

Bedarfsplanung mit Machbarkeitsstudie (MBS) für die Sanierung und
Modernisierung des Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportparks in Berlin

Präsentation Ergebnisse MBS 16.01.2015

Inhalt

1. **Allgemeines**
 - 1.1 Aufgabenstellung
 - 1.2 Vorgehen
2. **Bedarfsplanung**
 - 2.1 Allgemeine Hinweise
 - 2.2 Ergebnisse aus der Bedarfsermittlung
 - 2.3 Ergebnisse - Anforderungen an den Inklusionssport
3. **Ausgangslage / Bestand**
4. **„Musterplanung“ nach DFB Stadionhandbuch**
5. **Lageplankonzeptionen, Stand 07.08.2014**
 - 5.1 Allgemeine Hinweise
 - 5.2 Lageplankonzeptionen
 - 5.3 Fazit Lageplankonzeptionen und Abstimmung mit den beteiligten Ämtern
6. **Untersuchte Stadionkonzeptionen auf Grundlage der favorisierten Lageplankonzeption (V3)**
7. **Bewertung der Stadionkonzeptionen hinsichtlich Genehmigungsfähigkeit**
8. **Ergebnisvariante V1.1.1b**
9. **Energiekonzepte**
10. **Mögliche Bauabschnitte**
11. **Kosten**
 - 11.1 Hinweise zum Kostenrahmen
 - 11.2 Kostenrahmen V1.1.1a und V1.1.1b - Summe Einzelmodule
 - 11.3 Bewertung Mehrkosten aufgrund Umsetzung in Bauabschnitten anhand von Umsetzungsszenarien für V1.1.1b
12. **Fazit**

1.1 Aufgabenstellung

Derzeitige Situation:

Der Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark (JSP) ist eine überregionale und internationale Sport- und Veranstaltungsstätte, die zugleich als innerstädtische „Kiezsportanlage“ sowie für den Kita-, Schul-, Universitäts- und Vereinssport unverzichtbar ist.

Der JSP sichert den Sportorganisationen sowie etwa 20 Schulen der Bezirksämter Mitte und Pankow und den Hochschulen des Landes Berlin aber auch weiteren, mit der Durchführung von sportlichen Maßnahmen beauftragten bezirksübergreifenden Institutionen des Landes Berlin, ihren sportlichen Lehr-, Übungs- und Wettkampfbetrieb.

Insbesondere das Große Stadion ist aufgrund seiner zentralen Lage und Größe auch für kulturelle und außersportliche Veranstaltungen interessant.

Aufgrund der hohen Sanierungs- bzw. Erneuerungserfordernisse und zudem der steigenden Bedarfe an Sportflächen im Bezirk Pankow besteht dringender Handlungsbedarf.

Ziel ist daher nicht nur die Sanierung des JSP sondern eine langfristige Entwicklung des Gesamtgeländes im Rahmen einer grundlegenden Modernisierung mit entsprechender Erweiterung auf den bisher ungenutzten Flächenpotentialen.

Darüber hinaus soll der JSP als zentraler Standort des Berliner Behindertensports im Sinne eines „Leuchtturmprojektes“ für Inklusionssport entwickelt werden, inklusive der Ansiedelung des Berliner Behinderten-Sport-Verbandes.

1.1 Aufgabenstellung

Zielplanung

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie sollen die notwendigen Maßnahmen, wie z.B. neben einer Sanierung oder eines Neubaus des großen Stadions auch die Errichtung weiterer gedeckter und ungedeckter Sportanlagen, von Büroflächen, von Parkflächen, etc. geprüft werden.

Dabei sind Behörden, Nutzer und Verbände zur Klärung der unabdingbaren Bedarfe zu beteiligen.

Ergebnis der Studie muss ein Masterplan der herausgearbeiteten Vorzugsvariante auf Grund von alternativen Konzeptionen mit entsprechenden Wirtschaftlichkeitsüberlegungen und Definition eines überschlägigen Kostenrahmens sein.

Zu beachten ist, dass die Sanierung und Modernisierung des JSP unter Spielbetrieb erfolgen sollte. Die Maßnahmen müssen also schrittweise durchführbar sein, damit möglichst zu jeder Zeit zumindest ein Teil der Sportanlagen den Nutzern zur Verfügung gestellt werden kann.

Zudem sollen für die Gesamtmaßnahme Module zur schrittweisen Ausführung mit entsprechender Zuordnung der anteiligen Kosten gebildet und die Mehrkosten, die durch eine schrittweise Umsetzung entstehen, eingeschätzt werden.

Vergabeverfahren

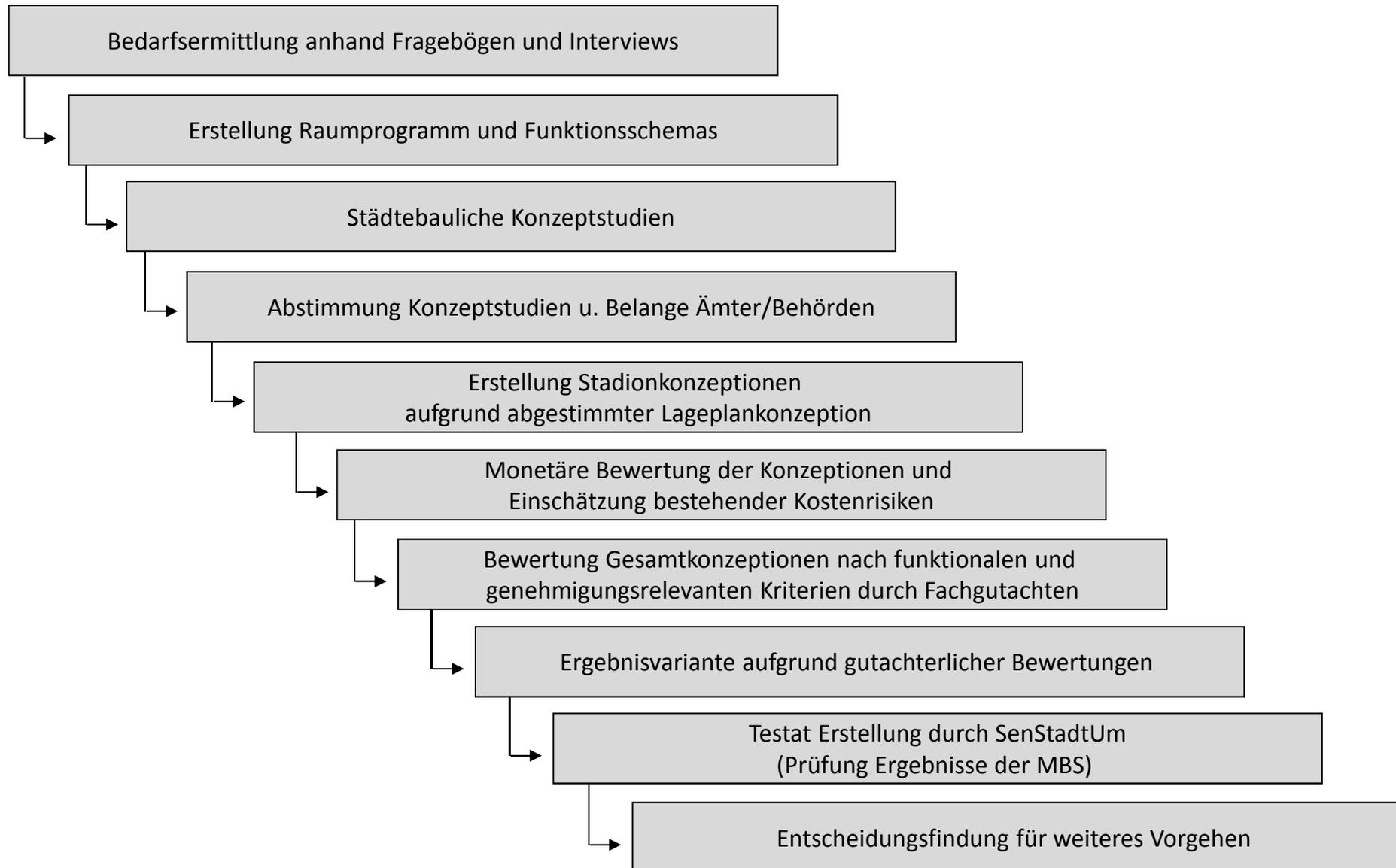
Die Leistungen zur Erstellung einer Bedarfsplanung mit Machbarkeitsstudie wurde in einem, von SenInnSport und SenStadtUm gemeinsam initiierten, Vergabeverfahren vergeben.

Hierzu wurden 15 Planungsbüros angefragt.

5 Planungsbüros haben ein Angebot abgegeben und wurden zu Vergabegesprächen eingeladen.

Das Büro SpOrt concept erhielt aufgrund der vorgestellten Bearbeitungskonzeption und der Angebotshöhe den Auftrag.

1.2 Vorgehen



2.1 Bedarfsplanung Allgemeine Hinweise

- Für die Bedarfsplanung wurden mit den Verbänden und Vereinen, welche den Sportpark derzeit nutzen, Befragungen im Rahmen eines Besprechungstermins durchgeführt.
- Zur Vorbereitung dieser Gespräche wurden die Vereine gebeten, einen Fragenkatalog zu Ihrem derzeitigen Sport-/Trainingsbetrieb im Friedrich-Ludwig-Jahn Sportpark sowie zu Ihren zukünftigen Bedarfen zu beantworten.
- In den Interview- Terminen wurden die schriftlich artikulierten Bedarfe der Vereine von SenInnSport, SenStadtUm und SpOrt concept kritisch hinterfragt und im Hinblick auf die örtlich begrenzt zur Verfügung stehenden Flächenressourcen sowie auf die Vielzahl der Bedarfe aller interviewten Vereine, Nutzer und Verbände bewertet.
- Die gemeinsam mit den Vereinen festgelegten Ergebnisse der Interviews wurden im Nachgang mit Bezirks- und Landessportbund sowie dem Behindertensportverband verifiziert und abgestimmt.
- In diesem Zusammenhang wurde zusätzlich festgestellt, dass für den Jahn Sportpark auch Angebote für den Informellen Sport als identitätsstiftende Maßnahmen zur Erhöhung der Akzeptanz des Vorhabens in der Nachbarschaft zu berücksichtigen sind.
- Auch wenn die Bedarfe der Vereine auch durch größtmögliche Verdichtung und Modernisierung auf dem Gelände des JSP allein nicht gedeckt werden können, zeigt das Ergebnis der Bedarfsplanung eine deutliche Verbesserung der Situation aller Nutzer.

2.2 Ergebnisse aus der Bedarfsermittlung - Nutzungen

Die umsetzbaren Bedarfe der Verbände und Vereine stellen sich unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden Flächenpotentiale wie folgt dar:

- **Großes Stadion mit 20.000 Sitzplätzen**
Standard: 2. Fußballbundesliga, nationale Meisterschaften der Leichtathletik, im American Football und im Behindertensport
- **2 weitere Kunstrasen-Großspielfelder** (Hockey / Fußball / Training American Football) - Insgesamt 4 Felder
- **Beachvolleyballanlage mit 3 weiteren Feldern** (auch für Beachsoccer/ Beachhandball) - Insgesamt 6 Felder
- **3 weitere Tennisfelder** (wenn möglich überdacht, zur ganzjährigen Nutzung) - Insgesamt 8 Felder
- **Kleinspielfelder, Boulderwand, Fitness- Parcours, Laufareal**
(v.a. auch zur Nutzung durch den informellen Sport als identitätsstiftende Maßnahmen zur Erhöhung der Akzeptanz des Vorhabens in der Nachbarschaft)
- **2x 3- Feldhalle mit Kraftraum und Physiotherapieräumen**
- **4x Gymnastikräume**
- **3x Mehrzweckräume / Seminarräume**
- **Verwaltungs- und Büroflächen (ca. 2.300m² BGF)**
SenInnSport, Behinderten Sportverband, diverse Vereine
- **Gastronomie mit anmietbaren Räumen zur Nutzung durch Vereine**
- **Parkhaus** mind. 450 Stellplätze (Stellplätze für ca. 300 Telebusse bei Veranstaltungen des Behindertensports sind einzuplanen)
- **Sportfunktionsgebäude (KII – bereits vorhanden)**
- **kleines Stadion (bereits vorhanden)**
- **KiTa als optionaler Baustein (4 Gruppen)**
Eine KiTa wäre ein Wunsch des SV Empor Berlin e.V.; wobei vom Verein betont wurde, dass die Priorität auf der Schaffung von Sportflächen zur Deckung der Bedarfe liegt. Auch aus der Bezirksverwaltung wurde deutlich artikuliert, dass die Schaffung von Sportflächen an diesem Standort höchste Priorität hat.

2.3 Ergebnisse aus der Bedarfsermittlung - Anforderungen an den Inklusionssport

Inklusion und UN-Behindertenrechtskonvention:

2009 trat in Deutschland die UN-Behindertenrechtskonvention in Kraft. Seitdem ist auch der organisierte Sport aufgefördert, Menschen mit Behinderungen die Teilnahme am Sport uneingeschränkt zu ermöglichen.

Hieraus leiten sich die folgenden Anforderungen an Sportstätten ab:

- **Ziel des rechtlich verbindlichen Vertrages ist die Förderung der Chancengleichheit von Menschen mit Behinderung in der Gesellschaft sowie ihre selbstbestimmte und gleichberechtigte Teilnahme und Teilhabe an allen gesellschaftlichen Prozessen oder kurz gesagt, die Inklusion von Menschen mit Behinderung.**

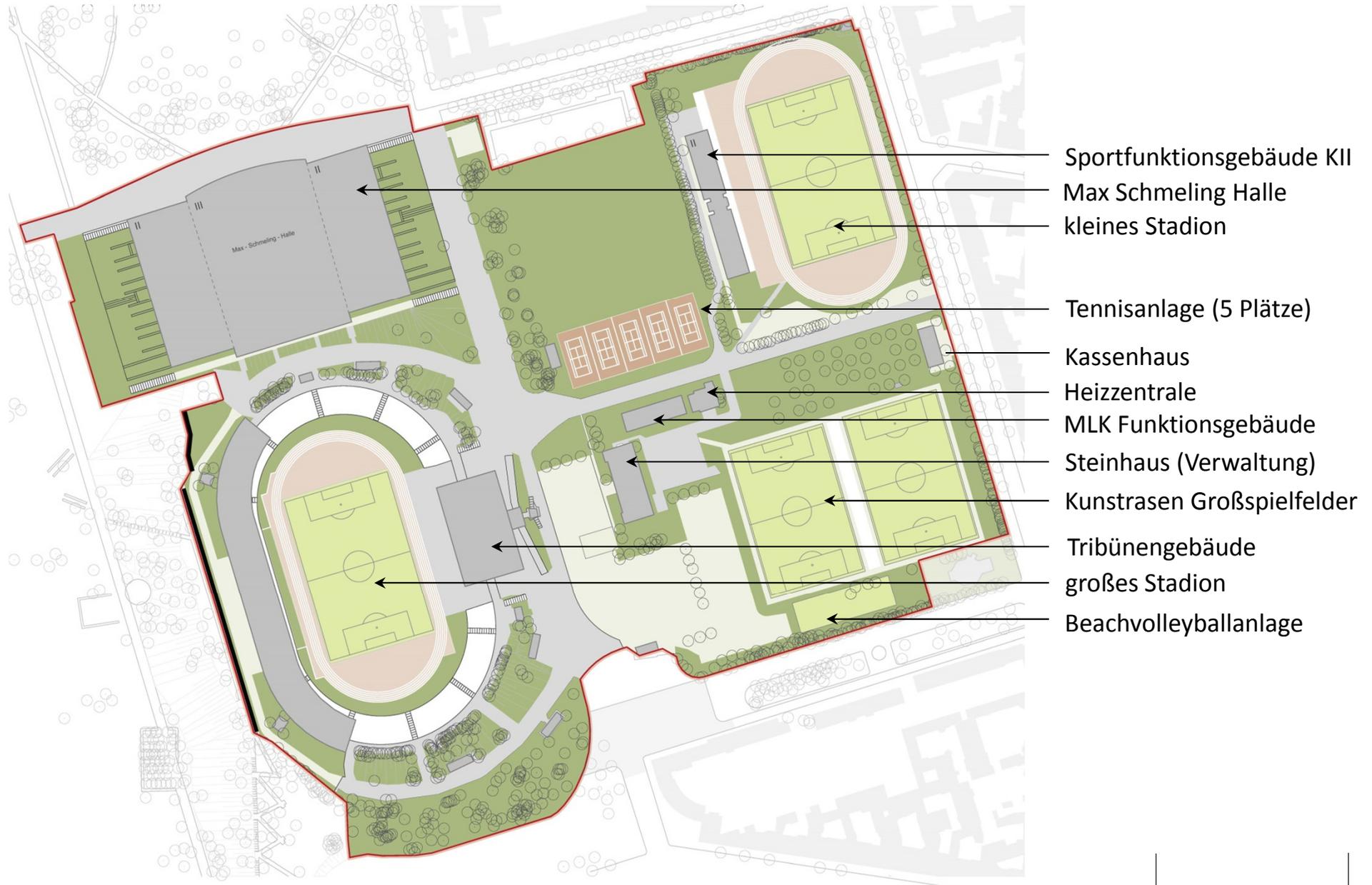
Grundsätzlich gilt: alle Bereiche sollen für Menschen mit Behinderung erschlossen werden können.

- Äußere (öffentliche) Erschließung:
Reibungslose Anreise durch öffentlichen Personennahverkehr und motorisierten Individualverkehr (Größe PKW Stellplätze und Stellplätze für Minibusse nach E DIN 18040-1)
- Innere Erschließung:
neben der Einhaltung der DIN 18040 sollen zur Ermöglichung einer Inklusion die Raumprogramme in infrastrukturellen Bereichen entsprechend angepasst werden. (v.a. in den Bereichen f. Sportler)

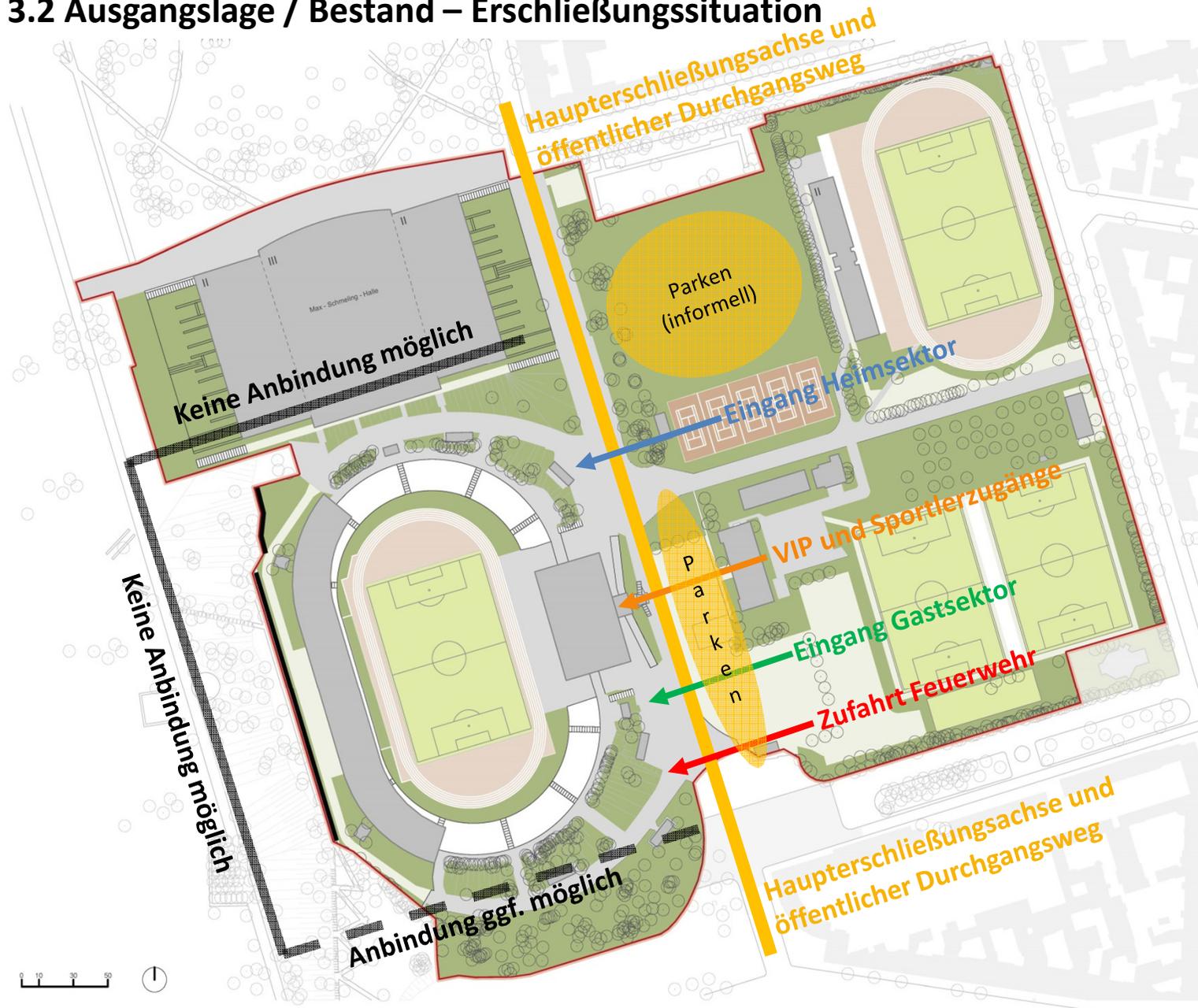
Für die weitere Planung sind u.a. als Grundlage folgende Orientierungshilfen zu beachten:

- DIN 18024 / E DIN 18040 – barrierefreies Bauen (<http://nullbarriere.de/>)
- BISp – Orientierungshilfe – bauliche Voraussetzungen für den paralympischen Sport

3.1 Ausgangslage / Bestand – Übersicht Nutzungen



3.2 Ausgangslage / Bestand – Erschließungssituation



3.3 Ausgangslage / Bestand – Gebäudezustand

- Das Große Stadion entspricht nicht den aktuellen Bauvorschriften und ist in dieser Form heute nicht mehr genehmigungsfähig.
- Die sonstigen Funktionsgebäude sind überwiegend stark sanierungsbedürftig und entsprechen in Ihrer Grundrisstruktur und Gebäudegröße nicht den heutigen und zukünftigen Anforderungen
- Die Funktionsgebäude (v.a. MLK – Funktionsgebäude, Steinhaus, Heizgebäude) verhindern durch Ihre Anordnung auf dem Grundstück eine sinnvolle und zukunftsfähige Nutzung der Flächenpotentiale zur der Deckung der Bedarfe an Sportflächen
- Die gesamte technische Infrastruktur ist energetisch äußerst ineffizient und zudem weitestgehend dringend zu erneuern.
- Der Betrieb des Stadions wird derzeit von den Sicherheitsbehörden im Rahmen des von der Bauaufsicht anerkannten Bestandsschutzes noch geduldet; die Bauaufsicht genehmigt den Betrieb im Einzelfall bzw. für gleichartige Nutzungen (z.B. UWCL-Finale der Damen, Fußballspiele BFC Dynamo).
- **Da mit dieser Duldung seitens Bauaufsicht, Feuerwehr und Polizei absehbar nicht mehr zu rechnen sein wird (Duldung max. 5 Jahre), die Sanierungserfordernisse mit dem weiteren Verfall stetig steigen werden, die Nutzerbedarfe auf dem Gesamtareal die derzeitigen Möglichkeiten deutlich übersteigen und der Bestandsschutz bei Erfüllung aller brandschutz- und sicherheitstechnischen Anforderungen aufgehoben werden wird, sind umfassende Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen zur Schaffung eines zukunftsfähigen Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportparks unumgänglich.**

4. „Musterplanung“ nach DFB Stadionhandbuch

„Muster“-Stadion-Außenanlageplan

Format A4 bis A2

e) Anlage 3 zu den Richtlinien zur Verbesserung der Sicherheit bei Bundesspielen

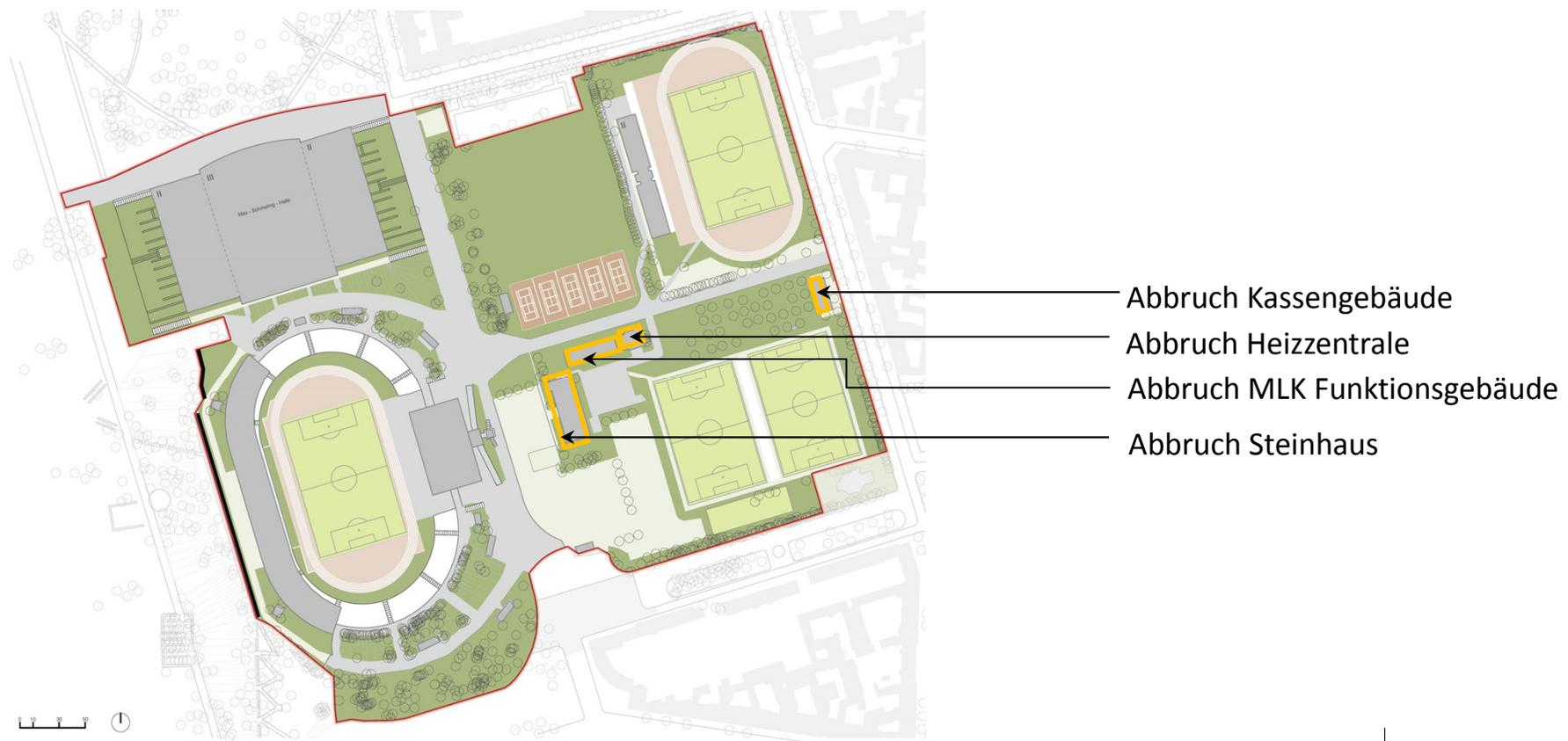


5.1 Lageplankonzeptionen

Allgemeine Hinweise

Um die erforderlichen Sportflächen gemäß Bedarfsermittlung auf dem Grundstück realisieren zu können, ist das Gelände neu zu strukturieren. Dazu müssen das MLK – Gebäude, das Steinhaus, die Heizzentrale und das Kassengebäude abgebrochen werden.

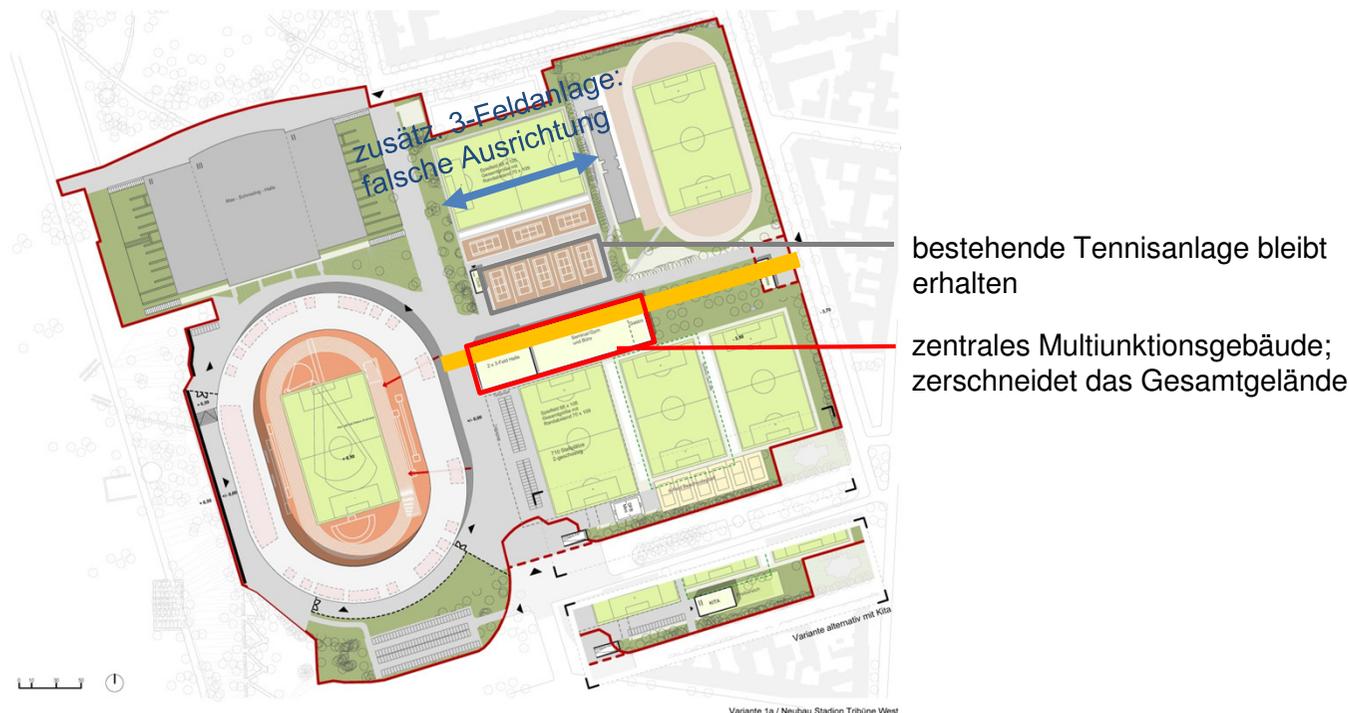
Die Gebäude sind zudem aufgrund Ihrer Bausubstanz, ihrer technischen Ausstattung und der Grundrisstrukturen nicht zukunftsfähig.



5.2 Lageplankonzeptionen – Herleitung der Ergebnisvariante

Variante 1

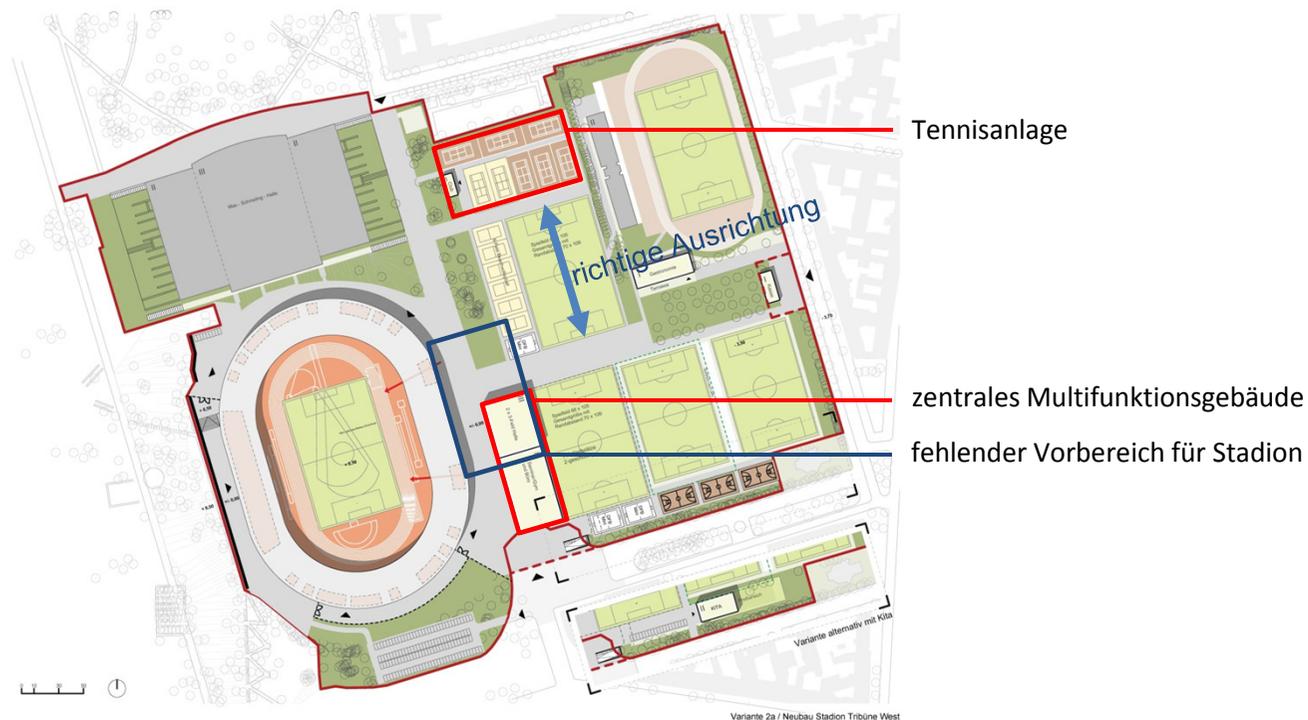
- Erhalt der bestehenden Tennisanlagen (5-fach Anlage), Zusätzliche 3-Feld Anlage nur in West-Ost Richtung möglich (Blendung Vor- und Nachmittags)
- zentrales Multifunktionsgebäude, mit 2x3-Feld Sporthalle, Seminar- und Gymnastikräumen und Büro- und Verwaltungsflächen (städtebauliche Zerschneidung des Gesamtgeländes aufgrund des hohen Flächenbedarfs des 2 geschossigen Gebäudes).
- kein ausreichend großer Vorplatz zum Stadion möglich (aus organisatorischen Aspekten notwendig)
- vierter Kunstrasenplatz nur in West-Ost-Richtung möglich (Blendung Vor- und Nachmittags)



5.2 Lageplankonzeptionen – Herleitung der Ergebnisvariante

Variante 2

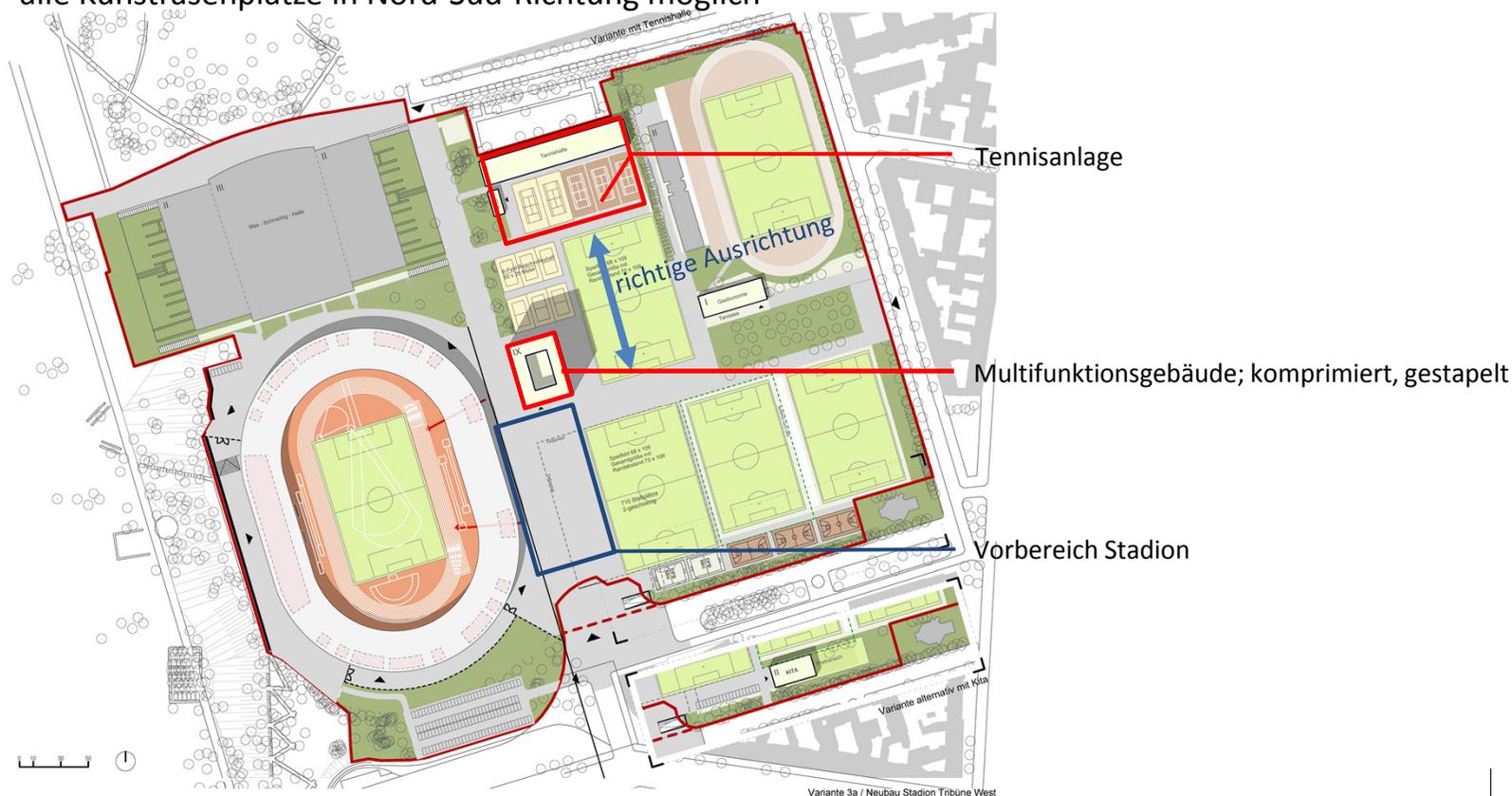
- Neubau der Tennisanlagen Richtung Norden (Gaudystraße), zusätzliche 3-Feld Anlage nur in West-Ost Richtung möglich, jedoch an dieser Stelle als überdachte Anlage gut geeignet
- zentrales Multifunktionsgebäude (2-geschossig), mit 3-Feld Sporthalle, Seminar- und Gymnastikräumen und Büro- und Verwaltungsflächen in Richtung Topsstraße.
- kein ausreichend großer Vorplatz zum Stadion möglich (aus organisatorischen Aspekten notwendig)
- Kunstrasenplätze alle in Nord-Süd-Richtung möglich



5.2 Lageplankonzeptionen – Ergebnisvariante

Variante 3

- Komprimierung aller Nutzflächen (2x3-Feld Sporthalle, Seminar/Gymnastik und Büro/Verwaltung) in einem Multifunktionsgebäude durch „Stapelung“ der Nutzungen (Gebäudehöhe ca. 30m)
- hierdurch: Symbolisierung des Vorhabens als „Leuchtturmprojekt“
- ausreichend großer Vorplatz vor dem Stadion (notwendig für Einlass, Entfluchtung, Sammlung, Medienfahrzeuge, Stellplätze Polizeifahrzeuge)
- alle Kunstrasenplätze in Nord-Süd-Richtung möglich



Variante 3a / Neubau Stadion Tribüne West

5.3 Fazit Lageplankonzeptionen und Abstimmung mit den beteiligten Ämtern

- Die verschiedenen Lagekonzeptionen zeigen auf, dass bei der Anordnung der Sportflächen zur Bedarfsdeckung das zur Verfügung stehende Grundstück sehr dicht zu bebauen ist.
- Mit der Stapelung der Gebäudenutzungen werden die Flächenressourcen bestmöglich ausgenutzt und neben der reinen Unterbringung der Sportflächen werden räumliche Zusammenhänge sowie Sichtbeziehung erhalten, können Außenräume mit Aufenthaltsqualitäten sowie notwendige Platzflächen für Organisation und ggf. temporäre Nutzungen geschaffen werden.
- Die Stapelung dieser Nutzungen lässt zudem niedrigere Baukosten erwarten, da die Gebäudehüllfläche im Verhältnis zur Kubatur minimiert wird.
- Durch die Stapelung entsteht ein punktuell Gebäude, das aufgrund seiner Höhenentwicklung den Gedanken eines „Leuchtturmprojektes“ symbolisiert und somit auch konzeptionell eine geeignete städtebauliche Lösung darstellt. Die vorgeschlagene Gebäudehöhe ist aus städtebaulicher Sicht prinzipiell denkbar.
- Aus sicherheitstechnischen Aspekten (getrennte Fan-Führung und Trennung Faneingänge von Sportler und VIP Eingängen) ist für die Erschließung des Stadions die Schaffung eines weiteren Zugangs notwendig. Dieser könnte nach Abstimmung mit dem Bezirk über das südliche Grundstück bei Erhalt der Funktion der Straßenbahn-Wendeschleife erfolgen.
SenInnSport wird zu gegebener Zeit das Gespräch bezgl. notwendiger Grundstücksübertragungen mit dem Bezirk Pankow suchen.
- Die Größe des Parkhauses ist auf das notwendige Minimum zu reduzieren. Gemäß dem Verkehrsgutachten ist hier eine Anzahl von 450 Stellplätzen ausreichend. Dies deckt auch die Bedarfe für die Veranstaltungen im Behindertensport. (Ein Public Parking ist nicht Inhalt der Konzeption.)
- KiTa im Jahnsportpark oder Schaffung weiterer Sportflächen? Aus Sicht der Bezirksverwaltung ist die Schaffung von Sportflächen aufgrund der hohen Bedarfe zu priorisieren.
- **In Abstimmung mit den beteiligten Ämtern wird die Lageplanvariante 3 (V3) den weiteren Stadionkonzeptionen zugrunde gelegt.**

6. Untersuchte Stadionkonzeptionen auf Grundlage der favorisierten Lageplankonzeption (V3)

- **Varianten Neubau Stadion:**

V 1.1.1a Tribüne **West** mit Gesamtüberdachung der Sitzplätze und **großem Parkhaus**

V 1.1.1b Tribüne **West** mit Gesamtüberdachung der Sitzplätze und **kleinem Parkhaus**

V 1.1.2 Tribüne **West** mit Gesamtüberdachung der Sitzplätze und **kleinem Parkhaus, ohne Fremdgrundstück**

V 1.1.3 Tribüne **West** mit Gesamtüberdachung der Sitzplätze und **Tiefgarage, ohne Fremdgrundstück**

V 2.1.1 Tribüne **Ost** mit Gesamtüberdachung der Sitzplätze und **großem Parkhaus**

V 2.1.2 Tribüne **Ost** mit Gesamtüberdachung der Sitzplätze und **kleinem Parkhaus, ohne Fremdgrundstück**

V 2.1.3 Tribüne **Ost** mit Gesamtüberdachung der Sitzplätze und **Tiefgarage, ohne Fremdgrundstück**

V n.2.n **Teilüberdachung der Sitzplätze** (Untervariante aller Varianten)

- **Variante Sanierung Stadion:**

V 3.1.1 **Sanierung und Erweiterung Bestand**

- **Option KiTa:**

Bei allen Varianten könnte eine 4gruppige KiTa bei **Entfall der Kleinspielfelder** im südlichen Bereich realisiert werden

7. Stadionkonzeptionen jeweils mit funktionaler und genehmigungsrelevanter Bewertung

Bestand	V 1.1.1a	V 1.1.1b	V1.1.2	V1.1.3	V2.1.1	V2.1.2	V2.1.3	V3.1.1
	Tribüne West	Tribüne West	Tribüne West	Tribüne West	Tribüne Ost	Tribüne Ost	Tribüne Ost	Sanierung
	großes	kleines	kleines	Tiefgarage	großes	kleines	Tiefgarage	und
	Parkhaus	Parkhaus	Parkhaus		Parkhaus	Parkhaus		Erweiterung
	Nutzung	Nutzung	ohne Fremd-	ohne Fremd-	Nutzung	ohne Fremd-	ohne Fremd-	Bestand
	Grundstück	Grundstück	grundstück	grundstück	Grundstück	grundstück	grundstück	
	Wendeschleife	Wendeschleife			Wendeschleife			

Funktionale Zusammenhänge gemäß DfB (2.Liga), Leichtathletik, Football (Pflichtenhefte)

Tribünengebäude

funktionale Zusammenhänge im Tribünengebäude	nicht geeignet	geeignet	geeignet	geeignet	geeignet	geeignet	geeignet	geeignet	ungeeignet
geeignete Ausrichtung Tribünengebäude (Blendung)	nicht erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	nicht erfüllt	nicht erfüllt	nicht erfüllt	nicht erfüllt
<u>Barrierefreiheit / Inklusion</u>									
barrierefreier Zugang für Zuschauer (auch über Aufzüge)	nicht erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	bedingt erfüllt
barrierefreier Zugang für Sportler (ebenerdig Umkleide - Spielfeld)	nicht erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	nicht erfüllt
Inklusion (Erschließung aller Bereiche für Menschen mit Behinderung)	nicht geeignet	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	bedingt erfüllt
<u>Zugänge, Zugangswege</u>									
Fantrennung Gast und Heim	nicht erfüllt	erfüllt	erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt	erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt
* Zugänge zu den Sektoren (aus verschiedenen Richtungen)	nicht erfüllt	nicht optimal	nicht optimal	nicht optimal	nicht optimal	nicht optimal	nicht optimal	nicht optimal	nicht erfüllt
eigene Zufahrt für Offizielle, Mannschaft vor Tribünengebäude	nicht erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt
direkter und getrennter Zugang zu den VIP Lounges	nicht erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	nicht erfüllt

Genehmigungsrelevante Anforderungen - K.O. Kriterien

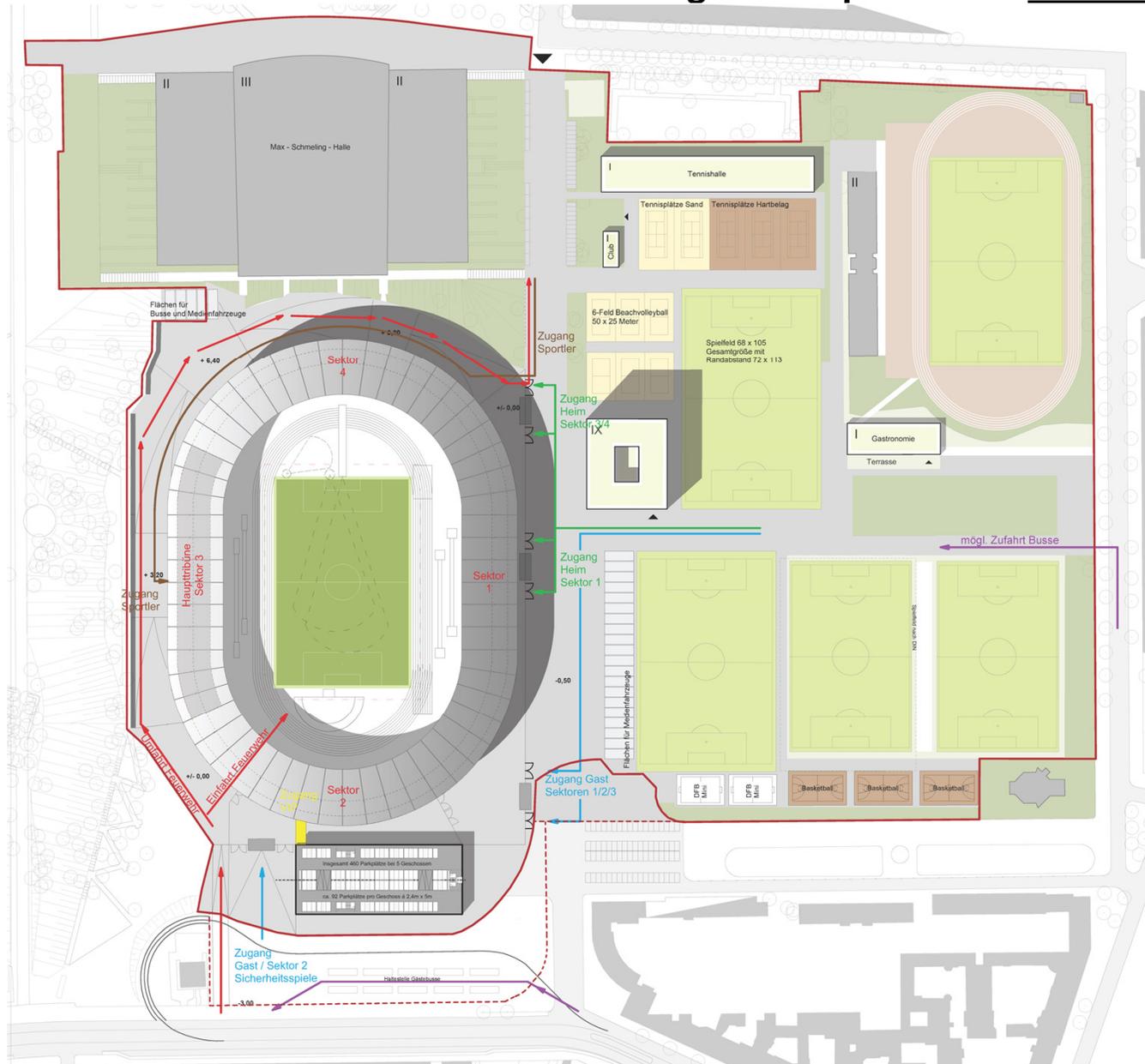
<u>Sicherheitskonzeption</u>	nicht erfüllt	erfüllt	erfüllt	nicht erfüllt	nicht erfüllt	erfüllt	nicht erfüllt	nicht erfüllt	nicht erfüllt
<u>Lichtimmission</u>	bedingt erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt	erfüllt
* <u>Schallimmission</u>	nicht erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt	bedingt erfüllt
<u>Verkehrsbewältigung</u>	nicht erfüllt	erfüllt	erfüllt	bedingt erfüllt	nicht erfüllt	erfüllt	bedingt erfüllt	nicht erfüllt	nicht erfüllt

Allgemeine Anforderungen

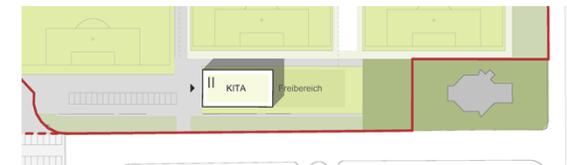
<u>Bedarfsdeckung (Umsetzung Raumprogramm)</u>	nicht erfüllt	erfüllt							
--	---------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

* Hinweis zu „Zugänge zu den Sektoren“ und „Schallimmission“: Die Anforderungen können aufgrund der Rahmenbedingungen lediglich bedingt erfüllt werden. Aus Sicht der Fachgutachter wird dies dennoch als prinzipiell genehmigungsfähig beurteilt.

8. Ergebnisvariante V1.1.1b ohne KiTa / mit KiTa Tribüne West mit Gesamtüberdachung der Sitzplätze und kleinem Parkhaus



Ergebnisvariante V1.1.1b
Tribüne West mit Gesamtüberdachung der
Sitzplätze und kleinem Parkhaus, mit KiTa



9. Energiekonzept

Zusammenfassung der Maßnahmenempfehlungen und Ableitung von Maßnahmenpaketen

Maßnahmenpaket 1

wird bei höchster Gewichtung der Wirtschaftlichkeit empfohlen, wenn **nur die Stromerzeugung zu 100 % erneuerbar** (Eigenstromerzeugung PV ohne Speicher und Netzbezug) erfolgen soll und die **Wärmeversorgung vorwiegend mit konventionellem Erdgas** erfolgen würde.

Dadurch lassen sich die künftigen Wasser- und Energiekosten im JSP gegenüber der Fortschreibung des Istzustands trotz der geplanten Nutzflächenverdopplung und – intensivierung sowie zusätzlichen Rasenheizung von etwa 354.000 €/a auf 298.000 €/a sogar um etwa 56.000 €/a im Mittel der nächsten 20 Jahre bei Berücksichtigung von 2 % Preissteigerung für Energie/ Wasser reduzieren.

Maßnahmenpaket 2

wird empfohlen, wenn **auch die Wärmeversorgung zu 100 % erneuerbar mit Biomethan** erfolgen soll, was ca. **95.000 €/a höhere Betriebskosten gegenüber Variante 1** bedingen würde. Dadurch würden sich die künftigen Wasser- und Energiekosten im JSP gegenüber der Fortschreibung des Istzustands trotz der geplanten Nutzflächenverdopplung und – intensivierung sowie der zusätzlichen Rasenheizung von etwa 354.000 €/a auf 393.000 €/a um etwa 39.000 €/a im Mittel der nächsten 20 Jahre bei Berücksichtigung von 2 % Preissteigerung für Energie/ Wasser leicht erhöhen.

Maßnahmenpaket 3

wird empfohlen, wenn zusätzlich eine **regenerative Stromerzeugung zu 100 % erneuerbar** und vorwiegend bis zu **80 % des künftigen Eigenbedarfs vom JSP lokal vor Ort im Berliner Stadtgebiet** erfolgen soll, um den Strombezug aus dem öffentlichen Versorgungsnetz zu reduzieren. Dieses Maßnahmenpaket wäre ohne weiteren Landschaftsverbrauch möglich, da ohnehin zu schaffende Dach- und Fassadenflächen effektiv und mit Zusatzfunktionen als Stromspeicher genutzt werden könnten.

Die Umsetzung von Maßnahmenpaket 3 kann derzeit aufgrund der Investitionskosten für die hierfür notwendigen Stromspeicher (noch) nicht wirtschaftlich umgesetzt werden.

8. Energiekonzepte

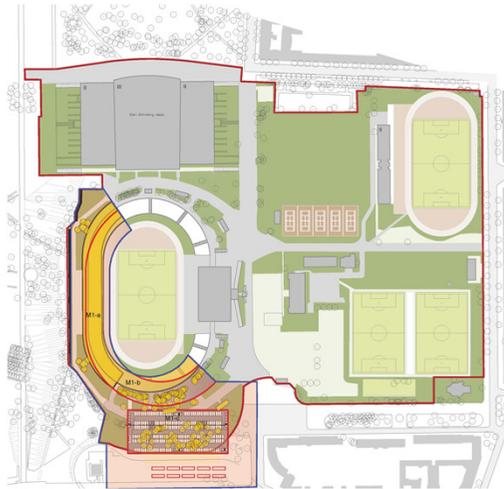
jährliche Energiekosten Ist-Zustand Fortschreibung bei 2% Preissteigerung im Mittel von 20a	mögliche Maßnahmenpakete zur Erneuerung der Wärme-, Strom- und Wasserver-/entsorgung		Investitionskosten brutto inkl. Planung	jährliche Energiekosten Soll-Zustand Fortschreibung bei 2% Preissteigerung im Mittel von 20a	Delta der jährlichen Energiekosten Ist - Soll-Zustand bei Umsetzung der Investitionen	Fazit
354.252 €	Paket 1	<ul style="list-style-type: none"> - Stromversorgung 100% erneuerbar, inkl. tlw. Eigenstromerzeugung mit Photovoltaik (ohne Speicher) - Regenwassernutzung - Wärmeversorgung nur gering-anteilig erneuerbar 	3.850.000 €	298.316 €	-55.936 €	trotz einer Verdopplung der NGF und der Nutzungsintensität, trotz Verbesserung der Flutlichtbeleuchtung und zusätzlicher Rasenheizung ist gegenüber dem Ist-Zustand eine Reduzierung der verbrauchsgebundenen Energiekosten möglich
354.252 €	Paket 2	<ul style="list-style-type: none"> - Stromversorgung 100% erneuerbar, inkl. ca. 20% des Strombedarfs durch Eigenstromerzeugung mit Photovoltaik (ohne Speicher) - Regenwassernutzung - Wärmeversorgung zu 100 % erneuerbar 	3.850.000 €	392.954 €	38.702 €	trotz einer Verdopplung der NGF und der Nutzungsintensität, trotz Verbesserung der Flutlichtbeleuchtung, zusätzlicher Rasenheizung und einer zu 100% erneuerbaren Strom- und Wärmeversorgung ist gegenüber dem Ist-Zustand nur eine leichte Erhöhung der verbrauchsgebundenen Energiekosten möglich
354.252 €	Paket 3	<ul style="list-style-type: none"> - Stromversorgung 100% erneuerbar, inkl. ca. 80% des Strombedarfs durch Eigenstromerzeugung mit Photovoltaik (mit Speicher) - Regenwassernutzung - Wärmeversorgung zu 100 % erneuerbar 	6.530.000 €	433.014 €	78.762 €	bei einer Verdopplung der NGF und der Nutzungsintensität, mit Verbesserung der Flutlichtbeleuchtung, zusätzlicher Rasenheizung und einer zu 100% erneuerbaren Strom- und Wärmeversorgung (dabei Stromerzeugung zu 80% vor Ort mit Stromspeicher) ist gegenüber dem Ist-Zustand eine Erhöhung der verbrauchsgebundenen Energiekosten anzusetzen, wobei zu beachten ist, dass Stromspeicher derzeit noch nicht wettbewerbsfähig sind, aber innerhalb der nächsten 5-10 Jahre eine positive Entwicklung möglich ist --> daraus ergäben sich geringere Investitionskosten und eine verbesserte Wirtschaftlichkeit

Die aufgeführten Investitionen sind für Instandsetzungen, Modernisierungen und Erneuerungen zur Optimierung des Ressourceneinsatzes erforderlich und ermöglichen zudem eine Nutzungsintensivierung auf dem Gelände.

Hinweis SpOrt concept:

Im Kostenrahmen wurden die Investitionskosten des Maßnahmenpaketes 1 berücksichtigt.

10. Bauabschnitte (Maßnahmenmodule) auf Grundlage der Variante 1.1.1b

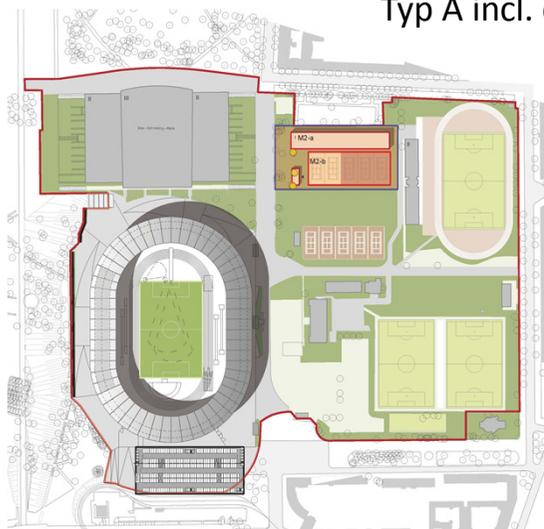
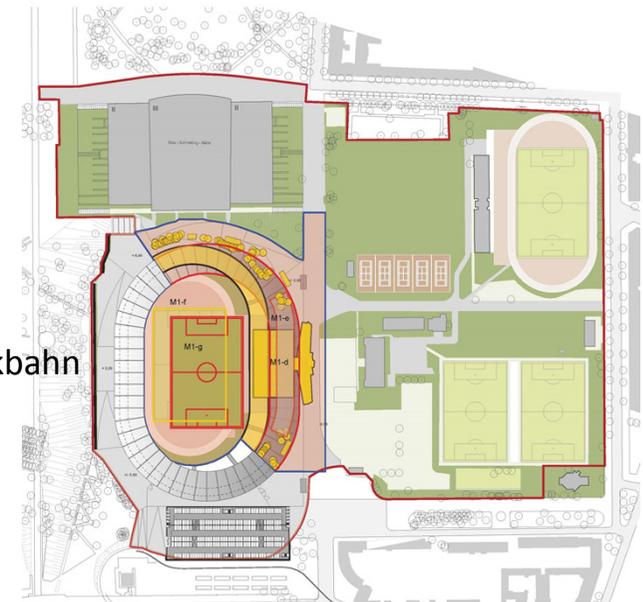


M 1 – 1. Bauabschnitt

- a Abbruch Zuschauersitze und Stadionsdach
Kurve West, Abbruch Teile LA-Bahn
- b Neubau Stadion, 2.Liga tauglich, 20.000
Sitzplätze
- c Neubau Parkhaus mit ca. 450 Stellplätze,
5 Geschosse

M 1 – 2. Bauabschnitt

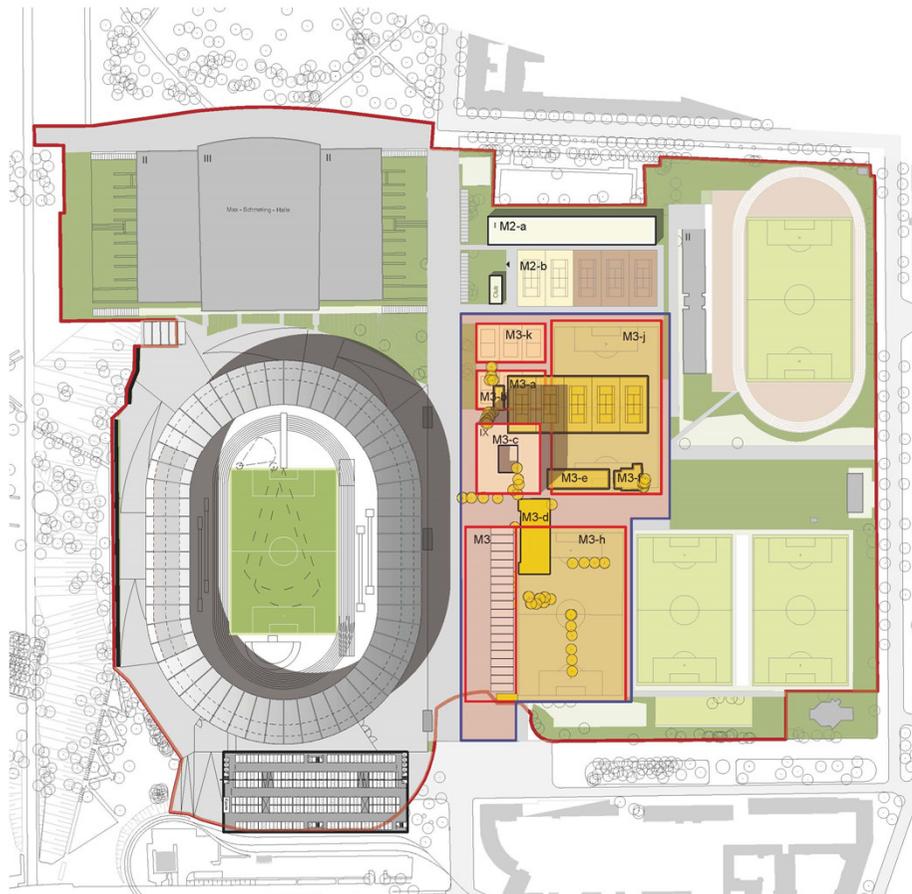
- d Abbruch Zuschauersitze Kurve Ost mit Tribünengebäude
- e Neubau Stadion, 2.Liga tauglich, 20.000 Sitzplätze
- f Abbruch Leichtathletikbahn und Spielfeld
- g Neubau Spielfeld: 68 x 105 Naturrasen, Neubau Leichtathletikbahn
Typ A incl. der sportspezifischen Ausstattung



M 2

- a Neubau 3 Plätze Kunstrasen Tennis indoor
- b Neubau 2 Plätze Sand, Tennis outdoor
Neubau 3 Plätze Kunstrasen outdoor
- c Neubau Tennishaus / Umkleide

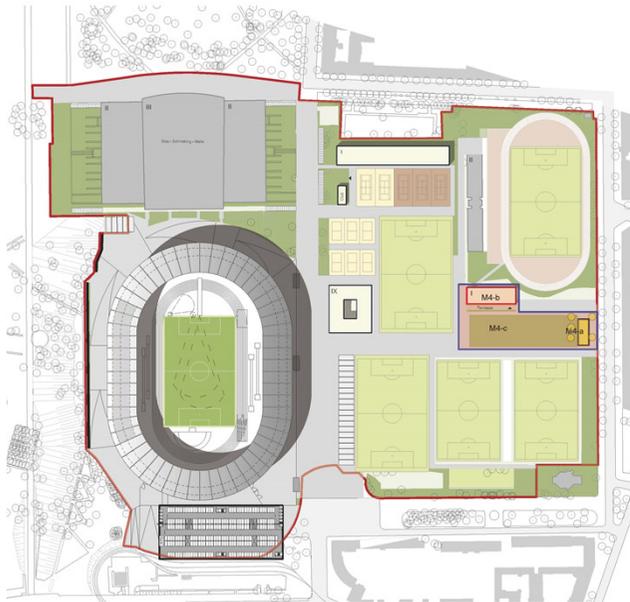
10. Bauabschnitte (Maßnahmenmodule) auf Grundlage der Variante 1.1.1b



M 3

- a Abbruch 5 Platz Anlage Tennis
- b Abbruch bestehendes Clubhaus
- c Neubau Sportmultifunktionsgebäude mit
2 x 3 Feld Halle
Gymnastikräume und Lagerflächen
Mehrzweckräume
Physiotherapieräume
Büro- und Verwaltungsflächen
- d, e, f Abbruch MLK, Heizzentrale und Steinhaus
- h Neubau 1 Kunstrasenfeld Fußball, Spielfeld 68x105
mit Bewässerung und Flutlicht
- i Neubau 1 Kunstrasenfeld Feldhockey, Spielfeld 68x105
- j Neubau Laufstrecke
- k Neubau 2 x 3 Felder Beachvolleyball,
Spielfeld: 2x25x50m

10. Bauabschnitte (Maßnahmenmodule) auf Grundlage der Variante 1.1.1b

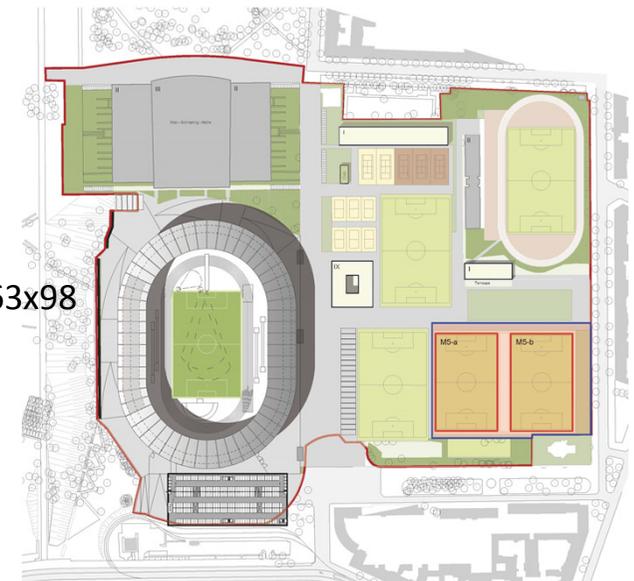


M 4

- a Abbruch bestehendes Kassengebäude
- b Neubau Gastronomie mit anmietbaren Räumen zur Nutzung durch die Vereine
- c Outdoor Fitnesspark ca. 500m² mit Spiel- und Sportgeräten

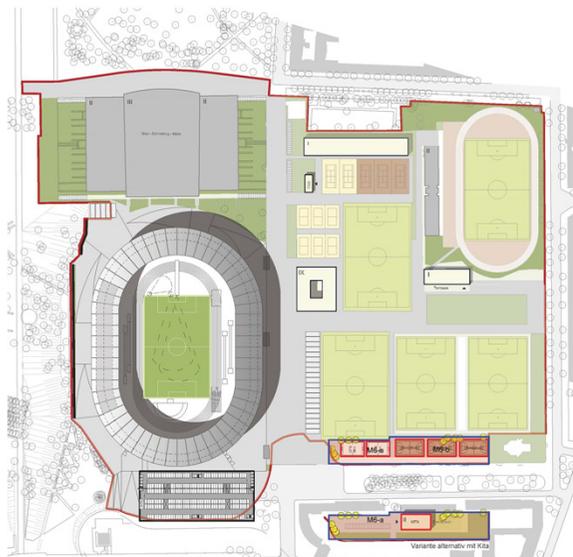
M 5

- a, b Neubau 2 Kunstrasenfeld (Bestand)
Multifunktionale Nutzung, Spielfeld 63x98
(68x105 auch möglich)



M 6

- a 2 Stk. DFB Minispielfelder
- b 3 Stk. Kleinspielfelder Basketball
- a, b Alternativ 4 Gruppen, 54-64 Kinder



11.1 Kosten - Hinweise zum Kostenrahmen

- **Allgemein:**

Der hier ermittelte Kostenrahmen beruht auf den gemäß Bedarfsplanung entwickelten Raum- und Flächenprogrammen, sowie auf deren Überprüfung der Umsetzbarkeit auf dem vorhandenen Grundstück anhand von Lageplan- und Grundrisskonzepten.

Zur Klärung der Machbarkeit des Vorhabens und zur Einschränkung von Kostenrisiken wurden seitens des AG weitere Fachplaner hinzugezogen. Die Ergebnisse der Untersuchungen der Fachplaner sind in diesem Kostenrahmen (soweit deren Bewertung aufgrund der Untersuchungstiefe möglich) enthalten.

Der Kostenrahmen umfasst die notwendigen Maßnahmen zur Umsetzung der ermittelten Bedarfe auf dem Grundstück unter Betrachtung der kostenrelevanten Rahmenbedingungen sowie der Einschätzung kostenrelevanter Risiken und kann somit als Grundlage für die Entscheidung über die Bedarfsplanung sowie für grundsätzliche Wirtschaftlichkeits- und Finanzierungsüberlegungen und zur Festlegung der Kostenvorgabe dienen.

- **Kostenindex:**

4.Quartal 2014

Eine Kostenentwicklung/Baupreissteigerung kann in Abhängigkeit vom jeweiligen Baubeginn der Maßnahmen (Bauabschnitte) derzeit mit ca.: 2,5% p.a. angenommen werden.

- **Umbau Stadion in laufendem Betrieb:**

Mehrkosten für einen Umbau des Stadions in laufendem Betrieb sind anhand eines Ablaufkonzeptes separat dargestellt.

- **Qualitätsstandard:**

Die Kostenansätze beruhen auf einem „mittleren“ Standard.

- **Niedrigstenergiestandard:**

Ein Niedrigstenergiestandard ist in den Kosten berücksichtigt.

11.1 Kosten - Hinweise zum Kostenrahmen

- **KG 700 Nebenkosten:**

Die Baunebenkosten sind mit 27% der Summe der KG 300-600 berücksichtigt

- **Risiken im Kostenrahmen:**

Baugrund / Altlasten :

Zur Minimierung der Kostenrisiken wurde vorab eine orientierende Baugrunduntersuchung erstellt. Aufgrund der Ergebnisse wurden die relevanten Massen erhoben und Mehrkosten geschätzt. Bedingt durch die Untersuchungstiefe sind hier nach wie vor Kostenrisiken vorhanden.

Baugrund / Gründungsmaßnahmen:

Zur Minimierung der Kostenrisiken wurde vorab eine orientierende Baugrunduntersuchung erstellt. Aufgrund der Ergebnisse wurden vom beauftragten Tragwerksplaner Mehrkosten für Gründungsmaßnahmen mit ca. 6% der 300er Kosten bei den Gebäuden und Stadion eingeschätzt. Aufgrund der Untersuchungstiefe sind hier jedoch nach wie vor Kostenrisiken vorhanden, welche erst im Zuge einer Entwurfsplanung weiter minimiert werden können.

Schadstoffkataster Gebäude:

Zur Minimierung der Kostenrisiken wurde vorab eine orientierende Schadstoffuntersuchung an den Gebäuden durchgeführt. Aufgrund der Ergebnisse wurden die Massen und Mehrkosten für die Entsorgung geschätzt.

Ausgleichsmaßnahmen (Umwelt):

In den Kosten ist folgende Annahme berücksichtigt: 240 Bäume zu entfernen und 1:1 mit Neupflanzungen zu ersetzen. Die Dächer der Neubauten (außer Stadion) werden begrünt. Eine detaillierte Eingriffsbilanzierung durch einen fachlich qualifizierten Gutachter ist nicht erfolgt.

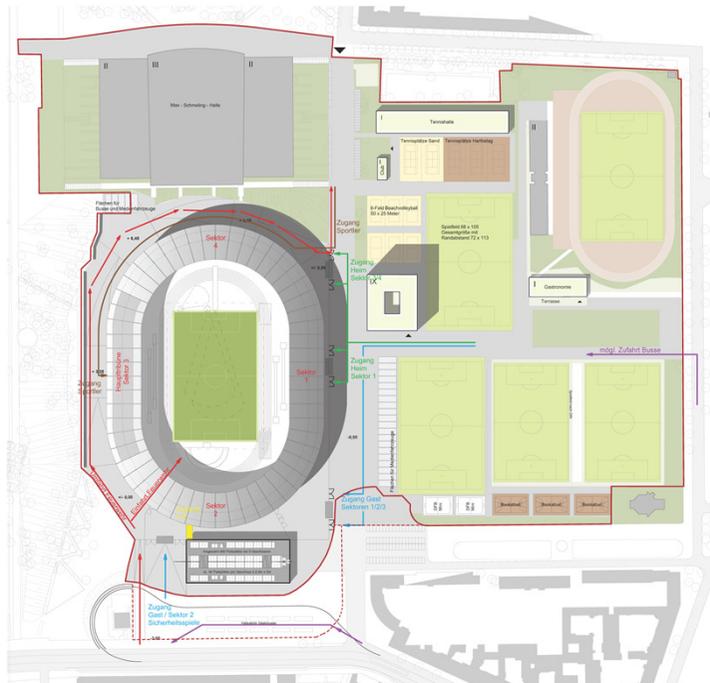
- **Bewertung Risiken:**

Aufgrund o.g. Risiken ist eine Position für "Unvorhergesehenes" von 5% der KG200-700 enthalten.

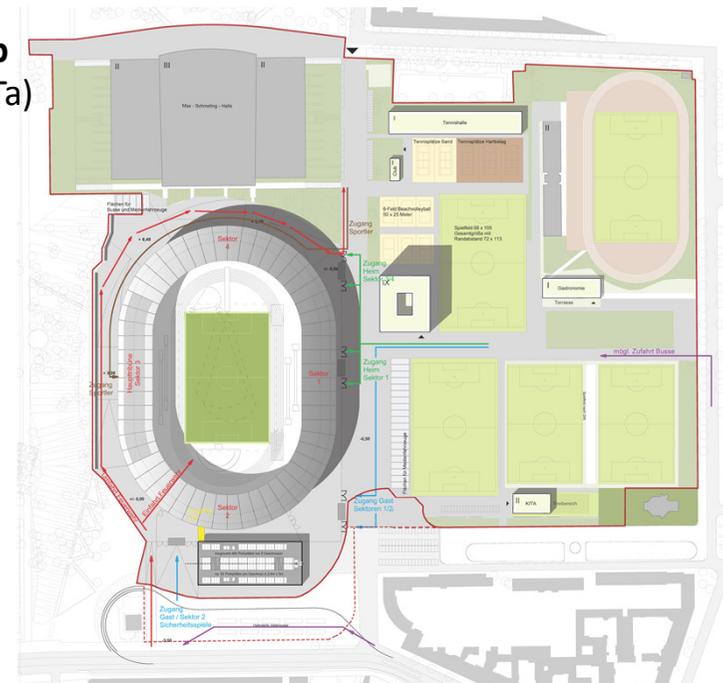
11.2 Kosten - Kostenrahmen V1.1.1b

Variante 1.1.1b (mit Parkhaus klein)	
91.292.498 €	Maßnahme 1: Stadion Tribüne West + Parkhaus klein
2.763.845 €	Maßnahme 2: Tennis
28.788.228 €	Maßnahme 3: Multifunktionsgebäude mit 2x3Feldhalle
3.846.456 €	Maßnahme 4: Gastronomie
3.107.359 €	Maßnahme 5: Neubau Kunstrasenplätze
1.097.251 €	Maßnahme 6: Minispielfelder
130.895.636 €	gesamt V 1.1.1b (ohne KiTa)
132.664.970 €	gesamt V 1.1.1b (mit KiTa ohne Kleinspielfelder)

V1.1.1b
(ohne KiTa)



V1.1.1b
(mit KiTa)



Kostenangaben: Summe der Kostengruppen 200-700 inkl. MwSt.

16.01.2015

12. Fazit

Unter Einbeziehung der Ergebnisse aller fachlich Beteiligten können die Varianten V1.1.1a und 1.1.1b als genehmigungsfähig bewertet werden.

Die Variante 1.1.1b mit „kleinem“ Parkhaus deckt den notwendigen Stellplatzbedarf aus verkehrstechnischer Sicht ab und wird aus Gründen der geringeren Investitionskosten als Vorzugsvariante empfohlen.

Im Rahmen einer Neubauplanung können zukünftig die Anforderungen an den Inklusions- und Behindertensport vollumfänglich erfüllt werden.

Eine Sanierung des Stadions mit Erweiterung des Bestandes entspräche aufgrund der verbleibenden Mängel in der Sicherheitskonzeption nicht den gesetzlichen Anforderungen, wäre daher nicht genehmigungsfähig und ist außerdem aufgrund der verbleibenden Mängel in den räumlich- funktionalen Zusammenhängen nicht zu empfehlen.

Die Schaffung der Barrierefreiheit wäre bei einer Sanierung des Stadions zwar formal zumindest überwiegend lösbar, entspräche aber nicht den realen Anforderungen an eine Sportstätte für Inklusions- und Behindertensport und kann aus Sicht des Erstellers der Machbarkeitsstudie den Anspruch der Schaffung eines „Leuchtturmprojektes“ für Inklusionssport keinesfalls erfüllen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

SpOrt concept

Sportstätten für die Zukunft GmbH

Büro Stuttgart

Vogelrainstraße 25

70199 Stuttgart

Tel.: 0711/664815-90

Fax: 0711/664815-80

info@sportconcept-stuttgart.de

www.sportconcept-stuttgart.de