

Hochbauamt  
GZ: 65-1.300

Stuttgart, den 18.12.2014

**Energetische Kenndaten**

**Sanierung Kuppelsaal Carl-Zeiss-Planetarium, Projekt Nr. 05550104**

Anlass der Teilsanierung ist die Beschaffung und der Einbau eines neuen Projektions-systems für den Kuppelsaal durch das Planetarium. Ausgehend von dieser Beschaf-fung des Kulturamtes wurde für den Bau die erste Stufe eines Sanierungskonzeptes entwickelt, welches sich auf den Kuppelsaal einschließlich seiner Fluchtwege, das Be-sucher-WC und die Technikzentrale im UG beschränkt. Eine generelle Sanierung der Gebäudehülle ist nicht Teil der Sanierungsmaßnahme.

<b>Bauteile</b>		
Boden:	Austausch des Bodenaufbaus mit Einbau einer Fußbodenheizung im Kuppelsaal	U = 0,304 W/m <sup>2</sup> *K
Dach:	Einbau der im Rahmen der Sa-nierung erforderlichen RWA-Öffnungen, partielles Ausbessern und Dämmen der Dachfläche	--
Übrige Bauteile:	Bestand	--
<b>Haustechnik</b>		
Wärmeerzeugung: Anschluss an bestehende Fernwärme. Erneuerung des Systems ab dem Hauptverteiler. Reduzierung des Temperaturniveaus auf 60/40 °C		
Wärmeverteilung: Neue Fußbodenheizung Kuppelsaal, VL/RL 35/30°C. Restliche Wärmeverteilung bleibt bestehen.		
Warmwasserbereitung: Erneuerung der Warmwasserbereitung mit Frischwasser-modul.		
Lüftung / Kälte: Erneuerung der Lüftungsanlagen. Installation Gerät 1 mit 36.000m <sup>3</sup> /h, aus Platzgründen WRG im Kreislaufverbundsystem, Rückwärmezahl >70%. Gerät 2 mit 10.000 m <sup>3</sup> /h, WRG im Kreislaufverbundsystem, Rückwärmezahl > 70%.		
Ersatz der bestehenden Kälteanlage 180 kW mit Kältemittel R 22 durch neue Anla-ge mit 145 kW und R 134a, Ausführung als Doppelschraubenverdichter. Rückküh-lung über Verdunstungskühlturm 185 kW.		
Für EDV-Räume Einsatz von Splitgeräten.		
Beleuchtung: Erneuerung der Putzbeleuchtung im Kuppelsaal.		