

NEUBAU AKADEMIE UND ZENTRALE DEUTSCHER FUSSBALL-BUND: DAS KONZEPT

Die neue Heimat des DFB ist in der Form einer zeitgenössischen Akropolis konzipiert; ein effizientes jedoch kultiges Umfeld das die Landschaft mit den Gebäude vermählt; gewidmet den historischen Siegen und zukünftigen Erfolgen der deutschen Nationalmannschaft.

Nähert man sich dieser Anlage aus Richtung der Kennedy Allee schält sich der Boden aus der umgebenden Landschaft ab und bildet einer kleine Anhöhe. An der Basis der Anhöhe ist, in den Hang eingeschnitten, die zentrale Lobby die alle Gebäude des Komplexes verbindet; sein pyramidenförmiges Oberlicht markiert das Zentrum der Achse. Hinter dem Empfangsbereich steigt die geneigte Grünfläche an und wird von drei Gebäudestangen überragt, die einen offenen U-förmigen Innenhof bilden. Auf der rechten Seite ist die Verwaltungsstange bestimmt für administrative Funktionen des deutschen Verbandes. Dieses Gebäude umklammert den Innenhof, rahmt und begrenzt den öffentlichen Raum. Auf der linken Seite ist das Akademiegebäude; eine Schule für die Nationalmannschaft. Die Akademiestange schwebt auf drei Stützen, von denen zwei grüne Hügel sind - unterbrochen, um den freien Fluss der Öffentlichkeit von dem zentralen Innenhof zu einer angrenzenden erhöhten Terrasse zum Gedenken an 125 Jahre DFB zu ermöglichen: der 'Field of Victory'. 125 Stelen welche die Teams und Turniere feiern sind an einem spiralförmigen Weg angeordnet, der den Besucher langsam nach außen in Richtung einer speziellen Zone an der Ecke des Platzes mit Blick auf das Spielfeld führt. Hier können die heutigen Teams und Siege auf einem erhöhten Podium vor dem Hintergrund der Skyline gefeiert werden.

Die Akademie und das Verwaltungsgebäude überbrückend liegt die Eventstange in der Mitte des Ensembles. Diese programmierte Brücke ermöglicht die selektive Schnittstelle zwischen Spielern, Presse, Management und der breiten Öffentlichkeit, abhängig von der Veranstaltung und den beteiligten Benutzergruppen. Innerhalb seiner sanft geneigten Hülle gibt es eine Reihe von abgestuften horizontalen Ebenen, die Einrichtungen für die Presse, Veranstaltungsräume, ein Restaurant mit Panoramablick und drei angrenzenden Terrassen mit Aussicht der Superlative auf die Spielfelder beinhalten. Diese steigende prismatische Brücke verbindet die Verwaltung und das Akademiegebäude. Schräg von rechts nach links steigend schließt es ein dynamisches Portal ab, das die fesselnde Aussicht auf den Horizont einrahmt. Die Ausblicke von diesem schrägen, grünen Innenhof werden langsam enthüllt. Vom Eingang im Innenhof an der Basis der Grünfläche bekommt man nur den erhöhten Horizont und Himmel zu sehen. Während man sich durch den Hof und durch das Portal bewegt, öffnet sich allmählich der Blick auf die Spielfelder und die Skyline von Frankfurt. Ein herrlicher Panoramablick auf die Spieler und deren Übungen wird schließlich von der Tribüne aus auf dem Rand des Portals enthüllt.

Insgesamt formt die Anlage eine Reihe von verknüpften Außen Plätze jeweils abgestimmt auf die Nutzungen, die der DFB benötigt: Räume zum Feiern und Aspiration für die breite Öffentlichkeit, die Mannschaft und ihre Sponsoren. Ob hier Siege gefeiert, Vergangenen gewürdigt oder dem Alltag nachgegangen wird, die Architektur ist so ausgelegt, dass die Präsenz des DFBs und seiner Mission sowohl mit der physisch Anwesenheit in der Anlage als auch für die Zuschauer zu Hause veranschaulicht werden kann.

Die erhöhte Landschaft, auf denen die Anlage ruht ist freilich keine feste Erdaufschüttung, sondern eine Abfolge miteinander verbundener Innenräume überdeckt von einer Reihe von verknüpften Gründächern. In diesem grünen Gebäude und auf gleicher Höhe mit den umliegenden Trainingsplätzen ist das Indoor-Trainingsspielfeld um das die Wohn-, Schulungs- und Support-Funktionen der Mannschaften aufgeteilt sind. Parkplatz, Lieferung und Service-Funktionen sind ebenfalls auf dieser überdachten Ebene. Die kompakte Grundriss erreicht drei Dinge auf einmal: 1.) Die Gebäudegrundfläche vereinigt alle Funktionen bequem miteinander vereint unter einem. 2.) Die Höhe der undurchlässigen Fläche ist reduziert. 3.) Das allgegenwärtige Meer von Autos von typischen Freiluft Parkplätzen ist außerhalb des Blickfelds unterhalb der künstlichen Landschaftsformen des 'Field of Victory' Parks. Schließlich gehört diese ebenerdig Zone der Anlage, mit den Spielfeldern und der umliegende Landschaft, ausschließlich der Welt der Spieler im Training und ist daher getrennt von der Verwaltung, der Öffentlichkeit und der Presse, die den Boden und die Gebäude darüber besetzen.

NACHHALTIGKEIT

Mit der Kombination aus dem Hochleistungsdoppelfassade, den Niedrigenergiekühldeckensystemen, der niedrigen Ausgangsheizleistung, der natürlichen Belüftung, und die Anwendung der Wechsel-Zyklus Wärmepumpen, setzt das neue Gebäude sehr hohe Standards für die Energieeinsparung in Hinblick auf die Heizung, Kühlung und Lüftung. Die durchgängige Installation von hocheffizienter LED-Beleuchtung kombiniert mit Tageslichtoptimierung wird den Energieverbrauch für die Beleuchtung minimieren. Wenn gewünscht wäre es insgesamt denkbar den gesamten Energiebedarf des neuen Gebäudes mit Dach und Boden montiert Photovoltaik-Modulen zu erfüllen, wodurch ein Nullenergiegebäude geschaffen wird. Die Tiefe der neuen Gebäude beträgt 20 m um eine natürliche Belüftung an warmen Tagen zu ermöglichen und sicherzustellen, dass alle Bewohner Zugang zu Sonnenlicht und Aussicht haben. Gemeinsam arbeiten diese Systeme zusammen, um den Energieverbrauch des Gebäudes zu minimieren, und gleichzeitig ein hohes Maß an Komfort zu gewährleisten.

Weitere Überlegungen:

- Die vorherrschende Windrichtung ist Südwesten zur Belüftung des schrägen Grünfläche
- Alle Gebäudehüllen sind hochwärmegeedämmt und nutzt die thermischer Masse um die Innentemperaturen im Laufe des Tages zu regeln.
- Hochleistungsverglasung (dreilagige eisenarme Verglasung) reduziert den Energieverbrauch für Heizung und Kühlung und bietet der Schutz vor der Lärm der benachbarten Autobahn und Fluglärm.
- Grüne Dach über den Parkfläche sind zu den Rändern hin geneigt zu einem Unterdrucksystem das die Regeneration des Oberflächenwassers angeschlossen ist
- Die Athletenhaus verfügt über Fußbodenheizung in Kombination mit offenbaren Fenster.

STRUKTUR

Verwaltungsstange: Das Bauwerk spannt frei zwischen den Kernen, die somit neben den Horizontallasten auch die Vertikallasten in die Fundament ableiten. Das brueckenartige Tragwerk wird aus einem bauwerkshohen Fachwerktraeger mit geschweissten Stahlkastenquerschnitten gebildet. Alle Lasten aus Eigengewicht und Verkehr werden ueber ein Nebentraegersystem in diesen Fachwerktraeger eingeleitet, der seinerseits ueber die notwendige Kapazitaet und Steifigkeit verfuegt, diese Lasten effizient und sicher abzutragen. Im Bereich des Kerns wird hierfuer ein Querjoch angeordnet, das den Fachwerktraeger mit dem Kern verbindet.

Akademie: Tragwerk und Architektur des Gebaedes verschmelzen zu einem ganzheitlichen Erscheinungsbild, das auch die landschaftsplanerische Gestaltung des umliegenden Gelaendes mit einschliesst. Die durch die asymmetrische Auflagerung des Gebaedes auftretenden Kraefte werden durch das roehrenartige und damit torsionssteife Tragwerk effizient abgeleitet. Verschraubte bzw. geschweisste Stahlsegmente, die teilweise vorgefertigt auf die Baustelle geliefert werden koennen, bilden die Grundlage fuer die nach der Montage architektonisch verkleidete Gitterstruktur. Das Tragwerk wird sowohl an die Kerne angeschlossen als auch durch ensprechenden landschaftsplanerische Massnahmen direkt von unten unterstuetzt. Durch die Nutzung des Gebaedes bedingt ist die Anordnung aussteifender Schotte - im wesentlichen perforierte wandartige Traegerkonstruktionen - problemlos moeglich.

Sporthalle: Die wesentliche Aufgabe des Dachtragwerks der Sporthalle ist nicht nur die Abtragung typischer Lasten eines begruerten Dachs, sondern die angestrebte Begehbarkeit dieser Dachflaeche als Teil des parkaehnlichen Gelaendes in der unmittelbaren Umgebung der Akademie. Die Anordnung bogenfoermiger Fachwertraeger traegt dieser Nutzung durch Einsatz eines bewaehrten Tragsystems einerseits und als formgebendes Element des Parks andererseits Rechnung. Die unmittelbare Unterstuetzung der Grunflaeche erfolgt ueber ein Nebentraegersystem, das gleichzeitig die druckbeanspruchten Obergurte der Fachwerktraeger stabilisiert.