



Die Energie im Quartier lassen

# EnClu GmbH



## **Nils Gerland**

Gründer und Geschäftsführer

Gründung im Nov. 2019

Innovative Versorgungskonzepte auf Basis erneuerbarer Energien

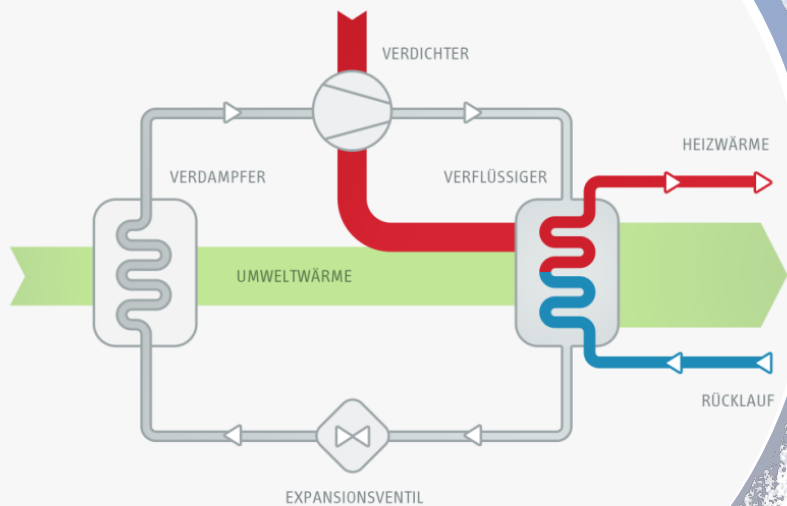
Versorgung kleiner bis mittlerer Wohnquartiere

Fokus auf Sektorenkopplung Strom und Wärme

Aufsichtsratsmitglied der Wettesinger Energiegenossenschaft

# Wärmepumpe

## Funktionsprinzip Wärmepumpe



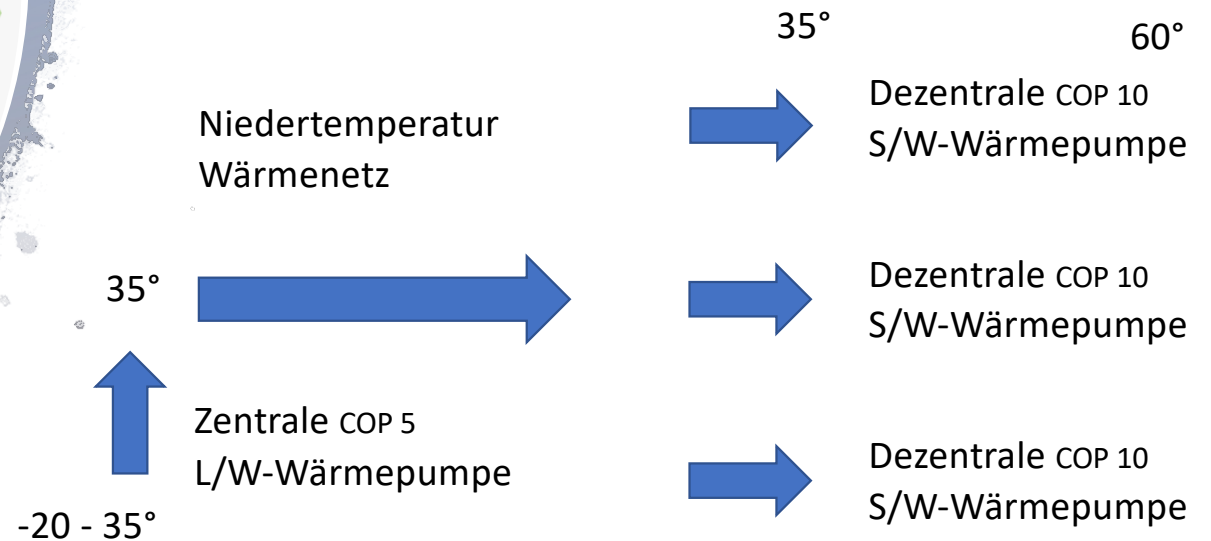
Coefficient of Performance (COP)

COP 1 => 1 kWh Strom => 1 kWh Wärme => 40 ct/kWh

COP 5 => 1 kWh Strom => 5 kWh Wärme => 8 ct/kWh

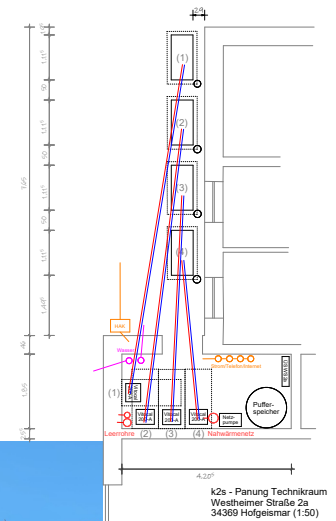
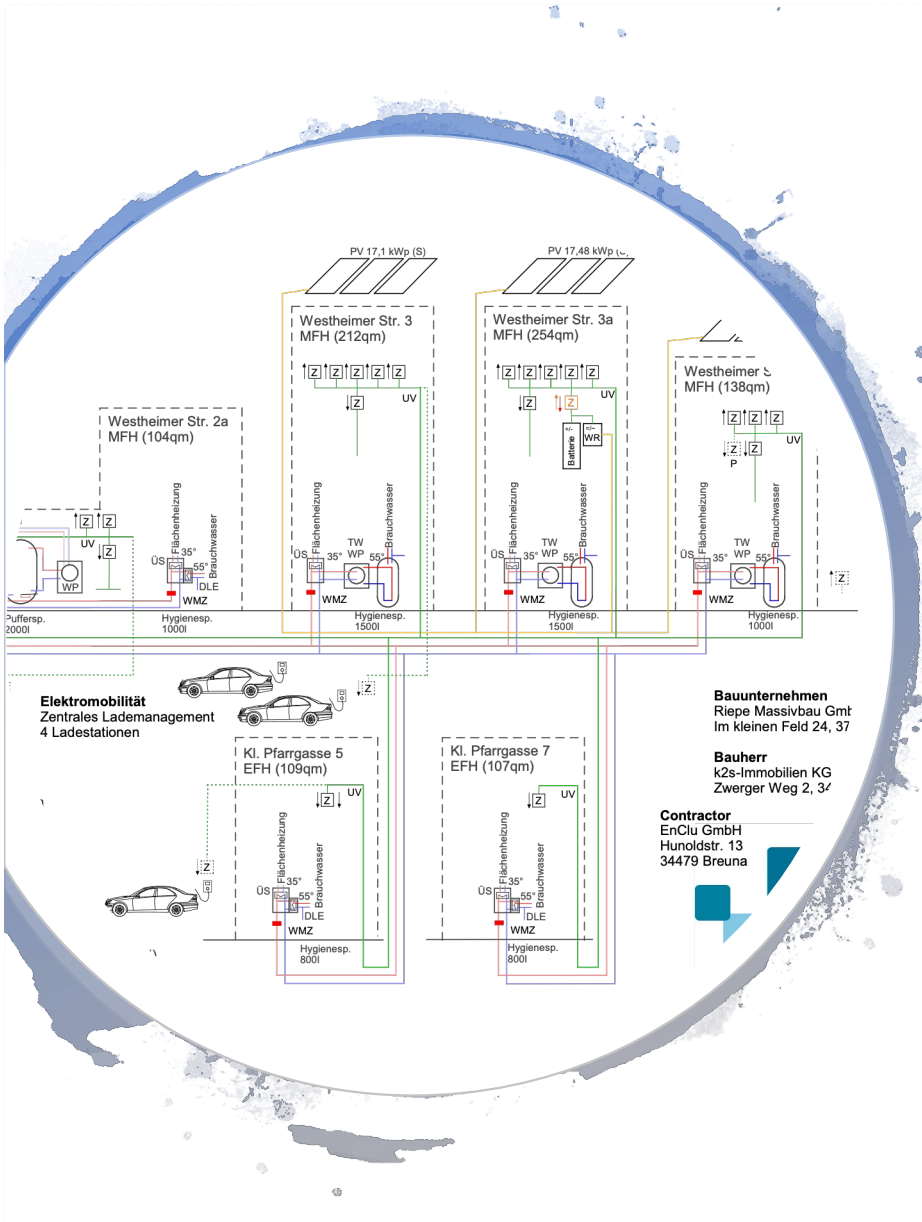
COP 10 => 1 kWh Strom => 10 kWh Wärme => 4 ct/kWh

Wie erreicht man Energieeffizienz?



# Westheimer Straße Hofgeismar

- 3 Einfamilienhäuser inkl. Anliegerwohnung
- 3 Mehrfamilienhäuser mit 3-5 Wohneinheiten
- 29 kWp PV-Anlage & 21 kWh PV-Speicher
- 4er-L/W-Wärmepumpenkaskade
- 70m Niedrigtemperatur Nahwärmenetz (35°/28°)



K2s - Planung Technikum  
Westheimer Straße 2a  
34369 Hofgeismar (1:50)

# Nahwärmeversorgung Wettesingen

Versorgung von über 200 Haushalten mit Wärme

10km Nahwärmenetz inkl. Glasfaserleitung

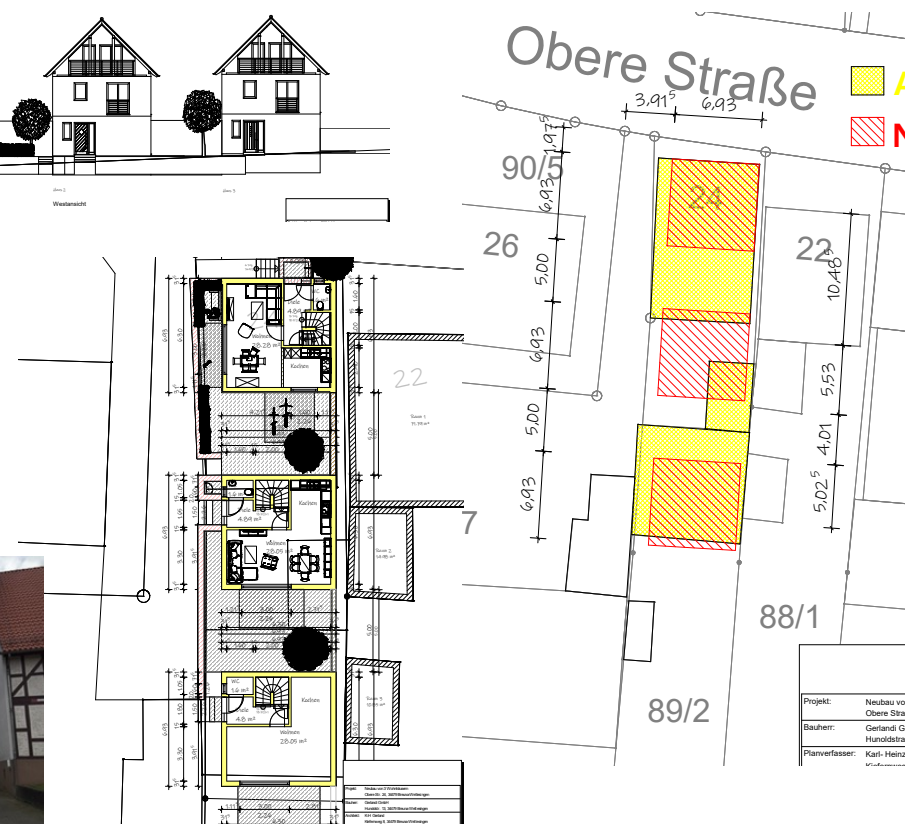
3 Holzhackschnitzel-Öfen

2 Biogas-BHKWs



# Obere 24 - Wettesingen

PV Quartierstrom und Nahwärme  
mit Heizungsunterstützung durch LW-WP



Projekt: Neubau vo  
Obere Stra  
Baucher: Gerlandi G  
Hundkstra  
Planerfasser: Karl-Heinz

# Sudheimer Feld - Hofgeismar

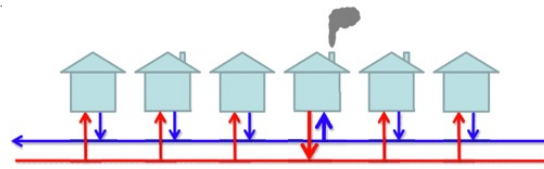
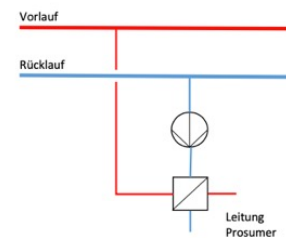
Dezentrales Energiekonzept mit zentraler Wärmeerzeugung  
- Im Winter Heizen und im Sommer Kühlen

KfW 40 Plus Wohngebiet  
Mehrfamilienhäuser &  
Einfamilienhäuser

Bauabschnitt I Westen 2023  
Bauabschnitt II Osten 2024



Einspeisung von Rücklauf in Vorlauf





... vielen Dank!

**EnClu GmbH**

Hunoldstraße 13  
34479 Breuna

**Nils Gerland**

+49 (0) 171 49 88 304  
[gerland@enclu.io](mailto:gerland@enclu.io)