



Neue Offenheit. Die kleinteiligen Bürostrukturen des Altbaus wurden zugunsten offener Bürolandschaften aufgelöst. Das Deckenbild sollte dabei die gebogene Form des Rondells nachvollziehen. Dazu mussten trapezförmige Metallkassetten gefertigt werden, die von innen nach außen immer breiter werden.



Alle Fotos: Kaefer, AOK Nordost

Drei Ringe. Der Raum wurde in einen inneren und einen äußeren Ring gegliedert. Klar abgegrenzt sind die Bereiche durch die bogenförmig verlaufenden doppelten Säulenreihen der Gebäudestruktur in der Mitte. Hier ist der Flurbereich angesiedelt.

Das Eckige im Runden

Metall-/Kühldecken | „Open Space“ ist die Idee hinter der Generalsanierung der AOK Nordost in Berlin. Nach der Entkernung entstanden weite Büroflächen, die großflächig u. a. auch mit kombinierten Heiz-/Kühl-Akustikdecken ausgestattet wurden. Die Herausforderung dabei war die gebogene Form des Gebäudes, die trapezförmige Kassetten und ein exaktes Fugenbild verlangte.



Zurückhaltend grau. Die Fassade wurde mit der Biegung des Gebäudes angepassten, gebogenen Eternitplatten in drei Grautönen gestaltet.

Am geschichtsträchtigen Mehringplatz in Berlin-Kreuzberg hat die AOK Nordost seit vielen Jahren ihre Hauptverwaltung. Das Kennzeichen des Platzes ist ein Brunnen mit einer 1843 errichteten Friedenssäule, die von einem ausgedehnten Gebäudekomplex in Rondellform umschlossen wird. Die aktuelle Anordnung und Form der Gebäude geht auf Entwürfe von Hans Scharoun zurück. Seit Beginn der 1990er-Jahre wird das Gebiet abschnittsweise saniert. Bereits 2006 begann man mit der Revitalisierung der fast 50 Jahre alten Hauptverwaltung AOK Nordost. Im ersten Abschnitt wurde das 14-geschossige Hochhaus grunderneuert. Im Juli 2012 begannen die Planungsarbeiten für die Generalsanierung des sechsgeschossigen Rundbaus, dem sogenannten Rondell, und

des vierstöckigen Verbindungsbaus zum Hochhaus. Im Zuge neuer Nutzungen wurde es notwendig, die Anordnung der bisherigen Bürostrukturen grundlegend zu überarbeiten. Das neue Raumkonzept setzt auf Offenheit und Transparenz. Der Grundriss folgt dem „Open Space“-Gedanken und ermöglicht jetzt die flexible und multifunktionale Nutzung der Räume. Um dies zu erreichen, wurde das Innere des Rondells vollständig entkernt. Lediglich die zentral verlaufenden, tragenden Säulenpaare blieben bestehen. Um den Nutzern zukünftig ein modernes Arbeitsumfeld zur Verfügung zu stellen, wurden die neuen Büroflächen mit Heiz-/Kühldecken ausgestattet. Die Herausforderung bestand u. a. darin, die gebogene Struktur des Gebäudes in die

Deckengestaltung aufzunehmen. Mit der Umsetzung dieser Aufgabe wurde die Kaefer Construction GmbH mit Sitz in Dahlewitz beauftragt. Insgesamt wurden zwischen Ende 2013 und Sommer 2015 ca. 5.500 m² akustisch wirksame Heiz-/Kühldecken, davon ca. 4.500 m² aus Metall, und etwa 1.000 m² Akustikdecken ohne weitere Anforderungen installiert. Bei den Metalldecken setzt Kaefer auf die Zusammenarbeit mit dem österreichischen Metalldeckenhersteller Fural, die sich bereits im ersten Bauabschnitt (2007–2008) bewährte.

Trapezförmige Kassetten in zwölf verschiedenen Positionen

Der Deckenspiegel in den vier Geschossen des Rondells orientierte sich an der gebogenen Struktur des Baus. Die Decken wurden entlang der Längsachse in drei Hauptbereiche unterteilt. Der Raum wurde in einen inneren und einen äußeren Ring gegliedert, die durch den dazwischenliegenden Flurbereich getrennt sind. Klar abgegrenzt sind die Bereiche durch die bogenförmig verlaufenden doppelten Säulenreihen der Gebäudestruktur. Eine Herausforderung für Kaefer wie für Fural war die gebogene Form des Gebäudes. Ziel der Architekten war,

dass das Deckenbild die gebogene Form nachvollzieht. Dazu mussten trapezförmige Metallkassetten gefertigt werden, die von innen nach außen immer breiter wurden. Im innersten Radius beträgt die Breite einer Standardkassette 699,3 mm, am gegenüberliegenden, äußersten Radius des Rondells beträgt die Kassettenbreite 808,3 mm. Insgesamt waren für

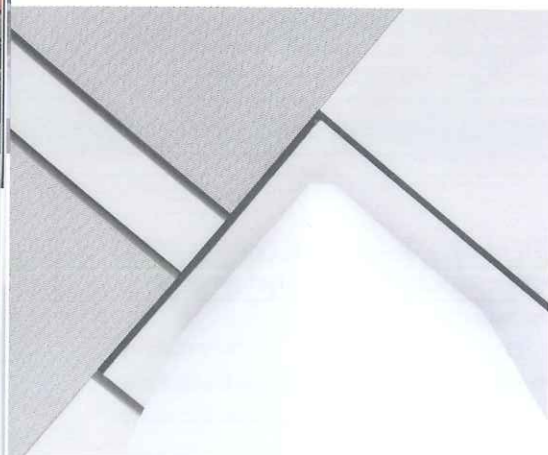
die inneren und äußeren Felder je zwölf unterschiedliche Kassettenpositionen notwendig. Die Ausrichtung des Deckenrasters verläuft quer zum Raum. Die Kassettenfelder sind mit quer durch alle Bereiche verlaufenden LED-Lichtbändern markant strukturiert. Die Lichtbänder sind durch je zwei Kassettenbreiten voneinander ge-



Vermessung outsourced. Aufgrund eines gewünschten schmalen Fugenbilds musste die Unterkonstruktion im Vorfeld millimetergenau sein. Dafür wurde extra ein Vermessungsbüro beauftragt, das ca. 250 Achspunkte vor Beginn der Montagearbeiten in allen Etagen eingemessen hat.



Werkseitig geschlitzt. Der Deckensprung zum inneren bzw. äußeren Feld wurde mit ca. 40 cm hohen Schürzen für die Lüftungsführung ausgeführt. Die Ausschnitte für die Lüftungsschlitze wurden werkseitig vorgefertigt.



Exakte Fugen. Um ein gutes Ergebnis zu erreichen, war ein exaktes Fugenbild notwendig. Durch die Vielzahl unterschiedlicher Kassettenpositionen musste von der Planung über die Produktion bis hin zur Verarbeitung präzise gearbeitet werden.

GK-Friese. Um die Bestandsstützen aus Stahlbeton, die Toleranzen aufwiesen, in das Deckenraster einzupassen, wurden GK-Friese um die Stützen montiert. So konnte das einheitliche Fugenbild im gesamten Gebäude übernommen werden.

trennt, wodurch sich segelartige Flächen ergeben. Die LED-Lichtbänder sind am äußeren und inneren Feld nicht bis ganz nach außen geführt. Dadurch war es notwendig, die fehlenden Felder mit exakt angepassten Passstücken zu füllen.

Jeweils im Bereich der tragenden Säulen sind die Kassetten durch zusätzliche Bandraster gegliedert, in denen verschiedene Einbauten wie Rauchansaugpunkte, Präsenzmelder und Sicherheitsleuchten integriert wurden. Dadurch war es möglich, die mit Kühlmäander ausgestatteten Metallkassetten ohne weitere Ausschnitte zu gestalten. Um die Bestandsstützen aus Stahlbeton, die Toleranzen aufwiesen, in das Deckenraster einzupassen, unterbreitete das Ausbaununternehmen den Vorschlag, GK-Friese um die Stützen herzustellen. So konnte das einheitliche Fugenbild im gesamten Gebäude übernommen werden.

Ein gesondertes Vermessungsbüro legte rund 250 Achspunkte fest

Ausgeführt wurde die gesamte Decke als Einhängesystem auf Basis des Systems Fural KLH 2.2.1.2. Die Decke besteht aus einer mit Noniushängern abgehängten Tragkonstruktion aus Rostwinkeln. Die Einhängprofile für die Kassetten sind 90° gedreht dazu montiert. Eingesetzt wurden zwei verschiedene Einhängprofile. Aufgrund eines gewünschten, sehr schmalen Fugenbildes war die Herausforderung an Kaefer, die Unterkonstruktion im Vorfeld millimetergenau zu setzen. Dafür wurde extra ein Vermessungsbüro beauftragt, welches ca. 250 Achspunkte vor Beginn der Montagearbeiten in allen Etagen eingemessen hat.

Beim Übergang von Kassette auf LED-Lichtband bzw. auf Bandraster wurden jeweils zwei einzelne Einhängprofile an der Rostkonstruktion verschraubt. Die



beiden zwischen den Lichtbändern liegenden Kassetten sind mit einer Schattenfuge zueinander positioniert, dazu sind die Kassetten in ein Doppeleinhängprofil (Hutprofil) eingehängt. Die Einhängkassetten sind mit Perforation 1620 (1,6 mm Durchmesser, 20% freier Querschnitt) und schwarzem Akustikvlies ausgeführt und in RAL 9016 verkehrsweiß beschichtet. Diese akustisch hochwirksame Lochung wurde bereits in der ersten Bauphase eingesetzt.

In die Kassetten wurden auf einem Kupfer-Alu-System basierende Kühlmäander eingepresst und mit kaschierter Mineralwolle abgedeckt. Die Kombination von perforierter Metalldecke und eingelegter Mineralwolle garantiert die in großen Räumen notwendige Schallabsorption im gesamten relevanten Frequenzbereich und sorgt für eine angenehme Raumakustik. Zur Sicherung der Kassetten (bzw. damit

TA Bautafel

Bauherr: AOK Nordost

Generalplanung: Carpus+Partner, Aachen

Trockenbau: Kaefer Construction GmbH, Dahlewitz

Metalldecken: Fural Systeme in Metall GmbH

Lichtkonzept: GM Lichtraeume GmbH, Berlin

diese im geöffneten Zustand in der UK verbleiben können) entwickelte Kaefer hier die Idee, diese mit Seilsicherungen auszustatten.

Ausschnitte für die Lüftung wurden werkseitig vorgefertigt

Die Decken im Flurbereich liegen tiefer und nehmen die haustechnische Infrastruktur des Gebäudes auf. Abgegrenzt sind die Flurbereiche durch die bogenförmig verlaufenden doppelten Säulenreihen der Gebäudestruktur.

Die tiefer liegende Decke setzt sich aus der Verkleidung der Säulen und den akustisch wirksamen Kühldeckenfeldern zusammen. Die Deckenplatten im Bereich der tragenden Säulen sind glatt ausgeführt. Die Herausforderung war, die Abstände zwischen den Säulen sowie die Rundung des Gebäudegrundrisses auch hier exakt in den Deckenspiegel einzuarbeiten. Insgesamt waren im Bereich der Säulenverkleidung 14 verschiedenen Positionen, die allesamt trapezförmig ausgeführt wurden.

Zwischen den beiden Säulenreihen wurden analog zum inneren und äußeren Ring Kühldeckenkassetten positioniert. Der Deckensprung zum inneren bzw. äußeren Feld wurde mit ca. 40 cm hohen Schürzen ausgeführt. Die Ausschnitte für die in den Deckenhohlraum integrierten Luftführungsschlitzauslässe wurden von Fural werkseitig vorgefertigt. Der Übergang von Schürze auf das tiefer liegende Flurdeckenfeld wurde mit ca. 1.800 m Bandrastern gelöst. Die Rundung des Gebäudes wurde vor Ort mit entsprechenden Gehrungsschnitten aufgenommen.

Das gesamte Projekt machte eine präzise Planung und eine gute Koordination der einzelnen Schnittstellen notwendig. Um ein sehr gutes Endergebnis zu erreichen, war vor allem ein exaktes Fugenbild notwendig. Durch die Vielzahl an unterschiedlichen Kassettenpositionen musste von der Planung über die Produktion bis hin zur Verarbeitung sehr präzise gearbeitet werden. Um die Zuordnung der einzelnen Kassetten zu gewährleisten, wurde diese mit entsprechenden Aufklebern markiert. Dadurch war eine reibungslose Zuordnung der Kassetten auf der Baustelle sichergestellt. □

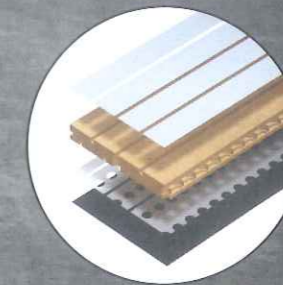
TA Online

Abonnenten können diesen Beitrag auch online recherchieren.
www.trockenbau-akustik.de

- › Archiv
- Metalldecke
- Kühldecke
- Akustikdecke

4AKUSTIK

DAS SCHALLABSORBIERENDE SYSTEM
KONKURRENZLOS LEISTUNGSSTARK
WIE KEIN ANDERES AM MARKT



4AKUSTIK ist:

- CE-zertifiziert in der Klasse "B-s1, d0" für das Brandverhalten
- zertifiziert "F4 Sterne", sehr niedriger Gehalt an Formaldehyden nach der japanischen Industriennorm (JIS)
- mit LEED®-Bild

fantoni

Kontakt-Informationen

Stuttgart - Peter Buck t 0177 4595357
email ptrbuck@t-online.de

München - Xmobil GmbH t 08022 66540
email fantoni@xmobil.de

Hamburg - Exclusive Collection t 0175 2066348
email info@exclusive-collection.eu
www.fantoni.it / info@fantoni.it

Besuchen Sie uns auf der ORGATEC Köln / Halle 10.2 Stand L002 / 25.-29. Oktober