

# Lösungen für eine energieeffiziente und klimafreundliche Wärmeversorgung

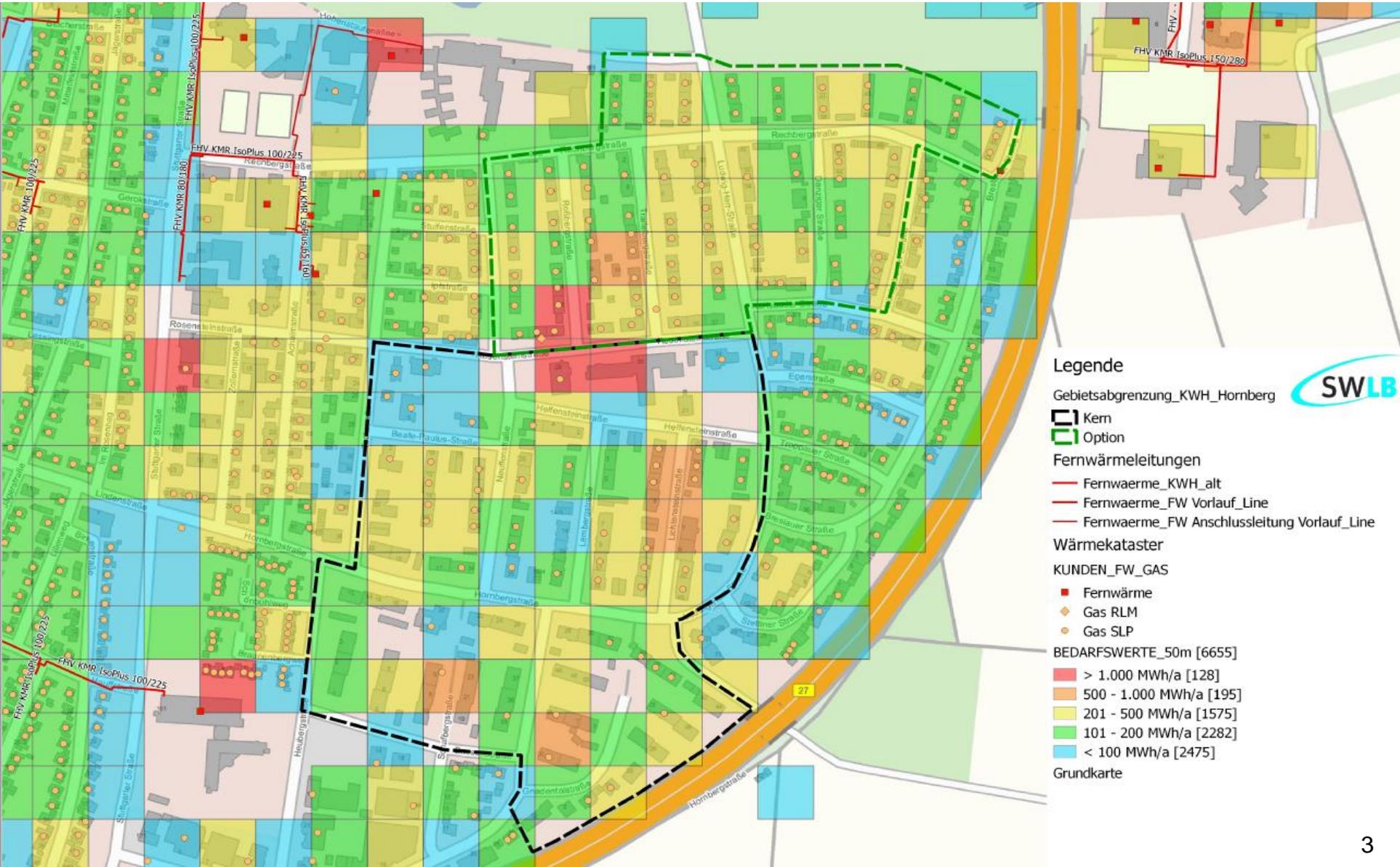
Stadtwerke Ludwigsburg-Kornwestheim GmbH  
Saša Janić  
Innovative Energielösungen

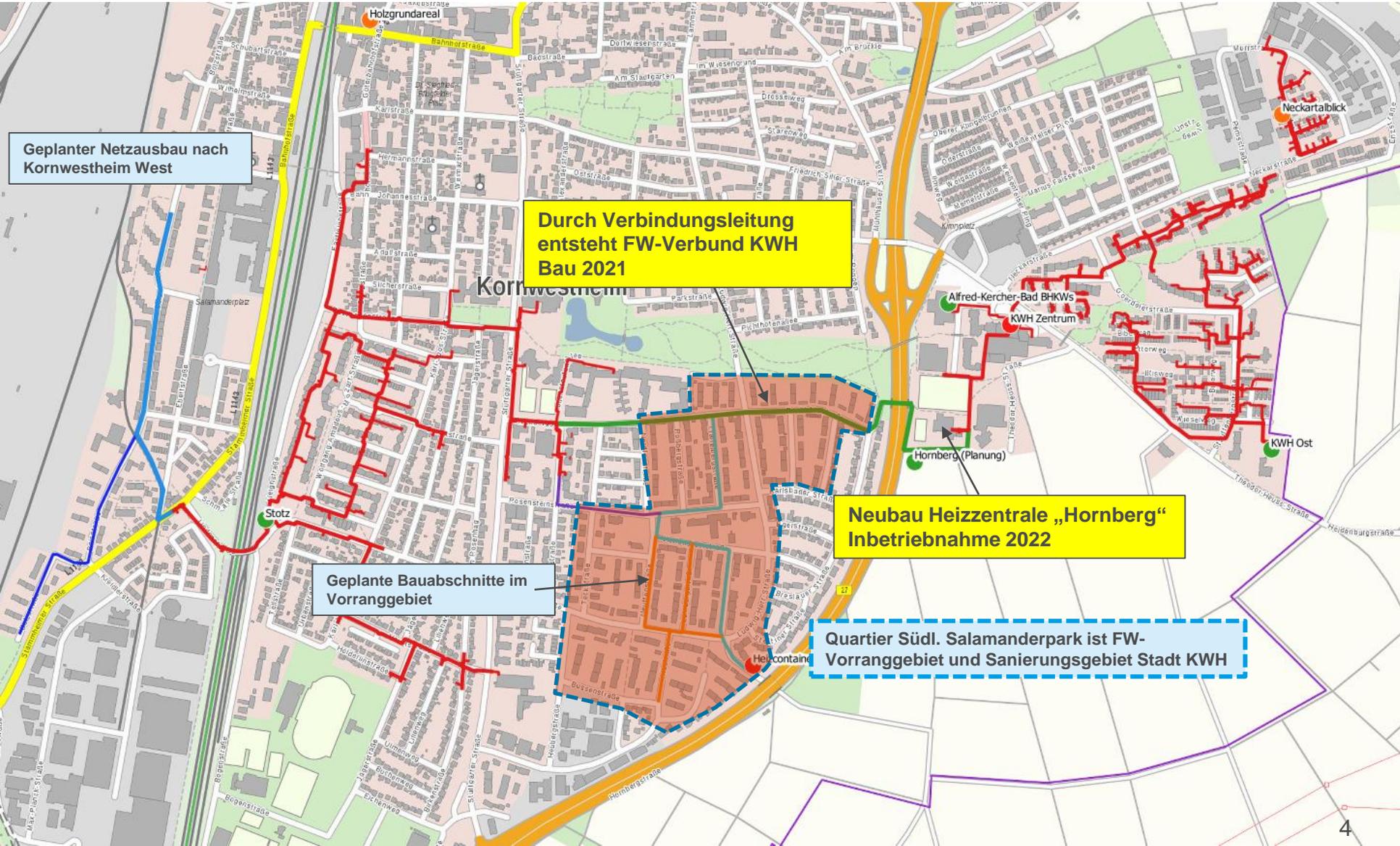
Informationsveranstaltung am 19. Februar 2020  
Kornwestheim

An aerial photograph of a residential district in Linz, Austria. The image shows a grid of multi-story apartment buildings with red-tiled roofs, interspersed with green trees and paved streets. A semi-transparent grey banner is overlaid across the center of the image, containing the text 'FERNWÄRME! WENN NICHT HIER, WO DANN?!'.

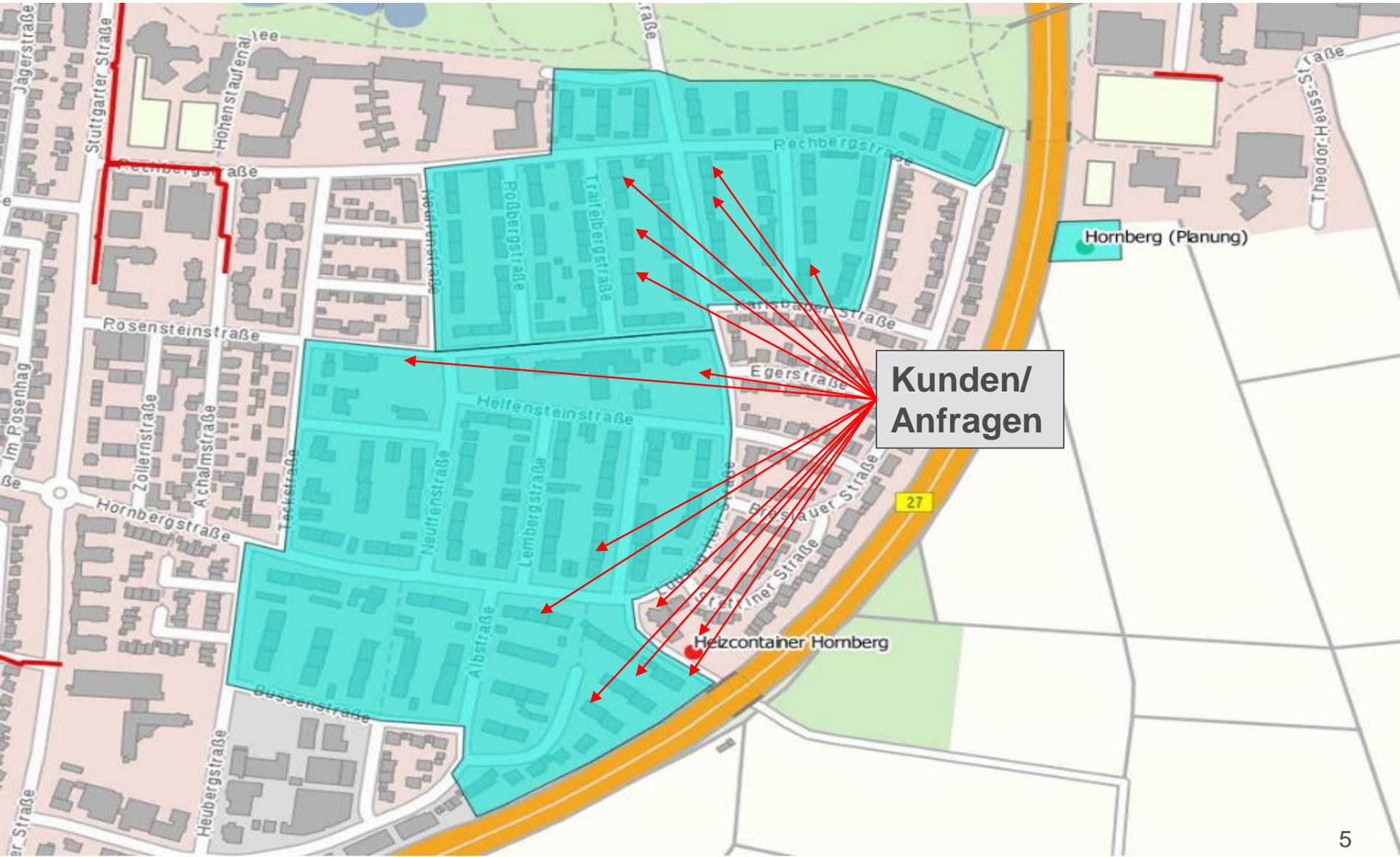
**FERNWÄRME!  
WENN NICHT HIER, WO DANN?!**

# Vom Quartierskonzept zum Wärmekonzept

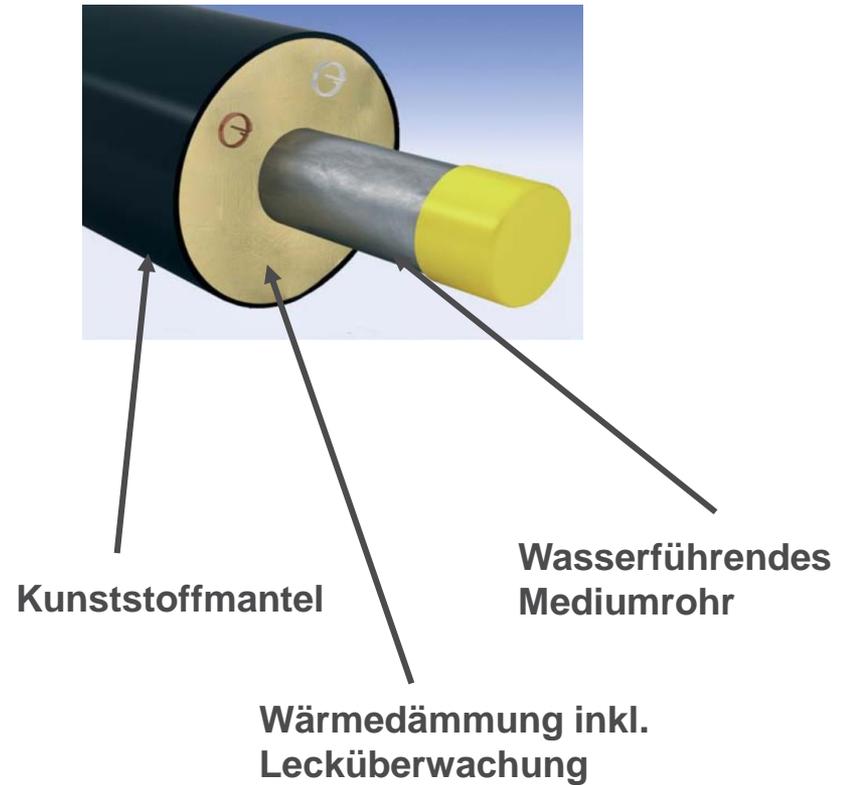




# Quartier „Südlich Salamanderpark“



# Fernwärme Leitungsbau



**Bauzeit: 30m pro Woche**

# Fernwärmeanschluss



Hauseinführung  
außen



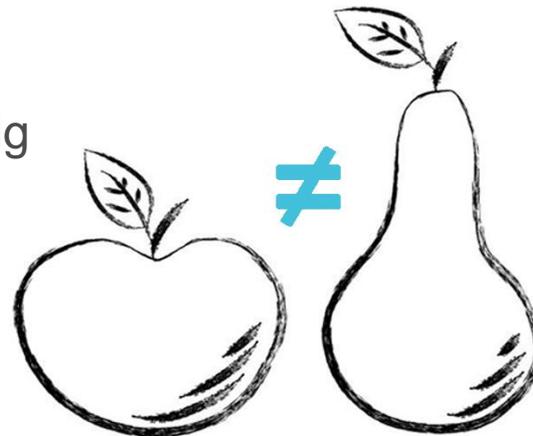
Hauseinführung  
innen

# Fernwärmeanschluss mit Station Hornbergstraße 69 + 71, Kornwestheim



## Unterschiede Fernwärme gegenüber anderen Heizungssystemen:

- **Gelieferte Wärme ist die fertige Nutzwärme**
  - 1 kWh Fernwärme  $\neq$  1 kWh Brennstoff
- **Wartung und Instandhaltung**
  - wartungsarme und einfache Technologie
- **Investitionskosten**
  - Gering, risikoarm und langlebig
- **Wärmequalität**
  - EWärmeG, EEWärmeG...



# Wirtschaftlichkeit



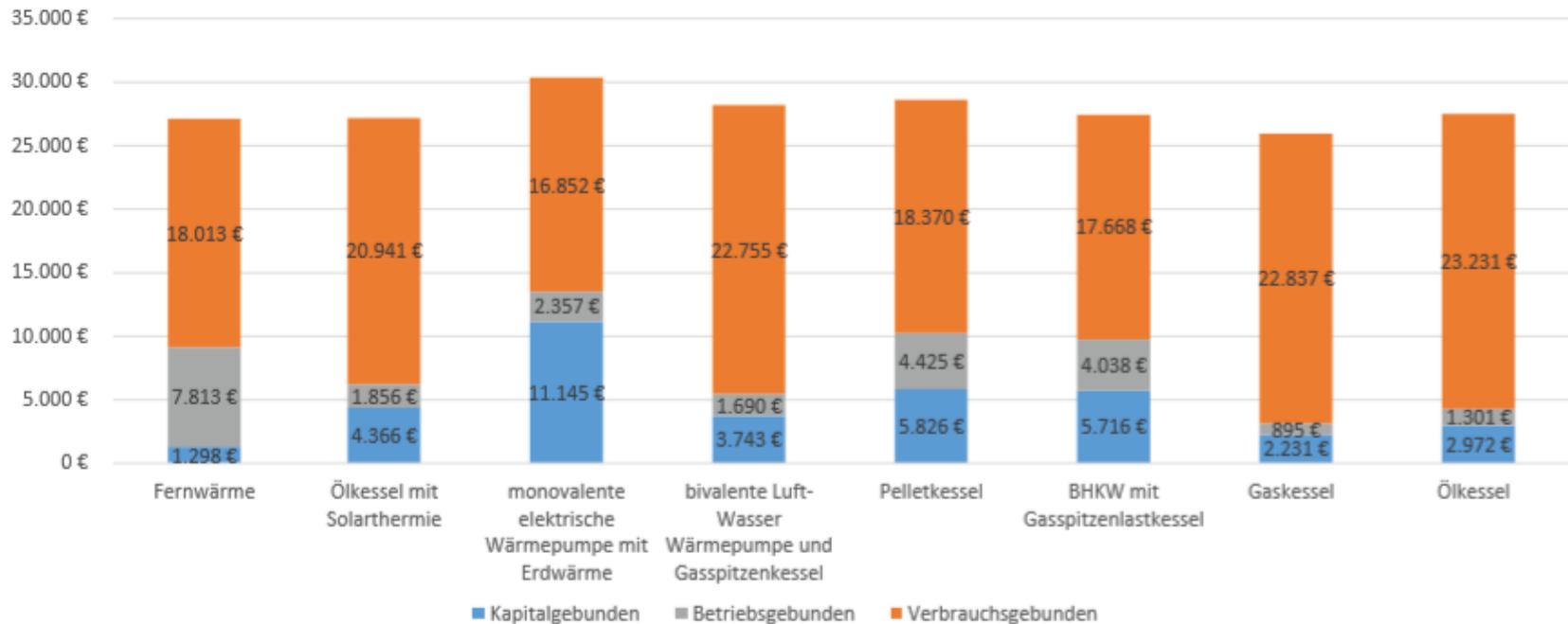
## Heizkostenvergleich in Anlehnung an VDI 2067

Stichtag: 01.04.2018

Abnahmefall: Mehrfamilienhaus 160 kW Wärmeleistung, 288 MWh Jahresverbrauch, Altbau

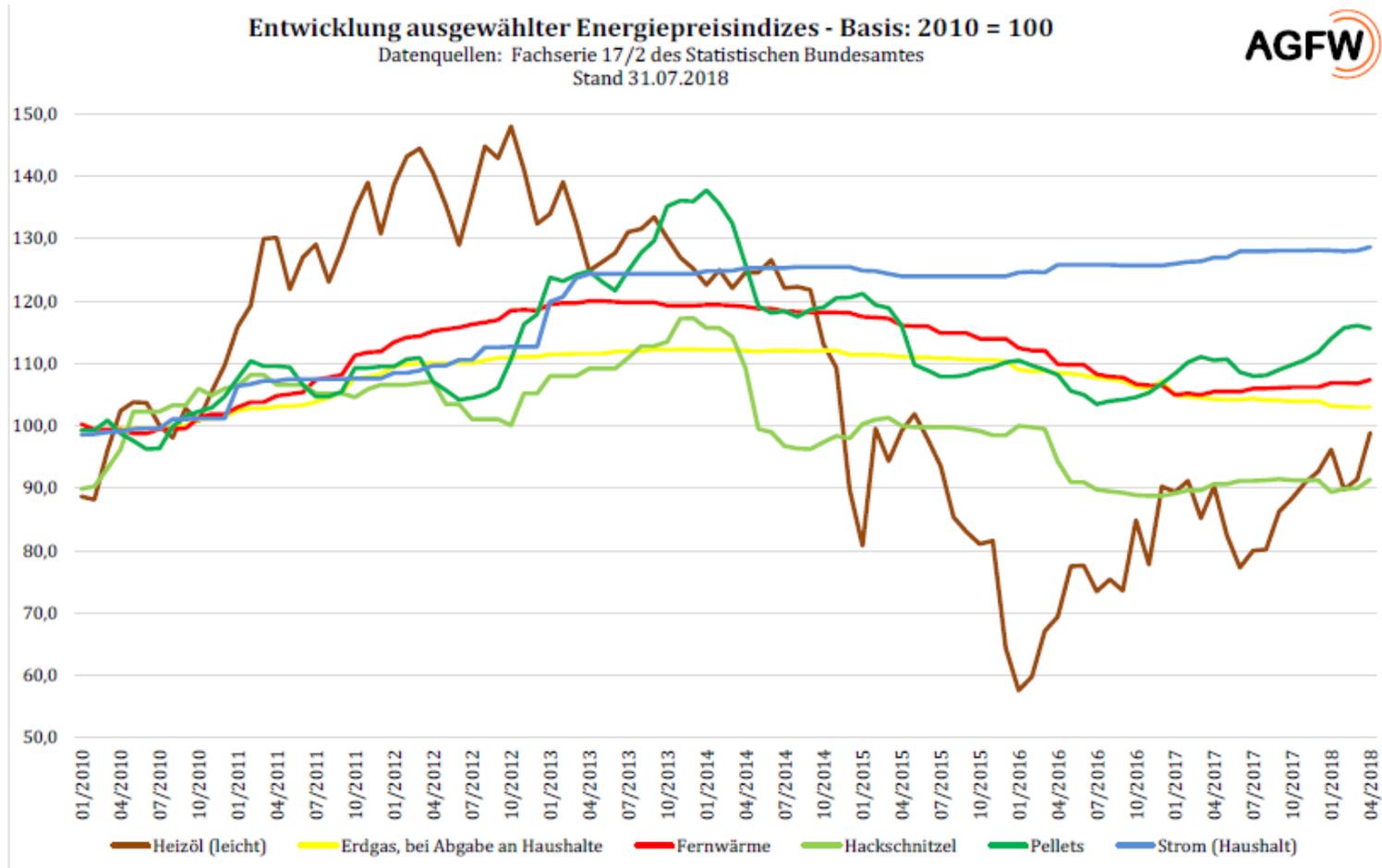
Gesamtkosten in € pro Jahr inkl. USt.

Quelle: AGFW



Gesamtkosten (in € / Jahr)	<b>27.123</b>	<b>27.164</b>	<b>30.355</b>	<b>28.188</b>	<b>28.622</b>	<b>27.422</b>	<b>25.963</b>	<b>27.504</b>
Kapitalkosten	1.298	4.366	11.145	3.743	5.826	5.716	2.231	2.972
Betriebskosten	7.813	1.856	2.357	1.690	4.425	4.038	895	1.301
Verbrauchsgebundene Kosten	18.013	20.941	16.852	22.755	18.370	17.668	22.837	23.231
CO <sub>2</sub> -Emissionen (in kg pro Jahr)	45.989	121.193	42.803	70.429	12.650	71.717	89.988	134.698

# Preisanpassung in der Fernwärme

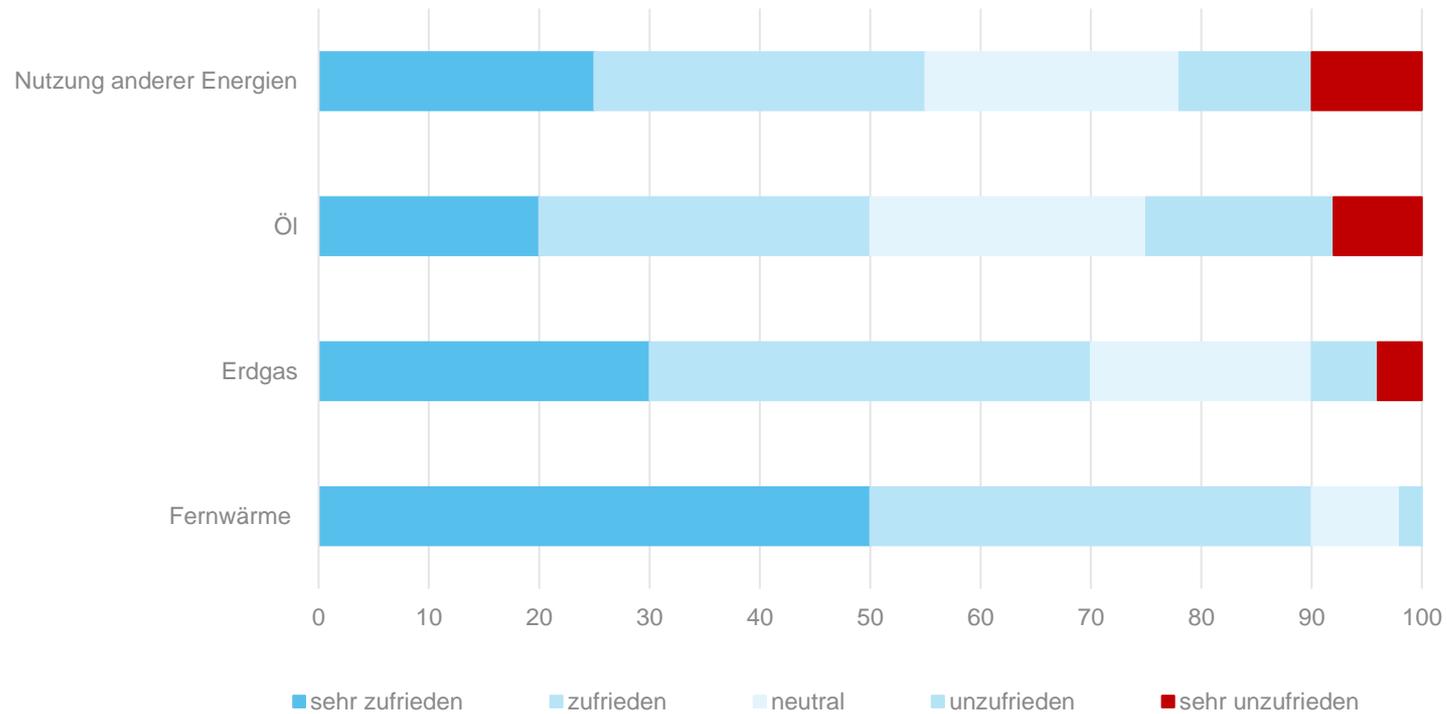


# Wie profitiert der Eigentümer bzw. Nutzer?



- Fernwärme ist **sauber, lautlos, geruchfrei** und steht jederzeit zur Verfügung
- **Geringer Platzverbrauch** - da die Fernwärmeübergabestationen sehr kompakt gebaut sind und weder Tank- noch Lagermöglichkeiten benötigt werden – zum Beispiel für Holzpellets
- Vorgaben der **Erneuerbare-Wärme-Gesetze** (EWärmeG) für den Einsatz regenerativer Energien bleiben dauerhaft erfüllt
- Im Zuge eventuell anstehender Modernisierungsmaßnahmen ist durch den sehr guten Primärenergiefaktor eine **Einsparung beim erforderlichen baulichen Wärmeschutz** möglich
- Nahezu keine Wartung, keine Instandhaltung, kein Schornsteinfeger...
- Kein Investitionskosten- und Betreiberrisiko
- **24/7** Rund-um-die-Uhr Leitwarte

## Gesamtzufriedenheit mit der genutzten Heizenergie



Quelle: [www.rein-ins.haus.de](http://www.rein-ins.haus.de)