

Denkmalgerechter Umbau und Instandsetzung sowie energetische Sanierung „Goldener Saal“ Sangerhausen

Bauherr:	SALEG mbH Frau Lindstedt Turmschanzenstr. 26 39114 Magdeburg	
Kosten KG 400:	594.760,08 €	
Gesamtkosten:	4,4 Mio	
LPH:	1 – 8	
Leistungszeitraum	07/2019 – 08/2023	
Fertigstellung:	08/2023	
Projektteam:	Matthias Kunhart – Gero Zeis - Franka Ferch Daniela Eckhardt	Projektleiter technischer Zeichner alle verwaltungstechnischen Aufgaben (Vorbereitung Vergabe, Auswertung, Rechnungskontrolle, Fristenkontrolle)



Im Obergeschoss des Südflügels des ehemaligen neuen Schlosses entstand ein moderner Veranstaltungssaal, Goldenes wird es dort nicht geben, golden bleibt nur der Name. Die wenigen, noch sichtbaren historischen Bauteile und Gestaltungselemente wurden behutsam gesichert oder als moderne Zitate neu hergestellt. Im Erdgeschoss des Gebäudes entstand die Garderoben- und die Toilettenräume. Für den barrierefreien Zugang und die separate Erschließung des Saals wurde im Innenhof des technischen Rathauses ein Fahrstuhl angebaut. Der versteckt liegende, ehemalige Gefängnisturm an der Ostseite des Goldenen Saals hat die Technik- und Servicräume aufgenommen.

Als Ingenieurbüro für technische Gebäudeausrüstung waren wir mit folgenden Projektierungen beauftragt:

Heizung, Sanitär

- Komplette Neuinstallation der Sanitäranlage
- Es wurde ein Fernwärmeanschluss bereitgestellt. Dieser wurde mit besonders hitzebeständigen Metall Verbundrohr bis in den Technikraum geführt. Dort wurde eine Hausanschlussstation, mit Zählung und allen notwendigen Sicherheitseinrichtungen errichtet.
- Sämtliche Heizungsleitungen innerhalb des Gebäudes wurden in Mehrschicht-Verbundrohr ausgeführt
- Räume mit Heizbedarf wurden mit Ausnahme des Technikraumes und des Neubaus mit einer im Nasssystem verlegten Fußbodenheizung ausgestattet

Lüftung

Es bestanden spezielle Anforderungen an ein gesundes und behagliches Raumklima, insbesondere an die thermische Behaglichkeit und die Luftqualität. Unter Berücksichtigung energetisch effizienter Aspekte kam hierbei eine raumluftechnische Anlage zum Tragen.

Die Regelung der RLT-Anlage wurde von elektronisch erfassten Parametern des Gebäudes erfasst, wobei der Goldene Saal das maßgebliche Regelungsobjekt darstellte. Zu den wichtigsten Parametern zählten hier die Außentemperatur, die Raumtemperatur und der Personenbesatz. Bei dem Regelprozess wurde im Grund drei bzw. vier Fälle voneinander unterschieden.

Im Heizfall wird der Saal mit einem höchstmöglichen Luftwechsel und einer erhöhten Zulufttemperatur aufgeheizt. Im Kühlfall (Sommer) wird die Nachtlüftung genutzt. Hierzu wurde über einen Bypass die Wärmerückgewinnung umgangen, sodass mit der kühleren Außenluft der Saal bereits vortemperiert wird. Periphere Räume wurden diesem Regelverhalten nachgeschaltet. Durch einen separaten Temperaturfühler in der Abluft, wurde die Luftmenge über Volumenstromregler ggf. angepasst um eine Überhitzung oder Unterkühlung der Räume zu verhindern.

Elektroinstallation

Komplette Erneuerung der Elektroinstallation

- Umstellung auf LED-Beleuchtung
- Komplette Sanierung/Erneuerung fernmelde- und informationstechnischer Anlagen
 1. Audiovisuelle Anlagen
 2. BMA
 3. EMA