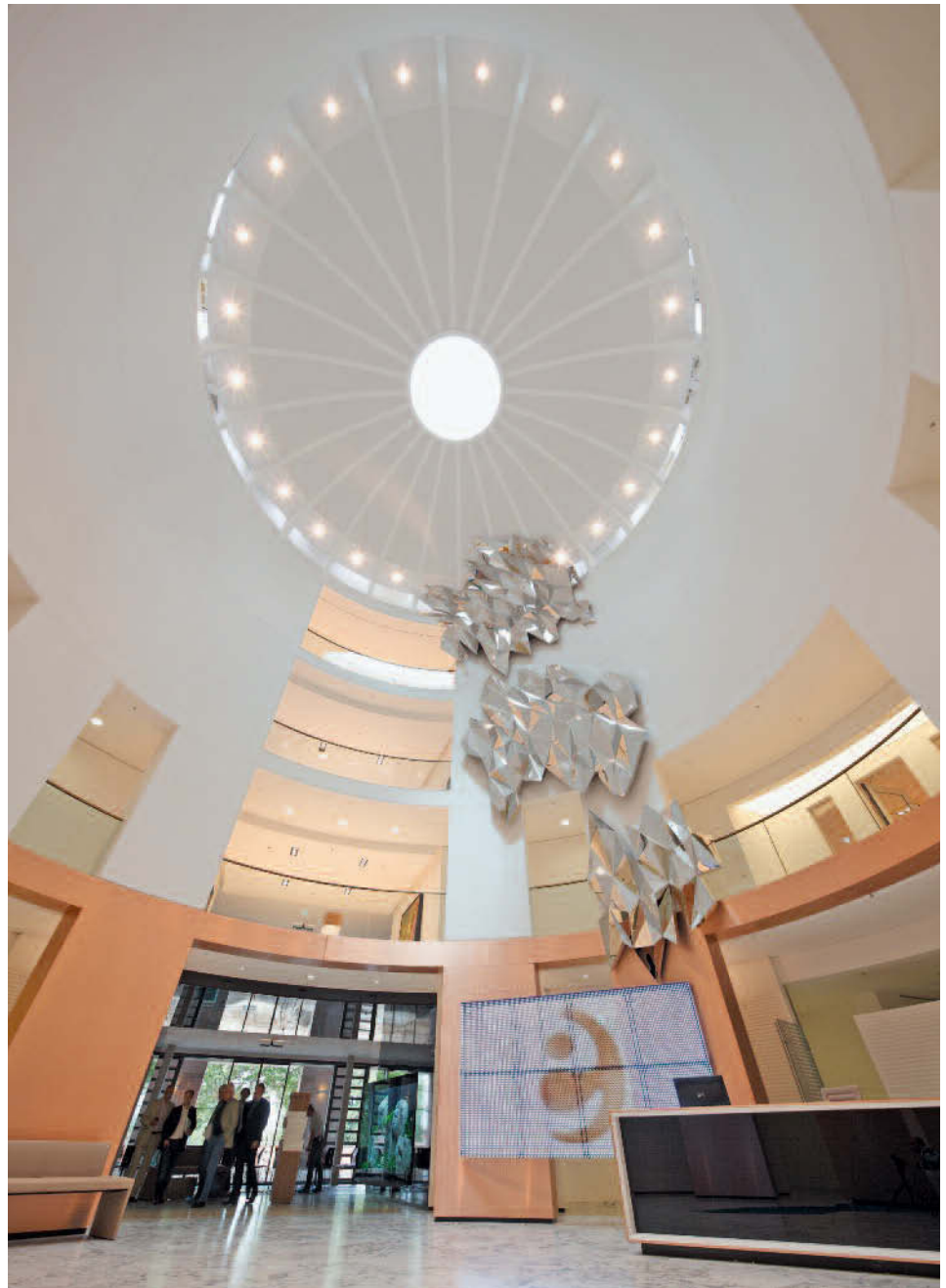




März 2011

3

Raumakustik
Hohe Kunst im
Foyer



Caparol: CapaCoustic Fine
im Neubau der Ethianum-
klinik in Heidelberg



1 So prachtvoll werden die Besucher in der Rotunde der Privatklinik Ethianum in Heidelberg empfangen. Nicht nur die Optik, auch die Akustik stimmt, dank des Akustik-Feinputzes Capacoustic Fine.

Hohe Kunst im Foyer

Unweit des Neckars im Bereich des Altklinikums in Heidelberg liegt der Neubau des Ethianum, eine Privatklinik für Plastisch-Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie, Handchirurgie und Präventive Medizin. Kernstück des Gebäudes ist die Rotunde mit Kuppel und einer Gesamthöhe von rund 18 Metern. Dieser Empfangsbereich wurde innen mit einem Akustiksystem beschichtet. Es gelang, nicht nur die Akustik zu verbessern – die feinen Putzoberflächen wirken auch edel und schön.

Der Neubau mit einer Fassadengestaltung aus Sandsteinplatten strahlt schon von außen eine gewisse Noblesse aus. Verschiedene Fassadenelemente wie zum Beispiel Loggien, Fenster oder geschlossene Füllungen gliedern und strukturieren die Gebäudehülle. Das vierstöckige Gebäude, dessen Betreiber, die Ethianum Betriebsgesellschaft (Heidelberg) ist, verfügt über 23 Zimmer und vier Suiten. Sie besitzen alle einen Balkon oder eine Loggia und orientieren sich hinsichtlich des Komforts an gehobenen Hotelstandards. Die Operationssäle sind mit modernster und innovativer medizinischer Technik ausgestattet. Die Gebäudetechnik setzt auf Nachhaltigkeit: Es wird mit Geothermie über Bauteiltemperierung und dezentrale Fassadengeräte geheizt, gelüftet und gekühlt. Durch eine sehr gute Außendämmung sowie die Nutzung von vielen Wärmerückgewinnungen erreicht das Gebäude eine hohe Energieeffizienz.

Die Rotunde mit Kuppel empfängt die Besucher

Das Herz des Neubaus und repräsentativer Bereich ist die zentrale Eingangshalle in der Mitte des quadratischen Bauwerks – die Rotunde. Von dort aus erreicht man die weiteren Nutzungen wie den Präventionsbereich, Fachpraxen, Pflegestationen oder auch den ambulanten Eingriffsbereich. Der Rundbau erstreckt sich über die vier Stockwerke des Klinikgebäudes und mündet oben in eine Kuppel. Dort befindet sich in der Mitte ein Glasoberlicht. Jedes Stockwerk öffnet sich im Wechsel zum Foyer hin. Die in Weiß gehaltenen Wände wirken edel. Sie sind mit einem feinen Putz beschichtet. Es ist kein herkömmlicher Putz, sondern ein Akustikputz, dessen Auftrag an den runden Flächen eine Herausforderung für die Handwerker war. Entstanden ist ein wahres Meisterwerk der Stuckateur-

kunst, das zum gehobenen Ambiente der Klinik passt.

Enorme Nachhallzeiten

Den Betreibern und dem Planer, der Schmucker und Partner Planungsgesellschaft (Mannheim), war klar, dass hier aufgrund der Höhe und der Ausformung des Foyers etwas für die Akustik gemacht werden musste. Sie schalteten das Stuttgarter Bauphysikerbüro DS-Plan ein, das die akustischen Auswirkungen berechnete. »Wir hatten enorme Nachhallzeiten, die Lärmschutzmaßnahmen erforderlich machten. Es waren im Mittel knapp drei Sekunden, im mittleren Frequenzbereich lagen sie sogar über vier Sekunden. Akzeptabel sind 1,5 Sekunden«, bestätigt Architekt Ingo Hayer. Zunächst gab es Überlegungen, die Wände der Halle mit Holzpaneelen oder -lamellen zu verkleiden. Durch die Biegung sowie Wölbung der Kuppel wäre dies jedoch technisch sehr aufwändig gewesen. Stahlbinder, angeordnet in Segmenten, bilden das Tragwerk der Kuppel. Deren Zwischenräume sind als Träger für das Putzsystem mit Gipskartonplatten ausgekleidet. »Der Anschluss an die Stahlträger wurde mit einem PVC-Profil von Protektor ausgeführt. Dieses Flex-Profil wurde benötigt, da die Putzflächen vor den Stahlträgern liegen«, erläutert Wolfgang Eberhard, Key Account Manager Akustik bei Caparol.

Akustikputz: optisch ansprechend und funktional

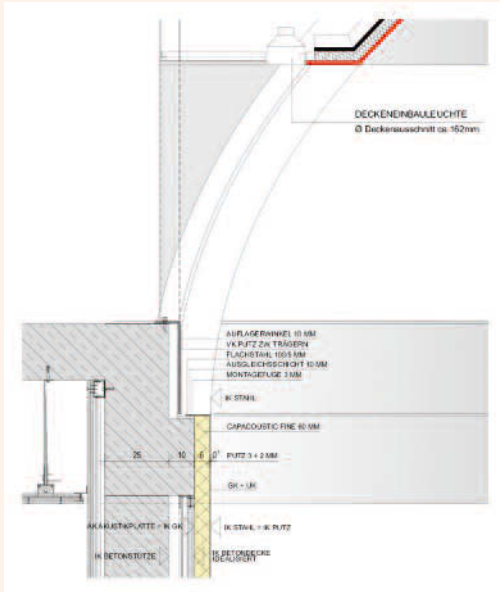
Das Akustiksystem sollte funktional, aber auch optisch ansprechend sein: Die Gesamtfläche von 300 Quadratmeter, über die der nach oben gerichtete Blick des Besuchers schweift, sollte als homogene Fläche erscheinen. Ein Anspruch, den das Akustiksystem Capacoustic Fine sehr gut erfüllt. Es besteht im Wesentlichen aus einer akustisch wirksamen vorbeschich-

teten Akustik-Putzträgerplatte, die mit einem offenporösen Putz beschichtet ist. Der feinporige, nicht strukturierte Wandputz wirkt schallabsorbierend. So lassen sich fugenlos verputzte und schallabsorbierende Flächen erstellen. Der verarbeitungsfertige, dispersionsgebundene Akustikputz in Weiß eignet sich als Grund- und Endbeschichtung. Aufgrund der feinen Körnung von 0,7 Millimeter lassen sich auch glatte Oberflächen herstellen, welche die offenporöse

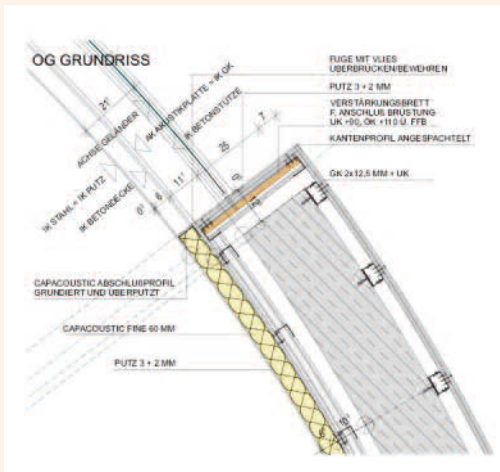


2 Der Rundbau erstreckt sich über die vier Stockwerke des Klinikgebäudes und mündet oben in eine Kuppel. Die in Weiß gehaltenen Wände sind mit einem feinen Akustikputz beschichtet. Ihn an den runden Flächen sauber aufzutragen, war für die Handwerker eine große Herausforderung.

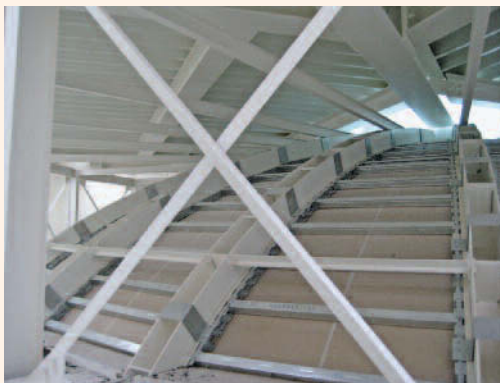
(Fotos 1 + 2: Ethianum)



3 Detailzeichnung der Wandverkleidung und des Anschlusses Putz/Kuppel.



4 Die Detailzeichnung zeigt den Aufbau und die Anschlussgestaltung an die Stahlbinder.
(Zeichnungen: Schmucker und Partner Planungsgesellschaft)



5 Die Kuppel von oben: Zwischen die Stahlbinder, die das Tragwerk der Kuppel bilden, wurden Gipskartonplatten eingebaut.

innere Struktur nicht erkennen lassen. »Auf die Gipskartonplatten der Kuppel und die Betonwände im Foyer der Klinik in Heidelberg wurden zunächst die Capacoustic-Fine-Putzträgerplatten mit dem Capacoustic-Pastöskleber verklebt. Die leichten und hochporösen Mineralwolleplatten der Brandklasse B1 in 40 und 60 Millimeter Dicke sind mit einer hydrophoben Vorbeschichtung vergütet. Nach dem Verspachteln der Fugen mit Capacoustic-Fine-Fugenspachtel erfolgte der zweilagige Auftrag von Capacoustic-Fine-Putz 07 im Spritzverfahren, wobei das Material nachträglich geglättet wurde«, erläutert Caparol-Außendienstmitarbeiter Werner Aumann. Insgesamt waren 70 Quadratmeter in der Kuppel sowie 260 Quadratmeter Fläche im Rundbau zu beschichten.

Handwerker meistern erschwerte Bedingungen

Die Applikation des Akustiksystems im Foyer bedeutete eine handwerkliche Herausforderung für die Handwerker der Firma Schnabel (Mosbach). Wegen der Rundungen konnte weder eine Schnur gespannt, noch eine Latte zum Abziehen des Putzes eingesetzt werden. Auch der Anschlag war schwierig. Dennoch gelang es, den feinen Akustikputz ansatzfrei und streiflichttauglich auf die runden

Flächen aufzubringen. Fünf bis sechs Mitarbeiter waren insgesamt drei Wochen an dem Objekt beschäftigt. »Dank des engagierten Einsatzes unserer besten Handwerker gelang es, den Akustikputz sauber in die Wölbungen einzupassen. Bei so einem feinen Putz merkt man jede Unebenheit und das Streiflicht aus den Strahlern zeigt alles gnadenlos auf«, erläutert der zuständige Bauleiter Robert Keppler. Durch den Auftrag von Schriftzügen auf die Putzbeschichtung entstand eine reliefartige Struktur, die kleine Unebenheiten kaschiert. Caparol-Außendienstmitarbeiter Walter Rapp erläutert: »Es kommt immer auf den Radius an, eine engere Wölbung lässt sich leichter ansatzfrei beschichten. Und es ist eben nicht wie bei einem grobkörnigen Spritzputz – die feine Optik von Capacoustic Fine war im Ethianum gefragt, und da soll es nicht wie ein Streuselkuchen aussehen. Das Ergebnis ist super. Es ist hohe Stuckateurkunst, die die Firma Schnabel hier leistete.« Natürlich stimmt auch die Akustik, wie Architekt Hayer erfreut bestätigt: »An den beiden Arbeitsplätzen am Empfang sind beste akustische Bedingungen gegeben, die Atmosphäre im Empfangsbereich ist gedämpft, Unterhaltungen sind ohne Einschränkung möglich, die Nachhallzeiten in der Halle sind sehr gut.«



6 Auf die Gipskartonplatten wurden die Putzträgerplatten geklebt und mit dem Akustik-Feinputz verputzt. Die Oberfläche des Akustiksystems ist sehr glatt und wirkt edel. Die offene porige Struktur des Akustikputzes ist nicht sichtbar.

(Fotos 5 + 6: Caparol)