

Story: 05.12.2016

Alpiq-Gebäudetechnik für SwissFEL erfüllt höchste Ansprüche



Am 5. Dezember 2016 hat das Paul Scherrer Institut (PSI) die neueste Grossforschungsanlage der Schweiz, den Freie-Elektronen-Röntgenlaser SwissFEL, feierlich eingeweiht. Alpiq war im Baukonsortium federführend sowie für die komplexe Gebäudetechnik verantwortlich. Das Unternehmen stellt mit diesem Projekt ihr gebündeltes Know-how für professionelles Projektmanagement und anspruchsvolle Gebäudetechnikprojekte erneut unter Beweis.

Das Paul Scherrer Institut (PSI) hat am 5. Dezember 2016 den Freie-Elektronen-Röntgenlaser SwissFEL feierlich eingeweiht. Die Anlage bei Villigen (AG) ist das neue Highlight der Schweizer Forschungsanlagen und der erste energieoptimierte Freie-Elektronen-Röntgenlaser.

Alpiq war im Totalunternehmer-Konsortium zusammen mit ihren Partnern für Planung, Bau und Infrastruktur des komplexen Gebäudes federführend verantwortlich. Die Anforderungen an den 740 Meter langen Baukörper und an die Gebäudetechnik waren äusserst hoch. Damit der Hightech-Laser einwandfrei arbeiten kann, mussten ein konsequenter Vibrationsschutz, minimale

Bautoleranzen sowie ein stabiles Raumklima gewährleistet werden. Der 630 Meter lange Strahlkanal wurde mit minimalsten Toleranzen absolut eben, gerade und fugenfrei gebaut. Die Erzeugung der Röntgenlichtblitze erfordert sehr stabile klimatische Bedingungen mit Temperaturschwankungen von höchstens $\pm 0,1$ Grad im Strahlkanal.

Spezialistin für anspruchsvolle Gebäudetechnik

Alpiq übernahm bei dieser wegweisenden Forschungsanlage in der Arbeitsgemeinschaft mit Specogna Bau AG und Eberhard Bau AG die Federführung für Tiefbau, Rohbau, Ausbau und Infrastruktur. Zudem oblagen Alpiq die Gesamtprojektleitung sowie unter anderem die Qualitätssicherung und das Projektcontrolling. Im Weiteren hat Alpiq die gesamte Gebäudetechnik mit Heizung, Lüftung, Klima, Kälte, Sanitär, Elektro sowie Gebäudeautomation realisiert. Alpiq setzte beim SwissFEL ihre grosse Erfahrung im Management komplexer Projekte ein und griff auf ihren ganzheitlichen Ansatz für Gewerke übergreifende Dienstleistungen zurück. Das Unternehmen stellt mit diesem Projekt ihr gebündeltes Know-how für professionelles Projektmanagement und anspruchsvolle Gebäudetechnikprojekte erneut unter Beweis.

Gebäude und Forschungsanlage wurden am 5. Dezember 2016 nach knapp vierjähriger Bau- und Inbetriebnahmephase eröffnet. Das Auftragsvolumen für das Baukonsortium betrug rund 90 Mio. CHF. Alpiq beschäftigte für die Montage der gebäudetechnischen Infrastruktur zwischen März 2014 bis Dezember 2015 bis zu 130 Mitarbeitende.

Röntgenlicht für Experimente

Der Freie-Elektronen-Röntgenlaser SwissFEL ist die neuste Grossforschungsanlage am Paul Scherrer Institut (PSI) in Villigen. Diese knapp 740 Meter lange Anlage wird extrem kurze Impulse von Röntgenlicht in Laserqualität erzeugen. Damit wird es unter anderem möglich werden, sehr schnelle chemische und physikalische Vorgänge zu verfolgen. Die ersten Pilotexperimente sind für 2017 geplant. Der SwissFEL ist eine von nur fünf vergleichbaren Anlagen weltweit.

Weitere Informationen zum Projekt finden Sie auf:

<https://www.psi.ch/media/ueberblick-swissfel>



Alpiq building technology

