

5 m innerstädtischer Raumgewinn dank auskragender Stützbock-Bühnen

Neubau Katharinenhospital, Haus F, Klinikum Stuttgart

Beim Neubau des Stuttgarter Katharinenhospitals sorgte eine PERI Plattformlösung für erheblichen Raumgewinn. Zur Realisierung der ab 18 m Höhe auskragenden Geschosse trugen horizontal eingesetzte Stützböcke die hohen Lasten in die vorhandene Bauwerksstruktur ab.

Mit über 2.000 Betten ist das Klinikum Stuttgart das größte Krankenhaus Baden-Württembergs. Bis 2028 erfährt der Standort Mitte eine umfassende bauliche Modernisierung. Als zeitgemäße und zukunftsichere Variante entschieden sich die Projektverantwortlichen für eine Neubaulösung mit intelligenter Anordnung der Kliniken, kurzen Wegen und funktionalen Strukturen. Mit einer Investitionssumme von über 900 Mio. Euro zählen die Maßnahmen auf dem Areal des 60 Jahre alten Katharinenhospitals zu den größten und wichtigsten Bauvorhaben der Landeshauptstadt.

Bereits im Mai 2014 wurden das Olgahospital und die Frauenklinik eingeweiht. Demnächst wird der Rohbau von Haus F fertiggestellt sein. Der Neubau zur Kriegsbergstraße hin wurde Anfang 2017 – nach dem Abriss der Bestandsgebäude – begonnen, bereits im Juni 2018 wird Richtfest gefeiert. Das Haus F wird auf insgesamt zehn Ebenen mit modernster Diagnostik und Pflegestationen ausgestattet, insbesondere aber dient es als künftiger Haupteingang mit zentraler Aufnahme für den kompletten Standort Mitte.

Baumaßnahme bei laufendem Klinikbetrieb

Die Baumaßnahme stellte auch für das erfahrene Baustellenteam der BAM Deutschland AG eine große Herausforderung dar. Bei der Planung der Baustelleneinrichtung und -logistik musste berücksichtigt werden, dass der fortlaufende Klinikbetrieb der Nachbargebäude bei den Rohbauarbeiten weitestgehend ungestört blieb. Beispielsweise wurde die Krannutzung aufgrund des direkt angrenzenden Hubschrauberlandeplatzes zeitweise eingeschränkt. Hinzu kam die innerstädtische Lage des Baufelds für die Lückenbebauung, einhergehend mit äußerst beengten Platzverhältnissen.

**PERI GmbH
Schalung Gerüst Engineering**

Sie haben Fragen zu einer Veröffentlichung oder benötigen zusätzliche Informationen? Dann kontaktieren Sie uns – wir helfen gerne weiter: presse@peri.de



www.peri.de/presse

Auskragend und einhäuptig

Ein nach außen sichtbares Beispiel für wertvollen Raumgewinn stellte die Unterstützungskonstruktion für die südlichen Gebäudeauskragungen dar. Anstelle einer 18 m hohen Traggerüstunterstützung entwickelten PERI Ingenieure zusammen mit den BAM Projektverantwortlichen eine projektspezifische Plattformlösung auf Basis horizontal eingesetzter Stützböcke. So entstanden großzügige Arbeitsebenen mit bis zu 5,50 m Breite, gleichzeitig leiteten die Stützböcke die Lasten der auskragenden Betonierabschnitte zuverlässig in die Bauwerksstruktur ab. Dies machte den Raum darunter nutzbar für Erdarbeiten, als Baustellenstraße sowie als Lager- und Montageplatz. Darüber hinaus wurde das PERI Stützbocksystem gleich mehrfach genutzt und Transportwege eingespart, denn es fand bereits beim einhäuptigen Schalungseinsatz zum Betonieren der Untergeschosswände gegen die Bohrpfahlwand Verwendung.

Projektspezifisch angepasst

Solche weit auskragenden Stützbockkonstruktionen finden häufig im Brückenbau bei der Herstellung von Pfeilerköpfen Verwendung, verbunden mit der Einleitung hoher Lasten ins Bauwerk. Für den Baustelleneinsatz beim Stuttgarter Klinikprojekt mussten Konsolabstände und Bühnenbreiten projektspezifisch an die Bauwerksgeometrie angepasst werden. Insbesondere bei der Verankerung über die Stützbock-Aufhängeschuhe am Deckenrand stimmten die Projektbeteiligten die Reaktionskräfte bereits in der Planungsphase mit dem Bauwerksplaner ab. Zur Lastverteilung im Druckbereich überbrückten Stahlträger die 2,50 m breiten Bauwerksöffnungen. Während der Betonievorgänge dienten Druckmessdosen an der Tischeinheit zur Überprüfung der vorhandenen Vertikallasten.

In Einheiten montiert

Die Vormontage der einzelnen Bühnen erfolgte mit jeweils 1,50 m Konsol- bzw. Stützbockabstand an einer eigens errichteten Montagewand in Bodennähe. Die bis zu 2,80 m breiten Einheiten konnten anschließend mit dem Baustellenkran zum endgültigen Einbauort gehoben werden. Für den Rückbau wurde ein leichter Mobilkran eingesetzt, der die Bühneneinheiten mittels schräg gestelltem Ausleger unterhalb der auskragenden Geschosse ausheben konnte. Für Rückbau, Demontage und Abtransport wurde pro Gebäudehälfte nur ein halber Tag benötigt.

PERI GmbH
Schalung Gerüst Engineering

Sie haben Fragen zu einer Veröffentlichung oder benötigen zusätzliche Informationen? Dann kontaktieren Sie uns – wir helfen gerne weiter: presse@peri.de



www.peri.de/presse

Geschultes Baustellenpersonal

PERI sorgt mit umfangreichen Dienstleistungen dafür, alle Prozesse rund um die Schalungs- und Gerüsttechnik zu optimieren und damit die Wirtschaftlichkeit von Projektausführungen deutlich zu steigern. Für die Stuttgarter Klinikbaustelle unterstützten PERI Ingenieure die Projektverantwortlichen mit einer projektspezifischen Planungsleistung inklusive statischer Berechnung sowie einer entsprechenden Materialbereitstellung aus dem PERI Mietpark. Darüber hinaus wurde das gesamte Baustellenteam samt Nachunternehmer im Weißenhorner Fortbildungszentrum noch vor Beginn der eigentlichen Baumaßnahme geschult und in die später vor Ort verwendeten Systeme kompetent eingewiesen. Dies sorgte für einen reibungslosen Schalungseinsatz von Anfang an.



Bild 1

Mit der PERI Stützbock-Lösung konnte das innerstädtische, beengte Baufeld für die Baustellenlogistik sowie als Lager- und Montageplatz genutzt werden.

(Foto: PERI GmbH)



Bild 2

Das Katharinenhospital wird sukzessive baulich modernisiert. Haus F dient als künftiger, zentraler Haupteingang für den gesamten Standort Mitte des Klinikums Stuttgart. Die drei obersten Geschosse des Krankenhausneubaus kragen über 4 m nach Süden hin zur Kriegsbergstraße aus.

(Foto: PERI GmbH)

PERI GmbH
Schalung Gerüst Engineering

Sie haben Fragen zu einer Veröffentlichung oder benötigen zusätzliche Informationen? Dann kontaktieren Sie uns – wir helfen gerne weiter: presse@peri.de



www.peri.de/presse



Bild 3

Horizontal eingesetzte PERI Stützböcke trugen die hohen Lasten zuverlässig in die vorhandene Bauwerksstruktur ab.

(Foto: PERI GmbH)



Bild 4

Die projektspezifisch geplante Plattformlösung auf Basis horizontal eingesetzter Stützböcke bot großzügige Arbeitsebenen mit bis zu 5,50 m Breite. Dies machte den Raum darunter nutzbar für Erdarbeiten, als Baustellenstraße sowie als Lager- und Montageplatz.

(Foto: PERI GmbH)



Bild 5

Konsolabstände und Bühnenbreiten wurden projektspezifisch an die Bauwerksgeometrie angepasst sowie die Reaktionskräfte bereits in der Planungsphase mit dem Bauwerksplaner abgestimmt.

(Foto: PERI GmbH)

**PERI GmbH
Schalung Gerüst Engineering**

Sie haben Fragen zu einer Veröffentlichung oder benötigen zusätzliche Informationen? Dann kontaktieren Sie uns – wir helfen gerne weiter: presse@peri.de



www.peri.de/presse



Bild 6

VARIODECK Randtische und die SKYDECK Paneel-Deckenschalung unterstützten den raschen Baufortschritt beim Schalen der Geschossdecken.

(Foto: PERI GmbH)

Generalunternehmer

BAM Deutschland AG, Stuttgart

Projektbetreuung

PERI Stuttgart

**PERI GmbH
Schalung Gerüst Engineering**

Sie haben Fragen zu einer Veröffentlichung oder benötigen zusätzliche Informationen? Dann kontaktieren Sie uns – wir helfen gerne weiter: presse@peri.de



www.peri.de/presse