



# Überbauung Maihofhalde, Luzern

## Neubau / Erdsondenregeneration

### Projektbeschreibung

In Luzern an der Maihofhalde, an erhöhter Lage über dem Rotsee baut die allgemeine baugenossenschaft luzern abl drei neue Wohnbauten mit insgesamt 85 Wohneinheiten. Durch den Standort an der Stadtgrenze von Luzern, aber auch die Nähe zur Natur durch den Rotsee sowie dem Wesemlinwald, wird die Überbauung für die künftigen Mietenden äusserst attraktiv. Die Wohnungen verfügen über einen hohen Ausbaustandard und eine kontrollierte Lüftung.

Die Wärmeversorgung erfolgt über Erdsonden. Die installierten Wärmepumpen werden durch 120 Erdsonden gestützt.

Die Regeneration dieses Erdsondenfeldes wird durch Hybridkollektoren auf dem Dach sichergestellt.

### Unsere Leistungen

Unterstützung der Fachplaner im Gesamtenergiekonzept während den SIA Leistungsphasen 51 bis 53.

Unter anderem wurden folgende Leistungen erbracht:

- \_ Planung der hydraulischen und elektrischen Komponenten auf dem Dach.
- \_ Erstellung Verrohrungspläne und Stringplanung
- \_ Lieferung und Montage der PVT-Hybridmodule und Unterkonstruktion
- \_ Lieferung und Anschluss des Wechselrichters und der DC-Verkabelung

### Systembeschreibung

Unsere Anlage deckt die gesamte Regeneration des Erdsondenfeldes ab. Die zusätzlich anfallende elektrische Energie wird dem Gebäude zur Verfügung gestellt.

Verteilt auf den drei Flachdächern wurden insgesamt 462 Hybridkollektoren der neuesten Generation, BlackDiamond BS-M425 montiert. Aufständigung 6° auf Kiesbett

Die Modul- und Feldverrohrung wurde in Sannipex MT geführt. Die Schnittstelle lag beim Dacheintritt.

Die Wechselrichter wurden auf dem Dach unter einer Blecheinhausung installiert.

### Bauherrschaft

allgemeine baugenossenschaft luzern abl

### Architekt

phalt Architekten AG, Zürich

### Fachplaner

Zagsolar AG, Luzern

### Bauzeit

2023

Bezug Wohnungen Herbst 23

### Solarhybridmodule

901 m2 Flachdachmontage  
300 kWp thermische Leistung  
196 kWp elektrische Leistung

### Wärmeerzeugung

120 Ersonden