

# Wärmebedarfskataster

## Masterplan 100% Klimaschutz

Inhalt:

- Das Rostocker Wärmebedarfskataster
- Erste Ergebnisse
- Weitere Möglichkeiten

# Das Rostocker Wärmebedarfskataster

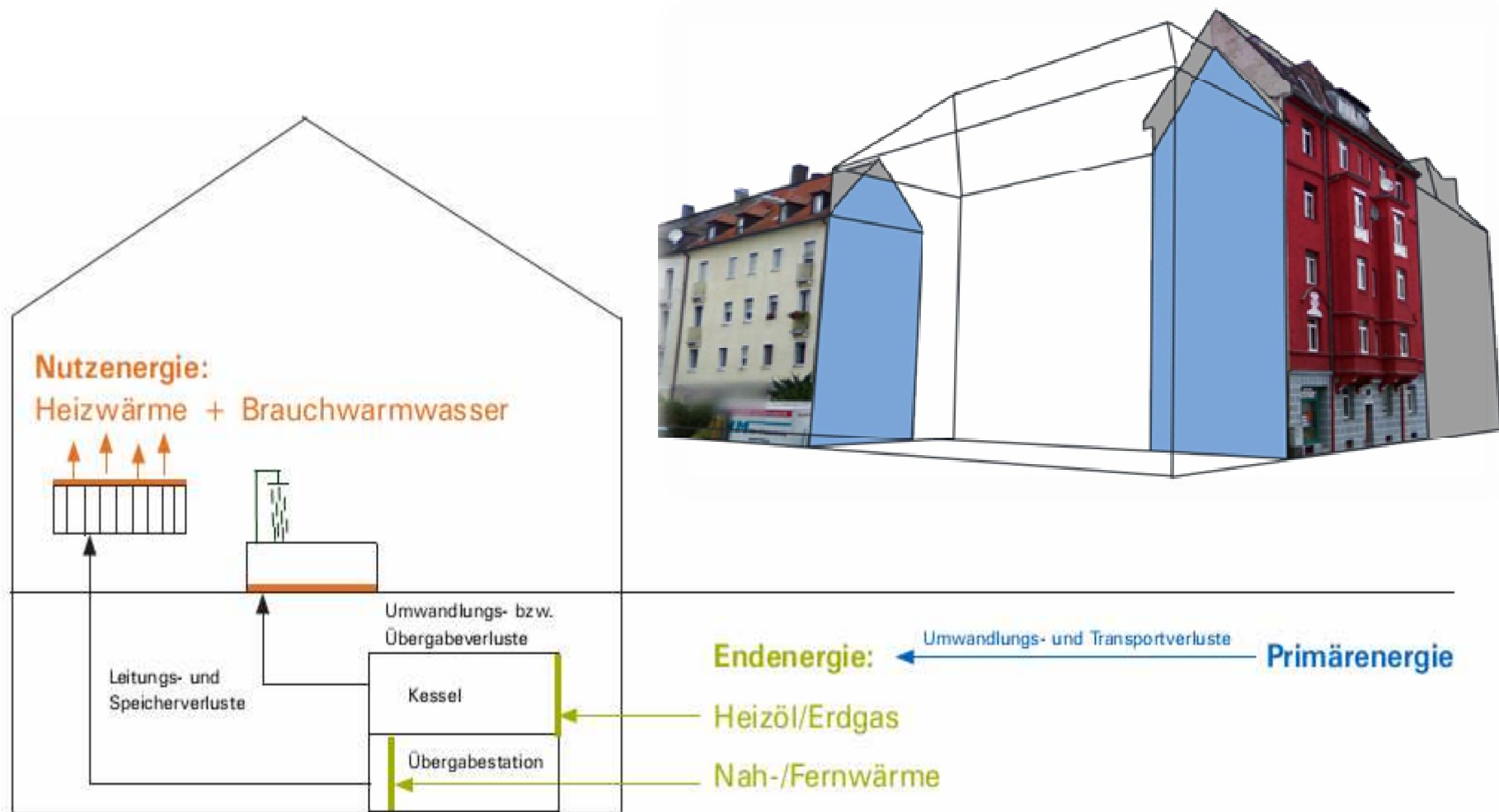
## Ziel:

Abbildung/Abschätzung des Wärmebedarfs der  
Hansestadt Rostock

## Aber!:

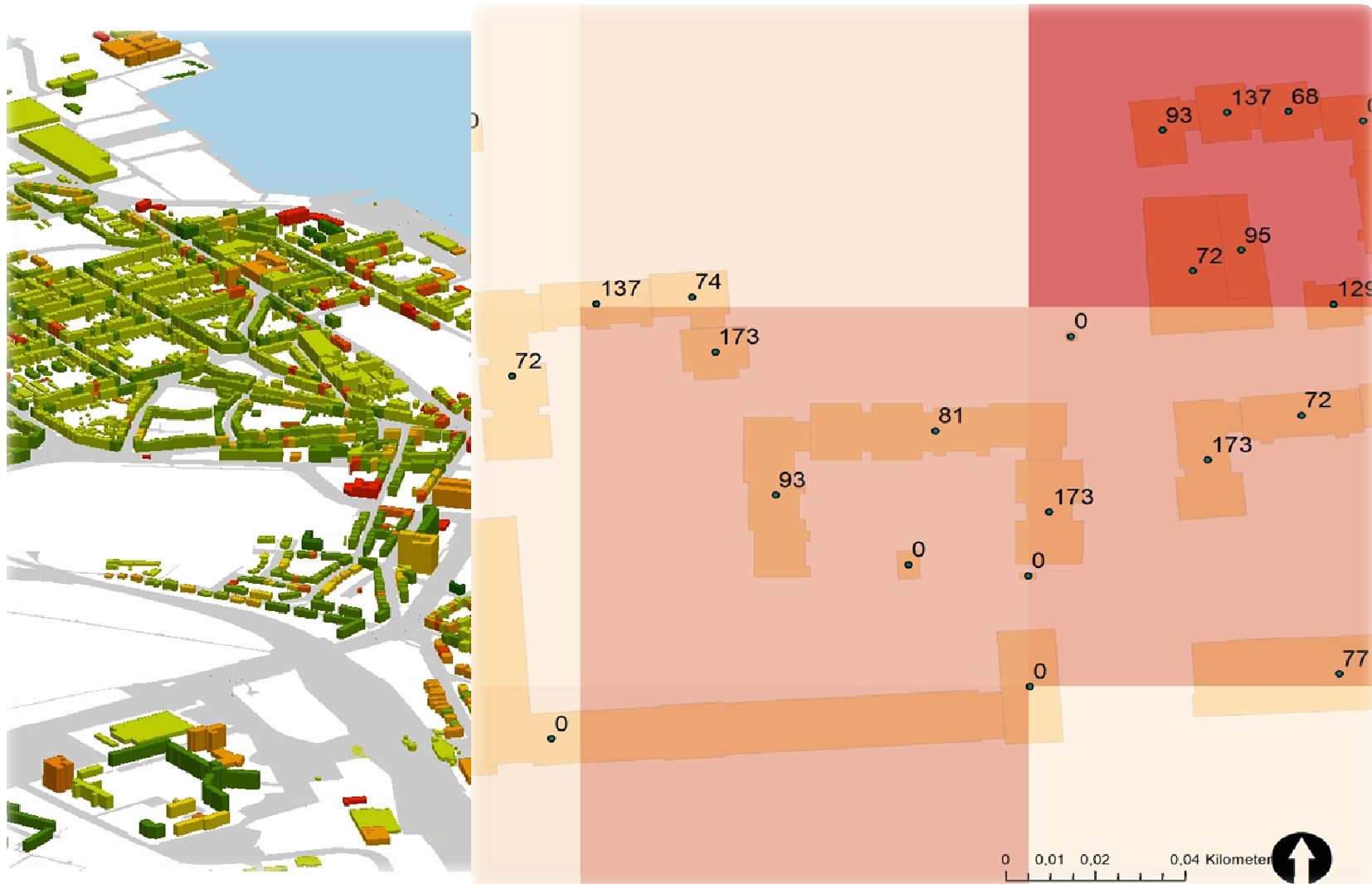
- Skalierbar
- Räumlich aufgelöst

# Das Rostocker Wärmebedarfskataster

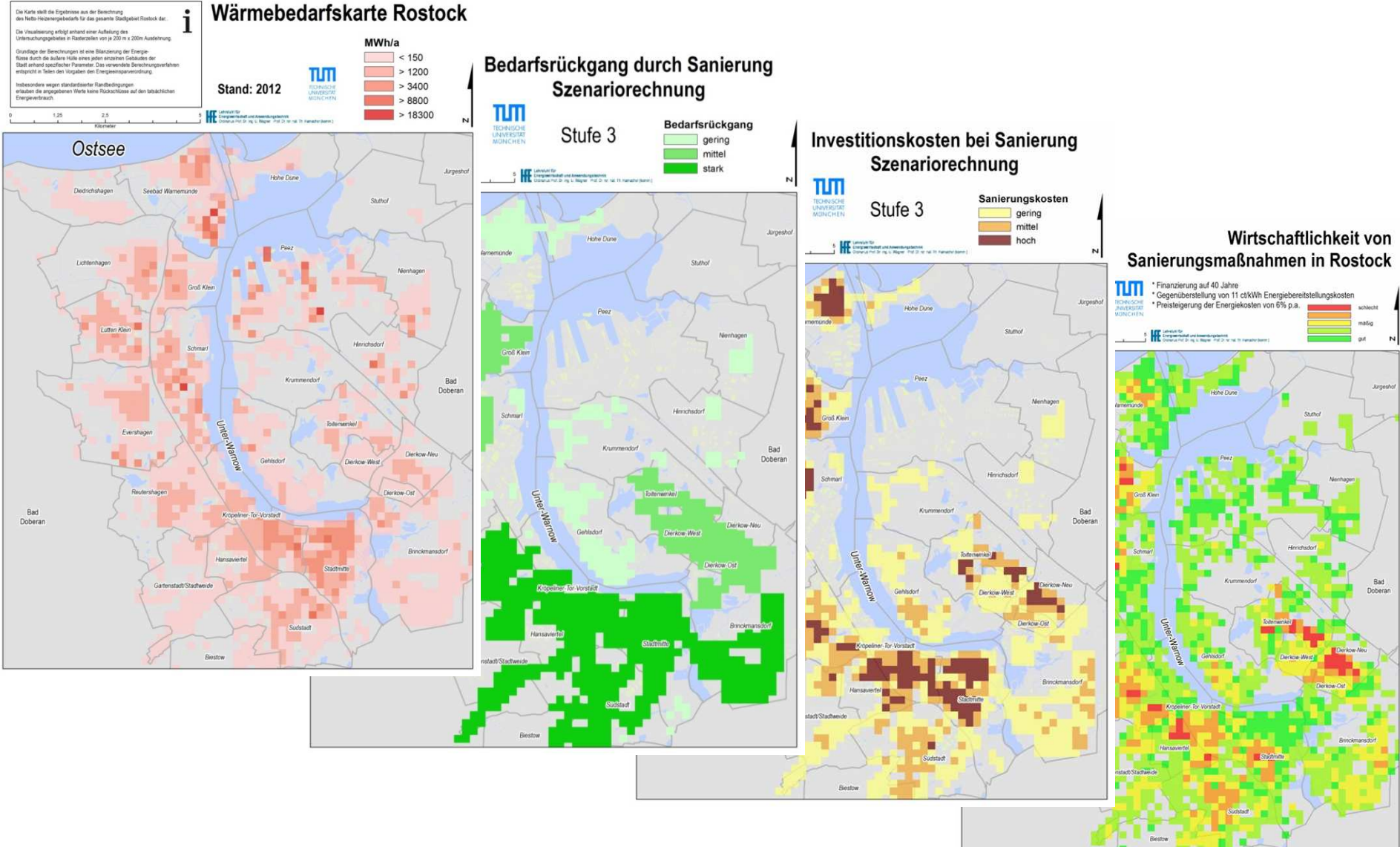


[Differenzierung der Energieströme bei der Wärmeversorgung eines Gebäudes - Leitfaden Energienutzungsplan; StMUG Bayern]

# Das Rostocker Wärmebedarfskataster



# Erste Ergebnisse...



# Wärmebedarfskarte

**i**

Die Karte stellt die Ergebnisse aus der Berechnung des Netto-Heizenergiebedarfs für das gesamte Stadtgebiet Rostock dar.

Die Visualisierung erfolgt anhand einer Aufteilung des Untersuchungsgebietes in Rasterzellen von je 200 m x 200m Ausdehnung.

Grundlage der Berechnungen ist eine Bilanzierung der Energieflüsse durch die äußere Hülle eines jeden einzelnen Gebäudes der Stadt anhand spezifischer Parameter. Das verwendete Berechnungsverfahren entspricht in Teilen den Vorgaben der Energieeinsparverordnung.

Inbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch.

0 1,25 2,5 5  
Kilometer

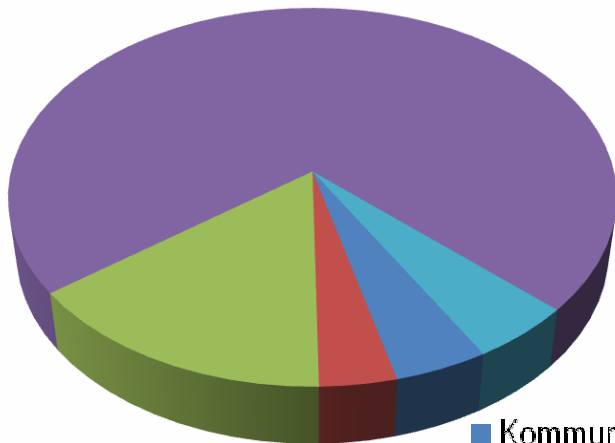
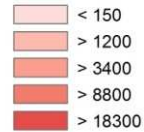
## Wärmebedarfskarte Rostock

Stand: 2012



Lehrstuhl für  
Energietechnik und Anwendungstechnik  
Gründer: Prof. Dr.-Ing. G. Wagner, Prof. Dr. rer. nat. Th. Harascher (postm.)

MWh/a



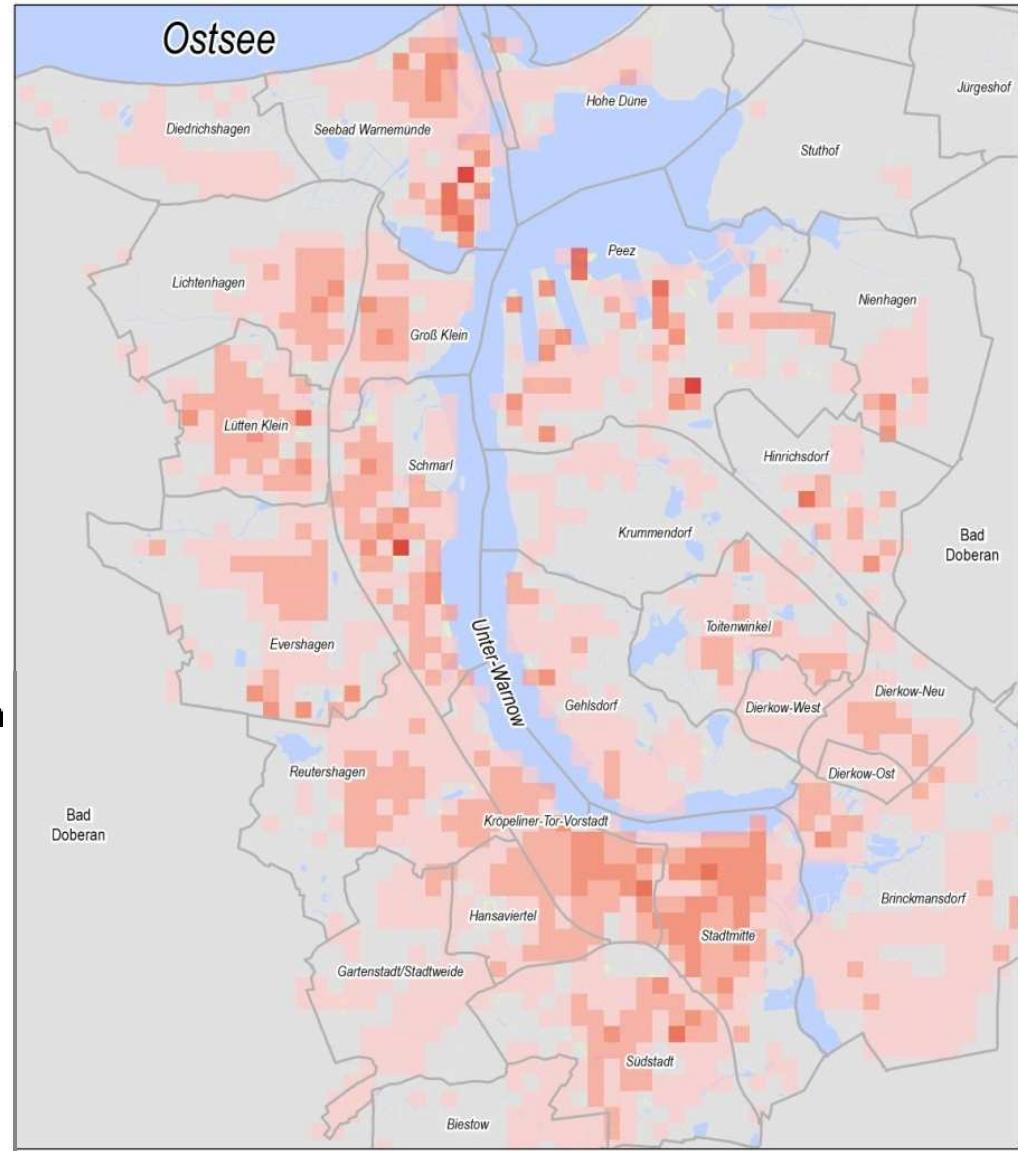
■ Kommunale Liegenschaften

■ Eigentum von Land/Bund

■ Gebäude von Wohnungsbaunternahmen

■ Private Gebäude

■ Sonstige Gebäude





# Zukünftige Entwicklung

## Bedarfsrückgang durch Sanierung Szenariorechnung

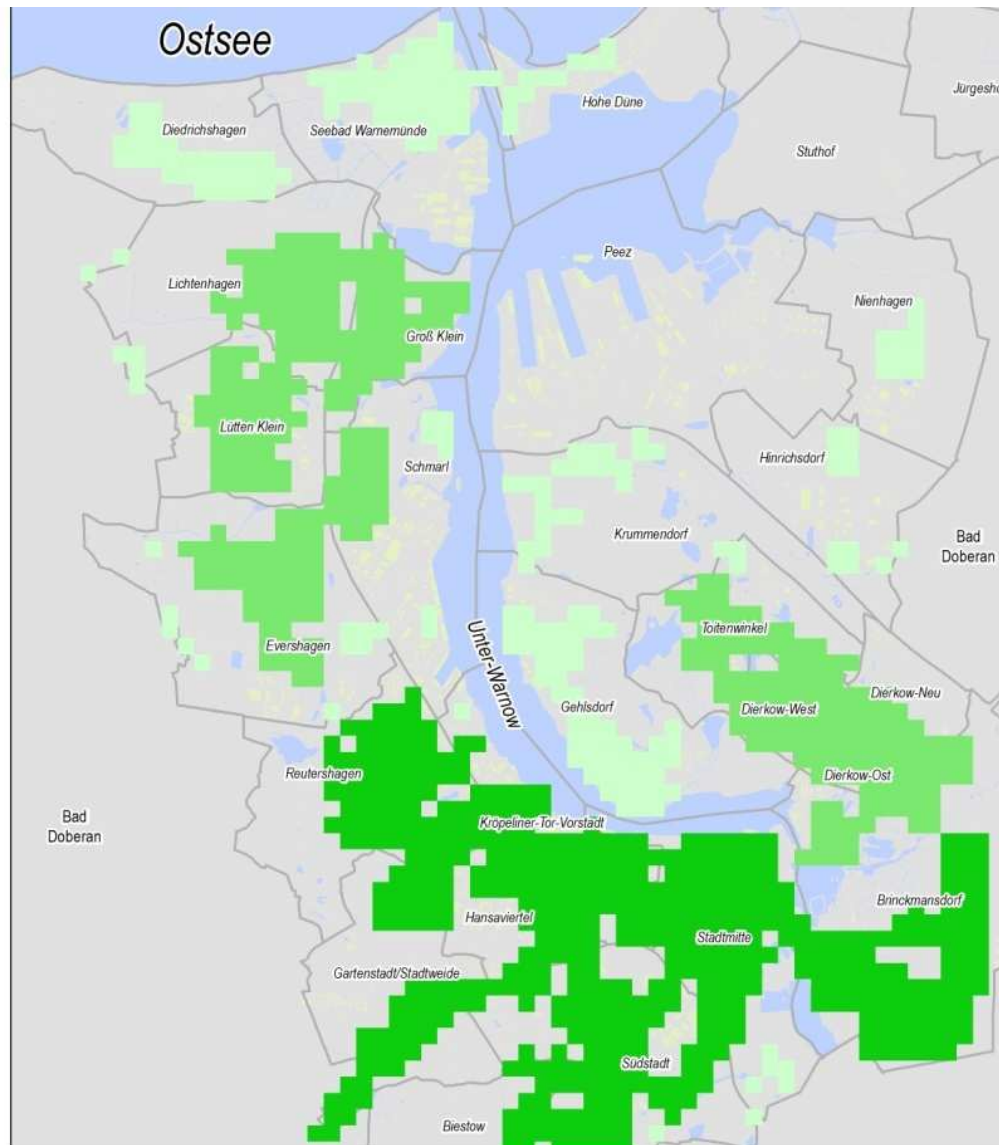
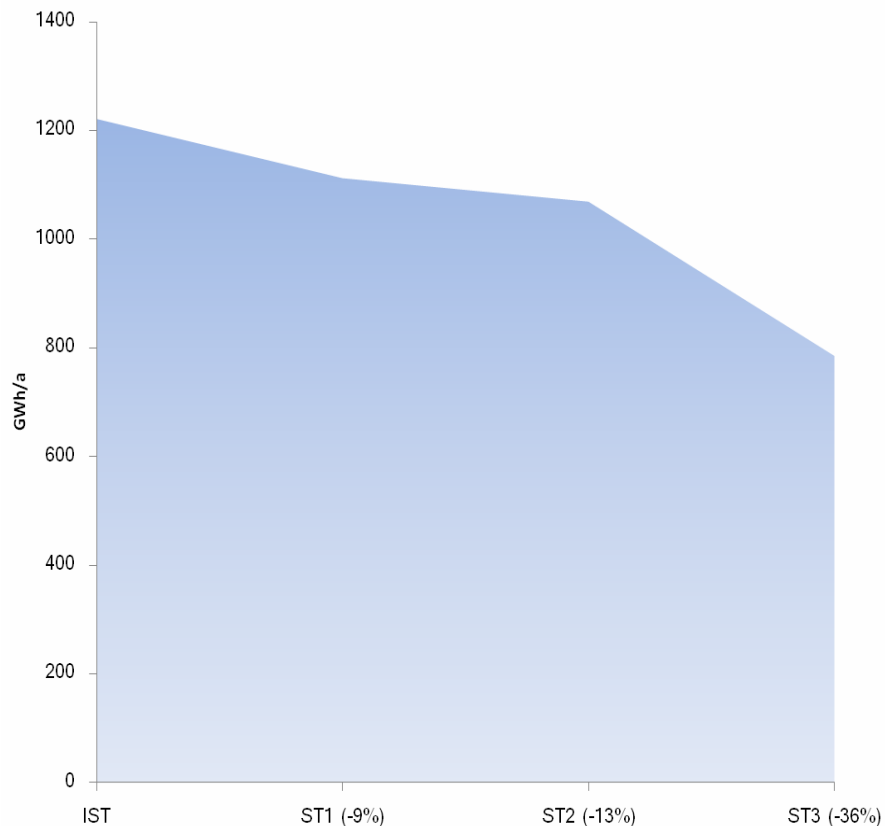
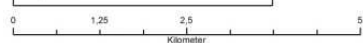
Stufe 3

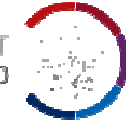
**Bedarfsrückgang**  
 gering  
 mittel  
 stark

Die Karte stellt die Ergebnisse aus der Berechnung des Netto-Heizenergiebedarfs für das gesamte Stadtgebiet Rostock dar. Da die Visualisierung erfolgt anhand einer Aufteilung des Untersuchungsgebietes in Rasterzellen von je 200 m x 200 m Ausdehnung. Grundlage der Berechnungen ist eine Bilanzierung der Energieflüsse durch die äußere Hülle eines jeden einzelnen Gebäudes der Stadt anhand spezifischer Parameter. Das verwendete Berechnungsverfahren entspricht in Teilen den Vorgaben der Energiepassverordnung. Insbesondere wegen standardisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch.



Institut für  
Energietechnik und Anwendungstechnik  
Osternus-Prof. Dr.-Ing. S. Wagner Prof. Dr. rer. nat. Th. Hamacher (Kontakt)





# Sanierungskosten

## Investitionskosten bei Sanierung Szenariorechnung

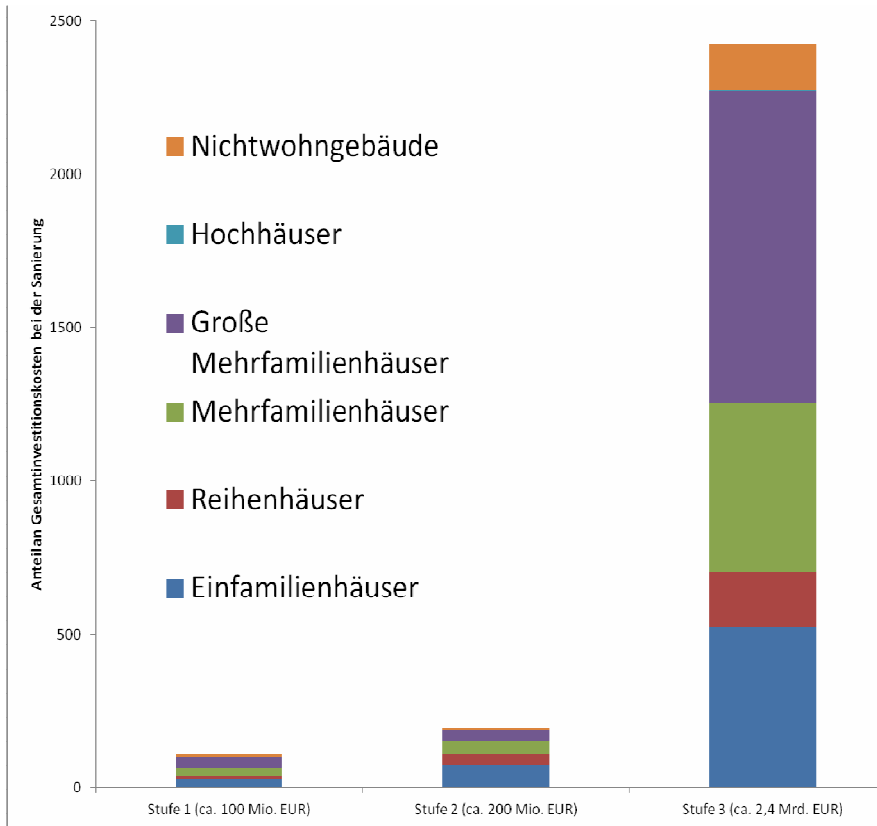
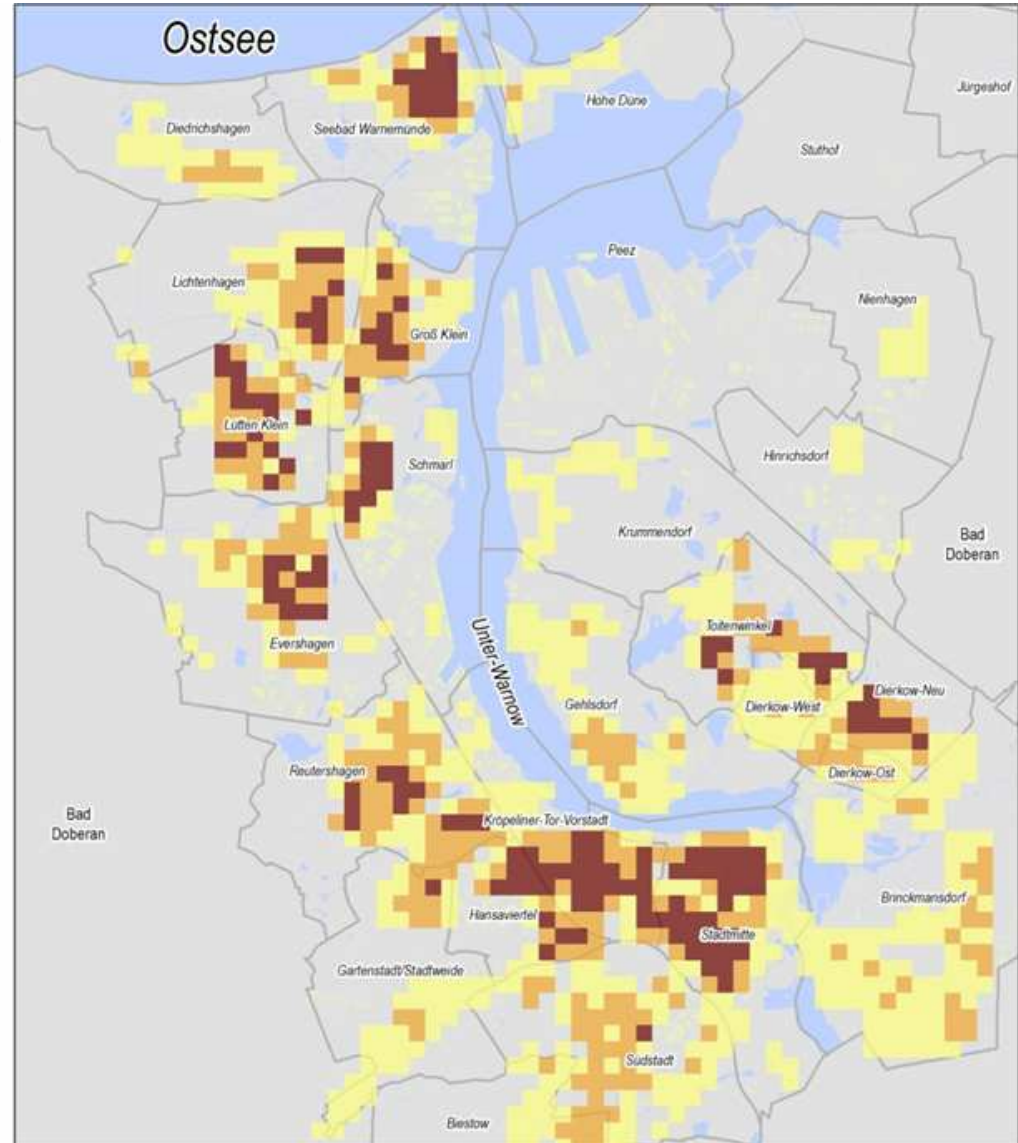
Die Karte zeigt die Ergebnisse aus der Berechnung der Sanierungskosten für das gesamte Stadtgebiet Greifswald. Die Visualisierung erfolgt anhand einer Aufteilung des Untersuchungsgebietes in Kästchen mit einer Größe von ca. 250 m x 200 m. Grundlage der Berechnungen ist die Unterstellung spezifischer Baueigenschaften der Halle eines jeden einzelnen Gebäudes. Durch die Beurteilung des Sanierungsstandes können je nach Szenario viele Parameter angepasst werden. Die Flächenangaben sind auf zu erwartende Baueinheiten aus der Gebäudedatenbank ablesbar.

Anmerkung: Ist, dass es sich um eine Gesamteinvestitionskosten handelt. Die Auswertung erfolgt ohne eine Kopplung zu strukturellen oder anderen Maßnahmen und fallen daher u.U. höher aus.

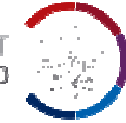


Stufe 3

Sanierungskosten





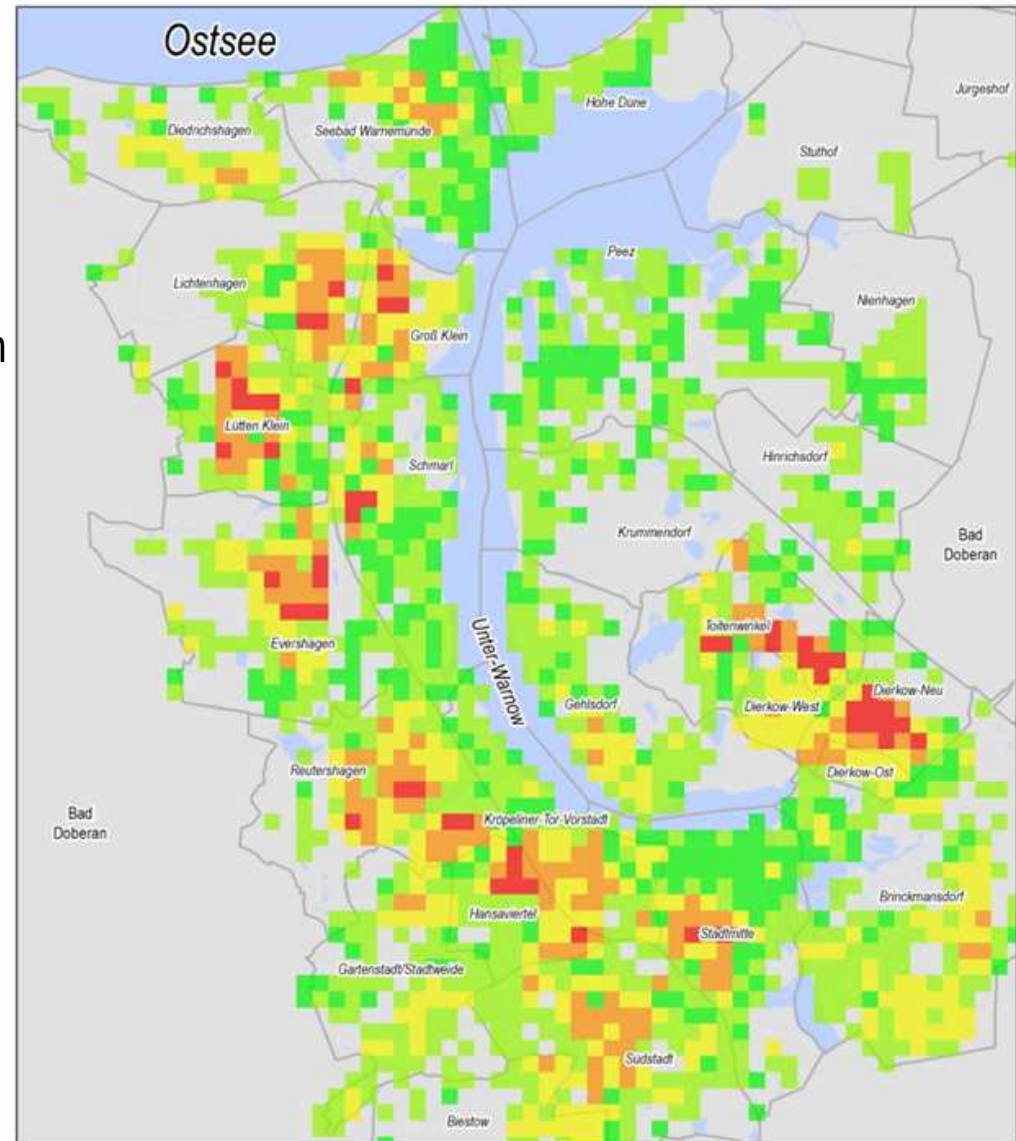
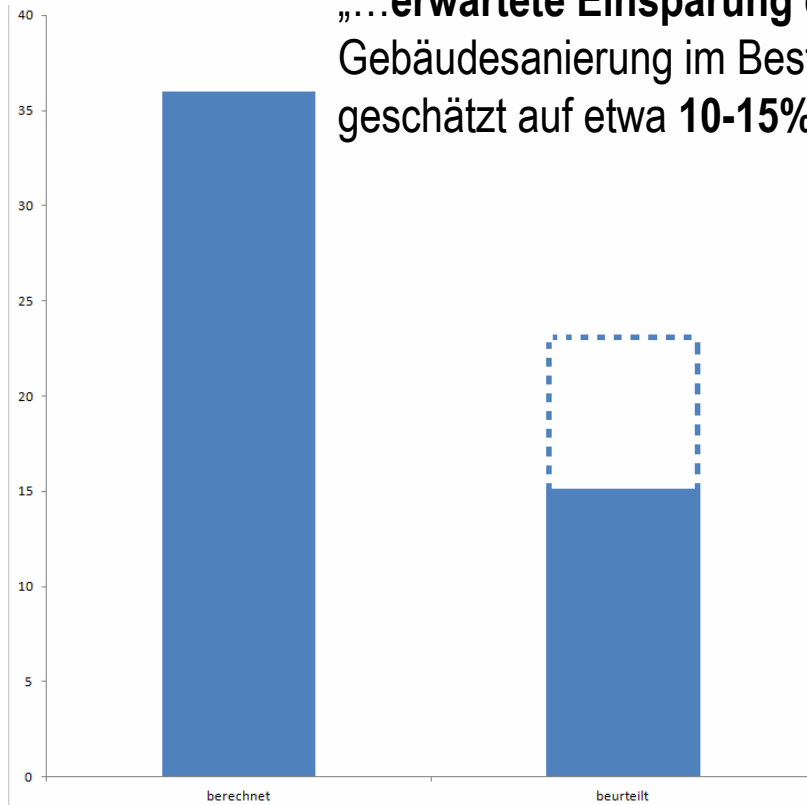


# Wirtschaftlichkeit

## Wirtschaftlichkeit von Sanierungsmaßnahmen in Rostock



„...erwartete Einsparung durch Gebäudesanierung im Bestand geschätzt auf etwa 10-15%...“



## Weitere Möglichkeiten...

- Verknüpfung mit anderen (Geo-)Datensätzen
- Ausbau von Fernwärmegebieten
- Planung von Nahwärmegebieten
- Gezielte Werbung für Förderprogramme
  - Sanierungsgebiete mit hohem Einsparpotential
  - Kontakt zu Hauseigentümer ...

**Kontakt:**

Klimaschutzleitstelle  
Amt für Umweltschutz  
Holbeinplatz 14  
18069 Rostock

**VIELEN DANK**

FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT