

# HeatCOOP●

**An Organizational Model for the Community Heat Transition**

**DI Tobias Speckner, realitylab**

*ts@realitylab.at*

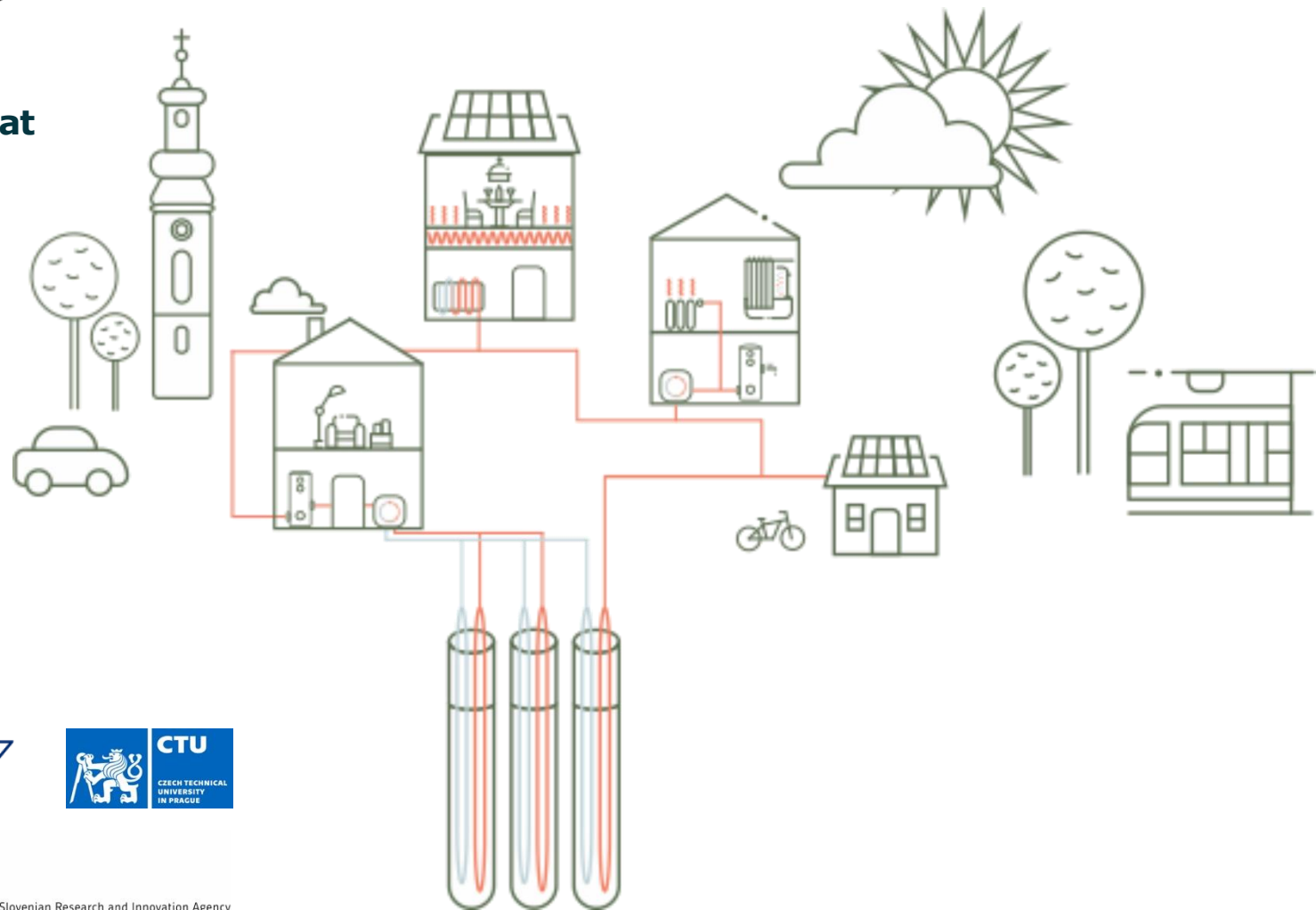
**Dr. Winfried Braumann, reenag**

*w.braumann@reenag.com*

**realitylab.at**

**wärmewende.jetzt**

**www.gemeinschaften.com**





Gemeinsam  
schaffen

## Wir gestalten soziale Prozesse in Wohnbau und Stadtentwicklung





**Soziale Nachhaltigkeit**



**Baugruppen**



**Forschung &  
Entwicklung**



**Quartiers- und  
Stadtentwicklung**



**Wärmewende**



## RENEWABLE ENERGY

Renewable Energy: the most important area of investments for the coming years

# HeatCOOP<sup>o</sup>

## An Organizational Model for the Community Heat Transition

Call 2022: DUT PED Project (SLO, CZ, AT)



**realitylab** (AT)

realitylab has been designing and facilitating social processes in housing and urban development for over 20 years, including the establishment of sustainable resource communities (e.g. PEDs). They are the project coordinator and leader of WP 4 focused on "Participative implementation of the heating cooperative".



**e7** (AT)

e7 is a private research and consulting organization focused on devising novel energy solutions for buildings and districts. They are responsible for developing technical concepts for heat supply scenarios for demonstration cases in Austria and estimating the Life Cycle Costs of supply scenarios.

**reenag** (AT)

REENAG Holding is a project development company for renewable energy and energy efficiency projects. They will focus on ensuring the conversion to renewable energy sources in buildings is legally and financially viable, by applying development, modeling and financial analysis methods generally used in renewable power plant projects.

**Jožef Stefan Institute** (SLO)

The Energy Efficiency Centre of the Jožef Stefan Institute (IJS) is primarily focused on strategic energy planning and supporting policy makers in the fields of energy efficiency, RES, and GHG emission reductions. IJS is responsible for evaluating the project's implementation phase.

**SEVEn** (CZ)

**SEVEn, The Energy Efficiency Center** is a non-profit consultancy. Our mission is to protect the environment and support economic development by encouraging more efficient use of energy. We focus on business development and cost-effective use of energy, employing our knowledge of CEE economies along with experience of other European countries.

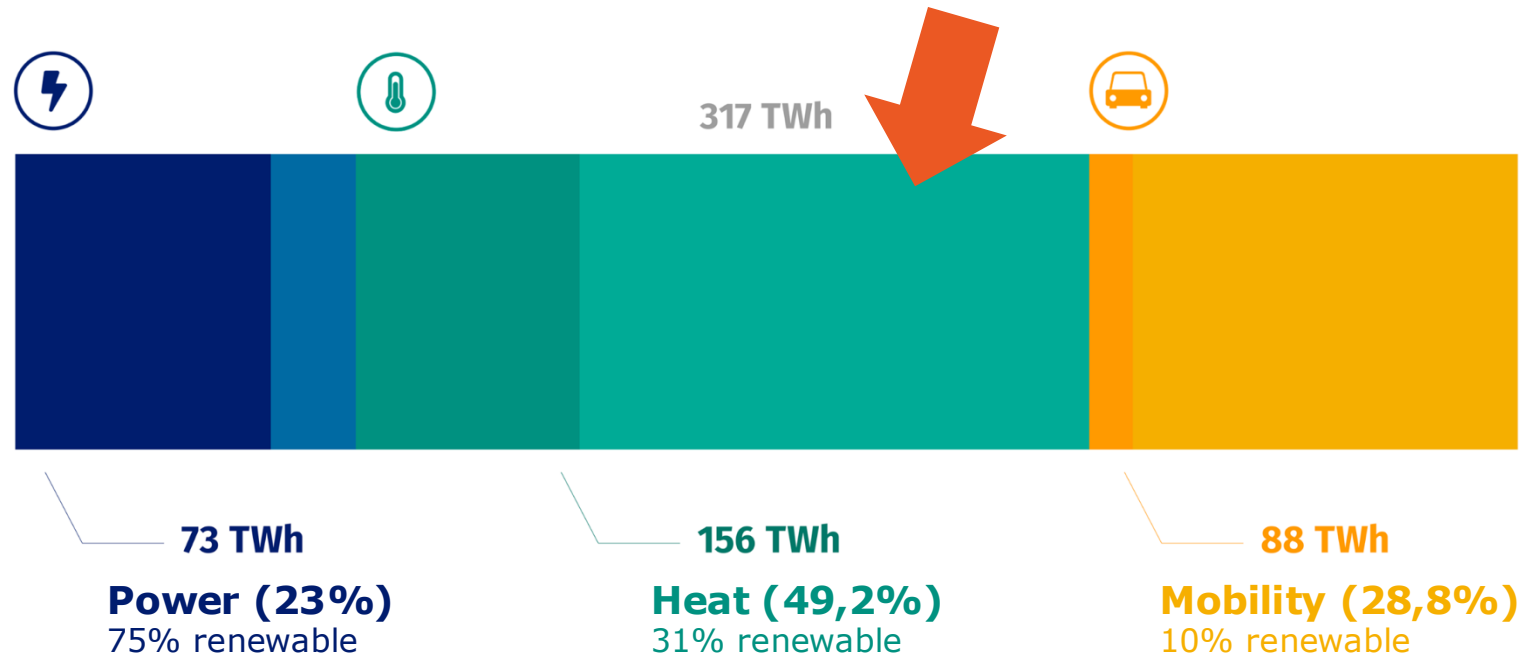
**CTU** (CZ)

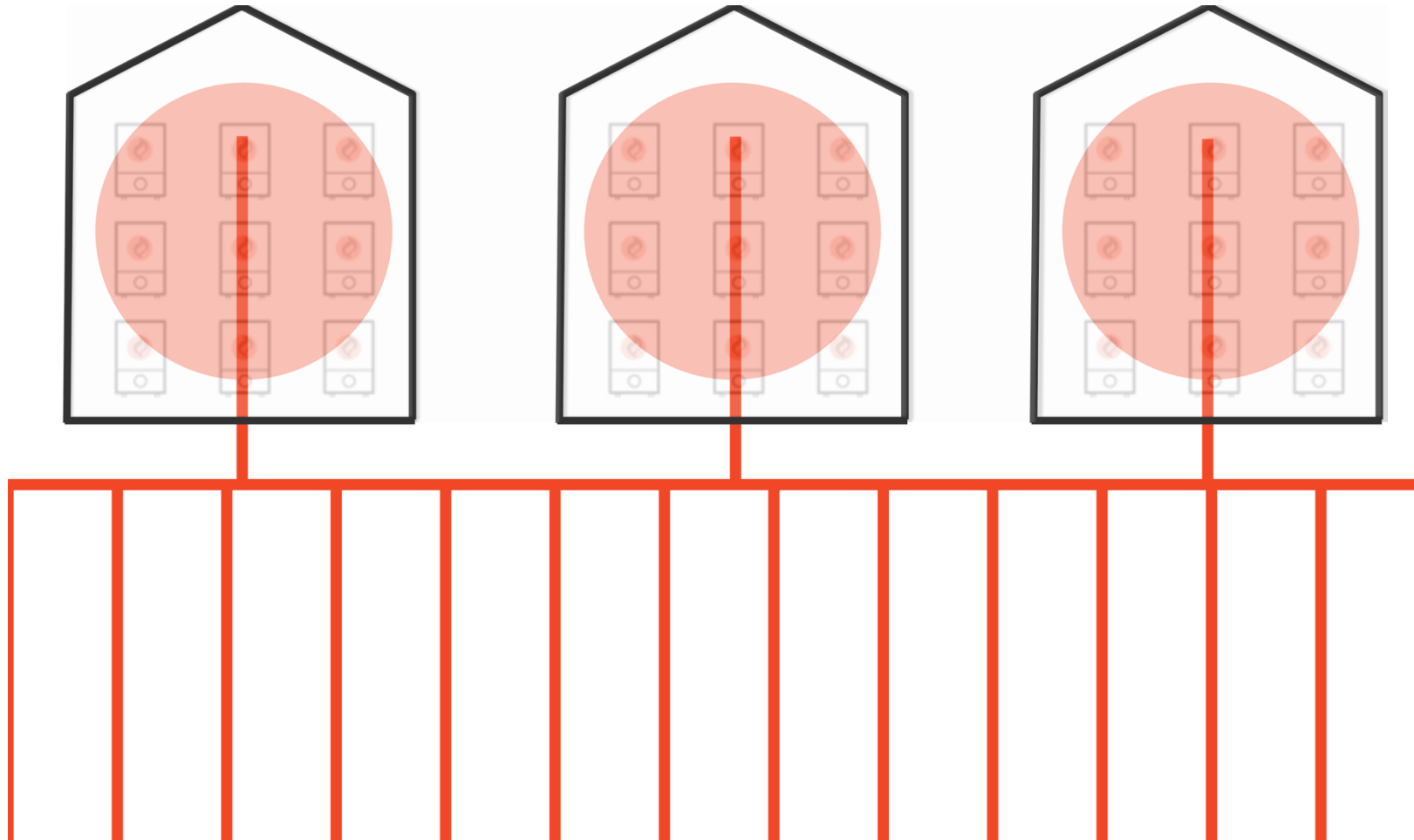
Czech Technical University in Prague (CTU) is a leading technical research university with a long tradition and is the oldest non-military technical university in Europe, founded in 1707.



## Energy Demand Austria

in TWh



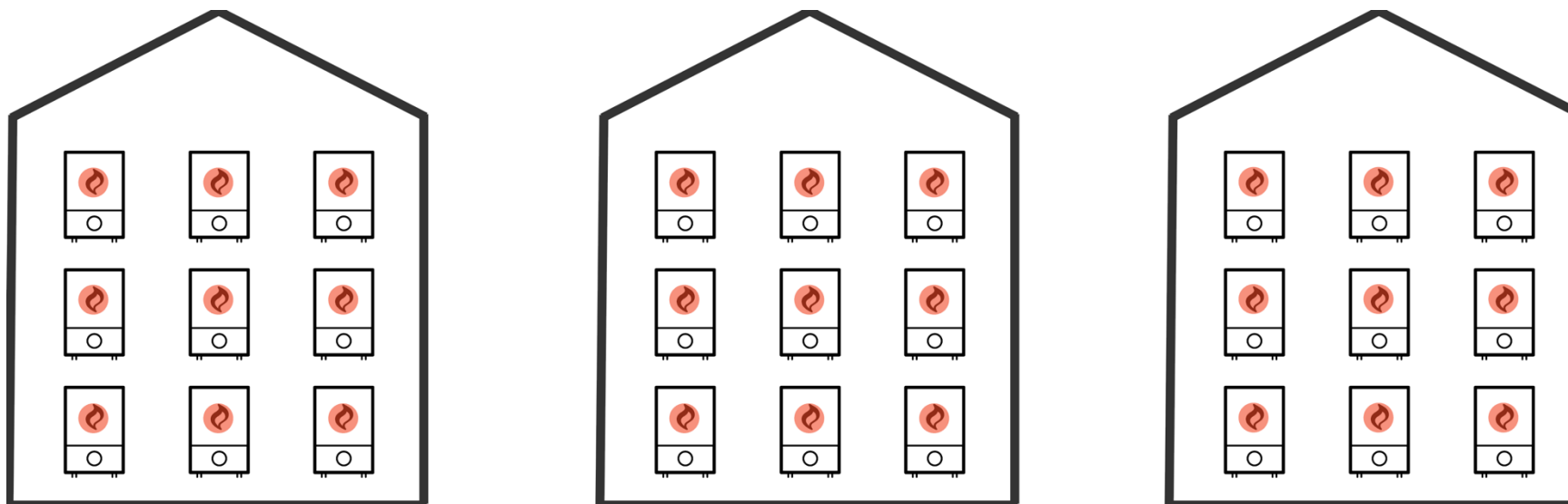


Lösung im Neubau



z.B. Village im Dritten





Häufige Situation im Bestand in Wien

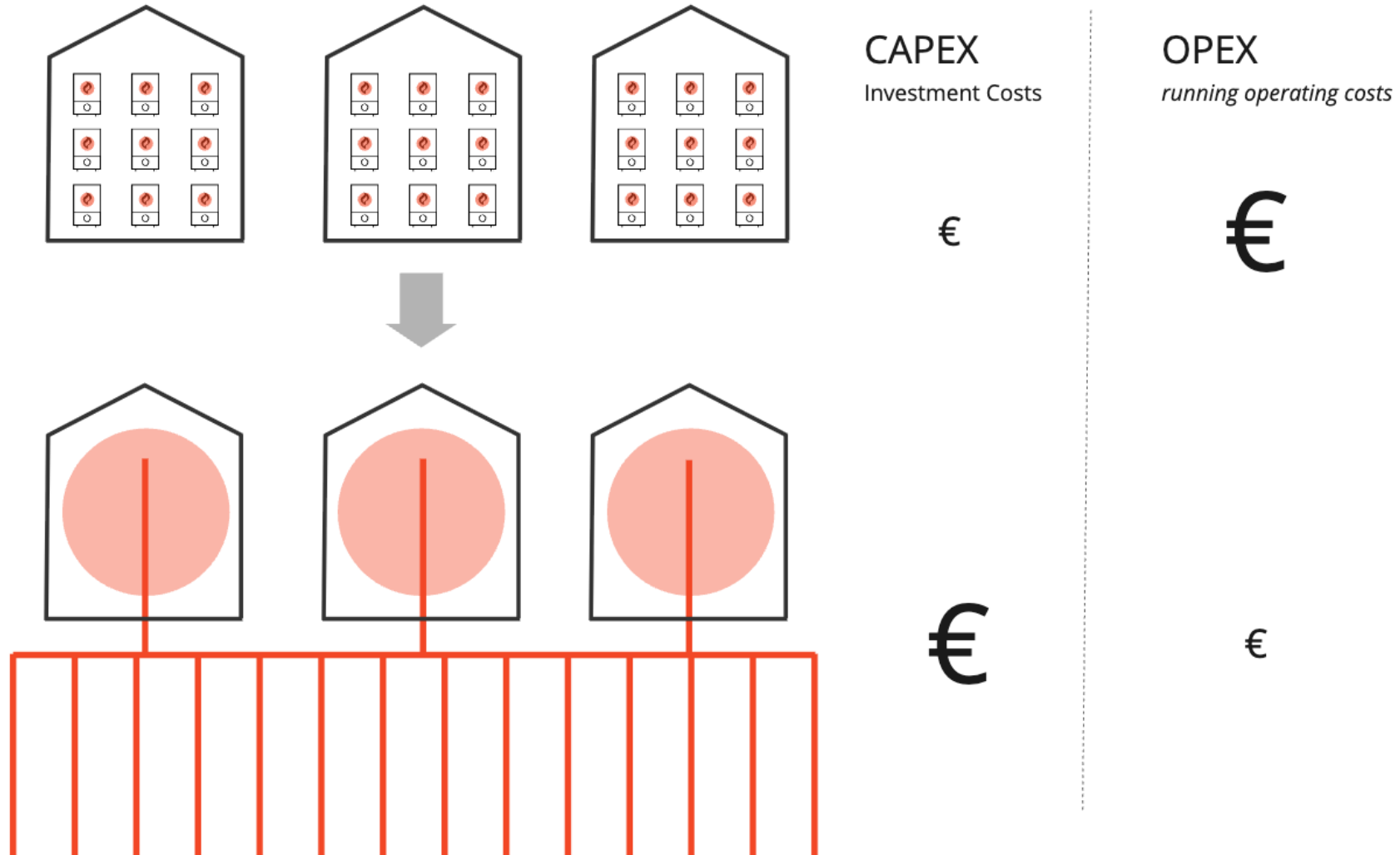


Der Großteil der Gebäude ist aber Bestand!





Auch im suburbanen Raum dominieren dezentrale Gasheizungen!

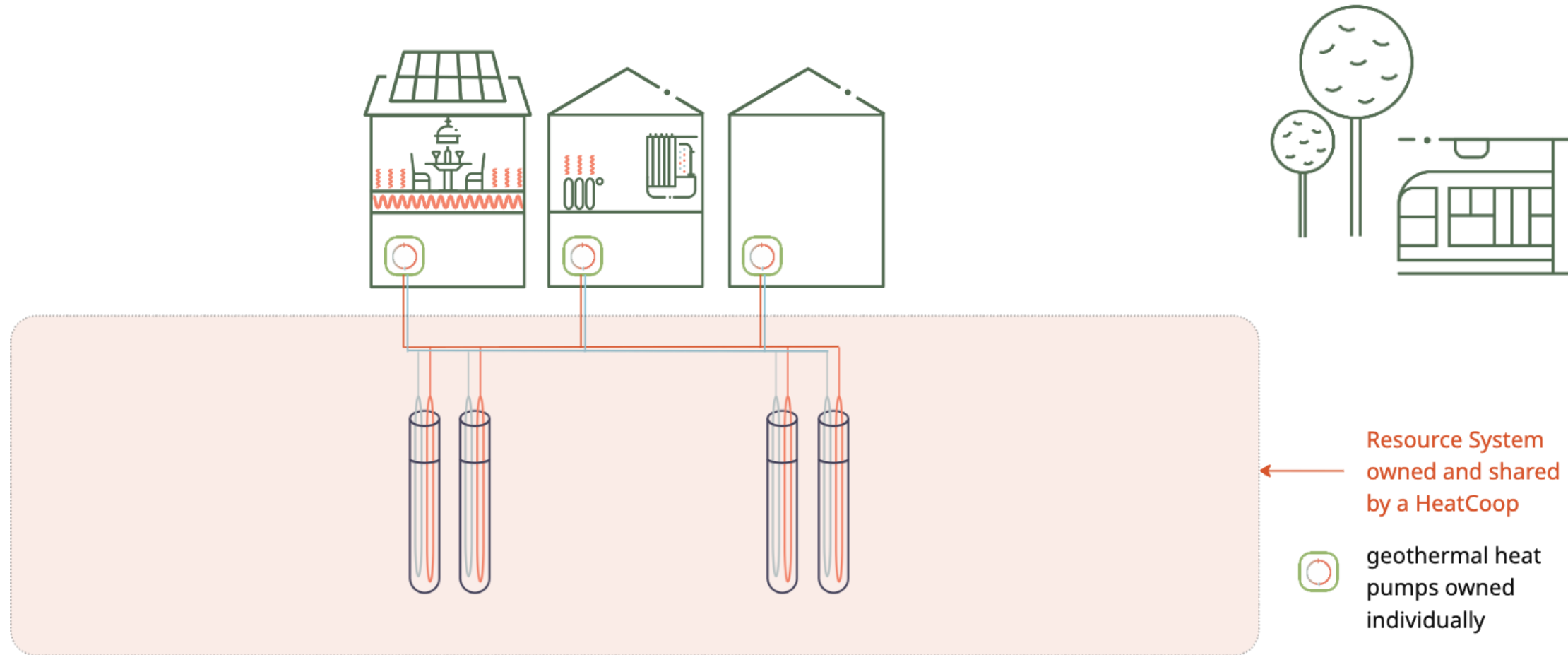


Schwierigkeiten bei der Umstellung im Bestand

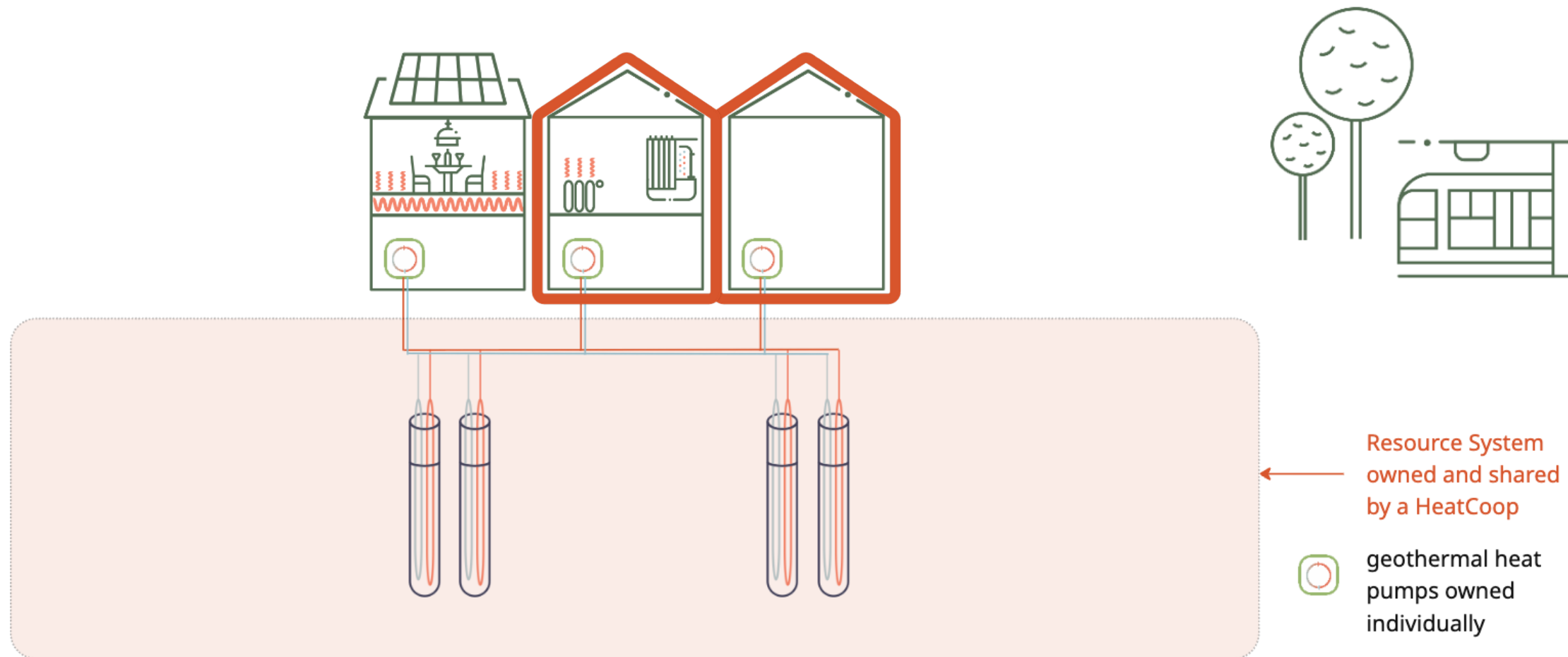




## >> CaseStudy Igelseegasse



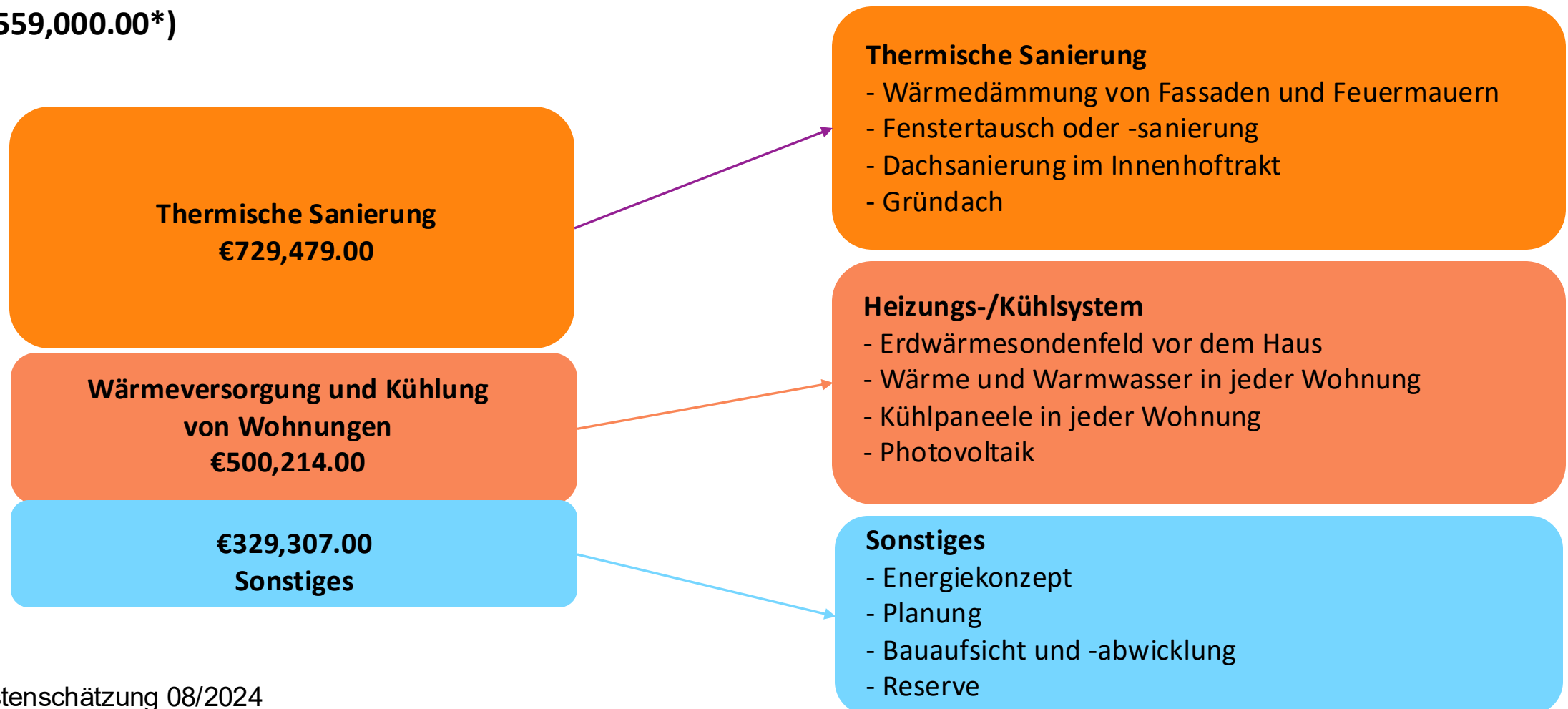
>> Technisches Prinzip



>> Thermische Instandsetzung oft notwendig!

**Dekarbonisierungskonzept 1190, Iglaseegasse 37,  
13 Wohnungen, 1100 m<sup>2</sup>**

**Gesamtkosten Dekarbonisierung  
€1,559,000.00\*)**



\*) Kostenschätzung 08/2024

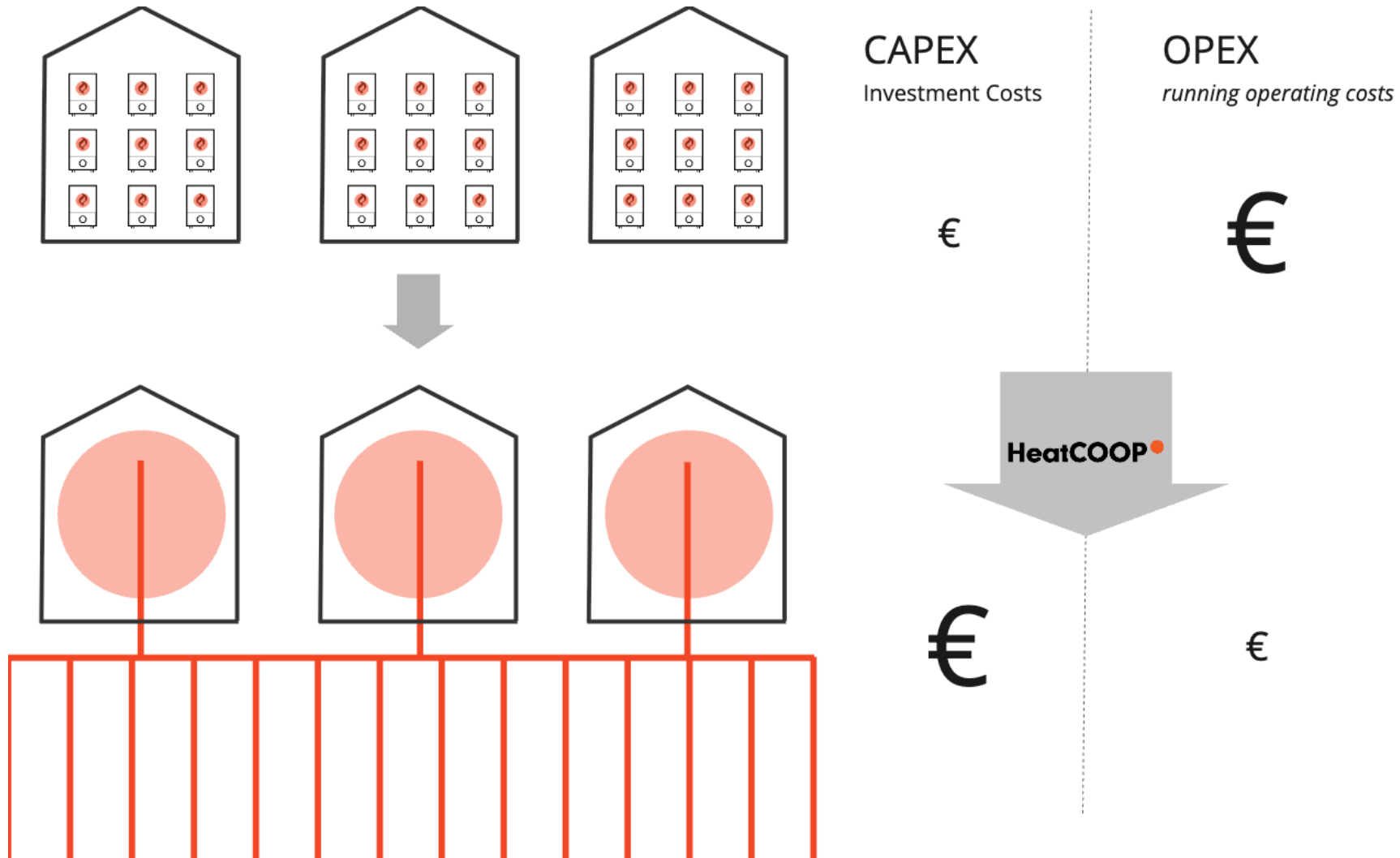


Mieter müssen eine zusätzliche Miete zahlen, um dem Eigentümer bei der Finanzierung der Investition zu helfen  
Im Gegenzug sparen sie Kosten für Gas und erhalten „Free Cooling“

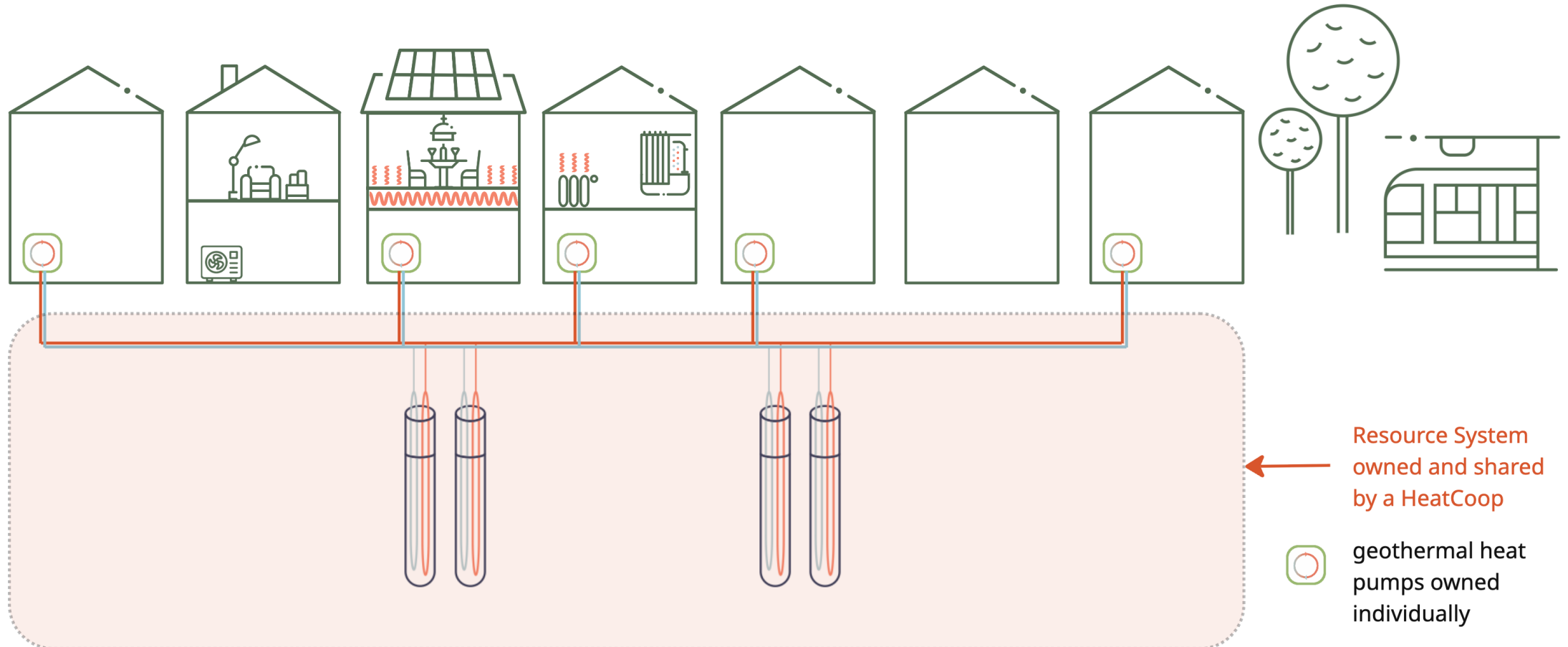


ca. zusätzliche  
monatliche Kosten  
pro m<sup>2</sup> für die Mieter

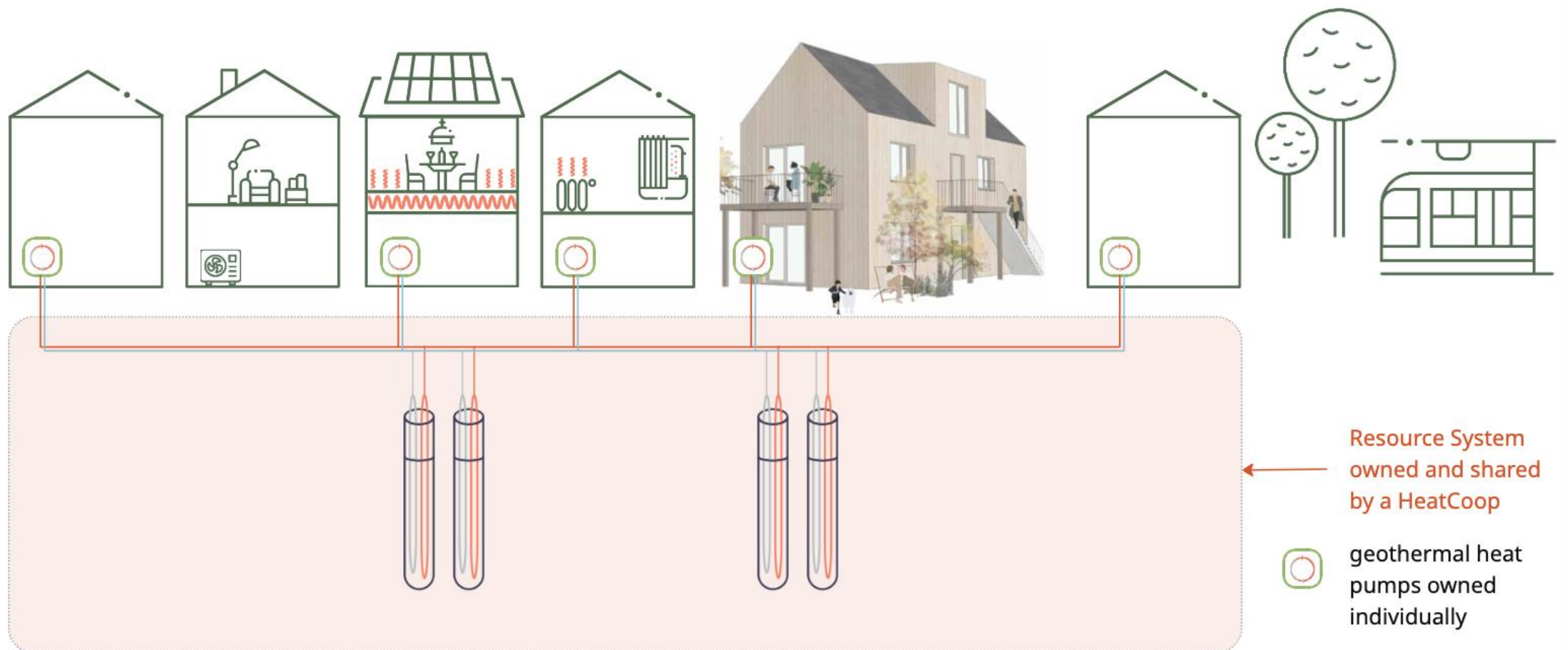
>> Landlord Tenants Problem



>> Lösung über Genossenschaften "HeatCOOPs"

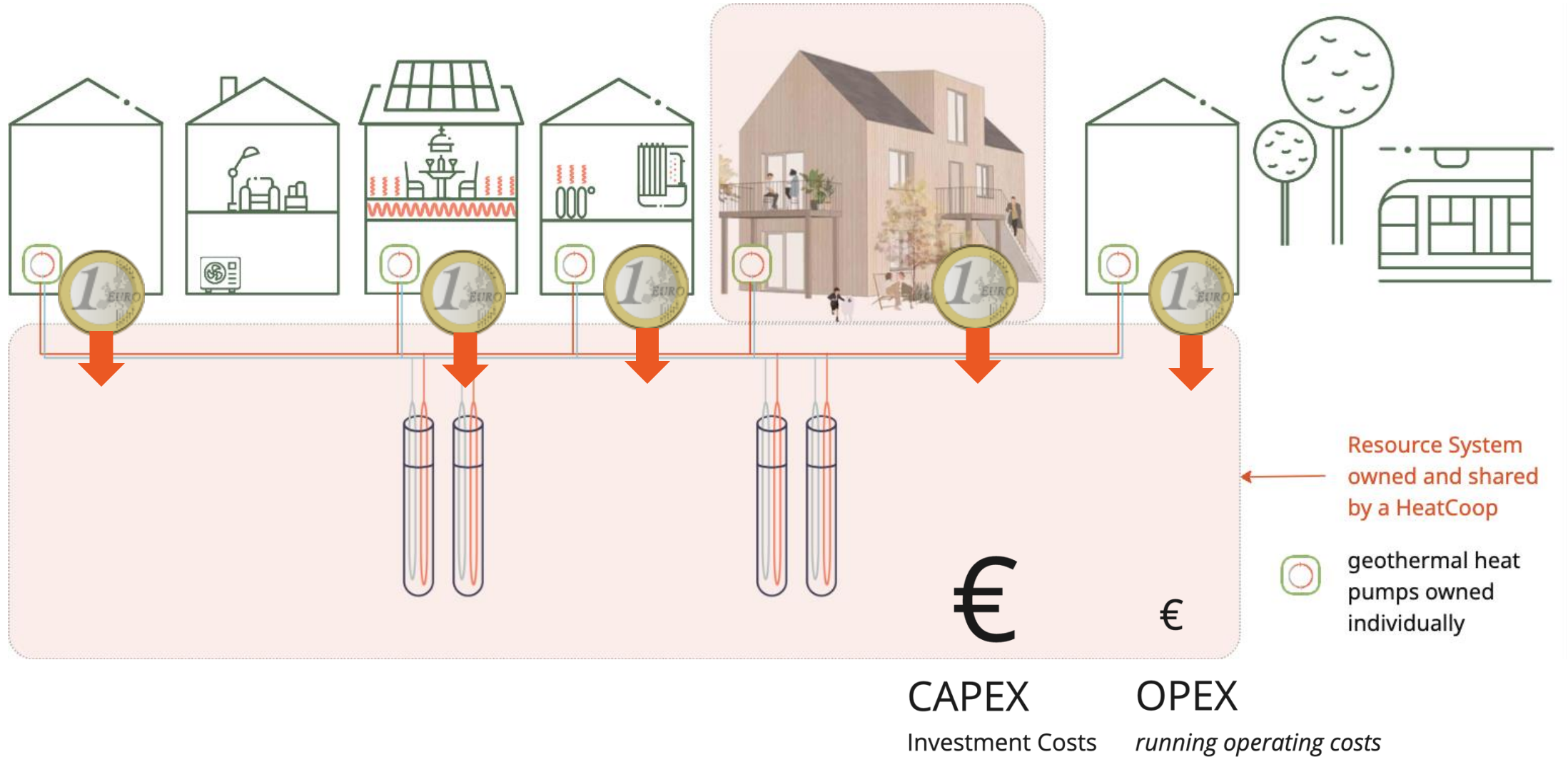


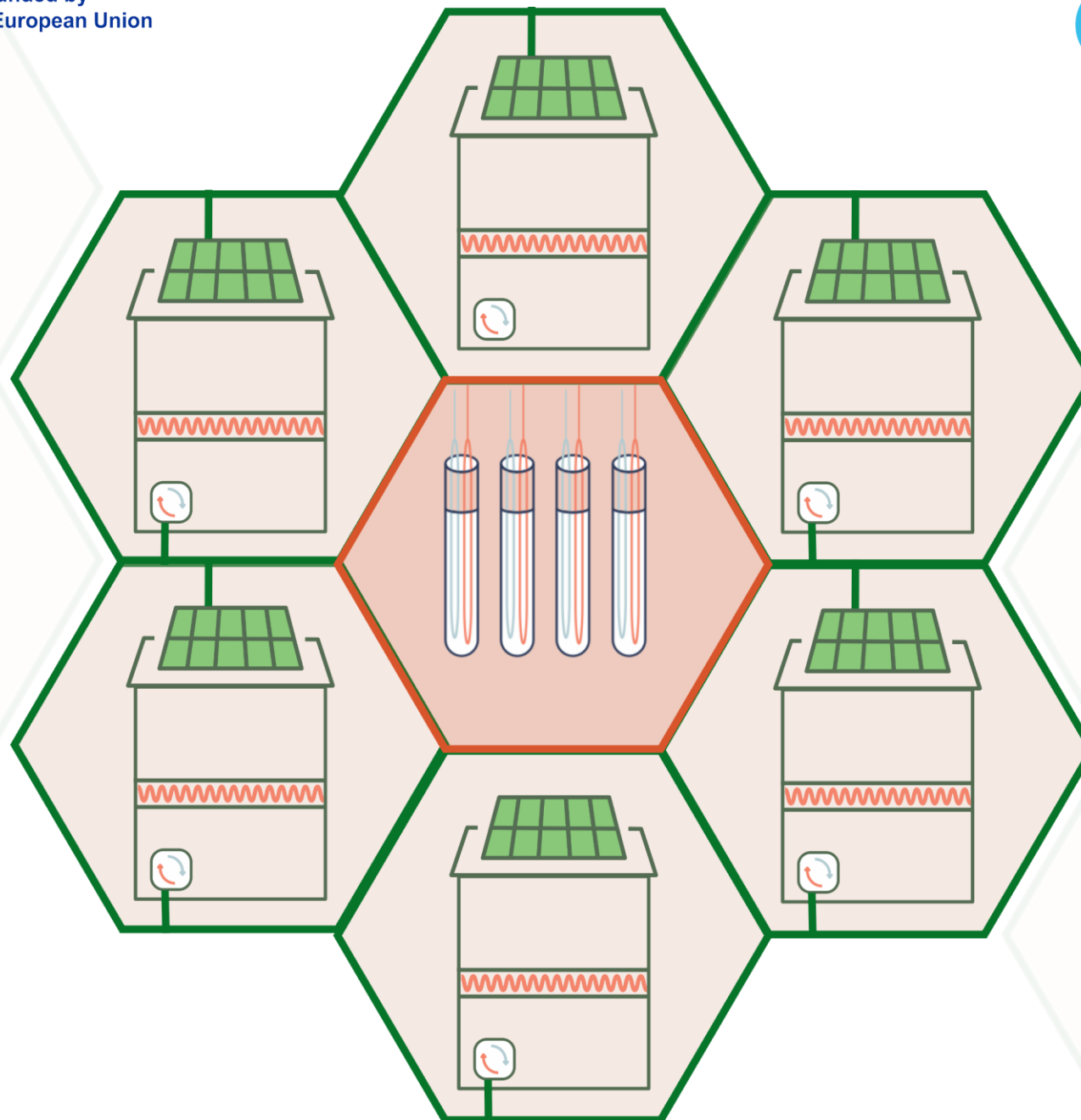
## CaseStudy 2: Kooperatives Anergienetz im Eigentum der Genossenschaft



Suburbanes Gebiet: Bzw. Neubau einer Genossenschaft als Initiator für Anergienetz in der Nachbarschaft

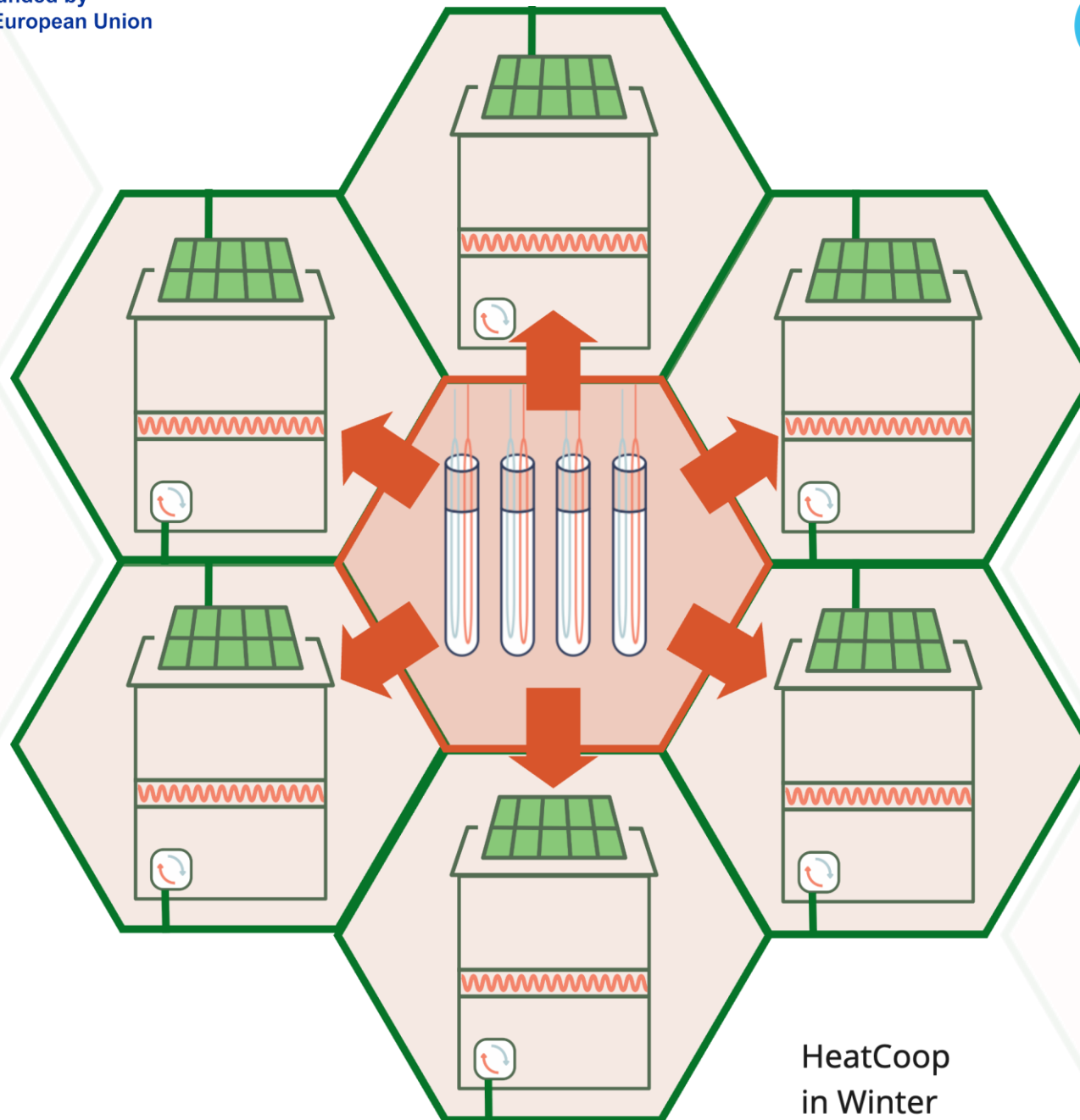






Sektorkopplung  
Strom und Wärme

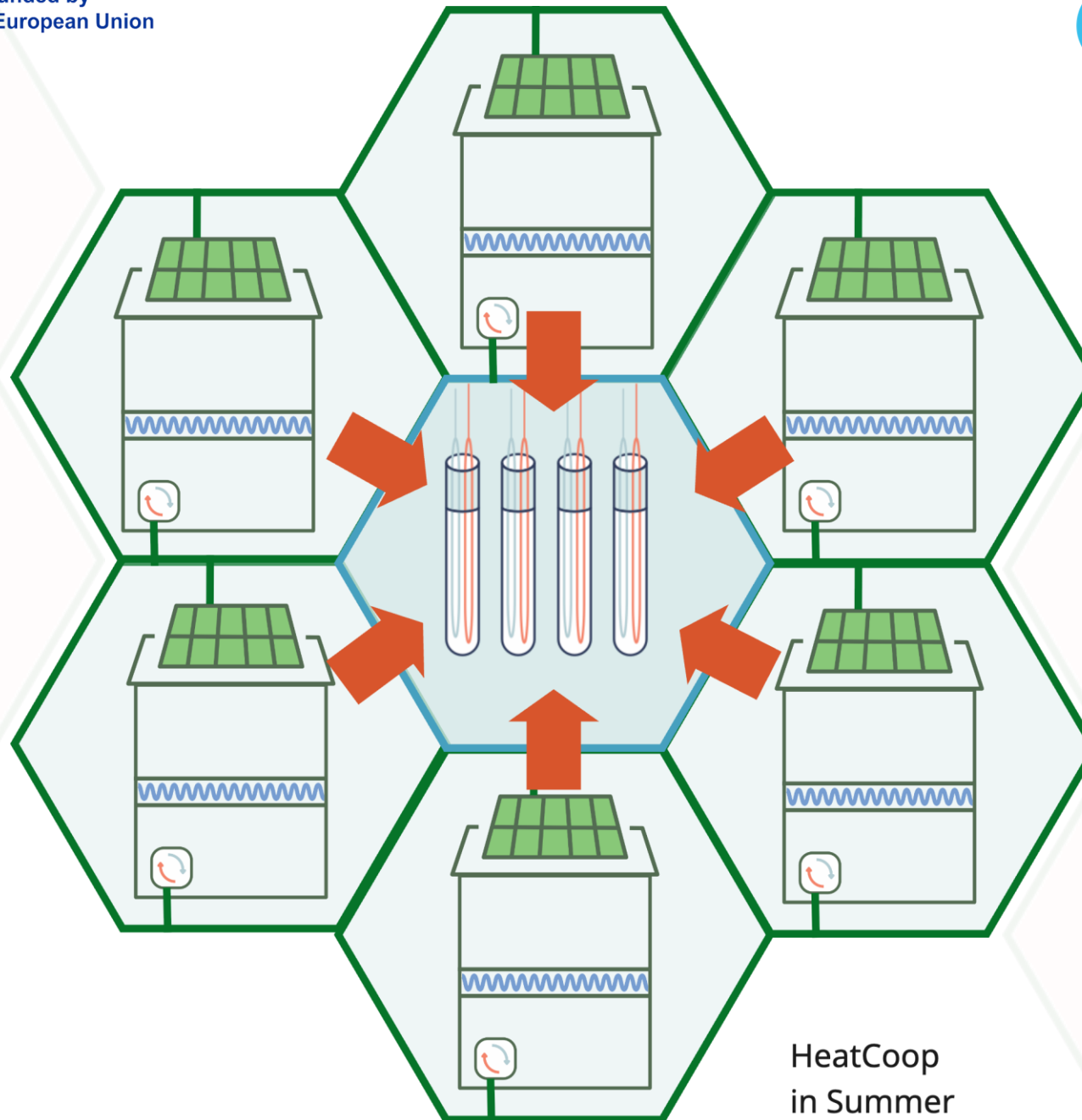
Perspektive – HeatCOOPs  
als Energiezellen → EEG



Der Erdboden als ökologische  
saisonale “Batterie” =  
Wärmespeicher

Perspektive – HeatCOOPs  
als Energiezellen

HeatCoop  
in Winter

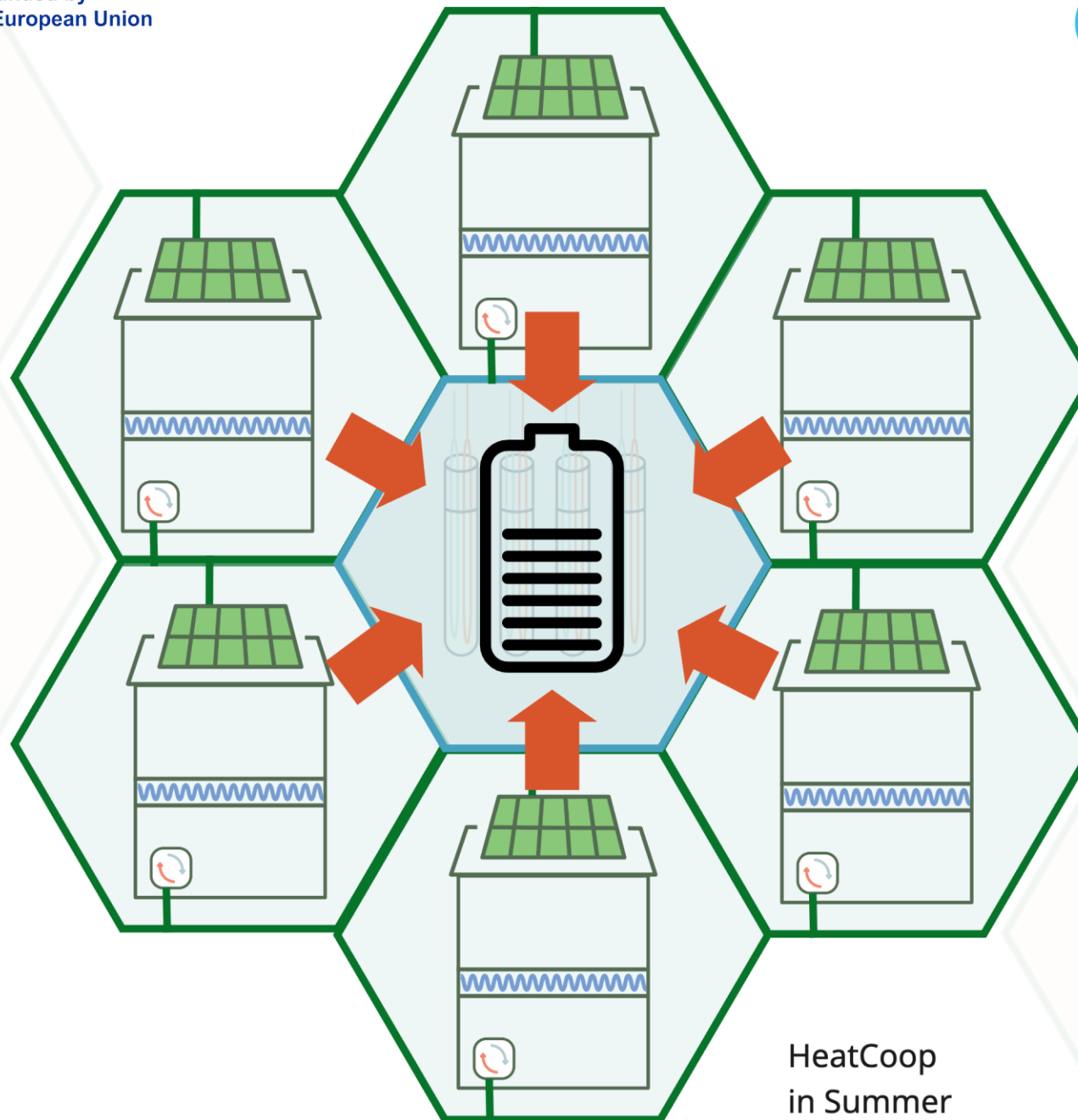


“FreeCooling” als großer  
Mehrwert und Notwendigkeit  
für die Zukunft

Perspektive – HeatCOOPs  
als Energiezellen

HeatCoop  
in Summer





Der Erdboden als ökologische  
saisonale “Batterie” =  
Wärmespeicher  
commons statt Quelle

Perspektive – HeatCOOPs  
als Energiezellen

HeatCoop  
in Summer

## Erwartete Vorteile von HeatCOOPs:

### Klimatechnische Vorteile


- >> Nachhaltige Energieversorgung
- >> Geringe bis keine CO<sub>2</sub>-Emissionen

### Wirtschaftliche Vorteile

- >> Versorgungssicherheit / Unabhängigkeit von Marktentwicklungen und geopolitischen Krisen
- >> Geringere Investitionskosten aufgrund der genossenschaftlichen Organisation
- >> Geringere Betriebskosten
- >> Geringere Transaktionskosten
- >> Skalierbarkeit der Lösung --> Günstiger!

## Erwartete Vorteile von HeatCOOPs:

### Energietechnische Vorteile

- >> Kopplung von Wärme- und Stromsektor
- >> Flexibilisierung durch saisonale Wärmespeicherung
- >> Free Cooling!!! 

### Soziale Auswirkungen

- >> Vermeidung von (Energie-)Armut
- >> Gemeinschaftsbildung
- >> Gewünschte Nebeneffekte für PEDs, wie gemeinsame Mobilität und gemeinsame Nachbarschaftsgestaltung
- >> Soziale Aktivierung und Transformation
- >> Mobilität gemeinsam organisieren

## Die Rahmenbedingungen für die Wärmewende schaffen

>> ein Balanceakt



Förderungen

Gesetzliche  
Vorschriften



## Die Rahmenbedingungen für die Wärmewende schaffen

>> ein Balanceakt



Förderungen

Gesetzliche  
Vorschriften

## Die Rahmenbedingungen für die Wärmewende schaffen

>> ein Balanceakt



Förderungen

Gesetzliche  
Vorschriften



## Die Rahmenbedingungen für die Wärmewende schaffen

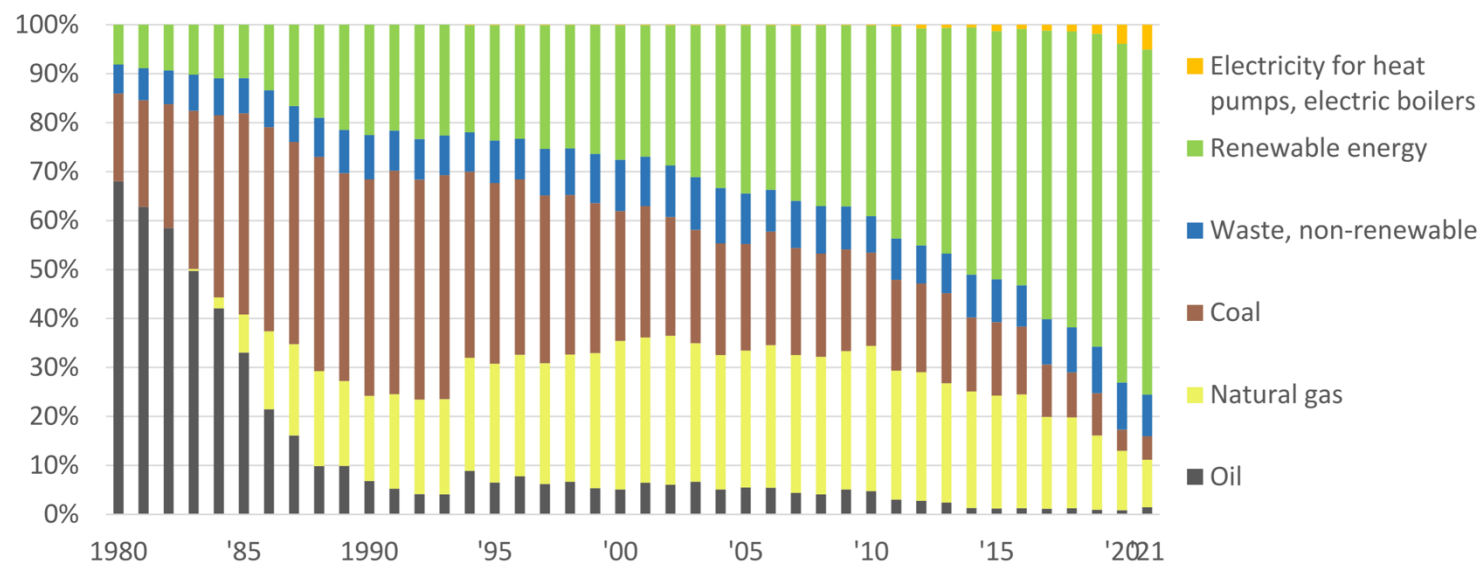
>> ein Balanceakt



Förderungen

Gesetzliche  
Vorschriften

## Energiequellen für Fernwärme



Holbæk  
Kommune



Vækst og  
Bæredygtighed



Welche regulatorischen Maßnahmen benötigt es für HeatCOOPs?

Subventionen für Investitionen

>> Vorhersehbar und stabil

>> langfristige (staatliche) Kredite (in DK bis zu 45 Jahre) mit niedrigen Zinsen besonders effektiv

Viel wichtiger: Vorschriften und räumliche Energieplanung, z. B.

>> Städtische Wärmepläne (Zonen für Fernwärme und Zonen für HeatCOOPs oder andere Formen der „lokalen Wärmeversorgung“)

>> damit Gebäudeeigentümer erkennen, dass es keinen Sinn macht, auf Fernwärme zu warten, da diese in ihrer Nachbarschaft nicht geplant ist

>> zuverlässige Fahrpläne für den Ausstieg aus fossilen Heizsystemen,

>> damit Gebäudeeigentümer wissen, dass sie bald dekarbonisieren müssen, und

>> somit motiviert sind, einer Wärme-Genossenschaft oder anderen Formen der gemeinschaftlichen Wärmeversorgung beizutreten

# HeatCOOP●

**An Organizational Model for the Community Heat Transition**

**DI Tobias Speckner, realitylab**

*ts@realitylab.at*

**Dr. Winfried Braumann**

*w.braumann@reenag.com*

**realitylab.at**

**wärmewende.jetzt**

**www.gemeinschaften.com**

