



STAHLBAU AKTUELL

Jahresmagazin
für Stahl & Erfolg



VISIONÄR MIT STAHL

10. Österreichischer Stahlbaupreis
mit allen Preisen und Einreichungen

Plus: Stahlbaupreis für Studierende

KOMMENTAR ZU GESETZEN UND VERORDNUNGEN

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ IM STAHLBAU

TECHNISCH AUSGEREIFTE STAHLBAU-PROJEKTE

Preisträger Hochbau v. l. n. r.:
Georg Matzner (GF Stahlbau-
verband), Matthias Csendes,
Markus Zebinger, Peter
Zeman und Stanislaus
Schmid (Zeman-Gruppe),
Arno Sorger (Präsident
Stahlbauverband)



C. ÖSTV

21 Einreichungen beim 10. Stahlbaupreis

Im Rahmen des 34. Österreichischen Stahlbautages in Graz wurden am 8. Mai 2025 die Gewinner des Österreichischen Stahlbaupreises 2025 bekanntgegeben.

Der Österreichische Stahlbaupreis wird im 2-Jahres-Rhythmus vergeben, 2025 bereits zum 10. Mal. Seit Beginn ist es das erklärte Ziel, die Fachkompetenz und Leistungsfähigkeit des österreichischen Stahlbaus zu präsentieren und die architektonische Ausdruckstärke, das technische Potenzial und die Vielseitigkeit des Stahlbaus zu zeigen.

Zum Bewerb zugelassen waren Stahlbauprojekte, die von und mit österreichischen Firmen in den vergangenen beiden Jahren errichtet oder geplant wurden. Die Prämierung der Projekte erfolgte durch eine hochkarätige Fachjury.



Die Jurymitglieder: Univ.-Prof. DI Peter Bauer (Vorstandsmitglied des Stahlbauverbandes), DI Hemma Fasch (fasch&fuchs.architekten), Arch. DI Thomas Hoppe (HOPPE architekten ZT GmbH) – Vorsitzender, Melanie Klug („Die Presse“, Wirtschaftsredaktion) und Univ.-Prof. Dr. Josef Fink (Institutsvorstand TU Wien, Institut für Tragkonstruktionen, Forschungsbereich Stahlbau)

C. ÖSTV

Turmbau Bauhaus-Archiv,
Museum für Gestaltung
Berlin

Siegerprojekt Kategorie „Hochbau“

Turmbau Bauhaus-Archiv, Museum für
Gestaltung Berlin / **Zeman & Co GmbH**

Das Projekt besteht nicht nur durch eine technisch präzise und innovative, sondern auch durch eine poetische Verwendung von Stahl. Über mehrere Geschosse hinweg vorgefertigte Bauteile werden von filigranen Stäben zusammengehalten, die eine tanzende Fassade um den konditionierten Kern formen. Die klar erkennbare Stahlkonstruktion erinnert in ihrer Anmutung an ein Bambuserüst, das schützend vor das zentrale Bauwerk gestellt ist. Die bauphysikalisch entkoppelte Anbindung der Holzelemente, die durch eine Glasfassade thermisch gefasst werden, zeugt von Innovationsgeist und dem Willen, Materialien ideal und kontextgerecht einzusetzen.

C-CATRIN SCHMITT



U81 Stadtbahnbrücke über
den Nordstern, Düsseldorf

Siegerprojekt Kategorie „Infrastruktur“

U81 Stadtbahnbrücke über den Nordstern,
Düsseldorf / MCE GmbH

Eine im Grundriss stark gekrümmte Eisenbahnbrücke über mehrere Felder zu realisieren ist eine äußerst anspruchsvolle gestalterische und ausführungstechnische Herausforderung. Der starke Gestaltungswille, der zu einem im Grundriss gekrümmten zentralen Fachwerk und damit einer herausragenden Ingenieurleistung geführt hat, verdient besondere Anerkennung. Die komplexe Geometrie eines solchen Brückentragwerks, das als vorgefertigte Konstruktion an seinen Bestimmungsort eingeschoben wurde, demonstriert hohe fachliche Kompetenz, Präzision in der Fertigung sowie die Bereitschaft, Montageprozesse ganzheitlich zu denken und kreative Lösungen im Infrastrukturbereich zu finden.



C-MCE GMBH

Preisträger Infrastruktur v. l. n. r.:
Günther Dorrer (MCE), Martin Grassl
(Ingenieurbüro Grassl), Johannes
Eitelberger, Sascha Grubmüller und
Valentin Jagsch (MCE), Guido
Herbrand (Ingenieurbüro Grassl)



C-OSTV



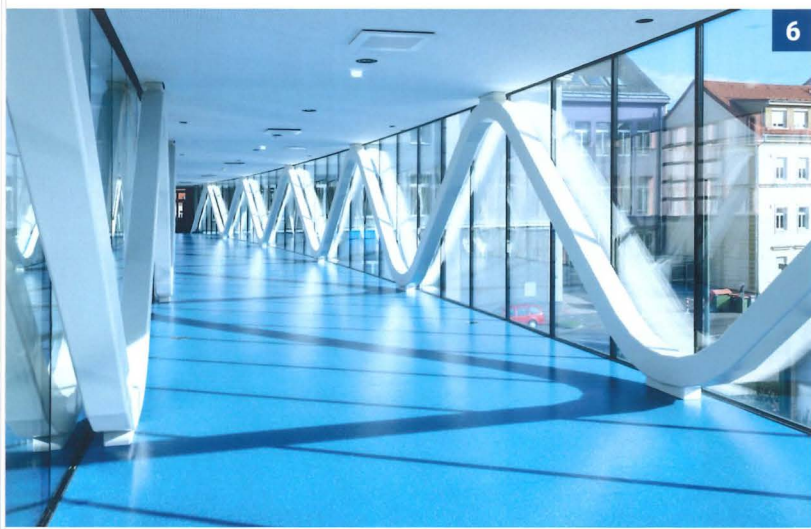
7



5

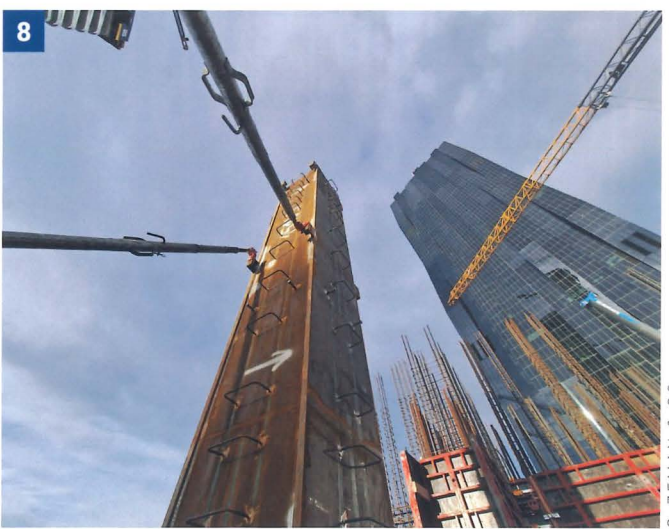
C.-CITY-PRESS GMBH

C.-LOIDL GMBH



6

C.-HOFRICHTER-RITTER ARCHITEKTEN ZT GMBH



8

C.-ZEMAN & CO

KATEGORIE HOCHBAU

Projektbezeichnung

Einreicher

Stahlbau

ÜBERDACHUNG EINES AUTOPLATZES

KAMAL GmbH

KAMAL GmbH

HOCHSITZ 4.0 FOR WORLDWIDE RE-USE **5**

KPPK Ziviltechniker GmbH

Asen Stahlbau u. Metalltechnik GmbH

MISSING LINK – BILDUNGSBRÜCKE KNITTELFELD **6**

Peter Mandl ZT GmbH

Urbas Maschinenfabrik GmbH

MÜNCHENS NEUE ARENA IM OLYMPIAPARK – SAP GARDEN **7**

Unger Stahlbau GmbH

Unger Stahlbau GmbH

TURMBAU BAUHAUS-ARCHIV MUSEUM FÜR GESTALTUNG BERLIN

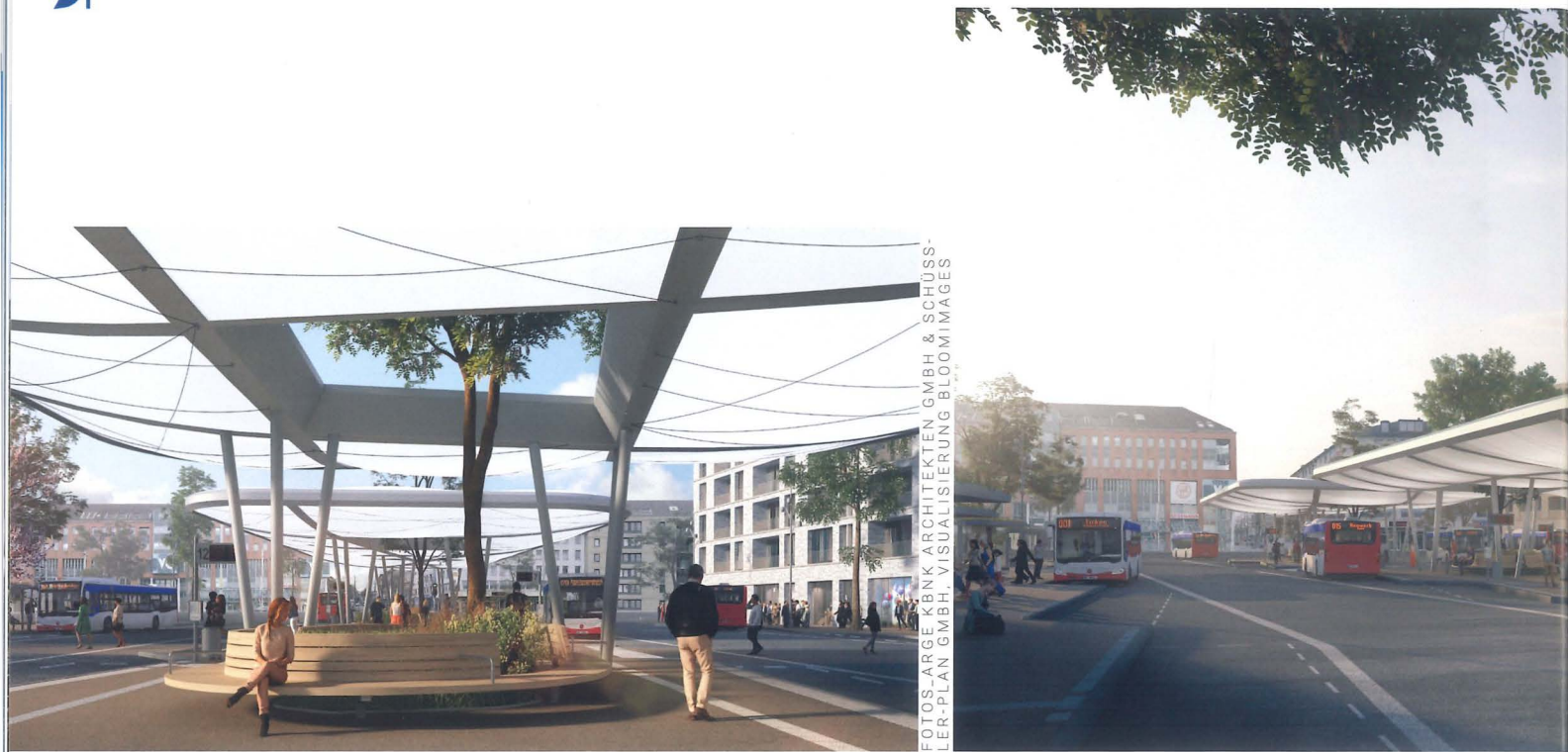
Zeman & Co GmbH

Zeman & Co GmbH

DC TOWER 2 HAUPTAUSSTEIFUNGSSTÜTZEN **8**

Zeman & Co GmbH

Zeman & Co GmbH



FOTOS: ARGE K&NK ARCHITEKTEN, GMBH & SCHÜSSLER-PLAN GMBH, VISUALISIERUNG BLOOMIMAGES

Membrandächer für den Zentralen Omnibusbahnhof Mönchengladbach

ZEMAN & CO. Die Aufgabenstellung umfasste eine filigrane Konstruktion auf elf Stützenbündeln, die Einspeisung der Stützluft in die aufblasbaren Membranelemente über die Stahlkonstruktion und eine Montage, die den laufenden Publikumsverkehr nicht beeinträchtigen durfte.

Übernommen wurde von Zeman & Co dabei die gesamte Stahl- und Membrankonstruktion sowie die Verkleidung inklusive Ausführungsplanung, Koordination und Projektleitung. Die Umsetzung erfolgte durch großformatige Lieferteile, verschraubte und anschließend verschweißte Stoßverbindungen sowie den Einsatz einer Arbeitsplattform unter der Dachkonstruktion.

Konstruktion mit integrierter Luftversorgung

Die beiden voneinander unabhängigen Dächer überspannen eine Gesamtfläche von 1.760 m². Sie bestehen aus 45 pneumatisch aufgeblasenen Membranfeldkissen,

die durch eine 180 t schwere Stahlkonstruktion getragen werden. Elf Stützenbündel aus jeweils drei Rundrohren bilden die tragende Basis, auf welcher ein biegesteifer Trägerrost lagert. Für die Fertigung und Lieferung der Stahlkonstruktion war Zekon Sp. z o.o. zuständig, ein Schwesterunternehmen von Zeman & Co.

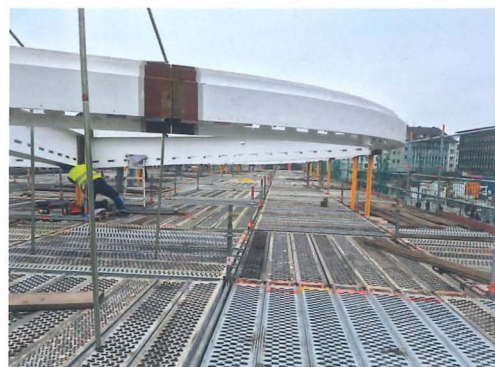
Die Luftversorgung der Membrankissen ist in die Stahlkonstruktion integriert. Über diese Leitungen wird die notwendige Stützluft an alle 45 Kissen verteilt.

Ihre transluzente Ausführung lässt tagsüber Licht durch, ohne völlig transparent zu sein, und sorgt so zugleich für Beschattung. Bei Dunkelheit entsteht durch

die gleichmäßige Innenbeleuchtung mittels rund 2.500 LEDs eine freundliche und helle Atmosphäre.

Logistik und Montage bei laufendem Betrieb

Um die Bauzeit zu verkürzen, wurden die Tragwerkselemente in möglichst großen Einheiten präzise und passgenau vorgefertigt und geliefert. Die bis zu 20 m langen Bauteile wurden per Sondertransport zur Baustelle geliefert. Dort wurden sie zunächst mit Schraubverbindungen fixiert und nach dem Ausrichten umlaufend miteinander verschweißte. Durch die tragfähige Verschraubung konnte auf ein großflächiges Traggerüst für die Schweißarbeiten



C-ZEMAN & CO



C-ZOB SCREENSHOTS



verzichtet werden. Die Arbeiten konnten somit von einer einfachen Gerüstplattform ausgeführt werden. So konnte der Betrieb des ZOB während der gesamten Bauzeit aufrechterhalten werden.

Baublauf und Terminplanung

Die Stahlbaumontage mit Schweiß- und Beschichtungsarbeiten begann im Oktober 2024 und dauerte bis Januar 2025. Von Februar bis April 2025 wurden die Membrankissen montiert. Bis Mai folgten Attika- und Untersichtverkleidungen sowie die Seilsicherungen.

Da ein wesentlicher Teil der Arbeiten in den Wintermonaten stattfand, wurden Einhausungen und eine lokale Heizung eingesetzt, um die Schweiß- und Beschichtungsarbeiten trotz erschwelter Witterungsbedingungen durchführen zu können.

Projektkontext und städtebauliche Einordnung

Mit der Neugestaltung des ZOB verfolgt die Stadt Mönchengladbach das Ziel, das Umfeld des Hauptbahnhofs funktional und gestalterisch aufzuwerten. Auftraggeber ist die NEW mobil und aktiv Mönchengladbach GmbH. Der ZOB bildet eine zentrale Schnittstelle zwischen Bus-, Bahn- und Stadtverkehr.

Mit den neuen Membrandächern wurde der Zentrale Omnibusbahnhof Mönchengladbach baulich und funktional ergänzt. Sie schaffen einen hellen und wettergeschützten Wartebereich und strukturieren zugleich den öffentlichen Raum.

Die Arbeiten konnten im vorgesehenen Zeitraum und unter Aufrechterhaltung des Betriebs sowie im Rahmen des Budgets erfolgreich abgeschlossen werden. //

DATEN & FAKTEN

Auftraggeber: NEW mobil und aktiv Mönchengladbach GmbH

Auftragnehmer: Zeman & Co. GmbH, Wien

Projektzeitraum: Oktober 2024 – Juni 2025

Stahlkonstruktion: 180 t aus eigener Fertigung

Dachfläche: 1.760 m², aufgeteilt auf 45 Membrankissen

Tragwerk: 11 Stützenbündel aus je drei Rundrohren mit biegesteifem Trägerrost

Bauweise: Montage in großen Bauteilen bis 20 m Länge, Stöße verschweißt, Arbeiten von Plattform über Straßenniveau

Projekt-Website mit Webcam: www.new.de/zob-mg