

Kommunale Wärmeplanung Bietigheim-Bissingen

Bestandsanalyse

Potenzialanalyse

Zielfoto

M.Sc. Tobias Nusser | M.Sc. Matthias Zeile

Ingenieure aus Leidenschaft



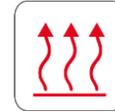
Bestandsanalyse

Zusammenfassung Ergebnisse Bietigheim-Bissingen



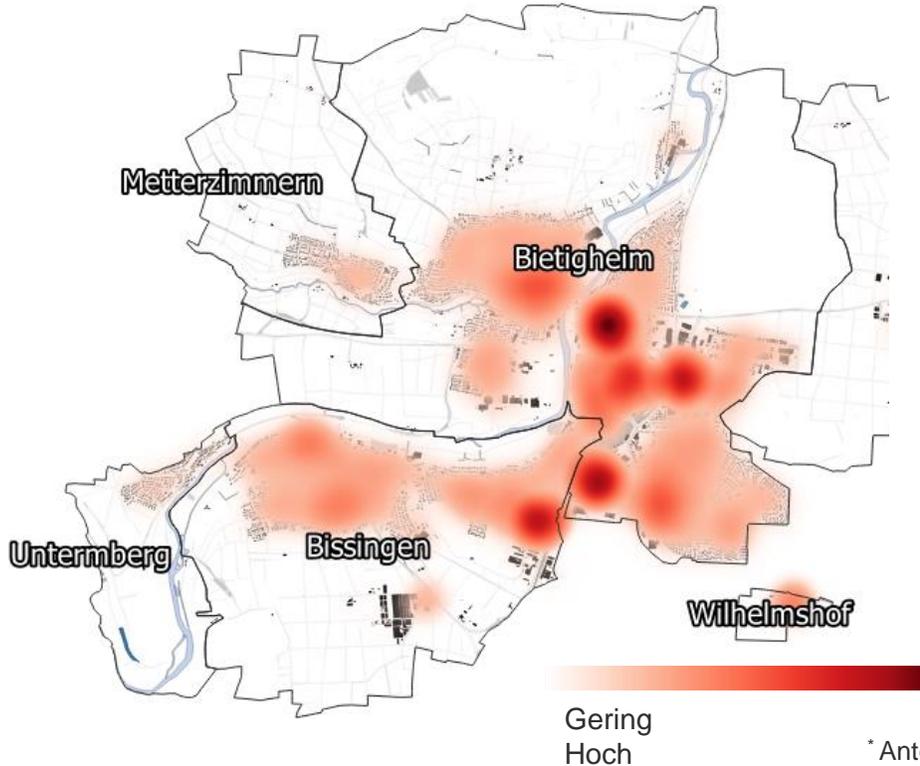
Gebäudestruktur

Geoinformationssystem:



Wärmebedarf (2020)

Gebäude (Bauwerke): 17.749 (66 %*)
Gebäude mit Wärmebedarf: 9.789 (68 %*)
Wohnfläche: 2.100.00 m² (72 %*)
Cluster gesamt: 121 (70 %*)



Endenergiebedarf Wärme:

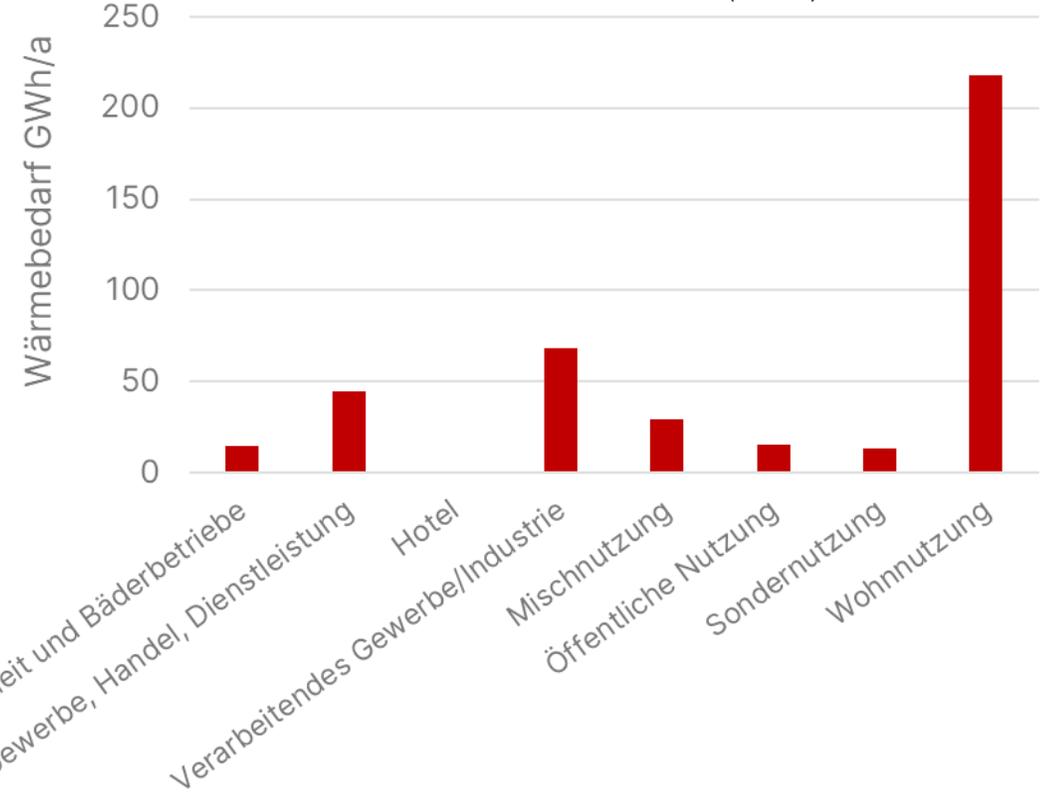
435 GWh/a (77 %*)

Treibhausgasemissionen:

10 MWh/a/(EW*a)

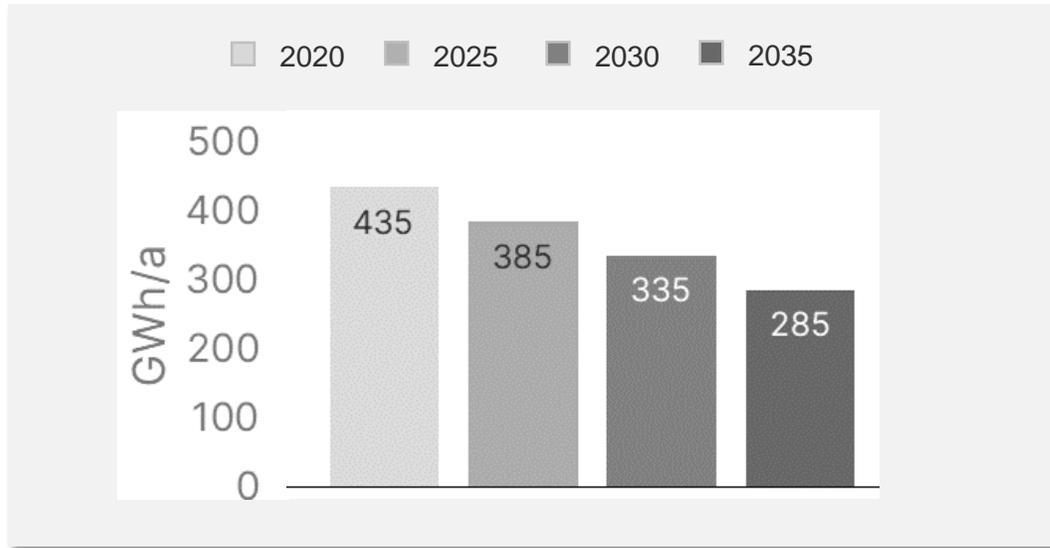
97.000 t/a

2,3 t/(EW*a)





Senkung des Wärmeenergiebedarfs



Lokal verortete erneuerbare Energien

- Flusswasser
- Abwasser
- Geothermie-Sonden
- Solarthermie
- Biomasse
- Geothermie-Kollektoren
- Abwärme aus Industrie und Gewerbe
- Außenluft
- Grundwasser



Beide Bestandteile notwendig!

Status Quo:

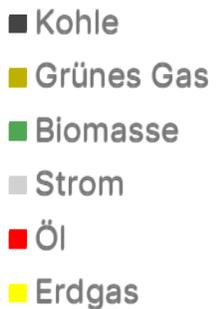
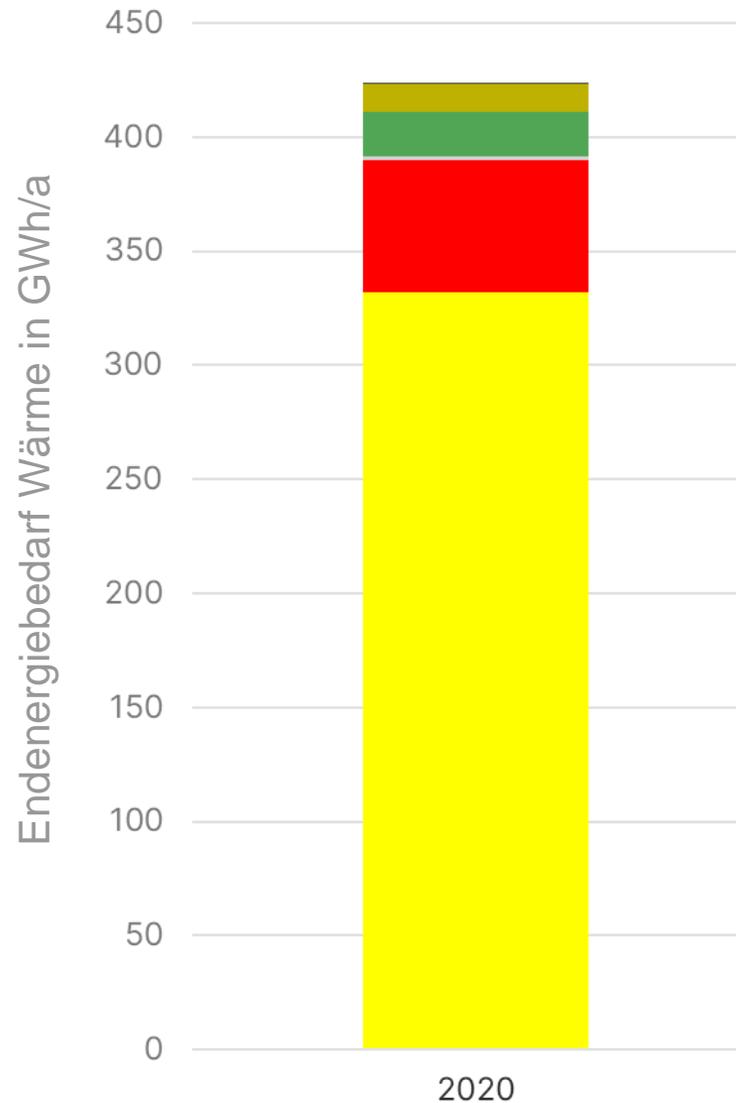
- > **90%** der Wärme werden über fossile Energieträger bereitgestellt

Erdgas 

Heizöl 

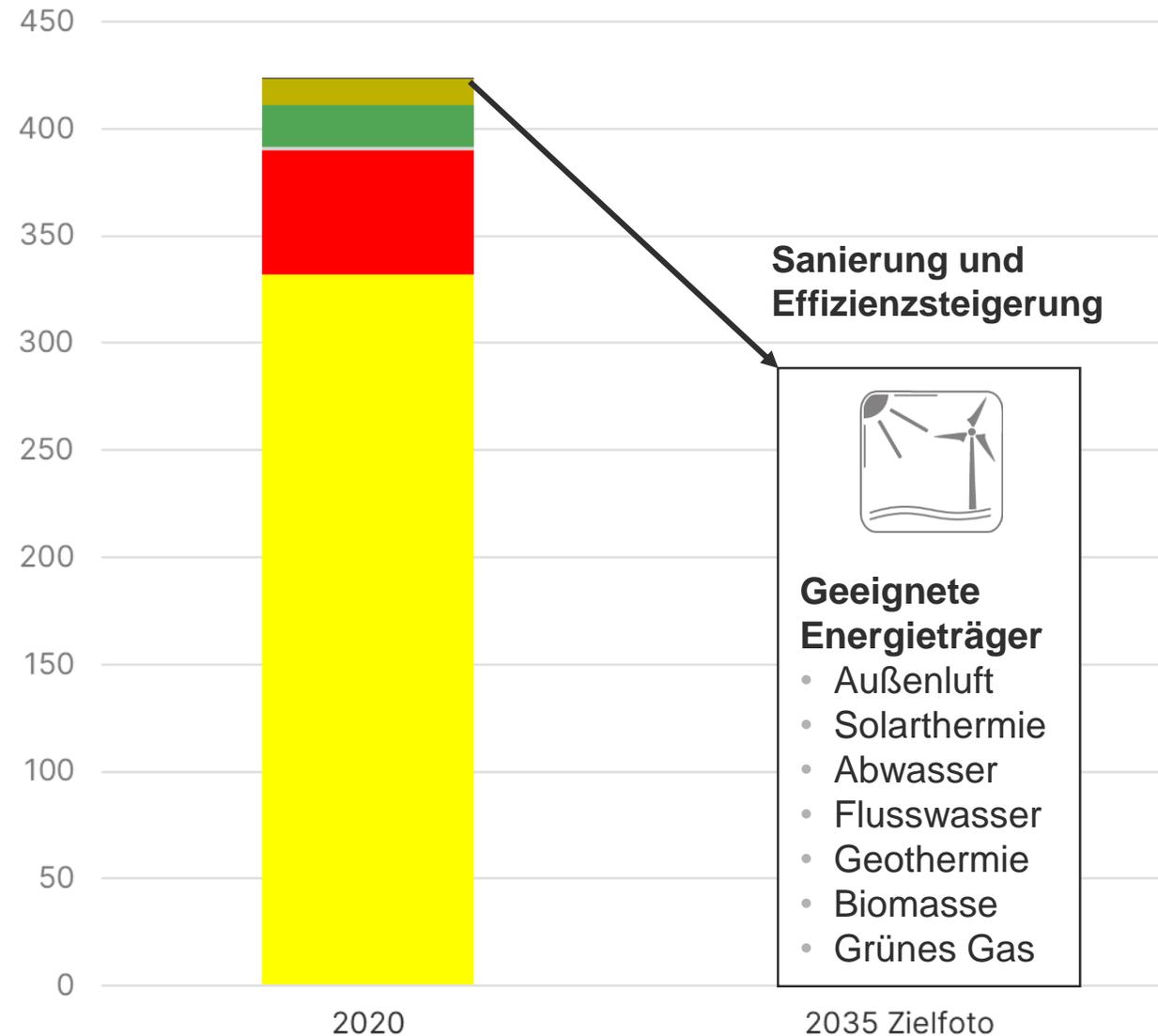
- Großteil für Privat-Haushalte

- 57 % Privat-Haushalte
- 40 % Gewerbe & Industrie
- 3 % Öffentliche Verwaltung

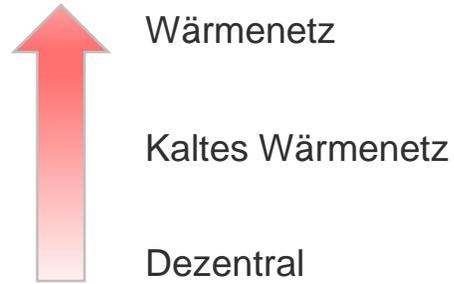


Entwicklung:

- Klimaneutralität 2035 (Stadt Bietigheim-Bissingen) = **Substitution fossiler Energieträger**
- Sanierung und Effizienzsteigerung erforderlich
- Basis sind Wärmepumpen (Außenluft)
- Grünes Gas kann ggf. durch Biomasse ersetzt werden
- Definition Grüne Gase
 - Klimaneutrale, gasförmige Energieträger
 - Biogas, Biomethan, grüner Wasserstoff, synthetisch erzeugte Gase



- Wärmedichte

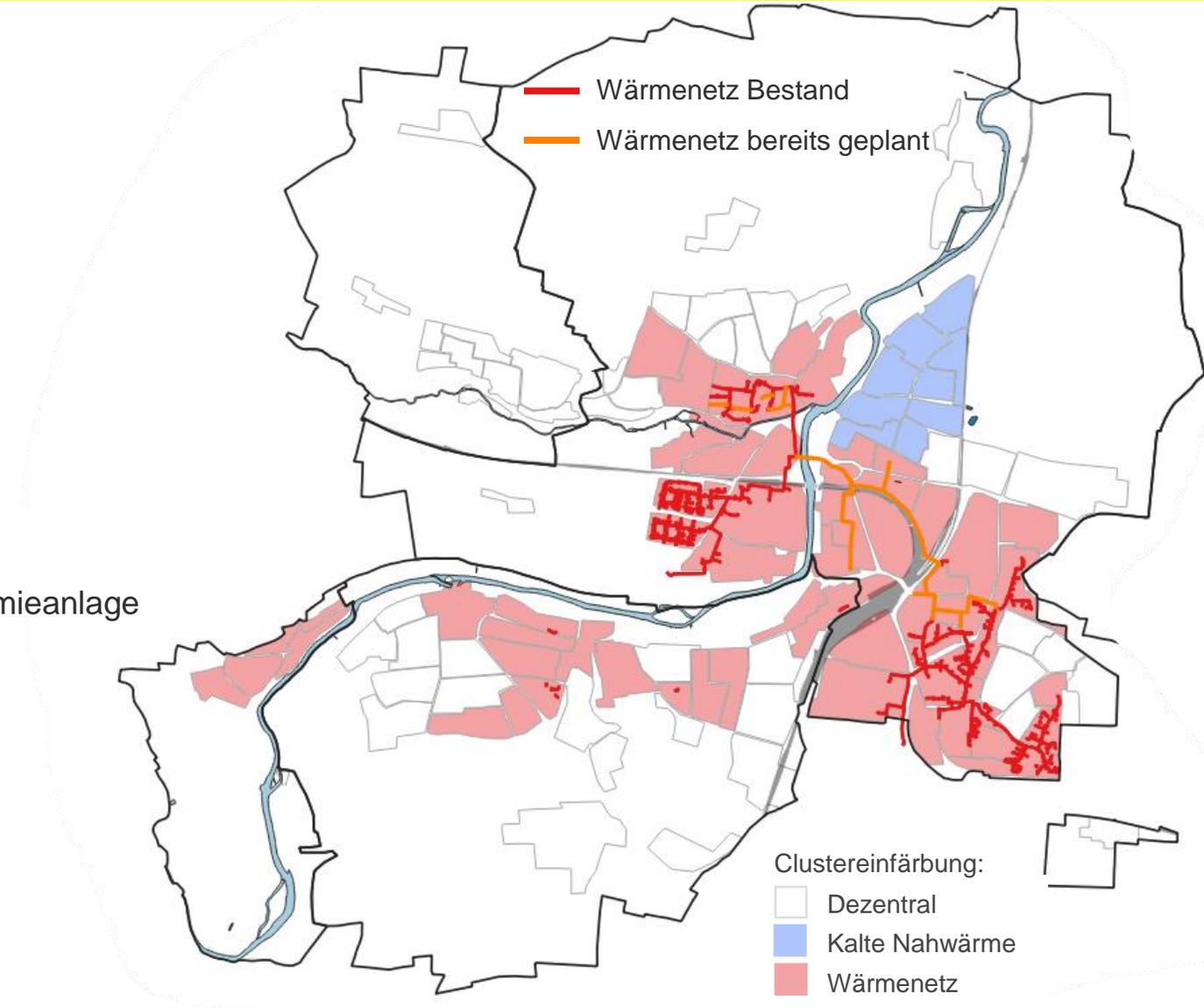


- Verfügbarkeit zentraler Potenziale

- Flusswasser
- Abwasser Kläranlage
- Freiflächen-Solarthermieanlage

- Verfügbarkeit dezentraler Potenziale

- Außenluft
- Geothermie-Sonden
- Biomasse
- Grüne Gase





*Ingenieure
aus Leidenschaft*

Gropiusplatz 10
70563 Stuttgart

Telefon +49 711 / 99 007-5
E-Mail info@egs-plan.de
Internet www.egs-plan.de