

ETH-Kuppelbau, Zürich

Projektbeschreibung

Der über Zürich thronende, imposante Kuppelbau des ETH-Hauptgebäudes wurde von der Klima AG Spreitenbach mit einem neuen Lüftungs- und Kühlkonzept ausgerüstet.

Leistungsumfang

Die gewaltigen Betonträger der Kuppel stellen eine massive Speichermasse dar, sie werden mit Nachtluft gekühlt und wirken tagsüber wie grosse Kühlelemente. Die instationäre Berechnung der Kühlleistung zeigte, dass nur an sehr wenigen Tagen nachgekühlt werden muss. Für die Luftverteilung wurde in ein grosses doppelwandiges Rohr ein zusätzliches Rohr eingezogen, sodass im Inneren zwei separate luftführende Bereiche vorhanden sind. Da Weitwurfdüsen minimal 50% Luftleistung benötigen, wurde diese Spezialkonstruktion als technische Meisterleistung konzipiert. Durch unterschiedliches Zu- und Abschalten der beiden Zonen können drei Betriebszustände aus einem einzigen sichtbaren Ringkanal ausgewählt werden.



Detailinformationen

Regionen	Region Zürich - Zentralschweiz
Gebäudekategorie	Bildung und Forschung Infrastrukturbauten
Bereich	Installation
Gewerk / Leistungen	Lüftung Klima
Ausführende Niederlassung	Klima AG Spreitenbach
Bauherr	ETH Zürich
Realisierungszeit	2009-2010