



LUDWIGSBURG

# **Sektor Wärme als Bestandteil des Klimaschutz- und Energiekonzeptes in Ludwigsburg**

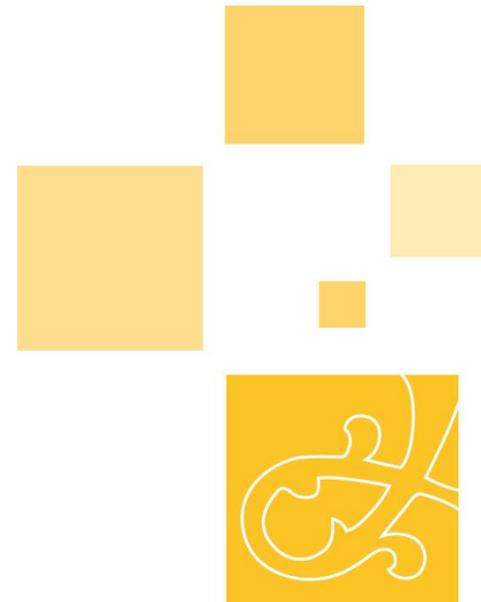
STABSSTELLE KLIMA ENERGIE UND EUROPA

Steffen Weeber

Leitung

Tübingen

08. Juli 2020



# Agenda

- Konzeptionelle Grundlage
  
- Klimaschutz- und Energiekonzept
  - Zielpfad in den Szenarien
  - Handlungsfelder
  - Maßnahmen

# Konzeptionelle Grundlagen

## Planungsebene

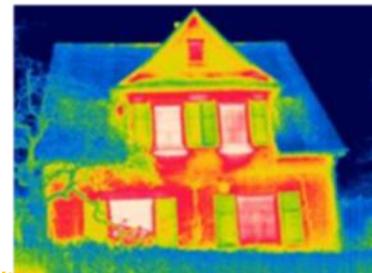
## Fachplanung

**Stadtentwicklungskonzept  
Ludwigsburg (SEK)**

**Strategische  
Fachkonzepte**



**Klimaschutz- und  
Energiekonzept**



**Klimaanpassungs-  
konzept**



# Klimaschutz- und Energiekonzept

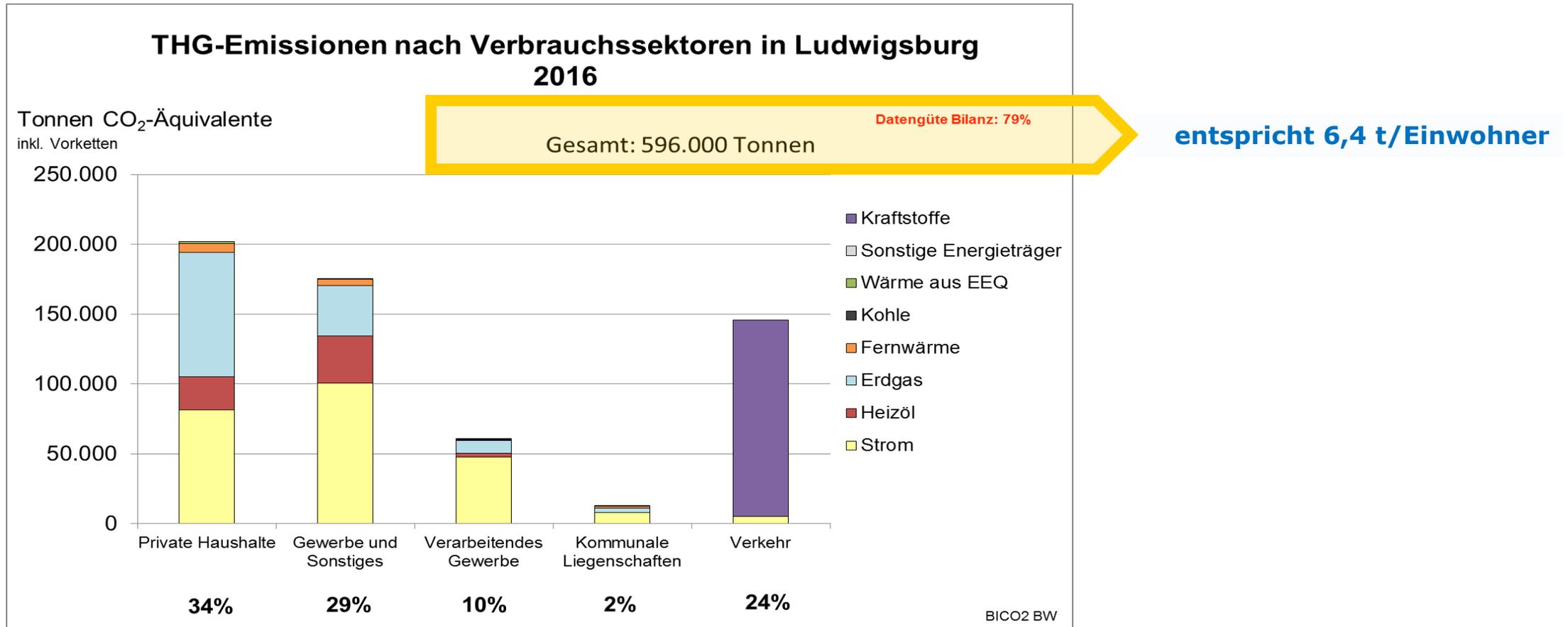
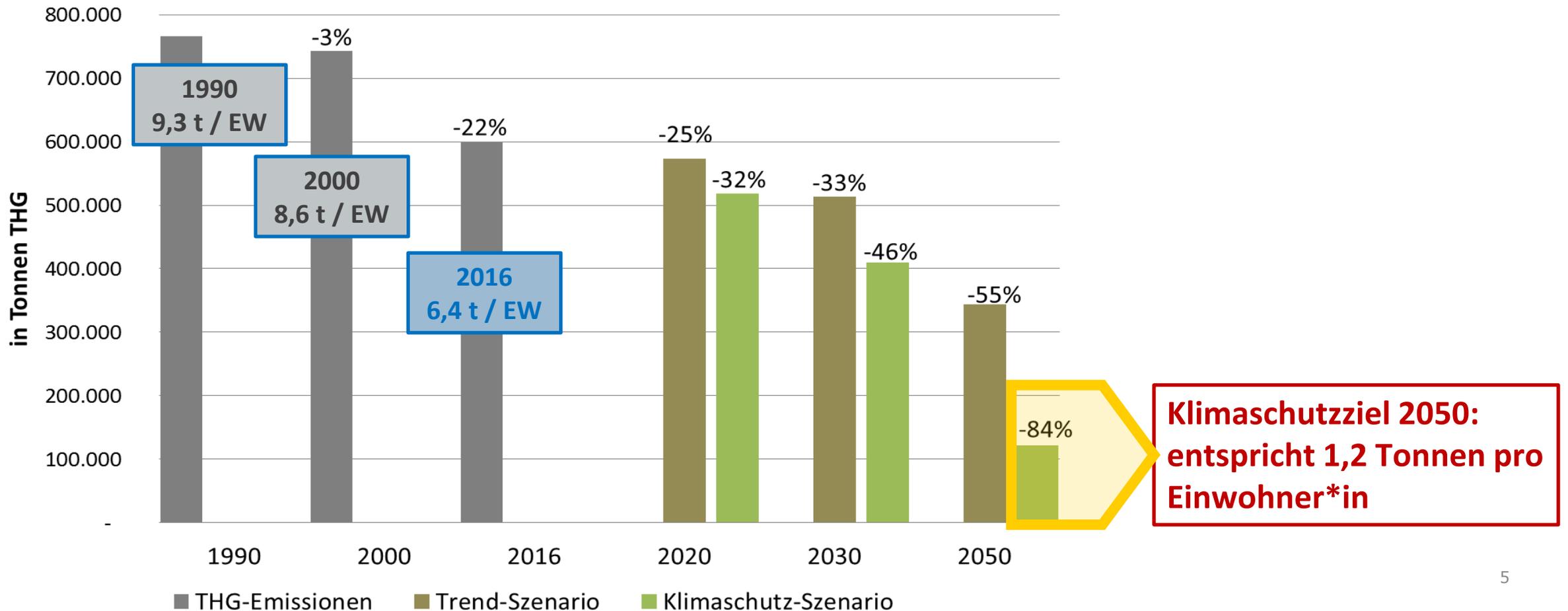


Abbildung: THG-Bilanz der Stadt Ludwigsburg 2016 (nicht witterungskorrigiert) (iKEK S. 15)

# Klimaschutz- und Energiekonzept

## Zielpfad in den Szenarien



# Klimaschutz- und Energiekonzept

## Handlungsfelder

- Personal-/Finanzkapazitäten
- Planerische Verankerung in der Stadtplanung und -entwicklung
- Stärkung der quartiersbezogenen Betrachtung

**Strategie & Planung**



- Senkung des Energieverbrauchs
- Energetische Optimierung von Neubauplanungen
- Nachhaltige Beschaffung
- Umsetzung von innovativen Leuchtturmprojekten

**Kommune als Vorbild**



- Verankerung des Klimaschutzes in der Zivilgesellschaft
- Beibehaltung und Stärkung städtischer Angebote
- Mitwirkungs- und Handlungsmöglichkeiten

**Bildung**



- Erhöhung der Sanierungsrate
- Energieträgerwechsel
- Energieeffizienz
- Verhaltensänderungen
- Solarthermie & Photovoltaik
- Reduktion der Wohnfläche pro Kopf

**Private Haushalte**



- Energieeffizienz
- Energetische Sanierung
- Ausbau der Informationsangebote
- Austausch und Präsentation von gelungenen Beispielen

**Gewerbe & Industrie**



- Stärkung umweltfreundlicher Verkehrsmittel
- Verstärkte Förderung der E-Mobilität im Privat- und Wirtschaftsverkehr
- Systematische Bewertung
- Monitoring von Mobilitätsentwicklungen

**Mobilität**



- Ausbau von Strom- und Wärmeerzeugung aus EE
- Ausbau von Wärmenetzen
- Transformation der Fernwärme hin zu einer CO<sub>2</sub>-ärmeren Bereitstellung

**Energieversorgung**



- Verringerung des Konsums
- Stärkung des nachhaltigen Konsums
- Erleichterung und Bestärkung von Suffizienz

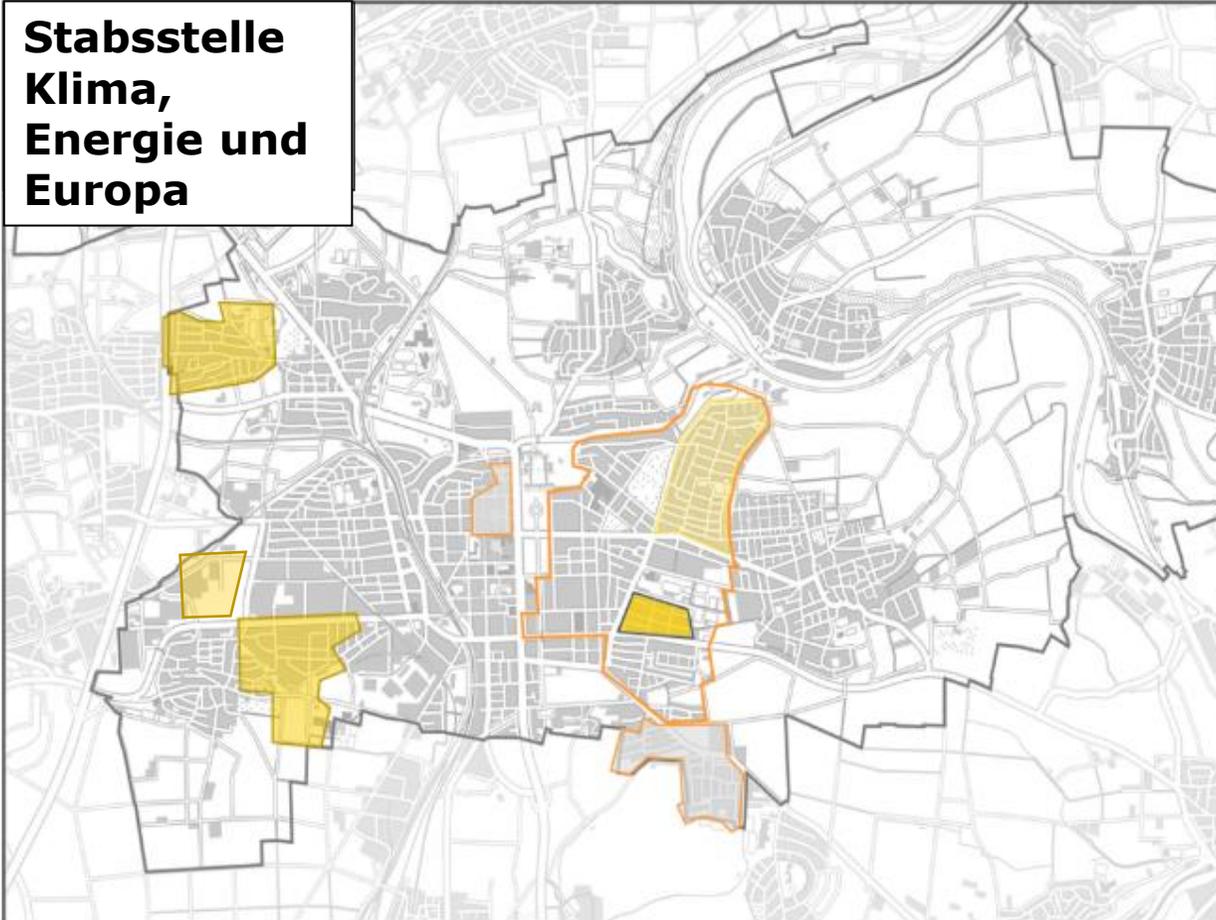
**Konsum**





# Quartierskonzepte

**Stabsstelle  
Klima,  
Energie und  
Europa**



## Aktuelle Projekte

### KfW Quartierskonzepte 432

- **Südliche Weststadt** (Umsetzungsphase)
- **Eglosheim West** (Umsetzungsphase)
- **Stadionquartier** (Umsetzungsphase)
- **Oßweil** (Konzepterstellung)

### Energieeffizienter Sanierungsfahrplan Quartiere Schlößlesfeld (3% Projekt)

### Gewerbegebiet Waldäcker III

## Abgeschlossene Projekte

### Energetisches Quartierskonzept Barocke Innenstadt

### Eneff: Stadt Integriertes Energie-Quartierskonzept Grünbühl- Sonnenberg

### EU-Projekt EnSURE Energetischer Stadtteil-entwicklungsplan Oststadt

# Maßnahmen

## Sanierungsmanagement

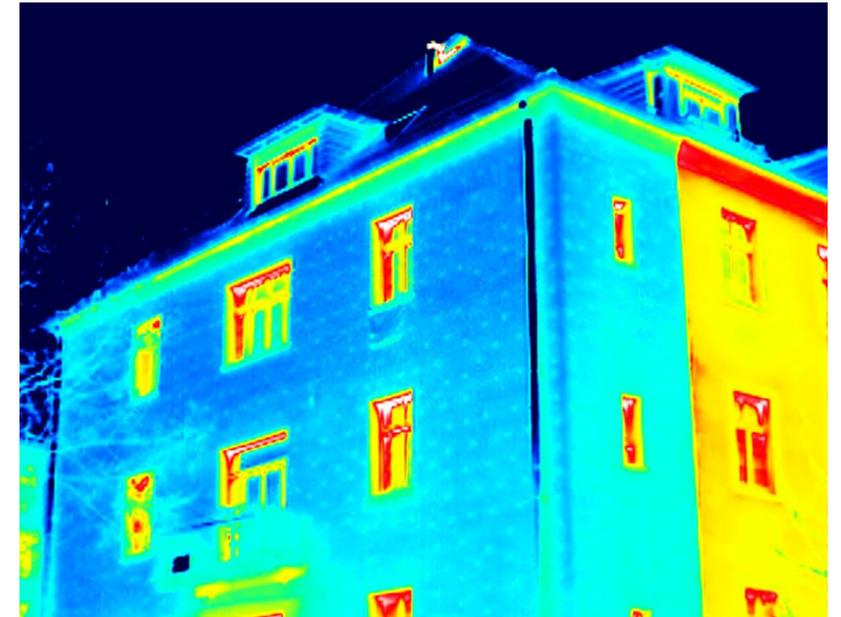
- Zentrale ÖA-Kampagne
- Kostenlose Energieberatung, Informationen zu gesetzlichen Anforderungen und Fördermittel
- Aktionen/ Veranstaltungen vor Ort, z.B.
  - mobile Beratung
  - Thermografie-Spaziergänge in Ludwigsburg
  - Fernwärme im Quartier
  - Runde Tische Wohnungsbauunternehmen
- Fernwärmeausbau

**WIR  
ENERGIE  
WENDER**

Ludwigsburg macht.  
Modernisieren einfach.



Quelle: Stadt Ludwigsburg





# Maßnahmen

Fernwärmeausbaukonzept

Wärmekataster

Anschlusspotentialkataster

Potentialgebietsberechnung

Fernwärmeausbauszenarien

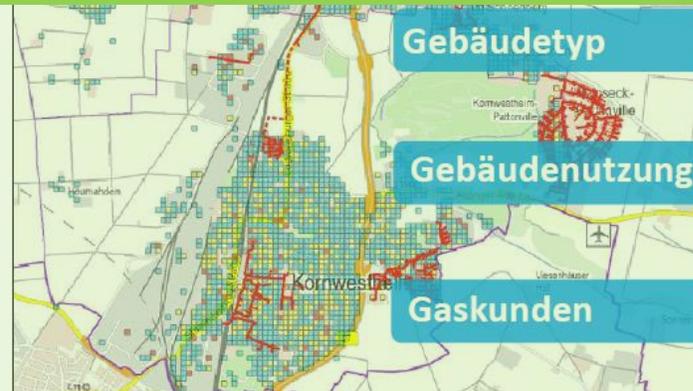
Fernwärmeausbaukonzept

Gebietseinstufungen durch: Ausbauszenarien, Vorrang, Verdichtung, Contracting und Insellösung

## Wärmekataster



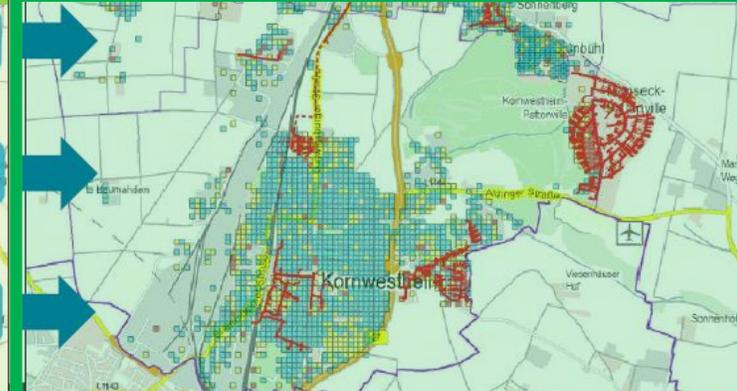
- Benötigte Wärmemengen der Gebäude in Ludwigsburg



## Anschlusspotentialkataster



- Betrachtung der Anschlusswahrscheinlichkeit



# Maßnahmen

## Fernwärmeausbau

### Einbindung Solarthermieanlage:

- rund 14.800 m<sup>2</sup> Kollektorfläche, 1.088 Kollektoren mit rund 9 Megawatt Spitzenleistung
- Wärmeerzeugungsprognose der SWLB-Anlage liegt bei 5.500 MWh pro Jahr
- CO<sub>2</sub>-Einsparung beträgt 3.700 Tonnen pro Jahr
- rund 5 km neue Fernwärmeleitungen, Zusammenschluss mehrerer Inselnetze

### Bau eines 2.000 m<sup>3</sup> großen Wärmespeichers beim Holzheizkraftwerk

- Doppelte Nutzung: im Sommer durch Solaranlage, im Winter durch Holzheizkraftwerk

### Optimierung der Rücklauftemperaturen

### Ausbau Fernwärmenetz seit 2013 von ca. 9 auf ca. 32 km

# Maßnahmen

## Weitere Beispiele

- Stärkung der Wärmewende im Ausbaugewerbe
  - Runde Tische für Handwerker
- Effiziente Wohnraumnutzung
  - Einrichtung Geschäftsstelle Wohnen
  - Gesamtstrategie Dachaufstockung- und ausbauten
  - Baulückenkataster



Quelle: Stadt Ludwigsburg



LUDWIGSBURG

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

