

# Ausblick auf die kommunale Wärmeplanung in Wuppertal und die Rolle der Fernwärme in Barmen

Immobilienwirtschaftlicher Stammtisch Barmen am 23.11.2023

Ingolf Gehring und Max Gierkink

# Agenda

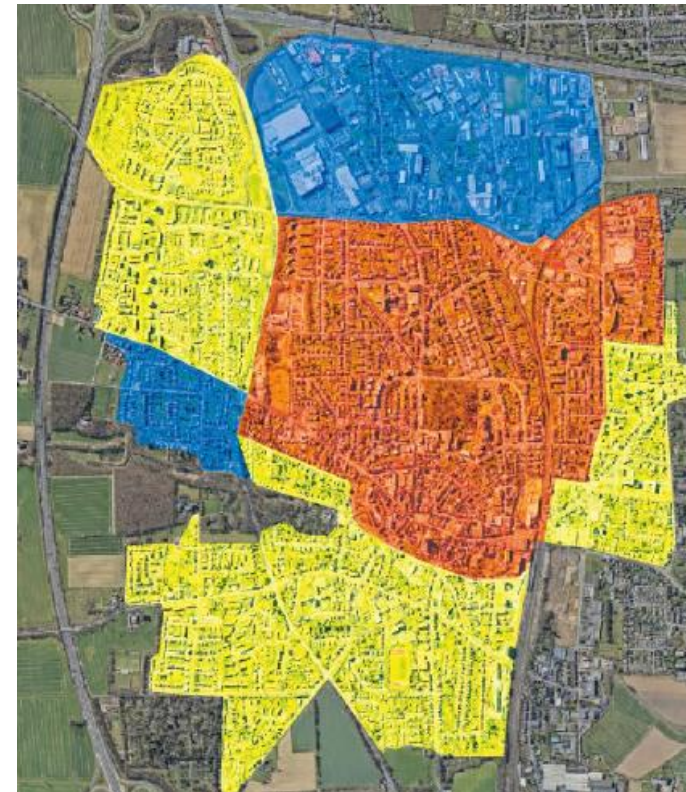
1. Ausblick auf die Kommunale Wärmeplanung in Wuppertal
2. Rolle der Fernwärme in Barmen

# Die kommunale Wärmeplanung beschreibt einen möglichen Weg in eine klimaneutrale Wärmeversorgung bis 2045

## Was ist die kommunale Wärmeplanung (KWP)?

- Die KWP ist ein strategisches Instrument zur **Umstellung der Wärmeversorgungsstruktur** auf erneuerbare Energien
- Zentrale **Bestandteile der KWP**: Bestands- und Potenzialanalyse, Entwicklung Zielszenarien, Strategie- & Maßnahmenkatalog sowie Beteiligung relevanter Stakeholder
- Zentrales **Ergebnis der KWP** sind räumlich aufgelöste **Fokusgebiete für Versorgungslösungen**
- Die Stadt **Wuppertal** ist verpflichtet, **bis zum 30.06.2026** einen **KWP** zu erstellen, der geplante **Projektstart** ist **Anfang 2024**

## Fokusgebiete für Versorgungslösungen in Musterstadt



- Einzelversorgungslösungen
- Wärmenetz
- Klimaneutrales Gas (sofern verfügbar)

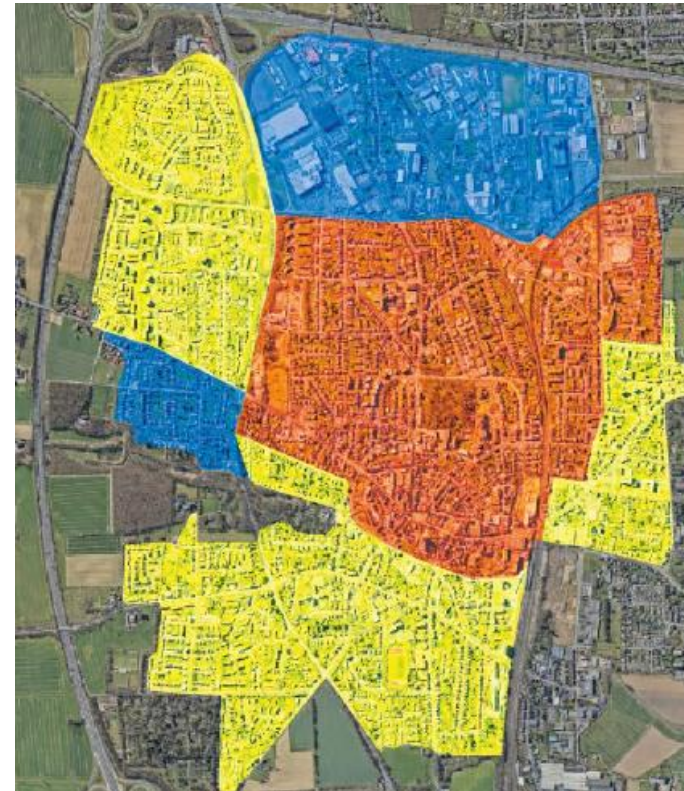
Quelle: AGFW - Starthilfe BEW - die ersten Schritte zum Ziel

# Die kommunale Wärmeplanung ist eng mit der Novelle des Gebäudeenergiegesetzes verzahnt

## Was sind die Auswirkungen der kommunalen Wärmeplanung?

- Novelle des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) gilt ab 2024 für Neubauten. Für Bestandsgebäude erst wenn die KWP vorliegt
  - “Eine Heizungsanlage darf [...] nur eingebaut [...] werden, wenn sie min. 65% der [...] Wärme mit erneuerbaren Energien [...] erzeugt.“
- Beispiel: **Fokusgebiet Einzelversorgungslösungen**
  - Nach Abschluss der KWP werden in diesem Gebiet **primär Wärmepumpen** (und teilweise Pelletheizungen) installiert
  - **Neue Gas- und Ölheizungen** dürfen nur noch installiert werden, wenn diese **mindestens 65%** der Wärme mit erneuerbaren Energien (z.B. **Biomethan** oder Wasserstoff) erzeugen

## Fokusgebiete für Versorgungslösungen in Musterstadt



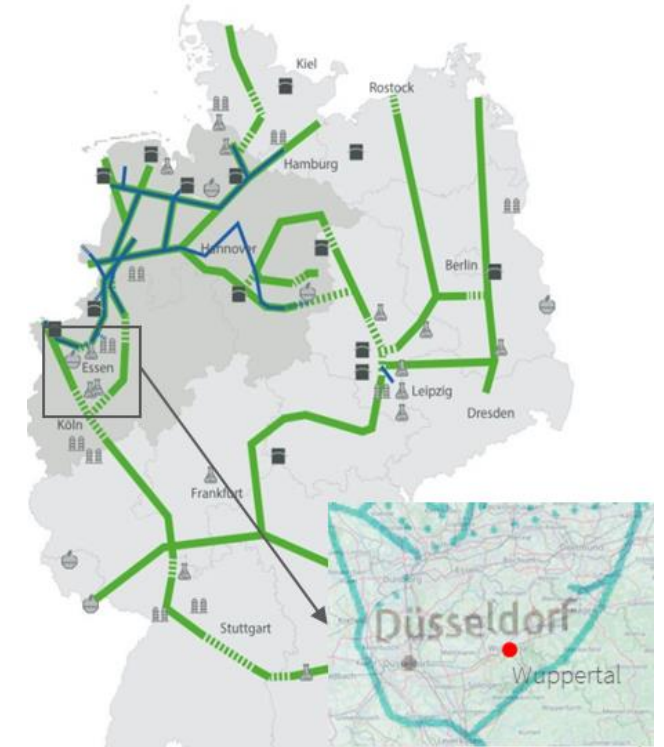
- Einzelversorgungslösungen
- Wärmenetz
- Klimaneutrales Gas (sofern verfügbar)

Quelle: AGFW - Starthilfe BEW - die ersten Schritte zum Ziel

# Wärmenetze sind ein essentieller Bestandteil der klimaneutralen Wärmeversorgung in Wuppertal

## Was sind die Auswirkungen der kommunalen Wärmeplanung?

- Beispiel: **Fokusgebiet Wärmenetz oder Klimaneutrales Gas**
  - **Neue (wasserstofffähige) Gasheizungen** sind **ohne Anforderungen** für EE-Mindestanteile **erlaubt**, wenn ein Wärmenetz oder ein klimaneutrales Gasnetz bis spätestens 2044 geplant ist
  - **Mindestquote** für Wärme aus **Erneuerbaren oder unvermeidbarer Abwärme** (2030 min. 30% bzw. 2040 min. 80%) für bestehende **Wärmenetze**. Für neue Wärmenetze wird unmittelbar ein Anteil von 65% vorgeschrieben
  - Für **Wasserstoffnetzgebiete** ist bis 2028 ein verbindlicher Fahrplan für die Umstellung erforderlich, allerdings wird **Wuppertal** nach aktuellem Stand **nicht an das H<sub>2</sub>-Fernleitungsnetz angebunden** und größere **Wasserstoffnetzgebiete** sind **unwahrscheinlich**
  - Im Hinblick auf **Bioenergie** wird insgesamt von einem **Anstieg der Potenziale** (inländisch + Import) ausgegangen, z.B. gemäß dena Leitstudie von ca. 295 TWh in 2018 auf ca. 370 TWh in 2040. Der Anstieg wird durch **höhere Nachfrage nach fester Biomasse (z.B. Pelletheizungen und industrielle Prozesswärme)** kompensiert und Biomethanmengen steigen nur geringfügig



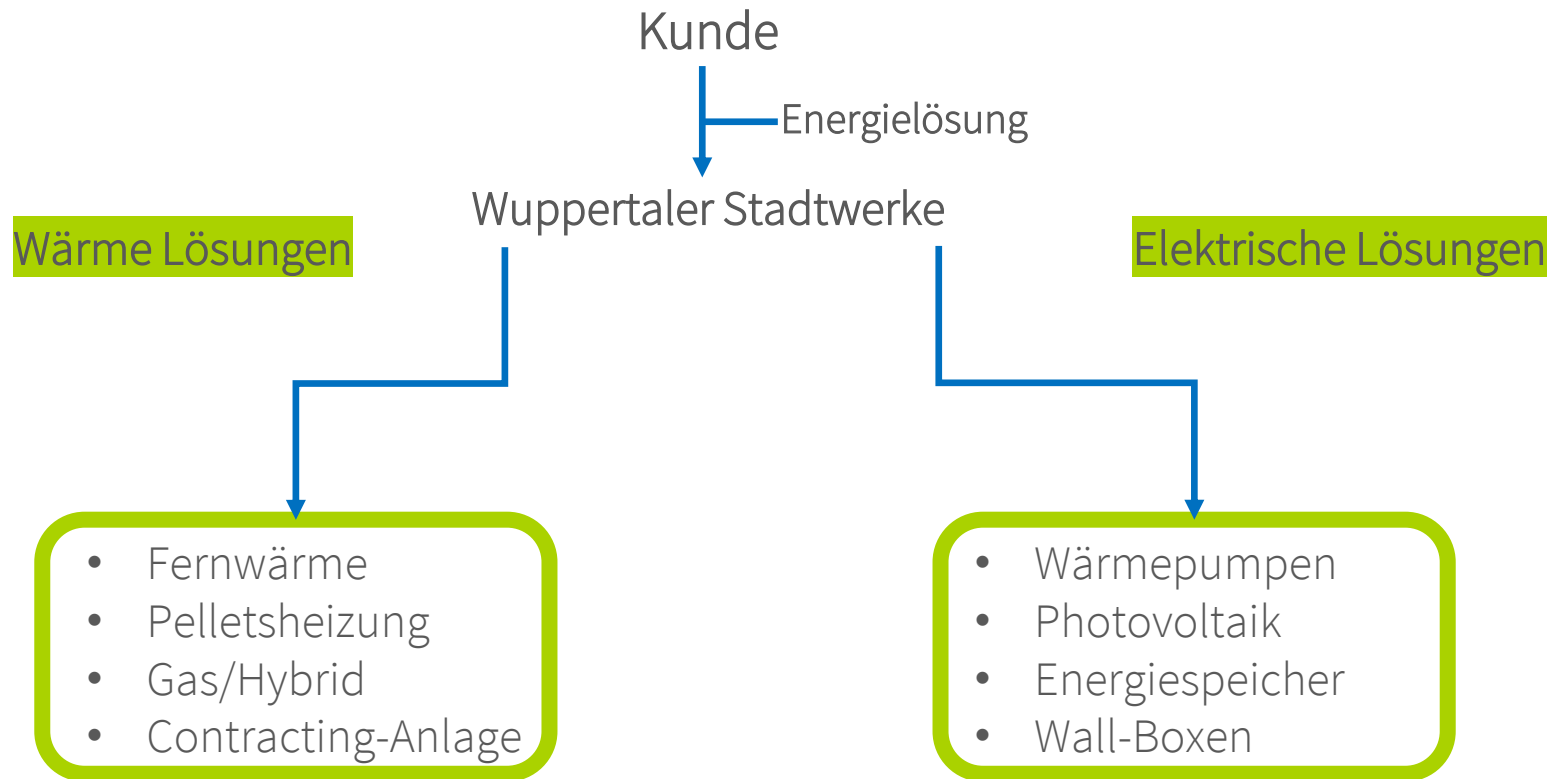
Wuppertal wird nicht an das geplante H<sub>2</sub>-Fernleitungsnetz angebunden

# Agenda

1. Ausblick auf die Kommunale Wärmeplanung in Wuppertal
2. Rolle der Fernwärme in Barmen

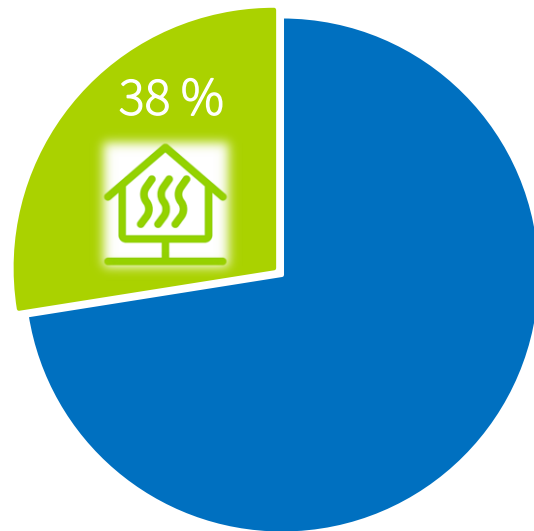
# Wuppertaler Stadtwerke in der **Energiewende**

- Die WSW passt sich den Gegebenheiten der Kundenorientierung und der Energiewende an.



# Fernwärmedichte **Barmer** Innenstadt

- Von rund 311 Gebäuden in der Barmer Innenstadt besitzen ca. 118 einen Fernwärmehausanschluss
- Mehr als jeder Dritte hat sich schon für die umweltfreundliche Talwärme entschieden



■ Gebäude ■ FW-Anschlüsse



Prüfen Sie, ob Ihre Liegenschaft schon jetzt in der Nähe eines Fernwärmenetzes liegt.

Talwärmecheck:

<https://www.wsw-online.de/energie/waerme/fernwaerme/>



# Vorteile der Talwärme

## GEG wird erfüllt

Fernwärme gilt im **GebäudeEnergieGesetz** als Erfüllungsoption für die geforderten 65-Prozent EE-Anteil. Die Talwärme schafft somit Abhilfe bei der **65 % EE-Hürde** und entlastet besonders Eigentümer mit Bestandsgebäuden im Denkmalschutz und Neubauten.

## Platzsparend und geringer Aufwand

Sie benötigen für die Fernwärme nur einen Hausanschluss mit Übergabestation. Das **spart Platz** im Keller. Im engen Bestandsbau lassen sich Alternativ-Technologien (z.B. Wärmepumpen) zur Wärmeversorgung **nicht gleichwertig** umsetzen. Sie brauchen sich nicht um die **Beschaffung und Lagerung** von Brennstoff oder die Speicherung von Wärmeenergie zu kümmern.

## Niedrige Wartungskosten

Sie **sparen Kosten** bei der Heizungswartung und benötigen auch keinen Schornsteinfeger mehr. Das kann langfristig zu niedrigeren Gesamtkosten führen und den Grundpreis der Fernwärme weitgehend ausgleichen.

## Zukunftssicher

Gleichzeitig ist Ihre Wärmeversorgung sichergestellt. Durch das Wärmeplanungsgesetz und die Kommunale Wärmeplanung wird die Fernwärme zu einem **Grundbaustein der Energiewende**, welche kontinuierlich transformiert wird, um erneuerbare Energiequellen integrieren zu können.

# Talwärme – Ihr Beitrag zur CO<sub>2</sub> Reduzierung.

Effizient und immer grüner:

Die Talwärme stammt fast ausschließlich aus der thermischen Abfallverwertung der AWG.

Der Prozess der unvermeidbaren Abwärme gilt als klimaneutral.

Schon jetzt erfüllt die Talwärme die Vorgaben des Wärmeplanungsgesetzes für das Jahr 2040.

Bis 2045 soll die Fernwärme 100% grün sein.

Mit Fernwärme leisten Sie einen Beitrag zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Beispielrechnung CO<sub>2</sub>-Reduzierung:

Wärmegesamtbedarf für ca. 100 Gebäude (Mix Reihen- & Mehrfamilienhäuser Baujahr vor 1960) rund 5.200 MWh/a

	Talwärme		Erdgas		Heizöl	
	0,025	tCO <sub>2</sub> /MWh	0,201	tCO <sub>2</sub> /MWh	0,266	tCO <sub>2</sub> /MWh
Bei 5.200 MWh/a	130	tCO <sub>2</sub>	1045	tCO <sub>2</sub>	1383	tCO <sub>2</sub>

Die 100 Gebäude mit Talwärme zu versorgen würde gegenüber:

- Gas – 915 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr einsparen.
- Heizöl – 1.253 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Jahr einsparen.

# Wo liegt der zukünftige Fokus bei der Fernwärme?

- Transformation von Dampf auf **Inselnetze**.

- Dampfnetz: 180°C
- Heißwassernetz: 120°C
- Nahwärmenetze: < 90°C



- Höhere Energieeffizienz
- Weniger Wärmeverluste
- Weniger Mediumsverluste

- Einbindung **grüner** Technologien in Prüfung und Wasserstoffeinsatz für das HKW Barmen

- Geothermie
- Solarthermie
- Abwärme

- **Smartes** (Insel)-Netz

Eine stärkere Konnektivität zwischen **Verbraucher- Verteilnetz – Erzeugung**

- Bedarfsorientierte Erzeugung
- Steigerung der Energieeffizienz

**Vielen Dank**  
**für Ihre Aufmerksamkeit.**

Wärmemarkt & Vertrieb Immobilienwirtschaft

**Ansprechpartner(in)**

Team Talwärme

Mail: [talwaerme@wsw-online.de](mailto:talwaerme@wsw-online.de)

Telefon: 0202 569-5155

Fax: 0202 569-4349

WIR SIND  
WEGBEREITER **WSW.**