



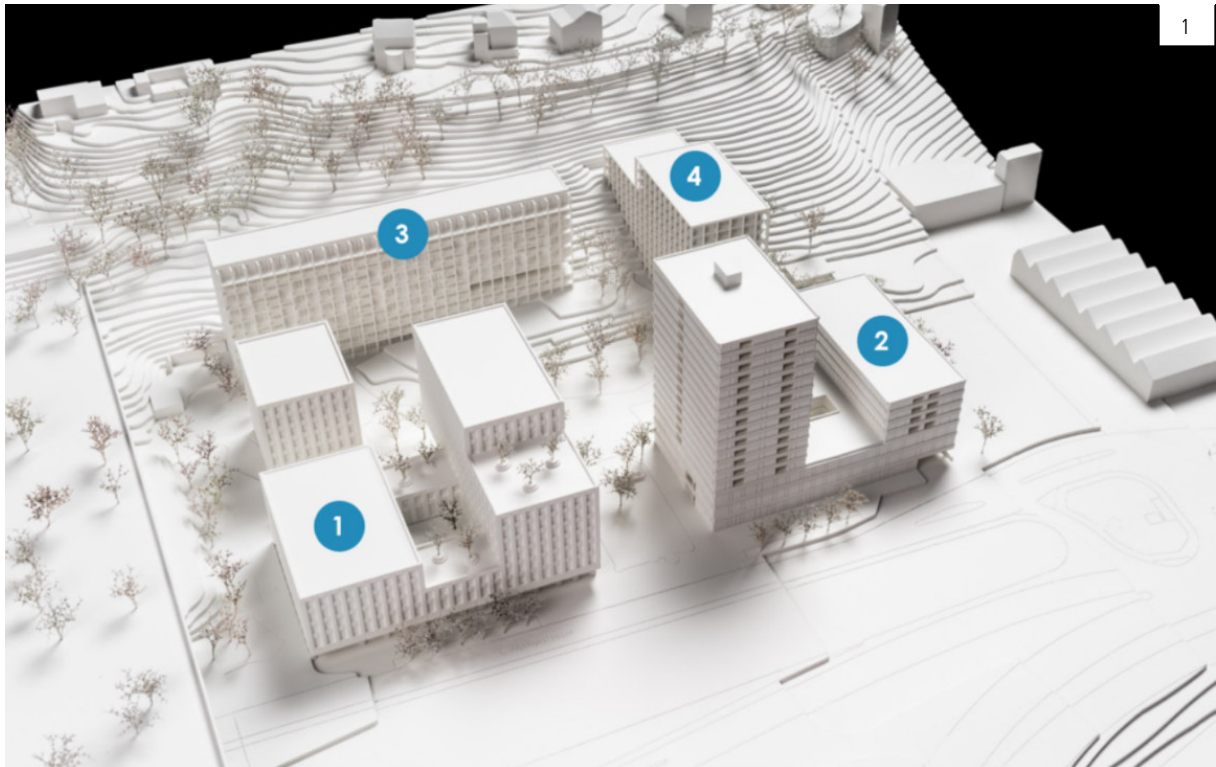
Bildquelle: Eichhof West ([www.eichhofwest.ch](http://www.eichhofwest.ch))

## Projektbericht

### **GERO<sup>therm</sup>® VARIO Erdwärmesonden**

---

**Überbauung Eichhof West  
6010 Kriens**



1

Zwischen Kriens und Luzern entsteht ein nachhaltig konzipiertes Stadtquartier, indem ab 2025 gewohnt und gearbeitet werden kann. Das Gebäude (1) wird für das Sozialversicherungszentrum WAS Wirtschaft Arbeit Soziales Luzern errichtet. Beim Hochhaus (2) wird ein dreigeschossiger Sockel für gewerbliche Nutzungen gebaut.

Darüber werden im westlichen Teil weitere 14 Geschosse gebaut. Die 55 2½-Zimmer- und 28 3½-Zimmer-Wohnungen bieten einen wunderbaren Blick auf den Pilatus und aus den oberen Geschossen auf den Vierwaldstättersee. Der Gebäudeteil im Osten richtet sich mit 16 5½-Zimmer- und 4 6½-Zimmer-Einheiten an grössere Haushalte. Beim zehngeschossige

Gebäude (3) entstehen Wohnungen von 2½ bis 4½ Zimmern. Das Wohnhaus (4) enthält weitere 60 Einheiten von 2½ bis 5½-Zimmer. Mit einer unterirdischen Verkehrserschliessung wird das Areal komplett verkehrsfrei gestaltet. Weiter wird ein grosszügiger Grünraum geschaffen, der zur Erholung und Freizeit einlädt.



2

1. Übersichtsplan Gebäude (Bildquelle: [www.eichhofwest.ch](http://www.eichhofwest.ch))
2. Bereits abgeteufte, hinterfüllte und druckgeprüfte Erdwärmesonden (Bildquelle: HakaGerodur)
3. GEROtherm® VARIO Erdwärmesonde und Injektionsrohr bereit zum Abteufen (Bildquelle: HakaGerodur)
4. Verpackung GEROtherm® VARIO Erdwärmesonde und Injektionsrohr (Bildquelle: HakaGerodur)
5. Baustellenfoto ÜB Eichhof West (Bildquelle: HakaGerodur)
6. Wandstärkenverteilung mit Innen- und Beuldruckbeständigkeit der GEROtherm® VARIO (Bildquelle: HakaGerodur)
7. Vergleich der Druckverluste einer GEROtherm® VARIO gegenüber einer Standard PN20 de 40mm (Bildquelle: HakaGerodur)

Für das Sondenfeld wurden 87x GEROtherm® VARIO Erdwärmesonden eingesetzt. Die auf Erdwärmesondenbohrungen spezialisierte Firma Johann Bohrtech AG war mit entsprechenden Bohrgeräten vor Ort und hat die Bohrungen fachmännisch ausgeführt. Im

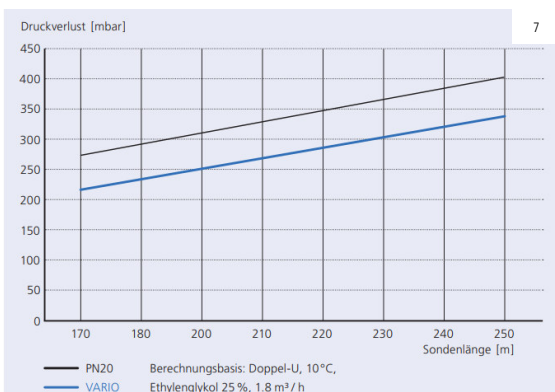
Anschluss wurden die Bohrlöcher hinterfüllt. Jede Erdwärmesonde wurde mittels Messgerät für Druck- und Durchflussprüfungen (nach SIA 384/6) geprüft und protokolliert. Der Sonden Zusammenschluss erfolgt durch unsere GEROtherm® SAVE 180. Diese sind ausgerüstet mit Kugel Absperr-Hahn aus

Kunststoff, Füll- und Entleer-Hahn sowie Durchflussregulierventilen. So kann jede Erdwärmesonde optimal in den Sondenverbund eingebunden werden und die verschiedenen Kreise können hydraulisch richtig aufeinander abgestimmt werden, um die beste Leistung zu erzielen.



Länge (m)	Wandstärke de 40 (mm)	Innendruckbeständigkeit <sup>1</sup> (bar)	Beuldruckbeständigkeit <sup>2</sup> (bar)
0	3.70	16	8.6
-160	3.70	16	8.6
-200	4.50	20	12.9
-250	4.50	20	12.9

<sup>1</sup> gemäss DIN 12201-2    <sup>2</sup> bei 20°C/60 h gemäss SIA 384/6



## Projektdaten

### Baustelle



Eichhof West  
Langsägestrasse 17-21  
6010 Kriens  
www.eichhofwest.ch

### Bauherr



BVK Personalvorsorge des Kanton Zürich  
Obstgartenstrasse 21  
8090 Zürich  
www.bvk.ch

### Generalplaner



S+B Baumanagement AG  
Technikumstrasse 61  
8401 Winterthur  
www.s-b.swiss

### Ausführende Bohrfirma



Johann Bohrtech AG  
Untere Weidstrasse 5  
6343 Rotkreuz  
www.johannag.ch

### Planer



PZM Zürich AG  
Max-Högger-Strasse 6  
8048 Zürich  
www.pzm.ch

### Eingesetzte Produkte

- 87x GEROtherm® VARIO Erdwärmesonden, de 40mm, Länge 240 Meter
- 87x GEROtherm® Injektionsrohr, de 25mm, Länge 242 Meter
- 87x GEROtherm® Startgewicht 19 kg
- 20x GEROtherm® Rolle, de 50mm, Rollenlänge 100 Meter



### HakaGerodur

HakaGerodur AG  
Giessenstrasse 3  
CH-8717 Benken  
T +41 (0)55 293 25 25  
verkauf\_ews@hakagerodur.ch  
www.hakagerodur.ch