

Ideen. Lösungen. Möglichkeiten.

# Erfolgs- geschichten



Layher. 

Mehr möglich. Das Gerüst System.



# Team. Work. Passion.

Der Name Layher steht seit mehr als 75 Jahren für Sicherheit, hochwertige Gerüstsysteme, wegweisende Serviceleistungen und zuverlässige Partnerschaft. Als Familienunternehmen sind wir mit der Region und den Menschen eng verbunden. Entwicklung, Produktion, Vertrieb, Logistik und Verwaltung sind in Güglingen-Eibensbach. Dort produzieren wir Qualität „Made in Germany“. Wir sind weltweit mit über 2.200 Mitarbeitern und Vertriebstöchtern in 42 Ländern präsent und leben mit Begeisterung und Erfindergeist unser Markenversprechen „Mehr möglich“. Ihr Erfolg ist unser Ziel.

Mehr erfahren unter: [www.layher.com](http://www.layher.com)



*In diesem Magazin finden Sie Abbildungen, die mit dem Symbol für Mixed Reality gekennzeichnet sind. Mit der Layher App können Sie diese Gerüst-Konstruktionen zum Leben erwecken. Laden Sie sich gleich die App unter [app.layher.com](http://app.layher.com) oder durch scannen des QR-Codes herunter und probieren Sie es aus.*



*Liebe Leserinnen, liebe Leser,  
ein Trend, der im letzten Jahr auch in unserem Bereich erkennbar Fahrt  
aufgenommen hat, ist unbestritten die Digitalisierung von Prozessen. Mit unseren  
Softwarelösungen der LayPLAN SUITE und dem darauf aufsetzenden*

# EDITORIAL

*Layher SIM®-Prozess (Scaffolding Information Modeling) tragen wir diesen  
Bewegungen schon seit Langem Rechnung und helfen, den Gerüstbau sicherer  
und effizienter zu machen.*

*Auch das Thema Nachhaltigkeit bekommt zunehmend mehr Aufmerksamkeit.  
Das Konzept des Integrierten Systems von Layher mit einem langen Produkt-  
lebenszyklus schafft seit jeher Werthaltigkeit über Generationen hinweg.  
Jede Konstruktion mit Layher Material trägt durch das geringe Gewicht der  
Lightweight Bauteile, den wenigen benötigten Bauteilen und der material-  
sparenden Montage zudem zur Schonung natürlicher Ressourcen bei.  
In dieser Ausgabe zeigen wir Ihnen anhand spannender Erfolgsgeschichten,  
welche positiven Auswirkungen diese Faktoren in der Praxis haben.*

*Beginnen werden wir mit einer Geschichte aus Nürnberg, wo die Gerüstbauer  
um Peter und Daniel Schüttler zur Sanierung des Krematoriums den Layher  
Allround Brückenträger einsetzen mussten, um eine stabile Basis für die Über-  
brückung des Kirchenchores und die Montage des Kederdach XL zu schaffen.*

*Weiter geht's im Nordosten Schottlands, wo die I-Scaff Access Solutions Ltd.  
für die Sanierung der Instandhaltungseinrichtungen der Forth Road Bridge den  
Aluminium-Träger FlexBeam und Layher Systemböden nutzten, um sehr  
effizient große Arbeitsplattformen zu bauen.*

*Unser Weg führt uns dann nach Gran in Ungarn zum Dom von Esztergom. Für  
die Sanierung der Kuppel kombinierten die Kollegen von Belvárosi Épít Kft.  
erstmals den Layher Allround Brückenträger und den Allround Fachwerkträger.*

*Die letzte Geschichte spielt an der Hamburger Sierichstraße, an der die Gerüst-  
bauer von Christof Busch bei der Aufstockung eines Mietshauses richtig  
gefordert wurden, weil das Layher Blitz Gerüst in den oberen Etagen nicht  
an der Fassade verankert werden konnte. Das bedurfte einige statische Kniffe,  
um das Kederdach XL tragen zu können.*

*Unter [www.geruestgeschichten](http://www.geruestgeschichten) finden Sie wie gewohnt  
weitere Geschichten, die zeigen, wie Layher Lösungen unsere  
Kunden erfolgreich machen.*

*Viel Spaß beim Lesen und Zusehen.*

**Layher** 

Mehr möglich. Das Gerüst System.



**SCHÜTTLER GERÜSTBAU**

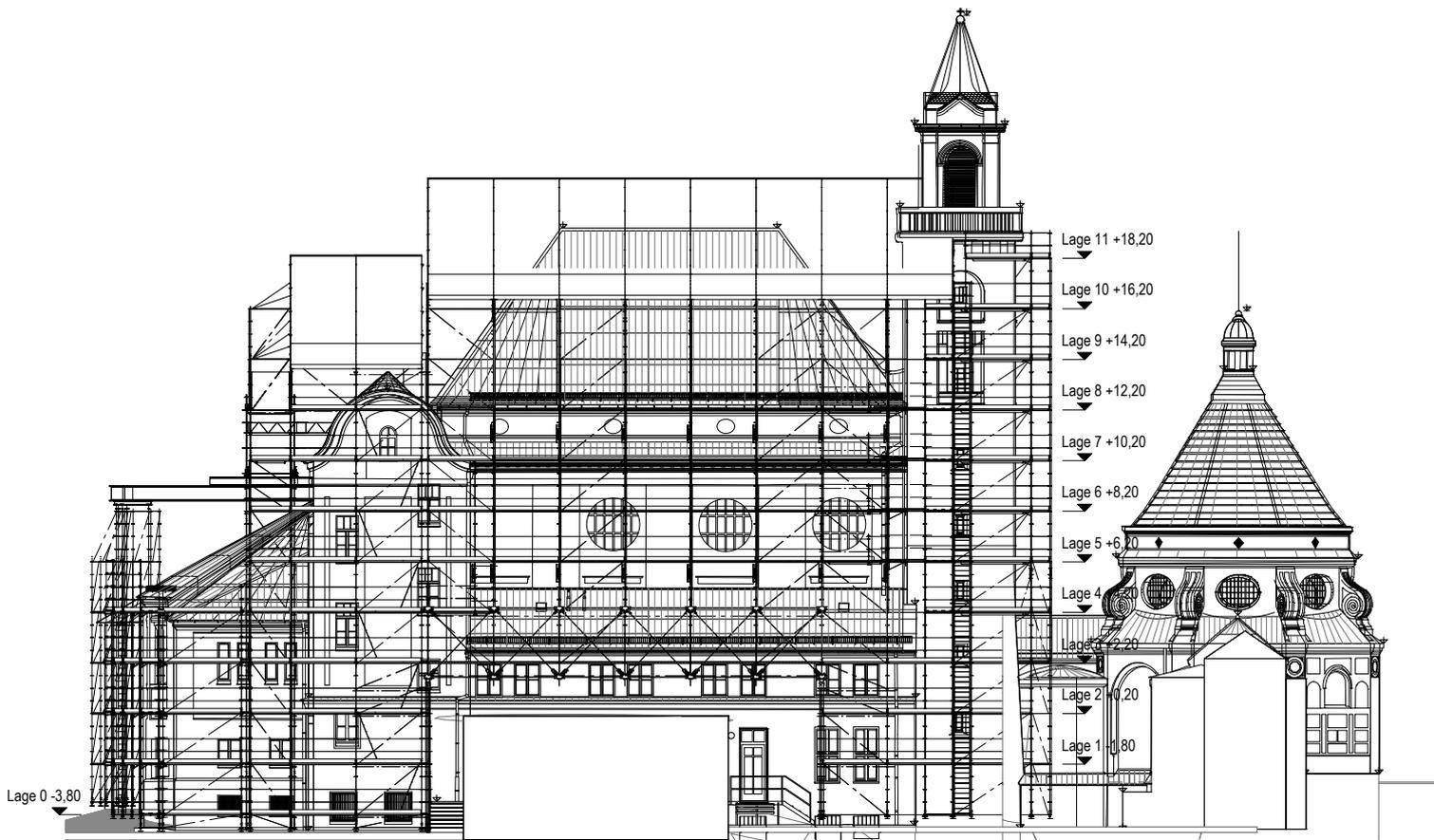
Krematorium, Nürnberg

# EINE NÜRNBERGER INSTITUTION BEKOMMT EIN NEUES DACH

*Als 1880 der heutige Westfriedhof am westlichen Stadtrand Nürnbergs eröffnet wurde, war er der erste kommunale Friedhof der prosperierenden Stadt, die mittlerweile die zweitgrößte in Bayern ist. In direkter Nachbarschaft zum Friedhof wurde 1913 das Nürnberger Krematorium, die erste Einrichtung zur Feuerbestattung in Bayern, nach Plänen von Friedrich Kufner eröffnet. Für die Sanierung von Fassade und Dach des beeindruckenden Baus mit Aussegnungshalle und Kolumbarium wurde die Nürnberger Schüttler Gerüstbau GmbH beauftragt. Zusammen mit einem spezialisierten Ingenieurbüro konnten die Franken die Statik des Projekts mithilfe der Layher Softwarelösung LayPLAN SUITE professionell planen.*



Nürnberg

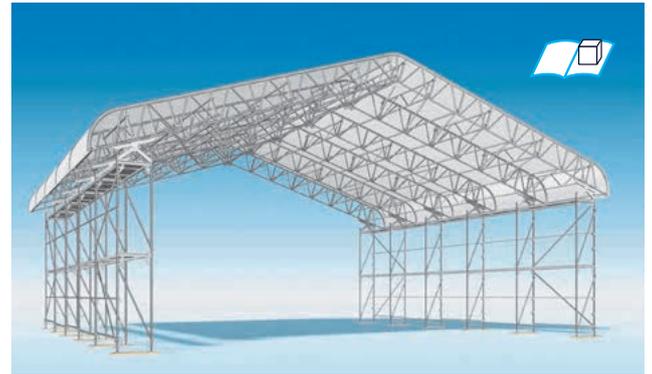
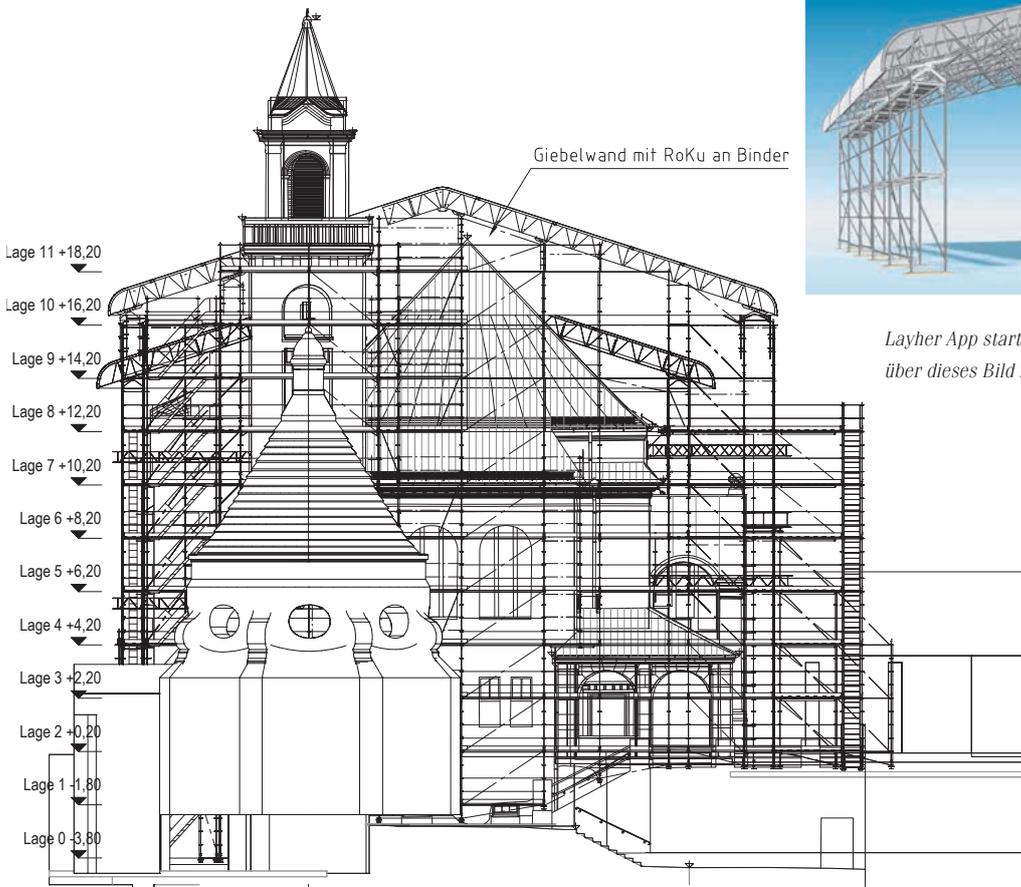


# GUT GEPLANT IST HALB GEBAUT

**FÜR DIE PLANUNG DES 2.600 M<sup>2</sup>  
GROSSEN LAYHER ALLROUNDGERÜSTS  
WURDE EIN AUF GERÜSTE SPEZIALISIERTES  
INGENIEURBÜRO EINGEBUNDEN**

„Wir waren schon in einem Vorprojekt involviert, sodass die Verantwortlichen der Stadt für eine fachliche Expertise direkt auf uns zukamen“, so Peter Schüttler, Geschäftsführer des alteingesessenen Gerüstbaubetriebs. „Wir haben aufgrund der Komplexität des Baukörpers darauf gedrängt, ein auf Gerüste spezialisiertes Ingenieurbüro einzubinden, um die Planung des immerhin 2.600 m<sup>2</sup> großen Layher AllroundGerüst auf Basis einer fundierten statischen Berechnung durchzuführen. Ich denke, wir haben auch angesichts dieser professionellen Herangehensweise diesen spannenden Auftrag bekommen.“ Für die Überbrückung von Dachflächen und die Ablastung der darüber befindlichen Gerüst- und Kederdachteile wurden zwei Layher Allround Brückenträger und zwei 15 m lange HEB 600 Stahlträger eingesetzt. Um das Dach wetterunabhängig sanieren zu können, wurde es zudem durch ein Kederdach XL mit einer Spannweite von 23 m und einer Traufhöhe von bis zu 20 m geschützt. ▶▶





*Layher App starten, im Menü Mixed Reality auswählen, Smartphone über dieses Bild halten und das Kederdach XL in 3D betrachten.*

*Peter (links) und Daniel (rechts) Schüttler vom gleichnamigen Gerüstbaubetrieb in Nürnberg zusammen mit Julian Haubner (Mitte), verantwortlicher Bauleiter und Planer. Alle kritischen Punkte können durch die digitale Planung schon vorab bewertet und gegebenenfalls angepasst werden.*



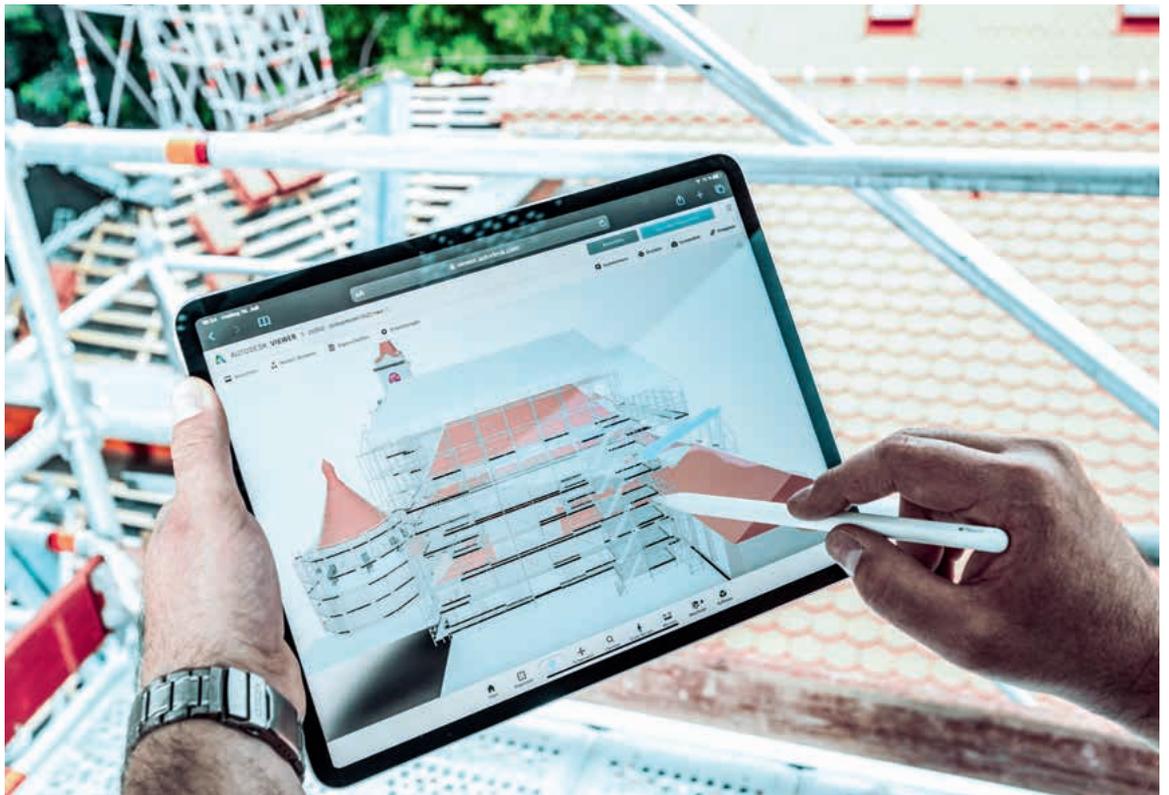


*Layher AllroundGerüst  
als Stützgerüst für den  
Layher Allround  
Brückenträger.*



# EINMAL ALLES NEU BITTE

*Planer Julian Haubner  
hat die Planung in 3D  
auf seinem Tablet mit  
auf der Baustelle.*

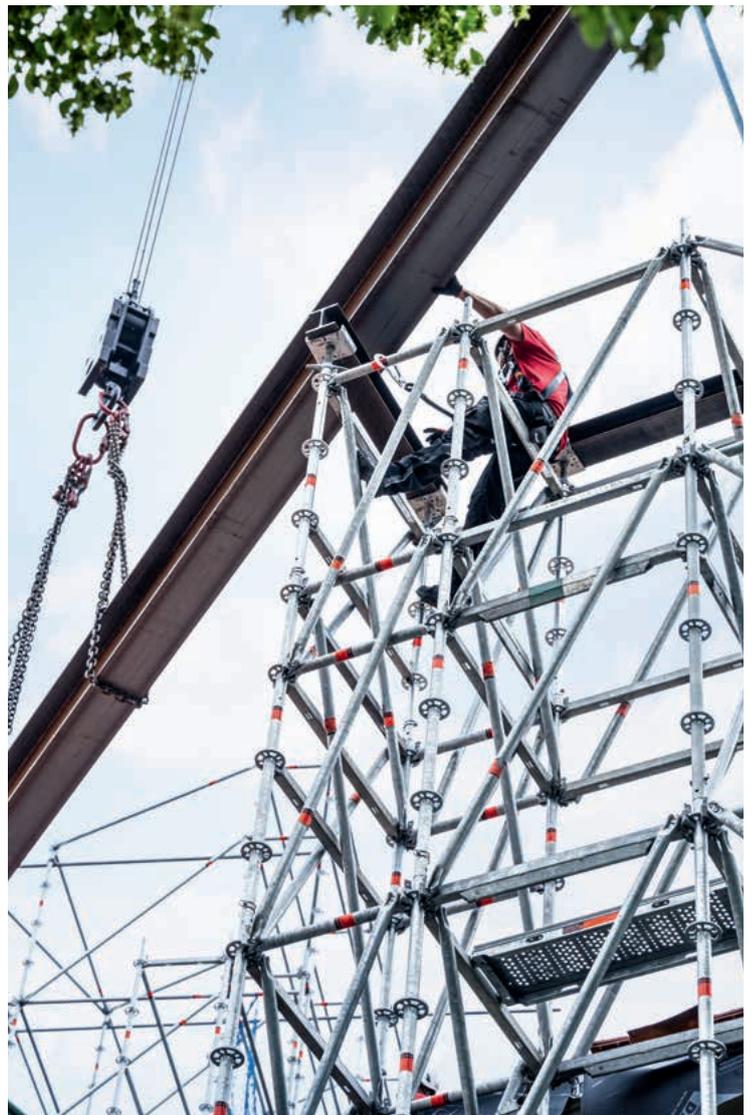




Millimeterarbeit am Autokran zur Platzierung des Layher Allround Brückenträgers zur Überbrückung der Dachfläche. Passt genau.

**DAS PROJEKT KONNTE BIS AUF DIE  
STAHLTRÄGER KOMPLETT AUS  
DEM LAYHER ALLROUND-SYSTEM  
REALISIERT WERDEN**

►► „Für dieses Prestigeprojekt haben wir komplett auf neues Layher Allround Material gesetzt und konnten bis auf die extra angefertigten Stahlträger zur Lastabtragung alle Anforderungen mit Serienmaterial aus dem Layher Allround-System realisieren“, erläutert Julian Haubner, verantwortlicher Bauleiter und Planer bei der Schüttler Gerüstbau GmbH. Mit einem Team aus vier qualifizierten Gerüstbauern realisierte der erfahrene Gerüstexperte den Bau sehr flexibel und in Abstimmung mit den anderen Gewerken. „Wir müssen beim Bau des Gerüsts immer wieder sehr eng vor allem mit den Dachdeckern kooperieren, da wir sonst die Träger zum Abfangen der weiteren Gerüstfläche nicht ablasten können. Das bedarf Koordinationsarbeit und lässt sich nicht immer auf den Tag genau planen, aber es klappt sehr gut“, resümiert der Bauleiter. ►►



# HIER ZEIGT DAS VIEL- SEITIGE ALLROUND GERÜST, WAS MEHR MÖGLICH IST

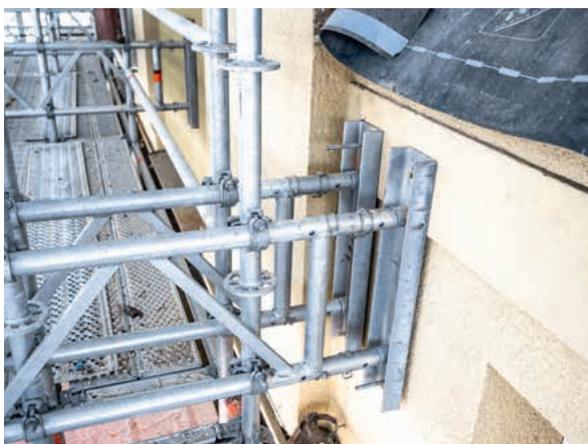
**DIE AUSKRAGUNGEN UND SEITENSCHIFFE  
DES GEBÄUDES WURDEN DURCH ZWEI  
ALLROUND BRÜCKENTRÄGER MIT 15 M  
UND 18 M LÄNGE ÜBERBRÜCKT**

►► „Der komplexe Baukörper des Gebäudes verlangte den Planern einiges ab. So muss sowohl das Kolumbarium und die Nordfassade rund eingerüstet werden. Die diversen Auskragungen und Seitenschiffe des Gebäudes wurden durch zwei Allround Brückenträger mit 15 m und 18 m Länge und diversen Gitterträgern überbrückt. Zudem haben wir an der Nordfassade zwei 15 m lange Stahlträger zur Lastabtragung montiert, die von zwei Türmen aus Layher Allround Material getragen werden“, kommentiert Juniorchef Daniel Schüttler das Vorzeigeprojekt. Der große Allround Brückenträger wurde am Boden sicher vormontiert und mit einem Autokran auf die platzierten Stahlträger gesetzt. Zum sicheren Baustellenzugang kamen an den gegenüberliegenden Ecken des Gebäudes zwei Layher Podesttreppentürme mit bis zu 22,5 m Höhe zum Einsatz. Neben einem dieser Treppentürme wurde auf 13 m Höhe zusätzlich ein 18 m<sup>2</sup> großes Absetzpodest errichtet und so die Materiallogistik für die Dachsanierung vereinfacht. Um die Dachsanierung wetterunabhängig durchführen zu können, wurden zwei versetzte Kederdächer XL mit einer Spannweite von jeweils 23 m montiert. Zum Abschluss wurde alles aus Sicherheitsgründen mit Strahlschutznetzen und Gerüstplanen verkleidet. „Das ganze Projekt wurde bei uns am Rechner mithilfe der LayPLAN CAD Software in 3D geplant und gezeichnet. So konnten wir durch das hinterlegte 3D-Gebäudemodell schon im Vorfeld mögliche Schwierigkeiten erkennen und unser Gerüst, den Aufbau und die Logistik passgenau planen“, ergänzt Peter Schüttler. ►►



*Das Kederdach XL ist einfach kombinierbar mit den Gerüstsystemen Layher Allround Gerüst und Layher Blitz Gerüst.*

*Verankerung der Gerüstkonstruktion mit Gitterträger Anschlüssen.*





Der Layher Allround Brückenträger wurde sicher am Boden vormontiert, bevor ein Kran ihn an die richtige Position im Gerüst platziert.



Layher App starten, im Menü Mixed Reality auswählen, Smartphone über dieses Bild halten und den Allround Brückenträger in 3D betrachten.



HEB 600 Stahlträger dienen als Auflage für den Layher Allround Brückenträger.



Das Krematorium wurde für die Sanierung von Fassade und Dach sehr aufwendig eingerüstet.

# SEIT 1976 IM HANDWERK ZUHAUSE

## REGELMÄSSIGE AKTIONEN, UM DIE AUSBILDUNG DES GERÜSTBAUERS ATTRAKTIV ZU MACHEN

▶▶ Mit Gründung der Firma Schüttler Spezial-Bauartikel setzte Seniorchef Walter Schüttler 1976 den Grundstein für das Unternehmen. 1998 gründete der heutige Geschäftsführer Peter Schüttler die Firma Schüttler Gerüstbau und baut das Unternehmen in Nürnberg bis heute mit seinem Sohn Daniel erfolgreich weiter aus. „Wir verwenden von Beginn an nur Layher Material und sind damit sehr erfolgreich. Es geht in unseren Projekten vor allem um Effizienz, Sicherheit und Stabilität und darauf ist das Layher Material konsequent ausgelegt“, erläutert der Unternehmer die Entscheidung für das Gerüstsystem aus Eibensbach. Die Gerüstbau Schüttler GmbH setzt neben dem Material auch

**„DIE GUTE ZUSAMMENARBEIT UND  
DIE VIELFÄLTIGEN KONTAKT- UND  
INFORMATIONSMÖGLICHKEITEN BEI  
UNSEREM LANGJÄHRIGEN PARTNER LAYHER  
HELFEN UNS SEHR DABEI, PROJEKTE  
ERFOLGREICH ZU BESTREITEN.“**

auf die Softwarelösungen von Layher und verwendet die Programme der LayPLAN SUITE, um die Planungssicherheit und Effizienz ihrer Projekte zu verbessern. Mit seinen über 70 Mitarbeitern arbeitet das Unternehmen vor allem im Hochbau für Projekte aus öffentlichen Ausschreibungen, dabei sind Gerüste für den Bauunterhalt der Gebäude das größte Betätigungsfeld. „Ohne das große Engagement unserer Mitarbeiter wären wir kaum handlungsfähig“, betont Daniel Schüttler. „Daher versuchen wir etwas zurückzugeben und mit vielfältigen Aktionen, wie Grill- oder Sommerfesten eine familiäre Atmosphäre zu schaffen. Wir sind wohl auch einer der wenigen Betriebe mit einem

eigenen RAP-Song, der helfen soll, die Ausbildung des Gerüstbauers bei den Jugendlichen attraktiv zu machen“, ergänzt der Juniorchef mit sichtlichem Stolz.

Das Unternehmen engagiert sich darüber hinaus sehr stark in der Aus- und Weiterbildung seiner Gerüstbauer und schickt alle Mitarbeiter regelmäßig auf Fortbildungen – bevorzugt zu den Seminaren von Layher, um diese produkt- und sicherheitstechnisch immer auf dem Laufenden zu halten. „Die gute Zusammenarbeit und die vielfältigen Kontakt- und Informationsmöglichkeiten bei unserem langjährigen Partner Layher helfen uns sehr dabei, Projekte erfolgreich zu bestreiten. Ich habe die Entscheidung für die Produkte aus dem Hause Layher nicht ein einziges Mal bereut, da passt einfach alles zu uns“, so Peter Schüttler zum Abschluss. Was bei all den wichtigen Geschäftsthemen nicht vergessen werden sollte, ist die breite Unterstützung sozialer Projekte, die Peter Schüttler sehr am Herzen liegt. Die immer länger werdende Liste der finanziell bedachten Projekte beweist das eindrucksvoll.

### VERBAUTE PRODUKTE



#### ALLROUNDGERÜST

Allround Brückenträger



#### SYSTEMFREIES ZUBEHÖR



#### SCHUTZ-SYSTEME

Kederdach XL



#### SOFTWARE



Video-Clip  
zum Projekt  
Schüttler

# FEUER- BESTATTUNG RENAISSANCE EINER ALTEN TRADITION

*In vielen Ländern ist die Einäscherung, Feuerbestattung oder Kremation von Leichen eine gängige Praxis. Auch in unserem Kulturkreis erlebt sie eine Renaissance und erfolgt in gesonderten Einrichtungen, den sogenannten Krematorien. Die ersten Feuerbestattungen haben in Europa wahrscheinlich bereits vor 3.000 Jahren stattgefunden. Schon damals wurde die Asche der Verstorbenen nach dem Einäschern an Land oder in Gewässern verstreut bzw. in besonderen Gefäßen aufbewahrt.*

**I**n unserer westlichen, häufig christlich geprägten Kultur wurde die Feuerbestattung Jahrhunderte lang abgelehnt, da sie sich mit der Idee der „Auferstehung der Toten“ nicht vereinbaren ließ. Mit dem „Edikt von Paderborn“ aus dem Jahre 785 n.Ch. verurteilte Karl der Große die Leichenverbrennung sogar als heidnischen Brauch und untersagte sie bei Todesstrafe. Erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts wurden wieder vermehrt Stimmen laut, die nach der Feuerbestattung riefen, um den hygienischen Problemen und der Platznot auf den Friedhöfen zu begegnen.



Das erste deutsche Krematorium wurde allerdings erst 1878 in Gotha in Betrieb genommen, 1891 folgte ein zweites in Heidelberg. Im Jahre 1905 gründete sich in diesem Zusammenhang sogar der Verband „Freidenker für Feuerbestattung“. Papst Leo XIII verbot den Katholiken allerdings die Mitgliedschaft in solchen Vereinen, da die Feuerbestattung vom Klerus nach wie vor als „barbarische Sitte“ bezeichnet wurde. Erst 1964 wurde das Verbot im katholischen Kirchenrecht aufgehoben, die orthodoxe Kirche lehnt sie genauso wie das Judentum und der Islam bis heute ab. In der evangelischen Kirche wird die Einäscherung von Leichen seit Ende des 19. Jahrhunderts toleriert.

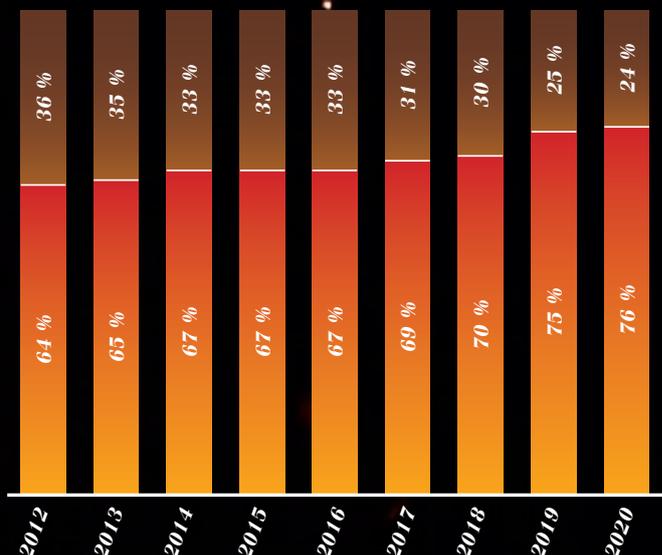
Im deutschen Feuerbestattungsgesetz von 1934 wird die Erd- und Feuerbestattung rechtlich gleichgestellt. Wobei in deutschen Krematorien eine zweite Leichenschau durch einen Amtsarzt oder Rechtsmediziner durchgeführt werden muss, um eventuelle Unregelmäßigkeiten noch vor der Einäscherung aufzudecken.

Bei Urnengräbern gibt es mittlerweile eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten. So können in einigen Bundesländern die Urnen auf Friedhöfen anonym beigesetzt werden. In sogenannten Friedwäldern werden die kompostierbaren Urnen unter Bäumen beigesetzt. Auch möglich ist die Bestattung auf See, bei der eine wasserlösliche Urne von Bord eines Schiffes versenkt wird. Eine besondere Form der Unsterblichkeit für einen Verstorbenen bietet die Umwandlung der Asche in einen künstlichen Diamanten, den die Hinterbliebenen dann in Form einer Kette oder eines Rings ständig bei sich tragen können.

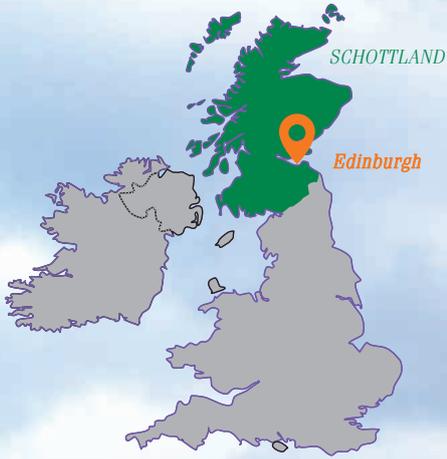


Ein dem Verbrennungsvorgang beigegebener feuerfester Schamottestein mit Nummer ermöglicht die eindeutige Zuordnung der Asche.

**Veränderung der Anteile von Sarg- (oben) und Urnenbestattungen (unten).**  
Stand 2022



Quelle: <https://de.statista.com>



I-SCAFF ACCESS SOLUTIONS

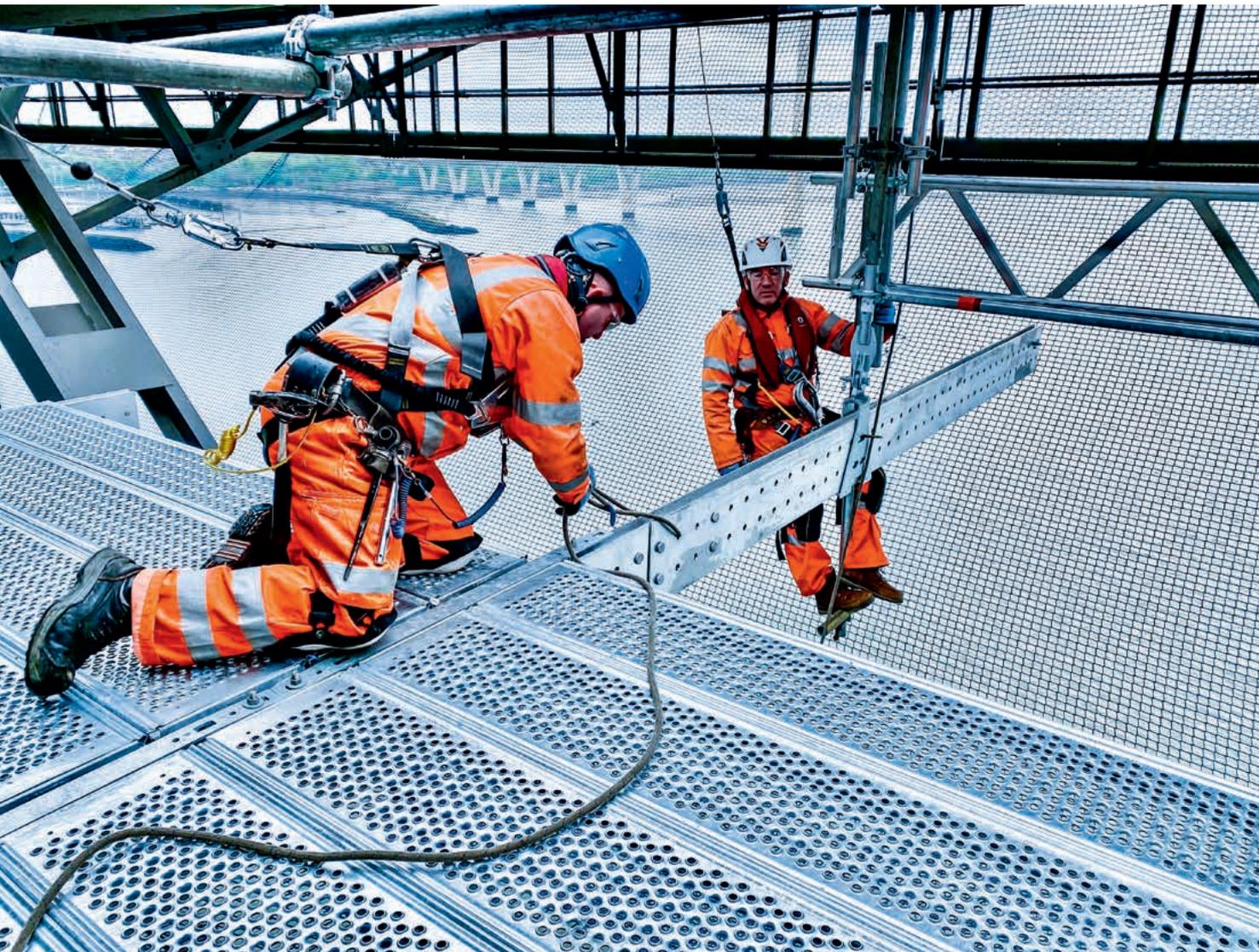
Forth Road Bridge, Vereinigtes Königreich

# BRÜCKEN- SANIERUNG MADE IN SCHOTTLAND

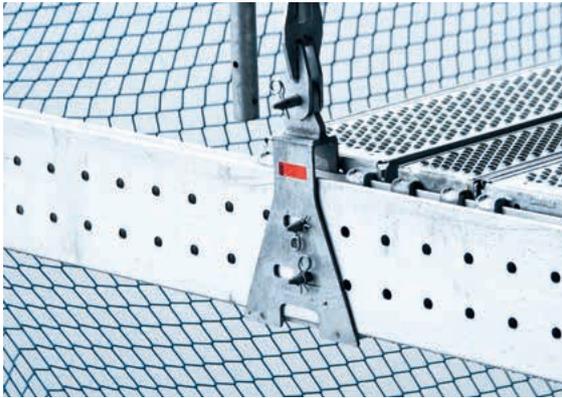
*Bei ihrem Bau vor fast 60 Jahren war die Hängebrücke über den Firth of Forth Meeresarm im Nordwesten von Edinburgh, der Hauptstadt von Schottland, die größte ihrer Art in Europa. Mit einer Gesamtlänge von 2,5 km und einer lichten Höhe von 44 m über dem Meeresspiegel ist sie auch heute noch ein imposantes Bauwerk und eines der architektonischen Highlights der Region. Zur Sanierung eines 120 m langen und 36 m breiten Abschnitts der Instandhaltungseinrichtungen unterhalb der Brücke setzten die Spezialisten von I-Scaff Access Solutions Ltd. auf eine Lösung aus Layher AllroundGerüst und den Aluminium-Trägern FlexBeam. Das ermöglichte nicht nur signifikant weniger Materialeinsatz, sondern auch halb so viel Montagezeit als mit dem bisher eingesetzten Gerüstmaterial.*

Zur ständigen Instandhaltung der Brücke befindet sich seit den 80er-Jahren unterhalb der Fahrbahn eine ca. 10 km lange Konstruktion aus Instandhaltungsbrücken, die den einfachen und sicheren Zugang zum eigentlichen Bauwerk ermöglichen. Für die Sanierung dieser Instandhaltungseinrichtungen war es nötig, darunter eine weitere temporäre Zugangsebene zu schaffen. Bei den ersten fünf Abschnitten kam ein herkömmliches, wegen seiner Flexibilität in Großbritannien noch weit verbreitetes Rohrkupplungssystem zum Einsatz. Für den sechsten Abschnitt konnten wir die beauftragten englischen Spezialisten von I-Scaff Access Solutions Ltd. von den vielfältigen Vorteilen des Layher Allround-Systems in Kombination mit den Aluminium-Trägern FlexBeam überzeugen. ▶▶

# DIE LÖSUNG MUSS IN DER PRAXIS ÜBERZEUGEN



*Der Einsatz des Aluminium-Trägers FlexBeam hatte in allen Prozessschritten große Vorteile in puncto Sicherheit, Effizienz und Nutzen.*



Der Aufhängeschuh ermöglicht die einfache Abhängung der Aluminium-Träger FlexBeam.

►► „Wir haben uns nach einer sehr beeindruckenden Präsentation entschieden, den sechsten Abschnitt des Projekts mit Layher Material zu realisieren. Uns wurde im Vorfeld mehr Effizienz und Sicherheit versprochen ... und ich muss sagen unsere hohen Erwartungen wurden in allen Bereichen sogar deutlich übertroffen“, so Ross Brown, Geschäftsführer von I-Scaff Access Solutions Ltd. die das Projekt im Auftrag des Generalunternehmens Millar Callaghan Engineering Services Ltd. realisierten. „Der Einsatz der Layher FlexBeams und des Allround-Systems hat uns in allen Prozessschritten große Vorteile in puncto Sicherheit, Effizienz und Nutzen gebracht.“

Die Instandhaltungsbrücken konnten durch die Arbeitsplattform einfach demontiert und neben dem eigentlichen Bauwerk aufbereitet werden. Beim Handling der bis zu 9 m langen Einzelteile kam den Monteuren das großzügige Layher Gerüstsystem mit einem Intervall von 4,5 m sehr zu Gute, da sie ohne große Hindernisse unter der Brücke arbeiten konnten. Die Basiskonstruktion aus Layher Allround Bauteilen wurde mithilfe von Kupplungen direkt an der Brückenkonstruktion abgehängt, wobei die einzelnen Stiele in Dreiergruppen mit Keilkopfkupplungen verbunden wurden. Auf die daran montierten FlexBeam Träger wurden als sichere und stabile Arbeitsplattform Layher Stahlböden gesetzt. Die unterschiedlichen Längen der Böden ermöglichten die sehr flexible Anpassung des Gerüsts an die Gegebenheiten vor Ort. ►►

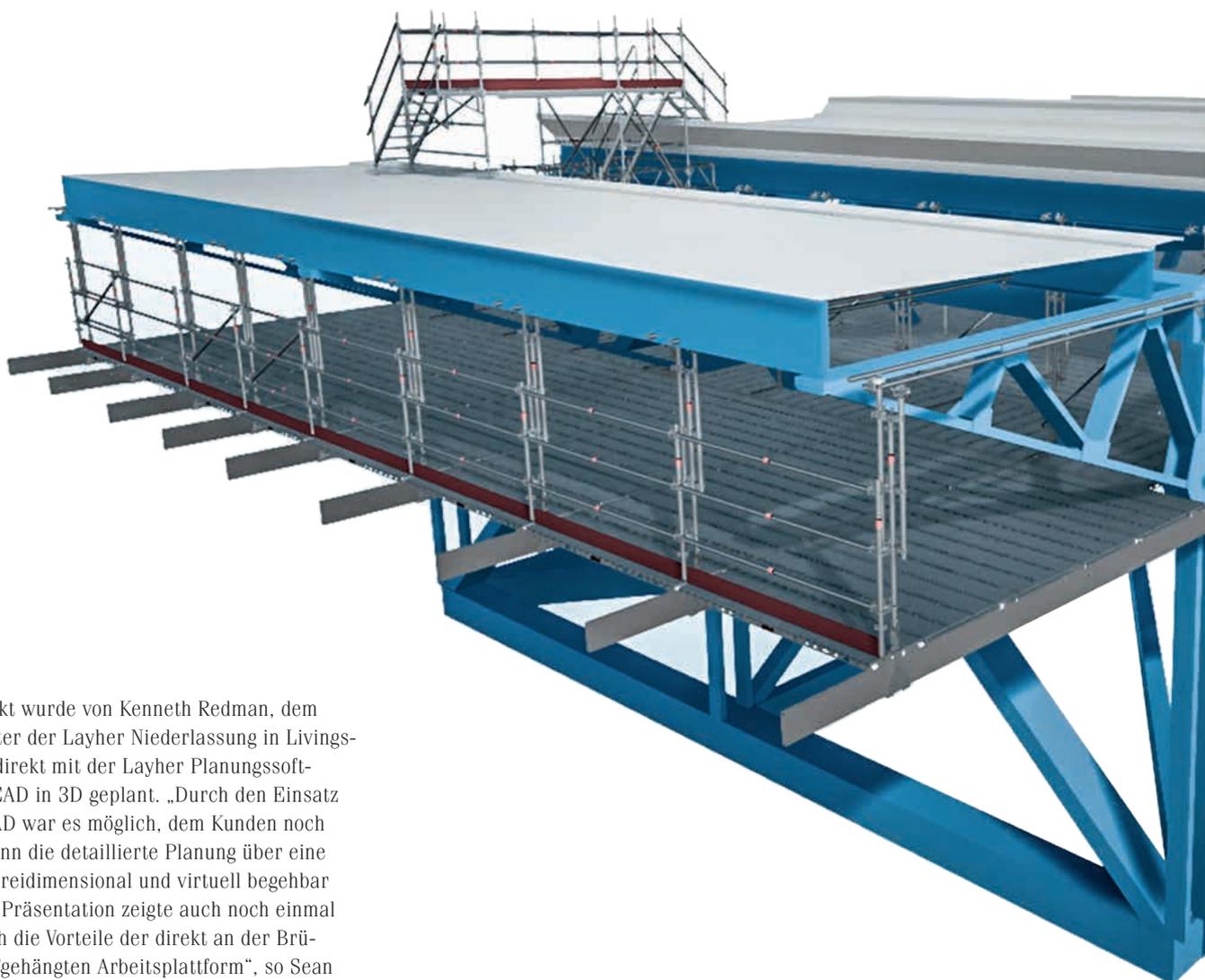
**„UNS WURDE IM VORFELD MEHR EFFIZIENZ UND SICHERHEIT VERSPROCHEN ... UND ICH MUSS SAGEN UNSERE HOHEN ERWARTUNGEN WURDEN IN ALLEN BEREICHEN SOGAR DEUTLICH ÜBERTROFFEN.“**



Die Konstruktion mit dem Aluminium-Träger FlexBeam und Layher Systemböden ermöglichten großzügige Arbeitsbereiche ohne störende Hindernisse.

# DIGITALI- SIERUNG OPTIMIERT PROZESSE

*Auch die Abhängung der Konstruktion an drei Gerüststielen am Brückenbauwerk wurde direkt in der Planungssoftware LayPLAN CAD in 3D geplant.*



►► Das Projekt wurde von Kenneth Redman, dem Technischen Leiter der Layher Niederlassung in Livingston, Schottland direkt mit der Layher Planungssoftware LayPLAN CAD in 3D geplant. „Durch den Einsatz von LayPLAN CAD war es möglich, dem Kunden noch vor Montagebeginn die detaillierte Planung über eine VR-Applikation dreidimensional und virtuell begebar zu zeigen. Diese Präsentation zeigte auch noch einmal sehr eindrücklich die Vorteile der direkt an der Brückenstruktur aufgehängten Arbeitsplattform“, so Sean Pike, Geschäftsführer von Layher UK. Zudem können über eine solche detaillierte Planung schon im Vorfeld mögliche Knackpunkte erkannt und passende Lösungen gefunden werden. Wo es aus Arbeitssicherheitsgründen notwendig war, wurden zusätzliche Geländer und Kantenschutzelemente angebracht. Zum Schutz der darunter verlaufenden Wasserstraße vor herabfallenden Teilen wurde zudem unter der gesamten Konstruktion ein Fangnetz montiert. ►►



„DURCH DEN EINSATZ VON LayPLAN CAD  
WAR ES MÖGLICH, DEM KUNDEN NOCH VOR  
MONTAGEBEGINN DIE DETAILIERTE PLANUNG  
ÜBER EINE VR-APPLIKATION DREIDIMENSIONAL  
UND VIRTUELL BEGEHBAR ZU ZEIGEN.“



*Mit dem Aluminium-Träger FlexBeam und Layher Stahlböden wurden schnell und sicher Arbeitsplattformen für die Sanierung der Instandhaltungsbrücken erstellt.*

# MIT SICHERHEIT SCHNELL UND EFFIZIENT

**„DER EINSATZ DES LAYHER SYSTEMS  
ERMÖGLICHTE ES UNS, PRO TAG BIS ZU  
80 M<sup>2</sup> ZU MONTIEREN – BEI HOHEN  
SICHERHEITSANFORDERUNGEN AUF  
DER BAUSTELLE.“**



►► Die I-Scaff Access Solutions Ltd. hat ihren Sitz gut eine halbe Stunde nordöstlich der Brücke. Hier wurden die Gerüstbauspezialisten auch im Vorfeld in der Montage des Aluminium-Trägers FlexBeam geschult, was einen sehr effizienten Einsatz und die Nutzung aller Vorteile der Layher Lösung auf der Baustelle garantierte. „Unsere Philosophie ist eigentlich ganz einfach, wir versuchen unseren Kunden zu jeder Zeit den besten Service und die beste Beratung zu bieten“, so Ross Brown. „So haben wir auch unseren Partner von Layher UK kennengelernt. Von daher passen unsere beiden Unternehmen perfekt zusammen.“ Die Gerüstprofis von I-Scaff und Layher pflegen ihre erfolgreiche Zusammenarbeit bereits seit gut sechs Jahren.

„Der Einsatz des Layher Systems ermöglichte es uns, pro Tag bis zu 80 m<sup>2</sup> zu montieren – bei hohen Sicherheitsanforderungen auf der Baustelle. Zudem konnten wir durch die reduzierte Zahl von Einzelteilen eine Plattform bauen, die den Monteuren ein deutlich einfacheres Arbeiten mit weniger Hindernissen ermöglichte. Zu guter Letzt wurden dadurch auch die Logistik- und Lagerungsaufwände deutlich reduziert. So konnten wir unseren Auftraggebern, die Millar Callaghan Engineering Services Ltd., am konkreten Projekt eindrucksvoll zeigen, welche greifbaren Vorteile der Einsatz des Layher Materials hat. Ich denke, das war erst der Beginn einer weiteren Erfolgsgeschichte hier in Großbritannien“, resümiert Ross Brown.



*Das Team von I-Scaff konnte mit dem Integrierten System von Layher am Tag doppelt so viel Fläche montieren wie in den vorherigen Montageabschnitten ohne den Aluminium-Träger FlexBeam.*



Die Forth Road Bridge überbrückt den sehr befahrenen Firth of Forth Meeresarm in 44 m Höhe.



#### VERBAUTE PRODUKTE



**ALLROUNDGERÜST**

Aluminium-Träger FlexBeam



**SYSTEMFREIES ZUBEHÖR**



**SOFTWARE**



Video-Clip  
zum Projekt  
I-Scaff

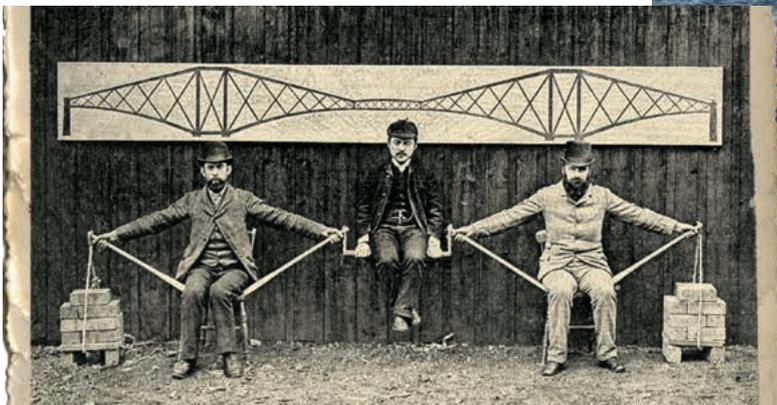
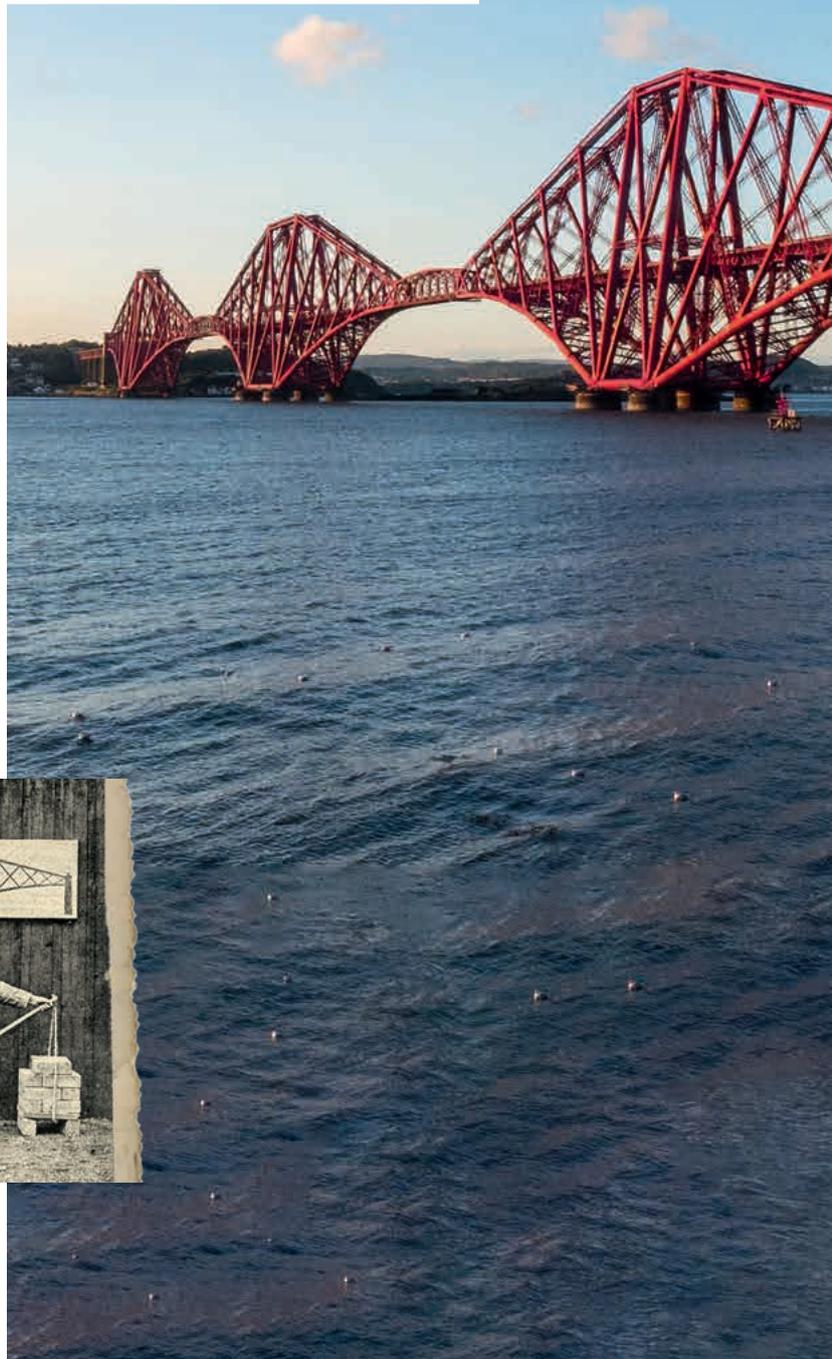
*Lange vor der Forth Road Bridge wurde 1890 eine imposante Eisenbahnbrücke über den Forth gebaut, die mit ihren drei weithin sichtbaren roten Bögen bis heute ein architektonisches Highlight der Region ist.*

# 1890

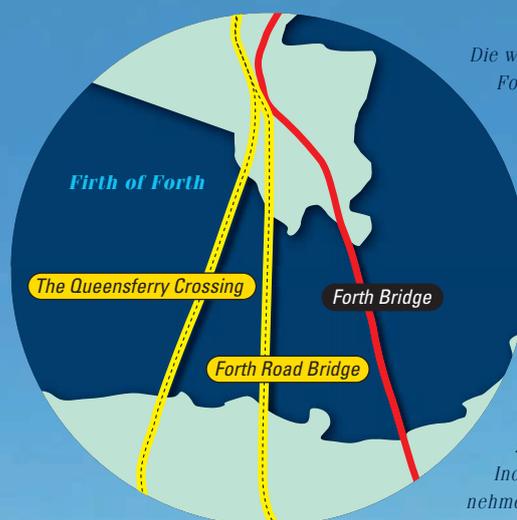
## EIN WUNDERWERK VIKTORIANISCHER INGENIEURSKUNST

Als weltweit erste große Stahlkonstruktion stellt die Forth Bridge einen wichtigen Meilenstein in der Geschichte des modernen Eisenbahnbaus dar und hält bis heute den Rekord als längste freitragende Brücke der Welt. Der Bau der Brücke führte Ende des 19. Jahrhunderts zur ersten ununterbrochenen Eisenbahnstrecke an der Ostküste Großbritanniens von London nach Aberdeen.

Das Prinzip der weitgespannten Auslegerbrücke war damals noch nicht verbreitet und wurde dem kritischen Publikum daher durch praktische Vorführungen erläutert. Die Obergurte der Brücke müssen dabei nur Zugkräfte übertragen. Die Untergurte nehmen den Druck auf und außen platzierte Gegengewichte stellen die Gegengewichte zu den Belastungen der Brücke dar. Im Juli 2015 wurde die Forth Bridge zum sechsten UNESCO-Weltkulturerbe in Schottland erklärt und steht damit in einer Reihe mit dem Taj Mahal und der Chinesischen Mauer.



*1887 wurde das für damalige Verhältnisse neue Funktionsprinzip der Brücke den kritischen Anwohnern mit menschlichen „Auslegern“ vorgestellt, um für eine breitere Zustimmung des Projekts in der Bevölkerung zu werben.*



Die weithin rot leuchtende Forth Bridge Eisenbahnbrücke ist nur eine von drei Querungen über den Forth Meeresarm in Schottland. Nur wenige Meter entfernt wurde 1964 die Forth Road Bridge als Straßenbrücke gebaut. 2017 eröffnete direkt daneben dann noch die Queensferry Crossing, die ebenfalls als Straßenbrücke konzipiert den zunehmenden Individualverkehr aufnehmen soll.



## ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

- Eröffnung **1890**
- Gesamtlänge **2.467 m**
- Hauptbau (Portal zu Portal): **1.630 m**
- höchster Punkt: **110 m** über Flut und **137 m** über ihren Fundamenten
- Rückenkonstruktion: **53.000 t** Stahl, **6,5 Millionen** Nieten
- Pfeiler: **120.000 m<sup>2</sup>** Beton und Mauerwerk, Verkleidung aus **2 Fuß** dickem Granit
- **200** Züge täglich, **3 Millionen** Fahrgäste jährlich
- Oberfläche: **230.000 m<sup>2</sup>** (zum Streichen werden **240.000 Liter** Farbe benötigt)
- Beleuchtung: **1.040** Lichter, ca. **40.000 m** Kabel
- Beim Bau starben **57** Menschen



**BELVÁROSI ÉPÍTŐ**

Dom von Esztergom, Gran

# ALLES ZULIEBE „UNSERER LIEBEN FRAU UND DES HEILIGEN ADALBERT“

*Mit 100 m Höhe und einer beeindruckenden Kuppel, mit einem Durchmesser von 33,5 m ist der Dom „Unserer Lieben Frau und des heiligen Adalbert“ von Esztergom, eine der größten Kirchen der Welt. Der heutige, klassizistische Kirchenbau, der in Gran, der früheren ungarischen Hauptstadt, auf einem Hügel direkt an der Donau steht, wurde ab 1820 gebaut und musste jetzt dringend saniert werden. Da der Zugang und die Nutzung des denkmalgeschützten Bauwerks durch die notwendige Sanierung der Kuppel nicht beeinträchtigt werden durfte, musste auf jeden Fall eine Lösung ohne Ständergerüst gefunden werden. Der beauftragte Gerüstbauer Belvárosi Építő Kft. schöpfte alle Möglichkeiten des Integrierten Systems von Layher aus. So wurde erstmals der Layher Allround Brückenträger und der Allround Fachwerkträger kombiniert, um in 34 m Höhe den Durchmesser der Kuppel zu überbrücken und eine stabile Basis für das eigentliche 80 t Kuppelgerüst zu schaffen.*

Gran

Ungarn

# GERÜSTBAU MIT FINGERSPITZEN- GEFÜHL UND MUT ZU NEUEM

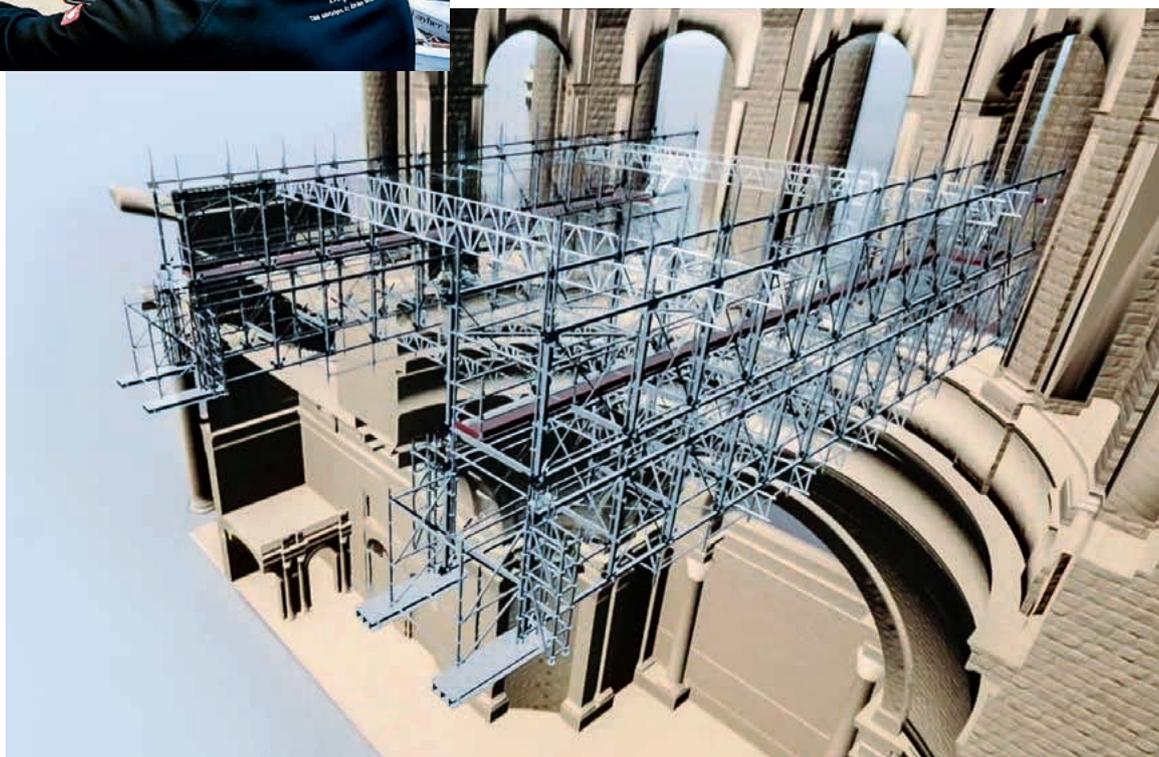
Das Gerüstbauunternehmen, dessen Auftraggeber und Layher Ungarn sowie ein Team von Ingenieuren, Statikern und Bauprofis entwickelten gemeinsam eine integrierte Systemlösung. Um mögliche Probleme bei der Einrüstung zu vermeiden, den Aufbau detailliert zu planen und die Logistik abzustimmen, unterstützten die Layher Anwendungsingenieure im Vorfeld mit detaillierten digitalen 3D-Zeichnungen in LayPLAN CAD und einer digitalen Vorplanung im Rahmen von Layher SIM® (Scaffolding Information Modeling).

„Nicht nur für uns war das eine der komplexesten Gerüstkonstruktionsaufgaben aller Zeiten“, führte Patrik Tóth, Technischer Manager von Layher Ungarn aus. „Bevor wir das 80 t Kuppelgerüst montieren konnten, mussten wir auf 34 m Höhe den kompletten Kuppeldurchmesser von 26 m freitragend überbrücken. Das war und ist spektakulär“, ergänzt der Gerüstbau-Praktiker. ▶▶



**„NICHT NUR FÜR UNS WAR DAS  
EINE DER KOMPLEXESTEN  
GERÜSTKONSTRUKTIONSAUFGABEN  
ALLER ZEITEN.“**

*Die Layher Anwendungsingenieure haben im Vorfeld das gesamte Projekt detailliert in LayPLAN CAD digital geplant und Rahmen von Layher SIM® (Scaffolding Information Modeling) realisiert.*



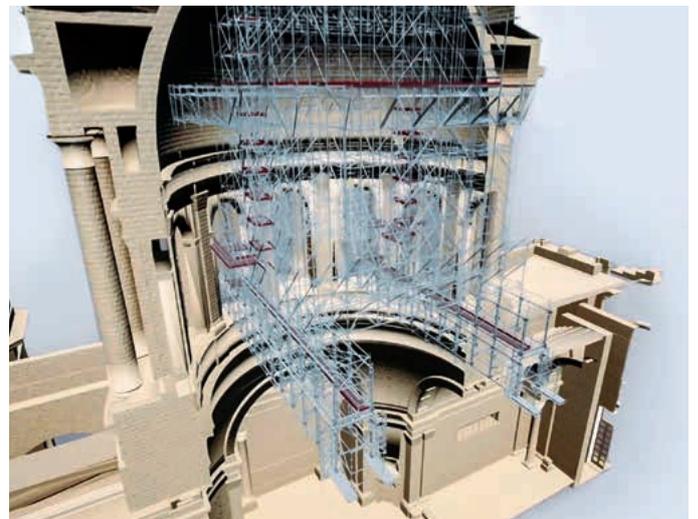


Die leichte Montagebrücke wurde am Boden der Kirche vormontiert und mithilfe von Winden auf eine Höhe von 34 m gehoben und dort verankert.

►► „Die Aufgabe versprach, schon allein wegen der Lage, sehr spannend und herausfordernd zu werden. Die Esztergom Basilika ist eine der größten Kirchen in Mitteleuropa und steht inmitten weiterer Denkmäler. Daher erforderte der Gerüstbau neben guten Ideen auch viel Fingerspitzengefühl“, erläutert László Ruzsics, Geschäftsführer des Gerüstbauers Belvárosi Építő Kft. „Zunächst wurde auf dem Boden der Kirche eine leichte Montagebrücke aus Layher Allround Fachwerkträgern gebaut, die mithilfe von Winden auf eine Höhe von 34 m gehoben wurde“, erklärt der Gerüstbauprofi. „Nach der Verankerung dieser zusätzlichen Tragstrukturen auf den Fensterbänken wurden die Haupttragelemente des Layher Allround Brückenträgers montiert. Abschließend wurden zur rechtwinkligen Verbindung weitere Layher Allround Fachwerkträger eingesetzt, um das Ganze weiter zu versteifen und die benötigte Tragkraft zu generieren,“ so Ruzsics. Das Außergewöhnliche dabei ist, dass der Allround Brückenträger und der Allround Fachwerkträger bislang noch nie zusammen eingesetzt wurden. Die gesamte Gerüstlösung konnte aus Standard-Systemkomponenten errichtet werden, sodass auf eine teure und aufwendige, kundenspezifische Stahlträgerstruktur verzichtet werden konnte. ►►

**„UM DAS 80 T KUPPELGERÜST TRAGEN  
ZU KÖNNEN, MUSSTEN WIR AUF  
34 M HÖHE DEN KOMPLETTEN KUPPEL-  
DURCHMESSER VON 26 M FREITRAGEND  
ÜBERBRÜCKEN.“**

Das eigentliche Arbeitsgerüst in der Kuppel aus Layher Allround-Gerüst hat ein Gewicht von 80 t.



# ALLE MÖGLICH- KEITEN DES ALLROUND- SYSTEMS NUTZEN

FÜR DIE VERGOLDUNG DES KREUZES  
IN 100 M HÖHE MUSSTE EINE  
SPEZIELLE KONSTRUKTION AUS  
ALLROUND MATERIAL GEBAUT  
WERDEN

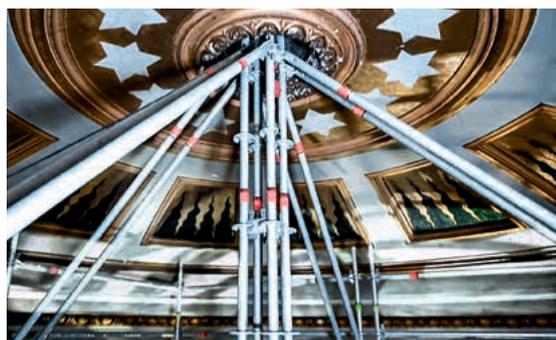
▶▶ Als Abfangkonstruktion für das Arbeitsgerüst unter der Kuppel dienen zwei Elemente aus Allround Brückenträgern, die auf den Fenstersimsen gelagert sind. Darauf wurden Überbrückungen aus Allround Fachwerkträger im Winkel von 90° ergänzt. Diese Konstruktion kann die 80 t des Arbeitsgerüsts zuverlässig aufnehmen. Auf dieser Stützstruktur wurde eine sichere Arbeitsplattform für die Restaurierung montiert.

Durch die statische und maßliche Integration dieser Elemente ins AllroundGerüst war der Weiterbau mit Allround Standardbauteilen problemlos möglich. Das flexible und leichte modulare AllroundGerüst ermöglichte die einfache und schnelle Anpassung des Arbeitsgerüsts an die Kuppelform. Mit seiner Höhe von etwa 30 m, enthält es zwei Arbeitsebenen, die je nach Bedarf der Restauratoren unkompliziert erweitert werden können.

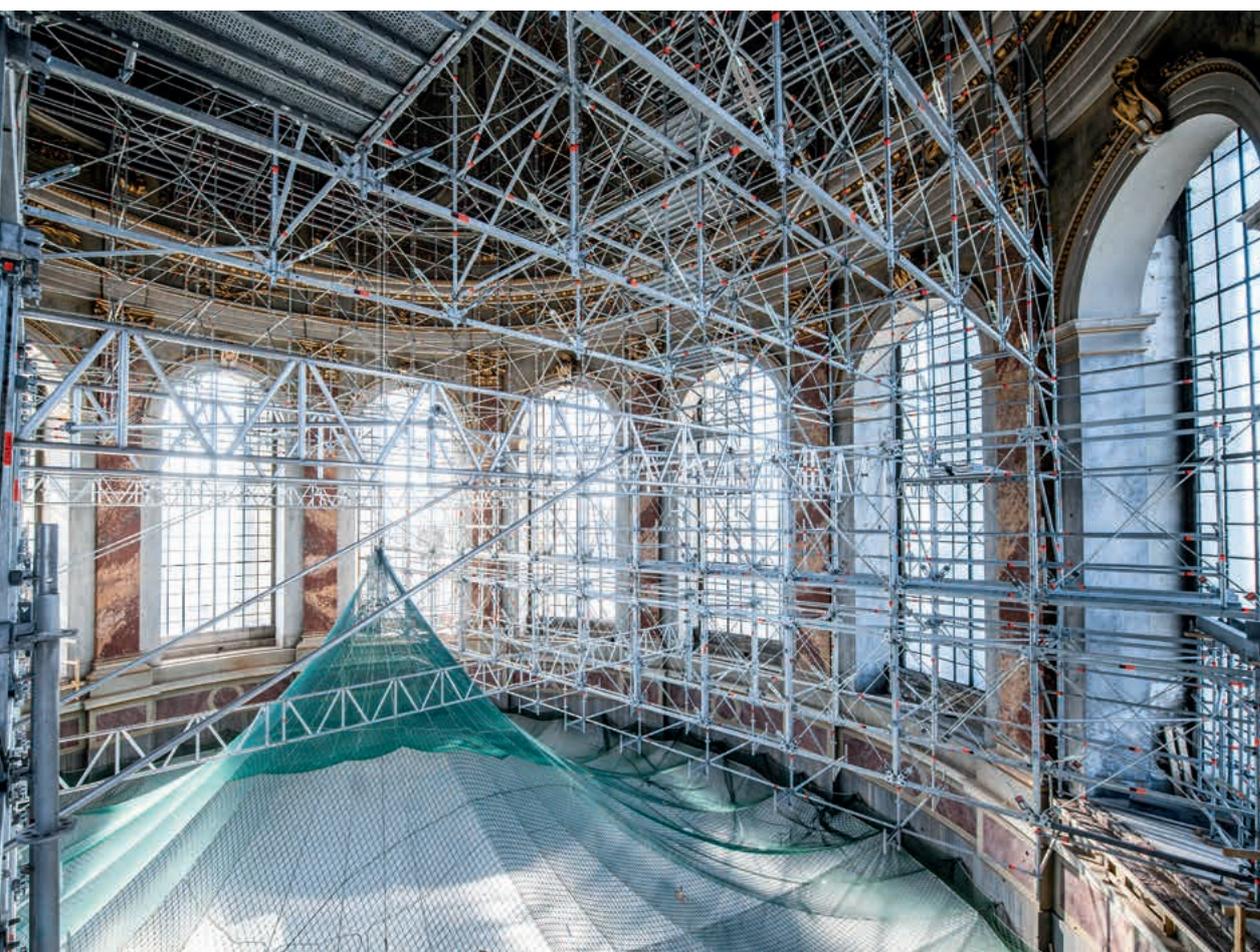
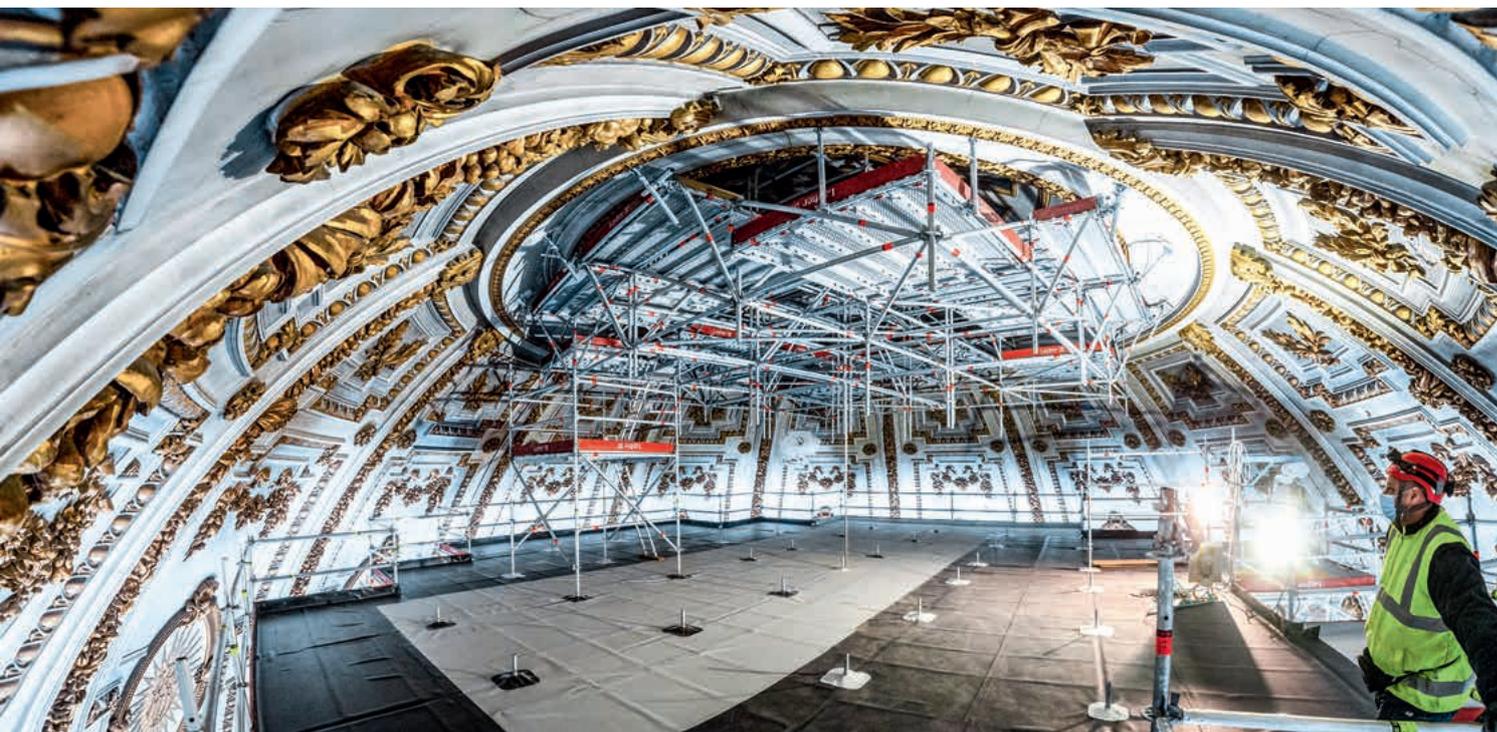
„Aufgrund des extrem geringen Gewichts der Lightweight-Bauteile kann es sehr schnell auf- und abgebaut werden und belastet die Struktur nicht unnötig, wenn keine Arbeiten ausgeführt werden“, erklärt Gusztáv Pruzsinszki, Gerüstbauingenieur bei Layher Ungarn.

Für die erneute Vergoldung des Kreuzes musste auch dieses Element eingerüstet werden, da es nicht entfernt werden konnte. Da die Konstruktion in 100 m Höhe hohen Windlasten und anderen Wetterbedingungen standhalten musste, war auch hier ein stabiles Gerüst aus Allround Material erforderlich. ▶▶





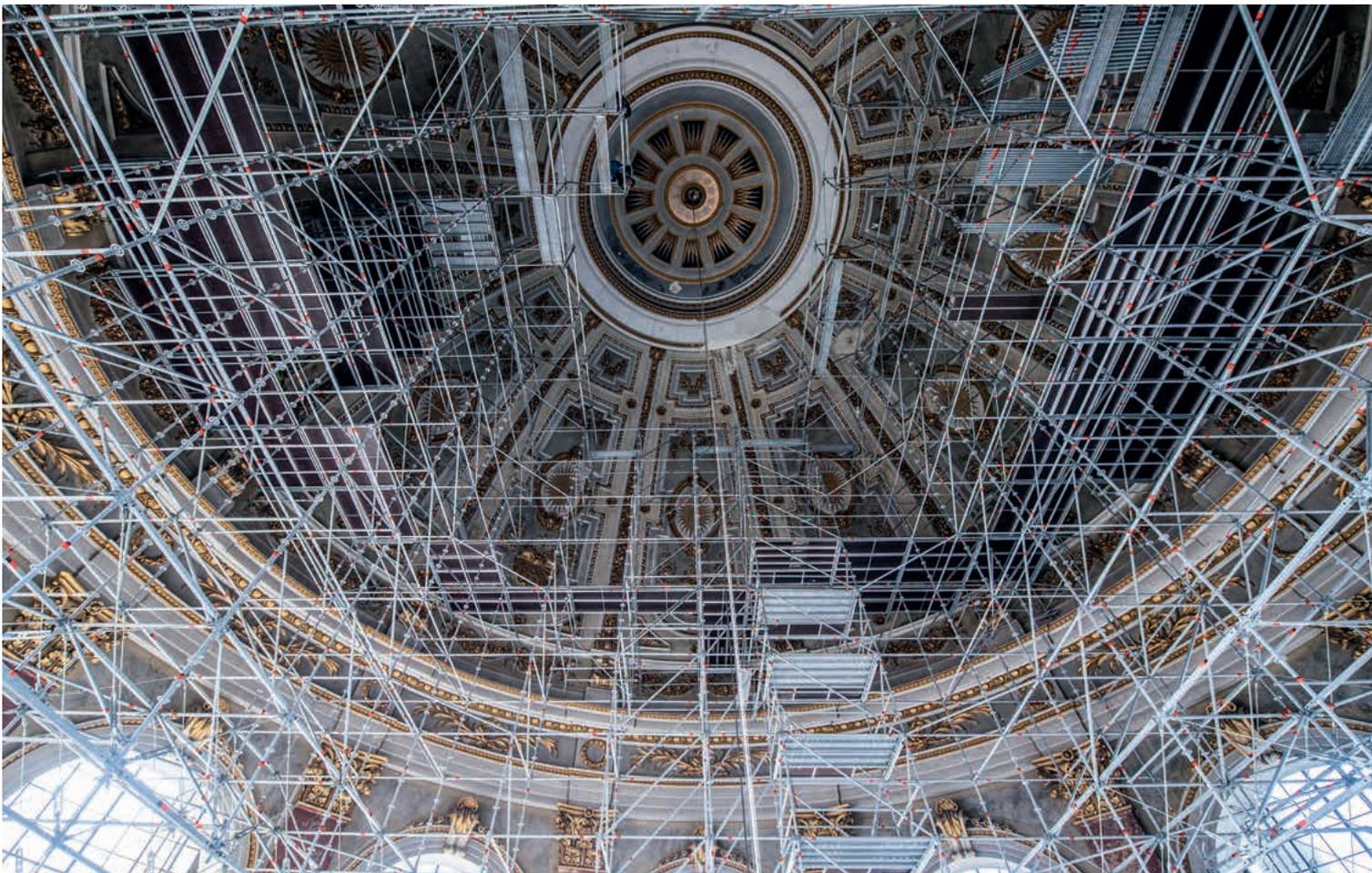
Das Gerüst zur Sanierung der Kuppelspitze wurde mit Layher Allround Material aus der Kuppelmitte abgehängt.



Erstmals wurden hier im Dom der Layher Allround Brückenträger und der Layher Allround Fachwerkträger zusammen verbaut. Die hoch tragfähige Konstruktion wurde speziell für die 80 t des Arbeitsgerüsts konzipiert.



*Der Dom zu Esztergom steht majestätisch direkt an der Donau und ist eines der architektonischen Highlights der Region.*





# EIN EIN- GESPIELTES TEAM

▶▶ Neben dem Integrierten System von Layher hat auch das Montage-Know-how des Gerüstbauteams maßgeblich zur reibungslosen Durchführung beigetragen. Aufgrund ihrer langjährigen Erfahrung konnten die Monteure den Aufbau in 34 m Höhe nicht nur sicher, sondern vor allem auch schnell realisieren. Dabei konnten durch die detaillierte Vorbereitung mit dem LayPLAN CAD schon in der Planungsphase die größten Herausforderungen erkannt und Lösungen für einen effizienten und sicheren Aufbau erarbeitet werden.

Bevor die Konstruktion in der Kirche montiert wurde, errichteten die Gerüstbauprofis einen Versuchsaufbau im Freien, damit die Arbeiten auch in einer Höhe von 36 Metern reibungslos und sicher verlaufen. Zudem wurden auch umfangreiche Belastungstests durchgeführt, um die Berechnungen zu verifizieren. Alle Messungen bestätigten, dass die geplante Konstruktion wie gedacht funktioniert.

Die Spezialisten von Belvárosi Épít Kft. leisten seit 2006 herausragende fachliche Arbeit auf dem Gebiet der Restaurierung ungarischer Denkmäler. Derzeit beschäftigt das stetig wachsende Unternehmen an seinem Standort Szentendre, knapp 20 km nördlich von Budapest, 90 eigene Mitarbeiter und diverse Subunternehmen.



*Auch die Tambourstützen wurden von den Gerüstbauprofis zur Sanierung und Rekonstruktion komplett mit Layher AllroundGerüst eingerüstet.*

## VERBAUTE PRODUKTE



### ALLROUNDGERÜST

Allround Brückenträger  
Allround Fachwerkträger



### SYSTEMFREIES ZUBEHÖR



### SOFTWARE

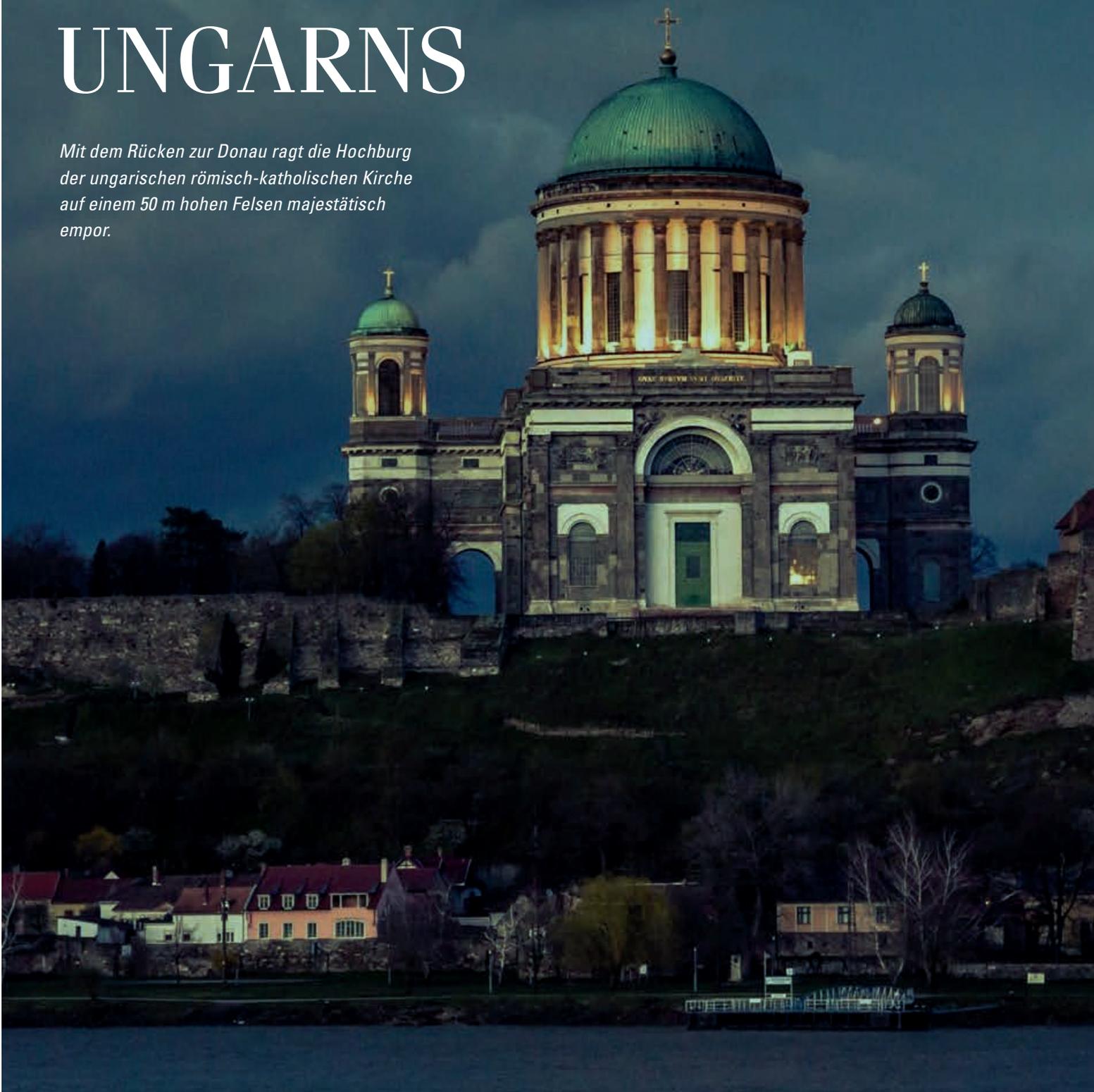


Video-Clip  
zum Projekt  
BelvarosiEpito

DER DOM VON ESZTERGOM

# DIE GRÖSSTE KIRCHE UNGARNS

*Mit dem Rücken zur Donau ragt die Hochburg der ungarischen römisch-katholischen Kirche auf einem 50 m hohen Felsen majestätisch empor.*



**D**er erste Dom von Esztergom wurde bereits um das Jahr 1010 vom ungarischen König Stephan I. in Gran, der früheren ungarischen Hauptstadt, errichtet. Dieses Bauwerk wurde ein Opfer der Flammen und musste im Laufe der Jahrhunderte dreimal wieder aufgebaut werden. Als man sich im Jahre 1820 entschloss, den Sitz des Erzbistums wieder nach Esztergom zu verlegen, wurde der Dom in seiner heutigen Form als Mutterkirche Ungarns gebaut. Der Grundstein der Kirche wurde am Tag des Schutzheiligen Adalberts am 23. April 1822 gelegt. In Anwesenheit von Franz Joseph, König von Ungarn und Kaiser von Österreich, konnte das Gebäude nach dreißigjähriger Bautätigkeit feierlich eingeweiht werden.

Der Zweite Weltkrieg ging auch am Dom in Esztergom nicht spurlos vorüber. Er wurde in den Kriegszeit von etwa 95 Bomben und Granaten getroffen, die eine Kolonnadensäule und die Verkleidung der Kuppel vollkommen zerstörten.

In den letzten Jahrzehnten wurde schon sehr viel Geld in die umfassende Renovierung des Gebäudes und des kompletten Areals investiert, bei denen auch letzte Kriegsschäden beseitigt wurden und am Fuße der Kuppel auf über 30 m Höhe ein Panoramaumgang installiert wurde.

Im Frühjahr 2019 wurde bekannt gegeben, dass in den nächsten vier Jahren umgerechnet weitere 40 Millionen Euro in die Sanierung fließen. Im Rahmen dieser Arbeiten wird auch die Kuppel innen saniert.

## DIE MASSE DES DOMS SIND ERSTAUNLICH:

**Grundfläche: 5.660 m**

—

### **Abmessungen:**

**Gesamtlänge 118 m, Breite 49 m, Höhe von der Unterkirche bis zur Spitze des Kuppelkreuzes 100 m**

—

### **Hauptfassade:**

**Acht 22 m hohe, glatte Säulen mit korinthischen Kapitellen**

—

### **Hängekuppel:**

**17 m starke Mauern, 24 korinthische Säulen, 12 Fenster**

—

**Zwei Glockentürme: je 57 m**

—

### **Glocke 1:**

**5.782 kg, Durchmesser 218,5 cm**

—

### **Glocke 2 (Mittelglocke):**

**280 kg, Durchmesser 81 cm**

—

### **Glocke 3 (Seelenglocke):**

**20 kg, Durchmesser 31 cm**

—

### **Kuppelterrasse:**

**fast 400-stufige Treppe**

**Stephan I. der Heilige** war ein magyarischer Fürst aus der Dynastie der Árpáden und von 1000 bis 1038 erster König des von ihm begründeten Königreiches Ungarn.





**BUSCH GERÜSTBAU**

Sierichstraße, Hamburg

# STATISCHE HERAUSFORDERUNG ÜBER DEN DÄCHERN VON HAMBURG

*Neben Hafen und Elbphilharmonie hält Hamburg für seine Besucher viele Highlights und auch die eine oder andere Kuriosität bereit. Ob man die Sierichstraße im Stadtteil Winterhude dazu zählt, ist wohl Geschmackssache. Sie ist eine der wenigen Straßen in Europa, die ihre Fahrtrichtung im Laufe des Tages ändert, um den Pendlerströmen gerecht zu werden. Dürfen die Autos auf ihr vormittags zweiseitig in die Stadt hineinfahren, so ist sie ab nachmittags in die andere Richtung vorgesehen.*

*Die Straße ist gesäumt von historischen Villen und großen Mietshäusern. Einer dieser stattlichen Häuserblöcke soll für moderne Loftwohnungen um 1,5 Stockwerke aufgestockt werden, was beim Hamburger Wetter nur mit einem Watterschutzdach machbar ist. Die Hamburger Busch Gerüstbau GmbH & Co. KG wurde mit der Planung und Realisierung des dafür notwendigen Fassadengerüsts und der 2.000 m<sup>2</sup> Kederdachlösung XL betraut.*

# „PLANUNG UND REALISIERUNG WERDEN VON TAG ZU TAG KNIFFLIGER“

„Wir brauchen ein Fassadengerüst und Kederdach für eine Gebäudeaufstockung. Was sich als Arbeitsauftrag am Telefon erst einmal banal anhörte, wurde in der Planung und Realisierung von Tag zu Tag größer und kniffliger“, erläutert Christopher Busch, Geschäftsführer des gleichnamigen Gerüstbauunternehmens aus Hamburg. Die Sierichstraße ist eine der meistbefahrenen Straßen in Hamburg, die im Bereich der Fassade für Kran und Baustellenausstattung auf eine Fahrspur verschmälert werden musste. Um nicht mehr öffentlichen Raum zu belegen als zwingend notwendig, wurde der Gehweg mit Layher AllroundGerüst und Protect-System Elementen zu einem überdachten Passanten-Tunnel. Darüber und über dem gesamten Vorgarten entstand eine 70 m breite und bis zu 6 m tiefe Plattform. „Wer hier einmal in der Rushhour vorbeigekommen ist, weiß, dass jeder Zentimeter Straße benötigt wird. Daher haben wir den Vorgarten komplett überbaut.“

So können die benötigten Baumaterialien während den 1,5 Jahren Bauzeit einfach zwischengelagert und die Beeinträchtigungen des Verkehrs auf ein Minimum reduziert werden“, so Stefan Grasnick, verantwortlicher Bauleiter des Projekts.

**CA. 7.400 M<sup>2</sup> LAYHER GERÜST**

**1.330 LFM. GITTERTRÄGER**

**2.000 M<sup>2</sup> GROSSES KEDERDACH XL**

Für die Baustelle wurde von den Hamburger Gerüstbau-Spezialisten insgesamt ca. 7.400 m<sup>2</sup> Layher Gerüst aufgebaut. Bei der Aufstockung des Gebäudes muss zuerst das bestehende Dach rückgebaut werden, was auch für das Fassadengerüst aus Layher Blitz Gerüst immense Auswirkungen hat, da an den oberen drei Geschossen dadurch nicht in der Fassade verankert werden konnte. „Wir mussten einige zusätzliche Statikschleifen drehen, da auf dem Blitz Gerüst auch das gesamte Kederdach XL aufliegt und wir die oberen Lagen zusätzlich vertikal versteifen mussten. Das war eine ziemliche Materialschlacht“, so der erfahrene Gerüstbauer Stefan Grasnick. „Wir haben am Blitz Gerüst zusätzlich allein 1.330 laufende Meter Gitterträger horizontal und vertikal verbaut, um das Ganze auch statisch sicherzumachen.“ Um die Gerüstkonstruktion für die besonderen Herausforderungen zusätzlich zu ertüchtigen, wurden in die Dachkonstruktion drei, jeweils über 2,3 t schwere „Gerüsttische“ eingehängt. „Das Statikbüro hat hier wirklich ganz besondere Arbeit geleistet“, zeigt sich auch René Stender, Layher Gebietsverkaufsleiter in Hamburg sichtlich beeindruckt. „Diese Zusatzkonstruktionen helfen, das gesamte Gerüst und das über 2.000 m<sup>2</sup> große Kederdach XL für die hohen Anforderungen auszubilden, die Wind und Wetter mit sich bringen.“ ►►



*Passanten-Tunnel aus Layher AllroundGerüst und Protect-System Elementen.*





Das über 2.000 m<sup>2</sup> große Kederdach XL wurde direkt auf dem freistehenden Blitz Gerüst montiert und drei „Gerüstische“ eingehängt.



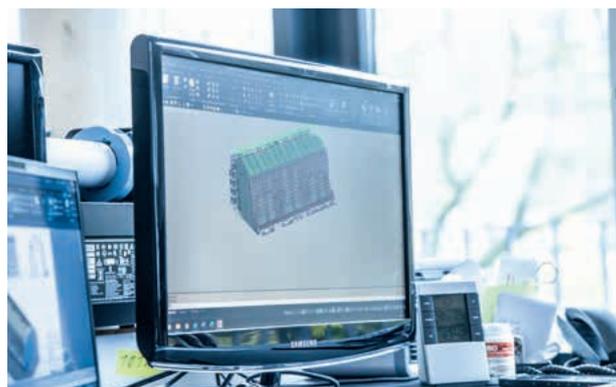
Geschäftsführer Christopher Busch (hinten) und Bauleiter Stefan Grasnick.

Über dem Vorgarten wurde eine 70 m breite Plattform aus Layher AllroundGerüst errichtet, um die Materiallogistik vor Ort zu vereinfachen.



Die Gerüstplanung wurde direkt Inhouse mithilfe der LayPLAN SUITE komplett in 3D erstellt.

**„GERÜSTBAU WIRD ZUNEHMEND  
DIGITAL – UND WIR SIND VORNE  
MIT DABEI UND NUTZEN DIE VORTEILE  
KONSEQUENT AUS.“**



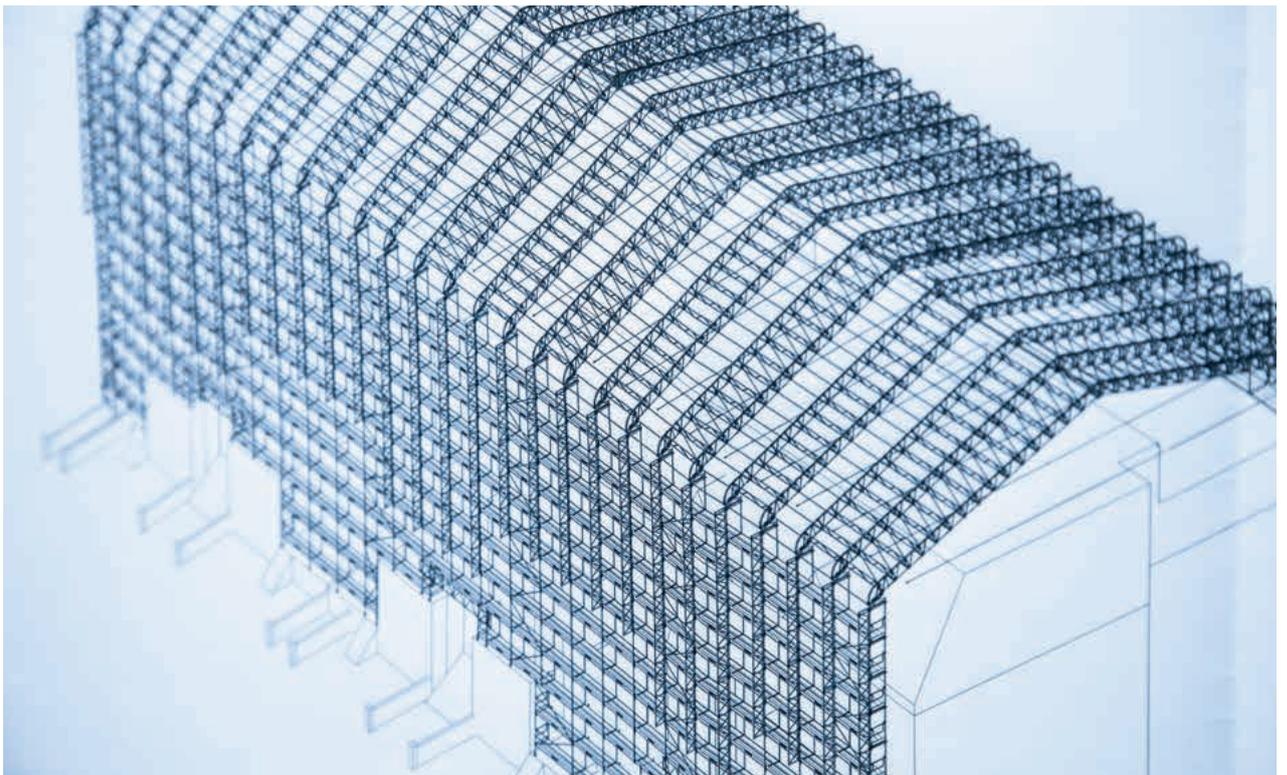
Das Gebäude wird als Grundlage der Planung in 3D erstellt, um auch Details und besondere Herausforderungen schon im Vorfeld zu erkennen.



# ERFOLG IST IMMER TEAMWORK

►► „So ein Projekt braucht Teamwork – und da meine ich nicht nur unsere Mitarbeiter in der Kolonne oder im Büro. Auch die Zusammenarbeit mit unserem Kunden, den anderen Gewerken, dem Statikbüro und nicht zuletzt mit Layher ist elementar für unsere erfolgreiche Arbeit“, führt Christopher Busch aus. Bei diesem Projekt spielte die enge Zusammenarbeit mit dem Statikbüro und dem regionalen Layher Ansprechpartner eine besondere Rolle, da sich die Anforderungen immer wieder verändert haben und so zeitnah neue Berechnungen und viel neues Material für die Baustelle benötigt wurde. „Hier zeigen sich die Vorteile eines guten Netzwerks, in dem alle am selben Strang ziehen, um Projekte gemeinsam professionell realisieren zu können“, zeigt sich Christopher Busch zufrieden.

„Ganz aktuell haben wir eine Mitarbeiterin direkt bei Layher auf die LayPLAN CAD Software schulen lassen, um in Zukunft unsere Projekte noch effizienter planen und dann auch realisieren zu können“, ergänzt Bauleiter Grasnick. Die Möglichkeiten, die sich daraus ergeben, eine Gerüstplanung schon im Vorfeld am Computer detailliert zu sehen, sind immens. So können nicht nur das benötigte Material, die Logistik und die Aufbauschritte sehr genau geplant werden, auch architektonische oder statische Herausforderungen kann man frühzeitig erkennen und schon am Computer Lösungen erarbeiten. „Gerüstbau wird zunehmend digital – und wir sind vorne mit dabei und nutzen die Vorteile konsequent aus“, schließen die beiden Profis nicht ohne Stolz. ►►



*Der Aufbau in 3D ermöglicht eine detaillierte Material- und Logistikplanung.*

# HAMBURGER WIRTSCHAFTS WUNDER



► Im modernen Firmengebäude in der Nähe des Hamburger Flughafens haben mittlerweile 30 Festangestellte ihren Sitz. Das Unternehmen wurde 1963 in den „Zeiten des deutschen Wirtschaftswunders“ von Gerhard Busch als Malerfachbetrieb gegründet. 1988 wurde die Gerüstbausparte in die Gerhard Busch Gerüstbau GmbH ausgegliedert. Von Anfang an setzte das Unternehmen auf Gerüstlösungen von Layher und arbeitet bis heute ausschließlich mit dem Integrierten System von Layher.

**„WIR STEHEN BEI UNSEREN KUNDEN  
FÜR QUALITÄT UND KOMPETENZ.  
DAS VERBINDET UNS MIT  
DEM UNTERNEHMEN LAYHER.“**



Christopher Busch, René Stender, (Layher Gebietsverkaufsleiter in Hamburg) und Stefan Grasnack (von links) begutachten die Montage der komplexen Gerüstkonstruktion.



Die Busch Gerüstbau GmbH & Co. KG kann über die Jahre auf viele spannende Projekte in und um Hamburg zurückblicken.

2003 kam mit dem Diplom-Ingenieur Christopher Busch der Sohn des Gründers in die Geschäftsführung und leitet seitdem die Geschicke der stetig wachsenden Firma. Besonders stolz sind die „echt Hamburger Jungs“ auf ihre Arbeiten an bekannten Hamburger Institutionen wie der Davidwache, den Alsterarkaden, dem Flughafen oder der Hamburgischen Staatsoper. „Wir stehen bei unseren Kunden für Qualität und Kompetenz – und das verbindet uns mit dem Unternehmen Layher, dem ich diese Werte definitiv auch zuschreibe“, so Christopher Busch zum Abschluss.

VERBAUTE PRODUKTE

-  **BLITZ GERÜST**
-  **ALLROUNDGERÜST**
-  **SYSTEMFREIES ZUBEHÖR**
-  **SCHUTZ-SYSTEME**  
Kederdach XL
-  **SOFTWARE**



 Video-Clip  
zum Projekt  
Busch

**HAMBURG**

# WINTER- HUDE

**FRÜHER LANDUNGSPLATZ  
FÜR BOOTE UND LASTKÄHNE  
HEUTE URBANES WOHNQUARTIER  
MIT GANZ VIEL FLAIR.**



Die Agnesstraße in Winterhude im Jahre 1903.



Heute liegt der Stadtteil Winterhude inmitten der Hansestadt und ist ein beliebter Wohnort mit viel Bezug zur allgegenwärtigen Alster und verschiedenen Kanälen. Der Name setzt sich dem Volksmund nach aus dem Namen des ehemaligen Besitzers „Winter“ und dem norddeutschen Begriff „-hude“ zusammen. Die Endung „-hude“ bezeichnet dabei Stellen, an denen kleine Schiffe durch Auflaufen auf flaches Ufer landen und aufs Trockene gezogen werden konnten. Im Norden Deutschlands gibt es nach wie vor viele Gemeinden, die diese Endung beinhalten und damit auf ihre ursprüngliche Funktion und Lage hinweisen.

Die erste Erwähnung fand Winterhude schon im Jahre 1250, allerdings wurde das kleine Bauerndorf erst Mitte des 19. Jahrhunderts erschlossen und 1859 durch den Bau einer Brücke mit seiner Umgebung verbunden. Daran maßgeblich beteiligt waren Johann Friedrich Bernhard Sierich, der einen großen Teil des Landes kaufte und Julius Gertig, der am heutigen Schinkelplatz eine Trabrennbahn erbauen ließ. Nach beiden wurden in Winterhude wichtige Straßen benannt. Als in den 1860er-Jahren die Hamburger Torsperre, also die abendliche und nächtliche Öffnung der Stadttore gegen Zahlung einer Gebühr, aufgehoben wurde und ein Alsterdampfer-Liniendienst den Ort mit dem Hamburger Jungfernstieg verband, begann der eigentliche Aufstieg.

Im Jahre 1894 wurde Winterhude endgültig in Hamburg eingemeindet und liegt heute mitten im Stadtgebiet, wobei vor allem die alten Winterhuder noch immer von ihrem „Dorf“ sprechen.

**KARTE  
DER VOGTEI**

**WINTERHUDE**

Nach der Landesvermessung herausgegeben von der Bau-Deputation

**Hamburg 1867.**

Im Hintergrund: Karte der Vogtei Winterhude 1867

100 500 1000 1500 2000 Fuß



*Das Wasser, wie hier der Alsterkanal ist auch heute noch allgegenwärtig.*



*Wohnen direkt am Wasser, wie hier an der Fernsichtbrücke an der Tagesordnung.*



*Auch der Stadtparksee von Hamburg liegt in Winterhude.*

Wasser war seit jeher ein prägendes Element von Winterhude und bestimmt durch die Alster und die vielen Kanäle bis heute das Stadtbild. Die ersten Industriebauten entstanden schon 1875. So siedelte sich z. B. die Reismühlensfabrik „Nagel & Kaemp“, die später Hafenkräne herstellte, am Osterbekkanal an. 1982 entwickelte man dieses Industriedenkmal zur Kulturfabrik Kampnagel weiter, die mittlerweile insbesondere als Theaterveranstaltungsort über Hamburg hinaus bekannt ist. Nach dem Rückzug der Industrie Mitte der 1970er-Jahre wurde Winterhude durch seine Lage am Wasser und der Nähe zur Innenstadt zunehmend zu einer beliebten Wohngegend und entwickelt sich aktuell zu einem angesagten Treff- und Wohnquartier.





Weitere spannende  
**Erfolgsgeschichten**

zu Ideen, Lösungen, Möglichkeiten  
und vielem mehr finden Sie  
unter

[geruestgeschichten.com](http://geruestgeschichten.com)





## BILDNACHWEIS

### Seite 14 – 15

Bild Feuer: © pixaby  
Bild Urne: wikipedia  
Bild Schamottestein: wikipedia

### Seite 16 – 17

Bild Forth Road Bridge: shutterstock

### Seite 24 – 25

Bild Forth Bridge: wikipedia  
Bild Historisches Prinzip: wikipedia

### Seite 26

Bild Dom: © pixaby

### Seite 34 – 35

Bild Dom: © pixaby  
Bild Stephan der I. von Ungarn: wikipedia

### Seite 44 – 45

Bild Karte: wikipedia  
Bild Wappen Hamburg: wikipedia  
Bild Winterhude historisch: wikipedia  
Bild Alsterkanal: shutterstock  
Bild Pensionsbrücke: wikipedia  
Bild Stadtparksee: wikipedia  
Bild Poller: shutterstock

# LASSEN SIE UNS IN KONTAKT BLEIBEN

## #layher

## #layhermehrmöglich



### WERDEN SIE TEIL EINER GROSSEN COMMUNITY UND FOLGEN SIE UNS AUF SOCIAL MEDIA

Social Media Kanäle sind die Massenmedien unserer Zeit. Auch wir möchten das nutzen und mit unseren Anwendern hier vermehrt in Kontakt kommen. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns dabei folgen und aktiv mit uns in den Dialog eintreten. Über die Hashtags #layher und #layhermehrmöglich können Sie auch ganz einfach eigenen Content einbringen, Ihre Praxissicht mit uns teilen und die Kanäle mit Leben füllen.



**Layher** 

Mehr möglich. Das Gerüst System.

**Wilhelm Layher GmbH & Co KG**  
Gerüste Tribünen Leitern

Ochsenbacher Straße 56  
74363 Güglingen-Eibensbach  
Deutschland

Postfach 40  
74361 Güglingen-Eibensbach  
Deutschland  
Telefon (0 71 35) 70-0  
Telefax (0 71 35) 70-2 65  
E-Mail [info@layher.com](mailto:info@layher.com)  
[www.layher.com](http://www.layher.com)

