

## Erläuterungsbericht

Der Neubau der DFB-Akademie ist als arena-artig angeordnetes Gebäudeensemble geplant. Die Funktionen „zentrale Verwaltung“, „Akademie“, „Sportbauten“ und „Athletenhaus“ befinden sich in identifizierbaren Einzelbaukörpern, die über Brücken und eine verbindende Dachgeometrie miteinander verknüpft sind. Alle Gebäude sind so angeordnet, dass sie sich zu den Trainingsfeldern – dem Herz der Gesamtanlage – orientieren und alle an dem professionellen Ziel des Spitzensports unmittelbar teilhaben können. Die Gebäude staffeln sich mit Dachterrassen von fünf Geschossen im Zentrum bis auf drei Geschosse herunter.

Der einzigartige Standort und die individuell auf die Bedürfnisse des DFB abgestimmte Architektur des Gebäudes geben dem DFB die einmalige Chance, sich nach außen und innen neu zu positionieren, seine Identität und Leistungsfähigkeit positiv zu verstärken und sich zukunftsfähig zu machen. Das Gebäude wird zum Markenzeichen des DFB. Städtebauliche Potenziale liegen in dem offenen Charakter des vorgeschlagenen Gebäudeensembles, das sich mit seinem Umfeld, den angrenzenden Straßen und Freiflächen verzahnt. Dies ist eine großartige Chance einen lokalen „öffentlichen Mehrwert“ zu generieren.

Die Zufahrt zur neuen DFB-Akademie erfolgt über eine Rechtsabbiegerspur von der Kennedyallee aus. In einem leicht nach Süden orientierten Bogen fährt man unter einem einladenden, der gekrümmten Gebäudegeometrie folgenden Dach, vor dem Gebäude vor. Im Bereich der Vorfahrt, die für PKW und Busse ausgelegt ist, befinden sich auch direkt zugewiesene Besucher- und Busstellplätze. Die Ausfahrt erfolgt ebenfalls über die Kennedyallee. Als Option ist auch eine direkte Ausfahrt über die Schwarzwaldstraße möglich.

Ein großzügiges und transparentes Atrium bildet den zentralen Eingangsbereich für Athleten, Mitarbeiter und Besucher. Die Eingangshalle ist so positioniert, dass man nach dem Betreten sowohl die Trainingsfelder als auch die Skyline der Frankfurter Innenstadt sehen kann. Im öffentlichen Bereich der Halle befindet sich der DFB-Fanshop. Nach einer unauffällig integrierten Sicherheitslinie erreicht man eine zentrale Lifterschließung, die in die Obergeschosse der zentralen Verwaltung und der Akademie führt und geschossweise miteinander verbindet.

Im Erdgeschoss befinden sich alle allgemeinen Bereiche. Im östlichen Gebäudeteil liegen die Veranstaltungsräume und das Restaurant, das über eine großzügige nach Westen orientierte und damit besonnte Außenterrasse verfügt. Die Funktionen des Pressezentriums und die Schulungsbereiche befinden sich auf der Westseite im Erdgeschoss des Akademie-Gebäudes. Alle Funktionen der Kommunikationsabteilung befinden sich im 1. Obergeschoss – mit kurzen Wegen zu den Büros der Akademie und der Zentralen Verwaltung. Aus den Räumen der Pressekonferenz hat man einen einzigartigen Blick auf die Trainingsplätze und die Hochhaussilhouette der Stadt Frankfurt. Eine vorgelagerte Terrasse bietet die Möglichkeit für Presse-Events und Interviewaufnahmen vor der beeindruckenden Kulisse.

DFB-Akademie und Verwaltung sind das Herz der administrativen Abteilungen. Kurze Wege zwischen den Direktionen und flexible Bürostrukturen fördern einen effizienten Gedankenaustausch und konzentriertes Arbeiten. Das Atrium verbindet als kommunikatives Herz des DFB alle Funktionen miteinander. Die neue DFB-Akademie ist ein kommunikatives und transparentes Gebäude ohne sichtbare Barrieren, das den Sportlern, Mitarbeitern und Besuchern Nähe vermittelt, sich mit der Umgebung verzahnt und zugleich Diskretion und Sicherheit dort zulässt, wo sie erforderlich sind.

Im Vordergrund steht eine flexible, reversible und zukunfts offene Gebäudestruktur, die es erlaubt, dass sich sämtliche Büroformen auf dem Grundriss abbilden lassen und bauliche Erweiterungen in das Gesamtkonzept der neuen DFB-Akademie integriert werden können. Transparenz und Durchlässigkeit des Gebäudes positionieren den DFB als einen für Mitglieder und Fußball-Fans offenen Sportverband. Tageslicht, weiträumige Blickbeziehungen und großzügige, flexible Bürostrukturen geben den Profis des DFB Raum für die Entwicklung neuer Ideen und Strategien. Das Gebäudekonzept für die neue DFB-Akademie fördert die direkte und informelle Kommunikation zwischen allen Beteiligten – den Athleten, Trainern, Experten und administrativen Mitarbeitern – ohne das professionelle und konzentrierte Training der Sportler zu stören.

An die Akademie angegliedert sind die Sportbauten und Einrichtungen für die Athleten. Diese Gebäude befinden sich im Westen der Anlage. Die Funktionen des Fußball-Lab, der Umkleiden, der medizinischen, regenerativen und Fitnessbereiche sind in den ersten beiden Geschossen des Athletenhauses vorgeschlagen. Damit haben die Sportler kurze Wege, um sich für Trainingszwecke umzukleiden oder Behandlungen und Anwendungen unmittelbar von ihren Zimmern aufsuchen zu können.

Die Umkleiden und das Fußball-Lab liegen zentral zu den Trainingsfeldern und Sportbereichen in den Außenanlagen. Die Sportfelder sind so angelegt, dass kurze Wege den Sportlern einen schnellen und einfachen Wechsel zwischen den Anlagen ermöglichen. Insbesondere die Trainingsfelder sind paarweise entsprechend den Trainingszeiten am Vor- und Nachmittag ausgerichtet, um optimale Trainingsbedingungen zu bieten. Im Athletenhaus befindet sich auch die Hausmeisterwohnung.

An das Athletenhaus grenzt die Sporthalle, die als Einfachhalle geplant ist. Weiter im Norden liegen das zentrale Depot des DFB und die Greenkeeper-Halle, die über eine eigene Zufahrt von der Rennbahnstraße erschlossen werden.

Innerhalb des Areals werden alle Gebäude und Sportanlagen mit einem geschwungenen Wegenetz verbunden. Parallel zu diesem Weg verläuft auch eine Finnenbahn. Heckenanpflanzungen mit integrierten Zäunanlagen sichern den Trainingsbereich gegenüber dem öffentlichen Bereich ab.

Um das Gebäudeensemble führt ein befahrbarer Erschließungsweg, der die Funktionen von Busvorfahrten, Maintenance im Außenbereich und fußläufiger Erschließung vereint. Darüber hinaus kann über diesen Weg jedem Gebäude optional eine eigene Adresse und Zugänglichkeit zugewiesen werden. In parallel zum Weg verlaufende Hecken sind Zäune unsichtbar integriert.

In einer weiteren Schicht befinden sich, den Straßen zugewandt, die Parkieranlagen für Besucher (50 Stellplätze) und Mitarbeiter (270 Stellplätze) sowie Stellplatzpotenziale für die Commerzbank-Arena. Es wird eine landschaftliche, in Teilen über Split-Level-Systeme erreichbare Parkierung vorgeschlagen, um die Stellplätze zu dosieren und den Funktionen zuzuordnen. Die 230 für die Commerzbank-Arena vorgesehenen Stellplätze befinden sich im Norden des Geländes. Die Stellplätze sind in Teilen mit einer leichten und begrünten Konstruktion überdacht.

Zwischen den Parkplätzen verläuft ein öffentlich gewidmeter Fuß- und Joggingpfad, der den Landschaftspark im Norden mit dem Bannwald im Osten und den öffentlichen Bereichen des DFB-Geländes verbindet.

## Konstruktion

Für den Rohbau des Gebäudes wird eine einfache, wirtschaftliche, aber gleichzeitig robuste und auch für die gesamte Lebensdauer des Gebäudes hohe Flexibilität gewährleistende Baukonstruktion vorgeschlagen. Die U-förmig um die Sportfelder angeordneten Hochbauten sind als Stahlbetonskelettkonstruktionen mit aussteifenden Betonkernen, Stahlbetonstützen und Ortbetondecken vorgesehen. Dieses zunächst herkömmliche Konstruktionsprinzip erlaubt eine flexible Gestaltung der teilweise dynamisch geschwungenen Gebäudekörper mit einfachen Erweiterungs- und Umnutzungsmöglichkeiten. Der vertikale Lastabtrag in den Gebäuden erfolgt über direkt durchlaufende Bauteile, ohne Ausbildung von Auskragungen oder Versprüngen. Der Materialaufwand für die Konstruktion wird somit auf ein Minimum reduziert, bei zusätzlicher Nutzung von Ökobetonen entsteht eine nachhaltige Konstruktion.

Die zwischen einigen Decken spannenden Brückenkonstruktionen werden als Stahlverbundkonstruktionen ausgeführt, was eine elegante und schlanke Bauausführung ermöglicht.

Die Gebäudekörper werden durch das in Leichtbauweise vorgesehene Dach verbunden. In Teilbereichen bildet die Dachkonstruktion den Gebäudeabschluss der Obergeschosse nach oben, in anderen Bereichen krägt die Dachkonstruktion über die Gebäudekörper hin aus, überspannt die Frei- und Technikflächen auf den Gebäuden sowie den Zwischenraum zwischen zwei Gebäuden. Im Bereich großer Spannweiten sind hierfür leichte, mit Zuggliedern unterspannte Stahlträger ähnlich wie bei einer Stadionüberdachung vorgesehen. Die Stützung erfolgt allein auf den Gebäuden. Nur an den Enden, an denen das Dach nahezu bis zum Boden herunter gezogen wird, werden zusätzliche Auflager am Boden erforderlich.

#### **Lichtkonzept – Sport-/ Außenanlagen und Nachtwirkung**

Das ganzheitliche Lichtkonzept für die Sport- bzw. Außenanlagen und die Nachtwirkung des Gebäudes berücksichtigt potenziell negative Wirkungen auf die Fauna und Flora.

- intelligente Lichtsteuerung und Minimierung der Einschaltzeiten
- Einsatz sehr gut abgeschirmter Leuchten für Flutlichtanlagen und Außenbeleuchtung, um die Attraktion auf Insekten zu minimieren
- Leuchtmittel mit UV-freiem Lichtspektrum
- Einsatz energiesparender LED-Technologien auch für Flutlichtanlagen
- Nachtwirkung des Gebäudes durch intelligente Steuerung der Funktionsbeleuchtung
- keine dekorative Illumination der Fassaden oder Außenanlagen

#### **Lichtkonzept – Tageslicht**

- hoher Zenithlichtanteil durch unterzugsfreie Fassaden
- volles Licht-/ Farbspektrum durch Einsatz von Weißglas
- hocheffizienter außenliegender Sonnenschutz
- innenliegender Blendschutz, optional

#### **Lichtkonzept – Kunstlicht**

- abgependelte Beleuchtung mit direktem und indirektem Lichtanteil
- Arbeitsplatz-/ Milieubeleuchtung
- Einsatz energiesparender LED-Technologien
- intelligente Lichtsteuerung und Minimierung der Einschaltzeiten

#### **Green Building Design – Gebäude**

Der ganzheitliche Entwurfsansatz sichert ein nachhaltiges Energie- und Nutzungskonzept. Das Green-Building-Design ist entlang den Kriterien einer Zertifizierung nach DGNB gold entwickelt und optimiert alle Energie- und Stoffflüsse im Gebäude.

- Fassade opak/transparent 60/40 (horizontale Brüstungsbänder)
- Lüftungsanlage / Wärmerückgewinnung
- Hybrides Lüftungssystem: Basis ist die mechanisierte Lüftung
- Fensterlüftung ist jederzeit möglich wenn Außentemperaturen / Schallschutz den Komfort nicht beeinträchtigen
- Schallschutz bewertetes Bauschalldämm-Maß mind. 30 dB
- 3-fach-Verglasung
- Bauteilaktivierung
- optimierter Tageslichteintrag (kein Unterzug, hoher Zenithlichtanteil)
- abgependelte LED Beleuchtung
- passiver Sonnenschutz (auskragende Dächer und geschossweise auskragender horizontaler Sonnenschutz)
- außenliegender Lamellenstore (Sonnenschutz)
- innenliegender Blendschutz (optional nachrüstbar)
- kein Untergeschoss (Flachgündung)
- Passivhausstandard (gem. Passivhausbeschluss der Stadt Frankfurt)
- mind. 30% bessere Energieeffizienz als die gültige EnEV
- hohe Flexibilität und Reversibilität der gebäudetechnischen Anlagen
- nachhaltiges „life cycle“-Konzept

#### **Green Building Design – Energie**

- Einsatz erneuerbarer Energien
- Geothermie
- PV als Option (e-mobility, Flutlichtanlagen etc.)
- Solarthermie als Option (Warmwasser Athletenhaus)
- Einsatz von kombinierten Hybridkollektoren, die gleichzeitig Strom und Wärme produzieren

#### **Green Building Design – Wasser**

- Regenwassersammlung und Filterung in Zisternen
- Regenwasser zur Bewässerung der Sportanlagen / Außenanlagen
- Brauchwasseraufbereitung (Duschen, WC)

#### **Green Building Design – Sportanlagen**

- energetisches Konzept für Rasenheizung (Anschluss an die Hybridkollektoren)
- alternativ zu Glykol als Zusatz für die Rasenheizung: reines Wasser und redundante Pumpe, um das Wasser jederzeit zu pumpen, um ein Einfrieren zu verhindern
- Flutlichtanlagen mit LED-Technik
- ganzheitliches Energiekonzept gem. der energiepolitischen Ziele und Beschlüsse der Stadt Frankfurt