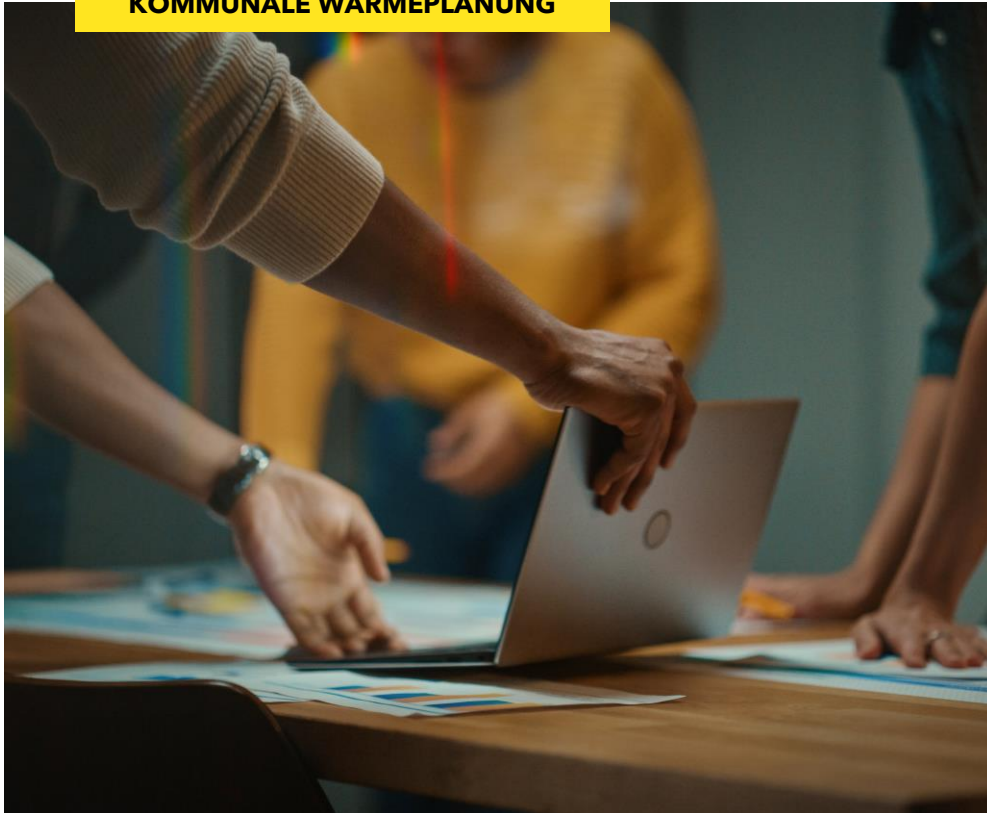




# GP JOULE Consult X Gemeinde Burg

Kommunale Wärmeplanung | Bestandsanalyse

Juli 2025



## ARBEITS- SCHWERPUNKTE

### Bestandsanalyse

Bestimmung der bestehenden Bedarfe und der vorliegenden Gebäudestruktur  
Erstellung eines digitalen Zwillings

### Zielszenarien

Zusammenführung der Bedarfe und Potenziale und Zonierung in Versorgungsgebiete

01

02

03

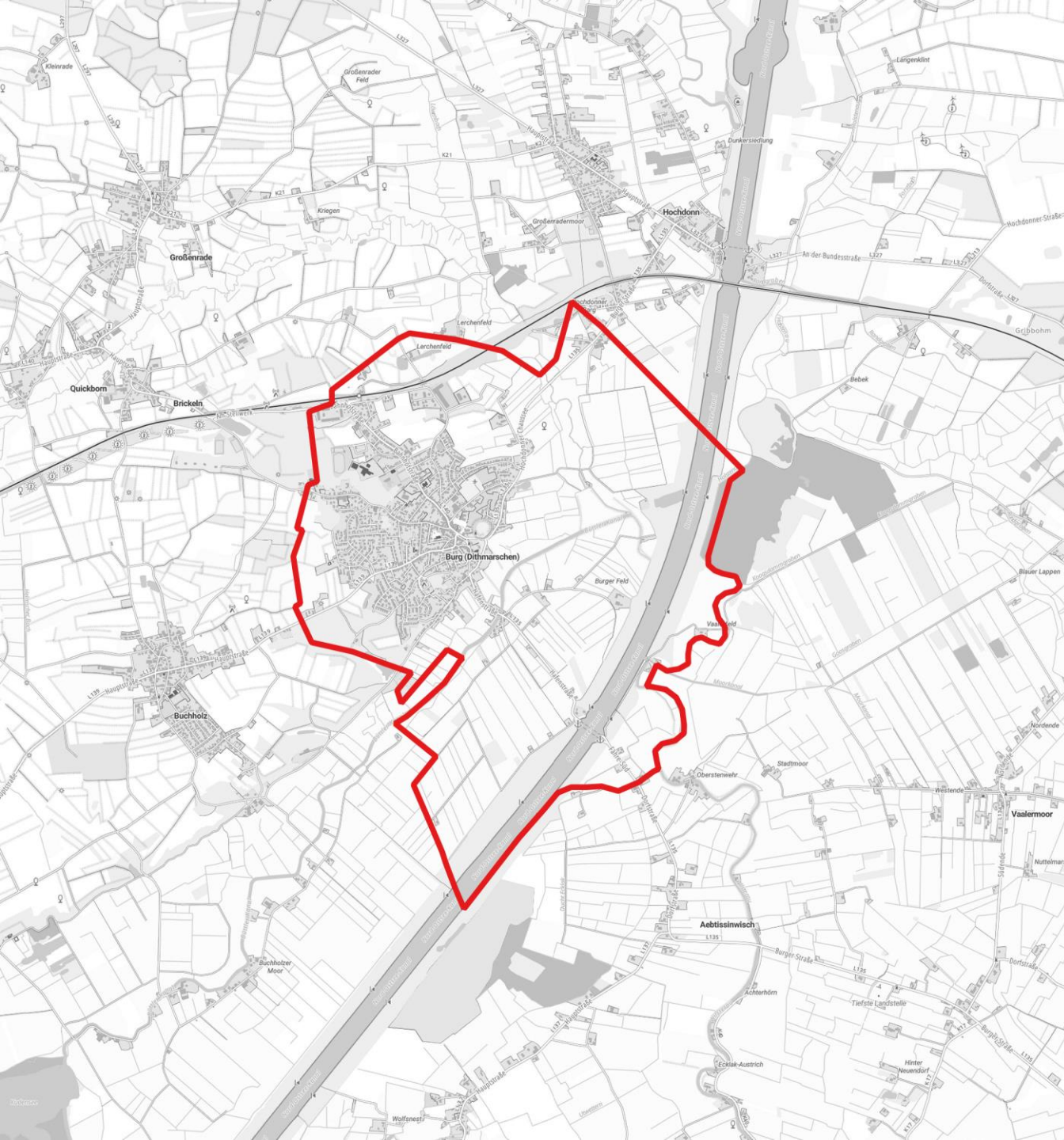
04

### Potenzialanalyse

Evaluierung vorhandener Wärmepotenziale, der Nutzbarkeit und möglicher Ankerkunden

### Wärmewende- strategie

Entwicklung umsetzbarer Maßnahmen im Zeitverlauf zur Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung



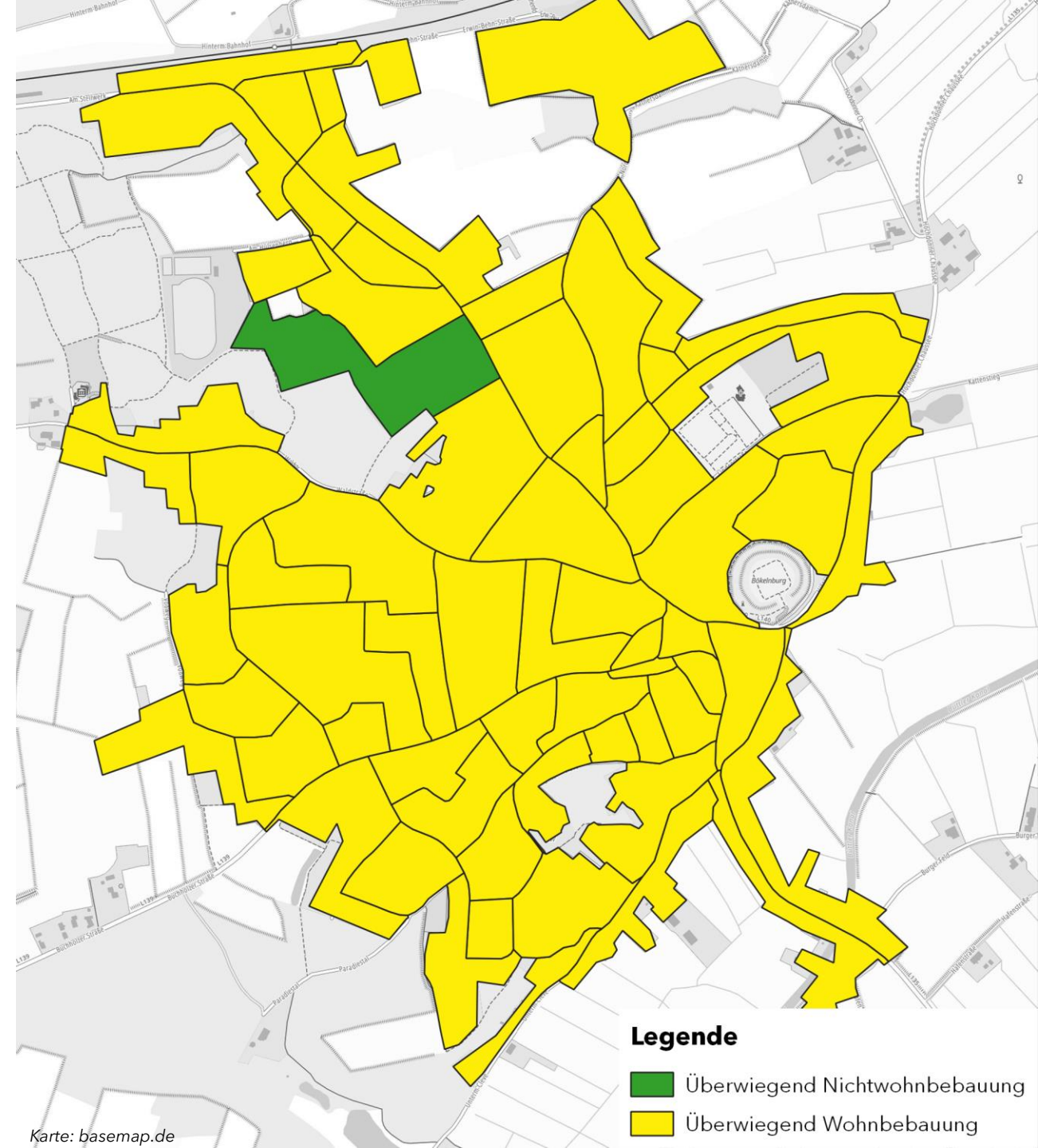
## Gemeinde Burg (Dithmarschen)

- EinwohnerInnen: ~ 4.150
- Fläche: ~ 11,2 km<sup>2</sup>
- Dicht besiedelter Ortskern
- Großteil des Gemeindegebietes wird landwirtschaftlich genutzt
- Die umliegenden Ortschaften sind Buchholz, Brickeln und Hochdonn sowie Gribbohm, Vaale, Bokhorst und Aebtissinwisch südlich vom NOK.
- Nord-Ostsee-Kanal (NOK) verläuft im östlichen Gemeindegebiet.

# Gebäudenutzung

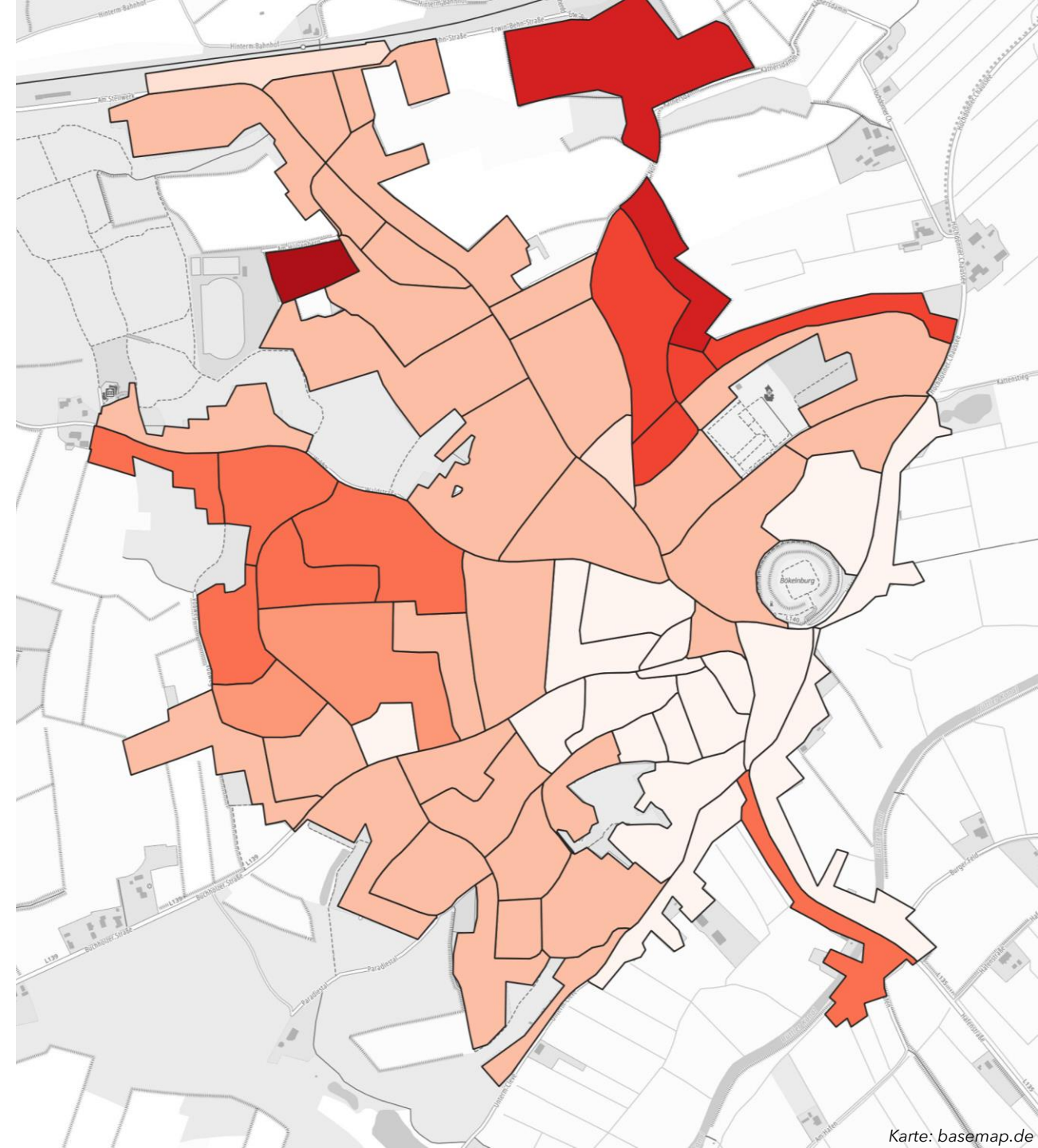
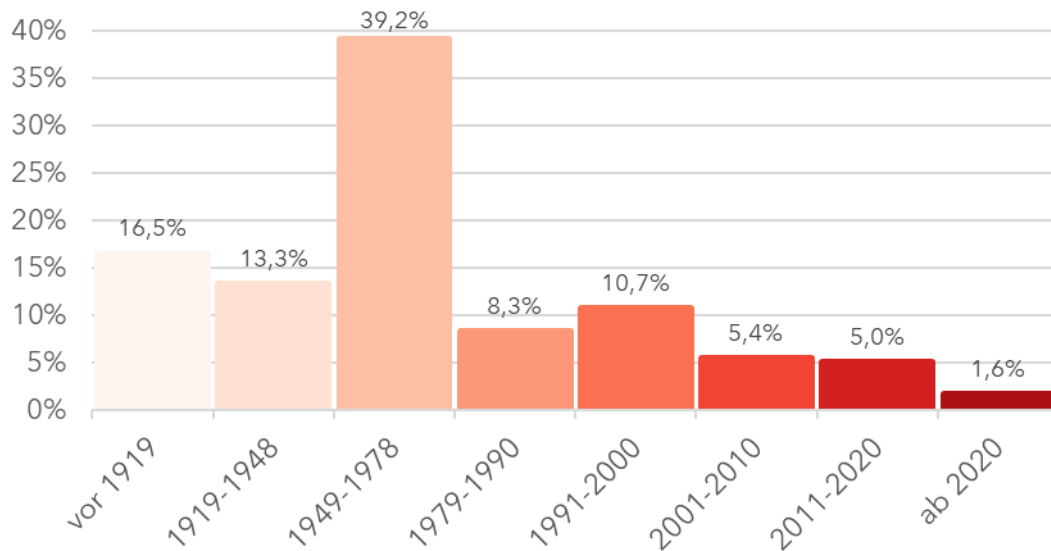
**95 %** der Gebäude in Burg sind als **Wohngebäude** klassifiziert. Diese werden unterteilt in Ein- und Mehrfamilienhäuser sowie Reihen- und Doppelhäuser.

Die **Nichtwohngebäude** sowie **gemischt genutzte Gebäude** befindet sich überwiegend im Zentrum und Nord-Osten und machen etwa **5 %** der Gebäude aus.



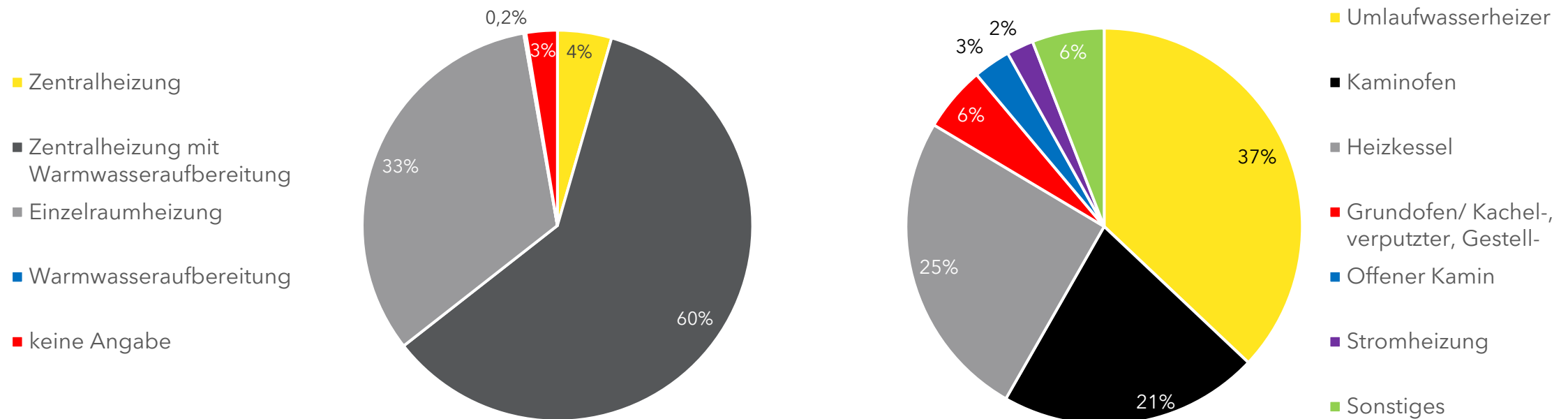
# Gebäudealtersstruktur

- Die meisten Gebäude sind in der Zeit von 1949 - 1978 in der Gemeinde Burg entstanden.
- Seit den 2000er Jahren nimmt der Zubau stetig ab.

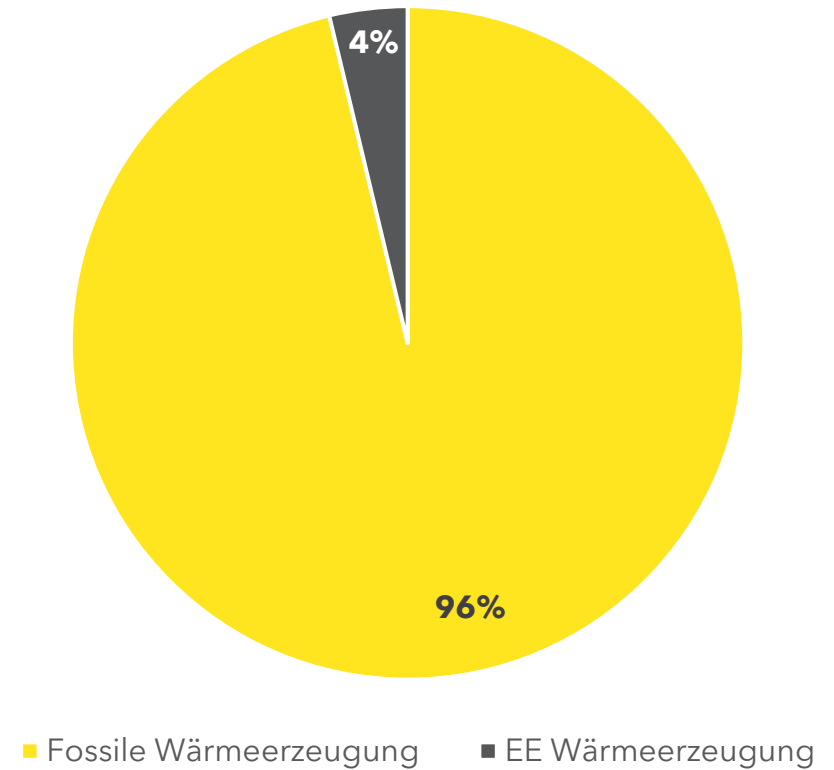
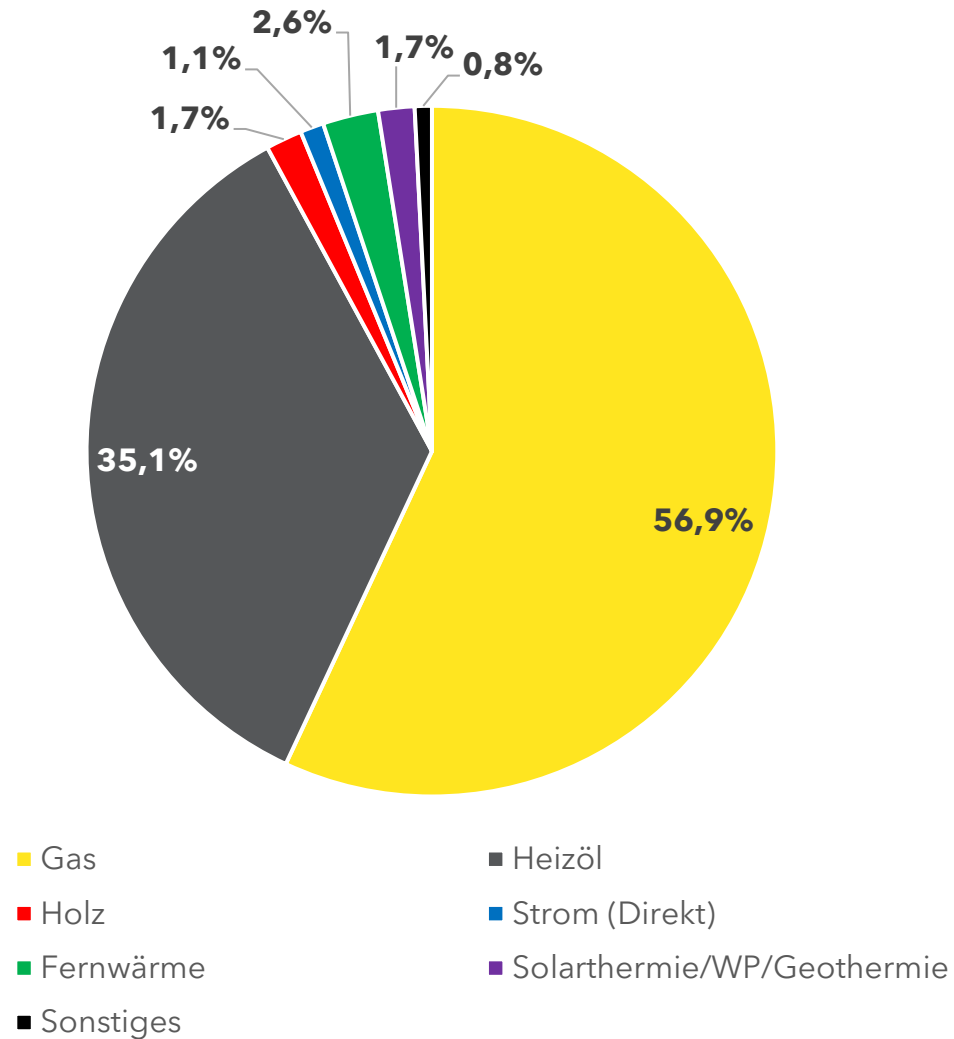


# Heizungstechnik

- Ermittelte Anzahl an dezentralen Wärmeerzeugern: 2.632



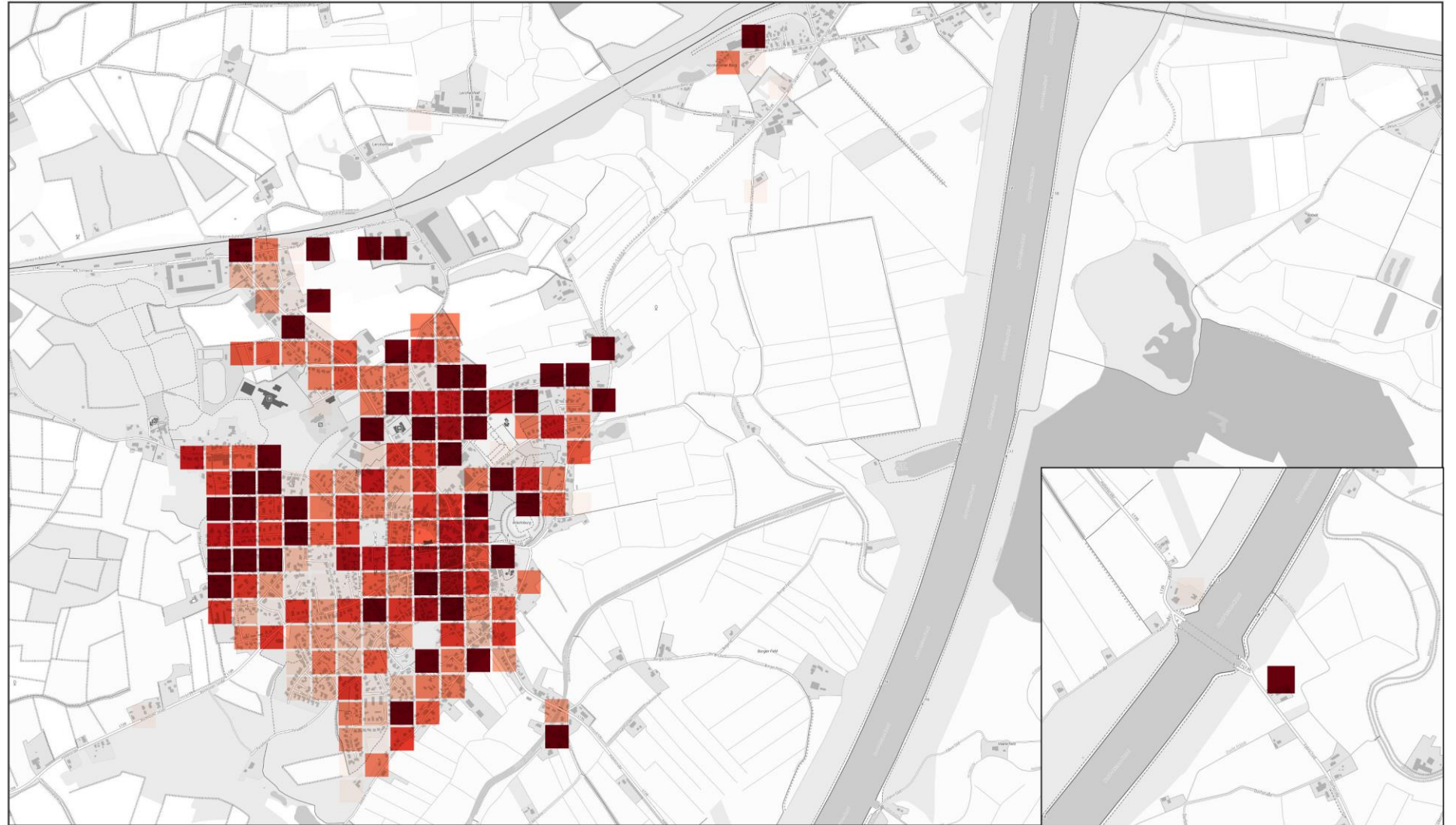
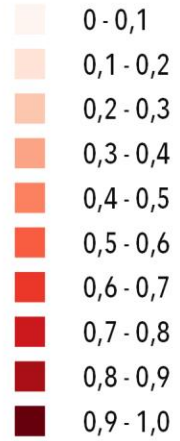
# Energieträger



# Burg (Dithmarschen)

Zensus 2022

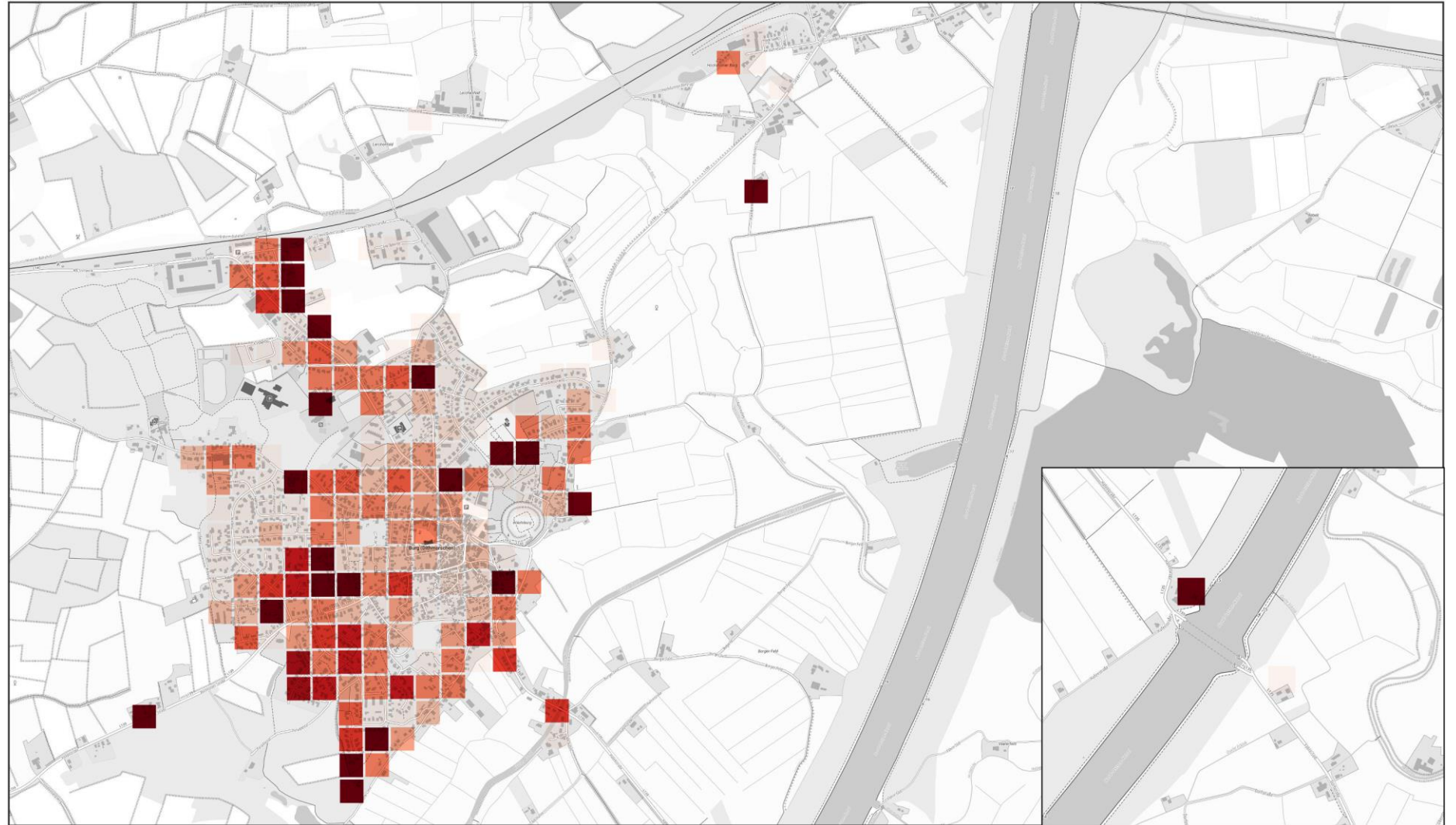
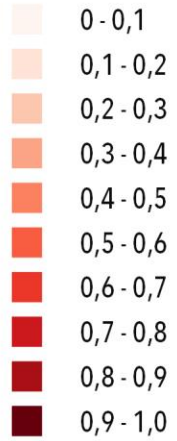
## Anteil Erdgas



# Burg (Dithmarschen)

Zensus 2022

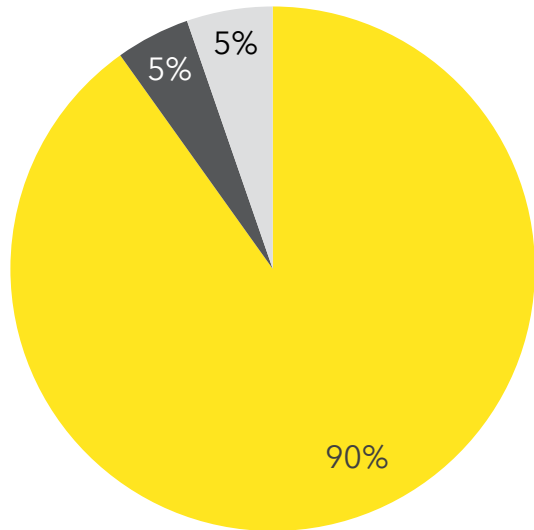
## Anteil Heizöl



Karte: basemap.de | Zensus 2022

# Gesamtwärmebedarf

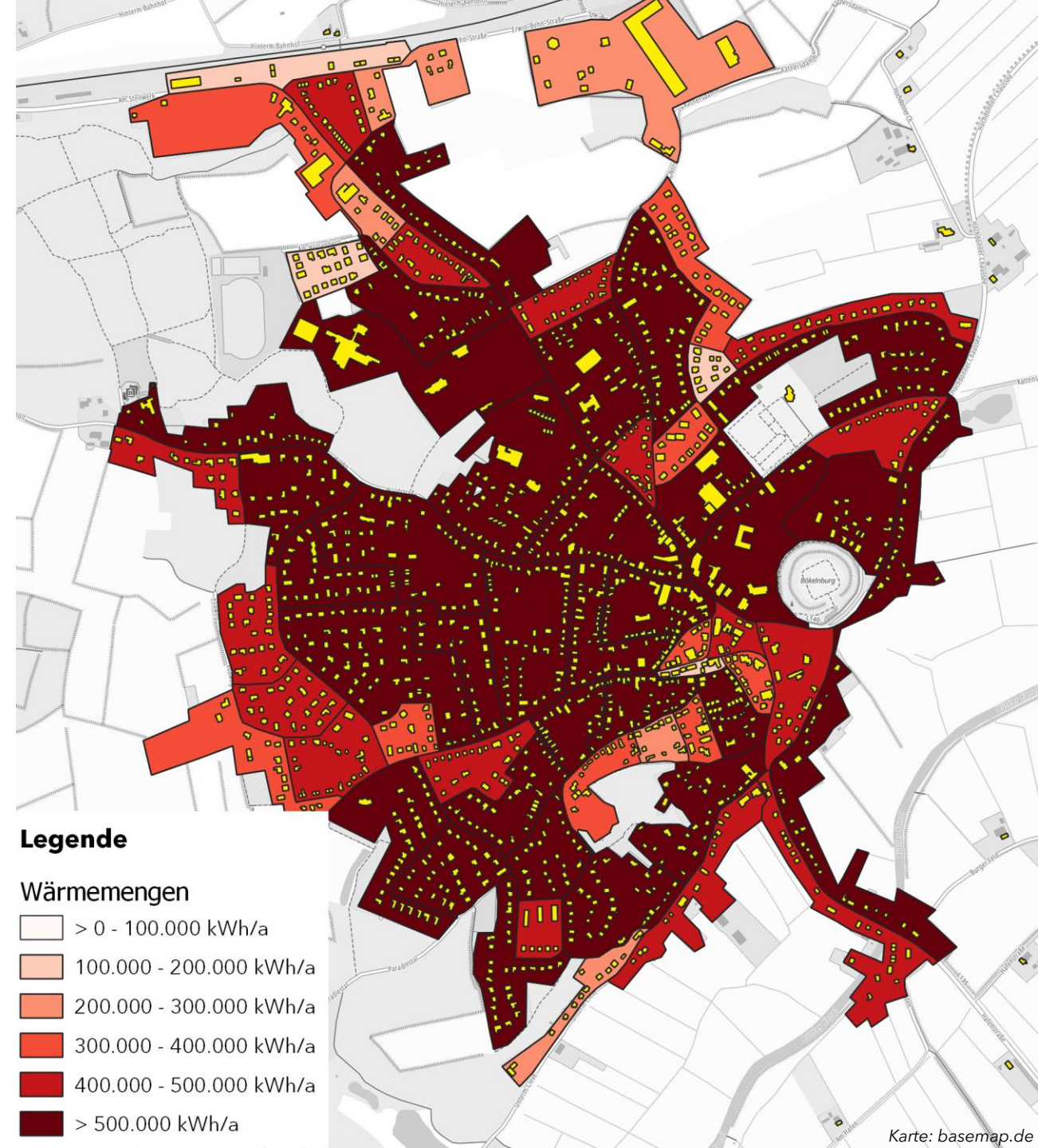
- Ermittelter Wärmebedarf: 42,8 GWh/a

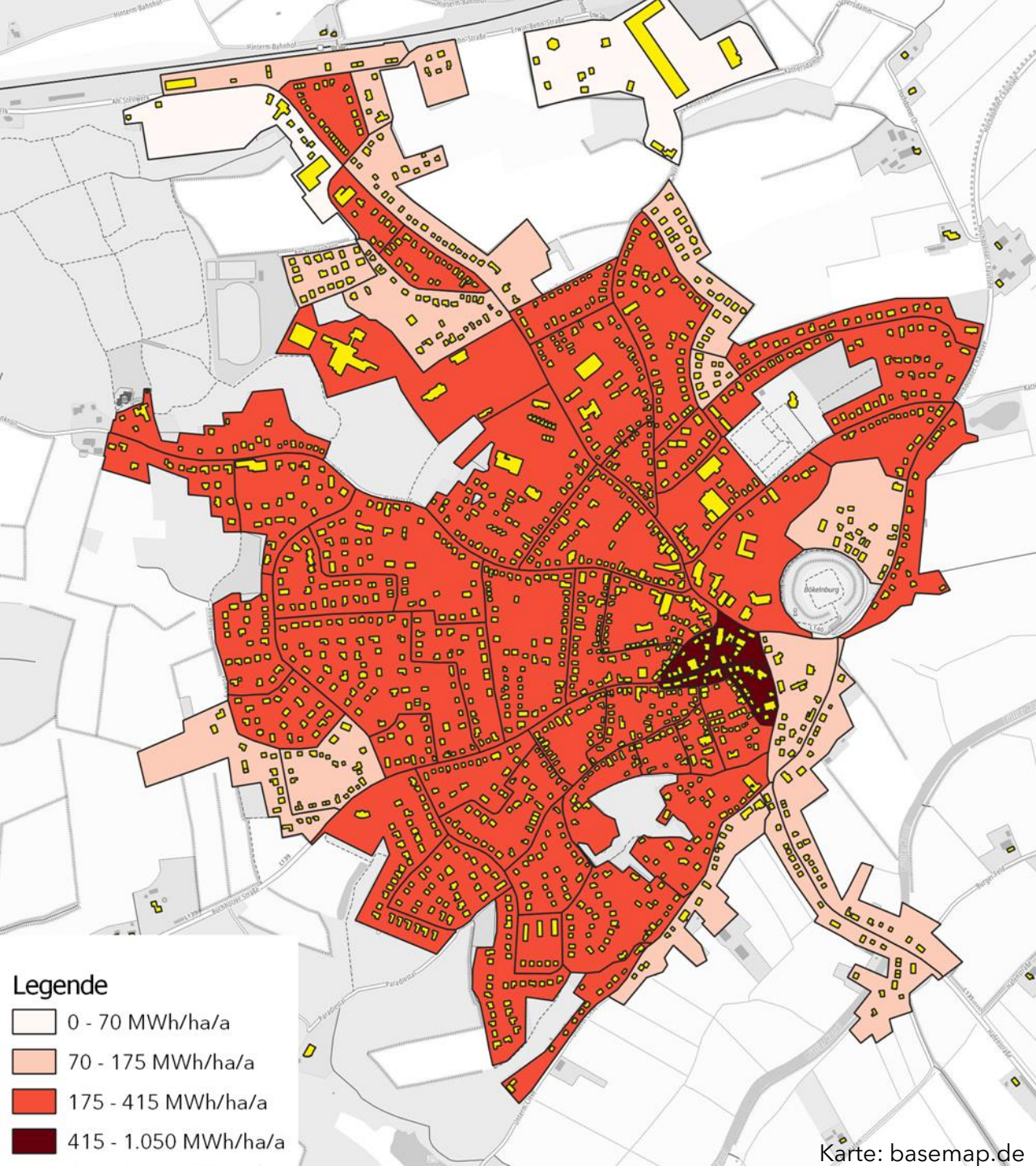


- Wohngebäude
- Nichtwohngebäude
- öffentliche Liegenschaften

Spezifischer Wärmebedarf pro

- Einwohner: 10.325 kWh/a
- Quadratmeter Nutzfläche: 156 kWh/a





# Wärmedichte

Wärmedichte in MWh/ha/a	Einschätzung der Eignung zur Errichtung von Wärmenetzen
0 - 70	Kein technisches Potenzial
70 - 175	Empfehlung von Wärmenetzen in Neubaugebieten
175 - 415	Empfohlen für Niedertemperaturnetze im Bestand
415 - 1.050	Richtwert für konventionelle Wärmenetze im Bestand

Quelle: KEA-BW (2020): Kommunale Wärmeplanung Handlungsleitfaden; Tabelle 5: Klassifizierung der Wärmebedarfsdichten

Achtung:  
Definierte Baublöcke beeinflussen stark die Aussagen der Wärmedichte.

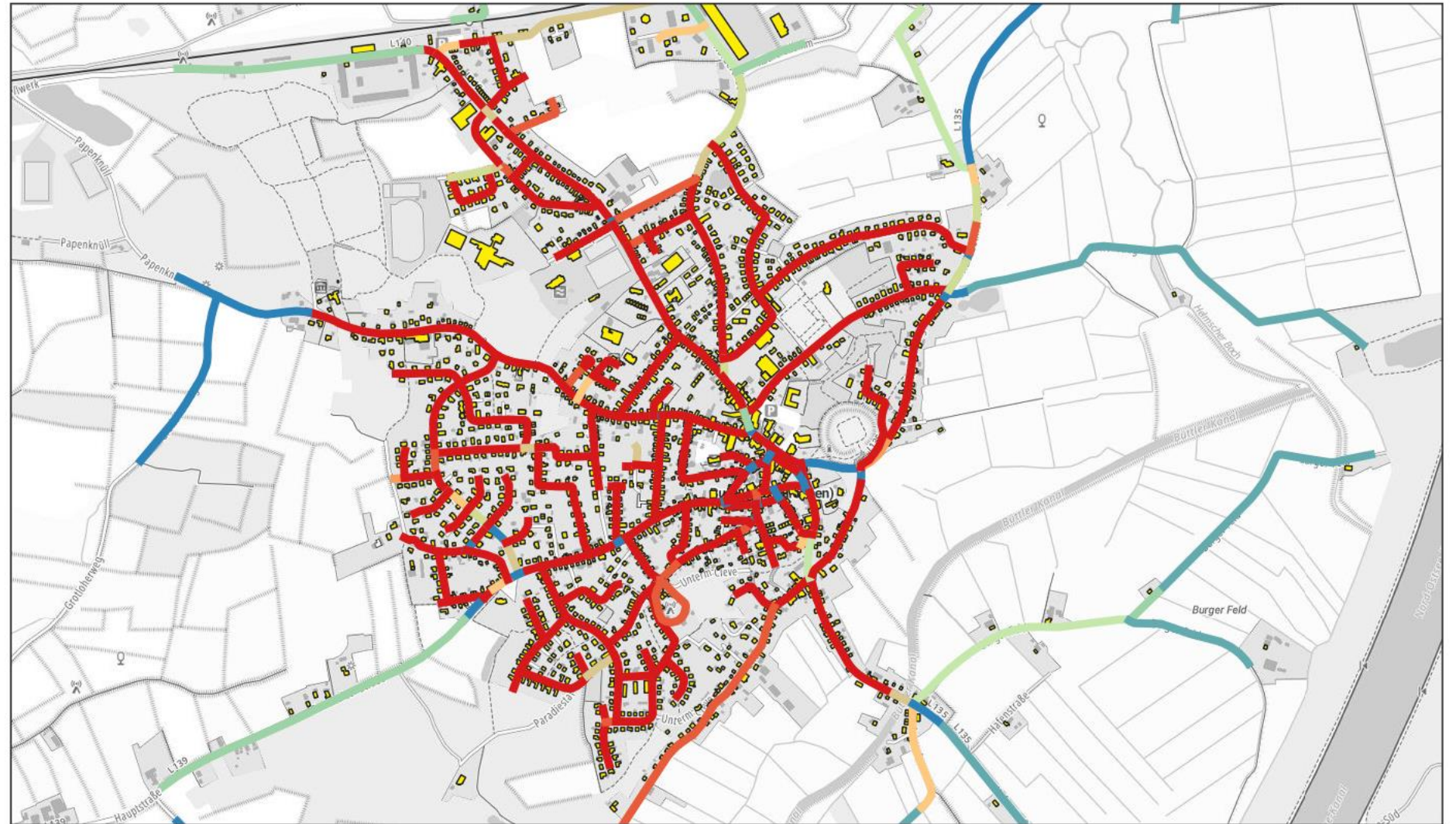
- Legende**
- 0 - 70 MWh/ha/a
  - 70 - 175 MWh/ha/a
  - 175 - 415 MWh/ha/a
  - 415 - 1.050 MWh/ha/a

# Burg (Dithmarschen)

Wärmelinien-dichte

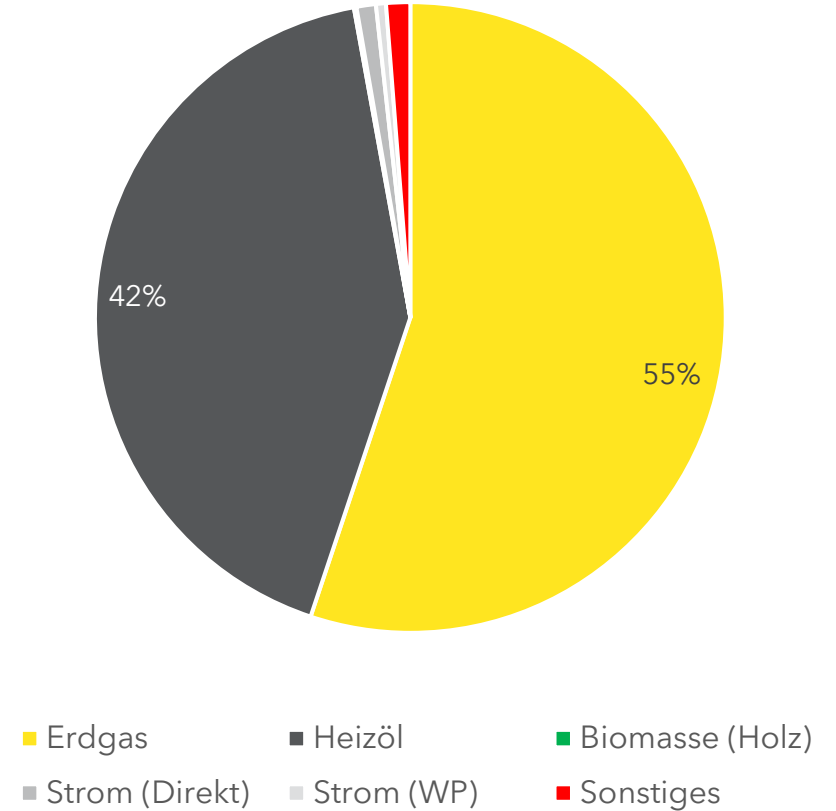
## Legende

- 0 kWh/m
- > 1 - 100 kWh/m
- 100 - 200 kWh/m
- 200 - 300 kWh/m
- 300 - 400 kWh/m
- 400 - 500 kWh/m
- 500 - 600 kWh/m
- 600 - 700 kWh/m
- 700 - 1000 kWh/m
- > 1000 kWh/m



# CO<sub>2</sub>-Bilanzierung

Energieträger	Energieverbrauch <i>in kWh/a</i>	Emissionsfaktor <i>in g CO<sub>2</sub>e/kWh</i>	Emissionen <i>in t CO<sub>2</sub>e/a</i>
Erdgas	28.328.025	240	6.799
Heizöl	16.711.154	310	5.180
Biomasse (Holz)	809.372	20	16
Strom (direkt)	471.340	260	123
Strom (WP)	242.812	260	63
Sonstiges	380.881	400	152
<b>Summe</b>	<b>46.943.584</b>		<b>12.333</b>



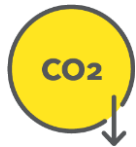
## Wichtige Zwischenergebnisse



- Ortskern der Gemeinde Burg zeigt erstes Potenzial für eine zentrale Wärmeversorgung



- Der Heizungswechsel ist ein wichtiges Thema für viele Bürgerinnen und Bürger jetzt und in den nächsten Jahren



- CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzial bei Umstieg von fossilen Heizungsanlagen auf nachhaltige Alternativen