

Umbau Maintenance + Repair Center Waffenplatz Thun

Name der Referenz

Maintenance + Repair Center (MRC), Führungsunterstützungsbasis, Waffenplatz Thun

Kurzbeschreibung der Referenz

Um- und Neubau MRC, Thun

Auftraggeber / Bauherrschaft

Eidgenössisches Departement für Verteidigung
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Referenzperson des Bauherrn

Claudius Rubin

Leistungen des Anbieters

Planung Energie, Bauphysik und HLK,
inkl. Fachkoordination

Bearbeitungszeitraum

2013 bis 2015

Auftragssumme in CHF

5 Mio.

Aufgabenstellung

Mit der Reorganisation der Führungsunterstützungsbasis wird der heutige On-Site-Support neu organisiert und in Customer-Service umbenannt. Gleichzeitig werden die dezentralen Standorte reduziert. Auf dem Waffenplatz Thun wird hierzu ein zentrales Maintenance & Repair Center im Ziegelhof aufgebaut.

Eine besondere Herausforderung stellte dabei die Kühlung des Konfigurationsraums dar. Zweimal pro Tag werden in diesem rund 200 Laptops und 50 Desktops konfiguriert. Dabei fällt Abwärme an, die für die Wärmeerzeugung genutzt werden sollte.

Leistungen ibe ag

- Energiekonzept
- Konzept Bauphysik und Planung
- Gesamtprojektleitung und Fachkoordination Haustechnik
- Planung Heizung, Lüftung, Klima, MSRL und Sanitär

Lösungen

Nach eingehender Analyse der zur Verfügung gestellten Dokumente und mehreren Begehungen vor Ort konnte eine gesamtheitliche Zustandsanalyse mit einem Sanierungskonzept erstellt werden.

So wird die notwendige Heizwärme grösstenteils über die Abwärme der nötigen Kältemaschine für den Konfigurationsraum genutzt. Durch die Abwärme können rund 80% des Heizenergiebedarfs gedeckt werden. Als Spitzenlastdeckung wird die Wärme aus dem arealeigenen Fernwärmenetz bezogen.

Die Umluftklimageräte des Konfigurationsraumes sind in der Lage, die hohe interne Wärmelast im Umluftbetrieb abzuführen. Die Luft für den Rest des Gebäudes wird mittels Aussenluftkanalnetz dem Monobloc zugeführt. Dort wird sie anschliessend gefiltert, von der Wärmerückgewinnung (Rotationswärmetauscher), je nach Bedarf vorgewärmt oder vorgekühlt. Für die Nachwärmung im Winter ist ein Luftherhitzer eingebaut.

