

## Nahwärme Donaueschingen Nord

Technischer Ausschuss (09.11.2021)

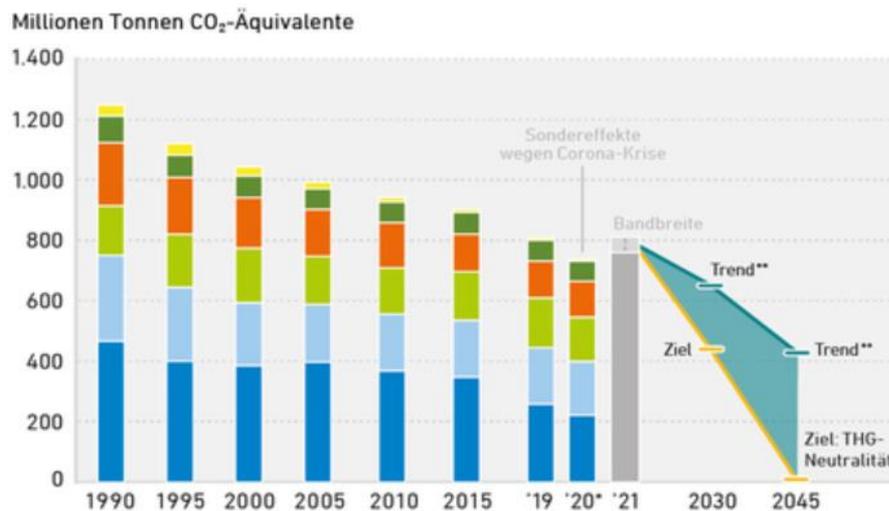
Thomas Rasilier

Wärme- und Energielösungen

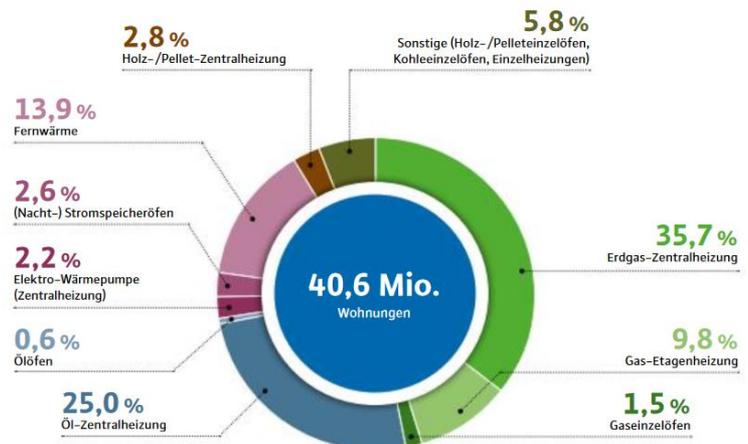
# Motivation

## Klimaziele und Wärmemarkt

- Klimaschutzziele: aktueller Trend vs. Ziele
- Wärmemarkt ist noch fossil dominiert
  - Ölheizungen entfallen bei Erneuerungen
  - Erdgas – wie lange noch? Ersatz durch Biomethan? 1:1 Umstieg wegen Verfügbarkeit und Kostenentwicklung unwahrscheinlich.
  - Diversifizierung Technologieeinsatz + Nutzung lokaler Ressourcen: Wärmepumpe, Biomasse, (Solarthermie), Nahwärme



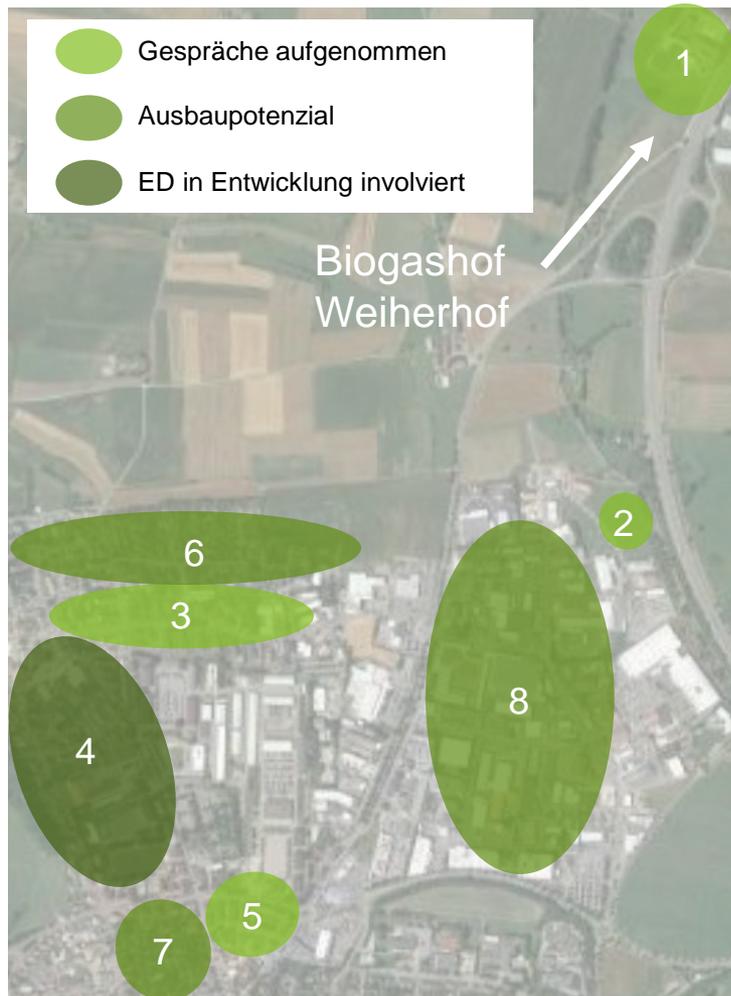
Quelle: Agentur für Erneuerbare Energien (Datenbasis UBA)



Quelle: BDEW

# Nahwärme Donaueschingen Nord

## Mögliches Versorgungsgebiet



### Gespräche geführt

1. **Biogasanlage**
2. **Neubau ED Regionalcenter**
3. **Äußerer Röte** Baugenossenschaft + hohe Wärmedichte durch MFH
4. **Buchbergareal** Anschlusszwang besteht
5. **Hans-Thoma-Höfe** (BlmA) favorisiert Nahwärmeanschluss

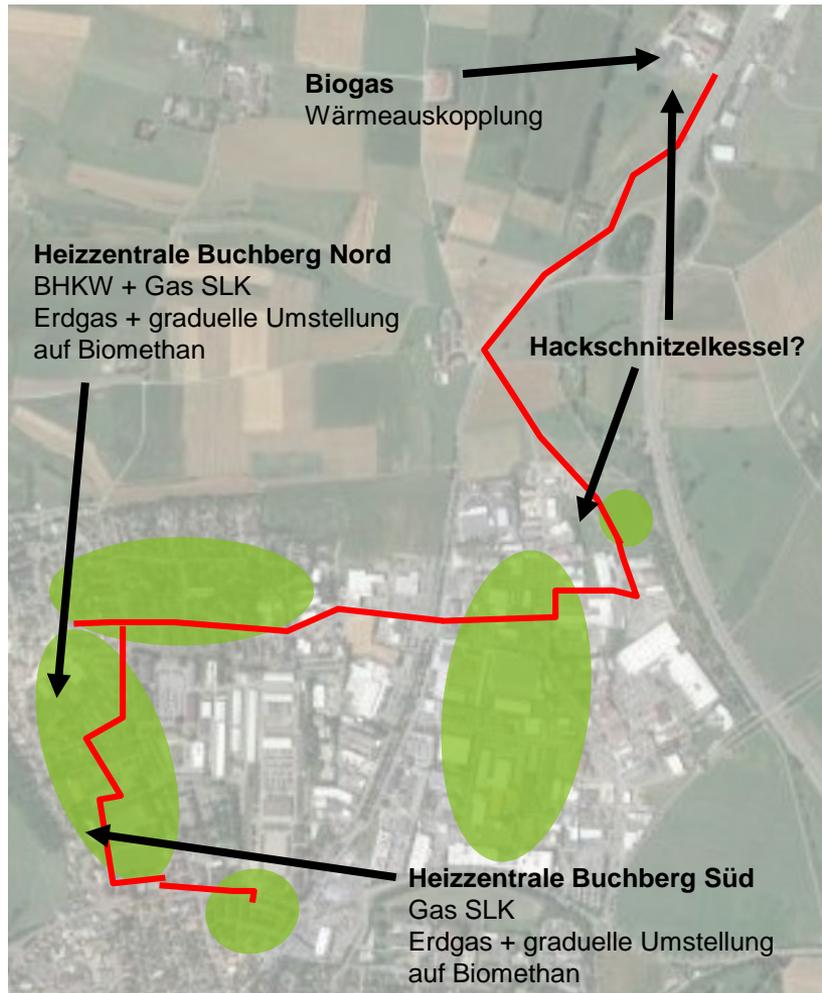
### Potenzielle Ausbauggebiete

6. **Äußere Röte** Nachverdichtungspotenzial
7. **Wohngebiet** potenzielles Ausbauggebiet
8. **Industrie-/Gewerbegebiet** potenzielle Wärmesenke/-quellen

Derzeit primär mit Erdgas versorgt.  
Handlungsbedarf in Anbetracht der gesetzten Klimaschutzziele

# Nahwärme Donaueschingen Nord

## Konzept und Ziele



- **Versorgungsgebiet**

- Neubau Regionalcenter (+ Industrie-/Gewerbegebiet)
- Äußere Röte (BG Schwarzwald-Baar)
- Buchbergareal
- Hans-Thoma-Höfe (BlmA)

- **Wärmequellen**

- Abwärme Biogasanlage Weiherhof
- Heizzentralen Buchbergareal (BHKW + Gas-Spitzenlastkessel, gradueller Umstieg auf Biomethan)
- Einbindung Hackschnitzelanlage
- Einbindung Abwärmepotenziale von Industrie/Gewerbebetrieb

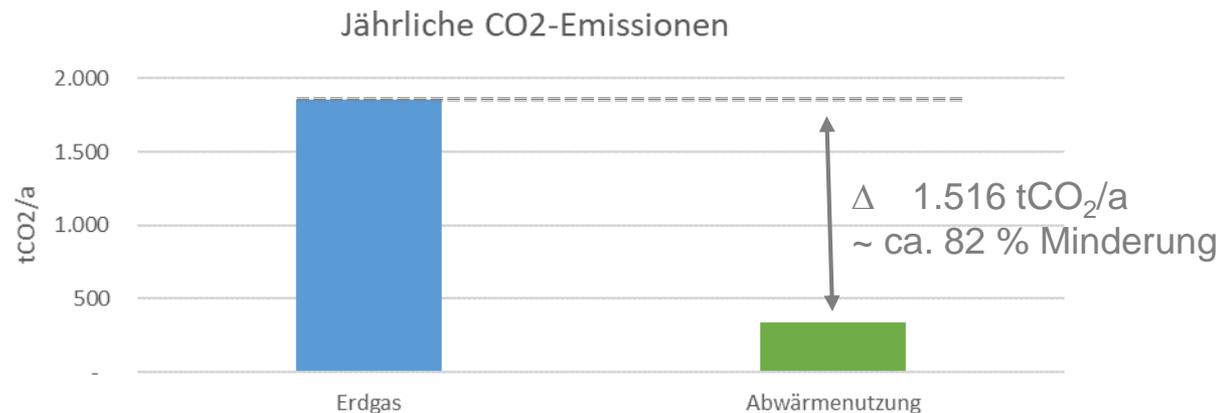
- **Ziele**

- Optimale Nutzung regionaler Ressourcen
- Langfristig zukunftssichere und CO<sub>2</sub>-neutrale Wärmeversorgung

# Nahwärme Donaueschingen Nord

## Ökologische Effekte bewerten

- Wärmebedarf Betrachtungsobjekte: ca. 6.380 MWh/a
- Spezifische Emissionsfaktoren
  - Abwärmenutzung Biogasanlage = ca. 45 g CO<sub>2</sub>/kWh
  - Erdgas = ca. 247 g CO<sub>2</sub>/kWh



# Städtische Baumaßnahmen

## Mögliche Synergien



1. Kreisverkehr (voraussichtlich in 2022) → Querung Dürheimerstr.
2. Alternative Anbindung Regionalcenter (Synergien durch Straßenneubau)
3. Erneuerung Wasserleitungen in der Breslauerstraße
  - a. BA 1 in 2022
  - b. BA 2 in 2023
  - c. BA 3 in 2024
4. Errichtung Rechtsabbiegerspur (voraussichtlich in 2024/25) ABER Wärmelieferung Hans-Thoma-Höfe bereits 2024 erforderlich

## Nächste Schritte

- **Stadt Donaueschingen**

- Vorstellung Nahwärmekonzept im technischen Ausschuss (**November 2021**)
- Vorstellung Nahwärmekonzept im Gemeinderat (**Q1 2022**)
- Ziel: Gestattungsvertrag (**Q2 2022**)

- **Biogashof**

- Festlegung Rahmenbedingungen für Zusammenarbeit (**Q1 2022**)
- Vertragsabschluss (**Q1 2022**)

- **Wärmekunden**

- Ausarbeitung Konditionen der Wärmeversorgung (**Q4 2021**)
- Interessensbekundung + Vorverträge (**Q4 2021**)

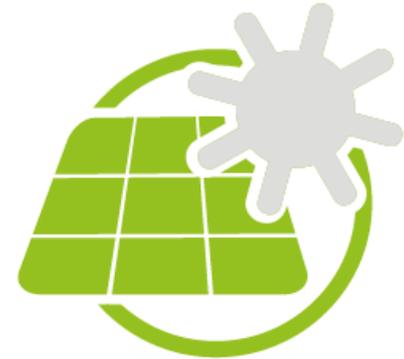
- **Energiedienst**

- Planung Nahwärme (**Q4 2021 – Q2 2022**)
- Aufbau Wärmeauskopplung Biogasanlage (**Q3 2022**)
- Ausschreibung und Umsetzung Nahwärme (**Q3 2022 – Q4 2024**, enge Abstimmung mit Tiefbauamt und städtischen Baumaßnahmen)

# Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



NaturEnergie  
von Energiedienst



Thomas Rasilier  
Dipl.-Ing.(FH) Energietechnik

Energiedienst AG  
Wärme- & Energielösungen Kommunen

Telefon: 07623 92-3531  
[thomas.rasilier@energiedienst.de](mailto:thomas.rasilier@energiedienst.de)