



**greenventory**

# Kommunale Wärmeplanung in Coesfeld und Borken



Ein Spin-Off von:



# Gründer und Geschäftsführer



**Dr.-Ing. Sven Killinger**

Kaufmännische Leitung

- Wirtschaftsingenieur
- Promotion Energiewirtschaft
- 10 jährige Berufserfahrung  
Energiesektor (Fraunhofer)



**Dr. David Fischer**

Technische Leitung

- Experte Energietechnik
- Experte Energieinformatik
- 10 jährige Berufserfahrung  
Energiesektor (Fraunhofer)



**Dr.-Ing. Kai Mainzer**

Forschung & Entwicklung

- Experte Geoinformatik,  
Machine Learning und KI
- 10 Jahre Erfahrung in Strom-  
und Wärmeplanung (KIT)



# greenventory

## Plan.Decide.Do.

- **Fokus:** Digitale Energie- und Infrastrukturplanung vom Einzelgebäude bis zum Versorgungs- und Netzgebiet
- **Leistungen:** Beratung und Softwareprodukte für:
  - Wärmeplanung
  - Netzplanung
  - Machbarkeitsstudien/Transformationspläne
  - Erneuerbare Potenzialanalysen
- **50 MitarbeiterInnen** mit Energie- und IT-Expertise und einer großen Leidenschaft für die Energiewende
- **Hervorgegangen aus:**



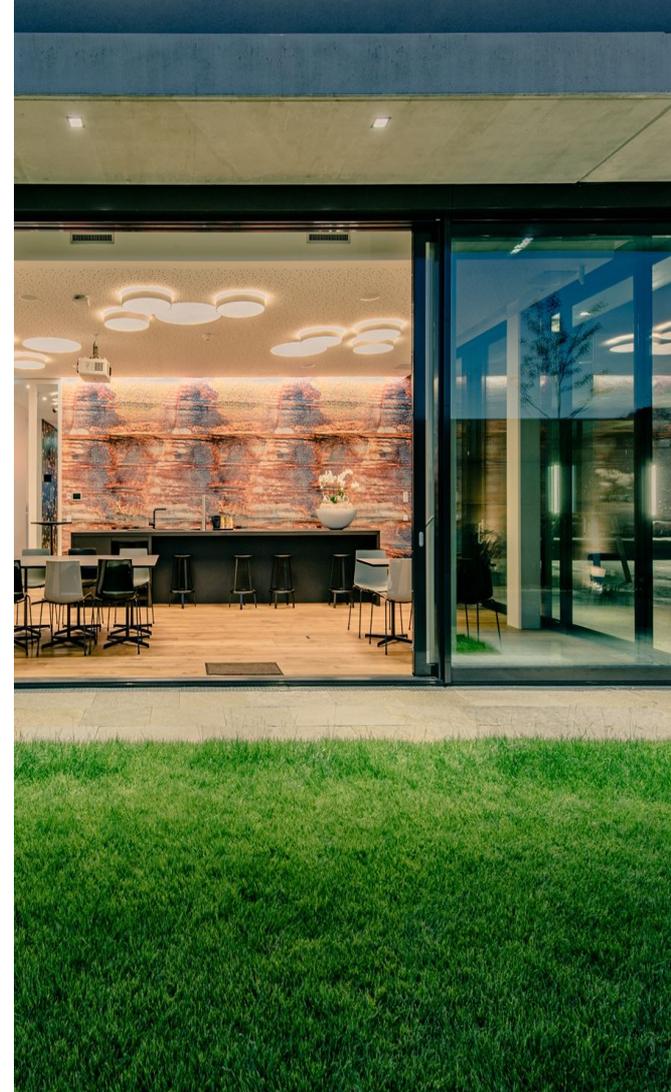
# Partner: ZDE

## Beteiligungs- und Kommunikationskonzept

- Unternehmensgruppe seit 30 Jahren am Markt, mehr als 1.000 kommunale Projekte
- 530 Mio. € Fördermittel für institutionelle Kunden aus den Bereichen Glasfaserausbau und Smart City realisiert
- Fokus:
  - Stakeholdermanagement
  - Beteiligung/ Einbindung/ Workshops
  - Kampagnenentwicklung
  - Öffentlichkeitsarbeit & strategische Kommunikation



# ZDE



# Ziel: Klimaneutralität bis 2045





# Was ist ein Wärmeplan?

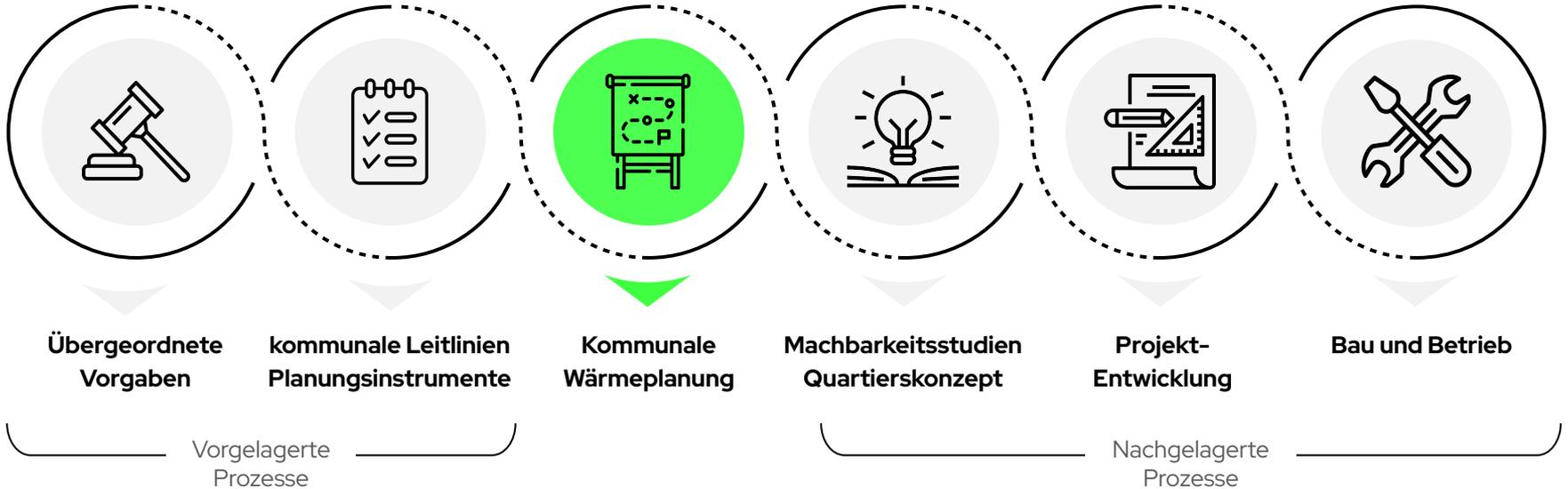
- Strategisches Planungsinstrument
- Fokus auf dem Wärmesektor
- Detaillierte Auseinandersetzung mit Ausgangslage und lokalen Potenzialen
- Individueller Maßnahmenkatalog

**Riesenchance: digitaler Zwilling!**

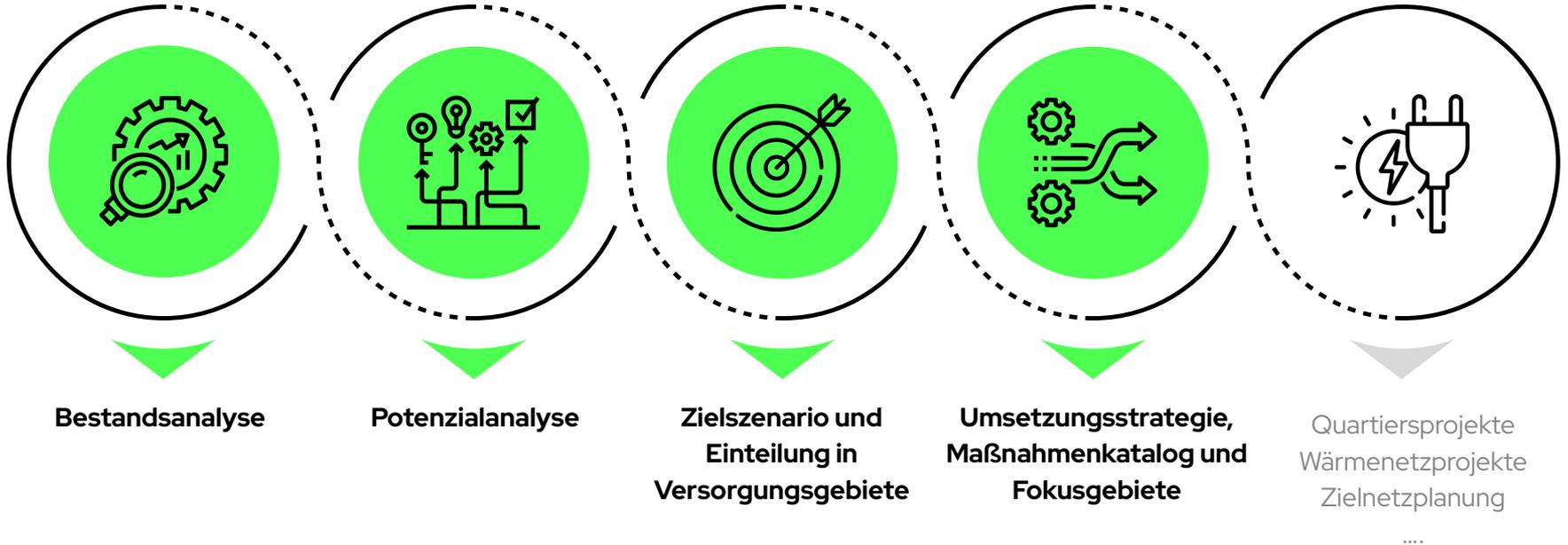


# Einordnung der kommunalen Wärmeplanung

Was bedeutet die Wärmeplanung für die einzelne Kommune?



# Schritte der Wärmeplanung



# 1. Bestandsanalyse



## Ziel: Status-Quo erfassen

### → Datenerfassung

- Einkopplung von externen Daten
- Einkopplung von Daten des Auftraggebers
- Aufbereitung und Plausibilisierung aller Daten

### → Bestandsanalyse

- Erhebung des aktuellen Wärmebedarfs
- Gebäudetypen und Baualtersklassen
- Abbildung der Versorgungs- und Beheizungsstruktur
- Energie- und Treibhausgasbilanzierung



## 2. Potenzialanalyse



**Ziel:** Ermittlung der lokal verfügbaren Potenziale

→ **Gebäude- bzw. flächenscharfe Bewertung:**

- Abwärme Industrie und Gewerbe
- Solarthermie: Freifläche und Dachfläche
- Geothermie: tief, 100m und Kollektoren
- Abwärme: aus Flüssen, Seen und Abwasser
- Biomasse und Biogas
- PV: Freifläche und Dachfläche
- Luftwärmepumpen
- Windkraft

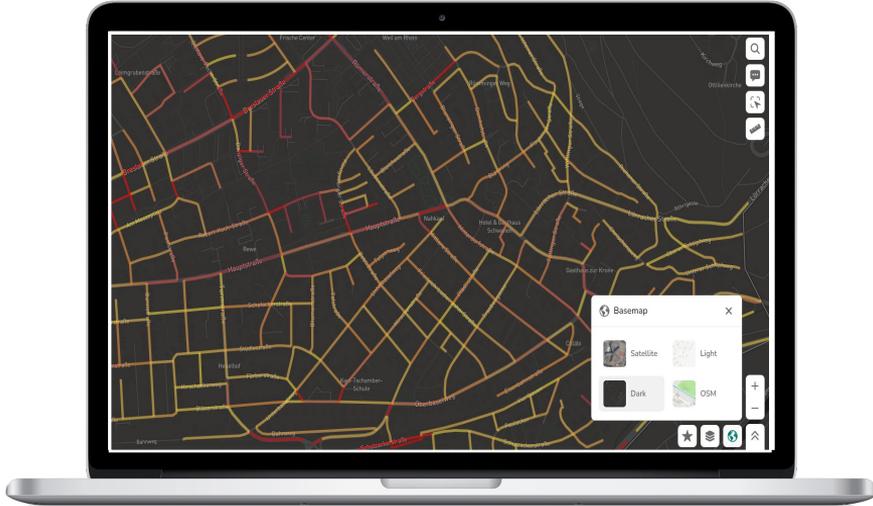
→ **Sanierungspotenziale**



# 3. Zielszenario und Versorgungsgebiete

**Ziel:** Klimaneutral bis 2045

- ➔ **Simulation zukünftiger Wärmebedarf 2030 bis 2045**
- ➔ **Zukünftige Versorgungsstruktur:** Identifikation Eignungsgebiete:
  - Wärmenetze
  - Einzelversorgung über dezentrale Heizsysteme
- ➔ **Zukunft der Gasnetze**



# 4. Strategie, Maßnahmenkatalog und Fokusgebiete

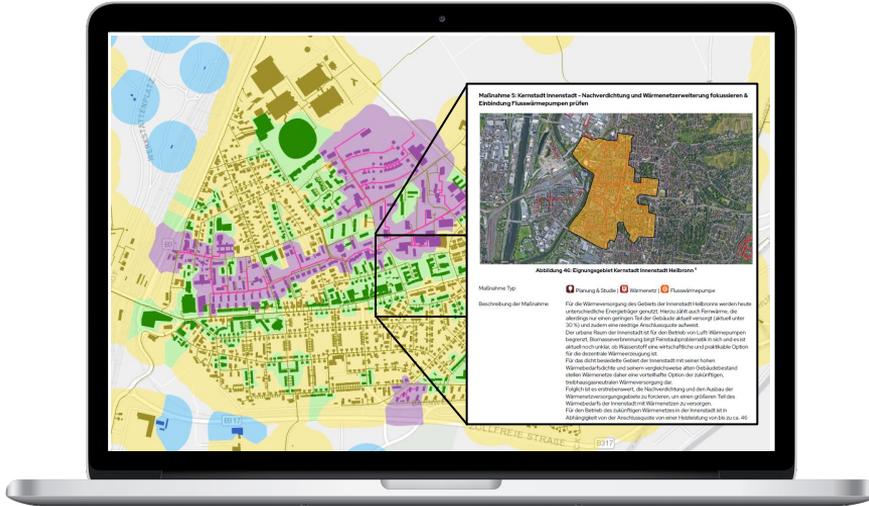
**Ziel:** Bewertung Vorranggebiete & Maßnahmen

→ **Entwicklung eines Transformationspfades:**

- Energieeffizienz-Ansätze für Gebäudesanierung
- Zentrale Wärmeversorgungsansätze wie Wärmenetze, Mikronetze usw.
- Dezentrale Wärmeversorgungsansätze auf Objektebene
- Gasnetze und deren weitere Verwendung bzw. Rückbau
- Erneuerbare Potentiale und Großwärmespeicher

→ **Maßnahmenkatalog**

- mindestens 3 detailliert ausgearbeitete Fokusgebiete
- Strategische Empfehlungen für Politik und relevante Akteure/Bereiche



# Was bedeutet die Wärmeplanung für mich?

Der kommunale Wärmeplan...

- dient als strategisches Planungsinstrument
- identifiziert mögliche Handlungsfelder für die Kommune
- identifiziert Eignungsgebiete und spezifische Maßnahmen:
  - Bietet **Orientierung**
  - **Ausgangspunkt für weiterführende Analysen und Handlungsschritte** in der kommunalen und energetischen Planung
- **dient der frühzeitigen Information und Einbindung von Stakeholdern und Bürgern:**
  - In Gebieten, in denen die Wärmenetzversorgung wahrscheinlich ausgebaut wird
  - In Gebieten, die zukünftig dezentral einzelversorgt werden
- **ABER: Der Wärmeplan...**
  - ist **keine gebäudegenaue Planung oder Detailstudie** (z. B. Quartierskonzept oder Machbarkeitsstudie)
  - "... hat **keine rechtliche Außenwirkung** und begründet keine einklagbaren Rechte oder Pflichten" (§ 23 Abs. 4 Wärmeplanungsgesetz)



# Die nächsten Schritte:

- Operativer Projektbeginn am 27. Februar
- Auftaktveranstaltung zur Öffentlichkeitsbeteiligung in Q2 2024
  - Impulsvorträge
  - Einblicke zu ersten Planungsgrundlagen
- Abschlussveranstaltung zur Öffentlichkeitsbeteiligung in Q4 2024
  - Vorstellung der Projektergebnisse
  - Aufzeigen der Roadmap bzw. Vision





greeninventory

**Fragen?  
Gerne!**

**Email**

[sven.killinger@greeninventory.de](mailto:sven.killinger@greeninventory.de)

**Telefon**

+49 (0)761 7699 4160