

Referenz

**Anbau Halle
Zünd Precision Optics
9444 Diepoldsau**

Beschreibung Projekt

An der Prismastrasse 5 in Diepoldsau befindet sich das Betriebsgebäude der Zünd Precision Optics AG. Im Erdgeschoss des Anbaus befinden sich Produktions- und Lagerräume, sowie das Büro für die Produktionsplanung und ein Technikraum. Im Obergeschoss des Anbaus befindet sich ein weiterer Produktionsraum. Der vorgesehene Disponibelraum ist als Reservefläche für einen Produktionsraum vorgesehen.



Beteiligte	Projektleiter:	Thomas Gerster
	Bauherrschaft:	Zünd Precision Optics AG, 9444 Diepoldsau <i>René Zünd, 071 737 74 00, r.zuend@zuendoptics.com</i>
	Architekt:	Schlaepfer Architektur & Design AG, 9463 Oberriet <i>Michael Spirig, 043 322 03 36, michael@schlaepfer-sasch.ch</i>
	Bauleitung:	Hug Baumanagement GmbH, 9443 Widnau <i>Simon Kuster, 079 272 21 86, kuster@h-bm.ch</i>

Leistungsumfang Fachplanung Heizung Kälte / Lüftung / Sanitär
 Koordination Heizung / Lüftung / Sanitär / Elektro
 Energienachweis SIA 380/1



Kennzahlen	Bearbeitungszeitraum:	2017 - 2018
	Honorarberechtigte Kosten H/K:	CHF 335'000
	Honorarberechtigte Kosten L:	CHF 140'000
	Honorarberechtigte Kosten S:	CHF 28'000

Heizungsanlagen Die erforderliche Wärmeenergie ist mit einer Grundwasserwärmepumpe realisiert, weshalb auf der Nordostseite des Gebäudes ein neuer Grundwasserschacht zur Nutzung für die Gebäudeheizung und Klimatisierung erstellt wurde. Die Grundwasserrückgabe erfolgt in den bestehenden Rückgabeschacht auf der Westseite. Die Wärmeabgabe im Gebäude erfolgt über im Beton eingelegte Leitungen (TABS).

Kälteanlagen Zur Bereitstellung der erforderlichen Kälteenergie wird die Grundwassernutzung eingesetzt. Die Kühlung der Räume erfolgt über eine Kühldecke. Maschinen mit Direktkühlung im Polierraum im OG sind ebenfalls an dieser Verteilung angeschlossen.

Lüftungsanlagen Zur Klimatisierung der Räume wird eine zentrale Klimaanlage auf dem Gebäudedach platziert. Die Aussenluft wird über ein Wetterschutzgitter angesaugt und im Gerät über den Enthalpie-Plattentauscher vorgewärmt und befeuchtet, die Nachwärmung erfolgt im Winter über den Lufterhitzer. Für den Sommerbetrieb ist auf der Fortluftseite des Geräts eine Kältemaschine zur Entfeuchtung und Kühlung der Aussenluft eingebaut, die Abwärme wird soweit nötig zur Luftnachwärmung eingesetzt. Der Ventilator fördert die Luft via Steigzone in die einzelnen Räume und wird dort mittels Deckenluftauslässen in die Räume eingeführt.

Sanitäranlagen Die Versorgungsleitungen für Kalt- und Warmwasser erfolgt ab den Verteilungen im bestehenden Gebäude. Zur Temperaturhaltung der Warmwasserleitung wurde ein elektrisches Heizband eingebaut. Die Entwässerung des Hauptdaches erfolgt im Gebäude.