



Anlagenbau Klimatechnik in Museen



Seit 1877

Kiefer

Luft- und Klimatechnik

Neue Wege mit Luft

Altes Schloss Stuttgart



Foto: © LMZ

Im Herzen Stuttgarts liegt das Alte Schloss. Schon 950 gab es eine erste Burgranlage zum Schutz des Stutengrabens, der Stuttgart seinen Namen gab. Der Umbau der Wasserburg zum Renaissance-Schloss erfolgte bis 1570. Nach einem Großbrand 1931 und nach der Zerstörung im 2. Weltkrieg wurde die ganze Anlage wieder aufgebaut und beherbergt heute das Württembergische Landesmuseum.

Das Alte Schloss Stuttgart hat für seine Wechsausstellungsfläche im 3. OG eine neue Sicherheits- und Klimatechnik bekommen. Hohe Anforderungen an Denkmal- und Gebäudeschutz sowie Funktionalität und Effizienz standen dabei im Vordergrund. Ziel war es, die Ausstellungsfläche von 1.100 m² mit einer Raumhöhe von 3,7 m und einer zu erwartenden Kühllast von 70 kW (64 W/m²) mit einem Primärluftvolumenstrom von 6.000 m³/h (5,5 m³/hm²) zu konditionieren. Die Kühlpaneele sollten frei im Raum abgehängt und in einer Sichtmontage ausgeführt werden. Acht Leuchtenbänder, mit einem Parallelabstand von 2.500 mm im Raum angeordnet, sind in die Kühlpaneele integriert.

Objekt:	Altes Schloss Wechsausstellung Stuttgart
Bauherr:	Staatliches Vermögens- und Hochbauamt Stuttgart
Planer Haustechnik:	Krebs Ingenieure Ditzingen
Luftdurchlass-System:	Kühldeckenpaneel INDUCOOL
Umfang:	1.100 m² konditionierte Fläche
Spez. Kühllast:	60-120 W/m²
Spez. Volumenstrom:	10-15 m³/hm²

Besonderheiten:

Klimatechnik ist eine besondere Herausforderung an Museen. Hier werden Kunstwerke präsentiert, deren unversehrt Erhaltung unbedingte Schutzmaßnahmen verlangen, in festen Ausstellungen gleichermaßen wie in Wechsausstellungen.

Unter konservatorischem Blickwinkel betrachtet, sind die wichtigsten Kriterien dafür eine konstante Einhaltung der spezifischen Lufttemperatur und die adäquate Feuchte den Sorptionseigenschaften des ausgestellten Materials entsprechend sowie eine angemessene Lichtstärke.

Dabei ist vor allem zu beachten, dass in Museen mit festen Ausstellungen das Raumklima auf die Exponate ausgerichtet werden kann, während für Wechsausstellungen häufig eigene Klimakonzepte je nach der Raumkonstellation entwickelt werden müssen.

