



Nordwestansicht des Fahrradparkhauses mit vorgelagertem Wendepodest. Der Stahlbau weist eine Gitterrostfassade auf, deren zueinander verkippte Elemente ein Licht- und Schattenspiel erzeugen.

Veloparkhaus Leverkusen-Opladen

Leuchtendes Schachbrett

Nach langjährigen Vorbereitungen ist in Leverkusen-Opladen das grösste Veloparkhaus des Rheinlands in Betrieb gegangen. Der Stahlbau weist eine Gitterrostfassade auf, deren zueinander verkippte Elemente ein irisierendes Licht- und Schattenspiel erzeugen.

Von Robert Mehl

Vielleicht bildet das neue Veloparkhaus den ideellen Kern, sprich: die gebaute Essenz der neuen Bahnstadt von Leverkusen-Opladen. Das städtebauliche Projekt ergab sich aus der Notwendigkeit, den bestehenden Bahnhof Leverkusen-Opladen an den aktuellen Bedarf anzupassen. Dieser befand sich als Inselbahnhof eingezwängt zwischen dem breiten Hauptgleisstrang zwischen Köln und Düsseldorf und einer zusätzlichen, zweigleisigen Güterzugverbindung von Duisburg gen Süden, dem so genannten «Eisernen Rhein».

Das beauftragte Aachener Architekturbüro HJP Planer entwickelte die nahe liegende Idee, die Gütertrasse neben die Hauptgleisstrasse zu verlegen und so ein gut 200 Meter breites und über zwei Kilometer langes Bauareal zu gewinnen, das ohne eine Gleisquerung mit der Innenstadt verbunden

ist. Zunächst entstanden innerhalb der Gleishaupttrasse zwei neue Bahnsteige in Mittellage, die über eine kombinierte Fussgänger- und Velobrücke – versehen mit entsprechenden Aufzugstürmen – erreichbar waren. Direkt schon bei den allerersten städtebaulichen Konzepten sah das Architekturbüro zu deren Erschliessung eine in einem Rechteck geführte Velorampe vor, die mit einem Wendepodest an der nördlichen Schmalseite und einem verhältnismässig breiten Rampenauge ausgestattet war, so dass darin ein gut 90 Meter langes und etwa fünf Meter breites Veloparkhaus eingesetzt werden konnte.

Die realisierte Höhe von gut neun Metern ergab sich aus der erforderlichen Durchfahrts Höhe unterhalb der daran anschliessenden Brücke, um eine elektrifizierte Bahntrasse zu überqueren. Diese Bauhöhe reicht aus für zwei geschlossene

Parkdecks sowie eine dritte, offene Dachterrasse. Während die geschlossenen Park Ebenen mit Doppelparkern ausgestattet und gebührenpflichtig sind, weist die oberste Ebene die klassischen Velobügel auf und ist gebührenfrei. Die genial einfache Idee der Architekten war, dass das Erdgeschoss des Veloparkhauses seinen Zugang unmittelbar am Fuss der Rampe hat, das Obergeschoss über das Wendepodest erschlossen wird und die Dachebene am Hochpunkt der Rampe barrierefrei erreichbar ist. Die Parkhausebenen wurden nicht waagrecht angelegt, sondern fallen um 1,8 Prozent in Richtung Wendepodest ab. Diese Neigung dient der Entwässerung.

Alternativlose Stahlkonstruktion

Die masslich knappen und dabei toleranzarmen baulichen Vorgaben liessen allein eine Stahlkonstruktion sinnvoll erschei-

nen. Weniger entscheidend war, dass die neue Bahnsteigbrücke des Londoner Büros Knight Architects ebenfalls eine in Corten-Stahl ausgeführte Stahlkonstruktion war. Vielmehr war eine möglichst flache Decken- und Dachkonstruktion erforderlich, bei der die Entwässerung unterhalb des Tragwerks über Trapezbleche erfolgt. Die Fussböden des Obergeschosses und der Dachfläche werden aus Gitterrosten gebildet, Regen oder Schmutzwasser fällt durch sie hindurch, wird von den Trapezblechen aufgefangen und abgeführt.

Diese Trapezbleche wurden nun nicht über den kurzen Weg, also quer zu der Gebäudelängsachse gespannt, sondern verlaufen entlang der erwähnten Fallrichtung der Geschossebenen in der Längsachse. Damit das anfallende Regenwasser aber nicht zu einem mächtigen Wasserstrom anschwillt, wurden im Abstand von sechs Metern Quersammler angelegt, die die anströmenden Teilwassermengen seitlich in Fallrohre drainieren.

Ein weiterer wichtiger Punkt war für die Architekten die soziale Kontrolle sowohl im Umfeld wie auch innerhalb des Veloparkhauses. Da es sich bei Parkhäusern grundsätzlich um ungedämmte Kaltbauten handelt, konnte hier mit einer ausgesprochen dünnen Aussenhaut gearbeitet werden. Schnell favorisierte man eine Gitterrostfassade, weil diese eine umfangreiche und natürliche Durchlüftung ermöglichte,



Ostansicht des Fahrradparkhauses von der Bahnsteigbrücke bei Tage.



Ostansicht in der Dämmerung bei einsetzender Illumination.

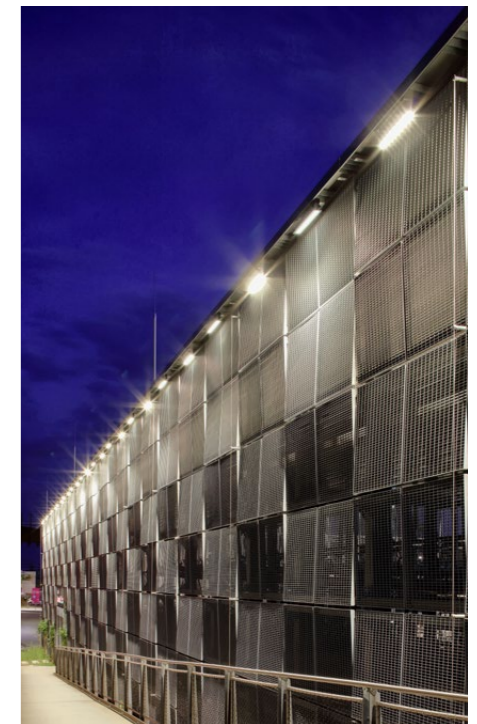
und auch ein Abstellen von nassen Fahrrädern kein Feuchteproblem darstellt.

Gleichzeitig wird mit den Gitterrosten gerade während der Dunkelheit und dem intern natürlich beleuchteten Parkhaus eine Transparenz hergestellt, die offenbart, was darin gerade geschieht. Zudem haben HJP Planer einige Erfahrung in der Planung von Gitterrostfassaden, da sie schon einmal am neuen Bahnhof Ertstadt ein deutlich kleineres Veloparkhaus realisieren konnten, das ebenfalls eine transparente Gitterrostfassade aufweist.

Irisierendes Lichtspiel

Während die Radstation in Ertstadt eine kompakte kubische Silhouette aufweist und über einen kleinen Platz hin durch einen Bahnhofskiosk gleicher Bauart städtebaulich gekontert wird, stellte sich Prof. Jahnen von HJP Planer die Frage, wie man eine gut 90 Meter lange und neun Meter hohe Fassade befriedigend gliedert.

Vor diesem Hintergrund entstand die Idee der leicht zueinander verkippten Git-



Die Gitter der Fassade sind alternierend um zwei Grad geneigt.

terroste, die tagsüber eine gewisse optische Unschärfe in der Fassadengeometrie erzeugen. Nachts, wenn sie von oben mit Streiflicht angestrahlt werden, erscheinen die Roste – je nachdem, ob sie dem Lichtstrahl zu- oder abgewandt sind – mal hell erleuchtet, mal abgeschattet dunkel. So entsteht ein leuchtendes Schachbrettmuster, das den ganzen Bau noch wertiger erscheinen lässt. Die Hanenberg Projekt GmbH, ein auf Baukonstruktion spezialisiertes Ingenieurbüro, prüfte im Vorfeld die verkippte Gitterrostfassade auf ihre grundsätzliche Machbarkeit.



Die Rampe der Bahnsteigbrücke ist wie diese aus Corten-Stahl gefertigt und umschliesst das neue Fahrradparkhaus.

Bilder: Robert Mehl

Handwerkliches Können

Eine erste grosse Herausforderung war für den ausführenden Metallbaubetrieb, die Metallbau Apelrath GmbH aus dem münsterländischen Nottuln, die Vorbereitung der bereits realisierten Rampe zur Erschliessung der Bahnsteige für den Einbau des geplanten Veloparkhauses in das Rampenauge. Da dessen Obergeschoss über das Wendepodest an der nördlichen Schmalseite barrierefrei erschlossen wird und um eine gleichmässige Rampensteigung zu erhalten, wurde der obere Rampenteil um eine Gebäudeachse (circa sechs Meter) verkürzt.

Der untere Rampenteil vom Strassen-niveau bis zum Wendepodest blieb jedoch in seiner Länge erhalten und wurde aufgrund der Kürzung des oberen Rampenteils wie auch das nördliche Wendepodest um dieses Achsenmass nach Süden zur Bahnhofsbücke versetzt. Dafür war es erforderlich, zwei neue Stützen zu fertigen und entsprechend neue Fundamente anzulegen. Nicht nötig war eine Verbreiterung des Rampenauges.

Herausfordernd war auch die Entwicklung einer hinreichend kostengünstigen, in einfacher und schneller Montage realisierbaren Befestigung der geeigneten Gitterrostelemente. Zunächst hatte man mit vier justierbaren Stellschrauben pro Gitterrost geplant. Die überzeugende und letztlich ausgeführte Version schlug schliesslich der projektverantwortliche Meister Matthias Strauch von Metallbau Apelrath vor: Anstatt der 6000 Stellschrauben wurden für die Befestigung der gut 1500 Gitterroste deutlich günstigere, vorgebo-gene Langloch-Stellwinkel verwendet. Diese besaßen eine Neigung von +/- zwei Grad gegenüber dem rechten Winkel (also 88, respektive 92 Grad) und eine Schenkellänge von 80 x 120 Millimetern.

Im Rahmen der Baumassnahme, die mehr oder weniger die gesamte Dauer der Corona-Pandemie währte, wurden insgesamt etwas mehr 217 Tonnen Stahl verbaut. Dabei hatten die Architekten die Masse so angelegt, dass das Tragwerk relativ zügig mit einem Autokran errichtet werden

konnte. Die Fassadengitterroste waren dazu so leicht und handlich dimensioniert, dass sie von einer Person getragen und montiert werden konnten. Dies senkte erheblich die Maschinenkosten und verkürzte die Bauzeit.

Teamarbeit schafft Nachhaltigkeit

Rückblickend loben sowohl der Metallbaubetrieb wie auch die Architekten die hervorragende Zusammenarbeit und die qualitätsorientierte Geduld des Bauherrn, die Entwicklungsgesellschaft Neue Bahnstadt Opladen GmbH. Mit insgesamt 411 Stellplätzen ist so das grösste Veloparkhaus im Rheinland entstanden, das einen effektiven Baustein zur lange verkündeten Verkehrswende darstellen kann: Hier steht ein Velo sicher, zum Kölner HBF braucht ein Zug nur zwölf Minuten. Und die Züge sind zeitlich so schnell getaktet, dass man sich nach keinem Fahrplan mehr richten muss: Das ist eine echte Alternative zum Individualverkehr. ■



Blick ins erste Obergeschoss: Der Boden besteht aus Gitterrosten; Wasser fällt in die Trapezbleche darunter und wird abgeführt. Die Trapezbleche bilden gleichzeitig die Decken (obere Bildhälfte).



Der markante Stahlbau bietet Platz für insgesamt 411 Zweiräder. Mit dem Projekt in Leverkusen-Opladen ist somit das grösste Veloparkhaus im Rheinland entstanden.

HYUNDAI
CONSTRUCTION EQUIPMENT

BEREIT DIE WELT ZU VERÄNDERN

Bamag Maschinen AG, CH-8105 Regensdorf
www.bamag-maschinen.ch

BAMAG

ENTDECKEN SIE DIE NEUE A-SERIE
AUF WWW.HYUNDAI.EU

53405

AAVM V

KOMPETENZZENTRUM FÜR ARBEITSSICHERHEIT

Neu auch in **Embrach (ZH)**
Entdecken Sie unsere Angebote für Stapler-, Hubarbeitsbühnen-, PSaG-A-, Krankurse und weitere

www.komp-zentrum.ch

SiBe

55942

WEIBEL

EST. 1895

BITUMINÖSER RANDABSCHLUSS

→ WIRTSCHAFTLICH → BESTE QUALITÄT → EFFIZIENT

KOSTENSPARENDE LÖSUNG FÜR RANDABSCHLÜSSE DANK SCHNELLEM UND EINFACHEM EINBAU

SEHR HOHE VERFORMUNGSRESISTENZ, SALZRESISTENT, GESCHLOSSENE OBERFLÄCHE IN AKTUELL SIEBEN VERSCHIEDENEN PROFILEN

180 x 110 160 x 80 100 x 50 180 x 170 205 x 145 180 x 140 167 x 105

