

Erläuterungsbericht

Leitidee, städtebauliche Einbindung und Rahmenkonzept

Der Standort besticht vor allem durch beeindruckende Blicke auf die Skyline Frankfurts sowie seinen natürlich gewachsenen Baumbestand, der dem Ort einen landschaftlichen aber auch historischen und bodenständigen Charakter verleiht. Der zentrale Gedanke unseres Entwurfs ist es, diese ortsprägenden Charakteristiken als Leitgedanken in das Konzept aufzunehmen und durch unseren Entwurf zu unterstreichen.

Unser Konzept basiert auf der Idee, die jeweiligen Funktionen in individuellen Gebäudekörpern zwischen dem zu erhaltenden Baumbestand anzuordnen. Die sanfte Verknüpfung des Gebäudes mit dem Ort erlaubt den Nutzern eine visuelle und emotionale Verbindung zwischen gebautem Raum und Natur.

Die Gebäudegruppe ist so auf dem Gelände plaziert, dass vom Eingangsbereich und den kommunalen Bereichen die besten Ausblicke über die Spielfelder und die Skyline ermöglicht werden. Die Baukörper sind dabei in Ihrer Grösse und Anordnung gestaffelt, sodass Ausblicke über die Landschaft und Sportanlagen optimiert werden. Die Orientierung der Gebäude ist auf die Nord Süd Ausrichtung der Spielfelder angepasst und erzeugt so ein in sich schlüssiges und leicht leserliches Gesamtensemble.

Die sieben Hauptgebäude sind entsprechend ihrer Funktionen in zwei Cluster aufgeteilt, wobei Akademie und Administration sich um jeweils einen Innenhof gruppieren. Die bewusst flexibel und kostengünstig gehaltenen Gebäudevolumen unterscheiden sich in Höhe und Grundfläche gemäss des jeweiligen Raumprogrammes. Ihre Anordnung zueinander schafft kurze Wege und programmatisch sinnvolle Synergien.

Eine über alle Baukörper gespannte Hülle verwandelt die Gebäudezwischenräume zu einem alles verbindenden Atrium und vereint die Einzelgebäude zu einer homogenen Einheit. Dieses Leichttragwerk aus Stahlseilen, Metallgewebe und Glas, dient als wetterfeste Überdachung der Atriumbereiche und als Sonnenschutz für die Glasfassaden. Das Gewebe ist von innen transparent und ermöglicht somit Ausblicke in die Umgebung sowie Blickbezüge zwischen den Gebäuden.

Das transparente Hüllgewebe und verleiht dem Ensemble einen dynamischen und sportlichen Charakter und erinnert in seiner Materialität und Konstruktion an Stadien und Sporteinrichtungen. Das durch die individuellen Gebäudegrößen geprägte Gesamtbild führt dem Betrachter die Pluralität des DFB vor Augen, und vermittelt gleichzeitig auch die ursprüngliche Bedeutung von „Mannschaft“ - welche ja auf das einheitliche Zusammenwirken von Individuen beruht.

Die neue DFB Akademie erhält so einen sofortigen Wiedererkennungswert der nicht durch eine oberflächliche Formensprache erzeugt wird, sondern inhaltlich die Werte des DFB und dieses Projektes widerspiegelt. Dieser Eindruck wird vom Betrachter emotional erkannt, verstanden und verinnerlicht. Er trägt deshalb besonders zur Inspiration und Motivation von Nutzern wie auch Besuchern bei.

Freiflächenkonzept und Sportanlagen

Die neue DFB-Akademie wird behutsam unter Berücksichtigung des Baumbestandes in die aussergewöhnliche landschaftlich geprägte Situation der alten Galopprennbahn eingefügt. Unter dem Leitthema „Savanne mit Grossbäumen“ entsteht ein Dialog von offenen Rasen- und Wiesenfeldern mit den umgebenden baumüberstandenen Waldflächen. Neben den intensiven Rasenfeldern der Spielfelder wachsen extensive, ökologisch wertvolle Magerwiesen und höhere Gräserfelder, in die die vorhandenen Grossbäume integriert werden. Die Versiegelung durch die notwendigen Erschließungswege wird mit wasserdurchlässigen Belägen minimiert.

Der Gebäudekomplex selber positioniert sich am südwestlichen Rand und reagiert auf den Baumbestand. Der Eingangsbereich mit Zufahrt und Parkplätzen wird von grossen Schirmkiefern überstellt und erhält so eine signifikante Prägung.

Der Grenzbereich zwischen dem westlich gelegenen Hotel und den Sportfeldern wird durch Pflanzung einer lichten Waldgruppe aufgewertet welche der bauliche Dominanz des Hotels entgegenwirkt und in beiden Richtungen einen angenehmen Sichtschutz bietet. Das 15ha grosse Areal bietet Platz für die geforderten 4 Sportfelder. Der nördliche Grenzverlauf ist so gewählt, dass die geplante Fussballhalle westlich der gepaarten Fussballfeldern errichtet werden kann, in unmittelbarer Nähe des Depots und der zukünftigen Parkplatzerweiterung.

Äußere Erschließung und ruhender Verkehr

Besucher und Gäste des DFB erreichen über eine eingeschnittene Erschließungsstraße den Vorplatz von der Kennedy Allee aus. Rechter Hand öffnet sich hinter dem Waldstück der Blick auf die Sportflächen und im Anschluss daran auf die neuen Gebäude. Der Vorplatz ist leicht leserlich in Funktionsbereiche gegliedert.

Auf dem prominenten Vorfahrt ist der Wendekreis durch ein Relief des DFB Logo in den Bodenbelag definiert. Parkplätze für Behinderte sind in unmittelbarer Nähe zum Haupt- und Presseingang positioniert. Zwei Busstellplätze befindet sich im Süden des Administrationsblocks, während 50 Besucherparkplätze zwischen Bäumen im Osten des Parkhauses angelagert sind.

Die Zufahrt zum Mitarbeiterparkhaus (270 Stellplätze) erfolgt von der Schwarzwaldstraße im Westen und ist über eine Schrankenanlage vom Platzraum getrennt (Notdurchfahrt). Vor dem Parkhaus befinden sich die geforderten 60 nos. überdachten Fahrradstellplätze. Eine weitere Zufahrt zum Athletenhaus, Hausmeisterwohnung und Greenkeeper, sowie zur Anlieferung wird weiter nördlich über die Schwarzwaldstrasse erschlossen. Eine im Gelände gelegene Verbindungsstrasse westlich des Komplexes ermöglicht innerbetrieblichen Verkehr und sichert die Feuerwehrezufahrt zu den höheren Büro und Hotelgebäuden.

Das Depot, Archiv und die Wäscherei welche nördlich des Hotels und parallel zur Rennbahnstrasse geplant sind werden über einen Vorplatz zum rangieren der LKW's von der Rennbahnstrasse aus erschlossen. Für innerbetrieblichen Verkehr zwischen den Gebäuden sowie zu den

Sportflächen sind Erschließungswege geplant welche gestalterisch in das Gesamtbild eingefuegt sind. Die geforderten 230 zusätzlichen Stellplätze werden durch ein zukünftiges Parkhaus nördlich des Depots abgedeckt.

Innere Erschliessung

Alle Räumlichkeiten werden schwellenlos erreicht. Die öffentlichen Funktionen, das Pressezentrum und die DFB Administration sind im Südcluster untergebracht und sind über das Foyer mit einem repräsentativen Zugang vom Vorplatz aus zu erreichen. Die Sportbereiche der Akademie sowie das Athletenhaus werden im Nordcluster um ein grosszügiges Atrium gruppiert. Funktionen die beiden Bereichen zugeordnet werden können, nämlich das Restaurant, die Veranstaltungsräume und die Administration der Akademie bilden den Schnittpunkt zwischen den Bereichen.

Die einzelnen Funktionsblöcke sind in ihrer inneren Organisation als Einzelbaukörper mit individuellen Aufzügen und Treppenhäusern geplant und können dementsprechend auch separat fungieren, sollte dies erwünscht sein. Den Atriumbereichen kommt zentrale Funktionen zu: Während das Südfoyer alle öffentliche Funktionen enthält, lädt das Nordfoyer die Nutzer der Akademie zum Aufenthalt und Erholung ein und bietet Möglichkeiten zu spontanen Treffen während der Arbeitszeit oder auch nach Feierabend. Es wird somit zum sozialen Herzstück der Akademie.

Die Administration und das Athletenhaus sind mit 6 Stockwerken, die höchsten Gebäude, mit jeweils 21.8m OKFF. Technikräume befinden sich im Untergeschoss. Zukünftige Erweiterungen können durch zusätzliche Gebäudeblöcke auf dem Gelände vorgenommen werden, ohne den laufenden Betrieb zu unterbrechen.

Architektursprache und Materialien

Die konsequente Gliederung in Raster und modulare Elemente der Gebäudeblöcke entspringt der Aufgabenstellung nach flexibler Nutzung und Kosteneffizienz. Die durchgängige Verglasung der Baukörper maximiert Tageslicht und Transparenz zu den Nutzungsbereichen. In Bereichen in denen kein Tageslicht gefordert ist und vor Geschossdecken ist eine opake Glasverkleidung vorgesehen um den Gebäudekörper einheitlich zu gestalten. Auch für das Dach der Atria und die Seitenflächen ist eine Isolierverglasung vorgesehen. Diese bietet die notwendige Transparenz und Offenheit, maximiert Licht und Sonneneinstrahlung und trägt zu einem temperierten Innenraumklima bei. Eine transparente Hülle aus Metallgewebe verbindet die Einzelblöcke und Atria visuell zu einer Einheit und trägt zum Sonnenschutz bei. Diese ist mit angemessenem Abstand vor die Fassaden gehängt um Zugang zur Wartung und Reinigung zu ermöglichen.

Im Innenraum der Büroeinheiten werden bewusst zeitlose und dauerhafte Materialien gewählt, die dem geforderten repräsentativen Charakter Rechnung tragen. Wandverkleidungen aus Glas und Aluminium tragen zu einem modernen Ambiente bei. Desweiteren setzen Holzvertäfelungen und Sichtbeton natürliche Akzente und verbinden die Nutzer mit dem durch die umgebende Landschaft geprägtem Aussenraum. Ein robuster Teppichfussboden sorgt für angenehme Akustik.

Für die Gemeinschafts- und Sportbereiche sind langlebige Materialien und eine praktische Ausstattung vorgesehen. Dauerhafte und robuste Bodenbeläge aus Terrazzo und Fliesen sind einfach zu reinigen und rutschfest. Auch in diesen Bereichen werden gezielt Holzvertäfelungen und Sichtbeton eingesetzt.

Tragwerk für die Plaza-Überdachung

Der Bereich zwischen den Gebäudeblöcken wird von einem leichten Flächentragwerk überdacht. Dieses besteht aus zwei gegensinnig gekrümmten Seilscharen bzw. -netzen. Die obere Seilebene ergibt die Form einer über die Gebäudeblöcke gehängten Gardine. Die Gebäudekanten und zusätzliche Randseile und -träger zwischen den Blöcken bilden dabei die äußere Unterstützung bzw. die Formgebung für das dazwischen hängende Netz.

Die untere Seillage ist entgegengesetzt gekrümmt und sorgt damit für die erforderliche Aussteifung des Gesamttragwerks. Obere und untere Seilebene bilden zusammen eine Serie von vorgespannten Seilbindern, die in der Lage sind, sowohl abwärts gerichtete als auch abhebende Lasten zu den Gebäuden hin abzutragen.

Während die obere Seillage die äußere Form des Clusterensembles bestimmt, bilden die Untergurte der Seilbinder den Raumabschluss für den darunterliegenden Plazabereich. Die Eindeckung erfolgt mit Glasscheiben, deren Unterkonstruktion von Seilbinder zu Seilbinder spannt. Die Seilbinder sind in Anlehnung an das Gebäuderaster im Abstand zwischen 1,5 und 3,0m angeordnet. Die Verankerung der einzelnen Seile erfolgt in den verschiedenen Deckenebenen.

Energieeffizienz und Gebäudetechnik

Für ein nachhaltiges Energiekonzept soll der Energiebedarf für Heizen, Kühlen, Warmwasserbereitung, Lüften und Belichtung möglichst minimiert werden. Der Rest-Energiebedarf soll durch die überwiegende Nutzung von regenerativen Energiequellen gedeckt werden.

Die unbeheizten Atriumbereiche zwischen den Gebäudeblöcken tragen mit den Isolierverglasungen zur Minimierung des Energiebedarfes bei. Das verbindende Metallnetz zwischen den Gebäuden übernimmt Sonnenschutzfunktionen und erlaubt eine natürliche Lüftung. Es ist transparent genug um eine ausreichende Tageslichtversorgung der angrenzenden Gebäude- und Raumbereiche zu gewährleisten.

Für einen geringen Heizwärmebedarf wird die wärmedämmende Gebäudehülle der Einzelbaukörper den Anforderungen eines Passivhauses entsprechen. Hierfür soll, neben einer ausgezeichneten Wärmedämmung (U-Werte kleiner als $0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$), einer wärmebrückenfreien Ausführung, einem kompakten Baukörper, Fensterelementen mit gedämmten Rahmenprofilen und 3-fach-Wärmeschutzverglasungen (Gesamtenergiedurchlassgrad $g \geq 0,52$) und optimiertem Fensterflächenanteil besonderer Wert auf die Luftdichtigkeit der Gebäudehülle ($n_{50} \leq 0,6 \text{ h}^{-1}$) und eine effiziente Anlagentechnik gelegt werden. Um auch die Lüftungswärmeverluste zu minimieren, werden zusätzlich zu natürlichen Lüftungsmöglichkeiten maschinelle Be- und Entlüftungsanlagen vorgesehen. Effiziente Wärmerückgewinnungssysteme werden mit Erdwärmetauschern zur Vortemperierung im Winter und Sommer ergänzt. Die Wärmeerzeugung erfolgt über einen Kraft-Wärme-Kopplungs-Prozess (BHKW). Die einzelnen Gebäudeteile werden über Nahwärmeleitungen an die Wärmeversorgung angebunden.