

## Lage an See



Hergiswil

# 19.9 Rp. / kWh

## im Jahr 2025

**Vollkostenpreis** für ein Mehrfamilienhaus (113'400 kWh, 51 kW, 1'420 m<sup>2</sup> EBF) (**exklusive einmaliger Anschlusskosten von ca. 38'000 CHF**)

Bessere Wirtschaftlichkeit der Monovalenten Variante aufgrund tiefer Stromkosten

Top 15% der Netze nach Heizleistung<sup>1</sup>



### 5.5 MW

### 16.5 GWh/a

Heizleistung im Endausbau (voraussichtlich 2031)

Wärmequelle  
Seewasser



## fossilfreies thermisches Netz Hergiswil

### Projekt in Planung

Baubeginn voraussichtlich Frühling 2026

Spitzenlast fossilfrei und ohne Biomasse durch 100% Deckung mit Wärmepumpen

Wärmeerzeugung  
3 Wärmepumpen



ausgelegt auf 100% der Leistung

evtl. Gaskessel für Redundanz (Entscheidung noch ausstehend)

2'200 t CO<sub>2</sub> / a      880 t CO<sub>2</sub> / a

134 t CO<sub>2</sub> / GWh

53 t CO<sub>2</sub> / GWh

verhindert pro Jahr im Vergleich mit dem Heizungsenergiemix der Schweiz (54 % fossiler Anteil, 2023)<sup>3</sup> und mit einem Netz mit fossiler Spitzenlast<sup>2</sup> (im Endausbau, nur direkte Emissionen)

### Wärmeverteilung

Temperaturniveau

65 °C Vorlauf

45 °C Rücklauf

6.5 km Netz

2 Leiter

### Pufferspeicher

70 m<sup>3</sup>



70 m<sup>3</sup> Pufferspeicher in der Energiezentrale, aussenaufgestellt ca. 10 m hoch für bessere Wärmeschichtung

Speicher für **Glättung von Lastspitzen**

#### Quellen:

<sup>1</sup> 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>

<sup>2</sup> 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>

<sup>3</sup> BFS, Heizsystem und Energiequelle (2023), <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bau-wohnngswesen/gebäude/energiebereich.html>