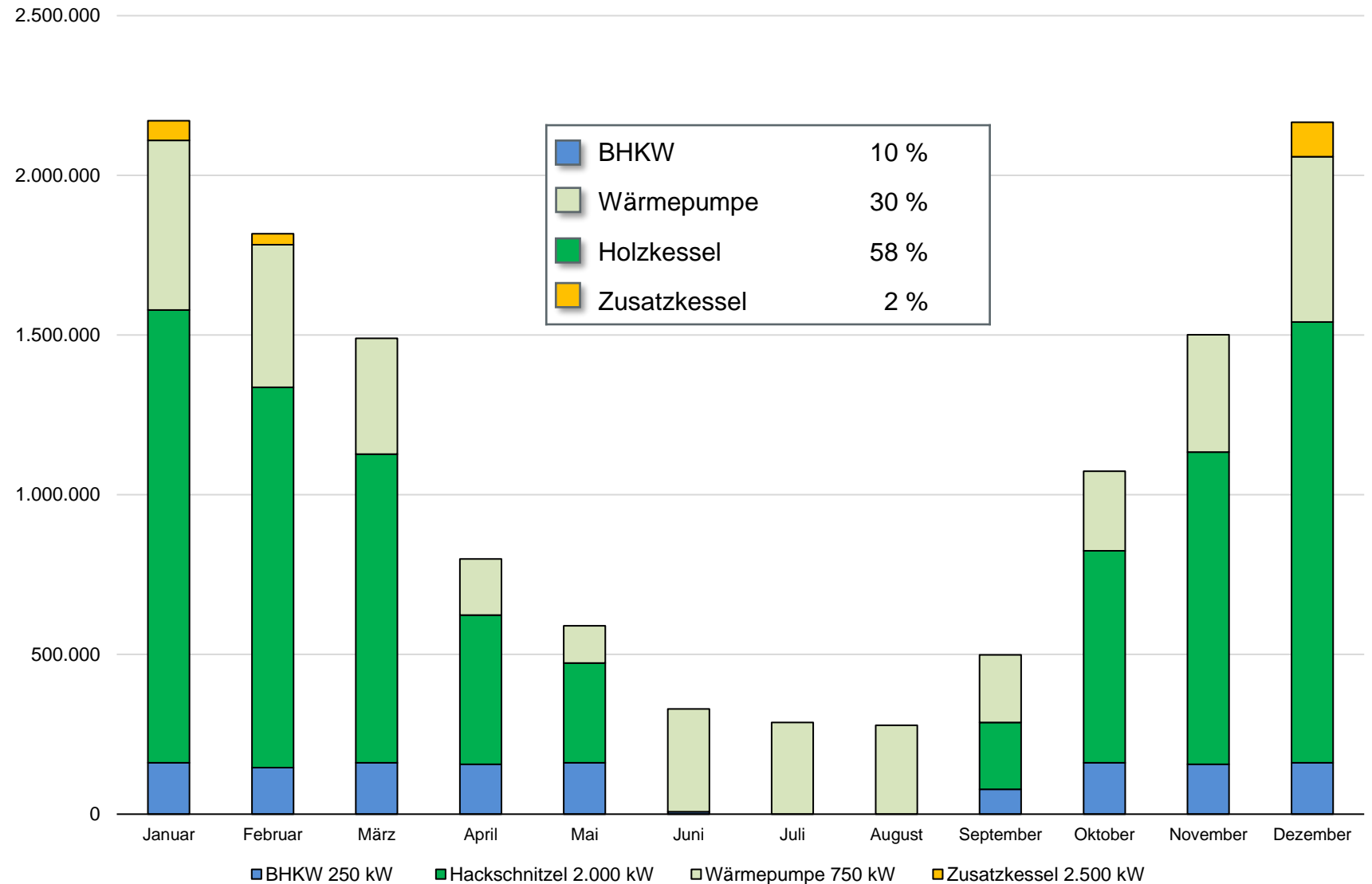
## Konzept

Wärmeerzeugung Heizzentralen Neubau	
Freiflächen PV-Anlage	370 kWp
Wärmepumpe (Abgas Holzessel + Außenluft)	750 kW
Wärmespeicher	750 m <sup>3</sup>
Hackschnitzelkessel inkl. Abgaskondensation	2.000 kW
Blockheizkraftwerk	250 kWel / 400 kWth
Zusatzkessel Heizzentrale	1.500 kW Zusatzkessel Erdgas 1.500 kW Zusatzkessel Heizöl
Abschaltbarer Abnehmer Schule	1.500 kW Zusatzkessel Erdgas BHKW 50 kWel/100 kWth

# Wärmeerzeugung

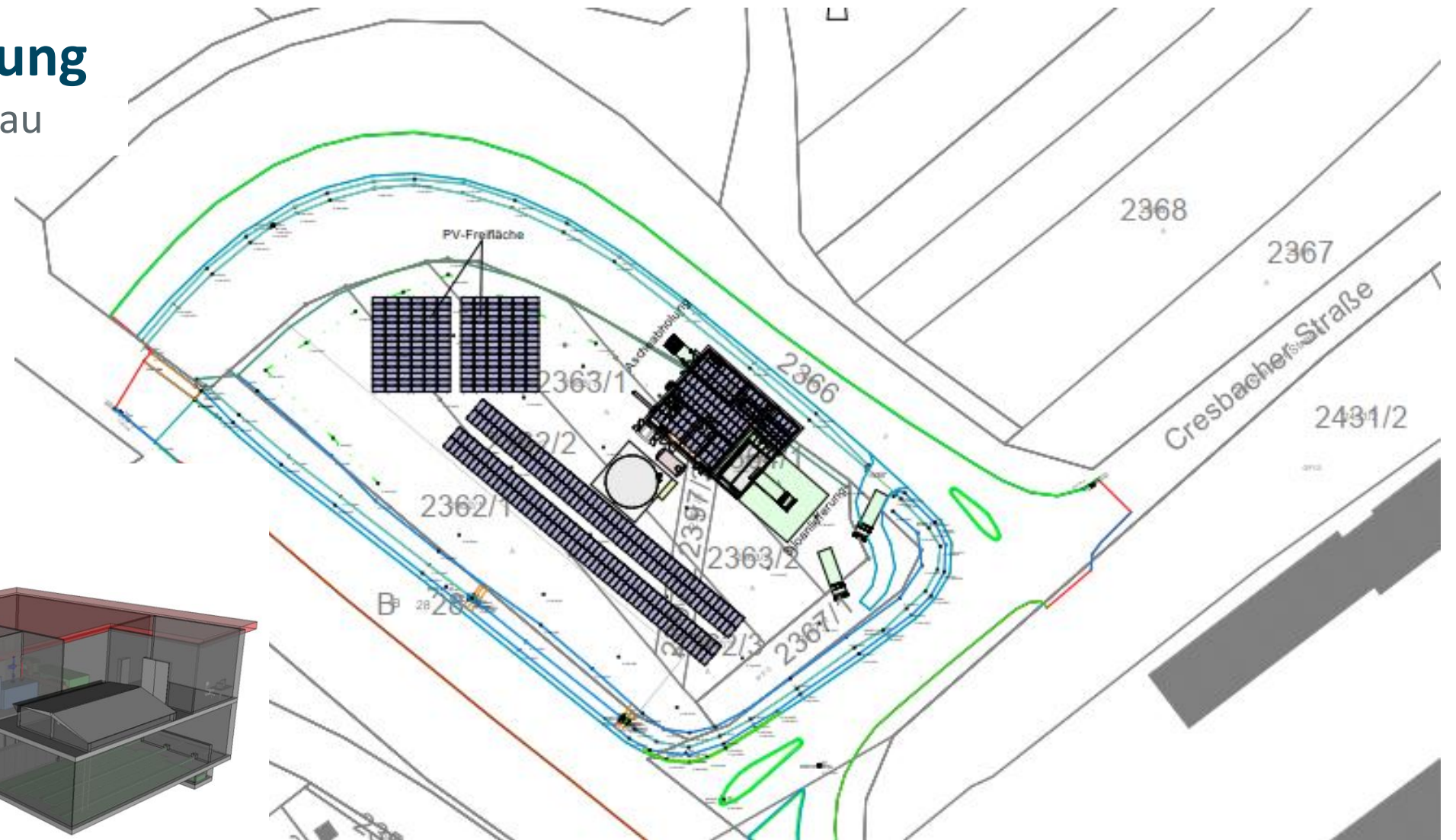
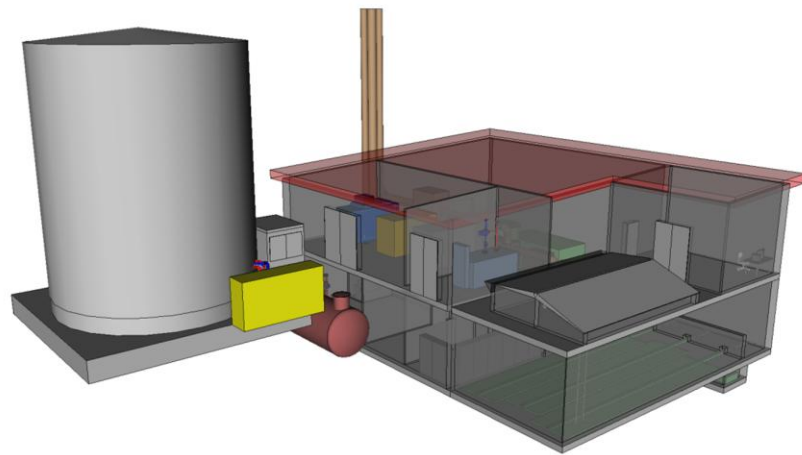
## Monatsbilanz

- › Ansatz für die Wärmeerzeugung inkl. Netzverluste: **13.000.000 kWh/a**
- › Wärmekunden Endausbau: ca. **200**



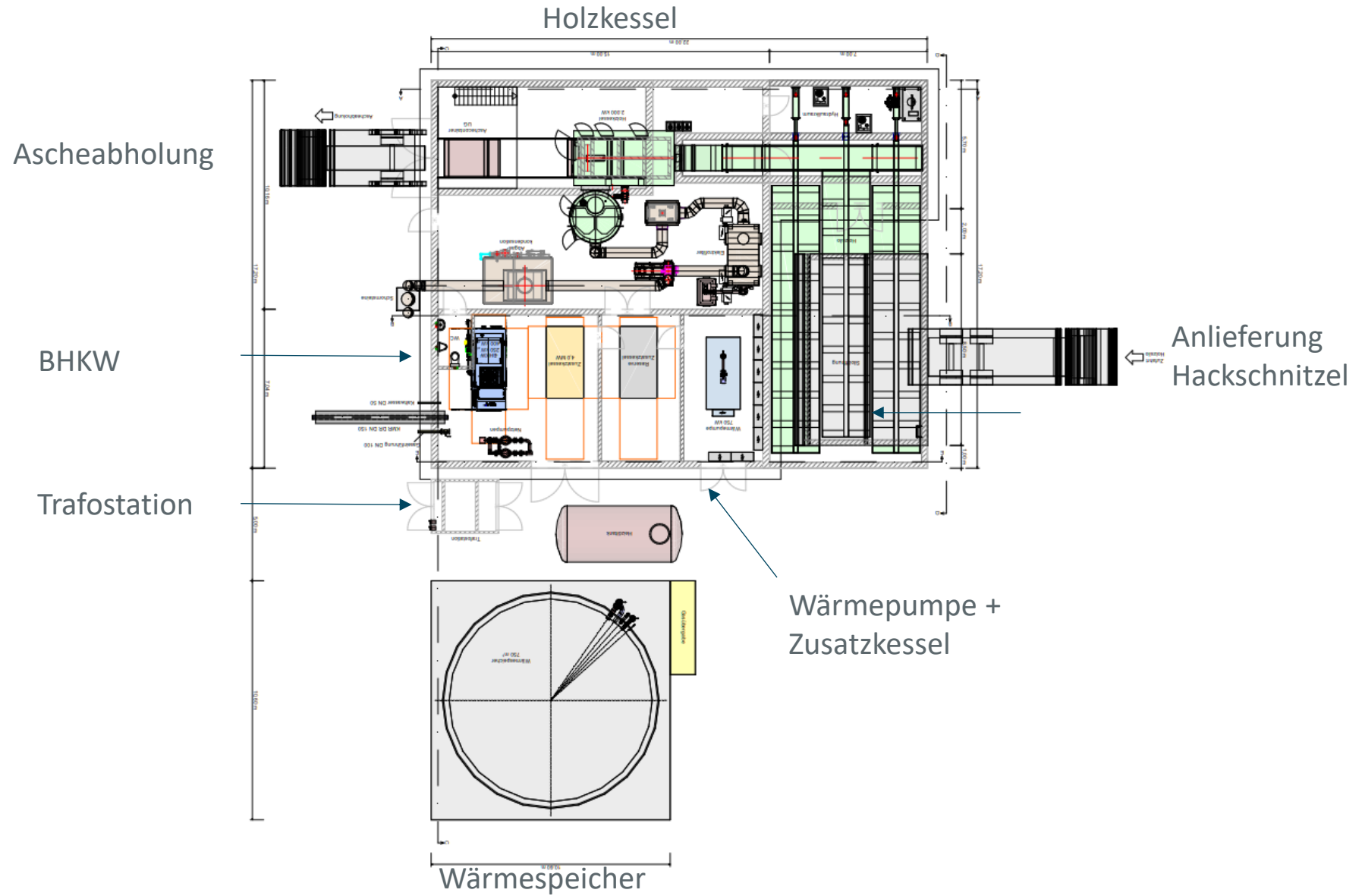
# Wärmeerzeugung

## Heizzentralen-Neubau



# Wärmeerzeugung

## Heizzentralen-Neubau



# Wärmeerzeugung

Entwurf Heizzentralen-Neubau



NORDWESTEN

# Wärmeerzeugung

Entwurf Heizzentralen-Neubau



OSTEN

# Wärmeerzeugung

Entwurf Heizzentralen-Neubau



SÜDWESTEN



[www.endura-kommunal.de](http://www.endura-kommunal.de)

# Nahwärmesatzung und Antrag

# Nahwärmesatzung



**Im Gebührenmodell:**

**Nahwärmesatzung und Antrag auf Anschluss an das Nahwärmenetz ersetzen den Wärmelieferungsvertrag**

# Nahwärmesatzung

Was wird darin geregelt?

- › Anschluss- und Benutzungsrecht, Umfang der Versorgung
- › Hausanschlusskosten und Wärmegebühren
- › Messung, Ablesung, Vorauszahlungen und Fälligkeit der Gebühren
- › ... und weitere Details der Wärmelieferung.
- › Verweis auf:
  - › Verordnung über allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV) als rechtlicher Rahmen
  - › Technische Anschlussbedingungen (TAB)
- › Mindestnutzungsdauer 10 Jahre
  - Veröffentlicht im Amtsblatt KW 43
  - Jederzeit abrufbar unter <https://www.dornstetten.de/ortsrecht/> Punkt 8.3.

# Nahwärmesatzung

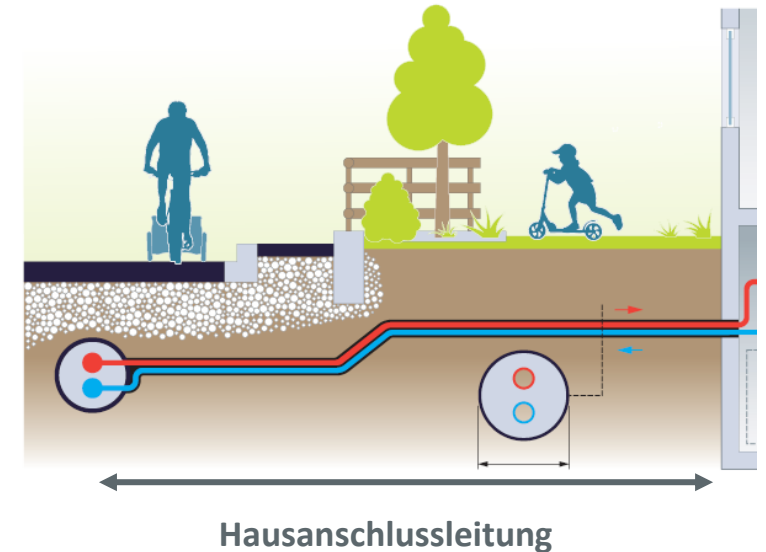
Hausanschlusskosten für inaktive Anschlüsse (Wärmeabnahme später)

## Was wird wann gebaut?

- › Verlegung der Hausanschlussleitung bis zur Absperrvorrichtung im Gebäude
- › Installation der Wärmeübergabestation zum späteren Zeitpunkt (bis 4 Jahre nach Verlegung der Leitung)

## Wann erhalten Sie Gebührenbescheide:

- › 1. Gebührenbescheid:  
Nach Fertigstellung der Hausanschlussleitung
- › 2. Gebührenbescheid:  
Nach Installation und Inbetriebnahme der Wärmeübergabestation



# Nahwärmesatzung

Hausanschlusskosten für inaktive Anschlüsse (Wärmeabnahme später)

## Hausanschlusskosten

1. Gebührenbescheid	Nach Fertigstellung der Hausanschlussleitung	70 % der Hausanschlusskosten	6.300 € bis 25 kW *
2. Gebührenbescheid	Nach Installation und Inbetriebnahme der Wärmeübergabestation	Tatsächliche Kosten der Wärmeübergabestation	Ca. 5.500 € **

\* Anschlussleistung > 25 kW Berechnung je nach Höhe Hausanschlusskosten

\*\* Kostenschätzung WÜST nach aktuellem Stand (ohne Gewähr)

Achtung: Hausanschlusskosten ggf. höher, wenn Anschluss so spät gewählt wird, dass der BEW-Förderzeitraum geendet hat (Zeitraum bis zu 6 Jahre)


# Antrag auf Anschluss an das Nahwärmenetz

Wie sieht der Antrag aus?

## 2-seitiges Formular

- › Daten aus Vorvertrag:
  - › Eigentümer
  - › Gebäude
  - › Anschlussleistung
  - › Zeitpunkt der Wärmeabnahme
- › Länge der Anschlussleitung außen und innen
- › Aufschiebende Bedingung für die BEG-Förderung
- › Protokoll des Vor-Ort-Termins mit Fotos und Skizzen als Anlage

**NAHWÄRMENETZANSCHLUSS-ANTRAG**



An den  
Eigenbetrieb Nahwärmeversorgung Dornstetten  
Marktplatz 1+2  
72280 Dornstetten

Eingangsvermerk der Gemeinde:

**Antrag auf Anschluss an das Nahwärmenetz**

1. **Eigentümer**

Name/n, Vorname/n bzw. Firma	<input type="text"/>
Straße, Haus-Nr. (Rechnungsadresse)	<input type="text"/>
Postleitzahl, Ort	<input type="text"/>
Telefon (mit Vorwahl)	<input type="text"/>
E-Mail (Angabe freiwillig)	<input type="text"/>

2. **Gebäude**

Straße, Haus-Nr.	<input type="text"/>
Fläch. Nr.	<input type="text"/>

3. **Wärmelieferung**

Die Anschlussleistung beträgt:	<input type="text"/> kW
--------------------------------	-------------------------

Seite 1 von 3



[www.endura-kommunal.de](http://www.endura-kommunal.de)

# Gebäudeenergiegesetz und Förderung

# Das Gebäudeenergiegesetz (GEG)

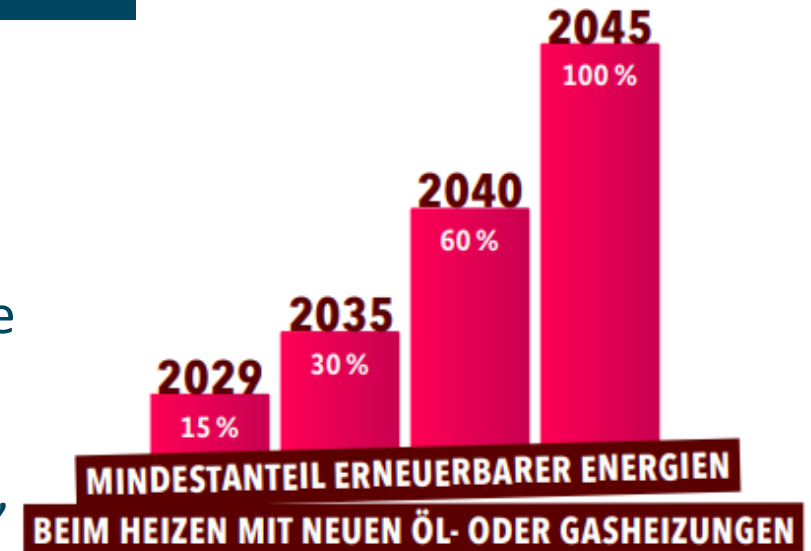


Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

Bundesministerium  
für Wohnen, Stadtentwicklung  
und Bauwesen

Neu eingebaute Heizungen müssen mit  
**65 % erneuerbaren Energien** betrieben werden

- › Neubauten in Neubaugebieten ab 2024
  - › Neubauten in Baulücken und Bestandsgebäude ab Juni 2028
- Bestehende Heizungen können weiterhin betrieben und kaputte Heizungen repariert werden
- Bis Juni 2028 können neue fossile Heizungen eingebaut werden, die jedoch einen steigenden Anteil EE nachweisen müssen



Quelle: Das neue Gebäudeenergiegesetz: Die wichtigsten Fakten (energiewechsel.de)

# Erneuerbare Heizungsalternativen

für Gebäudeeigentümer:innen

- › Stromdirektheizung
- › Solarthermie
- › Hybridheizung (Kombination aus EE-Heizung und Gas- oder Ölkessel)
- › Gasheizung (Biogas, Wasserstoff)
- › Biomasseheizung (Scheitholz, Pellets)
- › Wärmepumpe
- › Wärmenetz-Anschluss

# Fördermöglichkeiten

Heizungsförderung zum Gebäudeenergiegesetz

30 %

Grundförderung

20 %

Klimageschwindigkeitsbonus

30 %

Einkommensbonus

70 %

Förderhöchstsatz

# Fördermöglichkeiten

Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) seit 01.01.2024

- › **30 % Basisförderung**
- › **20 % Klima-Geschwindigkeitsbonus**
  - › Für selbstnutzende Eigentümer:innen
  - › Ersatz von Gaszentral- oder Biomasseheizung (> 20 J.); Öl-, Kohle-, Gasetagen- oder Stromspeicherheizung
  - › Ab 2029 Absenkung alle 2 Jahre um 3 %-Punkte
- › **30 % Einkommensbonus**
  - › Für selbstnutzende Eigentümer:innen
  - › mit Haushaltseinkommen < 40.000 €

→ Max 70 % Förderung

# Fördermöglichkeiten

Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) seit 01.01.2024

- › Für Umbaumaßnahmen innerhalb Ihres Gebäudes (sekundärseitige Maßnahmen)
- › Max. förderfähige **Investitionssummen**
  - › für die 1. Wohneinheit: **30.000 €**
  - › ab 2. WE je 15.000 €
  - › ab 7. WE je 8.000 €
- › Bewilligungszeitraum:
  - › 36 Monate für Umsetzung (Anschluss an das Netz und Wärmeabnahme)
  - › Verlängerung danach nicht möglich





[www.endura-kommunal.de](http://www.endura-kommunal.de)

## Wie geht es weiter?

# Wie geht es weiter im Bau des Wärmenetzes?

Mrz 2025 Baubeginn Bauabschnitt 1 Phase 1

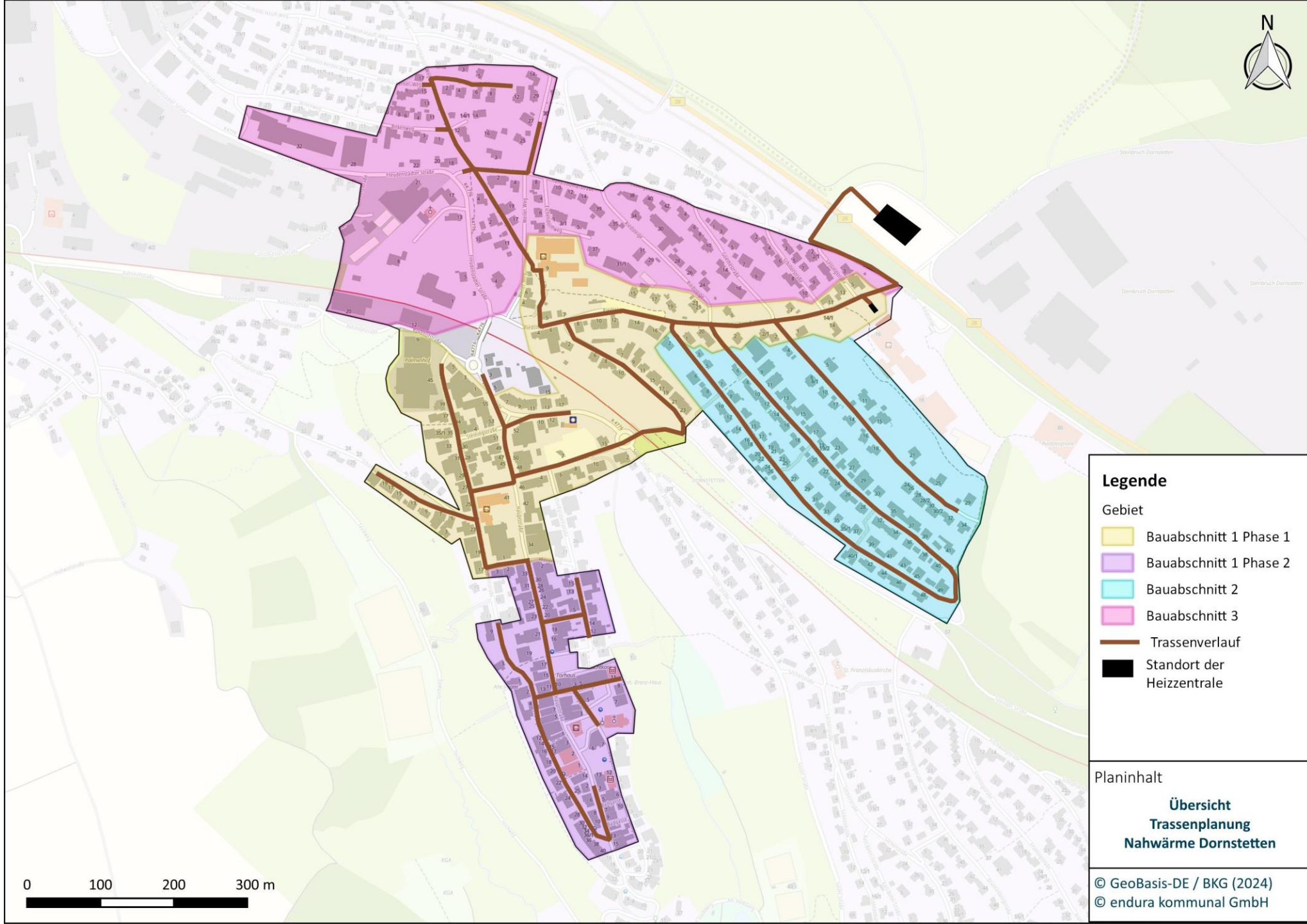
Aug 2025 Installation Gaskessel Schulzentrum

Okt 2025 Inbetriebnahme BA 1 Phase 1

Feb 2026 Baubeginn Heizzentrale

... *Bau eines Bauabschnitts / Jahr mit Baubeginn im Frühjahr und Inbetriebnahme im Herbst*

Herbst 2028 Fertigstellung Wärmenetz mit 3 Bauabschnitten



**Legende**

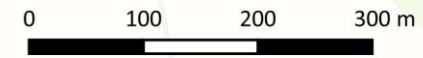
Gebiet

- Bauabschnitt 1 Phase 1
- Bauabschnitt 1 Phase 2
- Bauabschnitt 2
- Bauabschnitt 3
- Trassenverlauf
- Standort der Heizzentrale

Planinhalt

**Übersicht  
Trassenplanung  
Nahwärme Dornstetten**

© GeoBasis-DE / BKG (2024)  
© endura kommunal GmbH



# Wie geht es weiter für...

Gebäude in BA 1 und 2  
mit Vorvertrag

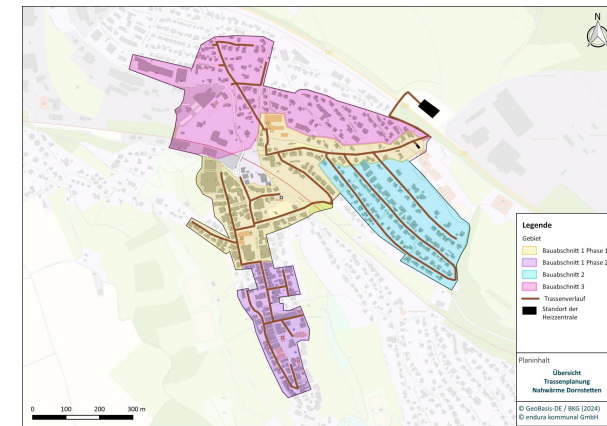
Gebäude in BA 3

Gebäude in BA 1 und 2  
ohne Vorvertrag

Nicht an  
der Trasse

An der  
Trasse

Gebäude außerhalb der  
Bauabschnitte



# Ihr Gebäude liegt in Bauabschnitt 1 oder 2 und Sie haben den Vorvertrag unterzeichnet?



## 1. Vor-Ort-Termin bei Ihnen Zuhause

- › Einladung zur Terminbuchung postalisch
  - › Bauabschnitt 1 bis Ende 2024; Bauabschnitt 2 Anfang 2025
- › Gemeinsame Festlegung der Hausanschlussleitung und Position der Übergabestation



## 2. Antrag auf Nahwärme

- › Erhalt des vorausgefüllten Antrags auf Nahwärme im Anschluss an Vor-Ort-Termine
- › Rücksendung Antrag an die Stadt
- › Erhalt Bestätigung Nahwärmenetz-Antrag der Stadt

# Ihr Gebäude liegt in Bauabschnitt 1 oder 2 und Sie haben den Vorvertrag unterzeichnet?



## 3. Informationen über den Baustart-Termin

- › Beauftragung Heizungsinstallateur für Umbau Sekundärseite
  - › Beantragung Förderung (BEG) für Umbau Sekundärseite
- bei inaktivem Anschluss zu späterem Zeitpunkt



## 4. Herstellung Hausanschluss

- Geplante erste Wärmelieferung
- › Bauabschnitt 1 Phase 1: 2025
  - › Bauabschnitt 1 Phase 2: 2026
  - › Bauabschnitt 2: 2027

# Fragestunde am 27.11.2024

Alle Fragen zur Satzung, dem Antrag und zur Förderung

## Nahwärme Dornstetten

Fachleute beantworten Ihre Fragen



---

**Offene Fragestunde**

- › im Bürgersaal Dornstetten
- › keine Anmeldung erforderlich

[www.dornstetten.de/nahwaerme](http://www.dornstetten.de/nahwaerme)

**27.11.2024**  
**17:30 Uhr bis**  
**19:30 Uhr**

---

  
Finanziert von der Europäischen Union  
NextGenerationEU

  
Gefördert durch  
Bundesministerium für Wirtschaft  
und Klimaschutz  
aufgrund eines Zuschusses  
des Deutschen Bundesrates

  
DORN  
STETTEN

  
Ein Projekt in  
Kooperation mit  
endura  
KOMMUNAL

# Ihr Gebäude liegt in Bauabschnitt 1 oder 2 und Sie haben den Vorvertrag nicht unterzeichnet?

1. Interessensbekundung auf Webseite ([www.dornstetten.de/nahwaerme](http://www.dornstetten.de/nahwaerme)) ausfüllen
2. Sie erhalten dann die Information, ob das Gebäude an der Trasse liegt

Das Gebäude liegt an der Trasse.

Schnelle Entscheidung erforderlich!

- Buchung Vor-Ort-Termin
- Antrag auf Nahwärme

Das Gebäude liegt nicht an der Trasse.

Eine Erweiterung des Netzes kann ab 2029 bewertet werden auf Grundlage des Interesses.

# Ihr Gebäude liegt im Bauabschnitt 3?

1. Interessensbekundung auf Webseite ([www.dornstetten.de/nahwaerme](http://www.dornstetten.de/nahwaerme)) ausfüllen (wenn nicht bereits passiert)
2. Sie erhalten 2026/2027 die Möglichkeit einen Vorvertrag zu unterschreiben und die Trassenplanung mitzubestimmen.
3. Anschließend Vor-Ort-Termine und Antrag auf Nahwärme
4. Baustart geplant in 2028

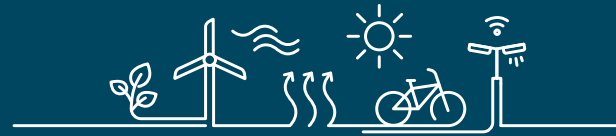
# Ihr Gebäude liegt außerhalb der aktuellen 3 Bauabschnitte?

1. Interessensbekundung auf Webseite ([www.dornstetten.de/nahwaerme](http://www.dornstetten.de/nahwaerme)) ausfüllen
2. Eine Erweiterung des Netzes kann ab 2029 bewertet werden auf Grundlage des Interesses.

# Informationsmöglichkeiten

Wie können Sie sich informieren?

- › Webseite: [www.dornstetten.de/nahwaerme](http://www.dornstetten.de/nahwaerme)
- › E-Mail: [nahwaerme@dornstetten.de](mailto:nahwaerme@dornstetten.de)
- › Telefon:
  - › Stadt Dornstetten: Jochen Köhler, 07443 962020
  - › endura kommunal: Katrin Rehm und Matthias Bäuerlen, 0761 3869098-72  
(dienstags 10 bis 12 Uhr, mittwochs 16 bis 18 Uhr)



[www.endura-kommunal.de](http://www.endura-kommunal.de)

## Zeit für Ihre Fragen