

CIRCULAGO – Energiecluster Neustadt, Zug



Für die beiden Stadtteile von Zug „Neustadt & Vorstadt“ entstand im Zusammenhang mit dem Gesamtprojekt CIRCULAGO der WWZ, eine weitere Quartierheizzentrale (Energiecluster). Als Energiequelle dient das Quellennetz, welches verschiedene Clusterzentralen im Stadtgebiet mit Energie aus dem Zugersee versorgt. Die neue Energiezentrale wurde in das bestehende öffentliche Parkhaus Neustadt integriert. In den neuen Räumlichkeiten wurden vier Wärmepumpen mit je sechs Verdichtern sowie eine Spitzenlast- bzw. Notheizzentrale mit Erdgas mit einer Gesamtheizleistung von 3.6 MW installiert. Neben Wärmeenergie wird ab der Clusterzentrale auch Kälteenergie ins Zentrum von Zug geführt. Die erste Energielieferung ab der Clusterzentrale erfolgte bereits Anfangs 2023. Parallel zur Energiezentrale wird das eigentliche Energieverteilnetz aufgebaut. Das Vierleiternetz (Wärme- und Kältenetz) wird im Endausbau rund 60 Gebäude mit erneuerbarer Energie versorgen können. Wir durften bei diesem spannenden Projekt, die Planung und Begleitung im Generalplanungsmandat für das Teilprojekt Energiezentrale umsetzen. Für den Einbau der Energiezentrale mussten zahlreiche bauliche und technische Anpassungen gemacht werden. Die für den Betrieb benötigte Trafostation, wurde im Nachbargebäude im ehemaligen Schutzraum des Schulhauses Neustadt untergebracht. Für die Spitzenlastzentrale wurde eine neue Kaminanlage gebaut. Der Energiecluster wurde in die übergeordnete Leitebene der WWZ vollständig integriert. Die dafür notwendige MSRL Planung erfolgte in Zusammenarbeit mit der WWZ. Neben der Realisierung der Energiezentrale durften wir die Bauherrschaft bei der Realisierung von diversen Hausanschlüssen unterstützen.



Bauherrschaft

WWZ Energie AG
Chollerstrasse 24
6301 Zug

Bauleitung

Roland Kälin Architekten GmbH
Neudorfstrasse 4
6313 Menzingen

Architektur

Roland Kälin Architekten GmbH
Neudorfstrasse 4
6313 Menzingen

Dienstleistungen

- Ausführungsphase
- Ausschreibungsphase
- Gesamtkoordination
- GP Mandat (Energiezentrale HLKSE)
- HLKS Planung
- MSRL
- Projektphase

Referenzen

auf Anfrage

Baukosten HLKS

CHF 4.5 Mio.

Bauvollendung

Juni 2023

Bilder

AWIAG

Technik



Lüftungsanlage



Gasheizung



Wärmepumpe



Trafo



Fernwärme



Fernkälte



Seewasser



Sanitär



Energieverbund