



Maßgeschneidert. Im LK Neunkirchen wurden verschiedene Decken verbaut, was eine enge Abstimmung aller Beteiligten erzwang.

Fotos: Fural



Pavillonartige Anlage. Dadurch ergeben sich kurze Verbindungswege.

Brandschutz klappt

Brandschutz und Metalldecken | Das neue Landesklinikum Neunkirchen wurde nach neuesten medizinischen und baulichen Erkenntnissen errichtet. Wesentlich für die Ausrüstung und Gestaltung der Deckenlandschaft in den Gängen war das Brandschutzkonzept. Der modulare Aufbau mit abklappbaren Kassetten bietet dabei eine perfekte Revisionierbarkeit.

Als ganzheitlich geplantes Projekt wollten die Planer der Arge Generalplanung Maurer/Moser/Zieser/Panis das neu errichtete Landesklinikum Neunkirchen verstanden wissen. Anfang November 2015 ist das Klinikum nach zwei Jahren Bauzeit in den Betrieb gegangen. Ziel war es, das Projekt in harmonischer Weise in seine Umgebung einzubetten. Der zukunftsorientierte Neu-

bau wurde nach den neuesten medizinischen und baulichen Erkenntnissen errichtet, wodurch Betriebsabläufe optimiert und Betriebskosten reduziert werden. Wichtig waren auch der Einsatz neuester Energietechnik und effiziente Maßnahmen zum Klimaschutz. Wesentlich für die Gestaltung der Deckenlandschaft in den Gängen war das

BAUTAFEL

Architekt: Arge Generalplanung Maurer/Moser/Zieser/Panis

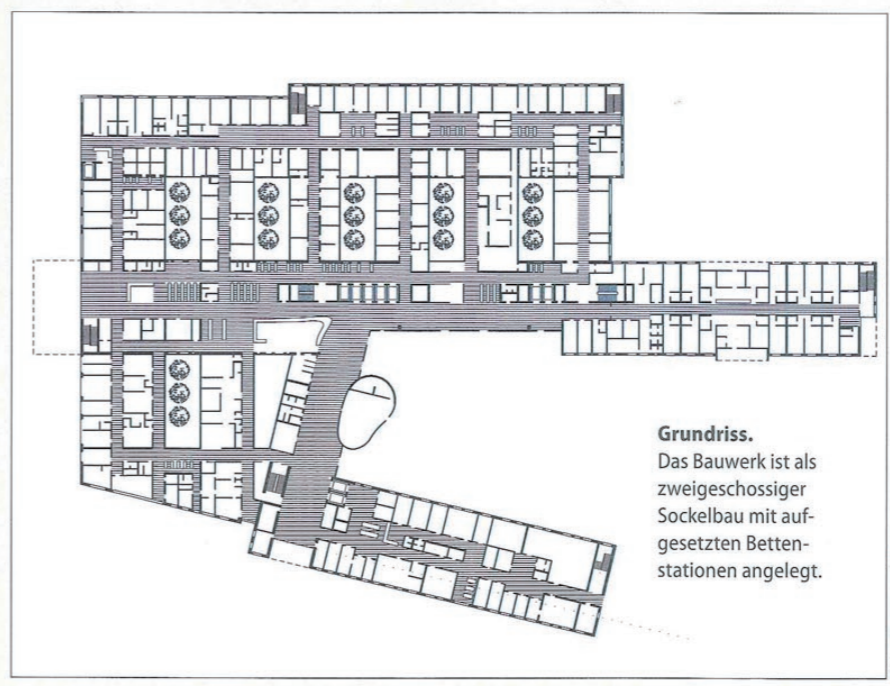
Beratung: Christian Schramm, M2-Systeme

Bauherr: Hypo NOE Leasing/Sartoria

Betreiber: Landeskliniken-Holding NÖ

Metall- und Brandschutzdecke: Fural Systeme

Brandschutzkonzept für das Klinikum. Wie es für einen Krankenhausneubau notwendig ist, entspricht das Brandschutzkonzept dem heutigen Stand der Technik sowie den rechtlichen Vorgaben. Im LK Neunkirchen wurden je nach vorhandener Brandlast sowie den notwendigen Schutzziele angepasste Deckenlösungen verbaut. Montiert hat die Furalmetalldecken im gesamten Klinikneubau das Gmundner Deckenbauunternehmen Maurer Metalldecken. Den Deckeneinbau sowie die notwendige Kommunikation mit anderen beteiligten Gewerken wickelte Projektleiter Thomas Laganda ab. Durch die vielfältigen eingesetzten Deckensysteme sowie den straffen Zeitplan war diese enge Abstimmung zwischen den Beteiligten notwendig. In den kritischen Bereichen wie den Hauptfluchtwegen sowie den zentralen Sammelpunkten an den Treppenhäusern der fünf Etagen kamen Brandschutzdecken EI 30 zum Einsatz. Diese Ausführung schützt sowohl den Fluchtweg von oben als auch die im Deckenhohlraum verbaute Infrastruktur von unten vor auftretenden Brandlasten.



Grundriss. Das Bauwerk ist als zweigeschossiger Sockelbau mit aufgesetzten Bettenstationen angelegt.

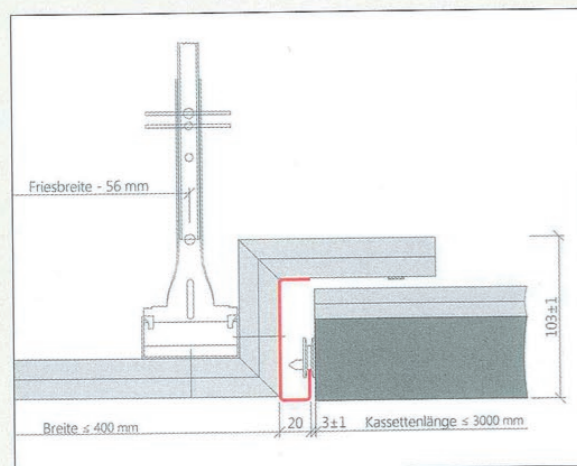
Abb.: Moser Architects

Hoher Komfort durch den unsichtbaren Klappmechanismus
Der große Vorteil der Metallbrandschutzdecke ist ihr modulartiger Aufbau. Jede Kasette kann abgeklappt, mehrere Kassetten zu einer komfortablen Revisionsöffnung für sämtliche Wartungs- und Installations-

DIE RAHMENKONSTRUKTION



Rand. In den kritischen Bereichen wie den Hauptfluchtwegen sowie den zentralen Sammelpunkten an den Treppenhäusern der fünf Etagen kamen Furalbrandschutzdecken EI 30 zum Einsatz.



Schutz von oben. Die Brandschutzdecke aus Metall kann an massive Wände bzw. an Gipswände, Gipsfrieze oder GKF-Decken anschließen.

Fluchtwege. Flure dienen heute der Haustechnik als Hauptkanal für alle Versorgungsleitungen. Im Brandfall ist der Deckenhohlraum entsprechend zu schützen.

arbeiten verschoben werden. Nach Beendigung der Arbeiten werden die Kassetten hochgeklappt, die Brandschutzfunktion ist somit wiederhergestellt. Die Fural-Brandschutzdecke besteht aus zwei Hauptkomponenten: einerseits aus den beidseitig zu montierenden Tragkonstruktionen und andererseits den Brandschutzkassetten selbst. Der Wandanschluss ist mit einer durchschnittlichen Friesbreite von 30 cm ausgeführt, die Abhängung der GK(F)-Frieze erfolgte mit Noniusabhängern. Für eine gute Raumakustik sorgt die Perforation 0704 (0,7 mm Lochdurchmesser, 4 % freier Querschnitt) mit eingeklebtem Akustikvlies. Für einen komfortablen Abklappvorgang sind die Kassetten mit unsichtbaren Drehriegeln ausgestattet. Die können durch seitliches Einschleiben eines Spachtels geöffnet werden

und die Kassette kann so an den Auflagerollen abgeklappt werden. Insgesamt sind im Klinikum 1.300 m² der Abklappschiebedecke EI 30 verbaut.

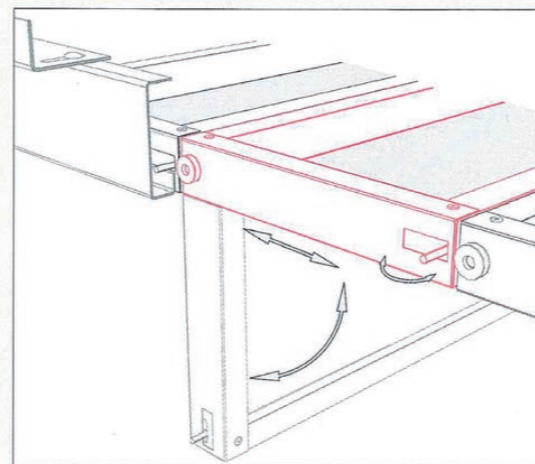
In den an den Hauptfluchtwegen angrenzenden Gangbereichen war ebenfalls eine sehr gute Revisionierbarkeit der Decke gefordert, da auch hier die notwendige haustechnische Infrastruktur im Deckenhohlraum verbaut ist. Der Vorteil des Fural-Swing-Systems mit Feuerwiderstandsklasse R 30 ist, dass es weitestgehend baugleich zur Brandschutzdecke EI 30 ist. Die Untersicht des GK-Frieses und der Metalldecke erscheint bei geschlossener Decke für den Betrachter gleich. Für die Mitarbeiter der Haustechnik bietet dies den Effekt, dass beide Deckenarten auf gleiche Art und mit dem gleichen Werkzeug geöffnet und geschlossen

werden können. Im gesamten Neubau sind 4.600 m² Swing-Decke verbaut, davon sind ca. 250 m² mit erhöhtem Hygieneanspruch ausgeführt. Im Bereich der OP-Räume sind die Kassetten zusätzlich mit einem dreiseitig aufgeklebten Dichtband ausgestattet, wodurch einem eventuellen Staubeintrag aus dem Deckenhohlraum in die Räume vorgebeugt wird.

Der Klinikbetrieb kann bei geöffneten Kassetten ungestört weiterlaufen

Weiter wurden in den Gängen 5.300 m² Langfeld-Klemmkassetten, ausgeführt als Klinikumsystem, verbaut. Der Anschluss der Metalldecke erfolgte auch hier an ein umlaufendes, ca. 30 cm breites Randfries aus Gips. Der Übergang von GK-Fries auf die Metallkassette ist mit einem Sonder-

DER KLAPPMECHANISMUS



Betrieb kann weiterlaufen. Die in die Klemmschiene eingehängten Door-Bügel ermöglichen, dass die geöffneten Kassetten bei Wartungsarbeiten in der Unterkonstruktion verbleiben können.

Normen entsprechend DIN 18168 und DIN EN 13964. Das Element besteht aus verzinktem Stahlblech. Das Deckengewicht liegt bei 7 kg/m².

profil gelöst. Das Klemmprofil „Klinikum“ ist so gekantet, dass es einerseits mit dem Fries verschraubt und andererseits mit der Klemmschiene verklebmt werden kann. Die untere Sichtseite ist 20 mm breit, optisch ergibt sich dadurch ein ähnliches Erscheinungsbild wie beim G-Profil des Swing- bzw. EI-30-Systems. Die ebenfalls in Perforation 0704 ausgeführten Klemmkassetten sind mit Door-Bügeln ausgestattet. Die in die Klemmschiene eingehängten Bügel ermöglichen, dass die geöffneten Kassetten in der Unterkonstruktion verbleiben können. Auch hier kann der Klinikbetrieb bei geöffneter Decke ungestört weiterlaufen.

Einer Beschädigung der Kassetten etwa durch unsachgemäßes Abstellen oder Ablegen wird damit nachhaltig vorgebeugt. Des Weiteren wurden in den verschiedenen

Räumen des LK Neunkirchen insgesamt 4.600 m² der glatten Metallkassetten, also ohne Perforation, verbaut. Zum Teil sind die Kassetten als Klemmsystem, zum Teil als Einlegesystem ausgeführt. Bei beiden Varianten erfolgte der Wandanschluss mit Schattenfederleisten 20/20. Je nach Raum variiert die Modulbreite zwischen 300, 400 und 500 mm. Die Hauptlängen der eingesetzten Kassetten liegen bei 2.000 und 2.500 mm. □

Online

Abonnenten können diesen Beitrag auch online recherchieren.
www.trockenbau-akustik.de
 › Archiv
 – Brandschutzdecke
 – Metalldecke