

Wettbewerb Atlantic Hotel und Tower Ost, Erfurt – Schulz und Schulz

Erläuterungsbericht

Leitidee

Altstadt und ICE City werden über Flutgraben und Stauffenbergallee hinweg verbunden, indem Tower West, Promenadendeck und Tower Ost zu einer Familie mit eigener städtebaulicher und architektonischer DNA geformt werden.

Städtebau

Die städtebauliche DNA wird aus der rechtwinkligen Geometrie von Stauffenbergallee und Promenadendeck entwickelt und gibt die Regeln für die Formfindung der Baukörper vor. Diese werden einer Familie entsprechend in größere und kleinere Elemente gegliedert – Gebäudesockel, auskragende schlanke Tower und kleinere Aufsätze. Die differenzierten Körper und Außenräume verbinden West- und Ostseite zu einem Ganzen. Der westliche Hotelbau fasst den Vorplatz in Richtung Altstadt und ermöglicht die ostseitige Erschließung des höhergelegenen Bahnniveaus im Süden und der Tiefgarage unter Hotel und Platz. Der östliche Bürobau bildet den Brückenkopf des Promenadendecks und leitet über in die ICE-City. Tiefgaragenzufahrt und Sammelplatz können auf der Südseite organisiert werden.

Gebäudeorganisation

Die funktionale Gliederung des Hotels sieht drei öffentliche Ebenen vor: Der Vorplatz wird durch Hotellobby und Restaurant belebt, der Veranstaltungsbereich im 2. OG wird durch Blickbeziehungen auf Bahngleise und Bahnhof bereichert und die Rooftop-Bar in der obersten Turmebene bietet spektakuläre Blicke auf den Domberg und die Umgebung. Im zwischen den öffentlichen Ebenen liegendem 1. OG sind die BOH-Bereiche platziert, die über die höhergelegene Südseite angeliefert werden. 3.-12. OG nehmen in kompakter Anordnung an effizienter Vertikalerschließung insgesamt 211 Hotelzimmer auf. Im EG des Tower Ost werden Lobby und Serviceräume um eine Kunstgalerie ergänzt, die Bezug zu den kulturellen Nutzungen in der ICE City herstellt. Im 1. OG sind separat mietbare Konferenzräume und Co-Working-Spaces angeordnet, während im 2. OG oberhalb der Bahngleise ein Club beheimatet sein könnte, der die ähnlichen Nutzungen in der Umgebung ergänzt. 3.-14. OG bieten flexibel teilbare Büroeinheiten. 2-4 Mietbereiche unter 400 qm werden bei einer gif-Flächeneffizienz von mehr als 85 % über einen leistungsfähigen Hochhauskern erschlossen und versorgt.

Konstruktion

Das Tragwerk der beiden Turmbauten wird als Skelettbau in Stahlbeton ausgeführt. Die Geschossdecken werden von den Kernbereichen und den Stützen in Fassadenebene abgelastet. In der Regel kommen Flachdecken zum Einsatz, die eine einfache und flexible Führung von Medien und Installationen gewährleisten.

Besondere Bedeutung für den Entwurf hat die Konzeption des Tragwerks in den Fassadenebenen. Um die verschiedenen Vorsprünge und Auskragungen des Baukörpers auf einfache Weise und bei hoher Ausbauflexibilität realisieren zu können, werden die Lasten über die Fassadenebenen zu den Auflagern geleitet. Die Ausbildung der Tragstruktur orientiert sich hierbei am konstruktiven Prinzip des Fachwerkbaus: an den Stellen, die eine höhere Steifigkeit in horizontaler Richtung benötigen, werden

Diagonalen angeordnet. Die Anordnung der Diagonalen in den Fassadenebenen erfolgt in einem digitalen Entwurfsprozess, der sich an den lokalen Beanspruchungen des Tragwerks orientiert. Entsprechend den Spannungen an einer Referenzscheibe werden den einzelnen Fassadenfeldern unterschiedliche Beanspruchungsintensitäten zugewiesen. In einem nächsten Schritt werden den einzelnen Feldern entsprechend ihrer Beanspruchungsintensität Tragelemente unterschiedlicher Steifigkeit zugeordnet. Diese Zuordnung erfolgt in Kombination mit einem Zufallsalgorithmus, der den geringer beanspruchten Zonen eine niedrigere Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein eines aussteifenden Stabs zuweist. Die auf diese Weise generierte Tragstruktur basiert einerseits auf dem vorhandenen Lastfluss, andererseits ist das Bild der Tragstruktur aufgrund des zugrundeliegenden Entwurfsprozesses nur eine von vielen möglichen Konfigurationen. Die gewählte Vorgehensweise erlaubt es daher – im Einklang mit den statischen Beanspruchungen – flexibel auf architektonische Randbedingungen zu reagieren und das Tragwerk entsprechend zu variieren.

Gestalt

Das Tragwerkskonzept bestimmt die architektonische DNA des Entwurfes. Die Transformation des Konstruktionsprinzips eines Fachwerkhauses schlägt die Brücke zwischen dem historischen Erfurt und der in die Zukunft weisenden Entwicklung der ICE City. Das Tragwerk wird durch die Glasfassade der Regelgeschosse gestaltprägend sichtbar gemacht. Die neuen Erfurter Fachwerktürme stehen in Analogie zur Bautradition der Region auf einem Sockel aus Seeberger Sandstein und sind von diesem durch die komplett verglasten öffentlichen Ebenen getrennt – Veranstaltungsbereich im Hotel und Club im Bürobau. Die Glasfassaden der Türme erhalten durch dunkle Profile und Verglasungen ein dem Hochhausgutachten entsprechendes zurückhaltendes Erscheinungsbild, das von der Fachwerkstruktur aus hellem Sichtbeton dominiert wird.

Außenräume

Das Konzept der gegliederten Baukörperfamilie erzeugt differenzierte Außenräume mit unterschiedlichen Charakteristika. Die Plätze vor den Gebäuden sind steinerne urbane Räume. Die Dächer und Fassaden der Baukörper hingegen erhalten mit Bezug auf die Tradition Erfurts als Gartenbaustadt grüne Interventionen. Baumbepflanzte Rooftops auf Hotel und südlichem Büroaufsatz werden um eine zur Altstadt zeigende grüne Loggia des Büroturms ergänzt.

Nachhaltigkeit

Ausgangspunkt des Nachhaltigkeitskonzepts sind flächeneffiziente und nutzungsflexible Grundrissstrukturen in kompakten Baukörpern mit optimierten Hüllflächenanteilen und Wärmebrücken minimierender Fassadenschichtung. Das gebäudetechnische Konzept folgt den Vorgaben der Auslobung, ergänzend können Solarthermie- und Photovoltaikanlagen auf den Dächern eingesetzt werden. Opake Lüftungsklappen in den Fassaden reduzieren den Glasanteil und ermöglichen zusätzlich zu den geplanten RLT-Anlagen die natürliche Raumbelüftung. In die Verbundfenster integrierter Sonnenschutz reguliert witterungsunabhängig die solaren Einträge. Das auf Dach- und Fassadenflächen anfallende Regenwasser wird für die Bewässerung der Begrünungen genutzt. Diese bieten einen hohen ökologischen Mehrwert, verbessern die Aufenthaltsqualität und das Mikroklima und stehen weit sichtbar für den ökologischen Anspruch der Neubauten.