
Städtebauliche Machbarkeitsstudie für den Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark

Zusammenfassung Konzept

Team 2 - Umbau, Erhalt und Sanierung

09. September 2021

0. Entwurfliche Leitgedanken

- Stärkung des Park-Charakters durch eine behutsame Entwicklung des Geländes, die die sportfachlichen Bedarfe mit den Bedürfnissen der Anwohner:innen / Nutzer:innen des Sportparks bestmöglich in Einklang bringt
- Erhalt und Stärkung wertvoller Freiflächen durch optimale Multicodierung von Gebäude- und ungedeckten Sportflächen
- Bewahrung der landschaftlichen Einbettung des Stadions und der damit verbundenen stadträumlich verträglichen Integration der Großstruktur in die benachbarten Stadtquartiere
- Integration der Topografie als Chance für ein einmaliges "Design for all"-Konzept durch mehrere ohne technische Hilfsmittel erreichbare barrierefreie Ebenen im Stadion für alle
- Erhaltung der identitätsstiftenden Elemente wie die Flutlichtmasten, die Hinterlandmauer der Solitär-Charakter des Haupttribünen-Gebäudes und die markanten Baumbestände
- Ertüchtigung des bestehenden Stadions durch einen behutsamen Umbau der viergeschossigen Haupttribüne und einen umfassenden Umbau der umschließenden Tribünenränge
- Erschließung und Ausschöpfung der vorhandenen Nutzungspotenziale und Erhaltung des hohen ökologischen Wertes des bestehenden Stadions durch weitgehende Nutzung des bereits aufgebrauchten Einsatzes an grauer Energie und dem damit verbundenen geringerem Umfang an grauen (Treibhausgas-) Emissionen
- Weitgehende Vermeidung von Erdbewegungen sowie der Deponierung von Materialien und Bodenaushub.

1. Sportfachlicher und nicht sportfachlicher Bedarf

- Weitgehende Erfüllung der sportfachlichen Bedarfe
- Verzicht auf ein viertes Großspielfeld zugunsten der stadtklimatisch bedeutsamen und multifunktional nutzbaren Naturrasenfläche
- Multicodierung der Flächen durch die Anordnung von zwei Großspielfeldern sowie fünf Tennisplätzen auf Gebäudedächern
- Ergänzung des Raumprogramms durch kleinteilige informelle Sportnutzungen für alle Altersgruppen: Fitness-Hang mit optionalem Hochpunkt an der Eberswalder Straße, Kiez-Kids-Haus an der Gaudystraße als Ergänzung bei den Spielplätzen für den jüngsten Nachwuchs, Aktivband, umlaufende Roll- und Laufstrecke, Naturrasenfläche etc.

2. Städtebauliche Dichte und Kontext

- Konzentration der erforderlichen Gebäudeneubauten (für Tennis-/Sporthallen, Umkleiden, Verwaltung) auf zwei kompakte, gut eingebundene Gebäude im Zentrum des Geländes, dadurch
 - Erhalt des offenen, parkartigen Geländecharakters
 - Freihaltung der sensiblen Randbereiche von Gebäude-Neubauten
 - Minimierung von Flächenversiegelungen
- Maßgebliche Erweiterung des bestehenden Platanenhains für Verbesserung der Nachtauskühlung und der Aufenthaltsqualität bei intensiverer Nutzung des Areals
- Reduzierung des ruhenden Verkehrs zugunsten von Aufenthaltsflächen für Sportler:innen und Besucher:innen
- Integration einer Sportpark-orientierten gastronomischen Einrichtung im Erdgeschoss des zentral gelegenen 'Haus des Sports'
- Integration einer weiteren gastronomischen Einrichtung im ehemaligen Eingangsgebäude an der Cantianstraße, welches den Übergang und Eintritt vom Quartier bildet und auch abends eine niedrigschwellige Nutzung und damit sicheren öffentlichen Raum bietet

3. Stadion

- Vollständige Erfüllung des Raumprogramms für das Stadion mit minimalinvasiven Maßnahmen:
 - Im Haupt-Tribünengebäude untergebracht: (1) Räume für Einsatzkräfte, (2) Büro und Organisation, (4) Kassen (im Sockelbereich), (6) Erste Hilfe & Dopingkontrolle, (7) VIP, (8) Pressebereich
 - Die Räume der Kategorien (3) Sanitär/Versorgung & Merchandising werden umlaufend zu den Rängen sowie begleitend zur Erschließung der Spielfeldfläche als Konzept der „kurzen Wege“ angeboten
 - Der Bereich (5) Umkleiden“ wird auf dem Spielfeld-Niveau barrierefrei unter den Zuschauerrängen der Haupttribüne installiert
 - Der (9) Technikbereich wird für den Sportpark zentral bei der Tiefgarage vorgesehen
 - Die Funktionsbereiche (10) Lager- und Werkstätten befinden sich im Sockelbereich neben der Anlieferung des Stadions beidseitig des Haupttribünen-Gebäudes
- Berücksichtigung der Flucht- und Rettungswege entsprechend der städtebaulichen Machbarkeitsstudie (Rettungswegbreiten Stadion bei 20.000 Zuschauer:innen)
- Schaffung einer zweiten Umfahrungsspur durch einen schlankeren Stadionkörper auf der westlichen Seite des Stadions. Die Aufstellflächen können gemäß Planung von 2014 weiterverfolgt werden
- Erhaltung der Silhouette des historischen Ortes im Äußeren – Transformation und Erneuerung im Inneren: die neue „innere Schale“ erfüllt die heutigen Anforderungen an die Ränge, mit einer minimalen Absenkung werden zeitgemäße Sichtlinien-Parameter erfüllt und ein Umbau im laufenden Betrieb ermöglicht
- Optimierung des Stadions im Inneren: es wird in Ost-West-Richtung schlanker, es wird ca. 1 m in der Tiefe erweitert = diese neue innere Schale passt sich in die Silhouette des Bestands ein und verursacht dadurch minimale geometrische Anpassungen
- Verbesserung des Lärmschutzes, der Akustik und der Beleuchtung des Stadions durch eine umschließende Überdachung
- Erweiterung des Stadions in die Tiefe und damit verbunden Verkürzung und Verbesserung der Sichtbeziehungen zum Spielfeld
- Ertüchtigung des Stadiongebäudes (Brandschutz, Schadstoffbeseitigung, Nutzung regenerativer Energien u.a.)

4. Inklusion

- das Stadion wird als "design-for-all" als national und international wettkampftaugliches Fußball- und Leichtathletik-Stadion umgebaut:
 - Zuschauer:innen können über Zugangsrampen jeden Sektor ohne technische Hilfsmittel direkt erreichen, es gilt das Prinzip der freien Wahl für alle: die Zuschauerränge bieten barrierefreie „mixed-zones“ (wo Rollstuhlfahrer:innen und andere Personen gemeinsam Platz finden) in drei Ebenen an: zwei im oberen und unteren Drittel sowie eine auf der Spielfeldebene (d.h. 1 m über Spielfeldniveau)
 - Sportler:innen erreichen das Stadion barrierefrei über die beiden Zugangsrampen neben dem Haupteingang sowie über den Aufzug im Hauptgebäude
- Die gedeckten Sportflächen liegen in der vorhandenen Topografie des Areal und sind auch wegen der klimaschonenden Reduktion versiegelter Flächen vertikal gestapelt. Die Gebäude verfügen über strukturelle inszenierte Rampen entlang des Gebäudes. Diese ermöglichen im Ernstfall und bei großer Besetzung der Gebäude eine selbstständige Eigenrettung z.B. für Personen im Rollstuhl
- Signaletik, Orientierung, Information: für alle gedeckten und nicht gedeckten Sportflächen sowie Stadionbedarfsflächen sind die einschlägigen Richtlinien und Normen hinsichtlich Inklusion anzuwenden
- An- und Abreise: der Sportpark erhält oberirdisch bei den Eingängen der Gebäude dezentral liegende oberirdische Parkplätze (ca. 90), die ausschließlich für mobilitätseingeschränkte Personen zur Verfügung stehen. Weitere gemäß Bedarfsprogramm ausgewiesene (200-300) Stellplätze sind in der Tiefgarage im selben Gebäude wie die Inklusionsforschungs-3-Feld-Halle sowie die 4-Feld-Wettkampf-Halle untergebracht. Durch diese Anlage werden kurze Wege und gute Übersichtlichkeit erreicht

5. Identitätsstiftende Merkmale

- Vollständige Erhaltung der Flutlichtmasten, Tribünengebäude sowie die Wallanlage zum Mauerpark inkl. der Hinterlandmauer einschließlich der markanten Baumbestände (Platanenhain, Säulenpappel-Reihen)
- Gewährleistung auch zukünftig einer guten Wahrnehmbarkeit der identitätsstiftenden Merkmale aufgrund der minimalinvasiven Nachverdichtung
- Erhalt der Fächermasten in ihrer Funktion für die Adressbildung: Zahlreiche technische Bauten der jüngeren Zeit sind identitätsstiftender, erhaltenswürdiger Teil unserer Baukultur. Die Flutlichtmasten sind deutlich sichtbar gestaltet: Im Jubiläumsjahr 1987 wollte die DDR ein Signal nach Westen senden. Insoweit sind die Masten auch Großexponate des Mauerparks bzw. Mauerstreifens von Nordbahnhof bis Bornholmer

Brücke. Man könnte sie diskret mit LEDs bespielen, z.B. mit illuminierenden Elementen, die bei Veranstaltungen leuchten, evtl. in Farben der dort spielenden Vereine. Diese Installation könnte man zum Thema eines Kunst-am-Bau-Wettbewerbs machen

6. Freiraum- und Landschaftsstruktur

- Bewahrung und Stärkung der bisherigen gut funktionierenden T-förmigen Strukturierung des Geländes
- Ausbildung eines üppigen grünen Rands und dichte Grünachsen durch das Areal
- Verlagerung der Tennisplätze nach Norden (kombiniert mit einer eingesenkten Tennishalle), um die angrenzende Naturrasenfläche ins Zentrum des Sportparks zu rücken
- Ausbildung des „Sportforums“ als zentraler Dreh- und Angelpunkt zwischen dem Stadion, dem „Haus des Sports“, der Naturrasenfläche sowie dem Platanenhain
- Beibehaltung und Akzentuierung (Ergänzung) der Gliederung des Sportparks durch Baumreihen: dadurch wird das reich strukturierte Gelände entwickelt und so Rückzugsräume für den informellen Sport hergestellt; der Jahn-Sportpark stellt also auch zukünftig einen Gegenpol zum weitläufigen Mauerpark dar
- Harmonische Einbindung der beiden Gebäude-Neubauten in den Sportpark durch Fassadenbegrünungen und Baumreihen

7. Umwelt, Ökologie, Klima

- Weitgehender Erhalt der naturschutzfachlich sowie mikroklimatisch bedeutsamen Frei- und Vegetationsflächen (u.a. Kaltluftentstehungsgebiete) durch die minimalinvasive Nachverdichtung. Die ebenerdig und mehrgeschossig versiegelten Flächen der Planung betragen 88.885 m² und sind damit geringer als die heute versiegelten Flächen mit 89.545 m², bei besseren Aufenthaltsqualitäten und Nutzungsmöglichkeiten
- Schonender Umgang mit dem Altbaumbestand, das sich positiv auf den Natur- und Artenschutz auswirkt: Erhalt faunistisch wertvoller Strukturen wie Baumhöhlen etc.; ferner wird damit dem naturschutzfachlichen Vermeidungsgebot bestmöglich Rechnung getragen. Der heutige Baumbestand wird um weitere 12.000 m² Baumflächen erweitert
- Die versickerungsfähigen Flächen werden um etwa 10.000 m² ausgebaut und leisten einen wichtigen Beitrag zum ganzheitlichen Regenwassermanagement. Zukünftig vollständige Bewirtschaftung des im Sportpark anfallenden Regenwasser auf dem Gelände (Versickerung, Verdunstung, Speicherung und Nutzung zur Bewässerung etc.), dadurch
 - Sicherstellung einer guten Wasserversorgung der Vegetation im Sportpark
 - kleinklimatische Aufwertung durch erhöhte Evapotranspiration

- Entlastung der Mischwasserkanalisation
- nachhaltige Verringerung des heutigen Trinkwasser-Verbrauchs für die Bewässerung
- Konsequente Umsetzung des "animal-aided designs" beim Neubau von Gebäuden sowie beim Umbau des Stadions und damit ein gutes Habitatangebot für gebäudebrütende Tierarten (Fledermäuse, Vögel, Insekten) integriert
- Begrünung aller Dachflächen ohne Sportflächen-Belegung sowie Nutzung durch Solarpanelen
- Optimierung der Höhen und Konstruktionen der Gebäude und damit verbunden Minimierung von energie- und materialaufwendige Bodenbewegungen (Laden und ggf. Entsorgen)

8. Mobilität und Verkehr sowie Wegeverbindungen

- Stärkung der T-förmigen Durchwegungen und Aufwertung der Eingangssituationen durch belebende Nutzungen mit baulichen Akzentsetzungen
- Integration eines Großteils des ruhenden Verkehrs unter den Gebäuden (TG), um die Freiflächen für Bewegung und Begegnung von Menschen offenzuhalten und die Zahl offener, sich schnell aufheizender Parkplätze / Fahrzeuge zugunsten eines positiven Stadtklimas zu reduzieren
- Schaffung eines zusätzlichen Stadionzugangs im Südwesten des Stadions.
- Auf eine aufwendige unterirdische Anlieferung im Sinne eines Event-Stadions wird zugunsten der Ökologie und Ökonomie verzichtet

9. Emissionen

- Nachhaltige Verringerung von Lärmemissionen durch eine vollständige Überdachung der Stadion-Tribünen; auch der Erhalt des Walls unterbindet Lärmemissionen des Mauerparks in Richtung Jahn-Sportpark
- Einrahmung des Geländes mit großkronigen Bäumen die zusätzlich Lärm- und Lichtimmissionen v.a. bei der nördlich, östlich und südlich angrenzenden Wohnbebauung reduzieren
- Punktgenaue Beleuchtung des Stadion-Innenraums durch Scheinwerfer auf dem Stadionsdach, so dass Lichtemissionen auf ein unvermeidbares Mindestmaß reduziert werden
- Herstellung der beiden Hauptwege mit einer abwärts gerichteten, insektenfreundlichen LED-Beleuchtung sowie einer smarten Steuerung zur weiteren Reduzierung von Emissionen