

# THETA

## BÜRGERRAT MALCHIN 2024

---

### KONZEPT FÜR DIE ZUKÜNFTIGE WÄRMEVERSORGUNG VON MALCHIN

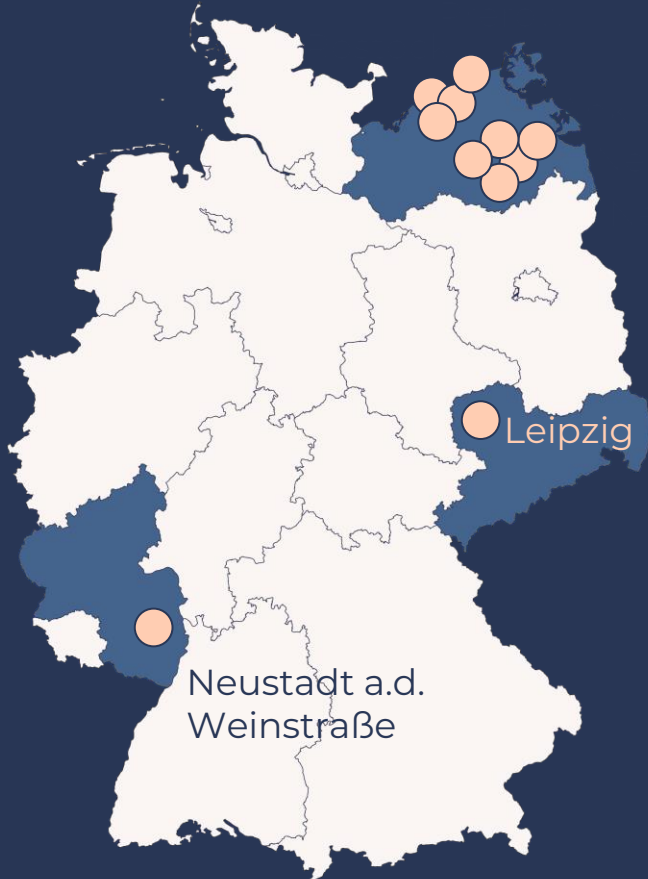
Dr.-Ing. Dorian Holtz



1. Theta Concepts GmbH
2. Ablauf einer Wärmeplanung
3. Grobkonzept für die Wärmeversorgung
4. Kontakt



Wir entwickeln umsetzbare  
Konzepte für die klimaneutrale  
Wärmeversorgung von  
morgen!



## HIER SIND WIR AKTIV...

- Wärmeplan Rostock (210.000 EW)
- BEW-Machbarkeitsstudie Prerow (1.500 EW)
- Transformationsplan Neustrelitz (20.000 EW)
- Wärmeplan Neubrandenburg (64.000 EW)
- Wärmeplan Leipzig (616.000 EW)
- Wärmeplan Anklam (13.700 EW)



**Raphael Wittenburg, M.Sc.**

+ 10 Jahre Erfahrung in  
Energie- und  
Anlagentechnik  
  
+ 6 Jahre Erfahrung in  
Modellierung und  
Simulation



**Conrad Gierow, M.Sc.**

+ 10 Jahre Erfahrung in  
Modellierung und  
Simulation  
  
+ 5 Jahre Erfahrung mit Data  
Science Techniken



**Dr.-Ing. Dorian Holtz**

Promoviert in der  
Thermodynamik  
  
Mitglied des „Rostocker  
Wärmebeirates“



**Rasmus Pötke, M.Sc.**

Spezialisiert auf GIS-Daten-  
Bearbeitung /  
Kartendarstellung



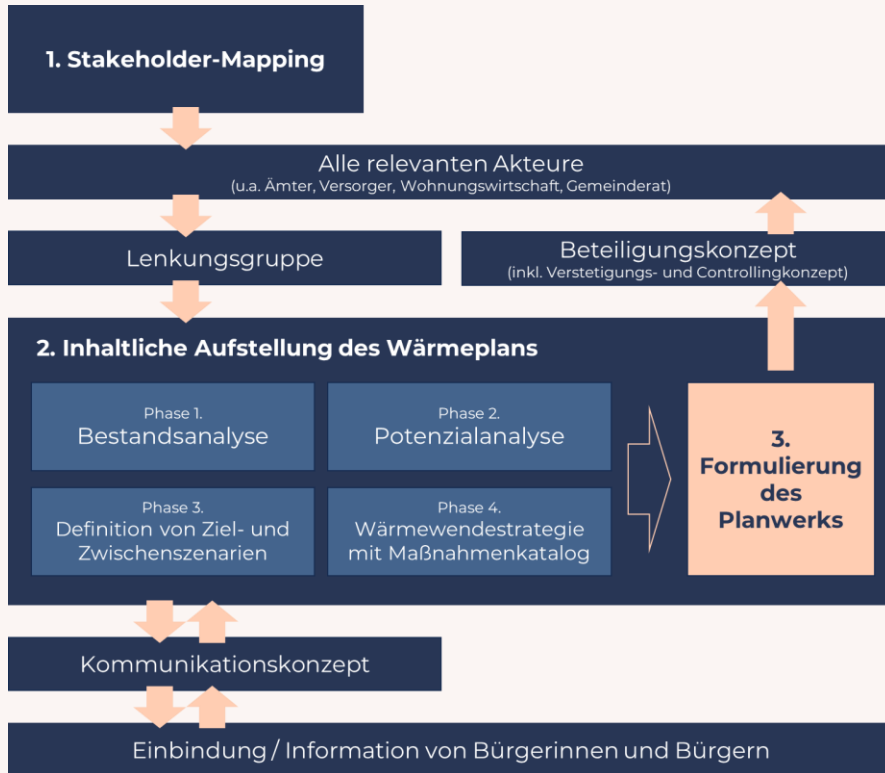
**Marcel Pfeifer, M.Sc.**

Spezialisiert auf  
Programmierung (Matlab,  
C/C++, Python)



1. Theta Concepts GmbH
2. Ablauf einer Wärmeplanung
3. Grobkonzept für die Wärmeversorgung
4. Kontakt

# Ablauf Wärmeplanung





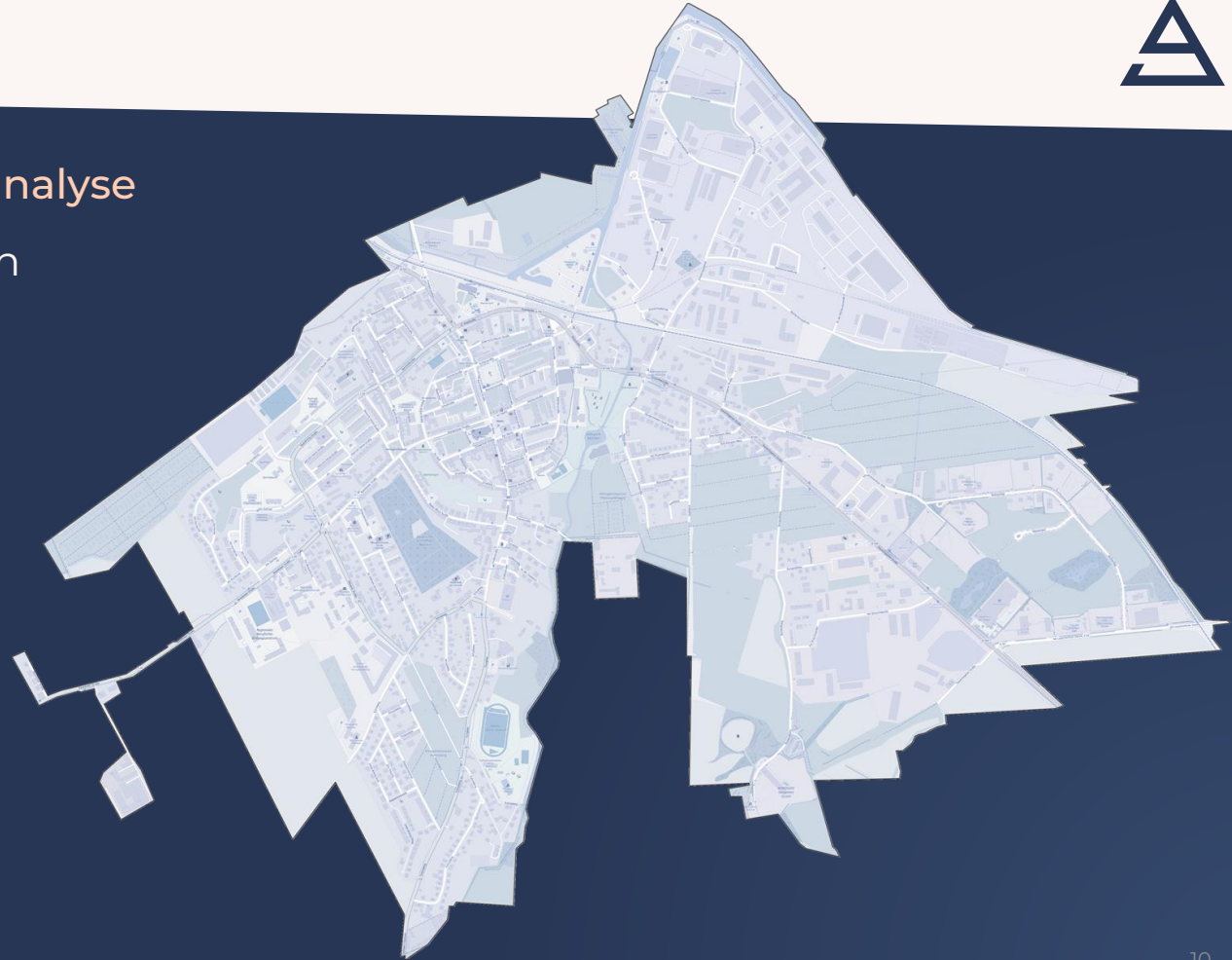


1. Theta Concepts GmbH
2. Ablauf einer Wärmeplanung
3. Grobkonzept für die Wärmeversorgung
4. Kontakt



## Bestands- und Potenzialanalyse

- Erfassung der Ortslagen





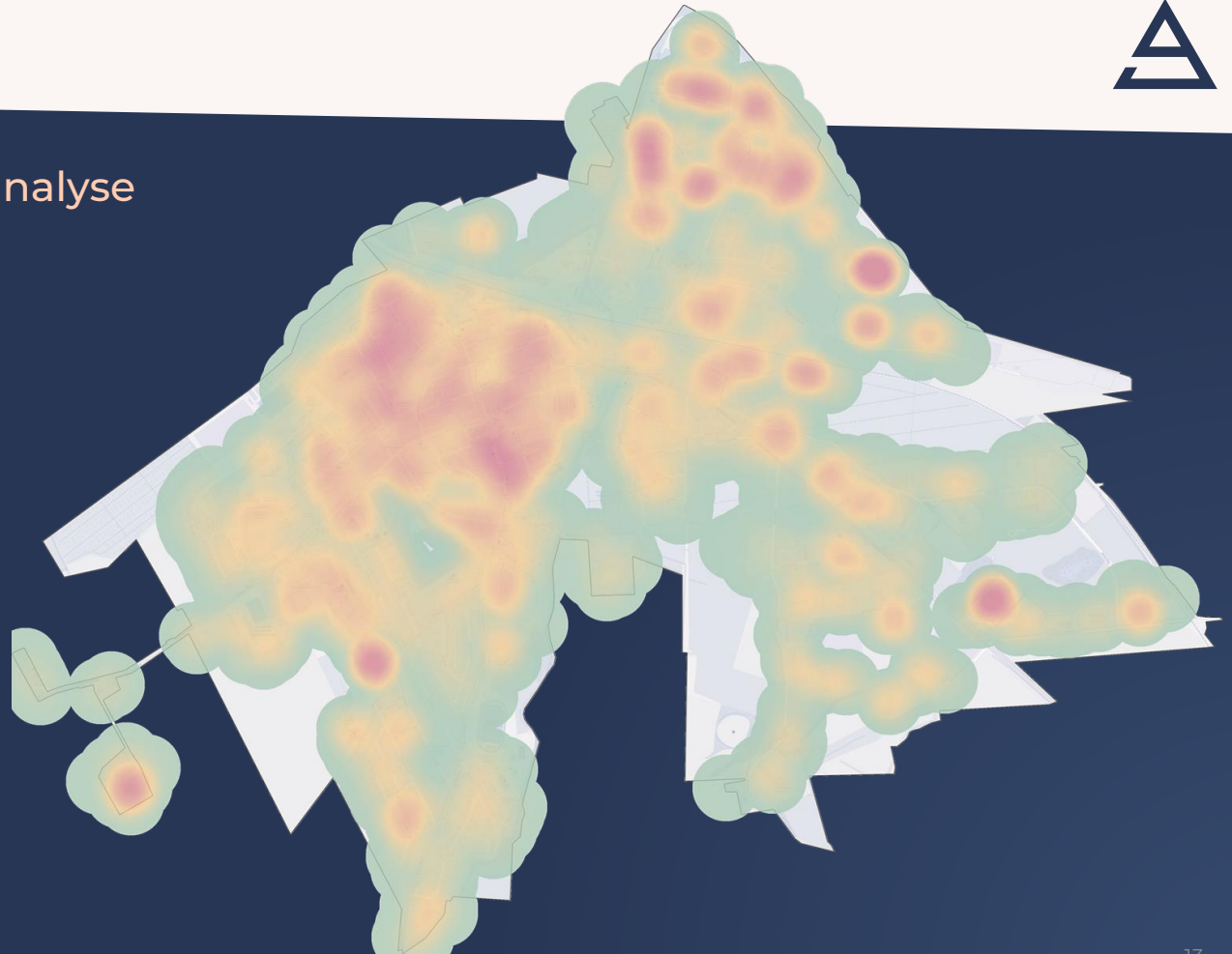
## Bestands- und Potenzialanalyse

- Erfassung aller Gebäude
  - Nutzungsart
  - Baualtersklasse
  - Energieträger für Wärmeversorgung



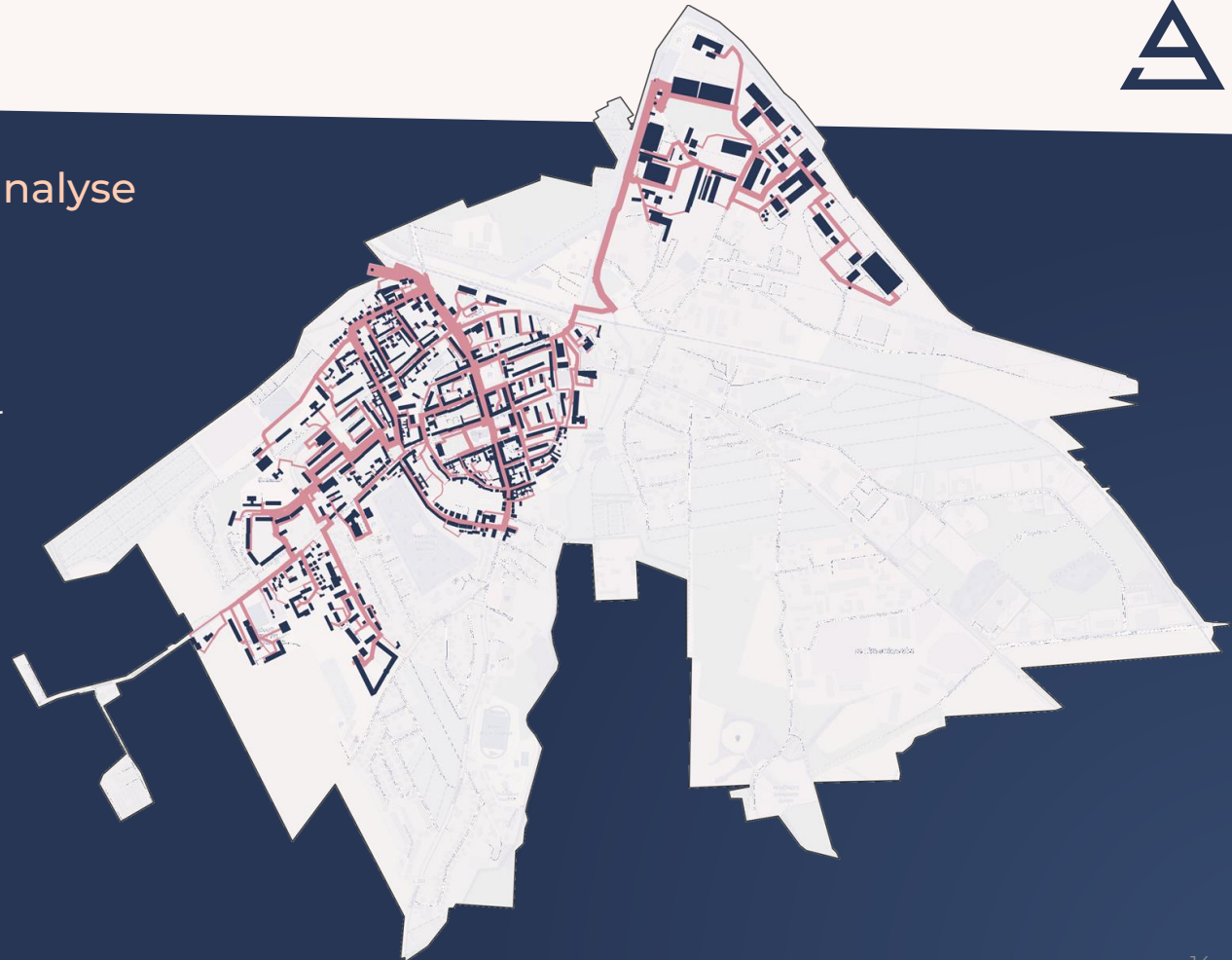
## Bestands- und Potenzialanalyse

- Räumliche Verteilung von Wärmebedarfen



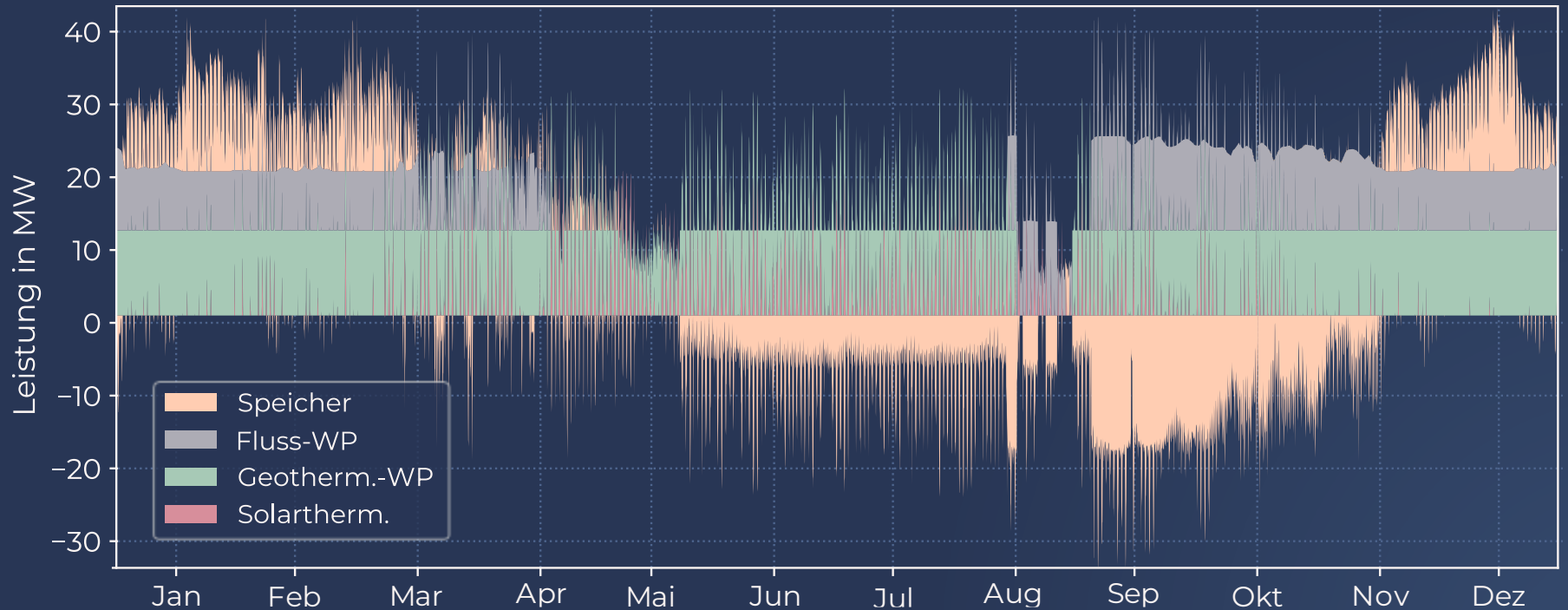
## Bestands- und Potenzialanalyse

- Ermittlung von Potenzialen wie z. B.
  - Tiefengeothermie
  - Umweltwärme aus der Peene
  - Solarthermie
  - Abwärme Biogas
- Grobkonzepte für Netzvarianten
  - 58,3 GWh/a
  - 43,3 MW (max)

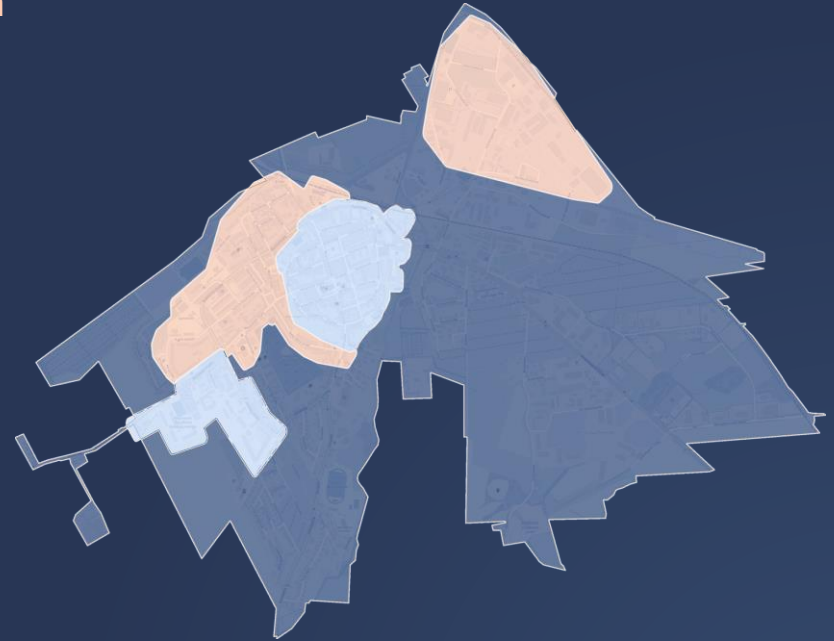
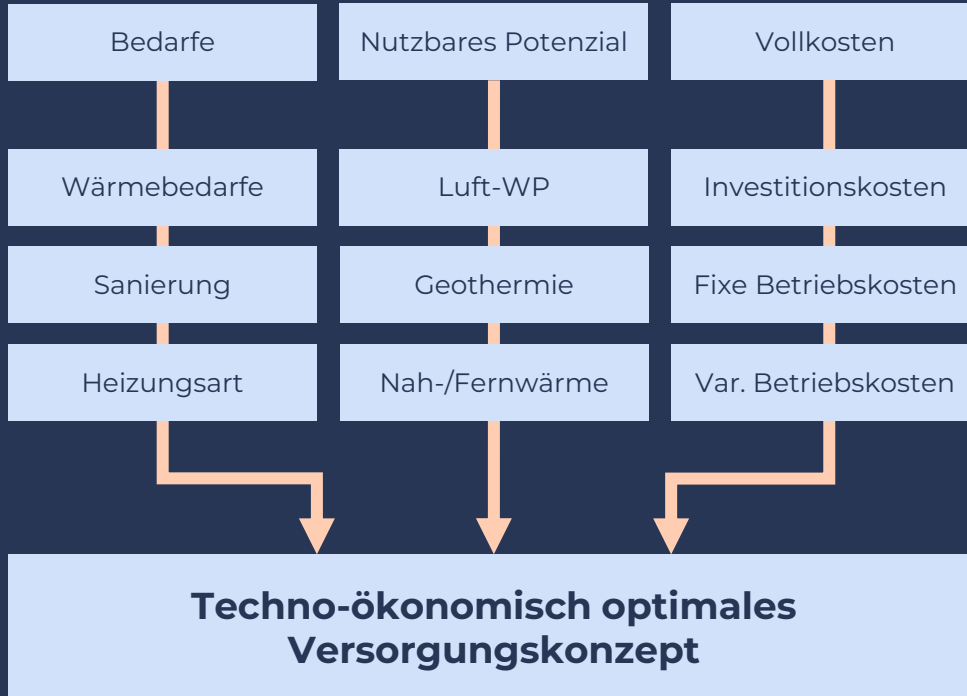




## Szenarienanalyse Fernwärme



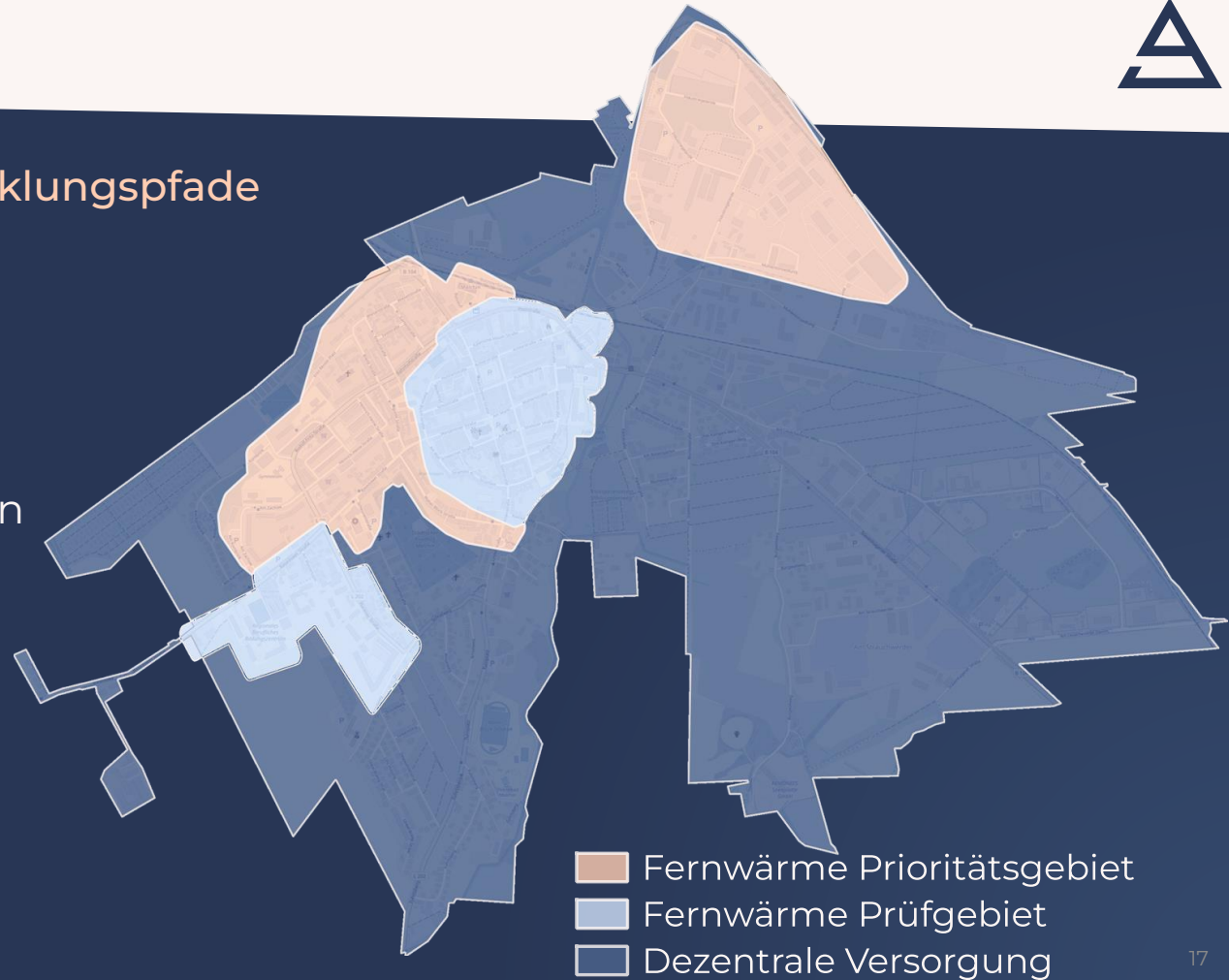
## Technologischer und ökonomischer Vergleich





## Zielszenarien und Entwicklungspfade

- Ausweisung von Eignungsgebieten
- Gebietssteckbriefe
- Zeitskalen
- Technologiepräferenzen







1. Theta Concepts GmbH
2. Ablauf einer Wärmeplanung
3. Grobkonzept für die Wärmeversorgung
4. Kontakt



# THEETA

Dr.-Ing. Dorian Holtz  
d.holtz@theta-concepts.de