

# Erfolgsfaktoren für die Projektentwicklung von Wärmenetzen

—  
Wärmenetze erfolgreich entwickeln



# Kommunale Wärmeplanung und Wärmenetzplanung - Unterschiede & Ziele

## Kommunale Wärmeplanung

- Potentialanalyse verschiedener Wärmelösungen (Wärmenetz, Energiesanierungen, Einzelmaßnahmen)
- Betrachtung des gesamten Gemeindegebiet
- Hohe Flugebene
- Charakter eines Entwicklungskonzepts

**Dauer: 1 Jahr (exkl. Ausschreibung)**

## Wärmenetzplanung

- Betrachtet keine anderen Maßnahmen außer Wärmenetz (keine Energiesanierungspotentiale o.Ä.)
- Klare Zielvorgabe in definiertem Potentialgebiet
- Hohe Detailliertheit
- Fokus auf die Umsetzung (Planung, Bau und Betrieb)

**Dauer: mind. 6 Monate Vorlaufzeit und ca. 2,5 Jahre für die Umsetzung**

# Wie können Kommunale Wärmeplanung und Wärmenetzplanung kombiniert werden?

	Option 1	Option 2	Option 3
Kosten	-	+	+
Zeit	-	+	+
Datengrundlage	+	++	-
Planungstiefe	-	+	+
Synergieeffekte	-	++	+
Nutzen für Bürger	-	+	++

- Option 1: Erst wird die kommunale Wärmeplanung abgeschlossen, bevor mit der Wärmenetzplanung gestartet wird.
- Option 2: Kommunale Wärmeplanung und Wärmenetzplanung werden gleichzeitig bearbeitet.
- Option 3: Erst wird die Wärmenetzplanung vorangetrieben und dann die kommunale Wärmeplanung angestoßen.

# Warum es sich lohnt keine Zeit zu verlieren

---

- **Ressourcenengpässe:** wenn Großteil der Kommunen die KWP abgeschlossen haben, wird die Nachfrage nach Wärmenetzen in die Höhe schnellen – first come, first serve
- **Stetig steigende Baukosten (pro Jahr 10%):** mit jedem Jahr Wartezeit, wird Wärmenetz weniger wahrscheinlich, da sich die Baukosten auf die Endkundenpreise auswirken
- **Bürger\*innen schauen sich nach Einzellösungen um:** verpasste Chance kommunale „Sorgenkinder“ über ein Wärmenetz zu versorgen; deshalb lohnt sich ein frühzeitiges Signal, dass die Machbarkeit eines Wärmenetzes untersucht wird
- **Aktuell günstige Förderstruktur:** die aktuelle sehr günstige Förderstruktur für Wärmenetze (BEW) auch in Zukunft noch Bestand hat



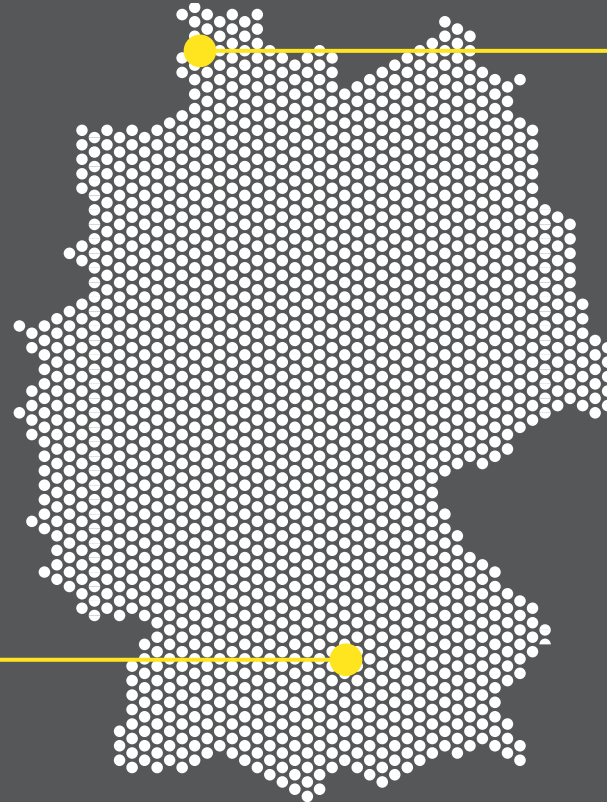
## Die 3 wichtigsten Take-aways

1. Die KWP skizziert eine Strategie zur klimaneutralen Wärmeversorgung der Gemeinden.
2. Eine konkrete Wärmenetzplanung gibt schnell Aussage über Kosten und Zeitpunkt einer Umsetzung.
3. Durch gleichzeitige Umsetzung entstehen Synergien und Kosten werden reduziert.

# Die Gründer

---

Die **Gründer** von GP JOULE, Heinrich Gärtner und Ove Petersen, entwickeln bereits seit mehr als 19 Jahren Projekte im Bereich der Erneuerbaren Energien.

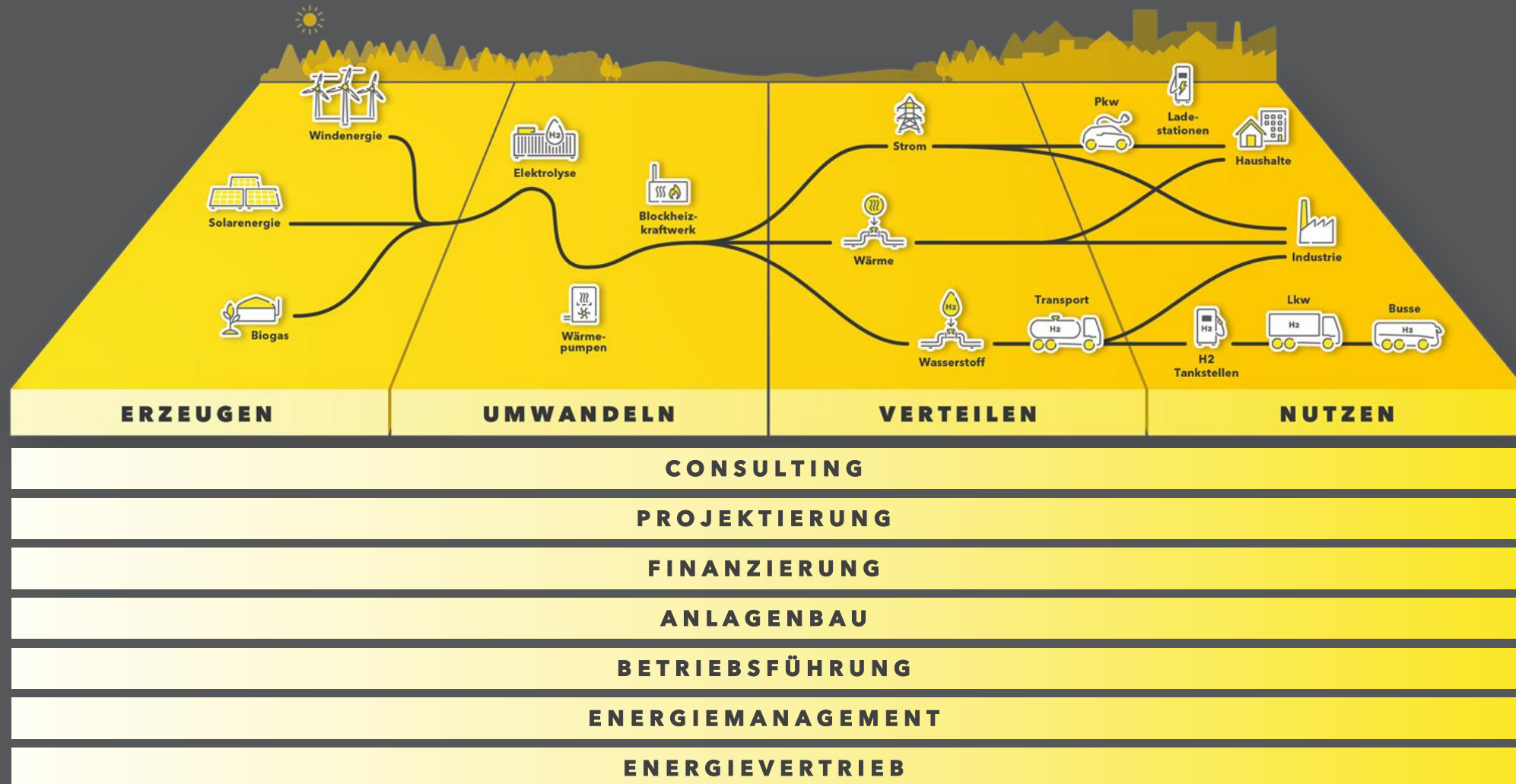


Ihr landwirtschaftlicher Hintergrund erklärt die Vielfalt an Standbeinen, das Entwickeln von Wertschöpfung sowie die **nachhaltige** Herangehensweise von GP JOULE.

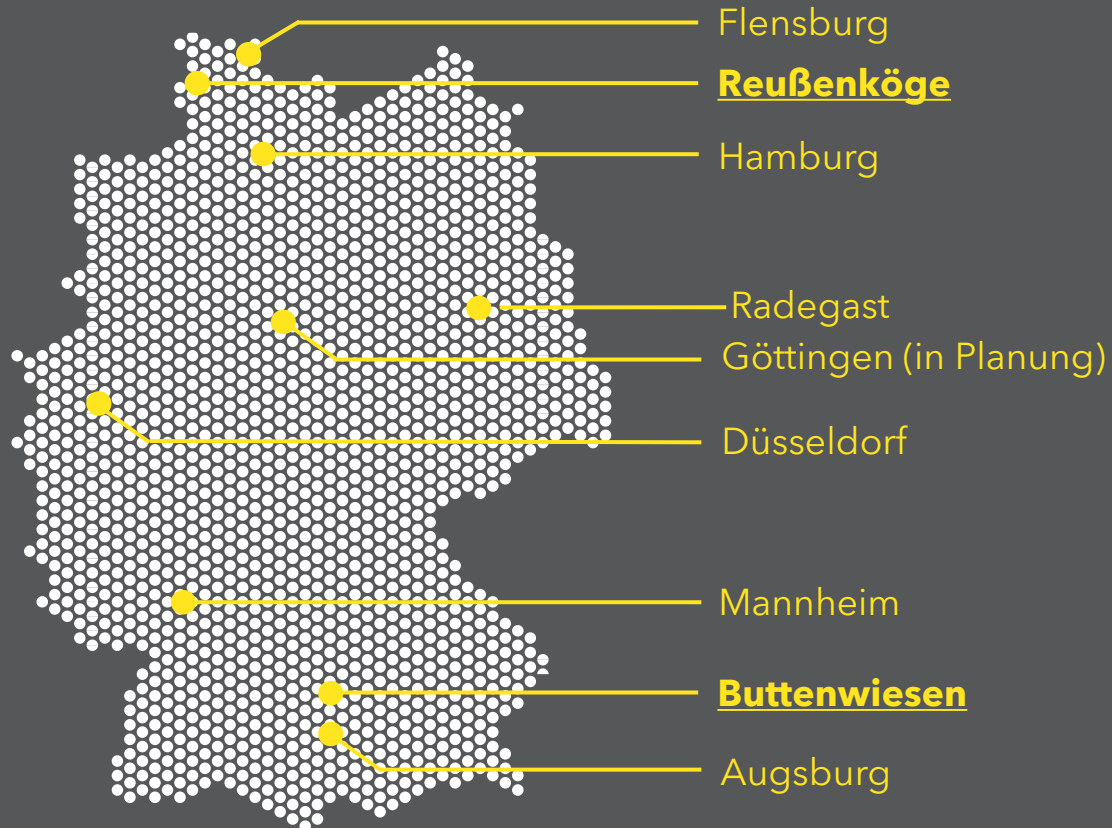
# REUSSENKÖGE



# GP JOULE entwickelt, baut und betreibt Energielösungen in allen Bereichen der Wertschöpfungskette.



# GP JOULE WÄRME: Standorte & Zahlen



**2009**  
Gründung



**15+**  
Jahre Erfahrung



**9**  
Bürostandorte



**200+**  
Mitarbeiter\*innen



**22+**  
Wärmenetze in  
Betrieb



**50+**  
Wärmenetze in Bau  
oder Planung



**100+ KM**  
Wärmerohr verbaut



**22+ MW**  
installierte  
Wärmeleistung

# Fragen die wir heute beantworten wollen.

---

Ist der Wärmenetzbau ausschreibungspflichtig?

Wie wird das Netz finanziert und wer betreibt es?

Wie kann GP JOULE Sie als Partner unterstützen?



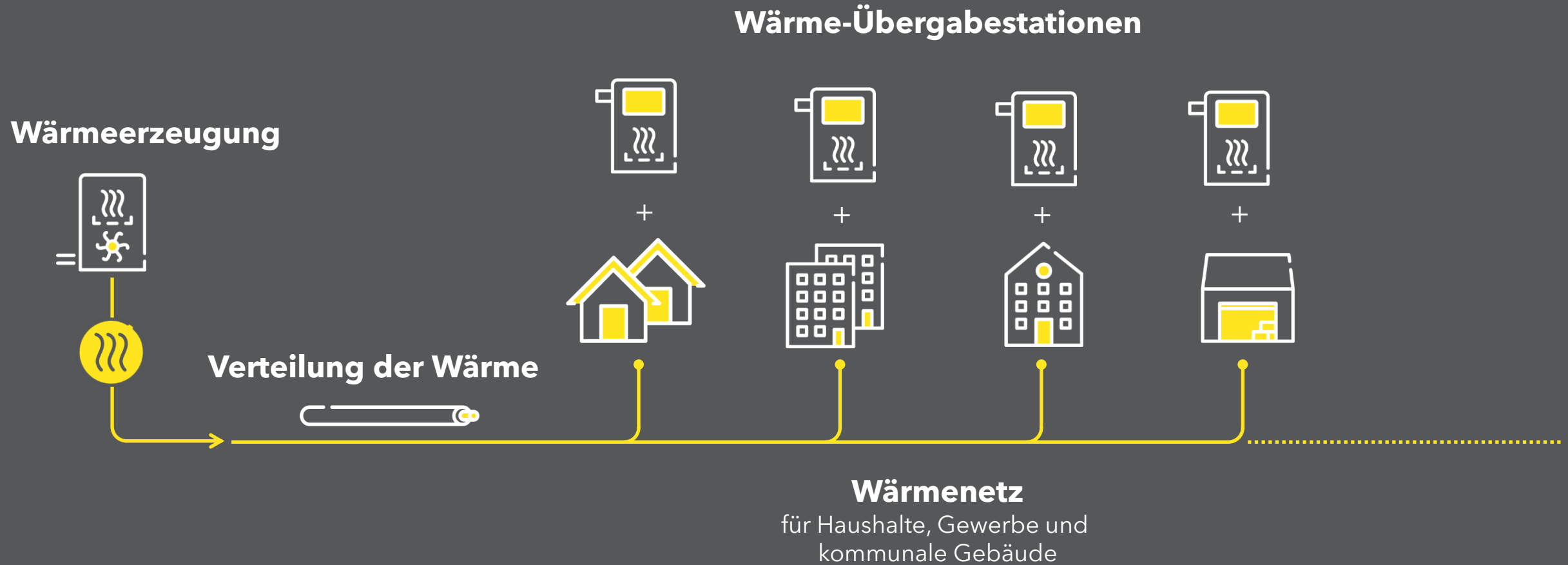
# Mögliche Ausschreibungspflichten

---

- **Gestattungsverträge:** Kein wettbewerbliches Auswahlverfahren erforderlich, solange die Verträge keine Ausschließlichkeit zugunsten der Wärmenetzgesellschaft beinhalten
- **Pachtverträge für die Wärmeversorgung:** Wettbewerbliches Auswahlverfahren nicht zwangsläufig erforderlich, sofern die Pachtbedingungen marktüblich sind und dem Pächter kein verdeckter Auftrag oder Konzession übertragen wird
- **Wärmeversorgung Kommunaler Liegenschaften**
- Ggf. Ausschreibungsnotwendig.
- **Wichtig:** wir reden von der Wärmeversorgung nicht vom Wärmenetz.

**Grundsätzlich gilt:** Der Abschluss von Pacht- oder Gestattungsverträgen stellt **keinen öffentlichen Auftrag** oder Beschaffungsvorgang dar.

# Was ist ein Wärmenetz?



# Unser Vorteil: Alles aus einer Hand.



# Energieprojekte mit GP JOULE

---



## Planung & Projektentwicklung

---

Planen,  
was sinnvoll  
ist

---



## Bau & Betrieb

---

Projekte  
professionell  
umsetzen

---

## Kunden & Vertrieb

---

Menschen  
überzeugen

---



## Finanzen & Controlling

---

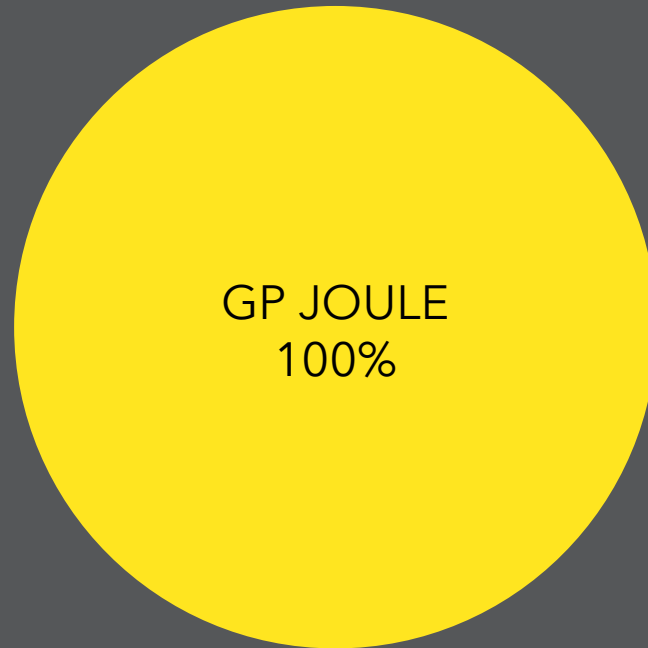
Wirtschaftlichkeit  
im Blick

---

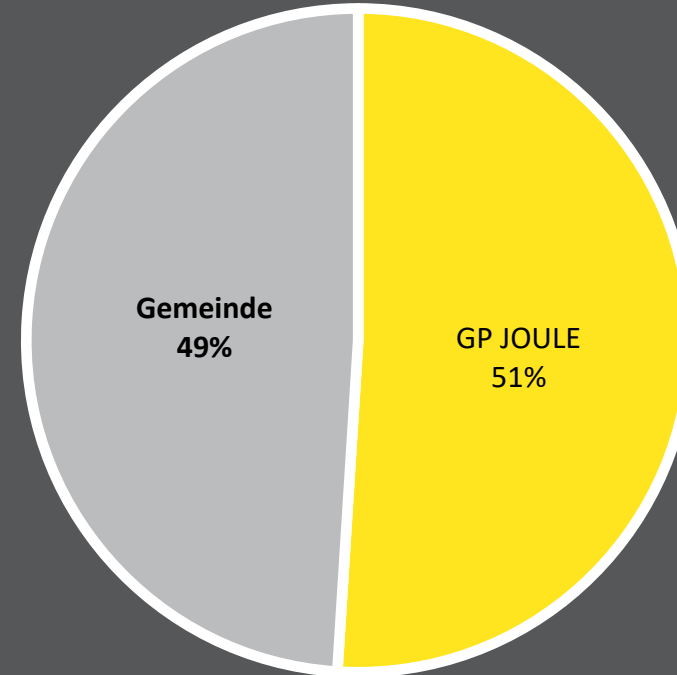


# Beteiligungsmöglichkeiten

---



Die Gesellschaft kann allein von GP JOULE betrieben werden ...



... oder Ihre Gemeinde beteiligt sich mit bis zu 49%. Dies ist auch später möglich.

# Wie kann eine Zusammenarbeit mit Kommunen und Stadtwerken aussehen?

---

Rundumsorglopaket  
ohne Risiko und  
finanziellen Aufwand.

Gemeinsames  
Betreiben des  
Wärmenetzes als  
Kooperationspartner.

GP JOULE als  
Dienstleister.  
Stadtwerk/Kommune  
als Betreiber des  
Wärmenetzes.

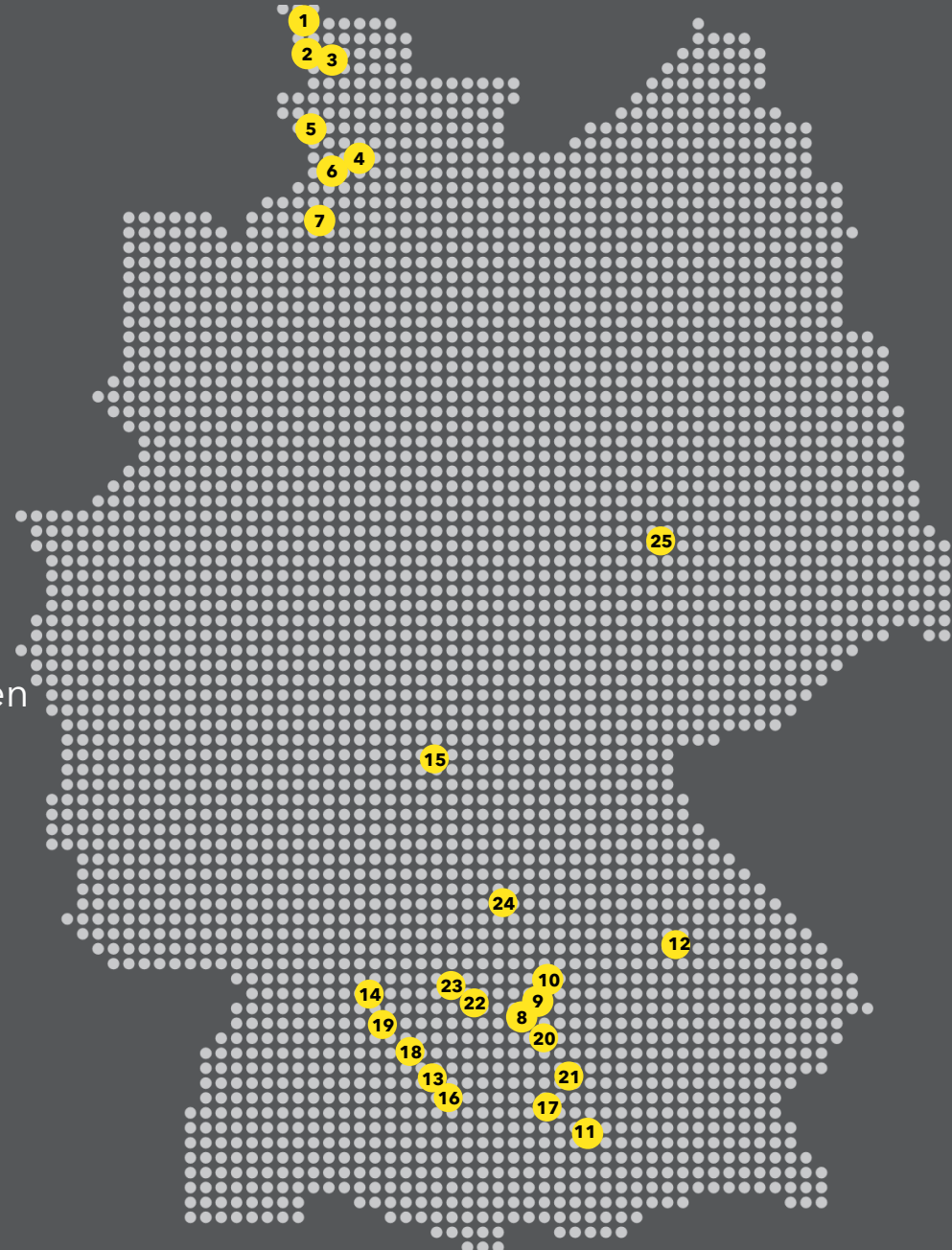


## Die 3 wichtigsten Take-aways

1. Ausschreibung nicht immer notwendig.
2. Wärmepumpen (Strom) werden eine zentrale Rolle spielen in der Dekarbonisierung des Wärmesektors.
3. GP JOULE bietet drei Möglichkeiten für die erfolgreiche Realisierung von Wärmenetzen an.

# Referenz GP JOULE Wärmenetze

- 8 Buttenwiesen
- 9 Mertingen
- 10 Asbach-Bäumenheim
- 11 Starnberg
- 12 Tegernheim
- 13 Holzheim
- 14 Bad Boll
- 15 Dittelbrunn
- 16 Pfaffenhofen a. d. Roth/Beuren
- 17 Scheuring
- 18 Dornstadt - Tomerdingen
- 19 Hohenstadt
- 20 Kühenthal
- 21 Adelzhausen
- 22 Wittislingen
- 23 Zöschingen
- 24 Markt Heidenheim
- 25 Südliches Anhalt



- 1 Bosbüll
- 2 Bordelum
- 3 Haselund
- 4 Wacken
- 5 Neuenkirchen
- 6 Buchholz
- 7 Drochtersen

# Referenzprojekt: ProTherm Mertingen.

---

## Eckdaten:

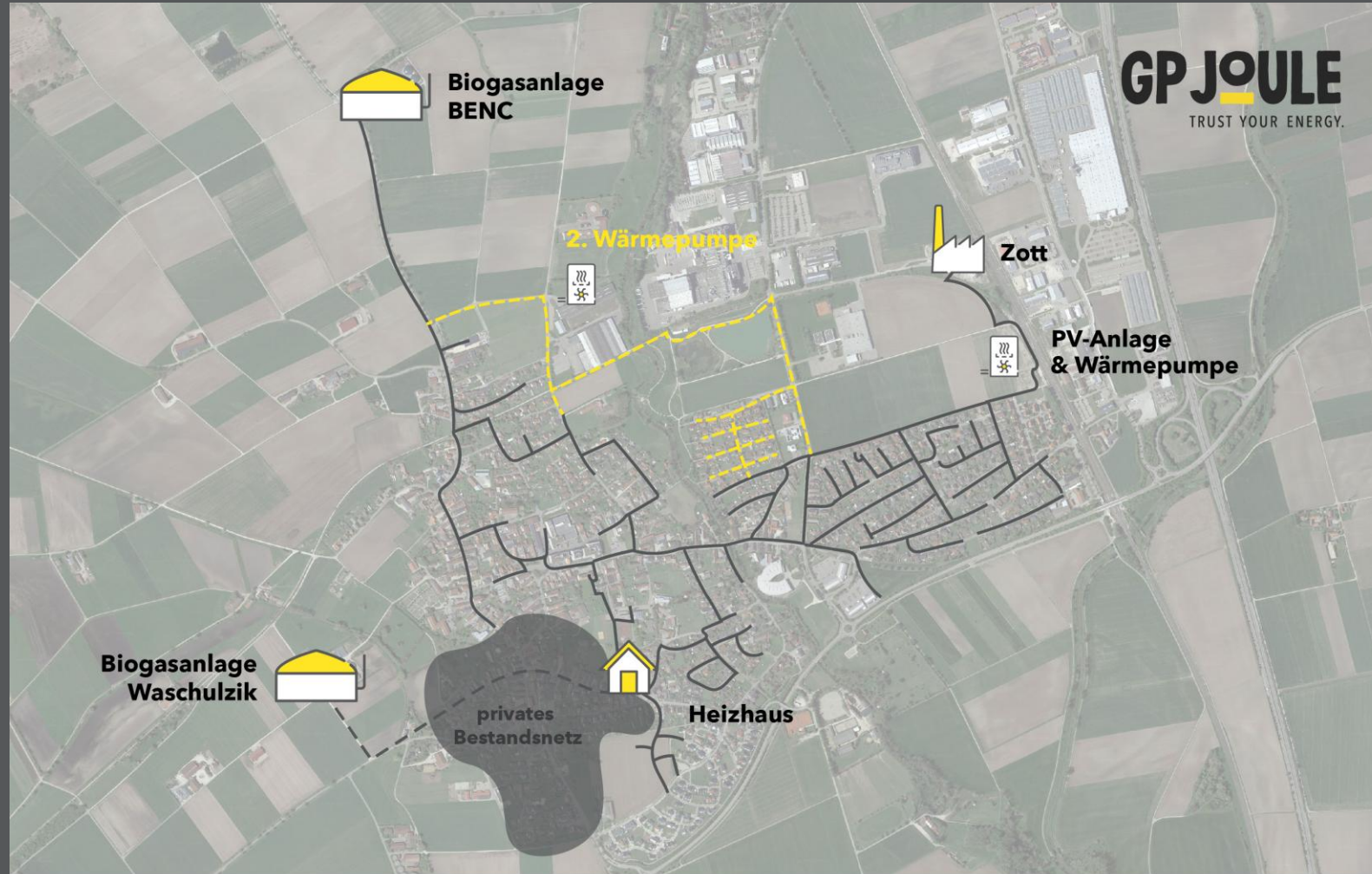
- 14,14km Netzlänge
- 460+ Wärmeabnehmer
- 9 GWh/a Wärmeabsatz
- 5,1 MW Erzeugerkapazität
- 224m<sup>3</sup> Speicherkapazität

## Wärmequellen:

- Bioabfallvergärungsanlage
- Biogasanlage
- ZOTT
- Heizhaus
- Großwärmepumpe in Kombination mit einer PV-Anlage



# Entwicklung des Wärmenetzes in Mertingen



Perspektivischer Ausbau

# Großwärmepumpe ProTherm Mertingen

---



- ① 2x Wärmepufferspeicher mit je 84 m<sup>3</sup>
  - 3 bar Druck
- ② Container
  - Wärmepumpe mit bis zu 1MW Leistung
  - Zusätzliche Anlagentechnik
  - Mess-Steuer-Regelungstechnik
- ③ 2x Trockenrückkühlwerk
- ④ Transformator
- ⑤ 750 kW Photovoltaik Freiflächenanlage

# Was benötigen wir?

---



Wärmeverbräuche der kommunalen Gebäude



Pot. Standort der Heizzentrale in Abstand von ca. 200 m zur Wohnbebauung



Übermittlung anstehender Sanierungsmaßnahmen & Neubaugebiete



Festlegung des Gebietsumgriffs



Beschluss

# Wie geht es weiter?

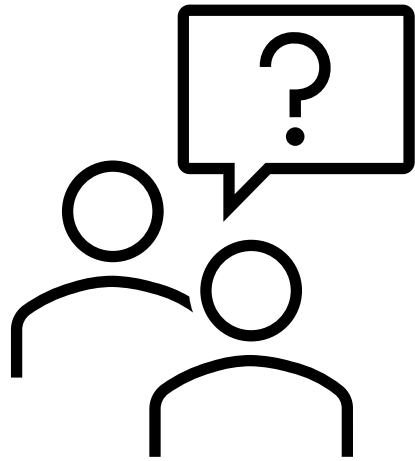
Beschluss im Gremium





## Die 3 wichtigsten Take-aways

1. Ein Wärmenetzprojekt in einer Gemeinde bedarf hohe Flexibilität in der Projektentwicklung.
2. Erfolgreiche Referenzprojekte im Betrieb.
3. Die nächsten Schritte für Ihre Wärmenetzlösung.



**Haben Sie  
Fragen/Anmerkungen?**