

Lage an Fluss



13.8 Rp. / kWh

im Jahr 2024

Vollkostenpreis für ein Mehrfamilienhaus (113'400 kWh, 51 kW, 1'420²m EBF) (**exklusive einmaliger Anschlusskosten**)

Die **Investitionskosten** verteilen sich zu **57 %** auf die **Wärmeerzeugung** und zu **43 %** auf das **Wärmeverteilnetz**

Top 15% der Netze nach Heizleistung¹

5.1 MW
16.5 GWh/a
67 °C Vorlauf
40 °C Rücklauf

Heizleistung im Endausbau (2036)

2.5 MW
2.5 GWh/a
13 °C Vorlauf
20 °C Rücklauf

Kühlleistung im Endausbau (2036)

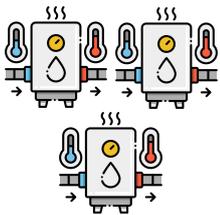
Ausbaustand 2024

3.4 MW **2.4 MW**

Baubeginn 2021

Wärmeerzeugung

4 Wärmepumpen



Redundanz n + 1

ausgelegt auf **n + 1 Redundanz**

Notheizungsanschluss für mobile Ölheizung mit **5 MW** zur Versorgungssicherheit bei einem Ausfall welche auf Abruf verfügbar ist

fossilfreies thermisches Netz Papieri Areal

Spitzenlast fossilfrei und ohne Biomasse durch 100% Deckung mit Wärmepumpen

Wärmequellen

Fluss, Erdsonden und Abwärme



870 t CO₂ / a

53 t CO₂ / GWh

verhindert pro Jahr im Vergleich mit einem Netz mit fossiler Spitzenlast (im Endausbau)²

Pufferspeicher

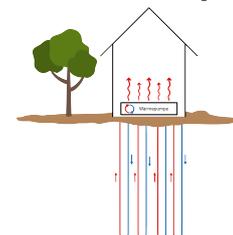
50 m³
1'600 kWh



je 50 m³ Pufferspeicher für Wärme und Kälte

Die Speicher dienen der **Betriebsoptimierung der Wärmepumpen** und als **Kurzzeitspeicher** für Lastspitzen

saisonalen Speicher



46 GWh

Erdsondenfeld als saisonaler Speicher

maximale Leistung 4 MW

Quellen:

¹ Caputo, P., Ferla, G., Belliardi, M., & Cereghetti, N. (2021). District thermal systems: State of the art and promising evolutive scenarios. A focus on Italy and Switzerland. Sustainable Cities and Society, 65, 102579. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2020.102579>

² Bucher, D., & Steingruber, P. (2023). Der Markt für erneuerbare Energieprodukte 2021 [Der Markt für erneuerbare Energieprodukte 2021]. Bundesamt für Energie BFE. <https://pubdb.bfe.admin.ch/de/publication/download/11341>

Factsheet erstellt mit Unterstützung des BFE