

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Baubeschreibung Großes Stadion, BA 2 bzw. Teilbereich 2

1. Baubeschreibung nach DIN 276	6
1.1 Kostengruppe 200 Vorbereitende Maßnahmen	6
KG 222 Wasserversorgung	6
KG 223 Fernwärmeversorgung.....	7
1.2 KG 300 Bauwerk - Baukonstruktion	8
<u>KG 310 Baugrube/ Erdbau.....</u>	8
<u>KG 320 Gründung, Unterbau.....</u>	9
KG 322 Flachgründungen und Bodenplatten	9
KG 324 Gründungsbeläge	9
KG 325 Abdichtungen und Bekleidungen	10
<u>KG 330 Außenwände.....</u>	10
KG 331 Tragende Außenwände.....	10
KG 332 Nichttragende Außenwände.....	11
KG 333 Außenstützen	11
KG 334 Außenwandöffnungen	11
KG 336 Außenwandbekleidungen innen.....	14
KG 338 Lichtschutz zur KG 330.....	14
<u>KG 340 Innenwände/ vertikale Baukonstruktion, innen.....</u>	14
KG 341 tragende Innenwände.....	14
KG 342 nichttragende Innenwände	15
KG 343 Innenstützen	15
KG 344 Innenwandöffnungen	16
KG 345 Innenwandbekleidungen	16
KG 346 Elementierte Innenwandkonstruktionen	17
KG 349 Sonstiges zur KG 340.....	17
<u>KG 350 Decken/ Horizontale Konstruktionen</u>	17
KG 351 Deckenkonstruktionen.....	17

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung	[REDACTED]	Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		[REDACTED]

Bautechnische Beschreibung

KG 353 Deckenbeläge (auf Decken)	18
KG 354 Deckenbekleidungen (unter Decken)	19
KG 355 Elementierte Deckenkonstruktion.....	19
KG 359 Decken, sonstiges	19
<u>KG 360 Dächer</u>	20
KG 361 Dachkonstruktionen	20
KG 362 Dachöffnungen	21
KG 363 Dachbeläge	22
KG 364 Dachbekleidungen	22
KG 369 Sonstiges zur KG 360.....	22
<u>KG 380 Baukonstruktive Einbauten</u>	22
KG 381 allgemeine Einbauten	22
KG 382 besondere Einbauten.....	23
KG 383 Landschaftsgestalterische Einbauten	23
KG 386 Orientierungs- und Informationssysteme	23
<u>KG 390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen</u>	23
KG 391 Baustelleneinrichtung.....	24
KG 392 Gerüste.....	24
KG 396 Materialentsorgung	24
KG 397 Zusätzliche Maßnahmen.....	24
1.3 KG 400 Bauwerk – Technische Anlagen.....	25
<u>KG 410 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen</u>	25
KG 411 Abwasseranlagen	25
KG 412 Wasseranlagen.....	27
<u>KG 420 Wärmeversorgungsanlagen</u>	32
KG 421 Wärmeerzeugungsanlagen	32
KG 422 Wärmeverteilnetze	33
KG 423 Raumheizflächen.....	35

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

<u>KG 430 Raumlufthtechnische Anlagen</u>	37
KG 431 Lüftungsanlagen.....	39
KG 434 Kälteanlagen	40
KG 439 Sonstiges	40
<u>KG 440 Starkstromanlagen</u>	42
KG 441 Hoch- und Mittelspannungsanlage.....	42
KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen	43
KG 443 Niederspannungsschaltanlage.....	46
KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen.....	48
KG 445 Beleuchtung	49
KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlage	50
KG 449 Sonstiges	51
<u>KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen</u>	51
KG 451 Telekommunikationsanlage.....	52
KG 452 Such- und Signalanlage	52
KG 453 Zeitdienstanlage.....	53
KG 454 Elektroakustische Anlage	53
KG 455 Fernseh- und Antennenanlage	53
KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlage	54
KG 457 Übertragungsnetze	54
KG 459 Sonstige Anlagen.....	60
<u>KG 460 Förderanlagen</u>	61
KG 461 Aufzugsanlagen	63
<u>KG 470 Nutzungsspezifische Anlagen</u>	69
KG 475 Feuerlöschanlagen	69
<u>KG 480 Gebäudeautomation</u>	69
KG 481 Automationssysteme	73
KG 482 Schaltschränke, Automationsschwerpunkte	76

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

KG 483 Automationsmanagement	76
KG 484 Kabel, Leitungen und Verlegesysteme	77
1.4 KG 500 Außenanlagen und Freiflächen	77
<u>KG 510 Erdbau</u>	77
KG 511 Herstellung	77
<u>KG 520 Gründung, Unterbau</u>	79
KG 521 Baugrundverbesserung	Fehler! Textmarke nicht definiert.
KG 522 Gründungen und Bodenplatten	79
KG525 Dränagen	79
<u>KG 530 Oberbau, Deckschichten</u>	79
KG 531 Wege	79
KG 532 Straßen	81
KG 535 Sportplatzflächen	82
<u>KG 540 Baukonstruktionen</u>	85
KG 541 Einfriedungen	85
KG 542 Wandkonstruktionen	86
KG 543 Schutzkonstruktionen	86
KG 544 Rampen, Treppen, Tribünen	86
<u>KG 550 Technische Anlagen in Außenanlagen</u>	86
KG 551 Abwasseranlagen	86
KG 552 Wasseranlagen	92
KG 554 Wärmeversorgungsanlagen	93
KG 556 Elektrische Anlagen	93
<u>KG 560 Einbauten in Außenanlagen</u>	93
KG 561 Allgemeine Einbauten	93
KG 562 Besondere Einbauten	94
KG 563 Orientierungs- und Informationssysteme	94
<u>KG 570 Vegetationsflächen</u>	94

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

KG 571 Vegetationstechnische Bodenbearbeitung	95
KG 572 Sicherungsbauweisen	95
KG 737 Pflanzflächen.....	96
KG 574 Rasen- und Saatflächen	96
KG 579 Sonstiges zur KG 570.....	97
<u>KG 590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen</u>	97
KG 591 Baustelleneinrichtung.....	97
KG 593 Sicherungsmaßnahmen	98
KG 594 Abbruchmaßnahmen	98
KG 598 Provisorische Außenanlagen	98
KG 599 Sonstiges zur KG 590.....	98
1.5 KG 600 Ausstattung und Kunstwerke.....	99
<u>KG 610 Allgemeine Ausstattung</u>	99
<u>KG 620 Kunstwerk</u>	99

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung	[REDACTED]	Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		[REDACTED]

Bautechnische Beschreibung

1. Baubeschreibung nach DIN 276

1.1 Kostengruppe 200 Vorbereitende Maßnahmen

KG 221 Abwasserentsorgung

221.1 Schmutzwasserentsorgung

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über das MW-Netz der Berliner Wasserbetriebe BWB. Hierfür wird in Regie der BWB das bestehende MW-Netz entsprechend den aktuellen Anforderungen umgebaut.

Aufgrund der komplexen Situation ist der Hausanschlussschacht ca. 5m vor der Grundstücksgrenze im öffentlichen Straßenland der Eberswalder Str./Topsstraße angeordnet. Abstimmungen mit der zuständigen Rohrnetzbetriebsstelle zur Umsetzung werden im Zuge der Umbauplanung BWB geführt.

221.2 Regenwasserentsorgung

Gemäß Berliner Wassergesetz §35a soll im Land Berlin das auf dem Grundstück anfallende Niederschlagswasser (NSW) nach Möglichkeit dort verbleiben. Eine Vorflut in bestehende öffentliche Abwassersysteme ist nach Aussage der Berliner Wasserbetriebe nicht möglich. Daher erfolgt die vollständige Versickerung auf dem Grundstück des 2. BA.

KG 222 Wasserversorgung

Das Stadion wird für die Trinkwasserversorgung an das Netz der Berliner Wasserbetriebe (Wasserversorgungsunternehmen) angeschlossen. Die Wasserleitung wird vom bestehenden Leitungsnetz inkl. Zähler und Absperrarmaturen auf dem Gelände bis zum Hausübergabepunkt/HA Schacht geführt. Die Anbindung vom HA-Schacht bis zum Technikraum Stadion (Achse 64-65) erfolgt mit der Errichtung der technischen Anlagen im Außenbereich. Über die neue Wasserleitung wird Trinkwasser geliefert. Aufgrund des weit verzweigten Rohrnetzes ist eine Druckerhöhungsanlage notwendig. Der Leitungsdruck liegt zwischen 4 und 5 bar.

222.1 Trinkwasser

Bei der Verlegung von Trinkwasserleitungen ist unbedingt zu beachten, dass Rohrstrecken ohne Zirkulation, d. h. stagnierendes Wasser, vermieden werden. Leitungen, die über längere Zeit nicht benutzt werden, müssen abgetrennt und entleert werden. Abzweige und Leitungen

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

für evtl. später kommende Anschlüsse dürfen nur erstellt werden, wenn eine Durchspülung gegeben ist.

222.2 Feuerlöschwasser

Die Feuerlöschversorgung des Stadions kann nicht aus den Hydranten im öffentlichen Straßenraum gewährleistet werden. Die Löschwasserversorgung wird daher über die Anordnung von drei Löschwasserzisterne mit jeweils 100 m³ gewährleistet. Die Nachspeisung erfolgt über Zuleitungen in den Außenanlagen bis zur TW- Installation des Stadions. An den Feuerwehrstellplätzen wird jeweils eine Entnahmestelle positioniert.

KG 223 Gasversorgung

Eine Gasversorgung ist nicht vorgesehen.

KG 224 Fernwärmeversorgung

Die Fernwärmeversorgung erfolgt künftig über einen neuen Fernwärmeanschluss der aus der Cantianstraße angeschlossen wird. Die derzeit ermittelte Leistung liegt aufgrund der Rasenheizung bei ca. 2.040 kW. Da Rasenheizung und Gebäude nicht zwangsläufig gleichzeitig voll in Betrieb sind lässt sich ein Gleichzeitigkeitsfaktor von 0,78 ansetzen, was eine Anschlussleistung Stadion von ca. 1.600 kW bedeutet.

KG 225 – Stromversorgung

Die öffentliche Erschließung mit Strom ist über Stromnetz Berlin geplant. Diese Leistungen werden durch den Energieversorger erbracht. Folgende Leistungen wurden durch den Energieversorger zugesichert:

- Strom für die gem. Energiebilanz angefragte Leistung
- Einspeisung PV-Anlage

Bei den aktuell angedachten Leistungen für Stadion, Liegenschaft und E-Mobilität wird ein separater geschlossener Einfachkabelring vom nächsten Umspannwerk, ca. 3km entfernt, benötigt.

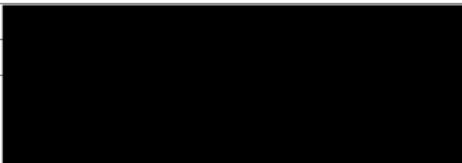
Somit ist die grundsätzliche Versorgung des Stadions als machbar dargestellt.

Ein Richtpreisangebot von Stromnetz Berlin liegt den Planunterlagen LP3 bei.

In der NSHV der Station 2 sind Abgänge zu Versorgung der Bestands-Liegenschaft vorgesehen

KG 226 – Telekommunikation

Die Anbindung an das öffentliche Kommunikationsnetz ist redundant per Glasfaser geplant. Dabei sind zwei neue (redundante) LWL-Zuleitungen eines Providers, oder mehrerer, geplant, die an verschiedenen Stellen des Stadions ins Gebäude geführt werden. Die Zuleitung hat über

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

2 unterschiedliche Knotenpunkte zu erfolgen, sodass bei Ausfall eines Knotenpunktes das Stadion über einen anderen Knotenpunkt versorgt ist.

Die genaue Faseranzahl ergibt sich in detaillierteren Planung der Leistungsphase 5.

Die Polizei erhält einen eigenen Glasfaseranschluss, die exklusiv von der Polizei gestellt wird und nicht über den öffentlichen Anschluss des Stadions läuft.

1.2 KG 300 Bauwerk - Baukonstruktion

KG 310 Baugrube/ Erdbau

Durch das aktuell gültige Baugrundgutachten auf dem bestehenden Gelände des geplanten Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark vom 22.03.2024 (GeoTop GBR, Alt-Blankenburg 65, 13129 Berlin) sind die nachfolgenden Randbedingungen in die Bearbeitung der LPH 3 eingeflossen.

Der Aushub beschränkt sich auf das definierte Planum des BA1, bzw. dem Geländeprofil, wie es in den Schnittplänen grafisch dargestellt wurde. Der ausgehobene Boden ist wiedereinbaufähig, verdichtungsfähig und schadstoffbelastet, jedoch zum Verbleib auf eigenem Grundstück zur Verfüllung unter Bauwerken zugelassen. Die Verfüllmassen werden aus dem eigenen Aushub und dem der Freianlagen bezogen.

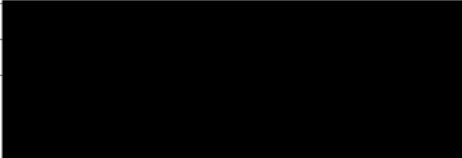
Es sind keine Maßnahmen für Verbau- und Wasserhaltung vorgehalten.

Nach Abbruch der Bestandsanlagen und der Herstellung des Gründungsplanums werden folgende Leistungen der KG 311 erbracht:

Das Haupt- und Funktionsgebäude, sowie die Tribünen, werden grundsätzlich in die vorhandene Wallanlage implementiert. Der Geländeabtrag zur Anpassung an die Geometrie der geplanten Tribünen wird auf ein Minimum beschränkt. Die Baugrube für das Haupt- und Tribünengebäude entsteht im Wesentlichen durch Rückbau und Entrümmerung im Bereich des ursprünglichen Tribünengebäudes. Weiterer Aushub entsteht partiell für die Herstellung der Einzel- und Streifenfundamente, sowie Aufzugsschachtgruben.

Die Oberkante der Gründungssohle ist herzustellen. Unterhalb der Bodenplatte, für die umlaufende Frostschräge und die Einzelfundamente, ist die vorhandene Opferschicht abzutragen.

Die anfallenden Erdstoffe werden verladen, auf dem Grundstück verbracht und zum Wiedereinbau fachgerecht gelagert.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

KG 320 Gründung, Unterbau

KG 322 Flachgründungen und Bodenplatten

Haupt- und Funktionsgebäude

- Für die Gründung werden Einzel- und Streifenfundamenten angeordnet.
- Hauptlasten werden durch quadratische Einzelfundamente aufgenommen.
- Nicht tragende Bodenplatte als WU-Stahlbetonbodenplatte
- Für alle Fundamente wird der Einbau einer Tragschicht von mindestens 30 cm Mächtigkeit sowie eine Nachverdichtung der Auffüllsubstrate vorgesehen.

Stadionumgang und Tribünen

- Für die Gründung werden Einzel- und Streifenfundamenten angeordnet.
- Hauptlasten werden durch quadratische Einzelfundamente aufgenommen.
- Nicht tragende Bodenplatte als WU-Stahlbetonbodenplatte
- Für alle Fundamente wird der Einbau einer Tragschicht von mindestens 30 cm Mächtigkeit sowie eine Nachverdichtung der Auffüllsubstrate vorgesehen.

KG 324 Gründungsbeläge

Haupt- und Funktionsgebäude

Die Beschreibung der Beläge sind in der KG 353 Deckenbeläge enthalten.

Stadionumgang und Tribünen

Als Fußbodenkonstruktion in Teilbereichen der Kioske und WC- Anlagen kommt eine WU-Stahlbetonbodenplatte auf Sauberkeitsschicht mit Abdichtung und Bodenbelag entsprechend Nutzungsbereich zum Einsatz. Im Stadionumgang E 0 wird der größte Teil der Fußbodenebene gepflastert.

Aufzugswannen- und Traforäume

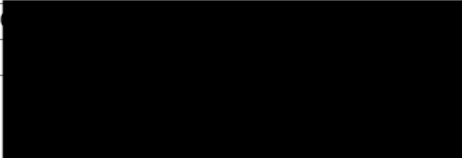
- Ölwannenbeschichtung, 3-lagig, für Auffangwanne USV- Generatoren

Fußbodenaufbau:

Kioske: Fliesen ca. 30*30 cm, Feinsteinzeug mit Kehlsockelfliese auf Stahlbetondecke

WC- Anlagen: Fliesen ca. 30*30 cm,

- E 0-Fußboden Umgang: Pflasterung, D= ca. 60 mm, Betonwerkstein, R11
- E 0-Eingangsbereiche zum Gebäude: Sauberlaufsystem aus Stahlrahmen, Streifen Kautschuk/ Gummi/ Bürste

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

KG 325 Abdichtungen und Bekleidungen

KapillARBrechende Schicht unter Sauberkeitsschicht C12/15, 7 cm

KG 330 Außenwände

KG 331 Tragende Außenwände

Das Gebäude ist grundsätzlich als Massivbau in Stahlbetonskelettbauweise geplant und besteht aus einem System von Stützen und Rahmen, teilweise in Kombination mit Stahlbetonwandscheiben.

Haupt- und Funktionsgebäude

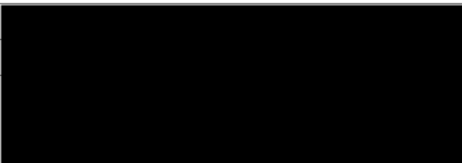
- Fassade: 20 cm Wärmedämmung MiWo (siehe Wärmeschutz- Gutachten, Bauteilkatalog) und hinterlüftete Fassade aus Metallplatten,
- Tragende Konstruktion: 25 cm Stahlbetonwand
- Innenwandausbau: Sichtbeton SB 3 mit Wandbeschichtung als Hydrophobierung bzw. staubbindende Betonversiegelung

Stadionumgang und Tribünen

- E0- Außenwand zu Erdreich: 30 cm Stahlbeton als WU- Beton, Sichtbeton SB 3 innen-seitig mit Wandbeschichtung als Hydrophobierung bzw. staubbindende Betonversiegelung bis zu 2 m Höhe
- Wandscheiben an Treppenhäusern: 25 cm Stahlbetonwand in Sichtbeton SB 3 mit Wandbeschichtung als Hydrophobierung bzw. staubbindende Betonversiegelung
- 20 cm Stahlbetonbrüstungen an Deckenkanten von Rampen etc. mit Wandbeschichtung als Hydrophobierung bzw. staubbindende Betonversiegelung
- 20 cm Stahlbetonbrüstungen an Deckenöffnungen, Achsen 19-20, 21-22, 33-34, 35-38, 39-40, 51-52, 53-54

WC-Anlagen

- Fassade: ca. 30 mm Dickputzaufbau (verstärkter Armierung) und mineralischem Deckputz auf Porenbetonmauerwerk, Oberfläche Q2, Anstrich
- Tragende Konstruktion: 20 cm Porenbetonmauerwerk
- Innenwandaufbau:
Fliesen als Spritzschutz in Sanitärbereichen an Wänden mit Sanitärkeramik und dementsprechender Vorwandinstallation
Wände ohne Sanitärkeramik erhalten einen scheuerfesten Anstrich NAK 1 nach DIN EN 13 300

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Alle offenen Wandecken bzw. Türleibungen erhalten einen Metall- Kantenschutzwinkel H= 1,70 m

Kioske

analog WC-Anlagen

KG 332 Nichttragende Außenwände

Die Balkonbrüstung in Ebene 1 besteht aus Stahlbeton Sichtbeton SB 3.

KG 333 Außenstützen

Haupt- und Funktionsgebäude

- E0 unter auskragender Balkondecke zu E1
- rechteckige Stahlbetonstützen 50/50
- Sichtbeton SB 3 mit Wandbeschichtung als Hydrophobierung bzw. staubbindende Betonversiegelung

Stadionumgang und Tribünen

- Die Tribünenkonstruktion besteht aus gefalteten Stahlbeton-Fertigteilen mit einer Plattendicke von ca. 16 cm.
- Die Stegdicke liegt bei 18 cm. Die Element-Spannweite beträgt ca. 6,80 m (unten) bis ca. 8,70 m (oben).
- E0, E1, E2: Stützen durchgehend von E0 bis UK Dachbinder und Tribünenstützen 40/40, 50/50 und 80/50
- rechteckige Stahlbetonstützen
- Sichtbeton SB 3 mit Wandbeschichtung als Hydrophobierung bzw. staubbindende Betonversiegelung

KG 334 Außenwandöffnungen

Alle Tür- und Fensterbeschläge in Edelstahl, Türen die Anforderungen an den Brand- und Rauchschutz und Anforderungen an die Barrierefreiheit erfüllen müssen erhalten Obentürschließer und teilweise automatischer Türöffner.

Haupt- und Funktionsgebäude

Fassade E0, E1, E2:

- Metall-Pfosten-Riegelfassade mit Sonnenschutz-Wärmeschutzverglasung und gedämmte Glaspaneele

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- Widerstandsklasse nach DIN EN 1627 in RC 2N
- Bereich Polizeiwache in RC 3, P6B (Ebene 3: P4A) und vereinzelt mit Metallpaneelen

Thermischer Gebäudeabschluss Stadioninnenseite der Tribünenkonstruktion: Stahlbetonfertigteile- Tribülenelemente auf Stahlbetonfertigteile- Tribünenbalken mit Innendämmung aus 160 mm Multipor und Schaumglas im Sanitärbereich E0.

Außenwand Technik in E3 (Längsseiten):

- Wandkonstruktion aus Stützen und Riegel aus Stahl
- Fassadenverkleidung aus Stahl- Lochblech und Streckmetall
- Farbe RAL Schwarzgrau

Öffnungselemente in massiver Wand:

- Außentüren:
Alurahmentür mit Sonnen- und Wärmeschutzverglasung
Verglasung VSG
Widerstandsklasse nach DIN EN 1627 in RC 2 N (Bereich Polizeiwache in E0: P6 B, Räume in E3: P5 A)
Farbbeschichtung Flügelrahmen in RAL-Standard
Schwellenprofil zum Außenbereich wärmegeklämt
Entwässerungsrost und -rinne aus Aluminium
- Lüftungselemente für Technikräume:
Lüftungsgitterelement aus Alu mit Horizontallamellen und Vogel- und Insektenschutzgitter
Widerstandsklasse nach DIN EN 1627 in RC 2 (Bereich Polizeiwache in RC 3)
Farbbeschichtung: siehe Farb- und Materialkonzept
- 4 Falttore mit je einer schwellenloser Schlupftür (Stadionzufahrten Außen und zum In-field):
Die Torfüllung (Türblätter und Segmentfeldfüllung) besteht aus Lochblech
Gesamtöffnungsmaß der einzelnen Toranlage beträgt ca. B: 9 m * H: 4,80 m
Material: Stahl, farbig lackiert nach Farb- und Materialkonzept

Stadionumgang und Tribünen

Fassade E2:

- Zweiseitig horizontal gelagerte Verglasung aus farbigen VSG-Scheiben als Kaltverglasung, raumhoch, pfostenlos, mit transparentem Silikon verfügt
- Scheiben mit farbigem Siebdruck oder farbiger Folierung (PVB)
- Vogelschutz durch Chromatierungsmuster auf der Glasoberfläche

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- Fußboden- und Attikaanschlüsse durch Stahl-U-Profile

E3 Technikflächen auf Kiosken und WC-Anlagen:

- Porenbetonwände
- Dunkelgrau verputzt

Haupt- und Funktionsgebäude

Öffnungselemente in der PR-Verglasung

- Außentüren:
Türeinsatzelement aus Alurahmen mit Sonnen- und Wärmeschutzverglasung, Verglasung VSG
Widerstandsklasse nach DIN EN 1627 in RC 2 (Bereich Polizeiwache in RC 3)
Farbbeschichtung Flügelrahmen in RAL- Standard
Schwellenprofil zum Außenbereich wärmegeklämmt
Entwässerungsrost und -rinne aus Aluminium
- Fenster:
Fenstereinsatzelement in PRF aus Alurahmen mit Wärme- und Sonnenschutzverglasung, Verglasung Floatglas
Widerstandsklasse nach DIN EN 1627 in RC 2 (Bereich Polizeiwache in RC 3)
Farbbeschichtung Rahmen in RAL- Standard
- Lüftungselemente:
Lamellenfenster als Einsatzelement mit Rahmen und Flügel mit Alurahmen mit Wärme- und Sonnenschutzverglasung, Verglasung Floatglas
Widerstandsklasse nach DIN EN 1627 in RC 2
Farbbeschichtung Rahmen in RAL- Standard
- Tore:
Falttore mit Wärme- und Sonnenschutzverglasung für Garagentore E-Cards integriert in PR- Fassade
überfahrbares, wärmegeklämmtcs Schwellenprofil zum Außenbereich
Entwässerungsrost und -rinne aus Aluminium

Mundlochtür in E0/ Achse 36-37:

- zwei zweiflügelige Stahlrahmentüren mit Mittelpfosten, Einfachverglasung ESG
- Öffnungsgröße: B: 5,00 m x H: 2,30 m KG 335 Außenwandbekleidungen außen

Haupt- und Funktionsgebäude

Bauwerksabdichtung erdberührter Bauteile durch bituminöse Dichtungsbahnen auf Stahlbetonwand

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Außenwände in Bereichen der Stadionzufahrten, Stellplätze der Polizeiwache und Giebelwände in allen Geschossen erhalten WDVS mit Dickputz und mineralischer Oberputz und Farbbeschichtung.

Oberhalb der verglasten Pfosten- Riegel- Fassade in E0 und E1 erfolgt ab UK Unterhangdecke innen eine wärmegeämmte Blechverkleidung, Stahleinsätze der Pfosten werden bis zur Unterkante Rohdecke hochgeführt und befestigt, äußere Verkleidung durch Glaspaneel (RAL analog PR-Fassade), Innenseite mit Trockenbau verkleidet.

Stadionumgang und Tribünen

Kioske/ WC-Anlagen:

- 20 mm Putz auf Porenbetonmauerwerk, Glättespachtel auf Oberfläche Q2, hellgrau

KG 336 Außenwandbekleidungen innen

E2 Skywalk vor Glasfassade:

- Schutznetz aus Edelstahlmaschen (H= OK FFB bis UK Binder) als Absturzsicherung, farblich lackiert nach Farb- und Materialkonzept

-weitere Wandaufbauten in KG 346 Innenwandbekleidungen beschrieben-

KG 338 Lichtschutz zur KG 330

Außenwand, innen:

- Vertikal-Verdunkelung bzw. Sonnen- und Blendschutz, Behang Textilgewebe oder Glasfasergewebe mit Motorbedienung, siehe Farb- und Materialkonzept
- Glasflächen der Pfosten-Riegel-Fassade, H: ca. von 2,50 m bis 3,50 im VIP-Bereich und in Büros.

KG 340 Innenwände/ vertikale Baukonstruktion, innen

KG 341 tragende Innenwände

Stahlbetonwandscheiben dienen zur Aussteifung des Gebäudes. Tragende Innenwände kommen im Bereich der Erschließungskerne, d.h. Treppenhäuser und Aufzüge ebenfalls als Stahlbetonwände zum Einsatz.

Haupt- und Funktionsgebäude

Tragende Konstruktion: 25 cm Stahlbetonwand

Innenwandausbau:

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- Sichtbeton SB 3 mit Wandbeschichtung als Hydrophobierung bzw. staubbindende Betonversiegelung in Foyers, Fluren und Treppenhäusern

oder

- Innenputz (10 mm Kalkgipsputz) in Büroräumen

oder

- Trockenbau- Vorwandinstallation mit Fliesen in Sanitärräumen

Stadionumgang und Tribünen

Die tragenden Innenwände der Kioske und WC- Anlagen werden in Kalksandsteinmauerwerk errichtet.

Die horizontale Abdichtung erfolgt mit der Abdichtung auf den Bodenplatten und Decken.

KG 342 nichttragende Innenwände

Die Kosten für die Stahlbetonwände innen sind der KG 331 zugeordnet.

Nichttragende Innenwände werden mit Trockenbauwänden entsprechend der jeweiligen Anforderungen hergestellt. Die Beplankung erfolgt je nach Lastfall Wassereinwirkungsklasse ggf. mit Faserzementplatten.

Haupt- und Funktionsgebäude

- Innenwand: 12,5 cm Trockenbauwand, zweilagig beplankt
- F30 Innenwand: 12,5 cm Trockenbauwand
- F90 Innenwand: 12,5 cm Trockenbauwand
- In den WC-Bereichen: WC- Trennwandsystem

Stadionumgang und Tribünen

- Innenwände der Kioske und WC-Anlagen als 12,5 cm Trockenbauwand, zweilagig beplankt
- in den WC-Anlagen: WC- Trennwandsystem

Mauerwerkswände

- 10 mm Gips- Kalkputz

KG 343 Innenstützen

Die Kosten für die Innenstützen sind in der KG 333 Außenstützen zugeordnet.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Haupt- und Funktionsgebäude

- E0, E1, E2: Stützen durchgehend von E0 bis UK Dachbinder und Tribünenstützen in verschiedenen Höhen, 40/40, 50/50 und 80/50
- rechteckige Stahlbetonstützen
- Sichtbeton SB 3 mit Wandbeschichtung als staubbindende Imprägnierung
- in dunkelgrau ausgeführten Räumen mit dunkelgrauer Betonlasur

KG 344 Innenwandöffnungen

Haupt- und Funktionsgebäude

- Innenliegende Fenster: E3 - Fenster mit Festverglasung in Trockenbauwand im Raum Stadionsprecher
- Innentüren aus Holzwerkstoff mit HPL- Oberfläche und Stahlumfassungszarge
- Lager- und Technikraumtüren als Stahlblechtür
- Flure, Treppenhäuser und Ganzglaselemente in Foyerbereichen erhalten Türelemente aus Aluminiumprofilen

Stadionumgang und Tribünen

- Kioske: Stahlblechtüren
- WC-Anlagen (Türen zwischen den Räumen): Stahlblechtüren
- Sektorentrennung (Zäune und Schiebetore): Stahlgitterzäune H= ca. 2,50 m und Stahlschiebetore mit Stahlgitterfüllung

KG 345 Innenwandbekleidungen

Haupt- und Funktionsgebäude

Wände aus Stahlbeton:

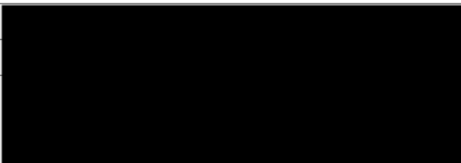
- Sichtbeton SB 3, grobe Schadstellen werden mit Betonspachtel bearbeitet
- Hydrophobierung bei allen sichtbar belassenen Betonbauteilen in öffentlich zugänglichen Bereichen
- In allen Foyers, Kassen, Fanshop, Flur SportlerInnen, Mixed Zone, VIP-Bereichen, Flur Bürobereich, Pressekonferenzraum und dazugehöriger Flur: Schwarzgraue Betonlasur

Wände aus Trockenbau:

- Q2 und Anstrich mit Silikatdispersionsfarbe, hellgrau
- in Umkleide, WC: Q2 und Anstrich mit wischfestem Anstrich (Nassabriebsklasse 1), hellgrau in Duschbereichen und Sanitärbereichen: Fliesen mit Format liegend 30*60 cm bis 2,50 m Höhe

Wände aus Kalksandstein:

- Kalkgips-Putz, einlagig, geglättet, Anstrich mit Mineralfarbe, hellgrau

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Wandakustikpaneele aus Bekleidung aus akustisch wirksamen Holzfaserplatten in Teilbereichen der VIP (z.B.: VIP/ Hospitality E1, Logen E2)

Stadionumgang und Tribünen

Wände aus Trockenbau:

- Kioske: Q2 und Anstrich mit Mineralfarbe, weiß
Fliesenspiegel in Küchenbereichen ca. 60 cm Höhe und UK = 80 cm über OKFFB mit Fliesen im Format 60*60 cm und 30*60 cm
Wischfester Anstrich (Nassabriebsklasse 1)
- WC-Anlagen: Q2 und Anstrich mit wischfestem Anstrich (Nassabriebsklasse 1), weiß
mit Sanitärobjekten: Fliesen mit Format 30*60 cm bis 2,50 m Höhe

KG 346 Elementierte Innenwandkonstruktionen

Sanitärtrennwandsysteme:

- Wände und Türen aus 30 mm starken melaminharzbeschichteten Vollspanplatten mit ABS-Umleimern
- Tragprofile aus Aluminium
- aufgrund von Unisextoiletten bodentief und raumhoch bis UK Unterdecke, ca. 2,50m

KG 349 Sonstiges zur KG 340

Einbauteile Aufzugsschacht

KG 350 Decken/ Horizontale Konstruktionen

KG 351 Deckenkonstruktionen

Alle Geschossdecken sind als massive Stahlbetondecken nach statischen Erfordernissen geplant. Dabei werden die Geschossdecken auf Wände, Unterzüge und Stützen aufgelegt. Die Aussteifung wird durch die vorhandenen Wandscheiben und Treppenhauswände sichergestellt. Das Hauptgebäude wird fugenlos gebaut.

Haupt- und Funktionsgebäude

- Stahlbetondecken aus Ortbeton, D= bis. ca. 30 cm
- Thermische Trennung der Stahlbetondecken durch Isokörbe bei Balkonaustragung bei Stahlbetondecke über E0
- Stahlbetonunterzüge, -überzüge und Balken, gerade unter Tribüne und gebogen in den Achsen E, F, G
- Treppenläufe und Treppenpodeste aus Stahlbetonfertigteilen

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Stadionumgang und Tribünen:

- Kioske: 20 cm Porenbetondecken, bewehrt
- WC- Anlagen: 20 cm Porenbetondecken, bewehrt
- Stahlbetondecken aus Ortbeton, D= bis. ca. 30 cm,
- Stahlbetonunterzüge, -überzüge und Balken, gerade unter Tribüne und gebogen in den Achsen E, F, G
- Treppenläufe und Treppenpodeste aus Stahlbetonfertigteilen
- Rampen, Rampendecke und Brüstung, aus Stahlbetonfertigteilen Oberseite Rutschfestigkeit R11, transparente Epoxidharzversiegelung
- Rampen, Rampendecke und Brüstung, in Ortbeton (tlw. Rampenanläufe an Außenwand zum Erdreich angrenzend, von E0 nach E1 verlaufend)
- Tribünenzahnbalken aus Stahlbetonfertigteile
- Tribülenelemente als gefaltete Stahlbetonfertigteilelemente, Plattendicke 16 cm, Stegbreite 18 cm, transparente Epoxidharzversiegelung
- Blockstufen als Stahlbetonfertigteile, transparente Epoxidharzversiegelung
- Kamerapodeste in Stahlbau:
Gitterrostabdeckungen auf einer Stahlkonstruktion (Träger von Dachbinder abgehängen), feuerverzinkt mit Stahltreppen mit Gitterroststufen
- Stahltreppen mit Gitterroststufen für Technikzentralen in E3

KG 353 Deckenbeläge (auf Decken)

Haupt- und Funktionsgebäude

Als Bodenplatte kommt eine WU-Stahlbetonbodenplatte auf Sauberkeitsschicht mit darüberliegender Abdichtung und Dämmung, schwimmendem Estrich und Bodenbelag entsprechend Nutzungsbereich zum Einsatz.

Bodenbeläge:

- Foyer- und Flurbereiche erhalten einen Sichtestrich, flügelgeglättet mit transparenter Epoxidharzversiegelung
- Treppenlauf: Sichtbetonfertigteile; Treppenpodest: Zementestrich als Sichtestrich ausgeführt mit transparenter Epoxidharzversiegelung
- Lagerräume: staubbindender Anstrich
- Dusch- und Sanitärräume, Küchen- und Vorbereitungsräume: Fliesen ca. 30*30 cm, Feinsteinzeug mit Kehlsockelfliese
- Büroräume, Räume für Einsatzkräfte, teilweise Räume für Erste Hilfe und Dopingkontrolle und Presseräume und VIP: Linoleum
- Mixed Zone, Umkleiden und dazugehörige Flure: Kautschukbelag

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- Balkon E1: Gefälleestrich, geschliffen, in Leichtbeton auf auskragender Stahlbetondecke mit transparenter Epoxidharzversiegelung
- taktils Leitsystem auf FB (Bodenleitlinien, Aufmerksamkeitsfelder, Treppenmarkierungen: Einzel-Bodenindikatoren aus Polyurethan
- Technikaufstellfläche in E3: 7 cm Zementestrich auf Dachabdichtung und Wärmedämmung, staubbindender Anstrich

Stadionumgang und Tribünen

Die Räume der WC-Anlagen und der Kioske erhalten eine Ausgleichsschicht:

- Kioske: Fliesen ca. 30*30 cm, Feinsteinzeug mit Kehlsockelfliese
- WC- Anlagen: Fliesen ca. 30*30 cm,
- E1, E2 Stahlbetondecken-Ortbeton: Oberflächen geglättet, transparente Epoxidharzversiegelung

KG 354 Deckenbekleidungen (unter Decken)

Haupt- und Funktionsgebäude

Unterdecken in Foyer, Kassen, Fanshop, Mixedzone, allgemein zugängliche Verkehrsflächen, Pressekonferenzraum, Büros und VIP-Bereich sind als Metalllamellen-Decke, eingehängt und verschiebbar, geschlossenes, rechteckiges Profil, geplant. Akustik durch direkte Rohdeckenbekleidung aus Holzwolleleichtbauplatten, D= ca. 60 mm

Unterdecken in Räumen der Einsatzkräfte: abgehangene Mineraldecke

Die Untersichten der Balkonebene E1 und E2 bleiben Sichtbeton, zwischen den zwei Unterzügen unter der Skywalkfassade werden zementgebundenen Putzträgerplatten mit Farbschichtung ausgeführt.

Stadionumgang und Tribünen

- Kioske (im Koch-, Verkaufs- und Vorbereitungsbereich): Geschlossene Metallkassettendecke, im Lager ohne UHD
- Restdecken WC- Anlagen und Kioske: Porenbetondecken in Lagerbereichen, geputzt, Anstrich

KG 355 Elementierte Deckenkonstruktion

In KG 351 enthalten

KG 359 Decken, sonstiges

Haupt- und Funktionsgebäude

Treppengeländer:

- Stabstahlgeländer, mit Handläufen aus Stahlrohr 42mm, feuerverzinkt

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- umlaufende Handläufe an Wänden aus Stahlrohr 42mm, feuerverzinkt

Stadionumgang und Tribünen

Umwehrung VIP Terrasse E 1 und E 2:

Geländer in Flachstahl, bestehend aus Hand- und Knielauf, feuerverzinkt

Absturzsicherung VIP- Tribüne:

Aufsatzgeländer in Flachstahl, massive Brüstung, feuerverzinkt

Umwehrung zum Graben/ Spielfeld:

Aufsatzgeländer in Flachstahl, massive Brüstung, feuerverzinkt

Absturzsicherung an Tribünenkante E2:

Geländer aus Flachstahl, bestehend aus Hand- und Knielauf, feuerverzinkt

KG 360 Dächer

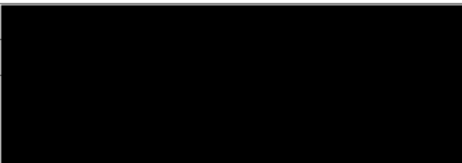
KG 361 Dachkonstruktionen

Tragstruktur Konstruktion Holzdach

- Besteht aus tragenden Brettschichtholzbindern
- pro Gebäudeachse sind zwei Binder (links und rechts) vorhanden
- Binder verlaufen von außen nach innen
- darauf liegt die Dachdecke aus Brettspertholz-Rippenelementen

Lagerung und Verbindung der Binder

- Positionierung:
 - Jeweils zwei Binder werden neben einem Stahlbetonrahmen angeordnet
- Dimension:
 - Querschnittsbreite 21cm
 - maximale Binderhöhe liegt bei 2,60 m
 - die Rundung beginnt in der Achse F und erstreckt sich über die Achse D bis zur gerade verlaufenden Oberkante (Richtung Achse A)
 - die Rundung wurde mit einem so großen Radius geplant ($r > 74,28$ m)
 - der Bereich hinter Achse F kann variabel lang gestaltet werden
 - die statischen Auflager (Lastübergabepunkte zum Stahlbeton) befinden sich gleichbleibend in Achse F und D
 - die Geometrie der Träger bleibt immer gleich
- Lagerung:

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- Binderoberseite wird durch eine kontinuierliche weiche Lagerung gehalten (nachgiebig befestigte Dachscheibe)
- Auskragender Bereich:
 - Kein Stahlbetonrahmen zwischen Bindern vorhanden
 - Binder werden dort mit Kopplungshölzern verbunden
 - Positionierung der Kopplungshölzer:
 - 2,00 m vom Auflager in Achse D, weitere Kopplungen bei 8 m und 16 m
 - Verschraubungen zur Kopplung erhöhen Steifigkeit und Stabilität

Dachdecke – Aufbau und Eigenschaften

- Elemente:
 - Brettsperrholz-Rippenelemente als Einfeldträger
 - Spannen tangential von Binder zu Binder (parallel zu Achsen A bis G)
- Spannweiten:
 - 6,20 m (Innenbereich)
 - 10,40 m (Stadionaußenkante)
- Systemaufbau:
 - Brettsperrholzplatten + darunterliegende verklebte Brettschichtholzbalken
- Vorfertigung:
 - Elemente sind vorgefertigt, Standard-Transport möglich
 - Montage erfolgt nacheinander auf der Baustelle
- Dimensionierung:
 - Querschnitt: H340-100L3s (h = 34 cm)
 - Platten: 2,40 m breit, 10 cm dick, Brettsperrholz C24
 - Balken: b/h = 16/24 cm, GL24h
 - Achsabstand der Balken: 80 cm

Ein Teilbereich der Dachkonstruktion wird durch eine Schleppgaube, welche als Technikaufstellfläche dient, im Bereich der Haupttribüne gebildet. Diese besteht aus Stahlbetonholdie-len, welche auf Stahlbeton-Ramen aufliegen.

Am vorderen Dachrand befindet sich ein quer verlaufender Stahlrohrträger, der zur Aufnahme der Flutlichtbeleuchtung dient (Lichtring).

KG 362 Dachöffnungen

Dachöffnungen mit Dachausstieg für Flachdächer

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- 1,20*1,60 m
- ca. 2,60 m über OKFFB
- mit Anlegeleiter
- als Zustiegsmöglichkeit zur Wartung der Videoleinwand unter dem Dach

KG 363 Dachbeläge

Die Dachabdichtung

Im Bereich des Daches über E3 – Hauptgebäude (Achse 5-68, D-F) wird eine massive Stahlbetondecke errichtet. Wärmedämmung und Dachabdichtung werden mit der Dachhaut der benachbarten Dachbeläge oberflächenbündig zusammengeführt.

Die Dachbeläge über den Holzbindern (Achse A-D und F-G) im Bereich der Gaube sind durchgängig aus Holzträgerrippenelemente ausgeführt.

Die Dachentwässerung wird über Punkteinläufe realisiert, für Haupt- und Notentwässerung getrennt. Die Fallleitungen werden zur nächsten Stützenachse verzogen und an ein vertikales Regenrohr an den Stützen angebunden.

KG 364 Dachbekleidungen

-

KG 369 Sonstiges zur KG 360

Dachausstiegskuppeln als Verbund- Dunkelklappe.

Absturzsicherung erfolgt durch nicht überfahrbares Seilsicherungssystem.

KG 380 Baukonstruktive Einbauten

KG 381 allgemeine Einbauten

- fest eingebaute Teeküchen bestehen aus Unterschrank, Arbeitsplatte, Oberschrank, vorbereitetem Schrank für Kühlschrank.
- Garderoben im Foyer, in Empfangsbereichen von VIP Hospitality und Pressebereich:
- abgehangene vertikale Pfosten- und horizontale Stangen aus Stahlrohr in mehreren Reihen mit verschiedenen Hakengrößen für ca. 200 Personen, Stahl.
- Briefkastenanlage für C4, eingebaut in PR-Fassade, F90 eingehaust, aus Stahlblech mit 6 Fächern
- in den Ruhebereichen Sitzgelegenheiten für die Nutzung des auditiven Leitsystems
- Tresen im Empfangsbereich, unterfahrbar- und verfahrbar
- Stadion-Klappsitze normal: Sitzschale Kunststoff, farblich variierend
- Stadion Klappsitze VIP-Logen (Business-Seats): gepolstert, farblich variierend

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- Poollift für Entmüdungsbecken, elektrisch betrieben

KG 382 besondere Einbauten

variable Ersatzbänke, bodenverankert in Bodenhülsen, keine lose Möblierung

KG 383 Landschaftsgestalterische Einbauten

Pflanztröge aus Beton in E1 auf Balkon/Umlauf zur Plaza

KG 386 Orientierungs- und Informationssysteme

Inklusionsorientiertes Gebäudeleitsystem/ Orientierungs- und Informationssystem:

Informationselemente zur Orientierung und barrierefreien Wegeführung:

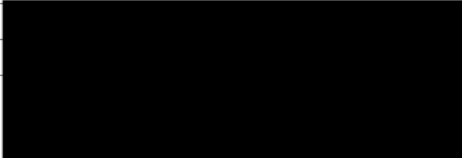
Schildelemente Aluminium, Rahmenkonstruktion mit aufgesetzten Schildflächen, Oberflächen korrosionsschutzgrundiert und lackiert, RAL 5011 Stahlblau oder RAL 7016 Anthrazit-grau.

Im Hospitality-Bereich RAL 7935 Lichtgrau auf dunkelgrauen Wandflächen.

Folienbeschriftung oder Beschriftung im Digitaldirektdruck, taktile Beschriftungen nach DIN 32986 in erhabener Profil- und Brailleschrift

Dazu gehören:

- 3D-Tastmodell von Gebäude und Sportpark, taktil, mit Rollstühlen unterfahrbar
- Wandschilder mit Stadionlageplan
- Wandschilder und Stelen mit Sektorenlageplan (u.a. Foyer), taktil
- Wandschilder Führung, taktil
- Wandschilder Kennzeichnung WCs, taktil
- Wandschilder für Blockkennzeichnung
- Wandschilder Ebenen- und Treppenkenzeichnung
- Wandschilder Kioskkenzeichnung
- Wandschilder Ebenenübersicht an Aufzügen
- Wandschilder Führung Tribünenbereiche
- Wandschilder Kennzeichnung Rollstuhlplätze
- Deckenschilder Bereichskennzeichnung und Führung
- Türschilder, Format 150 x 250 mm, Beschriftung und Piktogramme taktil (u.a. an WC-Anlagen)
- Türschilder, Format 150 x 250 mm mit Wechselrahmen, Acrylglas, Raumnummer taktil
- Bodenbeschriftungen Tribüne, Kennzeichnung Rehen/Sitzgruppen
- Taktile Handlaufbeschriftung (Geschossangaben) für An- und Austritt der Handläufe

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- Haustafel an der Fassade, Eingangsbereich
- 3D Tastmodell vom Gebäude und Sportpark, von Rollstühlen unterfahrbar

Behördlich geforderte Beschilderungen, sicherheitsrelevante Beschilderungen, wie:

- Rahmen für Fluchtwegepläne DIN A3,
- bzw. Schildflächen Aluminium DIN A3, Fluchtwegpläne im Digitaldruck aufkaschiert
- Piktogramme, von Decke abgehängt und an Wänden auskragend
- nachleuchtende Schilder, allgemein

KG 390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen

KG 391 Baustelleneinrichtung

Zentrale Baustelleneinrichtung, einschließlich:

- Bauzaun mit Toranlage
- Bauschild
- Herrichten und Unterhalten der Baustelleneinrichtungsfläche
- Herstellen, Unterhalten und Rückbauen bauzeitlicher Baustraßen einschl. Verkehrszeichen
- dem Liefern, Vorhalten und Rückbauen von Sanitärcontainern
- Bauwasseranschluss und Baustromanschluss
- Bauüberwachungs- und Besprechungsräumlichkeiten
- Baustellenüberwachung
- Gerüste im erforderlichen Umfang, Fassadengerüste als Arbeitsgerüste mit Treppentürmen, Raumgerüste, Rollgerüste
- Baustellen-Wachdienst

KG 392 Gerüste

Ist in KG 391 enthalten

KG 396 Materialentsorgung

Nach geltenden Vorschriften werden die Materialien nach Entsorgungsklassen getrennt und fachgerecht entsorgt. Die Entsorgungskosten sind in den Kostengruppen zugeordnet, in der sie anfallen.

KG 397 Zusätzliche Maßnahmen

Baureinigungsarbeiten

regelmäßige Baustellenberäumung

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Beschleunigungsmaßnahmen z.B. Estrichzuschlagsstoffe zum schnelleren Abbinden, sind nicht berücksichtigt. Weiterhin wurden keine Kosten für Muster eingestellt.

1.3 KG 400 Bauwerk – Technische Anlagen

KG 410 Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen

KG 411 Abwasseranlagen

Die Entwässerung des Gebäudes erfolgt gemäß DIN EN 12056 und DIN 1986-100. Bei der Installation der Rohrleitungssysteme werden insbesondere die Bestimmungen der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" beachtet. Im Gebäude werden Regenwasser und Schmutzwasser getrennt geführt.

Grundlagen der Ausarbeitung

- Die technischen Bestimmungen für den Bau und Betrieb von Grundstücksentwässerungsanlagen nach DIN 12 056-1

Regenwasseranlage

Die Entwässerung des Stadionsdaches erfolgt mittels eines Druckentwässerungssystems über mehrere Dacheinläufe.

In schwitzwassergefährdeten Bereichen werden die Regenrohre mit einer diffusions-dichten Wärmedämmung versehen.

Regenwasser Dachentwässerung

Das Tribünendach erhält eine Kastenrinne (Gewerk Stahlbau) mit entsprechenden Aussparungen für die Ablaufkörper zum Anschluss der Rohrleitungen. Jedem Ablaufkörper wird ein Notablaufkörper zugeordnet, da es sich um eine innenliegende Kastenrinne handelt. Eine Beheizung der Abläufe ist derzeit nicht vorgesehen. Das Rohrnetz innerhalb des Gebäudes, sowie die Leitung der Tribünendächer werden mit einer Regenspende von 356,7 l/s*ha dimensioniert.

Dach-Notentwässerung:

Als Dimensionierungsgrundlage für das Notentwässerungssystem ist eine Regenspende von 700,0 l/s*ha gemäß DIN 1986-100 festgelegt. Die Montage der Notabläufe erfolgt durch das Gewerk Rohbau/Dachdecker.

In der Rinne sind separate Notentwässerungsanschlüsse vorgesehen, da diese im Jahrhundertregenereignisfall das Wasser verrohrt auf schadlos überflutbare Flächen bringen.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Zuwegungen, Promenade, sonstige befestigte Flächen

Das Gelände wird überwiegend befestigt. Die Oberflächenbelege sind dem Lageplan zu entnehmen. Das auf den befestigten Flächen anfallende Regenwasser wird mittels Straßenabläufen und Linienentwässerungsrinnen abgeführt und den Grundleitungen zu-geführt. Dies ist nicht im Leistungsumfang der KG400.

Materialien

Rohrleitungsmaterialien

Grundleitungen in den Dimensionen DN 100 – DN 400 werden in Kunststoff, KG2000-Rohr, ausgeführt. Regenwasserleitungen im Gebäude werden oberhalb der Bodenplatte in Stahl oder SML-Rohr ausgeführt. Alle Regenwasserleitungen im Gebäude erhalten eine diffusionsdichte Dämmung.

Dimensionierung:

Die Dimensionierung der Grundleitungen ist entsprechend der DIN 1986-100 nachgewiesen.

Schmutzwasseranlage

Die Planung des Schmutzwassernetzes erfolgt unter der Berücksichtigung der DIN 1986 Teil 100 und der DIN EN 12056 sowie der Satzung der Berliner Wasserbetrieb.

Das Stadion wird gemäß DIN 1986-100 mit einer Abflusskennzahl von 1 berechnet.

Das in den WC-Räumen, Umkleiden, Technikzentralen, Küchen und Putzmittel-Räumen anfallende Schmutzwasser wird über Anschlussleitungen den Fallsträngen bzw. Grundleitungen zu-geführt.

Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um:

- WC's
- Urinale
- Waschtische
- Spülstationen
- Ausgussbecken
- Duschanlagen

Die Entwässerungsgegenstände der WC-Bereiche werden in Vorwänden erfasst, teilweise dort mit PP- oder PVC-Rohr zusammengefasst und im darunterliegenden Geschoss zum Fallstrang verzogen. Bodenabläufe sind in den WC-Bereichen, Technikzentralen sowie Putzmittlräumen vorgesehen.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die Schmutzwassermengen in v. g. Einrichtungen fallen oberhalb der Rückstauenebene an und werden über natürliches Gefälle direkt in den Schmutzwasserkanal eingeleitet.

Alle Fallstränge sind mit schallgedämmtem Rohr geplant. Objektanschlussleitungen innerhalb von Installationswänden sind in PVC-Rohr vorgesehen.

Fallstränge erhalten vor dem Übergang in die Grundleitung eine Reinigungsöffnung und eine Entlüftung über Dach.

Gemäß Ausstattungsprogramm vom 02.05.2019 der SenStadtWohn V D 17 werden folgende Sanitärausstattungen berücksichtigt:

- Bodenabläufe in Nassräumen, Putzraum, Stiefelwaschraum, Lagerräumen, Kiosken und Cateringräumen
- Garagen/Abstellräume bzw. Werkstätten für motorbetriebene Fahrzeuge bzw. Pflegegeräte erhalten einen Bodenablauf mit Öl- und Benzinabscheider sowie ein Ausgussbecken mit Schlauchanschluss

Entwässerung Kioske

Die Kioske in der Ebene 1 werden jeweils an Fettabscheider NS2 angeschlossen und erhalten fettwasserbeständige Abflussleitungen. Die Entsorgung des Inhaltes muss über Entsorgungsfahrzeuge erfolgen.

Rohrleitungsmaterialien

Grundleitungen in den Dimensionen DN 100 – DN 250 für häusliches Abwasser werden in Kunststoff, KG2000-Rohr, ausgeführt.

Schmutzwasserleitungen im Gebäude werden oberhalb der Bodenplatte in schallgedämmten PE- oder SML-Rohr ausgeführt. Schmutzwasser fetthaltig inkl. Heizband und entsprechender Dämmung.

Alle Schmutzwasserentlüftungsleitungen erhalten von der Unterkante der Dachfläche bis ca. 3,00 m unter dem Dach eine diffusionsdichte Dämmung.

KG 412 Wasseranlagen

Kaltwasser

Die Sanitärzentrale in der Ebene 0 beinhaltet neben der Hausanschlussstrecke eine Druckerhöhungsanlage sowie die zentrale Warmwasserbereitung für die Duschbereiche. Der vom WVU gelieferte Versorgungsdruck liegt bei 4 - 5 bar.

Nachfolgende sanitäre Einrichtungen werden an das Kaltwassernetz angeschlossen:

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- Waschtische nur TWK
- WC-Anlagen
- Urinale auf der Haupttribüne
- Behinderten-WC-Anlagen (TWK)
- Reihenduschen (TWK + TWW)
- Einzelduschen (TWK + TWW)
- Ausgussbecken
- Spülen (TWK + TWW dezentral)
- Hospitalitybereich (TWK im Boden) für eventuell späteren Tresen

Gemäß Berechnung der erforderlichen Trinkwassermenge ergibt sich ein Spitzenvolumenstrom von ca. 10,56 l/s (Trinkwasserbedarf).

Alle Steigestränge sind an den Schächten absperrbar. Teilbereiche sind mit gesonderten Absperrventilen für Reparaturzwecke ausgerüstet.

Die Rohrleitungsführung wurde so gewählt, dass im Wesentlichen alle Rohrstrecken, auch in spielfreien Zeiten, durchspült werden können, dabei werden auch Strömungsteiler und Spülstation und teilweise Spüleinrichtungen der BH-WC's eingesetzt.

Die Rohrleitungsführung wird so gewählt, dass im Wesentlichen alle Rohrstrecken, auch in spielfreien Zeiten, durchspült werden können, dabei werden auch Strömungsteiler und Spülventile, mit Aufschaltung auf die GLT, eingesetzt.

Im E0 in den Umkleiden Gast/Heim/Schiedsrichter und WC-Umkleide-Kiosk installierten Sanitärobjekte werden wie folgt mit Wasser versorgt:

- Waschtische (TWK + TWW)
- WC-Anlage mit Unterputzspülkasten (4,5 / 6 Liter)
- Duschanlagen (TWK + TWW + TWZ)
- Urinale (TWK)

Im E1 in den Sanitärbereichen Personal 1,2 werden die Duschanlagen ebenfalls mit TWW + TWZ versorgt.

Alle weiteren Sanitärbereiche werden wie folgt mit Wasser versorgt:

- Waschtische (TWK)
- WC-Anlage mit Unterputzspülkasten (4,5 / 6 Liter)

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die Urinalanlagen auf den Kalttribünen sind wasserlos geplant. Dabei kommen wasserlose Keramik Urinale mit mechanischem Gummi-Geruchverschluss zum Einsatz.

Warmwasseranlage

Warmwasserversorgung Wasch-/Duschräume

Über eine zentrale Frischwasserstation (WWB) werden die Wasch- und Duschräume in der Ebene 0 sowie die Duschen in E1 angeschlossen. Eine weitere Frischwasserstation ist für die Hauptküche geplant. Die Leitungen werden so weit wie möglich durchgeschliffen und verfügen über eine Zirkulationsleitung.

Warmwasserversorgung Umkleiden Gast/Heim

Die Umkleiden Gast/Heim werden mittels Frischwasserstation mit TWW versorgt.

Warmwasserversorgung Regenerationsbecken

Die Regenerationsbecken werden durch zwei Frischwasserstation mit TWW versorgt.

Warmwasserversorgung Kioske

Die Kücheneinrichtungsgegenstände der Kioske werden dezentral über Durchlauferhitzer mit TWW versorgt.

Warmwasserversorgung Regenerierküche

Die Regenerierküche wird mittels Frischwasserstation mit TWW versorgt.

Entmüdungsbecken

Siehe KG 470

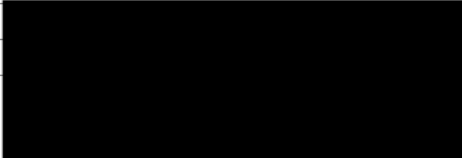
Druckerhöhungsanlage

Da der Druck im öffentlichen Versorgungsnetz seitens des Wasserversorgers mit ca. 4,5 bar garantiert wird. Ist eine Druckerhöhungsanlage eingeplant.

Rohrmaterialien

Für im Erdreich liegende Leitungen werden Kunststoffrohre HD-PE vorgesehen. Leitungen in Schächten bzw. Abhangdecken und Zentralen in Edelstahl. In Vorwänden kommen Verbundrohre zum Einsatz.

Dämmung der Rohrleitungen

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Sämtliche Leitungen für Trinkwasser kalt und warm erhalten eine 100%ige Wärme-dämmung im Gebäude. Der Oberflächenschutz ist je nach Montageort qualitativ unterschiedlich und der Wärmedammtabelle auf den Plänen zu entnehmen

Enthärtungsanlage

Auf eine zentrale Enthärtungsanlage wird gemäß Bauherrnentscheidung verzichtet. Lediglich in den Küchenbereichen können je nach Anforderung dezentrale Kabinettanlagen zum Einsatz kommen.

Sanitäre Einrichtungsgegenstände

Die Anzahl und Anordnung der gesamten erforderlichen Sanitärgegenstände und Sanitäreinrichtungen jeglicher Art erfolgt gemäß Raumprogramm, den einschlägigen technischen Richtlinien und DIN-Normen.

Die sanitären Objekte wie Waschtische, WC-Anlagen und Urinalbecken werden wandhängend mit Tragegestell ausgeführt. Die Festlegung der genauen Ausstattungsgegenstände erfolgt in der weiteren Planungsphase. Grundsätzlich werden Armaturen von deutschen Markenherstellern eingesetzt.

WC

Wandhängende Tiefspülklosett-Kombination, spülrandlos, DIN 1365-6/EN 997, DIN-EN 38, 6 Liter UP-Spülkasten mit 2-Mengen-Spülung, Kunststoff-Klosettsitz mit Deckel, Betätigungsplatte weiß, Erstausrüstung (nach Abstimmung mit dem AG): WC-Papierhalter, WC-Papier-Reservehalter, Toilettenbürsten-Garnitur, Kleiderhaken in WC-Kabine, Hygiene-behälter inkl. Spender im Damen-WC mit Deckel.

Urinal

Weißes keramisches Urinal mit automatischer Spüleinrichtung Zu- und Ablauf von hinten im Hauptgebäude. Auf den Kalttribünen kommen wasserlose Urinale mit Membran-geruchverschluss zum Einsatz.

Waschtisch

Waschtischanlage:

Einzelwaschtisch nach DIN 1386 / DIN EN 32, Abmessungen: ca. 600 x 480 mm, mit Selbstschlussarmatur ohne Zugstange, nicht verschließbare Auslaufgarnitur, Siphon, Kristallglas-Spiegel, Abmessungen: ca. 1.200 x 600 mm, in Fliesenspiegel integriert, Papierhandtuch-spender, Seifenspender (1000 ml als Einhandspender, wiederbefüllbar), Abfallbehälter.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Behinderten-WC (nach DIN 18040)

Waschtisanlage:

Einzelwaschtisch nach DIN 1386 / DIN EN 32, behindertengerechte Ausführung, unter-fahrbar, ohne Überlauf, Flachsiphon, Ablage, Einhebelarmatur mit verlängertem Bedienungshebel, Papierhandtuchspender (300 Blatt), Seifenspende (1000 ml als Einhand-spender, wiederfüllbar), Spiegel H = 1,20 m, auf Waschtisch aufgesetzt, Abfallbehälter mit Deckel, 2 Wandstützgriffe.

WC-Anlage:

Wandhängende Tiefspülklosett-Kombination nach DIN 1385-6 / DIN-EN 38, Tiefe 700 mm, Sitzhöhe 480 mm, Kunststoff-Klosettsitz, WC-Spülung im Sitzen erreichbar, Rückenstütze 55 cm hinter Vorderkante WC, Erstausrüstung (nach Abstimmung mit dem AG), WC-Papierhalter am Stützklappgriff, WC-Papier-Reservehalter; Toilettenbürsten-Garnitur behindertengerecht, 2 Stützklapp-Griffe neben WC inkl. Fernauslösung, Kleiderhaken in WC-Kabine, Notruf-taster.

Dusche

Thermostat-Duschbatterie UP, Brausegarnitur (best. aus: Brausestange, Handbrause, Metall-Brauseschlauch) in Einzelduschenanlagen, verstellbare Sportkopfbrause, ebenerdiges, Duschsystem mit Linienoder Punktablauf, Seifenschale, Handtuchhaken.

Spüle in Teeküche

Die Spüle wird durch den Küchenmöbel-Lieferanten geliefert.

Untertisch Durchlauferhitzer, Einhebel-Standardarmatur für Küchenspülen, Eckventil, Kunststoffgeruchverschluss und Spülmaschinenanschluss.

Aussgussbecken in Putzmittelräumen

Weißes Stahl-Emailbecken mit Klapprost, Wandarmatur für Warm und Kaltwasser, wand-hängender Übertisch Durchlauferhitzer, Kunststoff-Geruchverschluss, Tragegerüst bei Leichtbauwänden.

Sanitäreinrichtung Verwahräume Polizei

Technische Ausstattung gemäß Vorgabe Polizei mit Speibecken, WC und Waschbecken. Sanitärgegenstände aus Edelstahl und vandalensicher befestigt. Spülauslösung von außen durch Einsatzkräfte.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Bruchfest und Vandalismus geschützt.

Edelstahl WT, Wandmontage geschlossen, Druckknopf mit Antiblockiersicherung und voreingestellter Laufzeit, Sieb Ablauf ohne Schraube und ohne Überlauf.

Tiefspül-WC spülrandlos aus glasfaserverstärkten schlagfesten Kunststoff ohne WC-Sitz mit Sitzbacken Wandmontage.

Technikbereiche

Bodeneinlauf DN 100, Weißes Stahl-Emailbecken mit Klapprost, Wandarmatur, Eck-ventil und Kunststoff-Geruchverschluss, Tragegerüst.

KG 420 Wärmeversorgungsanlagen

KG 421 Wärmeerzeugungsanlagen

Wärmeversorgung

Die Wärmeerzeugung erfolgt aus dem Fernwärmenetz.

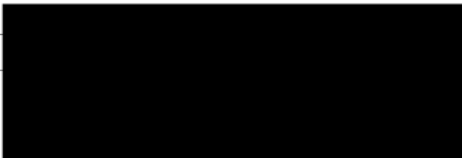
Die Übergabestation wird im Hausanschlussraum Fernwärme im E0 (Achse 64-65) des Gebäudes untergebracht. Die Zuleitung wird im nicht überbauten Bereich der LKW-Durchfahrt zur Fernwärmezentrale verlaufen.

Für eine bessere Teillastregelung wird die Heizleistung auf zwei baugleiche Hauszentralen aufgeteilt. Die Hausstation besteht demzufolge aus einer gemeinsamen Übergabestation zur Einregulierung des Volumenstroms und Differenzdruckes und aus zwei Wärmetauscherbaugruppen bzw. Hauszentralen.

Das Heizungsnetz des Gebäudes wird indirekt gemäß DIN 4747 über einen Plattenwärmetauscher angeschlossen. Die Anschlussleistung beträgt 2040 kW und unter Berücksichtigung einer Gleichzeitigkeit von ca. 0,78 ca. 1600 kW.

Die Systemtemperaturen des Heizungsnetzes betragen 75 °C / 35 °C. Die Heizkreise der statischen Heizung werden witterungsabhängig über die Vorlauftemperatur geregelt. Die dynamischen Heizkreise werden mit konstanten Temperaturen betrieben.

Versorgungsbereiche (FG = Funktionsgruppen)	VL/RL
HA2 Rasenheizung	60 / 35 °C
HA3 FG1 Einsatzkräfte	60 / 40 °C
HA4 FG2 Büro und Organisation	60 / 40 °C
HA5 FG3 Sanitär, Versorgung u. Merchandising	60 / 40 °C
HA6 FG4 Kassen	60 / 40 °C

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

HA7 FG5 Umkleiden	60 / 40 °C
HA8 FG6 Erste Hilfe und Dopingkontrolle	60 / 40 °C
HA9 FG7 VIP und Hospitality	60 / 40 °C
HA10 FG8 Presse	60 / 40 °C
HA11 FG9 Technik	60 / 40 °C
HA12 FG10 Lager und Werkstätten	60 / 40 °C
HA13 Warmwasserbereitung/Regenerationsbecken	75 / 35 °C

Die Warmwasserbereitung Umkleide/Küche erfolgt im Durchlaufprinzip als Frischwasserstationen mit Pufferspeicher 5000l auf der Heizungsseite.

Die Warmwasserbereitung der Regenerationsbecken Gast/Heim erfolgt jeweils im Durchlaufprinzip mit zwei Frischwasserstationen ohne Pufferspeicher

Für die Aufbereitung des Heizungswassers ist eine vollautomatische Wasseraufbereitungs- und Nachfüllstation vorgesehen, welche gemäß VDI 2035 salzarmes Füllwasser produziert.

Wärmebedarf

Der Wärmebedarf gemäß DIN EN 12831 beträgt ohne Berücksichtigung der dyn. Heizung (RLT) ca. 443 kW-

Der Wärmebedarf der dyn. Heizung (RLT) wird über VRF-Anlagen bereitgestellt.-

Der Wärmebedarf des Frischwassersystems beträgt 450 kW –

Der Wärmebedarf der Frischwassersysteme (Reg. Becken) beträgt 100 kW-

Der Wärmebedarf der Rasenheizung liegt bei 1200 kW.

KG 422 Wärmeverteilnetze

Rohre, Pumpen und Verteiler

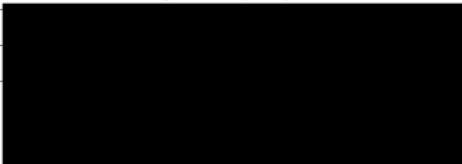
Die Pumpen der statischen Heizkreise werden mit variablem Differenzdruck geregelt (dp-v).

Die Pumpe der Frischwasserstation wird in Abhängigkeit der Sollwertabweichung Trink-Warmwasser über ein 0-10V Signal geregelt.

Sämtliche Pumpen erhalten Differenzdruckmanometer.

Es wird ein kombinierter Verteiler mit den oben genannten Gruppen vorgesehen. Zur Kompensation des Ausdehnungswassers wird eine pumpendikierte Druckhaltung mit Entgasungsfunktion vorgesehen.

Rohrleitungen werden, mit Ausnahme der Verteileraufbauten, bis einschließlich 54 x 2 mm als Kupferrohr oder Edelstahlrohr mit Pressfittings und ab DN 65 als nahtloses Stahlrohr mit Schweißfittings ausgeführt.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Der Verteileraufbau bis einschließlich zu den Lufttöpfen erfolgt auf Grund zahlreicher notwendiger Muffen für Fühler, Entleerungen und Thermometer mit nahtlosem Stahlrohr und Schweißfittings. An den relevanten Hochpunkten werden Lufttöpfe mit Entlüftungsleitungen und Kugelhähnen vorgesehen. Hülsen für Fühler und Thermometer werden innerhalb des Verteileraufbaus als Einschweiß-Schutzhülse ausgeführt. Bei Rohrleitungen kleiner DN50 sind hierfür Rohrerweiterungen (Fühlertaschen) in DN 50 vorzusehen.

Die Verteilung innerhalb der Geschosse erfolgt grundsätzlich unterhalb der Decken.

Rohrleitungen in Außenbereichen oder in frostgefährdeten Bereichen erhalten grundsätzlich eine Frostschutzheizung.

Konzept zur Verbrauchserfassung (Zählkonzept)

Grundsätzlich wird jeder Wärmemengenzähler über Mbus auf die GLT geschaltet.

Die Verteilung der Heizkosten erfolgt von der Zählerebene 1 auf die Zählerebene 2 und von dort auf die Zählerebene 3 und anschließend soweit vorhanden auf die Zählerebene 4. Die Zählerebene 1 besteht aus einem Wärmemengenzähler des Fernwärmeversorgers, der den gesamten Wärmeenergieverbrauch erfasst.

Um z.B. die abrechnungstechnische Wärmemenge der einzelnen Wärmemengenzähler der Zählerebene 2 zu ermitteln, wird die Summe der gemessenen Wärmemengen aller Zähler der Zählerebene 2 gebildet. Die Wärmemenge der Zählerebene 1 (Hauptzähler) wird durch diese Summe dividiert. Der so ermittelte Quotient wird mit der gemessenen Wärmemenge der einzelnen Zähler der Ebene 2 multipliziert. Es wird also die Wärmemenge der Ebene 1 über einen einfachen Dreisatz auf die Ebene 2 aufgeteilt. Die so ermittelten Wärmemengen der Ebene 2 werden kaskadierend in gleicher Weise auf die untergeordneten Ebenen aufgeteilt.

Die Ebene 4 besteht zum Teil aus Heizkostenverteilern an den Heizkörpern. Hier werden die Wärmemengen äquivalent zu obiger Vorgehensweise verteilt. Es wird die Summe aller Heizkostenverteiler-Einheiten, welche über denselben Zähler der Ebene 3 gezählt werden, gebildet. Anschließend wird die Wärmemenge des entsprechenden Ebene 3 Zählers (nicht die gemessene, sondern die über die Verteilkaskade zugeordnete Wärmemenge!!) durch die Summe der Einheiten dividiert und anschließend mit der jeweiligen Anzahl an Einheiten multipliziert. Welche Heizkörper gemeinsam als Gruppe abgerechnet werden muss der Betreiber entscheiden.

Zählerebene 1:

Hauptzähler des Fernwärmeversorgers an der Übergabestation

Zählerebene 2 (Abgänge Heizungsverteiler):

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

HA 2 Rasenheizung

HA 3 bis 12 stat. Heizung

HA 13 Wasserbereitung/Regenerationsbecken

HA 13 Umkleide, Küche und Regenerationsbecken Gast/Heim erhalten separate Zähler

Wärmdämmung

Innerhalb der Fernwärmezentrale und in stoßgefährdeten Bereichen:

- Dämmung: Alukaschierte formstabile Mineralwolle-Halbschalen
- Oberflächenschutz: Verzinkter Blechmantel

Sichtbare Bereiche:

- Dämmung: Alukaschierte formstabile Mineralwolle-Halbschalen
- Oberflächenschutz: PVC oder Alugrobkorn

In nicht sichtbaren Bereichen wie z.B. innerhalb von Schächten und abgehängten Decken:

- Dämmung: Alukaschierte formstabile Mineralwolle-Halbschalen
- Oberflächenschutz: Kein Oberflächenschutz

In Außenbereichen:

- Dämmung: Alukaschierte formstabile Mineralwolle-Halbschalen
- Oberflächenschutz: Alu-Blechmantel

Innerhalb von Estrichbereichen:

- Dämmung: Rechteckige Dämmhülsen aus Polyethylenschaum verstärkt durch reißfeste Gittergewebefolie; dynamische Steifigkeit 19,7 MN/m³ (Verlegung innerhalb der Trittschalldämmung möglich)

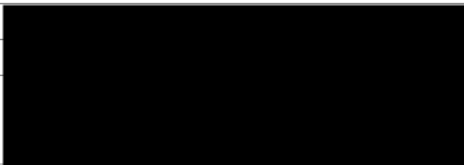
Innerhalb von Leichtbauwänden:

- Dämmung: Runde Dämmhülsen aus Polyethylenschaum verstärkt durch reißfeste Gittergewebefolie Dämmstärken gemäß EnEV.

KG 423 Raumheizflächen

Der gesamte Transmissionswärmebedarf und der Wärmebedarf durch Infiltration werden über Heizkörper abgedeckt. Die Zuluft wird isotherm bzw. mit max. 2K Übertemperatur eingeblasen.

Räume, in denen auf Grund der Inneneinrichtung keine Montagefläche für Heizkörper vorhanden ist, werden über einen Nacherhitzer bzw. Umluftheizer beheizt.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Heizkörper

Als statische Heizflächen kommen plane und profilierte Plattenheizkörper sowie vertikale Heizwände zum Einsatz.

In folgenden Bereichen kommen überwiegend profilierte Plattenheizkörper mit seitlichem Anschluss zum Einsatz:

- Umkleidebereiche E0
- Büros und Funktionsräume
- Untergeordnete nicht öffentliche Bereiche wie Lager, Technikräume etc.

Die Anschlussleitungen der profilierten Plattenheizkörper werden aus den Deckenbereichen auf Putz über die Wände zu den Heizkörpern verzogen. Lediglich im Bereich von Trockenbauwänden werden die Leitungen unter Putz verlegt.

In folgenden Bereichen kommen überwiegend plane Ventilheizkörper mit Anschluss von unten zum Einsatz:

- Sanitärbereiche Haupttribüne
- Öffentliche Bereiche wie z.B. Flure
- Hospitalitybereich

Die Anschlussleitungen der planen Ventilheizkörper werden überwiegend im Estrichbereich verzogen und gerade von unten aus dem Boden heraus im Durchgang an den Heizkörper geführt. Nur im Bereich von Trockenbauwänden werden die Leitungen in der Trockenbauwand von hinten über Eck an den Heizkörper angeschlossen.

Die Befestigung der Heizkörper erfolgt grundsätzlich mit der Befestigungsklasse AK3 gemäß VDI 6036. Im Bereich von Trockenbauwänden sind hier entsprechende Verstärkungs-Traversen vorzusehen.

Je nach Nutzungswunsch des Bauherrn werden die Heizkörper Thermostatventile mit Standard-Thermostatköpfen, Behörden-Köpfen oder elektrischen Stellmotoren mit 0-10V Signal ausgerüstet.

In Räumen mit mehreren Heizkörpern, die mit elektrischen Stellmotoren ausgerüstet werden sollen und bei denen die Rohrleitungsführung es ermöglicht, wird statt der einzelnen Stellmotoren je Heizkörper ein gemeinsames Zonenventil für alle Heizkörper vorgesehen. Um den hydraulischen Abgleich zu ermöglichen, erhalten die Heizkörper trotzdem ein Thermostatventil mit Durchflussregelung. Statt des Thermostatkopfes wird eine Behördenkappe mit der Ventilstellung „Offen“ verwendet.

Bei Verwendung von elektrischen Stellmotoren erfolgt die Regelung der Raumtemperatur mit Raumtemperaturfühlern direkt über die GLT. Auf Handbediengeräte wird grundsätzlich verzichtet.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Türluftschleieranlagen

Türluftschleieranlagen an den Eingangstüren sind derzeit nicht geplant.

Das Eindringen von kalten Außenluftströmen ist bautechnisch bzw. durch die geeignete Wahl der Türanlagen sicherzustellen.

KG 430 Raumlufthtechnische Anlagen

Sämtliche Räume mit offenbaren Fenstern werden natürlich be- und entlüftet und erhalten aus wirtschaftlichen Gründen keine mechanische Lüftung. Alle anderen Räume erhalten eine mechanische Be- und Entlüftung

Zur energetischen Optimierung werden die RLT-Anlagen mit einer Wärmerückgewinnung ausgeführt.

Die Auslegung der RLT-Anlagen erfolgt auf Grundlage der einschlägigen Vorschriften und Richtlinien wie:

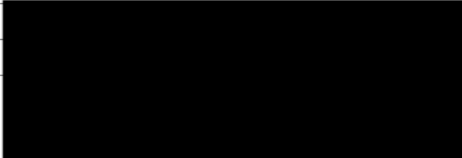
- DIN-Normen
- VDI-Richtlinien
- TA Luft
- Arbeitsstätten-Verordnung bzw. -richtlinien
- Landes-Bauordnung
- MLAR-Richtlinie
- MLüAR-Richtlinie
- Unfallverhütungsvorschriften

Luftmengen

Die Auslegung der Luftmengen und die Luftverteilung erfolgt entsprechend der Nutzung und den Betriebszeiten.

Es sind im Wesentlichen folgende stündliche Luftwechselraten vorgesehen:

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| ▪ Umkleideräume | LW 6 |
| ▪ Duschen | LW 10 |
| ▪ Küchenlager, Nebenräume, Teeküche | LW 2 |
| ▪ Lager | LW 1 |
| ▪ WC-Bereiche | 11 m ³ /h/m ² |
| ▪ Technik | LW 1 |
| ▪ ELT-Räume; Tresor | LW 2 |
| ▪ Innenliegende Räume | LW 1 - 2 (abhängig von Nutzung) |

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| ▪ Flure | LW 1 |
| ▪ Putzmittelräume | LW 3 |
| ▪ Büros | 4m ³ /hm ² |
| ▪ Hospitalitybereich (300 Personen) | 36m ³ /h pro Person |
| ▪ Logen | 36m ³ /h pro Person |

Dämmung

Kanäle allgemein:

Zuluftkanäle erhalten eine Dämmung aus Alukaschierter Mineralwolle. Abluft nur in notwendigen Bereichen.

Kanäle mit Taupunktunterschreitung:

Außenluft und Fortluftkanäle erhalten eine Dämmung aus synthetischem, geschlossenzelligem Vinylkautschuk.

Oberflächenschutz

In sichtbaren Bereichen, Technikzentralen und stoßgefährdeten Bereichen bis 2,5 m Höhe wird zusätzlich ein Mantel aus verzinktem Stahlblech eingesetzt.

Im Außenbereich wird ein, gemäß DIN 4140, wetterfester Mantel aus Aluminium-Blech vorgesehen.

Luftleitungen

Es kommen runde oder eckige Luftleitungen aus verzinktem Stahlblech zum Einsatz. Die Ausführung der eckigen Luftleitung erfolgt gemäß der Dichtheitsklasse C nach DIN EN 1507 und für Betriebsdrücke +2000 / -750 Pa. Die Ausführung und Verarbeitung hat grundsätzlich VDI 6022 konform zu erfolgen.

Zur Kontrolle und Reinigung sind in allen Luftleitungen in ausreichenden Abständen Revisionsöffnungen einzubringen.

In allen Kanälen und Leitungen, welche Brandabschnitte durchqueren, werden Brandschutzklappen der geforderten Widerstandsklasse eingebaut. Jede Brandschutzklappe ist über Türen oder Revisionsklappen in abgehängten Decken oder in den Schachtwänden zur Inspektion und Funktionsprüfung zugänglich. Die Brandschutzklappen sind jeweils mit einem Endschalter vorgesehen.

Als Luftauslässe werden vorwiegend Drallauslässe verwendet. Die Abluft wird je nach Situation über Drallauslässe, Lüftungsgitter, Tellerventile oder über einen Kanalstutzen mit Gitter den Räumen entnommen.

Außenluftansaugungen und deren Abstände zu Fortluftausblasöffnungen sind gemäß CEN-TR 16798-4 angeordnet.

Regelung

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die gesamte Regelung der Lüftungstechnischen Anlagen erfolgt über eine DDC-Regelung. Die Hauptschaltschränke befinden sich in den jeweiligen Lüftungszentralen. Durch eine GLT-Anlage (Gebäudeleittechnik) werden sämtliche Stör- und Betriebsmeldungen angezeigt und dokumentiert.

Um Räume unabhängig voneinander, normal oder eingeschränkt, belüften zu können, wird ein Teil der Räume mit variablen Volumenstromreglern ausgerüstet. Welche Räume variable oder konstante Volumenstromregler erhalten, ist mit dem Bauherrn abgestimmt und dem Raumbuch zu entnehmen.

Feuchteschutz

Für die Sicherstellung des Feuchteschutzes müssen auch außerhalb der Betriebszeiten die Räume ausreichend belüftet werden. Aus energetischen Gründen ist eine Minimierung der entsprechenden Volumenströme anzustreben. Dazu werden zeitgesteuerte Stoßlüftungen erfolgen.

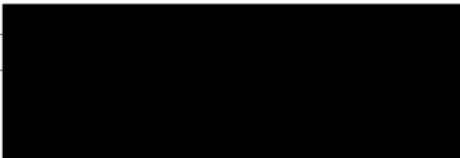
KG 431 Lüftungsanlagen

Lüftungsanlagen mit einer thermodynamischen Behandlungsstufe

Folgende Lüftungsanlagen mit einer thermodynamischen Behandlungsstufe sind geplant:

Umkleiden Gast 7.500 m³/h	Anlage 1	Standort:	Dach
Umkleiden Heim 8.000 m³/h	Anlage 2	Standort:	Dach
Nebenräume E0, Mixedzone 5.700 m³/h	Anlage 3	Standort:	Dach
Sicherheitsdienste 4.500 m³/h	Anlage 4	Standort:	E0
Lager 2.500 m³/h	Anlage 5.1	Standort:	E0
Lager SenInnSport 2.600m³/h	Anlage 5.2	Standort:	E0
Lager SenInnSport 2.600m³/h	Anlage 5.3	Standort:	E0
Hospitality 14.500 m³/h	Anlage 6	Standort:	Dach
Catering 6.000 m³/h	Anlage 7.1	Standort:	Dach
Catering 6.000 m³/h	Anlage 7.2	Standort:	Dach
Presse 4.500 m³/h	Anlage 8	Standort:	Dach
Verwaltung 2.000 m³/h	Anlage 9	Standort:	Dach
Logen 12.700 m³/h	Anlage 10	Standort:	Dach

In den Lüftungsgeräten sind alle für den Lufttransport und die Luftbehandlung erforderlichen Komponenten, wie Ventilatoren, Luftfilter, Lufterwärmer, etc. enthalten.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die Lüftung und Frostfreihaltung der WC-Anlagen auf dem Stadionumgang wird über separate Lüftungsanlagen (Flachgeräte) mit WRG realisiert.

Die Standorte der Lüftungsgeräte sind den Übersichtsplänen zu entnehmen.

Lüftung Kioske (Fettabluft)

Die Kioske in E1 erhalten Fettabluftventilatoren. Die Fortluft wird aufgrund möglicher Geruchsbelästigung über Dach geführt. Die Kanäle werden fettbeständig ausgeführt.

Lüftung Garage E-Cards

Die Garage ist für Elektro, als auch Verbrennungsfahrzeuge geplant und wird mit einer separaten Abgasabluftanlage ausgestattet.

Lüftung SiBe und Batterieräume

Gemäß EltBauVO werden Räume in denen Batterien geladen werden separat entlüftet. Dazu werden explosionsgeschützte Ventilatoren eingesetzt und die Abluft ca. 30cm über FFB abgesaugt. Auf Brandschutzklappen in der Zuluft wird verzichtet.

Lüftung Entmüdungsbeckentechnik

Die Technikräume der Entmüdungsbecken erhalten separate Ablüfter, damit im Havariefall das Chlorgas nicht in die zentrale Lüftungsanlage gelangt. Die Zuluft wird über das Zentrallüftungsgerät eingebracht.

Mechanische Entrauchungsanlagen

Gemäß Brandschutzkonzept ist keine maschinelle Entrauchungsanlage geplant.

KG 434 Kälteanlagen

Auf eine zentrale Kälteerzeugung wird grundsätzlich verzichtet. Lediglich die Räume mit hohen inneren Lasten durch Maschinen oder Elektrische Komponenten mit hoher Abwärme werden über Splitgeräte gekühlt.

Split bzw. VRF-Einheiten

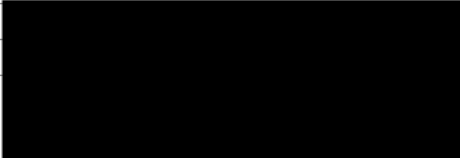
Unterhalb der Split-, oder VRF-Außeneinheiten werden Ölprotektoren vorgesehen.

KG 439 Sonstiges

Sonstige Lüftungstechnische Anlagen sind nicht vorhanden.

Hinweise zu KG 440 und 450

Folgende Leistungen sind nicht berücksichtigt:

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

KG 220 Öffentliche Erschließung:

- Der Rückbau der bestehenden Mittelspannungsübergabestation 37471 der Liegenschaft
- Umverlegen und Anschließen der Bestandsgebäude auf die neue Übergabestation im Stadion
- Beantragen von Telekommunikationsleitungen interner Netze

KG 440 Starkstromanlagen:

Die folgenden Anlagenteile sind nicht Bestandteil der Elektroplanung:

- Küchenplanungen
- Abbrucharbeiten des bestehenden Stadions
- Baustelleneinrichtungen

KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen:

Die folgenden Anlagenteile sind nicht Bestandteil der Elektroplanung:

- Elektronische Schließzylinder
- Zentrale Uhrenanlage
- Abbrucharbeiten des bestehenden Stadions
- Baustelleneinrichtungen
- EDV-Ausstattungen Arbeitsplätze, Polizei, Sportcast, etc. die über das Anforderungsraumbuch hinaus gehen. Es sind nur die zum Betrieb des Stadions notwendigen Anlagenteile berücksichtigt.

KG 540 Technische Anlagen in Außenanlagen:

Die folgenden Anlagenteile sind nicht Bestandteil der Elektroplanung:

- Kabel- und Rohrgräben
- Fundamente für die Masten der Beleuchtungsanlage

Folgende Annahmen sind getroffen worden:

KG 220 Öffentliche Erschließung:

Die öffentliche Erschließung mit Strom ist über Stromnetz Berlin geplant. Diese Leistungen werden durch den Energieversorger erbracht. Folgende Leistungen wurden durch den Energieversorger zugesichert:

- Strom für die gem. Energiebilanz angefragte Leistung
- Einspeisung PV-Anlage

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Bei den aktuell angedachten Leistungen für Stadion, Liegenschaft und E-Mobilität wird ein separater geschlossener Einfachkabelring vom nächsten Umspannwerk, ca. 3km entfernt, benötigt.

Somit ist die grundsätzliche Versorgung des Stadions als machbar dargestellt.

Ein Richtpreisangebot von Stromnetz Berlin liegt den Planunterlagen LP3 bei.

In der NSHV der Station 2 sind Abgänge zu Versorgung der Bestands-Liegenschaft vorgesehen.

Energetische Maßnahmen im Rahmen der Elektroplanung

KG 220 Öffentliche Erschließung:

Die Transformatoren werden nach der Verordnung der Ökodesign-Richtlinie für Transformatoren der Stufe 2 vorgesehen.

KG 440 Starkstromanlagen:

Die komplette Beleuchtungsanlage inkl. der Flutlichterweiterung wurde in LED geplant. In den Fluren und Nebenräumen der nicht öffentlichen Bereiche sind Bewegungsmelder-Schaltungen vorgesehen.

Es werden Ladepunkte für E-Mobilität eingeplant sowie Ladepunkte für E-Fahrräder vorgesehen.

Auf dem Stadionsdach wird durch die Stadtwerke Berlin eine PV-Anlage errichtet.

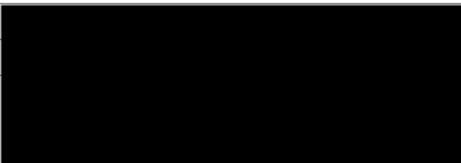
KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen:

Die aktive Datentechnik ist als GREEN-IT mit umweltfreundlichen Netzteilen ausgestattet. Die strukturierte Verkabelung auf dem Gelände wird mit Glasfaser Singlemode (OS2) realisiert und ist somit eine zukunftssichere Installation, die später ausgebaut werden kann.

KG 440 Starkstromanlagen

KG 441 Hoch- und Mittelspannungsanlage

Für das Stadion und die Liegenschaft sind insgesamt 2 Mittelspannungsstationen geplant. Die Stationen werden in das Mittelspannungsnetz des Energieversorgers Berlin eingebunden und sind Ringförmig untereinander verbunden. So kann bei einem Kabelschaden die jeweilige Station weiter betrieben werden.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die Übergabestation der Mittelspannung ist in der Station 2 Raum 9.1.26 des Stadions vorgesehen. Die MS-Schaltanlage muss grundsätzlich für eine Fernsteuerbarkeit ausgerüstet werden. Die Installation der Fernwirktechnik selbst wird durch die Fachabteilung des Energieversorgers erfolgen. In der Station 2 sind für die Versorgung des Stadions, der Liegenschaft und einer möglichen E-Mobilität drei 1000kVA Trafos mit Lüfter vorgesehen.

Auf Grund des dezentralen Energiebedarfs ist eine weitere MS-Station im nordwestlichen Teil des Stadions verortet (Raum 9.1.23 Station 1). Hier sind 2 weitere 1000kVA Trafo mit Lüfter vorgesehen, die für die Versorgung des Stadions und des Medienbereiches übernehmen.

Die Mittelspannungsschaltanlagen werden aufgrund des Verbotes von SF6 Anlagen als luft/vakuumisolierte Anlagen ausgeführt.

Station 2:

Die Mittelspannungsschaltanlage 2 wird die neue Übergabestation zwischen Liegenschaft und Energieversorger. Die Anlage ist folgendermaßen aufgebaut:

- 2 Ringfelder zur Anbindung des Energieversorgers
- 1 LS-Übergabefeld
- 1 Messfeld
- 2 Ringfelder für den internen MS-Ring
- 3 Trafo-LS-Abgangsfelder

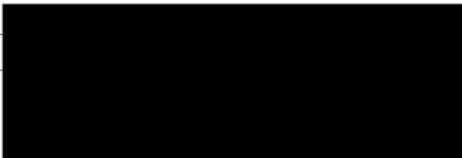
Die Station wird mit 3 Trafokammern ausgebaut. Zur Versorgung kommen drei Gießharztransformatoren mit 1000kVA mit Lüfter für eine Überbelastung zum Einsatz. Diese versorgen den südlichen und östlichen Teil des Stadions, sowie die Liegenschaft und eine mögliche E-Mobilität.

Station 1:

Die Mittelspannungsschaltanlage 1 besteht aus zwei Ringfeldern und zwei LS-Trafofeldern. Die Station 1 wird mit 2 Trafokammern ausgebaut. Zur Versorgung des nördlichen Stadions und des Mediencompound sind zwei 1000kVA Gießharztransformatoren vorgesehen.

KG 442 Eigenstromversorgungsanlagen

Sicherheitsbeleuchtungsanlage:

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die Versorgung der Sicherheitsbeleuchtung erfolgt über eine Zentralbatterieanlage und eine daran angeschlossene Unterzentrale. Die Errichtung der Sicherheitsbeleuchtung erfolgt gemäß den Vorschriften der DIN VDE 0108-100, DIN EN 1838, EN 50172, der ASR A3.4/7 sowie den Vorgaben aus dem Brandschutzkonzept.

Die Zentralen befinden sich in den hierfür vorgesehen Technikräumen gem. EltBauVO. Die Be- und Entlüftung erfolgt über eigenständige Anlagen.

Die Batteriekapazität der geplanten Zentralbatterieanlage wird für eine Nennbetriebsdauer von drei Stunden im Stadion ausgelegt.

Alle vorgesehenen Leuchten der Sicherheitsbeleuchtung werden in LED-Technik und entsprechend ihren Umgebungsbedingungen ausgeführt. In Teilbereichen wird die Allgemeinbeleuchtung mit einem zum Sicherheitsbeleuchtungssystem zugehörigen Umschaltbaustein ausgestattet (z.B. Tribünenstrahler oder Beleuchtung Außen und Treppenanlage) und somit für die Funktion der Sicherheitsbeleuchtung in Bereitschaftsschaltung genutzt.

Die außenliegenden Rampen sowie die Wege bis zu den Sammelpunkten werden ebenfalls mit einer Sicherheitsbeleuchtung ausgestattet.

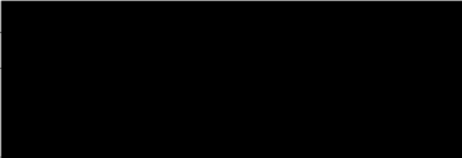
Die geplante Sicherheitsbeleuchtung beinhaltet sämtliche Leuchten in Bereitschafts- oder Dauerschaltung zur sicheren Ausleuchtung der Flucht- und Rettungswege.

An zentraler (während der betriebserforderlichen Zeit) ständig besetzter Stelle ist eine Parallelanzeige mit dem Anlagenzustand (Betrieb/Störung) vorgesehen.

Netzersatzanlage TV-Compound:

Gemäß Medienrichtlinie der DFL sind sämtliche medientechnischen Anschlusspunkte über eine ausreichende Basisstrom- sowie eine unterbrechungsfreie Ersatzstromversorgung jeweils mit einer Leistung von mindestens 250 kVA zu versorgen, die Überbrückungszeit der USV muss nur das Hochlaufen des Notstromaggregates überbrücken und kann deshalb auf 10 Minuten herabgesetzt werden.

Unterbrechungsfrei bedeutet in diesem Zusammenhang, dass bei einem Stromausfall die Basisproduktion und alle weiteren Medienproduktionen durch die Ersatzstromversorgung störungsfrei für den gesamten Produktions- und Übertragungszeitraum fortgeführt werden

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

können. Die Ersatzstromversorgung muss die gleiche Kapazität gewährleisten wie die nachfolgend geregelte Basisstromversorgung und so konzipiert sein, dass ein Herab- und Wiederanfahren der Systeme der Übertragungstechnik vermieden wird.

In der Planung ist hierfür ein Netzersatzaggregat in Containeraufstellung mit einer Leistung von 800kVA mit einer Überbrückungszeit von 8 Stunden vorgesehen. Die Aufstellung ist geplant im Außenbereich beim Mediencompound, in unmittelbarer Nähe zur Aufstellfläche der Übertragungswagen. Der Tages- sowie Vorratstank befindet sich mit im Container. Die Betankung kann von außen mit üblichen Tankwagen erfolgen. Um die Anlaufzeit des Netzersatzaggregates zu überbrücken, ist eine USV-Anlage mit 250kVA geplant. Im Normalbetrieb wird die Energieversorgung der Übertragungswagen über die NSHV-1 versorgt. Bei Netzausfall übernimmt zuerst die USV-Anlage die Energieversorgung. Wenn das Netzersatzaggregat die erforderlichen Betriebsparameter erreicht hat (max. 15 Sekunden) übernimmt dieses die Versorgung der Übertragungstechnik. Bei Netzwiederkehr erfolgt die Umschaltung in umgekehrter Reihenfolge. Bei Übertragungsspielen und Flutlichtspielen läuft das Netzersatzaggregat im Netzparallelbetrieb im Leerlauf.

Netzersatzanlage Flutlicht:

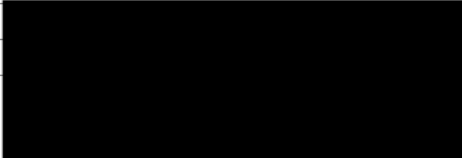
Die Flutlichtanlage des Stadions muss zur Sicherstellung des Spielbetriebes über ein Netzersatzaggregat abgesichert werden. Hierfür ist das beim Mediencompound geplante Netzersatzaggregat mit einer Leistung von 800kVA vorgesehen. Das Netzersatzaggregat wird bei Flutlichtspielen zusammen mit der Beleuchtung eingeschaltet und läuft im Netzparallelbetrieb im Leerlauf mit. Bei Netzausfall übernimmt das Netzersatzaggregat die Versorgung der Flutlichtanlage.

USV-Anlage:

Für weitere Medienanschlüsse im Bereich der Berichterstatte- und Medienarbeitsplätze sowie für die Kamerastandorte sind mehrere dezentrale USV-Anlagen geplant. Diese werden in den Technikräumen, jeweils in der Nähe der Verbraucher, aufgestellt. Die Dimensionierung der Anlagen erfolgt in den weiteren Leistungsphasen anhand der abgestimmten Ausstattung und den daraus resultierenden Anschlusswerten.

PV-Anlage:

Geplant ist eine PV-Anlage in teilflächiger Ausführung auf dem gesamten Stadionsdach. Der innere Bereich vom Dach erhält aus statischen Gründen keine PV-Anlage, der Abstand zwischen innerem Dachrand zum ersten Modul beträgt mindestens 13m. Die Dachfläche beträgt

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

21.500m² wovon 8.000m² mit PV-Modulen belegt werden. Das entspricht einer Leistung von ca. 1,2 MWp. Durch die Statik wurde eine Last von 30/kgm² berücksichtigt. Die Module werden auf die Dachhaut mittels Tragsystem montiert und fest mit dem Dach verbunden. Es ist keine Ballastierung und Aufständigung vorgesehen, die Module werden dach-parallel montiert.

Die Wechselrichter werden geschützt durch PV-Shelter an vier Standorten auf dem Dach platziert, die DC-Kabelverlegung erfolgt ausschließlich auf dem Dach. Jeder Wechselrichter erhält ein Einspeisekabel in die jeweilige GHV. Die Kabelwege werden einzeln abgesichert und müssen bei Gebäudeeintritt mit einem Überspannungsschutz versehen werden. In den beiden GHVs wird ein NA-Schutz installiert.

Die Wechselrichter erhalten einen Datenanschluss zum Auslesen der Erzeugungsdaten und Erkennen von Störungen.

Die Module müssen über eine TÜV-Zulassung, eine CE-Kennung, eine VDE-Anerkennung nach DIN VDE 0126-30-1 und DIN VDE 0126-31-1 verfügen und sind schutzisoliert nach Klasse 2. Sie weisen eine Produktgarantie von mindestens 15 Jahren und eine Leistungsgarantie von mindestens 85% nach 25 Jahren auf.

Die PV-Anlage wird durch die Stadtwerke Berlin errichtet und betrieben. Seitens des Stadionbaus werden nur die Steige- und Einspeisepunkte sowie die erforderlichen Lasten und Befestigungspunkte auf dem Dach vorgesehen.

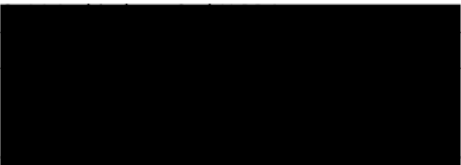
KG 443 Niederspannungsschaltanlage

Kompensationsanlage

Für die Blindstromreduktion der TGA-Anlagen ist eine Blindstrom-Kompensationsanlage (BKA), im Normalbetrieb nur optional, vorgesehen, da die vermehrten elektronischen Geräte kapazitive Lasten „produzieren“. In den Niederspannungshauptverteilungen (NSHV) wird ein Sicherungsabgang für eine geregelte Blindstromkompensationsanlage (Kondensatorleistung für einen Ziel-Leistungsfaktor von 0,95) vorgehalten.

Nach den Inbetriebnahmen der relevanten Verbraucher erfolgt eine Blindstrommessung/ Blindstrombewertung zur wirtschaftlichen Auslegung einer Kompensationsanlage, sofern erforderlich. Die Kompensationsanlagen könnten in den Räumen der NSHV nach erfolgter Blindstrommessung und entsprechender Auslegung nach Bedarf untergebracht werden.

NSHV

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Für die Energieverteilung im Gebäude sind zwei Trafostationen mit zugehörigen Niederspannungshauptverteilungen vorgesehen. Die Niederspannungshauptverteilungen werden in eigenen Räumen aufgestellt. Der zentrale Erdungspunkt wird jeweils in der NSHV gebildet. Die nachgeschalteten Verbraucher werden sternförmig aus den NSHV über Kabel- und Erdtrassen angebunden. In den NSHV-Verteilungen werden alle Abgänge mittels M-Bus-fähigen Zählern gemessen.

Niederspannungshauptverteilung (NSHV-1)

Die NSHV-1 wird durch zwei 1000kVA Transformatoren aus der MS-Station 1 gespeist und versorgt die allgemeinen Bereiche des Stadions. Die Auslegung der NSHV wird auf eine Einspeisung von zwei 1250kVA Trafo ausgelegt, um eine Leistungserhöhung der Transformatoren zu ermöglichen. Die EVU-seitige Energiedatenerfassung wird auf der Mittelspannungsseite der Station 2 erfasst. Das Einspeisefeld ist mit einem Multifunktionsmessgerät zur Einbindung in das Energiemanagement ausgestattet. Alle Abgangsfelder der NSHV erhalten M-Bus Zähler zur Leistungserfassung der Verbraucher.

Die Absicherung der einzelnen Abgänge erfolgt über Sicherungslasttrennschalter. Eine 20%ige Platzreserve ist vorgesehen.

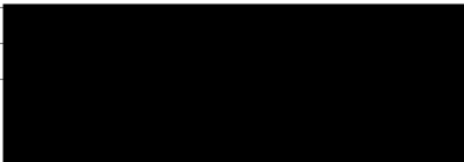
Niederspannungshauptverteilung (NSHV-2)

Die NSHV-2 wird durch drei 1000kVA Transformatoren aus der MS-Übergabestation gespeist und versorgt die allgemeinen Bereiche des Stadions sowie die auf dem Gelände vorhandenen und zu-künftigen Gebäude und stellt eine Leistungsreserve für zukünftige E-Mobilität. Die Auslegung der NSHV wird auf eine Einspeisung von drei 1250kVA Trafos ausgelegt, um eine Leistungserhöhung der Transformatoren zu ermöglichen. Die EVU-seitige Energiedatenerfassung erfolgt als Mittelspannungsmessung. Die Einspeisefelder sind mit Multifunktionsmessgeräten zur Einbindung in das Energiemanagement ausgestattet.

Die Absicherung der einzelnen Abgänge erfolgt über Sicherungslasttrennschalter. Eine 20%ige Platzreserve ist vorgesehen.

Zähleranlagen

Für das Stadion wird eine EVU-seitige Mittelspannungsmessungen vorgesehen, die in der Übergabestation installiert wird. Weitere EVU-seitige Messungen sind nicht vorgesehen. Es wird zur Überwachung der Verbräuche ein stadioninternes Messkonzept mittels M-Bus-fähigen Zählern für alle Medien umgesetzt. Hierfür werden in der NSHV, sowie vereinzelt auch in

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

den Unterverteilungen, M-Bus Zähler installiert. Die Auswertung erfolgt über Datenkonzentratoren mit einer Schnittstelle zur Gebäudeleittechnik. Es wird für die M-Bus Zähler ein separates Leitungsnetz aufgebaut.

KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen

Bei der Planung und Ausführung der elektrotechnischen Installationen werden die jeweils gültigen VDE-Bestimmungen, DIN-Normen, die AMEV, die Landesbauordnung, sowie die Bestimmungen des vorbeugenden Brandschutzes und die MLAR/LAR beachtet.

Für die Starkstromanlage ist eine TNS-Netzform mit einer Spannung von 3x400/230V, 50Hz vorgesehen. Abgehend von der Niederspannungshauptverteilung werden die Geschossunterverteilungen, sowie die Fremdgewerkeschaltschränke versorgt.

Die Zuleitungen und Steigleitungen werden unter Berücksichtigung nachfolgender Punkte ausgelegt:

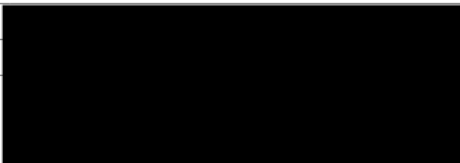
- Belastung nach den rechnerisch ermittelten Anschlusswerten der Beleuchtung, E-Anschlüssen und den Vorgaben der Fremdgewerke
- spezifische Flächenbelastungen
- zulässiger Spannungsabfall
- zulässige Dauerbelastung bei Umgebungstemperaturen bis 25°C, entsprechend VDE100.

Ab der Unterverteilung wird die erforderliche Elektroenergie stromkreismäßig den einzelnen Verbrauchern zugeführt. Die Verkabelung erfolgt mit hologenfreien Kabeln. Für Beleuchtung, Steckdosen und sonstige Verbraucher werden grundsätzlich getrennte Stromkreise installiert. Alle Steckdosen werden über FI-Schutzschalter abgesichert.

Für alle Fremdgewerke, wie Lüftung, Aufzug, GLT, Küche usw. werden die Versorgungsleitungen von der Niederspannungsverteilung zu den entsprechenden Anlagenschaltschränken vorgesehen. Die weiteren Installationen von den Anlagenschaltschränken zu den Antriebsmotoren, Steuer-, Regel- und Messorganen sind aus Gewährleistungsgründen bei den jeweiligen Gewerken vorgesehen. Betriebs- und Störmeldungen der technischen Anlagen werden an die GLT/MSR übergeben.

Die Beleuchtungsschaltung der Allgemeinbeleuchtung ist wie folgt geplant:

- öffentliche Bereiche, wie Flure, Treppenhäuser, WC-Bereiche dezentral über Bewegungs- oder Präsenzmelder
- Zugangsbereich zentral über die Gebäudeleittechnik

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- Technikräume und Lagerräume dezentral über Bewegungs- oder Präsenzmelder
- Umkleide- und angrenzende Bereiche örtlich über Schalter
- Büros, Medienarbeitsplätze örtlich über Schalter
- Hospitality-Bereich zentral über die Gebäudeleittechnik und Dali Tableaus
- Logen örtlich über Schalter
- Kioske örtlich über Schalter
- Außenbeleuchtung zentral über die Gebäudeleittechnik inkl. Dämmerungsschaltung
- Flutlichtanlage zentral über die Technikloge

Die Leitungsverlegung im Stadion erfolgt im Wesentlichen auf Putz. In den öffentlichen Bereichen in Griffhöhe, zusätzlich in Aluschutzrohr. Innerhalb des „Warmgebäudes“ erfolgt die Verlegung in den Bereichen WC, Umkleide, Kabinen, Pressekonferenz, Büro, Küche, Logen, öffentliche Flure unter Putz. Kabelrinnen in verzinkter Ausführung gem. DIN inkl. Halterung und Formteile. Kabelsteigleitern in Griffhöhe mit verschraubtem Deckel zum Schutz vor Vandalismus.

Die Installationen an den Dächern der jeweiligen Tribünen sind aus dem Stadioninnenraum mittels LKW-Steiger mit entsprechender Höhe und Reichweite auszuführen.

KG 445 Beleuchtung

Die Beleuchtung im Stadion und im Gebäude wird gemäß den Vorgaben der DIN EN 12464, DIN EN 12193, der Arbeitsstättenrichtlinie ASR A3.4r den Unfallverhütungsvorschriften UVV des Bundesverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften, der DFL / UEFA, der IAAF etc. geplant.

Die Beleuchtung wird ausschließlich in LED-Technik ausgeführt und entsprechend den Umgebungsbedingungen eingesetzt.

Alle Leuchten müssen entsprechend VDE 0710 bzw. DIN IEC 598 / VDE 0711 gebaut sein und mindestens folgende Zeichen tragen:

- VDE-Zeichen
- Schutzartenkennzeichen
- Schutzklassenkennzeichen
- Brandschutzzeichen F im Dreieck
- Funkschutzzeichen für Wohngebiete

Alle Leuchten müssen den allgemeinen Regeln der Technik entsprechen.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die Wirtschaftlichkeit der Beleuchtungsanlage (Energieverbrauch und Wartungskosten) wird besonders beachtet.

Der Hospitality- und Logenbereich erhält eine hochwertige Beleuchtung in Abstimmung mit dem Design-Konzept der Architekten und des Hauptnutzers. Die Leuchten sind dimmbar und in Teilen mit RGB-Steuerung ausgestattet.

Die Bereiche der Sportler etc. in Sektor 5 erhalten eine funktionale Beleuchtung mit Decken- ein- und Deckenaufbauleuchten entsprechend dem Deckensystem der Architektur.

Die Büro- und Aufenthaltsbereiche von Polizei, Feuerwehr, Ordnungsdienst, Medienvertreter etc. werden mit einer arbeitsplatztauglichen Beleuchtung mittels Deckeneinbau-, Deckenaufbau und Pendelleuchten ausgeleuchtet.

In den WC-Bereichen werden Einbaudownlights bzw. in WC-Bereichen ohne abgehängte Decke Anbauleuchten für die Allgemeinbeleuchtung eingesetzt.

In Technik- und Lagerräumen kommen funktionale Aufbauleuchten zum Einsatz.

Flutlichtanlage:

Die Flutlichtanlage wird in LED-Technik errichtet und entspricht den Anforderungen der DFL 2019/2020 für die 2. Liga (E-Kameras 1.200lx) sowie den Anforderungen bei Betrachtung der Ev. in der 4 orth. Richtung nach UEFA, Level-B (1.000lx) und den Anforderungen der IAAF.

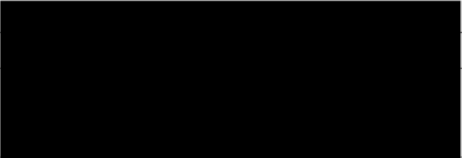
Über eine LWL-Ringleitung, der Ethernet-Verkabelung und kleine PoE-Switche sind die LED-Strahler einzeln regelbar ausgeführt.

Die Scheinwerfer und Strahler werden an der Dachkonstruktion befestigt. Die Scheinwerfer an der Dachkante können über das Dach erreicht und z.B. revisioniert werden. Die Treiber werden an den Wänden der Technikräume oder auf den Decken der WC-Anlagen in der Ebene 3, in speziellen Treiberschränken, installiert. Die LED-Treiber werden durch Unterverteilungen, die ausschließlich für das Flutlicht vorgesehen sind und über das Netzersatzaggregat versorgt sind, eingespeist.

KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlage

Das gesamte Gebäude wird mit einer äußeren Blitzschutzanlage nach DIN EN 62305, VDE 0100 Teil 540, VDE 0185-305 versehen.

Das Objekt wird in Blitzschutzklasse II eingeordnet. Demnach beträgt die Maschenweite der Auffangeinrichtung max. 10m x 10m und der Blitzkugelradius 30m. Das Stadionsdach wird mehrfach elektrisch mit der Trägerkonstruktion des Daches verbunden. Um einen direkten

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Blitzeinschlag in das Dach und die daraus evtl. entstehende Beschädigung zu verhindern, werden kleine Fangstangen, welche direkt mit den Fangleitungen verbunden sind, auf das Dach montiert. Die Ableitungen werden alle in V4A innerhalb der Betonpfeiler geführt und in der Nähe des Daches mit einer Trennstelle versehen.

Das Bauvorhaben erhält unterhalb der Bodenplatte einen 10m x 10m vermaschten Ringer in V4A. Zusätzlich wird in den Bereichen mit einer Bodenplatte ein Fundamentanker mit einer Maschenweite von 20x20m installiert. Ebenso erhalten die Köcherfundamente Erdungsanschlüsse.

Sämtliche metallischen Gegenstände im Stadion und Außenbereich, wie z.B. die Geländer, werden in den Potentialausgleich eingebunden. Alle Technik- und Lagerräume erhalten eine Potentialausgleichschiene, um dies zu gewährleisten.

Die Kanalsysteme der Lüftungsanlagen sowie die Kabelrinnen werden an die Potentialausgleichsschienen angeschlossen. Außerdem muss der Fernwärme- und Wasserhausanschluss sowie der Heizkreisverteiler in den Potentialausgleich eingebunden werden.

Für den inneren Blitzschutz werden im Bereich der Niederspannungshauptverteilung Überspannungsableiter Klasse 1 (Grobschutz) zum Einsatz im Blitzschutzpotentialausgleich gem. DIN VDE 0110, 0185 vorgesehen. In den jeweiligen Unterverteilungen sind Überspannungsableiter Klasse 2 als Mittelschutz eingeplant. Ein Feinschutz ist aktuell nicht vorgesehen und im Zuge der Entwurfsplanung mit Blick auf die teilweise sehr hochwertigen Anlagenteile (z. B.: Videokamerasysteme) mit dem Bauherrn abzustimmen.

KG 449 Sonstiges

Rauch-Wärme-Abzüge (RWA)

In den innenliegenden Treppenhäusern werden RWA vorgesehen. Die Auslösung erfolgt entweder automatisch über Rauchmelder, oder manuell über Drucktaster, die in der untersten und obersten Etage montiert werden. Zusätzlich wird in der untersten Etage ein Taster zur Belüftungs-zwecken vorgesehen. Die Störmeldung der Zentrale wird auf die Brandmeldeanlage als technischer Alarm aufgeschaltet. Eine Ansteuerung der Anlage aus der Brandmeldeanlage erfolgt nicht.

KG 450 Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen

Die Anbindung an das öffentliche Kommunikationsnetz (Internet) ist redundant per Glasfaser geplant.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Dabei kann die redundante Anbindung über einen Anbieter erfolgen, wenn die Einspeisung über unterschiedliche Knotenpunkte erfolgt. Dies ist auch bei unterschiedlichen Anbietern zu prüfen.

Es liegt ein aktuelles Angebot von 1&1 / Versatel vor, das einen Download von 1000Mbit/s und ein Upload von 1000Mbit/s ermöglicht. Das Backup dazu (redundante Leitung) bietet einen Download von 200Mbit/s und einen Upload von 200Mbit/s an.

Für die Telekom gehört dieser Bereich noch zum Ausbaugesbiet, das aber zeitnah erschlossen werden soll.

In Raum 9.1.5 ist der geplant Übergabepunkt der beiden Glasfaseranschlüsse.

KG 451 Telekommunikationsanlage

Telefonanlage:

Die Telefonanlage ist eine IP-Telefonanlage und ist im Raum 9.1.5 in einem EDV Schrank als 19“ Rack-Variante vorgesehen. Die Telefonanlage wird dort in das strukturierte Datennetz eingespeist. Dort im Raum befindet sich auch der Fernmeldehausanschluss.

Die Leitungen zu den Endgeräten werden mit dem strukturierten Datennetz realisiert. Die Endgeräte werden auf VOIP basieren und nutzen das Datennetz. Per Voice-VLAN werden die Telefone in einem eigenem Netz gemanagt und priorisiert. Über die LAN-Schnittstelle wird PoE zur Verfügung gestellt.

Die Anforderungen der „Richtlinien zur Verbesserung der Sicherheit bei Bundesligaspielen“ und „Medienrichtlinien für die Spiele der Bundesliga und 2. Bundesliga“ der DFL werden voll erfüllt.

KG 452 Such- und Signalanlage

Es ist eine zentrale Gegensprechanlage mit Aufschaltung auf die bauseitige Telefonanlage für folgende Bereiche vorgesehen:

- Polizei in der Ebene 3
- Zugang Feuerwehr Ebene 3
- Rettungsdienst in der Ebene 3
- Zugang Regie / Stadionsprecher in der Ebene 3
- Hausmeister / Greenkeeper Ebene 1
- Polizeiwache Ebene 0

Lichtrufanlage Stadion

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Es wird eine zentrale Lichtrufanlage mit Alarmierung einer, beim Betrieb des Stadions, ständig besetzten Stelle errichtet. In den barrierefreien WC-Anlagen und Erste Hilfe Stationen werden Auslösetaster/Zugtaster installiert. Bei Betätigung wird ein optisch-akustisches Signal im Außenbereich des betroffenen Raumes sowie in der ständig besetzten Stelle ausgelöst.

Zellennotruf Polizei

Für die Zellen der Polizeistation ist eine Rufanlage nach DIN VDE 0834 vorgesehen.

KG 453 Zeitdienstanlage

Eine übergeordnete Uhrenanlage aus DCF-Funkuhren ist nicht vorgesehen.

KG 454 Elektroakustische Anlage

Elektroakustische Alarmierungsanlage (Notfallwarnanlage):

Im Stadion ist ein Elektroakustisches Notfallwarnsystem (ENS) gemäß DIN EN 50849 für die Zuschauerplätze auf den Tribünen und dem Umlauf des Stadions vorgesehen. Die Leitungsanlage wird gemäß aktueller Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) installiert.

Die Ausführung erfolgt mittels 100V-Technik im Umlauf und als Pro-Sound Anlage mit Line Arrays auf der Tribüne. Die Systemtechnik für die Alarmierungsanlagen ist abschnittsweise in den einzelnen Tribünenteilen untergebracht. Das System der 100V-Technik besteht aus 2 Anlagenteilen die einmal in Raum 9.1.44 und einmal in Raum 9.1.42.1 untergebracht sind.

Ein einsprechen in unterschiedliche Bereiche ist durch unterschiedliche Lautsprecherlinien möglich. Die Anlagen sind mit einem LWL-Ring aus redundanzgründen verbunden.

Das Elektroakustische Notfallwarnsystem wird zugleich zur Beschallungsanlage für An- und Durchsage vom Stadionsprecher genutzt. Eine weitere Sprechstelle befindet sich am Empfang in Ebene 0 mit der in unterschiedlichen Bereichen eine Durchsage getätigt werden kann. Eine programmierte Priorisierung sichert den Einsatzkräften Polizei und Feuerwehr eine vorrangige Durchsagemöglichkeit im Einsatzfall. In barrierefreien WCs wird unterstützend optisch alarmiert (nach DIN 18040), da sich dort gehörlose Personen alleine aufhalten können.

Das ENS und die 100V-Technik sind beide mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung ausgestattet, eine Funktion bei Stromausfall ist gegeben.

Im Hauptgebäude erfolgt die akustische Alarmierung durch eine Sprachalarmanlage (SAA) nach DIN 14675 und DIN VDE 0833-4.

Alle drei Anlagen (SAA, ENS und Pro-Sound) sind über eine Schnittstelle in Ringstruktur redundant vernetzt.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Induktive Höranlagen:

Für Menschen mit einer Hörbeeinträchtigung sind auf der Tribüne mehrere Bereiche geplant, in denen induktive Hörschleifen in den Beton gefräst werden. In diesen Bereichen können Menschen mit einem Hörgerät oder einem Cochelea-Implantat die induktiven Hörschleifen nutzen.

Die ausgewiesenen Ruhebereiche im Stadionring sind auch mit einer induktiven Hörschleife ausgestattet, um sicherheitsrelevante Durchsagen zu ermöglichen.

Bei den Kiosken und den Kassen sind stationäre Lösungen geplant, die im Tresenbereich installiert sind und lokal, einige wenige Meter, die auch mit einem Hörgerät oder einem Cochelea-Implantat funktionieren. Jeder Kiosk oder Kassenbereich hat eine Kasse mit einer stationären Lösung.

KG 455 Fernseh- und Antennenanlage

Das Gebäude wird mit einem Glasfaseranschluss ausgestattet. Dieser Anschluss bietet genügen Bandbreite, um ein Medienangebot über Streamingdienste und Mediatheken zu ermöglichen. Das Medienangebot wird über einen Medienserver in das Strukturierte Datennetz eingespeist und steht an den notwendigen Orte als IP-TV Lösung zur Verfügung. Ein IP-TV medienfähiges TV-Gerät kann die Inhalte wiedergeben.

Der Internetanschluss wird im Raum 9.1.5 in Ebene 0 übergeben. Die IP-TV Technik ist dort in einem EDV Schrank geplant.

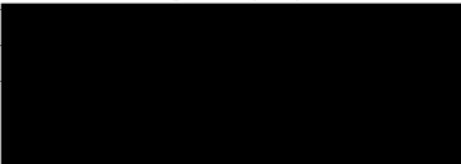
KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlage

Als Grundlage für die Planung wird das Brandschutzkonzept aus dem Büro Hamann Ingenieure GmbH vom 05.09.2025 (FBS_23901_BSK_3_001_20250905) genutzt und berücksichtigt.

Hauptgebäude:

Die Errichtung der Brandmeldeanlage erfolgt gemäß DIN VDE 14675 und DIN VDE 0833-2 und wird nach Kategorie 1 (Vollschutz, flächendeckend) geplant. Zur Brandmeldeanlage gehören 2 Anlagen. Die Hauptzentrale befindet sich im Hauptgebäude im Raum 9.2.3 und die Unterezentrale im Raum 9.1.15. Die beiden Anlagen sind zu redundanzzwecken mit einem Leitungsring vernetzt.

Um die Überwachung auf Kenngröße Rauch zu gewährleisten, werden Mehrkriterienmelder (Anwendung technische Maßnahmen zur Vermeidung von Falschalarmen) sowie manuelle Melder geplant. Wo Störgrößen zu erwarten sind z.B. in der Küche (Auslösung von Falschalarmen) wird auf Wärmemelder als Kenngröße ausgewichen. Die Feuerwehrperipherie (Feuerwehrinformationzentrale (FIZ) mit Feuerwehrbedienfeld (FBF), Feuerwehr-Anzeige-Tableau

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

(FAT), Feuerwehrlaufkarten sowie einem Brandfallmikrofon) befindet sich im Hauptzugangsbereich (Achse 4 und 5). Für Großveranstaltungen mit Anwesenheit der Feuerwehr ist das FIZ mit v.g. Komponenten als Parallelanzeige nochmals

im Raum der Feuerwehr in Ebene 3 installiert. Am Feuerwehrrangriffspunkt befindet sich in der Fassade ein Freischaltelement (FSE), ein Feuerwehrschränke Depot Klasse 3 (FSD) und eine Blitzleuchte. Dies ermöglicht einen gewaltfreien Zugang. Im Außengelände und zur Zufahrt zum Gelände befinden sich FSD der Klasse 1. Um einen Zugang zum Gelände zu ermöglichen.

Die Brandmeldezentrale hat ausreichend Schnittstellen, um die Sprachalarmanlage, die Übertragungseinheit, die Brandfallsteuerungen und Fluchttürterminal anzusteuern. Die Brandmeldezentrale ist mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung für 72h ausgestattet, so dass bei einem Stromausfall die Funktion gegeben ist.

Die technischen Anschaltbedingung (TAB) der Berliner Feuerwehr werden berücksichtigt.

Stadionring:

Um die Sicherheit im Stadion zu gewährleisten, werden zusätzlich folgende Räume innerhalb des Stadionringes mittels Brandmelder überwacht:

- Lager- und Technikräume mit automatischen Rauchmeldern
- Die Nutzungseinheit Polizei mit automatischen Rauchmeldern und Druckknopfmelder
- Die Aufzüge automatische Rauchmeldern
- Die Kioske mit Druckknopfmelder

Sprachalarmanlage (SAA):

Das Hauptgebäude des Stadions wird durch eine Sprachalarmierungsanlage alarmiert. Die Errichtung der Sprachalarmanlage (SAA) erfolgt gemäß DIN 14675 und DIN VDE 0833-4 in der Sicherheitsstufe 2. Die SAA ist die Alarmierungsanlage der Brandmeldeanlage. Das Brandfallmikrofon der Feuerwehr befindet sich am geplanten Feuerwehrrangriffspunkt zwischen Achse 4 und Achse 5. Eine weitere parallele Einsprechstelle für die Feuerwehr befindet sich in Ebene 3 im Raum der Einsatzkräfte für eine Großveranstaltung. Die Leitungsanlage wird gemäß aktueller Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) installiert. In jeden Brandabschnitt werden zwei Leitungen in Funktionserhalt für 30 min. geführt, um eine ausreichende Sprachqualität bei Ausfall einer Linie zu gewährleisten. Das System besteht aus einer einzelnen Anlage im Raum 9.2.3. Die Sprachalarmierungsanlage ist mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung ausgestattet, um bei Stromausfall weiter in Funktion zu sein.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Das Stadion, der Tribünenbereich und der Stadionring werden über ein Elektroakustische Alarmerungsanlage (ENS) alarmiert.

Beide Anlagen (SAA und ENS) sind über eine Schnittstelle redundant vernetzt.

BOS-Gebäudefunkanlage:

Die Anforderungen zur Vorhaltung von Anlagen zur Unterstützung des Funkverkehrs der Einsatzkräfte der Feuerwehr und Polizei (Gebäudefunkanlagen) befinden sich insbesondere in den bauordnungs-rechtlichen Vorschriften. Diese dienen unter anderem der Gewährleistung einer Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksamen Löscharbeiten bei einem Brand (siehe § 14 BauO Bln) und in der VStätt VO §26 Absatz 3).

Für die Einsatzkräfte ist es unbedingt erforderlich, dass sie jederzeit eine Sprechverbindung innerhalb des Gebäudes zu den anderen Einsatzkräften außerhalb des Gebäudes herstellen können.

In einem Vorgespräch mit den Verantwortlichen der Polizei, Feuerwehr und der Landesstelle für digital Funk wurde im Vorfeld schon eine Notwendigkeit einer Gebäudefunkanlage für Einsatzzwecke festgestellt und ist in der weiteren Planung berücksichtigt

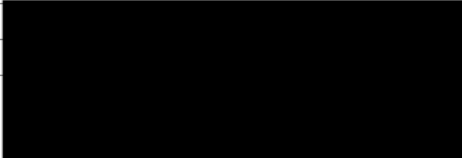
Durch eine zusätzliche technische Komponente soll die BOS-Anlage auch für die Funkverbindung der Sicherheits- und Ordnerkräfte des Stadions genutzt werden.

Videoüberwachungsanlage:

Die Kameraüberwachungsanlage wird nach den Richtlinien der DFL dimensioniert. Als Überwachungsschwerpunkte gelten der Bereich der Gästefans, der Bereich der organisierten Fanszene der Heimmannschaft und der Außenbereich des Stadions. Die Zugangsbereiche zum Stadion (bei den Drehkreuzen) werden mit hochauflösenden Kameras überwacht, sodass Personen eindeutig zu identifizieren sind.

Die kameraüberwachten Bereiche umfassen:

- Die Tribünen der Gäste und Heimfans
- Ankunft und Einlassbereich der auswärtigen Gästefans (Detektion von Personen, mit Identifikation)
- Ankunftsbereich (Plaza + Vorplatz) und Einlass der Heimgäste (Detektion von Personen, mit Identifikation)
- Außenbereiche der Liegenschaft, Schwerpunktmäßig die Westseite (Detektion von Personen, ohne Identifikation)

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Bei der Identifikation findet eine Gesichtserkennung statt, um unerwünschte Personen automatisch zu identifizieren und den Zugang zum Stadion zu verwehren (Hausverbote, bekannte Hooligans, ...).

Nach § 10 der „Richtlinien zur Verbesserung der Sicherheit der bei Bundesligaspielen“ hat die Polizei dabei eine Vorrangschaltung in dem System und hat im Spielbetrieb die volle Kontrolle über das System.

Die Videoüberwachungsanlage soll auch außerhalb des Spielbetriebs der DFL die Sicherheit, die Funktion und den Betriebs des Objekts sicherstellen. Dafür muss die Videoüberwachung auch außerhalb des Spielbetriebs den Ordnungskräfte bzw. dem Betreiber zur Verfügung stehen.

Die Bereiche der Dienstleister im Stadionring (Kioske) und die Kassenbereiche werden in diesem Zuge in die Videoüberwachung mit einbezogen.

Die Fassade des Stadions ist zwischen Achse 10 und Achse 63 offen und nach Überwinden des Zauns/ der Mauer ist ein Betreten des Stadions möglich. Deshalb ist die Videoüberwachung im Außenbereich ausgeweitet und unterstützt, KI-basierend, den zukünftigen Wachschatz bei der Gebäudesicherung.

Die Anbindung der Kameras in den Außenanlagen überschreiten die 80m Kabellänge. Deshalb werden die Kameras an den Masten in den Außenanlagen mit Glasfaser angebunden und in den Masten befinden sich LWL-Kupfer/Lan Medienkonverter die ein Anbinden möglich machen.

Der Betreiber einer Videoüberwachung muss die strengen Vorgaben der DSGVO (Datenschutz-Grundverordnung) einhalten und ist für den Schutz der erhobenen personenbezogenen Daten verantwortlich. Zu seinen Pflichten gehören Informationspflichten (Hinweisschilder), die Begrenzung der Überwachung auf das Notwendige, die Speicherung der Daten nur für einen angemessenen Zeitraum, die Einhaltung des berechtigten Interesses, die regelmäßige Dokumentation und die Durchführung von Datenschutz-Folgenabschätzungen, um das Persönlichkeitsrecht der Betroffenen zu wahren.

Die geplante Videoanlage berücksichtigt diese Anforderungen, sodass der Datenschutz eingehalten werden kann.

Videoüberwachung Polizei (Zellen)

Für die Überwachung der Zellen in der Polizeistation wird eine eigene Videoüberwachung errichtet.

Die Kameras in den Verwahrräumen sind Sabotage und Vandalismus sicher geplant.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Einbruchmeldeanlage:

Für die Einbruchmeldetechnik wurde entsprechend der Vorgabe der Polizei die ÜEA Richtlinie vom 10/21 angewendet. Eine Forderung nach weiteren Normen wie der VDS 2311 oder DIN VDE 0833-3 besteht nicht. Die Einbruchmeldeanlage im Bereich der Polizei erstreckt sich über die Dienststelle in E0. Die Einbruchmeldeüberwachung sichert die Zugänge mit Türkontakten. Räume mit Außentüren oder Glasflächen werden zusätzlich mit Bewegungsmeldern gesichert. Eine fallenmäßige Überwachung mit Bewegungsmeldern findet im Flur statt. Die Schärfung des Hauptbereichs Polizei findet an der Außentür von Raum V.I.04 Vorraum statt. Die Schärfung ist nur durch eine 2-Faktor Authentifizierung möglich. Diese besteht aus einem Pin und einem berührungslosen Transponder. Alle anderen Türen zum Schärfungsbereich müssen von außen nicht aufschließbar ausgeführt werden (z. B. durch Blindzylinder). Zusätzlich ist der als BOS Raum als eigenständiger Scharfschaltbereich ausgebildet mit Türüberwachung und räumlicher Überwachung. Die Einbruchmeldezentrale für den gesamten Bereich Polizei ist in einem separaten Zentralenumschrank im BOS Raum verortet. Dieser Umschrank ist mit einer separaten Schärfung und Kontakten ausgestattet. Diese Anordnung lässt es zu den BOS Raum für Anwendungen mit erhöhter Sicherheitsanforderung zu nutzen.

Eine interne oder externe Sirenenalarmierung findet nicht statt. Aufgeschaltet wird die Einbruchmeldeanlage auf die Leitstelle der Polizei.

Eine Überfallmeldeanlage wird ebenfalls durch die Einbruchmeldeanlage realisiert. Folgende Räume werden überwacht:

- 1.5 Kontrollraum
- 1.6 Anzeigeaufnahmerraum
- 1.7 Vernehmungsraum
- 1.1.1 Polizeiwache Büro

Die Taster werden in unmittelbarer Reichweite der bedrohten Person installiert. Idealerweise unterhalb der Tischplatte zur verdeckten Auslösung. Am Zugang zum Raum wird außen eine Blitzleuchte installiert. Eine akustische Alarmierung findet nicht statt. Die Alarmer werden als Klartextmeldung mit Aufmerksamkeitssummer am Bedienteil im Polizeiwache Büro 1.1.1 angezeigt. Zudem wird die Überfallmeldung zur Leitstelle der Polizei übertragen. Der Überfalltaster im Raum 1.1.1 wird nicht am Bedienteil angezeigt. Das Gerät dient zudem auch für die Bedienung der Einbruchmeldetechnik bei unscharfer Anlage. Ein weiteres Bedienteil ist im Zentralenumschrank verortet.

Die Zutrittskontrollanlage wird in Kombination mit der Einbruchmeldeanlage errichtet um Leitungsnetz und Komponenten wie z. B. Leser und Auswerteeinheiten gemeinsam nutzen zu können. Eine Zutrittskontrolle findet nach Vorgabe der Polizei an folgenden Zugängen statt:

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Bereich im E0

- V.I.04 Vorraum Polizeiwache linke und rechte Außentür
- 1.1 Polizeiwache Büro Tür zum Vorraum und zum Flur
- 1.1.1 Polizeiwache Büro (zum Vorraum mit Schleusenfunktion)
- 1.19 BOS Raum
- 1.2 Steuerungs- und Leitzentrale

Bereich im E3

- V.I.51 Flur RD/Sani
- V.I.52 Flur Stadionsprecher
- 9.1.43 EDV/Technik

Einbruchmeldeanlage/ Stadion:

Für die Einbruchmeldetechnik wurde keine spezifische Norm vorgegeben. Die geplante Anlage sichert die Außenhaut des Stadions im offen zugänglichen Bereich zwischen den Drehkreuzen ab. Die Türen werden mit Magnet- und Riegelkontakten überwacht. Fensterfronten im Geschoss E0 werden zusätzlich mit Bewegungsmeldern gesichert. Die Schärfung des Bereiches findet am Feuerwehranlaufpunkt statt. Hier wird ebenfalls an einem Leser mit 2 Faktor Authentifizierung der Bereich geschärft. Wie im Bereich der Polizei besteht dieser aus einem Pin und einem berührungslosen Transponder. Alle anderen Türen zum Schärfungsbereich müssen ebenfalls von außen nicht aufschließbar ausgeführt werden (z. B. durch Blindzylinder). Am Feuerwehranlaufpunkt ist zusätzlich ein Fluchttürterminal und ein Bedienteil für die Einbruchmeldetechnik vorgesehen. Das Terminal stellt sicher, dass der Fluchtweg bei geschärfter Einbruchmeldeanlage von innen nutzbar ist und verhindert den unberechtigten Zugang von außen. Im Brandfall wird das Terminal von der Brandmeldeanlage angesteuert um einen Zugang zum Bereich für z.B. die Feuerwehr zu ermöglichen. Eine Unscharfschaltung der Einbruchmeldeanlage im Brandfall ist nicht vorgesehen. Das Bedienteil dient zur Meldungsabfrage und Bedienung der Einbruchmeldetechnik. Der Zugang ist geschützt. Der Tresorraum im Geschoss E1 bildet einen separaten Schärfungsbereich. Dieser ist ebenfalls mit einer Türüberwachung, Raumüberwachung und separater Schärfung ausgestattet. Die Zentrale ist im Raum 9.2.6 angeordnet. Hier ist zudem das Übertragungsgerät und ein weiteres Bedienteil montiert. Der Raum bildet einen eigenen Scharfschaltbereich, analog zum Tresorraum. Aufgrund der Gebäudedimensionen und der damit verbundenen Leitungslängen sind zusätzliche Spannungsversorgungen im Gebäude notwendig. Diese sind in den UV Räumen 9.1.3 und 9.1.4 verortet. Die Netzteile sind überwacht und mit Akkus gepuffert.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

KG 457 Übertragungsnetze

IT-Netz / Datennetz (passiv):

Das Netz wird als LAN-Datennetz strukturiert nach DIN EN 50 173 aufgebaut. Das LAN-Datennetz wird in primäre, sekundäre und tertiäre Kabelbereiche unterteilt. Das primäre Netzwerk verbindet per Glasfaser die einzelnen Technikräume und Datenschränke, die über das Objekt verteilt sind. Zur Ausfallsicherheit wird ein Glasfaserring im Objekt geplant.

Das sekundäre Netzwerk ist die Verteilung zwischen den einzelnen Etagen und wird auch in Glasfaser ausgeführt.

Die tertiäre Verkabelung erfolgt auf den letzten 80m und wird in der Regel als Kat. 7 mit Power over Ethernet (PoE) ausgeführt. Die EMV-Konformität gemäß DIN EN 500 81-2 und DIN EN 500 82-2 werden beachtet.

Für die einzelnen Logen / Mieterbereiche ist eine Doppeldatendose mit Kat. 7 Anschluss geplant und ein Anschluss an das IP-TV Netz.

Im Hospitality Bereich werden IP-TV Anschlussdosen an der Decke geplant, von dort ist ein flexibles, späteres Verziehen für eine spätere Nutzung gegeben.

Die Datenschränke sind in Standardgrößen 200cm (42HE), 80cm Breite und 100cm Tiefe geplant. Serverschränke haben eine Tiefe von 120cm. Bei Aneinanderreihung von Datenschränken ist auf die gleich Tiefe der Schränke zu achten, damit Zwischenwände entfallen können. Durch die Größe der Schränke ist eine Ausbaureserve gegeben, die Räume sind groß genug dimensioniert, das weitere Schränke aufgestellt werden können. An den Drehkreuzen in den Außenanlagen und dem Kassenhaus an der Eberswalder Str. kommen aus Platzgründen und bzgl. der Wetterbeständigkeit Kleinstverteiler zum Einsatz.

Die unterschiedlichen WLAN-Netze für die Stadionnutzung werden über verschiedene SSIDs und VLANs realisiert. Im Rahmen der Vorplanung wurden die Bereiche mit dem Bauherrn im Stadion abgestimmt und definiert. Zum Anschluss des Accesspoints ist an den Decken eine Doppeldatendose geplant.

IT-Serverkomponenten (aktiv):

Die aktiven Komponenten sind in der Planung in Teilen enthalten. Hier sind die notwendigen Switches für die LWL-Verbindung und Power over Ethernet (PoE) inkl. Konfiguration sowie die WLAN-Access-Points notwendig.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Damit wird vollumfänglich das notwendige Ticketing sowie die Kassensysteme, Internetbereitstellung für die Mieter inkl. allgemeine Telefonie und das mögliche WLAN-Angebot im Stadion infrastrukturell sichergestellt.

KG 459 Sonstige Anlagen

Ticketsystem:

Das Ticketsystem kann entweder als ein eigenes System auf dem Server des Stadions laufen oder optional als Cloudlösung gebucht werden.

An den Drehkreuzen werden Ticketscanner vorgesehen, die die Zugangsberechtigung prüfen und bei entsprechender Berechtigung einen Kontakt an die Drehkreuze geben. Die elektrischen Drehkreuze selbst sind beim Gewerk Außenanlagen gelagert.

Der Zugang zum VIP Bereich wird mit mobilen Scannersäulen und Handgeräten, die über das W-Lan ins System eingebunden sind, organisiert. Die notwendigen Up- und Downloadgeschwindigkeiten von 5Kbps Download und 6Kbps Upload werden eingehalten.

Das Ticketingsystem ist für alle gängigen Schnittstellen wie z.B. Ticketmaster oder Eventim geeignet.

Kassensystem:

Ein zum Ticketsystem passendes Kassensystem ist in allen Verkaufsstellen wie z.B. den Kiosken und Fanshops geplant. Die Kassen sind als Cashdesk mit integriertem Bondrucker und externer Kassenschublade geplant. Über die Cashdesks kann mit Bargeld, sowie auch bargeldlos bezahlt werden. An den Kiosken sind digitale Preistafeln vorgesehen.

DFL-Medientechnik:

Die in den Plänen gekennzeichneten Bereiche werden mit den notwendigen Daten- und Elektroanschlüssen gemäß der DFL-Medienrichtlinien versorgt. Siehe Übersicht GR medientechnische Anlagen DFL.

Bei Spielbetrieb werden die für die Produktion benötigten Kameras seitens Sportcast für den Spieltag aufgebaut und nach dem Spiel wieder abgebaut. Dazu werden ausreichend Anschlüsse vorgesehen. An den Kamerapositionen sind alle benötigte Anschlüsse für die Medienverwertung fest installiert und werden durchs Gebäude geführt. An der Signalübergabestelle werden die Anschlüsse in einem Übergabekasten aufgelegt und können von Sportcast aufgenommen werden. Der PK-Raum, die Mixed Zone und die Fernsehstudios benötigen eine direkte Verbindung über Kabeltrasse zum Ü-Wagen-Stellplatz.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die Standorte für den SNG-Stellplatz (Ü-Wagen) befindet sich auf der Medienaufstellfläche im Nord-Östlichen Bereich des Stadions.

Für die LED-Banden und sonstige Anschlüsse um das Spielfeld herum werden Steckdosenverteiler mit je 2x32A CEE-, 2x16A CEE und 3x 230V Schuko- Anschlussdosen sowie ein LWL-Ring vorgesehen. Im Bereich ohne Graben werden entsprechende Verteiler mit je 1x32A CEE-, 1x16A CEE und 2x 230V Schuko- Anschlussdosen installiert. Im Stadioninnenraum sind zwei Kabelzugschächte vorgesehen, die mit je 1x 160mm Kabelschutzrohren und 1x 400mm KG-Rohren angebunden werden. In den 160mm Rohren werden die fest zu verlegenden Kabel installiert in den 400mm Rohren werden für Veranstaltungen temporär Leistungen verlegt. In den Schächten wird je ein Steckdosenverteiler mit je 2x32A CEE-, 2x16A CEE und 3x 230V Schuko- Anschlussdosen installiert.

Die DFL-Medienrichtlinie fordert ein flächendeckendes WLAN im Bereich des Innenraums, der Mixed-Zone, in den Bereichen der Presse- und Medienvertreter sowie den Bereichen, die für die organisatorischen Abläufe von Bedeutung sind. Die genaue Lage dieser Anschlüsse muss im Rahmen der Entwurfsplanung anhand der baulichen Gegebenheiten (abgehängte Decken, Trockenbau- oder Betonwände, zu erwartende Reichweiten) festgelegt werden.

Video-Wall:

Das Stadion erhält im ersten Step zwei LED-Videowalls mit einer Größe von 12m x 6,9m jeweils in der Nord-Ost und Süd-West Ecke.

Die wesentlichen Eigenschaften der Videowalls sind:

- Stromspar-Funktion: max. 200W/m² im Livebild bei 5.000 NIT Helligkeit
- Helligkeit mind. 7.000 NIT
- Brandschutz: Der Screen muss Nicht-brennbar sein und nach EN13501-1 A2-s1-d0 sein.
- Blickwinkel: min. 140 Grad
- Geprüfte Elektromagnetische Verträglichkeit in Deutschland nach Klasse A EN55032
- Screenauflösung: (1760x1012) Pixel
- Screengröße: (12,00 x 6,90)m = 82,80m² Das Format ist 16:9, das ist für Videos wichtig.
- Gewicht (geschätzt) ca. 13t je Screen
- Stahlkonstruktion nach EN1090 EXC Class 2, Verzinkt/gepulvert mit rückwärtigem Servicegang auf 2 Ebenen, Anbindungspunkte in Dach nach Vorgaben Statiker

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Eine Erweiterung um zwei weitere Videowalls in gleicher Größe ist vorzusehen.

In der Stadionregie wird die notwendige Anlagentechnik für:

- Sports Scoring Software
 - Scaler und Videomischer mit mind. 6 Eingängen (SDI/HDMI)
 - Fernsteuerpult (Tischgerät)
 - Multi-Format Scaling
 - Anschlussmöglichkeiten für Videosignale im Stadion
 - Server und Bedienplatz
- vorgesehen.

KG 460 Förderanlagen

KG 461 Aufzugsanlagen

Im Objekt sind für die vertikale Erschließung der Gebäudeebenen insgesamt 8 Personenaufzüge und 1 Lastenaufzug geplant.

Alle Aufzugsanlagen sind als Einzelaufzüge in separaten Betonschächten vorgesehen.

Gem. VPU Prüfbericht Aufzüge ist der Funktionserhalt der Aufzugsanlagen im Brandfall durch das Gewerk Elektro durch geeignete Ausführung des elektrischen Anschlusses für mindestens 30 Minuten sicherzustellen.

Es sind barrierefreie Personenaufzüge in maschinenraumloser Technik vorgesehen.

Ausstattung Aufzugsanlagen

Personenaufzugsanlagen Antriebssystem:

Der Antrieb wird als Treibscheibenantrieb getriebelos und frequenzgeregelt ausgeführt. Dieser wird schwingungs isoliert im Schachtkopf platziert.

Aufzugssteuerung Allgemein:

Es kommt eine vollständig elektronische Steuerung in Mikroprozessortechnik zum Einsatz. Der Schaltschrank wird in der Schachttürzarge in der obersten Etage integriert.

Es wird eine Abwärtssammelnde-Steuerung vorgesehen. Das bedeutet, dass anliegende Rufe nur in Abwärtsfahrt abgearbeitet werden. Während der Aufwärtsfahrt werden sämtliche Außenrufe ignoriert.

Die Steuerungskomponenten sind gem. VPU Prüfbericht Aufzüge als offenes System (keine Konzernsteuerung) vorgesehen.

Brandfallsteuerung:

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Aktuell vorgesehen ist eine erweiterte statische Brandfallsteuerung.

Die Querverbindung zu einer BMA ist bauseits herzustellen. Die Meldeleitung ist bis in den Schaltschrank zu führen.

Notruf:

Die Aufzugsanlage wird gem. EN 81-28 auf eine 24 Stunden besetzte Stelle aufgeschaltet.

Die Anbindung erfolgt über ein GSM-Modul nach Herstellerstandard. Im Objekt sind für die vertikale Erschließung der Gebäudeebenen insgesamt 9 Aufzugsanlagen geplant.

Die Gebäudenutzung ist als Stadion mit besonderer Berücksichtigung für mobilitätseingeschränkte Personen bestimmt. Insbesondere wird deshalb die Barrierefreiheit berücksichtigt. Ein Aufzug dient dabei als Lastenaufzug (LA1).

Die anderen Aufzugsanlagen (PA1-PA8) stehen Rollstuhlfahrern inkl. Begleitperson zur Verfügung. Die Fahrkorbgröße wurde in Abstimmung mit Herrn Dieter Pfannenstiel (baubegleitender Experte für Barrierefreiheit) so gewählt, dass pro Aufzugsanlage jeweils 2 Rollstuhlnutzer inkl. Begleitperson transportiert werden können. Aus der Fahrkorbgröße ergibt sich (normativ bedingt) eine Tragfähigkeit von ~ 1.600 Kg.

Es sind Aufzüge in maschinenraumloser Technik vorgesehen.

Personenaufzug PA1 – PA8

1. Antriebssystem

Der Antrieb wird als Treibscheibenantrieb getriebelos und frequenzgeregelt ausgeführt. Dieser wird schwingungs isoliert im Schachtkopf installiert.

1.1 Aufzugssteuerung

1.1.1 Allgemein

Es kommt eine vollständig elektronische Steuerung in Mikroprozessortechnik zum Einsatz. Der Schaltschrank bzw. das Aufzugswärterm modul wird in der Schachttürzarge in der obersten Etage integriert.

Es wird eine Abwärts-sammelnde-Steuerung vorgesehen. Das bedeutet, dass anliegende Rufe nur in Abwärtsfahrt abgearbeitet werden. Während der Aufwärtsfahrt werden sämtliche Außenrufe ignoriert.

Die Steuerungskomponenten sind gem. VPU Prüfbericht Aufzüge als offenes System (keine Konzernsteuerung) vorgesehen.

1.1.2 Brandfallsteuerung

Aktuell vorgesehen ist eine erweiterte statische Brandfallsteuerung.

Die Querverbindung zu einer BMA ist bauseits herzustellen. Die Meldeleitung ist bis in den Schaltschrank zu führen.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

1.1.3 Evakuierungsoption

Es ist eine lastunabhängige Evakuierungsoption bei Netzausfall vorgesehen. Der Notstrombetrieb wird bauseitig sichergestellt. D.h. der Aufzug macht bei Netzausfall eine Fahrt in die angegebene Haltestelle und bleibt dort stehen. Dies geschieht unabhängig vom Lastfall.

1.1.4 Notstrombetrieb

Gem. VPU Prüfbericht Aufzüge ist der Funktionserhalt der Aufzugsanlagen im Brandfall durch das Gewerk Elektro durch geeignete Ausführung des elektrischen Anschlusses für mindestens 30 Minuten sicherzustellen.

1.1.5 Notruf

Die Aufzugsanlage wird gem. EN 81-28 auf eine 24 Stunden besetzte Stelle aufgeschaltet. Die Anbindung erfolgt über ein GSM-Modul.

1.2. Fahrkorb

1.2.1 Fahrkorboberflächen

Die Fahrkorbwände sind aus Edelstahlblechen (1.4301), Oberfläche mustergewalzt Leinen vorgesehen.

1.2.2 Fahrkorbdecke

Die Fahrkorbdecke wird mit pulverbeschichtetem Stahlblech abgehangen ausgeführt und erhält eine Beleuchtung mit LED-Spots.

1.2.3 Fahrkorbboden

Der Fahrkorbboden wird mit einem Edelstahlblech (ähnlich Tränenblech) ausgeführt.

1.2.4 Fahrkorhtableau

Der Fahrkorb erhält an jedem Fahrkorbzugang ein vertikales Fahrkorhtableau mit einem integrierten Anzeigeelement in TFT-Technik.

Die Bedientaster sind als Großflächentaster mit Brailleschrift geplant.

1.2.5 Spiegel

Der Fahrkorb erhält einen Spiegel aus Verbundsicherheitsglas, halbhoch an einer Seitenwand.

1.2.6 Handlauf

Der Fahrkorb erhält an einer Seitenwand einen Handlauf aus Edelstahlrohr mit ca. 40 mm Durchmesser. Dieser wird im Bereich des Bedientableaus unterbrochen.

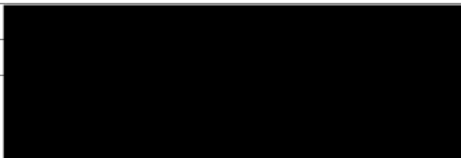
1.2.7 Sockelleisten

Der Fahrkorb erhält umlaufend eine Sockelleiste aus Edelstahlprofilblech mit verdeckter Belüftung.

1.2.8 Rammschutz

Es ist kein Rammschutz vorgesehen.

1.2.9 Fahrkorbtür inkl. Steuerung und Antrieb

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

2-teilig einseitig öffnende Fahrkorbtüren aus Edelstahlblech (1.4301), Oberfläche musterge-
walzt Leinen mit elektrisch geregelter Riemenantrieb. Die Schwellen werden als Edelstahl-
profil ausgeführt.

Ein Lichtgitter mit Ampelfunktion (rot / grün) in den Detektionsleisten gehört ebenfalls zur
Ausstattung.

1.3 Schachtzugänge

1.3.1 Schachttüren

2-teilig einseitig öffnende Schachttüren aus Edelstahlblech (1.4301), Oberfläche musterge-
walzt Leinen. Die Schwellen werden als Edelstahlprofil ausgeführt.

Die Schachttürschwellen werden in Edelstahl (mind. 1.4404) ausgeführt und erhalten eine
temperaturgesteuerte Schwellenheizung. Diese soll sich bei Unterschreiten der Außentempe-
ratur von +5 °C selbständig einschalten und bei Überschreiten der +5 °C wieder ausschalten.

Die Zugangsbeleuchtung soll betätigt werden, wenn der Aufzug die Außenhaltestelle anfährt
bzw. über einen Bewegungsmelder, wenn sich eine Person dem Zugang nähert. Dafür ist ein
potentialfreier Kontakt an der Steuerung vorzusehen. Die Beleuchtung mit Bewegungsmelder
und elektrischer Zuleitung ist Leistungsumfang des AN Elektro.

Vor dem Schachtzugang ist bei Gefahr von Wassereintritt eine Entwässerungsrinne auszufüh-
ren. (Klärung im weiteren Planungsverlauf notwendig)

1.3.2 Mauerumfassungszargen

Es sind keine Mauerumfassungszargen geplant. Die Anarbeitung der Wandvorlagen an die
Schachttürrahmen erfolgt durch das Gewerk Rohbau.

1.3.3 Außenruftableaus & Zugangskontrolle

Die Außenruftableaus werden in Mauerwerkskästen integriert. In Abstimmung mit der Archi-
tektur ist vorgesehen, die Nutzung auf einen definierten Personenkreis zu beschränken, um
Vandalismusschäden vorzubeugen.

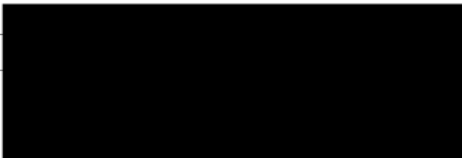
Die konkrete technische Umsetzung ist derzeit noch nicht abschließend festgelegt.

Möglich ist der Einsatz von Zutrittslösungen, die mit der Ticketausgabe korrespondieren (z. B.
NFC-, QR-Code- oder vergleichbare Systeme).

Zur Sicherstellung einer aktiven Rechteverwaltung ist eine zentrale Verwaltungsinstanz erfor-
derlich. Hierfür ist die entsprechende technische Infrastruktur (Datenkabel, Spannungsversor-
gung etc.) parallel zur weiteren Planung vorzusehen.

1.3.4 Außenanzeigen

Die Außenanzeigen als Weiterfahrts-, Fahrtrichtungs- und Standanzeigen in TFT-Technik wer-
den in die Deckplatten der Außenruftableaus, über dem Bedientaster integriert.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Lastenaufzug LA1

2.1 Antriebssystem

Der Antrieb wird als Treibscheibenantrieb getriebelos und frequenzgeregelt ausgeführt. Dieser wird schwingungs isoliert im Schachtkopf installiert.

2.1 Aufzugssteuerung

2.1.1 Allgemein

Es kommt eine vollständig elektronische Steuerung in Mikroprozessortechnik zum Einsatz. Der Schaltschrank bzw. das Aufzugswärterm modul wird in der Schachttürzarge in der obersten Etage integriert.

Es wird eine Abwärts-sammelnde-Steuerung vorgesehen. Das bedeutet, dass anliegende Rufe nur in Abwärtsfahrt abgearbeitet werden. Während der Aufwärtsfahrt werden sämtliche Außenrufe ignoriert.

Die Steuerungskomponenten sind gem. VPU Prüfbericht Aufzüge als offenes System (keine Konzernsteuerung) vorgesehen.

2.1.2 Brandfallsteuerung

Aktuell vorgesehen ist eine erweiterte statische Brandfallsteuerung.

Die Querverbindung zu einer BMA ist bauseits herzustellen. Die Meldeleitung ist bis in den Schaltschrank zu führen.

2.1.3 Evakuierungsoption

Es ist eine lastunabhängige Evakuierungsoption bei Netzausfall vorgesehen. Der Notstrombetrieb wird bauseitig sichergestellt. D.h. der Aufzug macht bei Netzausfall eine Fahrt in die angegebene Haltestelle und bleibt dort stehen. Dies geschieht unabhängig vom Lastfall.

2.1.4 Notstrombetrieb

Gem. VPU Prüfbericht Aufzüge ist der Funktionserhalt der Aufzugsanlagen im Brandfall durch das Gewerk Elektro durch geeignete Ausführung des elektrischen Anschlusses für mindestens 30 Minuten sicherzustellen.

2.1.5 Notruf

Die Aufzugsanlage wird gem. EN 81-28 auf eine 24 Stunden besetzte Stelle aufgeschaltet.

Die Anbindung erfolgt über ein GSM-Modul.

2.2 Fahrkorb

2.2.1 Fahrkorboberflächen

Die Fahrkorbwände sind aus Edelstahlblechen (1.4301), Oberfläche mustergewalzt Leinen vorgesehen.

2.2.2 Fahrkorbdecke

Die Fahrkorbdecke wird mit pulverbeschichtetem Stahlblech abgehangen ausgeführt und erhält eine Beleuchtung mit LED-Spots.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

2.2.3 Fahrkorbboden

Der Fahrkorbboden wird mit einem Edelstahlblech (ähnlich Tränenblech) ausgeführt.

2.2.4 Fahrkorhtableau

Der Fahrkorb erhält an jedem Fahrkorbzugang ein vertikales Fahrkorhtableau mit einem integrierten Anzeigeelement in TFT-Technik.

Die Bedientaster sind als Großflächentaster mit Brailleschrift geplant.

2.2.5 Handlauf

Der Fahrkorb erhält an einer Seitenwand einen Handlauf aus Edelstahlrohr mit ca. 40 mm Durchmesser. Dieser wird im Bereich des Bedientableaus unterbrochen.

2.2.6 Sockelleisten

Der Fahrkorb erhält umlaufend eine Sockelleiste aus Edelstahlprofilblech mit verdeckter Belüftung.

2.2.7 Rammschutz

Es ist umlaufend ein zweireihiger Rammschutz aus PVC mit Hartholzkern vorgesehen. Die Höhenangaben sind vom Betreiber festzulegen.

2.2.8 Fahrkorbtür inkl. Steuerung und Antrieb

Zentral öffnende Fahrkorbtüren aus Edelstahlblech (1.4301), Oberfläche mustergewalzt Leinen mit elektrisch geregeltem Riemenantrieb. Die Schwellen werden als Edelstahlprofil ausgeführt.

Ein Lichtgitter mit Ampelfunktion (rot / grün) in den Detektionsleisten gehört ebenfalls zur Ausstattung.

2.3 Schachtzugänge

2.3.1 Schachttüren

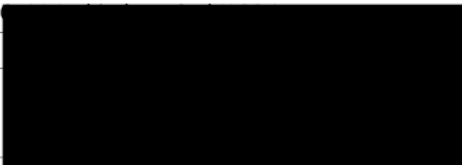
Zentral öffnende Schachttüren aus Edelstahlblech (1.4301), Oberfläche mustergewalzt Leinen. Die Schwellen werden als Edelstahlprofil ausgeführt.

Die Schachttürschwelle werden in Edelstahl (mind. 1.4404) ausgeführt und erhalten eine temperaturgesteuerte Schwellenheizung. Diese soll sich bei Unterschreiten der Außentemperatur von +5 °C selbständig einschalten und bei Überschreiten der +5 °C wieder ausschalten.

Die Zugangsbeleuchtung soll betätigt werden, wenn der Aufzug die Außenhaltestelle anfährt bzw. über einen Bewegungsmelder, wenn sich eine Person dem Zugang nähert. Dafür ist ein potentialfreier Kontakt an der Steuerung vorzusehen. Die Beleuchtung mit Bewegungsmelder und elektrischer Zuleitung ist Leistungsumfang des AN Elektro.

Vor dem Schachtzugang ist bei Gefahr von Wassereintritt eine Entwässerungsrinne auszuführen. (Klärung im weiteren Planungsverlauf notwendig)

2.3.2 Mauerumfassungszargen

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Es sind keine Mauerumfassungszargen geplant. Die Anarbeitung der Wandvorlagen an die Schachttürrahmen erfolgt durch das Gewerk Rohbau.

2.3.3 Außenruftableaus

Die Außenruftableaus werden in Mauerwerkskästen integriert. In Abstimmung mit der Architektur ist vorgesehen, die Nutzung auf einen definierten Personenkreis (Mitarbeiter Catering o. vergleichbar) zu beschränken.

Die konkrete technische Umsetzung ist derzeit noch nicht abschließend festgelegt.

2.3.3 Außenanzeigen

Die Außenanzeigen als Weiterfahrts-, Fahrtrichtungs- und Standanzeigen in TFT-Technik werden in die Deckplatten der Außenruftableaus, über dem Bedientaster integriert.

Fahrschächte

Die Aufzugsschächte werden als Betonschacht hergestellt.

Wärmeschutznachweis

Für die Aufzugsanlage ist kein EnEV-Kit vorgesehen.

Betriebs- und Umgebungsbedingungen

Der Schacht liegt im überdachten Stadionbereich.

Gefährliche Stoffe werden nicht transportiert.

Die Lage der Aufzugsanlagen ist so gewählt, dass der Ausgang der Aufzugsanlage nicht direkt auf eine ablaufende Treppenseite führt.

Im weiteren Planungsverlauf ist zu kären, inwiefern thermische und andere witterungsbedingte Einflüsse durch geeignete Maßnahmen kompensiert werden können (Schwellenheizung, Ablaufrinnen an den Schachtzugängen etc.)

KG 470 Nutzungsspezifische Anlagen

KG 475 Feuerlöschanlagen

Außenhydranten

Siehe Brandschutzkonzept (Hamann Ingenieure GmbH) vom 08.08.25.

Wandhydranten / trockene Steigleitungen

Gemäß Brandschutzkonzept (Hamann Ingenieure GmbH) zum vorbeugenden Brandschutz vom 08.08.25 sind nach Abstimmung mit Feuerwehr Wandhydranten Typ F und trockene Steigleitungen nicht erforderlich.

Feuerlöscher

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Feuerlöscher zur Selbsthilfe sind in allen Ebenen nach Forderung des Brandschutzgutachters in ausreichender Anzahl vorzusehen.

In Abhängigkeit von der Löschaufgabe sind die Feuerlöscher mit den Löschmitteln Wasser, Schaum und Gas gefüllt.

KG 476 weitere Nutzungsspezifische Anlagen

Sowohl für den Heim als auch für den Gastbereich sind Entmüdungsbecken (ähnlich Whirlpool oder Minipool) mit dazugehöriger Wasseraufbereitung vorgesehen.

Das jeweilige Becken weist eine Kapazität für 8-10 Personen auf, was einen Wasserinhalt von ca. 13 m³ entspricht. Die Wasseraufbereitung in Form einer Dosieranlage für Chlor und pH-Stabilisator sowie Sandfilteranlage mit Flockung und nachgeschalteter UV-Entkeimung sowie Umwälzpumpe sind im jeweils dazu gehörigen Technikbereich geplant.

KG 479 Sonstiges zur KG 470

Sanitäreinrichtung Verwahrräume Polizei

Die technische Ausstattung der Sanitärbereiche gemäß Vorgabe Polizei mit Speibecken, WC und Waschbecken. In den Verwahrbereichen sind die Sanitärgegenstände aus Edelstahl und vandalen-sicher befestigt. Spülauslösung von außen durch Einsatzkräfte.

KG 480 Gebäudeautomation

ASP01 Lüftungszentrale

Der ASP01 befindet sich im Erdgeschoss im Raum 9.1.11

Auf der ASP werden die folgenden Anlagen aufgeschaltet bzw. folgende Funktionen realisiert:

- Meldungen Sammelstörung 3 x RLT-Anlagen (2.OG)
- Steuerung und Regelung 10 x RLT-Anlagen (2.OG)
- Meldungen Sammelstörung 3 x RLT-Anlagen, 3 x Splitaußeneinheit (1.OG)
- Steuerung und Regelung 16 x RLT-Anlagen (1.OG)
- Meldungen Sammelstörung Pumpensumpf, 4 x Splitaußeneinheit (EG)
- Steuerung und Regelung 13 x RLT-Anlagen (EG)
- Elektrozähler AV-2 14 Stück (EG)
- Elektrozähler EV-1 3 Stück (EG)

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die genaue Konfiguration sowie eine Beschreibung der Schnittstellen zwischen den Gewerken ist in den Regelschemen sowie der Topologie zu entnehmen.

ASP02 Hausanschlussraum

Der ASP02 befindet sich im Erdgeschoss im Raum 9.1.8

Auf der ASP werden die folgenden Anlagen aufgeschaltet bzw. folgende Funktionen realisiert:

- Steuerung und Regelung Belüftungsanlage (1.OG)
- Steuerung und Regelung Wärmetauscher 1&2 (EG)
- Meldungen Gewerk Heizung 2 Stück (EG)

Die genaue Konfiguration sowie eine Beschreibung der Schnittstellen zwischen den Gewerken ist in den Regelschemen sowie der Topologie zu entnehmen.

ASP03 Heizzentrale

Der ASP03 befindet sich im Erdgeschoss im Raum 9.1.6

Auf der ASP werden die folgenden Anlagen aufgeschaltet bzw. folgende Funktionen realisiert:

- Meldungen Splitaußeneinheit (1.OG)
- Steuerung und Regelung 13 x Heizkreise (EG)
- Meldungen Gewerk Sanitär 5 x Meldung, 5 x Freigabe & 1 x Störung (EG)
- Meldungen Gewerk Heizung 3 x Störung (EG)
- Meldungen Gewerk Kälte 1 x Störung (EG)
- Messungen Warmwasserbereitung (EG)
- Steuerung und Regelung 12 x Brandschutzklappen (EG)
- Wärmemengenzähler 13 Stück (EG)
- Steuerung und Regelung WWB-Küche (EG)
- Steuerung und Regelung WWB-Gast (EG)
- Steuerung und Regelung WWB-Umkleide (EG)
- Steuerung und Regelung WWB-Heim (EG)
- Steuerung und Regelung RLT-Anlage (EG)

Die genaue Konfiguration sowie eine Beschreibung der Schnittstellen zwischen den Gewerken ist in den Regelschemen sowie der Topologie zu entnehmen.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

ASP04 Lüftungszentrale

Der ASP04 befindet sich im Erdgeschoss im Raum 9.1.1

Auf der ASP werden die folgenden Anlagen aufgeschaltet bzw. folgende Funktionen realisiert:

- Steuerung und Regelung Belüftung (1.OG)
- Meldungen Splittaußeneinheit (1.OG)
- Steuerung und Regelung 14 x Brandschutzklappen (EG)
- Meldungen Gewerk Sanitär 5 x Meldung, 5 x Freigabe & 1 x Störung (EG)
- Meldungen Gewerk Kälte 1 x Störung (EG)
- Steuerung und Regelung RLT-Anlage (EG)

Die genaue Konfiguration sowie eine Beschreibung der Schnittstellen zwischen den Gewerken ist in den Regelschemen sowie der Topologie zu entnehmen.

ASP05 Lüftungszentrale

Der ASP05 befindet sich im Erdgeschoss im Raum 9.2.1

Auf der ASP werden die folgenden Anlagen aufgeschaltet bzw. folgende Funktionen realisiert:

- Meldungen Sammelstörung 3 x RLT-Anlagen (2.OG)
- Steuerung und Regelung 9 x RLT-Anlagen (2.OG)
- Meldungen Sammelstörung 3 x RLT-Anlagen, 2 x Splitaußeneinheit (1.OG)
- Steuerung und Regelung 11 x RLT-Anlagen (1.OG)
- Meldungen Sammelstörung 2 x Pumpensumpf, 6 x Splitaußeneinheit (EG)
- Steuerung und Regelung 18 x RLT-Anlagen (EG)
- Elektrozähler AV-1 5 Stück (EG)
- Elektrozähler EV-2 5 Stück (EG)

Die genaue Konfiguration sowie eine Beschreibung der Schnittstellen zwischen den Gewerken ist in den Regelschemen sowie der Topologie zu entnehmen.

ASP06 Lüftungszentrale

Der ASP06 befindet sich im 3 Obergeschoss im Raum E3

Auf der ASP werden die folgenden Anlagen aufgeschaltet bzw. folgende Funktionen realisiert:

- Steuerung und Regelung 8 x RLT-Anlagen (3.OG)

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- Meldungen Sammelstörung 15 x Splitaußeneinheit (3.OG)
- Steuerung und Regelung 4 x Brandschutzklappen (3.OG)

Die genaue Konfiguration sowie eine Beschreibung der Schnittstellen zwischen den Gewerken ist in den Regelschemen sowie der Topologie zu entnehmen.

KG 481 Automationssysteme

Zur Erfassung, sowie Steuerung und Regelung der Anlagen werden an definierten Standorten Informationsschwerpunkte gesetzt, welche die umliegenden Anlagen erfassen. Eine Topologie mit den derzeit vorgesehen ISP liegt bei.

Die Gebäudeautomation steuert und regelt alle vorhandenen RLT-Anlagen, sowie die Heizungsverteilung. Weitere Anlagen aus anderen Gewerken werden entweder nicht berücksichtigt oder es werden dezidierte Meldungen erfasst.

Standardfunktionen

Klappensteuerung Auf/Zu:

Abhängig von Softwareanforderungen ist eine Klappenansteuerung zu realisieren. Je nach Anlage kann dies durch Anlagenzustand, Zeitschaltprogramm oder beliebige Kriterien wie Brandzustand, Frostschutz, usw. gegeben sein. Bei Bedarf ist eine Zeitverzögerung vorzusehen.

Die Rückmeldungen der Klappen sind zu Erfassen. Die Laufzeit des Antriebes wird im Programm hinterlegt. Erfolgt nach dieser Zeit nicht die entsprechende Rückmeldung, wird eine Störung generiert und angezeigt.

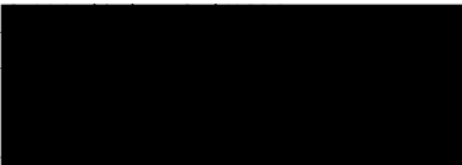
Klappensteuerung stetig:

Abhängig von Softwareanforderungen ist eine stetige Klappenansteuerung über Außen-Fort-Umluftklappen zu realisieren. Je nach Anlage kann dies durch Anlagenzustand, Zeitschaltprogramm oder beliebige Kriterien wie Brandzustand, Frostschutz, usw. gegeben sein. Bei Bedarf ist auch eine Zeitverzögerung vorzusehen.

Anlagensteuerung für Antriebe, EC-geregelt:

Der Einschaltvorgang ist mit einer definierten Zeitverzögerung zu versehen, damit die Stellantriebe der Klappen bzw. Ventilsteuerungen vorlaufbehaftet sind. Der Erfolg der Schaltung ist mit definierbarer Wartezeit zu überwachen. Nach Ablauf der Wartezeit wird der EC-Ventilator freigegeben und der definierte Sollwert (Sommer und Winter-Sollwert) gesetzt.

Anfahrerschaltung bei Außentemperaturen unter 10 °C:

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Bei anstehendem Einschaltbefehl wird zuerst der Wärmerückgewinner auf max. Leistung gebracht. Nach definierbarer Zeitverzögerung werden die Klappen geöffnet und die Ventilatoren in die kleine Drehzahl (falls mehrstufig) geschaltet.

Nach Erreichen einer definierten Zulufttemperatur sowie Überschreiten des wasserseitigen Grenzwertes erfolgt die Umschaltung auf die gewünschte Ventilatordrehzahl. Abhängig vom Zustand der Temperaturregelkreise wird die Übertragungsleistung so beeinflusst, dass vor Einsatz von Fremdenergie immer die Wärmerückgewinnung voll ausgenutzt ist.

Im Sommerbetrieb wird auf hohe Übertragungsleistung geschaltet, wenn die Temperatur bzw. Enthalpie der Abluft niedriger ist als diejenige der Außenluft.

Abluft-Zuluft-Kaskadenregelung:

Die Regelung der Ablufttemperatur erfolgt auf einen außen temperaturabhängig gebildeten einstellbaren Sollwert. Der Sollwert der Zulufttemperatur wird entsprechend der Regelabweichung der Ablufttemperatur gleitend verschoben. Der Reglerausgang wirkt in Sequenz auf den Wärmetauscher und das Vorerhitzerventil. Der Wärmetauscher wird energieoptimiert in die Regelung eingebunden. Es erfolgt ein Vergleich der Außentemperatur mit der Ablufttemperatur. Die Zulufttemperatur wird auf einen Minimal- und Maximalwert begrenzt.

Freie Nachtkühlung:

Zur Reduzierung des Energieverbrauchs der Kälteanlage wird für die RLT-Anlagen eine freie Nachtkühlung vorgesehen. Die Zeiten und Parameter sind mit dem Betreiber und den Mietern abzustimmen.

Reparaturschaltersteuerung:

Bei Betätigung des Reparaturschalters eines Ventilators ist der andere Ventilator automatisch mit abzuschalten.

Filterüberwachung:

Der Luftfilter wird mittels einer Differenzdruckdose überwacht. Bei Überschreitung eines Grenzwertes wird eine Wartungsmeldung ausgelöst.

Rauchmeldersteuerung:

Bei Auslösen eines Rauchmelders wird die Anlage abgeschaltet und im Schaltschrank verriegelt. Es wird eine Störmeldung ausgelöst.

Bedarfsabhängige Pumpenschaltung:

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Bei Nichtbedarf der Pumpe, ablesbar am Stellbefehl "Regelventil zu" schaltet sich die Pumpe automatisch aus. Eine definierbare Zeitverzögerung verhindert unnötige Schaltvorgänge und Stauwärme. Während langfristiger Stillstandszeiten wird die Pumpe zur Vermeidung des Fest-sitzens in regelmäßigen Zeitabständen für ca. 30,0 sec. eingeschaltet. Bei mehreren Pumpen sind die Pumpenblockierschutzmaßnahmen zeitversetzt auszuführen.

Temperaturregelung mit Rücklauftemperaturbegrenzung:

Der Vorlauftemperatursollwert wird Außentemperaturabhängig gebildet. Eine zusätzliche Verschiebung über die DDC ist einstellbar. Der Sollwert der Rücklauftemperatur wird auf einen einstellbaren Festwert begrenzt.

Vorlauftemperaturregelung:

Der Vorlauftemperatursollwert wird Außentemperaturabhängig gebildet. Eine zusätzliche Verschiebung über die DDC ist einstellbar.

WRG:

Zur Reduzierung des Energieverbrauchs der RLT-Anlage wird bei Anlageneinschaltung folgende Funktion ausgeführt: WRG-Temperatursteuerung in Sequenz mit Kühler und Erhitzer ein.

Grenzwertüberwachung:

Allen an das System angeschlossenen Analogeingängen und intern abgeleiteten Rechengrößen, müssen feste oder gleitende Grenzwerte zugeordnet sein. Für Zählwerteingänge, Betriebsstundenerfassung und Ereigniszähler ist ebenfalls ein Grenzwert nachzuweisen. Über- und Unterschreitungen der Grenzwerte lösen Verriegelungen aus und sind als Alarme zu melden.

Taupunktregelung:

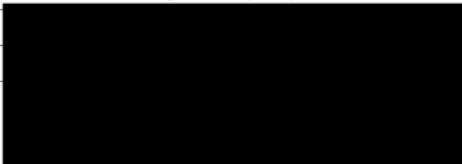
Im Kühlbetrieb ist mittels eines Enthalpie-Vergleiches der Außenluft- und -feuchte mit der Raumtemperatur/-feuchte in den Büros die Vorlauftemperatur anzuheben. Dies soll dazu dienen, die aus dem Enthalpievergleich ermittelte Taupunkttemperatur zu vermeiden.

Netzwiederkehr:

Nach Netzwiederkehr nimmt die Anlage automatisch ihren definierten Betriebszustand vor Netzausfall an. Bei eingeschalteten Anlagen sind diese geordnet wieder in Betrieb zu nehmen.

Die gebäudetechnischen Anlagen sind entsprechend ihrer erforderlichen Priorität in Betrieb zu setzen.

Sommer-/Winterumschaltung:

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die Umschaltung von Sommer- auf Winterbetrieb erfolgt außentemperaturabhängig bei einem einstellbaren Grenzwert. Die Dreiwegeventile werden von Heiz- auf Kühlbetrieb umgeschaltet.

Frostschutzsteuerung:

Bei Unterschreiten des eingestellten Grenzwertes werden die folgenden Funktionen ausgeführt:

- Zu- und Abluftanlage abschalten
- Klappen schließen
- Erhitzerventil öffnen
- Heizkreispumpe einschalten

Darüber hinaus wird ab ca. 5 K oberhalb des eingestellten Grenzwertes das Erhitzerventil stetig geöffnet, ohne die oben genannten Funktionen auszulösen.

Diese Betriebsart ist auch bei abgeschalteter Anlage wirksam und dient damit u. a. als Anfahrhilfe im Winterbetrieb. Das Ansprechen der Frostschutzschaltung muss als Warnung an die GLT angezeigt werden.

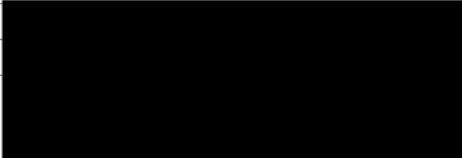
KG 482 Schaltschränke, Automationsschwerpunkte

Die Schränke beinhalten die für die Steuerungsaufgaben, Anlagenüberwachung, automatische Regelung der HLK-Anlagen und die Energieoptimierung notwendigen Automationseinrichtungen, einschl. der Koppelrelais für Schalt- und Steuerbefehle zum Leistungsfeld des Schaltschranks. Sämtliche Leistungsschütze zum Schalten von Ventilatoren, Umwälzpumpen und sonstigen Aggregaten sind im Leistungsfeld angeordnet. Alle vorgenannten Automationsaufgaben sind vom DDC-System, welches hardwaremäßig Bestandteil des MSR-Schranks ist, auszuführen.

KG 483 Automationsmanagement

Die Bedienung und Visualisierung der Anlagen erfolgt über das Touchpanel in der Schaltschranktüre. Über das Touchpanel sind alle Bedienebenen, sowie die Regelparameter zugreifbar zu realisieren.

Störmeldungen sind mit eindeutigem Klartext und mit „Zeitstempel“ in chronologischer Reihenfolge anzuzeigen. Der Status der Störmeldungen (anstehend, zurückgesetzt, quittiert) ist zu visualisieren.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die Visualisierung soll über Auswahl- und Anlagengrafiken erfolgen. Verbindungen zu Folgegrafiken werden hierbei mit aktiven Sprungmarken dargestellt. Dieses umfasst auch die Gewerke übergreifenden Verbindungen von z.B. Heiz-/Kühlregistern der RLT-Anlagen zu Vorregelkreise der Wärme- und Kälte-Technik.

Die Anzeige von Messwerten, Betriebs- und Störmeldungen erfolgt mittels dynamischer Einblendungen. Bei Auswahl dieser Einblendungen werden zugehörige Sollwerte bzw. Parameter und Grenzwerte automatisch mit angezeigt.

KG 484 Kabel, Leitungen und Verlegesysteme

Für die Verkabelung der GA/MSR-Technik wird eine Ausführung durch den Auftragnehmer GA vorgesehen. Es ist die Verwendung halogenfreier Kabel und Leitungen berücksichtigt.

In Technikzentralen erfolgt die Verlegung von Kabeln und Leitungen auf eigenen Kabeltrassen und Steigetrassen der GA. Einzelanschlüsse werden mittels Kupa- bzw. Metall-Rohr verlegt.

In Steigeschächten erfolgt die Verlegung, parallel zur Elektrotechnik, mit Schellen an C-Schienen oder auf Steigetrassen.

Außerhalb der Technikzentralen wird eine Verlegung auf gemeinsamen Trassen mit Elektrotechnik vorgesehen. Die genaue Realisierung muss im Verlauf der weiteren Planung aber noch vertiefend detailliert und endgültig abgestimmt werden.

Die Verlegung von Kabeln und Leitungen in abgehängten Decken von z.B. Einzelräumen erfolgt gegebenenfalls mittels Kabelsammelhaltern.

1.4 KG 500 Außenanlagen und Freiflächen

KG 510 Erdbau

KG 511 Herstellung

Stadionumfeld

Das vom Bauabschnitt 1 herzustellende Geländenniveau (Aushub) wurde bereits in der VPU definiert (s. Lageplan VPU).

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Von diesem Übergabenniveau (-45 cm unter OK Gelände) werden ca. 20 cm als sogenannte Opferschicht abgetragen, da davon ausgegangen wird, dass diese Schicht durch die Baustellen-tätigkeiten beeinträchtigt wird und dann nicht mehr den Anforderungen an das Planum entspricht. Damit werden für die befestigten Flächen 65 cm Aufbauhöhe geschaffen.

Zudem ist davon auszugehen, dass unter den neu anzulegenden befestigten Flächen das Verformungsmodul von 45 MPa auf dem Planum nicht erreicht wird, daher müssen gemäß Bau-grundgutachten 10 cm zusätzlich ausgehoben werden und eine Sandschicht eingebracht wer-den. Dies wurde für alle Flächen berücksichtigt.

In den Fußgängerbereichen werden 45 cm Aushub nötig, für die geplanten Pflanzflächen wer-den 30 cm Aushub angesetzt. Aushub und Verfüllung von Baumgruben sind in der KG570 be-rücksichtigt.

Ebenso ist Bodenaushub im Bereich der Fundamente (Mauern, Treppen, Leuchten, Ausstat-tung, Zäune, etc.) bis zur frostfreien Tiefe von 1 m berücksichtigt. Weitere Erdarbeiten werden für die Leitungsgräben Regenwasser (Ableitung Wasser Stadiondach und Plaza im Überflu-tungsfall) und Trinkwasser (Vorverlegung Anschluss Nebeldüsen) sowie für die Verlegung von Anschlüssen der Entwässerungseinrichtungen nötig.

Sämtlicher Bodenaushub wird zunächst innerhalb der Baustelle an geeigneter Stelle gelagert. Dieser ist teilweise zur Geländeregulierung lagenweise einzubauen und zu verdichten. Über-schüssiger Boden muss entsorgt werden.

Zudem sind in dieser Kostengruppe das Herstellen eines groben Geländeplanums, die Model-lierung von Mulden zur Regenwasserrückhaltung, die Prüfung des Verdichtungsmoduls, sowie die Suchschachtungen im Bereich bestehender Bäume zum Schutz der Wurzeln enthalten.

Infield

Bei dem Baugrund wird davon ausgegangen, dass es sich hier um einen tragfähigen, verdich-tungsfähigen und versickerungsfähigen Boden handelt.

Der vorhandene Boden im Infield wird ca. 20 cm abgetragen (Opferschicht). Im Bereich des Naturrasens wird der Bodenaustausch bis zur Tiefe der geplanten technischen Einbauten (Ra-senheizung, Drainage, Beregnung) durchgeführt. Lediglich im Bereich des Naturrasenplatzes bleibt der vorhandene Boden erhalten, um die erforderlichen Geländehöhen für den Einbau der Sportplatzbeläge zu erhalten. Der abgetragene Boden wird seitlich gelagert und im Bereich der Tribüne bzw. angrenzenden Flächen um das Stadion durch O+M wieder eingebaut.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Anschließend werden die Gräben für die Versorgungsleitungen, wie Entwässerungs-, Drainage-, Bewässerungs-, Heiz- und Elektroleitungen im Infield hergestellt. D.h. z.B. die Gräben für Elektroleitungen werden ausgehoben, die Leitungen nach Verlegung eingesandet, Trassenwarnbänder in die Gräben eingelegt und die Gräben verfüllt und verdichtet.

Daraufhin erfolgt ein Grundplanum aller Sport- und Wegeflächen.

KG 520 Gründung, Unterbau

KG 522 Gründungen und Bodenplatten

Es werden neben den Fundamenten aller Einbauten der KG 540 und 560 Fundamentarbeiten für Leistungen anderer Gewerke (Beleuchtung etc.) nötig. Zusätzlich zum Beton ist hier eine Sauberkeitsschicht unter den Fundamenten berücksichtigt.

KG525 Dränagen

Das Naturrasenspielfeld erhält in Längsrichtung Drainagegräben mit den Abmessungen ca. 40 x 40 cm, die mit Filterkies aufgefüllt werden, so dass das anfallende Regenwasser auf dem Naturrasen über die Drainage besser versickern kann.

Für die Begrünung auf dem Balkon des Stadions (Betonhochbeete Leistungsumfang Architektur) kommen Dränagematten analog einer Dachbegrünung zum Einsatz. Auch das Dach des Technikraumes, welches sich südlich des Stadions zwischen Zugangsmauer und Balkon in Verlängerung der Grünfläche befindet, erhält eine Drainage für die Dachbegrünung.

KG 530 Oberbau, Deckschichten

Stadionumfeld

KG 531 Wege

Die repräsentative Plazafläche wird mit einem drämfähigen Betonstein gestaltet, der in seiner Oberfläche teilweise kugelgestrahlt wird, woraus sich ein großformatiges feinnuanciertes Muster ergibt. Ein ca. 3 m breiter Rand um die Plaza wird mit gleichen Steinen, jedoch ohne Muster belegt.

Sämtliche andere Flächen zur Erschließung des Stadions erhalten ein einfaches Betonpflaster. In Teilbereichen der Feuerwehrumfahrung und der Aufstellflächen werden die Beläge wasser-durchlässig mit Rasenfugenpflaster bzw. Rasenliner befestigt. Untergeordnete befestigte Flächen können auch in Schotterrasen ausgeführt werden.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die geneigten Zuwegungen werden mit einer Tragschicht aus Dränasphalt hergestellt, dies ist kostenseitig berücksichtigt. Ebenfalls berücksichtigt ist die Einbringung von Schubsicherungssteinen an den Gefällewechseln der geneigten Zuwegungen, wenn keine Entwässerungsrinne vorgesehen ist. Diese Steine fungieren durch eine andere Farbgebung als das übrige Pflaster auch als Kontraststreifen.

Das Blindenleitsystem wird mittels taktil erfassbaren Leitstreifen und Aufmerksamkeitsfeldern an Richtungswechseln, vor Eingängen, informationsgebenden Standorten etc. in den oben genannten Flächen hergestellt. An den Treppen werden oben und unten taktil erfassbare Aufmerksamkeitsfelder, die sich farblich nicht vom angrenzenden Belag, jedoch von den Treppenstufen abheben, eingebaut.

Die auf der Plaza angeordneten Bereiche mit Fitnessangeboten („Fitnessinseln“) erhalten einen fugenlosen, jedoch ebenfalls sickerfähigen Fallschutzbelaag.

Für alle befahrenen Bereiche wird die Belastungsklasse BK1,0 nach RStO12 angesetzt, für Flächen mit besonderer Beanspruchung, z.B. vor dem Mediencompound oder in den Kurvenbereichen der größeren Fahrzeuge (Mannschaftsbus, Feuerwehr, Sattelzüge etc.) werden an den Unterseiten der Pflastersteine Verschiebesicherungen in Form von Fugenankern eingebracht.

Gemäß vorliegendem Baugrundgutachten wird von einem Gesamtaufbau von 65 cm ausgegangen, zuzüglich 10 cm Bodenaustausch durch Sand zur Erhöhung der Tragfähigkeit auf den Trümmerschuttböden.

Tragschichten bzw. Frostschutzschichten (aus Recycling-Material), Randeinfassungen mittels Hoch-, Tief- oder Rundbord, Pflasterzeilen o.ä., sowie alle Schnittarbeiten in Randbereichen und an Einbauten und Schächten sind miterfasst. An den Bestandsbäumen auf der Plaza sowie den neuen Heckenelementen an den Balkonstützen des Stadions ist eine platzsparende Einfassung mittels Stahlkante bzw. Stahlwinkel mit punktuellen Fundamenten vorgesehen, um dem Wurzelraum Platz zu geben und ihn zu schonen.

Vorhandene Schächte (Leistungsumfang Tiefbau) werden an die neue Geländeoberkante angepasst.

Infield

Zwischen dem beigen Kunststoffbelag und der Tribüne gibt es einen umlaufenden Graben als

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Abgrenzung zum Zuschauerbereich. Gleich-zeitig dient der Graben bei starken Regenereignissen als Regenauffangbecken um überschüssiges Regenwasser aufzunehmen (Überflutungsnachweis).

Der Bau des Grabens, also die beidseitigen Betonelemente werden durch den Hochbau ausgeführt, hier ist lediglich die Herstellung des Wegebela ges in dem Graben vorgesehen. Für den Wegebela g ist eine ungebundene Bauweise mit wasserdurchlässigem Pflasterbela g geplant, darunter schließen eine Bettung, Schottertragschicht, Frostschutz-schicht sowie ein umlaufender Drainagegraben (Fachplaner Tiefbau) an, so dass das angestaute Regenwasser in den Baugrund versickern kann.

KG 532 Straßen

Die neuen Freiflächen, einschließlich der Feuerwehruzufahrten, werden an die bestehenden Straßen und Gehwegrücklagen angeschlossen. Dazu werden Anpassungsarbeiten bei Borden, Pflaster und Asphalt nötig. In dieser Position sind alle Arbeiten in den öffentlichen Flächen außerhalb des Bearbeitungsbereiches des Bauabschnittes 2 enthalten.

Am Haupteingang sind Anpassungsarbeiten (Rückschnitt, Anarbeitung) an der Asphaltfläche nötig. Ebenso muss die Asphaltfläche vor der Feuerwehr-/ Rettungszufahrt westlich des Haupteingangs erneuert und erweitert werden.

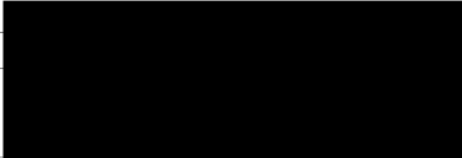
Die südliche Feuerwehruzufahrt muss über die Bearbeitungsgrenze des 2. Bauabschnittes hinweg bis zur Gleisschleife verlängert werden, hierzu wird der geplante Bela g (Rasenliner) weitergeführt.

Am Gästezugang Sektor 2 ist der bestehende Gehweg aus Platten zu verlängern. Hinzu kommen Anpassungsarbeiten im Bereich der Gleisschleife, die die Zufahrt der Feuerwehr im Notfall ermöglichen (Umbau Borde und Geländer).

KG 533 Plätze, Höfe, Terrassen

In dieser Position sind alle Arbeiten berücksichtigt, die außerhalb der Bearbeitungsgrenze des 2. Bauabschnittes, aber noch im Bereich des Sportparkes liegen. Dies beinhaltet der besseren Zuordnung halber auch temporäre Mauern und Einbauten, jedoch nicht die beiden Pflanzflächen inkl. Bäumen am Eingang zum Interimsstellplatz, siehe dazu KG570.

Für die Interimsstellplätze sind Flächen vorübergehend mit Asphalt zu befestigen. Von der Plaza aus in Richtung Cantianstraße ergibt sich durch die neuen Höhen der Plaza ein Höhenversatz, der mittels Winkelstützmauer abgefangen werden muss. Die Straße nach Osten muss damit angepasst werden (Asphalt) und es wird parallel dazu ein barrierefreier Weg (Rampe) mit Handläufen gebaut. Von diesem aus sind Stufen zur Erreichbarkeit der Tennisfelder nötig.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Im Bereich der temporären Stellplätze (wassergebundene Decke) sind Anpassungs- und Herstellungsarbeiten sowie die Markierung der Stellplätze mit Erdnägeln vorgesehen. Aus Sicherheitsgründen werden zur Plaza hin feste, herausnehmbare Poller installiert, am Einfahrtstor ist ein hydraulisch versenkbarer Poller nötig.

Fundamente, Sauberkeitsschichten und Randeinfassungen sind in dieser Kostengruppe berücksichtigt.

Für den Einstau des Regenwassers im Starkregenfall sollen die vorhandenen Spielfelder des Sportparks dienen. Hier sind möglicherweise Maßnahmen zur Begrenzung in Form von Hochborden oder kleinen Wällen rings um die Einstaubereiche nötig, um das Wasser zurückzuhalten. Dafür wurden Kosten berücksichtigt. Die Detailierung dieser Maßnahmen kann erst erfolgen, wenn für diese Bereiche genauere Vermessungsdaten vorliegen.

KG 535 Sportplatzflächen

Die Kampfbahn Typ A mit 8 Rundlaufbahnen mit einer Breite von je 1,22 m, und zusätzlich eine 100 m Sprintstrecke auf der Gegengeraden, werden nach allen Anforderungen gemäß DIN 18035 und IAAF hergestellt.

Danach wird es zwei verschiedene Kunststoffbeläge in den umlaufenden Wegeflächen und der Kampfbahn mit den Segmenten und den Anlaufbahnen für den Weit- und Dreisprung geben.

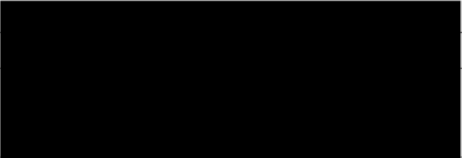
Die Kampfbahn Typ A mit acht Rundlaufbahnen sowie die sonstigen Wettkampfflächen werden mit einem roten Kunststoffbelag Typ G gem. DIN 18035-6 ausgestattet. Bei dem Belag handelt es sich um den Mondo Belag. Dieser Belag wurde mit den jeweiligen Leichtathletik- und Behindertenverbänden für die Para-Leichtathletik festgelegt. Hierbei werden vorgefertigte Bahnen auf die vorbereitete Tragschicht verlegt, miteinander verschweißt und abschließend oberflächenbehandelt. Der Belag ist wasserundurchlässig und erfüllt die Anforderungen der DIN 18035-6 sowie die Richtlinien der World Athletics (IAAF). In den stärker beanspruchten Bereichen für Hochsprung, Stabhochsprung und der Hindernisstrecke wird es eine verstärkte Basisdecke erforderlich.

Nach Fertigstellung der Kunststoffbeläge werden die sportphysiologischen Eigenschaften des Belages mit Kontrollmessungen gem. Vorgaben der Richtlinie und Verbände überprüft.

Der Kunststoffbelag wird mit der entsprechenden Linierung versehen.

Im Nordsegment sind folgende Sportarten vorgesehen:

- 1x Diskus- und Hammerwurfanlage (mobil, kann bei Bedarf entfernt werden)
- 1x Sperrwurfanlage

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- 2x Kugelstoßanlage
- 2x Hochsprunganlage mit fahrbaren Aluminium-Mattenabdeckungen
- 2x Stabhochsprunganlagen sind möglich, dafür werden 2 Einstichkästen eingebaut. Die Stabhochsprungmatte kann dann sowohl in diesem Segment als auch in dem Südsegment aufgebaut werden.

Im Südsegment sind folgende Sportarten vorgesehen:

- 2x Stabhochsprunganlagen sind möglich, dafür werden 2 Einstichkästen eingebaut. Die Stabhochsprungmatte kann dann sowohl in diesem Segment als auch in dem Nordsegment aufgebaut werden.
- 2x Kugelstoßanlagen
- 1x Diskus- und Hammerwurfanlage (mobil, kann bei Bedarf entfernt werden)
- 1x Wassergraben, Bausatz, der bei nicht Nutzung eine ebenerdige mit Wettkampfbelag beschichtete Abdeckung erhält und mit Wasseranschlüssen zur Befüllung und Entleerung vorgesehen ist.
- 1x Sperrwurfanlage

Es werden alle Sicherheits- und hindernisfreie Abstände der DIN 18035 Teil 1 erfüllt. Lediglich bei der Sperranlaufbahn in diesem Segment und dem Südsegment reduziert sich an der Stirnseite der Sicherheitsbereich von 2,00 m auf 1,00 m in Abstimmung mit AG und DLV vom 06.07.2023.

Für die geplante Aufstellung einer LED-Videobande für Leichtathletikwettkämpfe bei Veranstaltungen wurde umlaufend genug Aufstellfläche berücksichtigt.

Im Westen der Rundlaufbahn befinden sich 4 Weit- und Dreisprunggruben 10,00 x 2,75m, zwei davon sind für den Blindenweitsprung 10,00 x 3,50 m vorgesehen. Die Weitsprunggruben werden durch einen Softbordstein eingefasst und mit Sand befüllt. Umlaufend um die Sprunggruben wird es eine Sandfangrinne geben. Auf allen Anlaufbahnen ist Weit- und auch Dreisprung für Männer und Frauen möglich. Es sind 20 Absprungbalken vorgesehen, welche auch für den Schulsport genutzt werden können. Der Belag besteht, wie auch die Rundlaufbahn mit den Segmenten aus dem wasserundurchlässigen Mondo Belag Typ G gem. DIN 18035-6, gem. Lastenheftbeschreibung. Jede Weitsprunggrube wird mit einer Aluminium-Abdeckung mit Mondo Belag überdeckt, um die erforderlichen Anlaufängen bei den oberen beiden Gruben zu ermöglichen oder Flächen für andere Nutzungen bereitzustellen. Bei allen Anlagen kann je nach Wetterlage entschieden werden, welche Seite am besten zur Nutzung geeignet ist.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Im Rahmen der Baumaßnahme werden die umliegenden Wegeflächen um die Sportflächen, sowie die drei Zugänge und die beiden Zufahrten zum Infield bis zu den Faltschiebetore aus einem wasserdurchlässiger Kunststoffbelag Typ B oder C in der Farbe Beige hergestellt. Der Anschluss mit einem anderen Belag erfolgt über die Außenanlagenplaner für das Umfeld des Stadions. Der Kunststoffbelag wird ein Belagstyp B, d.h. der Belag ist wasserdurchlässig, mehrschichtig und die Oberschicht wird mit einer durch flach gelagertes Granulat geformten Oberfläche geschüttet. Die Befahrung des Kunststoffbelages ist jedoch nur mit Fahrzeugen mit einer Achslast von von max. 3 to bzw. 5 to Gesamtgewicht möglich. Für die Befahrung mit größeren Fahrzeugen sind erforderliche Maßnahmen, wie lastverteilende Platten o.ä. vorzusehen.

Im Zentrum der Rundlaufbahn befindet sich ein Naturrasenplatz gem. DIN 18045-4 für die 2. Bundesliga des DFB und der 3. Liga der DFL mit den netto Spielfeldmaßen 68x105m. Der Rasen wird in Dränschichtbauweise mit Dränpackung hergestellt. Das Rasenheizsystem wird gem. Herstellerangaben eingebaut.

Der Nachweis anhand von durchzuführenden Kontrollprüfungen ist zu erbringen, dass das einzubauende Rasentragschichtmaterial den Anforderungen gemäß DIN 18035-4 entspricht.

Es wird eine Markierungshilfe für die Fußballlinierung geliefert und eingebaut und es erfolgt eine Erstlinierung.

Für das Naturrasen-Spielfeld wird eine einjährige Fertigstellungspflege erbracht. Die Düngung der Rasenfläche erfolgt mehrfach im Jahr.

Im Westen der Rundlaufbahn befinden sich 4 Weitsprunggruben 10,00 x 2,75 m, zwei davon sind für den Blindenweitsprung 10,00 x 3,50 m vorgesehen. Die Weitsprunggruben werden durch einen Softbordstein eingefasst und mit Sand befüllt. Umlaufend um die Sprunggruben wird es eine Sandfangrinne geben. Auf allen Anlaufbahnen ist Weit- und auch Dreisprung für Männer und Frauen möglich. Es sind 20 Absprungbalken vorgesehen. Der Belag besteht, wie auch die Rundlaufbahn mit den Segmenten, aus dem wasserundurchlässigen Kunststoffbelag Typ G gem. DIN 18035-6, gem. Pflichtenheft.

Zwischen den Eingangsbereichen im Westen der Kampfbahn wird ein mobiler Zeremonienplatz auf dem beigen Kunststoffbelag aufgestellt.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

KG 540 Baukonstruktionen

KG 541 Einfriedungen

Die Einfriedung des Stadionumfelds und die Sektorentrennung zwischen Sektor 1 und 2 (Gästesektor) erfolgt durch einen 2,20 m hohen massiven Metallzaun mit oben abgeschrägten Füllstäben (Übersteigschutz). Zusätzlich wird der Mediencompound mit diesem Zaun umfriedet. Um Höhendifferenzen zu überwinden, sind Zaunelemente teilweise als schräge Elemente gefertigt und eingebaut.

Stabmattenzäune in schwerer Ausführung mit einer Höhe von 1,80 bis 2,00 m kommen außerhalb des Stadionareals als Einfriedung des Sportparks (Abschluss Plaza nach Norden, Zaun zwischen Haupteingang und Bestandszaun auf der Südseite) zum Einsatz. Die neuen Zaunanlagen werden an die bestehende Einfriedung des Sportparks lückenlos angeschlossen.

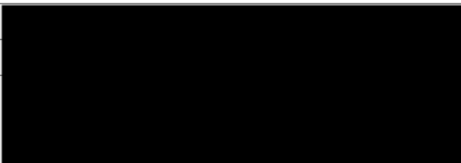
Für Zufahrten und Fluchtwege werden Doppelflügeltore und Schiebetore verschiedener Breite in die Zaunanlage integriert. Die Schiebetore sind motorbetrieben und elektronisch angesteuert. Die Feuerwehrtore erhalten Schlüsseldepots. Für Fußgängerbereiche kommen auch einflügelige Tore zum Einsatz.

Die Einlassanlagen bestehen aus mannshohen Drehkreuzen und jeweils mit einer barrierefreien Schleuse und einem Durchgang als Drehflügeltor. Die Drehkreuze und barrierefreien Schleusen sind vorgerichtet für Ticketing und sind elektronisch ansteuerbar.

Der südliche Haupteingang zum Sportpark erhält gestalterisch ansprechende Toranlagen, die mit der Lage der Fundamente auf die im Boden verbleibende Abwasserdruckleitung reagiert. Gemäß Abstimmung mit den Berliner Wasserbetrieben dürfen die Fundamente im Schutzstreifen verortet sein, sofern diese so dimensioniert sind, dass sie im Falle einer Havarie mit einem 18-Tonnen Bagger gehoben werden können. Direkt über der ADL sind Fundamente zu vermeiden, der Lastabtragswinkel von 45 Grad ab Unterkante Fundament ist zu berücksichtigen.

Vor dem Tor für LKW/ Anlieferung wird ein hydraulisch versenkbarer Poller installiert, weitere feste, LKW-sichere Poller schränken die Zufahrtsbreite ein und sichern das Fahrrad- und das Fußgängertor. Die Eingangstore sowie der versenkbare Poller sind mit einer elektronischen Steuerungseinrichtung versehen.

Die neuen Zaunanlagen werden an die bestehende Einfriedung des Sportparks lückenlos angeschlossen.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die vorhandene historische Hinterlandmauer wird durch geeignete Maßnahmen übersteigischer gemacht.

KG 542 Schutzkonstruktionen

In dieser Kostengruppe sind alle notwendigen Handläufe für die Treppen und geneigten Zuwegungen sowie die Absturzsicherungen auf den ansteigenden Mauern der Zuwegungen Nord und Süd sowie dem Treppenaufgang Sektor 2 berücksichtigt.

KG 543 Wandkonstruktionen

Für die Errichtung des Gästezugangs, der Feuerwehrumfahrt sowie der Zuwegungen für die oberen Sektoreneingänge werden Stützmauern in unterschiedlichen Höhen erforderlich. Des Weiteren werden in einigen Zaunbereichen Sockelmauern installiert, die der Geländebegradigung dienen und im Bereich der Grünflächen einen Rückhalt von Regenwasser ermöglichen.

Auf der Plaza werden Hochbeet-Einfassungen in Verbindung mit Sitzelementen aus Beton platziert.

KG 544 Rampen, Treppen, Tribünen

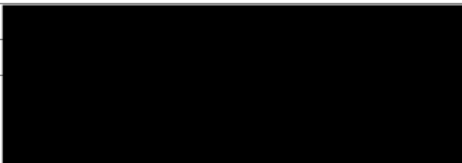
Hier sind die kleinen Treppen (4 Steigungen) zu den unteren Sektoreneingängen 1 und 4, sowie die große Treppe des Gästezugangs Sektor 2 erfasst. Die Stufen sind an der Vorderkante mit einem Kontraststreifen versehen.

KG 550 Technische Anlagen in Außenanlagen

KG 551 Abwasseranlagen

Stadionumfeld

Die Feuerwehrumfahrt westlich des Stadions sowie der nördliche und der südliche untere Sektorenzugangsbereich (1+4) werden über Punktabläufe entwässert. Diese sind an die das Stadion umlaufende Regenwasserleitung (Leistungsumfang Tiefbau) angeschlossen. Die Plaza wird mit sickerfähigem Pflaster befestigt und benötigt für den normalen Regenfall keine Ablaufeinrichtungen. Es wird jedoch an der Ostseite Abläufe geben, die das Wasser im Fall eines Starkregens (30-jähriges Regenereignis) abführen und gemeinsam mit dem Dachwasser des Notüberlauf des Stadionhauptgebäudes nach Osten zum kurzzeitigen Einstau in den bestehenden Spielfeldern leiten. Dafür sind zusätzlich zu den Anschlussleitungen der Abläufe Sammelleitungen (DN300) sowie Schächte an deren Kreuzungspunkten nötig. Außerdem muss ein offener Auslauf hergestellt werden und ggf. sind weitere Anpassungsarbeiten nötig, was kostenseitig berücksichtigt wurde.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Entwässerungsrinnen werden an allen Zufahrten am Stadionegebäude (z.B. Zufahrten Infield, Polizei, Garagen), auf den geneigten Zuwegungen, im Bereich des Gästezugangs Sektor 2, am Übergang zwischen Umfahrt und Mediencompound und an der Nord- und Südgrenze der Plaza (Bearbeitungsbereich) eingebaut. Auch dieses sind an die Entwässerungshauptleitung (Tiefbau) angeschlossen.

Bei allen oben genannten Entwässerungseinrichtungen muss mit Befahrung gerechnet werden und sie sind daher in der Belastungsklasse D400 vorzusehen.

An den östlichen Sektorenzugängen 1, 4 und 5 sowie am Eingang zur Polizeiwache werden Sauberläufe eingebaut. Alle übrigen Bereiche der Fassade zwischen dem unteren nördlichen Eingang Sektor 4 und dem unteren südlichen Eingang Sektor 1 werden mit Fassadenrinnen versehen. Sauberläufe und Fassadenrinnen werden aufgrund Ihrer Lage unter dem auskragenden Balkon nicht an die Entwässerungsleitungen angeschlossen, sondern entwässern über die Tragschichten in den Untergrund.

Vorhandene Schächte (Leistungsumfang Tiefbau) werden an die neue Geländeoberkante angepasst.

Der Anschluss der Entwässerungseinrichtungen erfolgt mittels Leitungen an den Hauptkanal, welcher sich im Leistungsumfang der technischen Anlagen in den Außenanlagen befindet.

Schmutzwasser

Zur Dimensionierung der in den Außenanlagen geplanten Grundleitungen wurde gemäß [DIN 1986-100] die Anzahl der Anschlusseinheiten ermittelt. Zur Berücksichtigung der gleichzeitigen Benutzung der Sanitäranlagen wurde der Faktor $k=0,7$ verwendet.

Bei dem anfallenden Schmutzwasser handelt es sich um fäkalienhaltiges Sanitärabwasser und um fetthaltiges Abwasser aus Küchen oder ähnlichen Anlagen. Die fetthaltigen Abwässer werden über Fettabscheider des Gewerkes TGA vor Einleitung in die Sammelleitungen vorgereinigt. Das anfallende Schmutzwasser wird über eine nördliche und eine südliche Sammelleitung um das Stadion herum abgeleitet und im Südosten des Neubaus zusammengeführt.

Folgende Materialien sind für das Schmutzwassersystem vorgesehen:

- Grundleitungen DN100-DN200: Vollwandrohr aus PP (Polypropylen) - Rohren DIN EN 1852-1
- Schächte DN800-1000: aus PP (Polypropylen) DIN EN 13598-2,

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

- HA-Schacht DN1000: Stahlbeton-Fertigteile DIN EN 1917, DIN V 4034

Die PP-Rohre und Schächte sind temperatur- sowie chemisch beständig und ohne aufwendige Technik zu verlegen. Auf Grund der glatten und porenfreien Innenwände werden Ablagerungen und Abrieb vermieden, was zu einer langen Nutzungsdauer führt. Das Material ist zu 100% recycelbar und somit umweltfreundlich.

Die Schachtabdeckungen werden überfahrbar, Klasse D400 bzw. B125, mit Lüftungsöffnungen und Schmutzfängen ausgeführt.

Die Grundleitungstrassen und Schächte werden nach [DIN EN 1610] im offenen Leitungsgraben bzw. Baugruben hergestellt und nachfolgend auf Dichtigkeit geprüft. Die Dichtheitsprüfung der Leitungsabschnitte (Haltungen) und der Schächte wird protokolliert.

Regenwasser

Bei Planung und Bemessung von Anlagen zur Regenwasserableitung sollten vorrangig alle Möglichkeiten der dezentralen Niederschlagswasserbewirtschaftung genutzt werden, um die Einleitung von Niederschlagswasser in die öffentlichen Abwasseranlagen zu reduzieren.

Gemäß Berliner Wassergesetz §35a soll im Land Berlin das auf dem Grundstück anfallende Niederschlagswasser (NSW) nach Möglichkeit dort verbleiben.

Die Nutzung des Niederschlagswassers wird grundsätzlich befürwortet und ist wasserbehördlich erlaubnisfrei. Alternativ kann das Niederschlagswasser auf dem Grundstück versickert werden. Eine wasserbehördliche Erlaubnis bzw. Genehmigung nach den §§ 8; 9; 10 und 48 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz- WHG) in Verbindung mit den §§ 14 und 16 des Berliner Wassergesetzes (BWG) ist zu beantragen, da die Voraussetzungen für die Erlaubnisfreiheit nach der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) nicht erfüllt werden können.

Die Versickerungsart ist u.a. abhängig vom Verschmutzungsgrad des Regenwassers, der Lage des Grundstücks innerhalb oder außerhalb eines Wasserschutzgebietes sowie den geologischen Verhältnissen.

Für diesen Standort ist die Einleitbeschränkung bei den BWB abgefragt worden. Gemäß Anschreiben der BWB liegt der Planungsbereich im Geltungsbereich des B-Plans 3-87, der die vollständige Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswasser vorsieht.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Auf Grund der hydrogeologischen Verhältnisse, k_f -Wert und Grundwasserflurabstand ist eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet möglich. Voraussetzung ist ein vollständiger Austausch der vorhandenen, mit Bauschutt und ggf. Abfall durchsetzten Bodenauffüllungsschichten an den geplanten Positionen der Versickerungsanlagen.

Das Plangebiet wurde aufgrund der Topografie und die örtlichen Begrenzungen in fünf Teilsysteme unterteilt:

- Teilsystem II-Nord (TS II-N): beinhaltet den nördlichen Teil des Infields.
- Teilsystem II-Süd (TS II-S): beinhaltet den südlichen Teil des Infields.
- Teilsystem I+III-Nord (TS I+III-N): beinhaltet den nördlichen Teil der befestigten Flächen außerhalb des Stadions sowie die nördlichen Dachflächen
- Teilsystem I+III-Süd (TS I+III-S): beinhaltet den südlichen Teil der befestigten Flächen außerhalb des Stadions sowie die südlichen Dachflächen
- Teilsystem IV (TS IV): beinhaltet die Fläche der Kasse und Treppenzugang zum Sektor 2

Die anfallende Regenwasser sollen über die belebte Bodenzone mittels Flächenversickerung sowie über zu bauende Rigolen versickert werden.

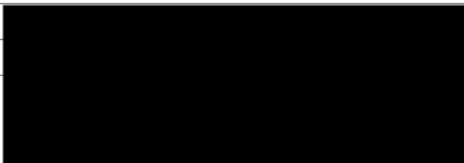
Zur Ableitung des Niederschlagswassers bis zu der geplanten Rigole sind ringweise Grundleitungen von DN 200 bis DN500 zum Anschluss der Regenfallrohre des Daches sowie der Entwässerungsrinnen der befestigten Flächen bis zu den Übergabepunkte zu bauen.

Die Vermischung von Niederschlagswasser aus Flächen von unterschiedlichen Belastungskategorien sind zu vermeiden, daher sind bei TS I+II-N und TS I+II-S zwei parallelen Sammler mit gesonderte Behandlungsanlagen geplant.

Es kommt ein Rohrsystem aus Polypropylen (PP) zum Einsatz (s. Schmutzwasser).

Die Behandlungsanlagen wurden nach DWA-A 138-1, DWA-A 120-1 geplant und mit der Wasserbehörde SenMVKU abgestimmt.

Für das Niederschlagswasser, das auf befahrbare Flächen sowie auf Kunststoffbeläge anfällt, sind Vorreinigungsanlagen mit DIBt-Zulassung Z-84.2 mit AFS-Rückhalt $\geq 80\%$ und 3 Behandlungsstufen (Sedimentation - absaugbarer Sedimentationsauffangbehälter-, NSW-Filtration

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

von Verkehrsflächen mit auswechselbaren Elementen für Feinfiltration und Adsorption) einzubauen.

Die geplante Behandlungsanlagen mit DIBt-Zulassung haben eine maximale hydraulische Leistungsfähigkeit von 100 l/(s*ha) und sind daher gegen höhere Zuflüsse durch den Einbau von Drosselbauwerken mit parallel geschalteten Speicherrigolen mit dem erforderlichen Rückstauvolumen zu schützen.

Für die Behandlung des auf dem Dach sowie auf die nicht befahrbaren Flächen anfallenden NSW ist eine Sedimentationsanlage mit AFS-Rückhalt $\geq 25 \%$ einzubauen.

Die Dimensionierung der Vorreinigungsanlagen muss an die Leistungsfähigkeit des jeweiligen Herstellers angepasst werden und ist von der Größe der angeschlossenen Flächen abhängig.

Für die Speicherung des erforderlichen Rückstauvolumen zum Schutz der DIBt-zugelassene Vorreinigungsanlagen ist die Errichtung von Rigolen-Speichersysteme, ausgebaut als unterirdische Regenrückhaltebecken, mit Gesamtspeichervolumina nach DWA-A-117 von mindestens ca. 92 m³ bis ca. 111 m³ je nach Anlage zu Bauen.

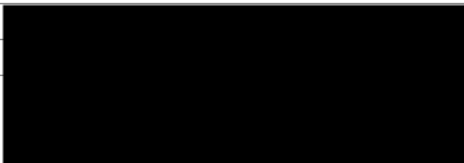
Die Retentionsvolumen bei TS I+III-N und TS I+III-S wurde auf den verfügbaren Raum erweitert, um zusätzliches Volumen als Überflutungsschutz zu schaffen.

Aufgrund des fehlenden Retentionsraums im südlichen Außenbereich hinter dem Stadion wurde auf Wunsch von LOR im Teilsystem IV eine unterirdische Rückhalterigole mit Gesamtspeichervolum von ca. 30 m³ als Überflutungsschutz vorgesehen.

Die Versickerungsanlagen der NSW sind auch als unterirdische Rigolen-Speichersysteme geplant nach DWA-A-138-1. Sie haben, je nach Teilsystem Gesamtspeichervolumina von ca. 18 m³ bis ca. 520 m³.

Bei den Rigolen handelt es sich um schwerlastbefahrbare Boxelemente (Kammern) aus Polypylen (PP). Die Bauweise hat gegenüber anderen Speichersystemen folgende Vorteile:

- Befahrbarkeit bis SLW30
- Einfache Reinigung und Wartung durch freien Zugang
- Große Vielseitigkeit in der Bauweise, maximales Retentionsvolumen trotz begrenzter Flächen.
- Hohe Standsicherheit/Stabilität bei geeignetem Überbau

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die Oberkante des Rigolenkörpers liegt min. 0,8 m unter der geplanten Geländeoberkante und ist bis zur Belastungsklasse SLW30 befahrbar.

Für die Brauchwasserversorgung (Gartenbewässerung, Rasensprenganlage) sind zwei Zisternen mit jeweils 80 m³ Speichervolumen geplant, die das NSW vom Dach nach der Vorreinigung aufnehmen. Mittels Druckleitung wird dieses Wasser von den Zisternen bis den vom Büro Ahner geplante Übergabepunkte im Infield gefördert.

In die Grundleitungen bzw. Revisionsschächte werden für die Anbindungen der Hof- und Freianlagenentwässerung Abzweige oder Anschlussstutzen eingebaut.

Folgende Materialien sind vorgesehen:

- Grundleitungen DN150-DN500: Vollwandrohr aus PP (Polypropylen) - Rohren DIN EN 1852-1,
- Schächte DN600-1000: aus PP (Polypropylen) DIN EN 13598-2,
- Schächte DN1500-2500: Stahlbeton-Fertigteile DIN EN 1917, DIN V 4034

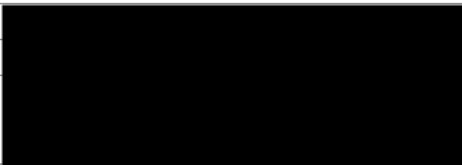
Die Anordnung von Revisionsschächten erfolgt bei Änderung der Richtung, des Gefälles, der Nennweite, des Rohrwerkstoffes und an Kreuzungspunkten. Die Abdeckungen der Schachteinstiege werden jeweils überfahrbar, in Feuerwehr-Zufahrtsbereichen in Klasse D400 und in den Hofbereichen in Klasse B125 ausgeführt.

Unterhalb der Schachteinstiege werden zum Schutz vor Verschmutzung Laub- bzw. Schmutzfangeimer installiert.

Die Grundleitungstrassen und Schächte werden nach [DIN EN 1610] im offenen Leitungsgraben bzw. Baugruben hergestellt und nachfolgend auf Dichtigkeit geprüft. Die Dichtheitsprüfung der Leitungsabschnitte (Haltungen) und der Schächte wird protokolliert. Die Auflagen der wasserrechtlichen Erlaubnis bezgl. Errichtung und Prüfung sind vollumfänglich zu erfüllen.

Die Leitungen der Notentwässerung des Stadionsdaches dürfen gemäß DIN 1986-100 nicht an das Entwässerungssystem angeschlossen werden.

Der Anschluss der oberirdischen Entwässerungsanlagen, wie Rinnen oder Hofabläufe erfolgt über Grundleitungen DN 150 bis DN 200 als Sammelleitungen. Die Planung der Anschlussleitungen bis zu einer Länge von 15,0 m erfolgt durch die Frei- und Außenanlagenplanung.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Ein Anschluss von Drainageleitungen an das Entwässerungsnetz darf nur mittels Rückstausicherung erfolgen! Dadurch soll sichergestellt werden, dass bei einem Rückstau im Entwässerungsnetz kein Eintrag von wassergefährdenden Stoffen in das Erdreich und damit in das Grundwasser stattfinden kann.

Infield

Für die Entwässerung wird eine Sportschlitzrinne im Innenbereich der Rundlaufbahn in gerader und gebogener Form mit Einlaufkästen eingebaut. Außen im Übergang zur Tribüne wird es eine weitere Entwässerungsrinne mit Einlaufkästen in befahrbar und begehbarer Ausführung geben. Das anfallende Regenwasser fließt über das Oberflächengefälle in die Rinnen und weiter über Leitungen bis zur Zisterne, wo es für die Bewässerung des Naturrasens gesammelt und wieder verwendet wird. Die Planung der Zisterne obliegt dem Tiefbauplaner.

KG 552 Wasseranlagen

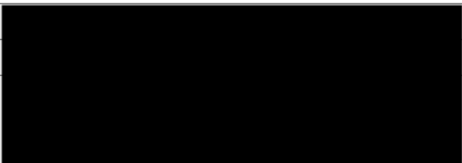
Technische Anlagen in Außenanlagen

Aufgrund der komplexen Situation der temporären Toranlage (s. Planung Büro LOR) ist der Hausanschlussschacht ca. 5m vor der Grundstücksgrenze im öffentlichen Straßenland der Topsstraße angeordnet. Vom Hausanschlussschacht wird eine Trinkwasserleitung bis in den Technikraum Trinkwasser, der im Nordosten des Stadions lokalisiert ist, verlegt. Durch eine Trennstation von der Frischwasserversorgung entkoppelt, führen Leitungen zu den zwei Bewässerungszisternen, jeweils eine im Norden und Süden der Plaza, und den drei Löschwasserzisternen entlang der Feuerwehrumfahrung. Die Leitungen dienen zur Nachbefüllung der Zisternen und im Fall der Löschwasserzisternen auch für die Erstbefüllung.

Die Schnittstelle zum öffentlichen Versorger ist die Zählerarmatur im Hausanschlussschacht. Die Schnittstelle zur TGA-Planung ist das 1. Absperrventil im Gebäude.

Infield

Der Naturrasenplatz erhält eine Bewässerungsanlage mit 15 Regnern, d.h. der Platz erhält 3 Vollkreisregner und 12 weitere Halbkreisregner, welche am Rand positioniert werden. Abweichungen davon sind möglich, solange das System den Anforderungen entspricht. In der Regenzeit von 1 Stunde werden ca. 15 l/m² verteilt, um die gewünschte Menge von 20 l/m² gemäß Lastenheft zu erreichen, ist die Bewässerungsdauer etwas zu verlängern. Eine Pumpenanlage transportiert das gesammelte Regenwasser aus der Zisterne zu den einzelnen Versenkrengern. Sollte die Zisterne einmal leerlaufen, wird sie mit Trinkwasser gespeist, so dass die Bewässerung weiterhin ermöglicht wird.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Des Weiteren werden in den Segmenten, sowie Weit- und Dreisprunggruben technische Anschlüsse für Wasser vorgesehen, z.B. für Reinigung Kunststoffbelag, Befeuchten des Sandes der Weitsprunggruben, etc., in versenkbaren Schächten vorgesehen.

Der Wasseranschluss für den Wassergraben erfolgt über die Haustechnik, da hier Trinkwasser zur Befüllung vorgesehen ist.

Stadionumfeld

In dieser Kostengruppe ist außerdem die Bewässerungsanlage einschließlich Steuerungsmodul und aller nötigen Technik für die Balkonbepflanzung und die Stützenbegrünung (siehe KG 570) erfasst. Anschluss von Gebäude und Trennstation ist Leistungsumfang HLS.

Künftig zu installierende Nebeldüsen auf der Plaza sollen perspektivisch an den Technikraum der künftigen Mehrzweckhalle östlich des Stadions angeschlossen werden. Die Leitungen dafür werden verschlossen und gebündelt bis zur Baufeldgrenze Mehrzweckhalle vorverlegt, um eine spätere Öffnung der Plaza zu umgehen. Um die Entleerung im Winter zu gewährleisten, müssen die Leitungen im Gefälle verlegt werden.

KG 554 Wärmeversorgungsanlagen

Der Naturrasenplatz erhält, neben der Bewässerungsanlage, eine Rasenheizung, die in Form von Heizrohren mit einem Verlegeabstand von ca. 30 cm unter der Rasentragschicht eingebaut wird. Die Steuerung der Heizung befindet sich in der Heizzentrale im östlichen Bereich des Stadions und wird durch Fernwärme gespeist.

KG 556 Elektrische Anlagen

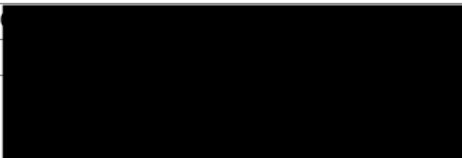
In den Segmenten, sowie Weit- und Dreisprunggruben, werden technische Anschlüsse für Strom vorgesehen, wie z.B. Steckdose, Starkstrom, WLAN, Netzsteckdose, etc., in versenkbaren Schächten.

KG 560 Einbauten in Außenanlagen

KG 561 Allgemeine Einbauten

Hier sind die für das Stadion genehmigungsrelevanten 200 Fahrradbügel (400 Fahrradstellplätze) berücksichtigt, auch wenn sich diese größtenteils im Sportpark und damit außerhalb des Bearbeitungsgebietes des 2. Bauabschnittes befinden. Von diesen Bügeln sind 10 Stück für Lastenfahrräder geeignet.

Bei den allgemeinen Einbauten sind auch Abfallbehälter auf der Plaza (gemischter Abfall) sowie die Abfallbehälter im Außenbereich des Stadions (Trennsystem) berücksichtigt.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Zur Querung der Feuerwehrumfahrt zwischen Mediencompound und Stadion für die Verlegung temporärer Kabel im Veranstaltungsfall wird eine Medienrinne mit geschlossener Abdeckung D400 geplant.

KG 562 Besondere Einbauten

Stadionumfeld

In dieser Kostengruppe sind die individuellen, robusten Sitzauflagen aus Holz der HPL für die Hochbeet-Sitzelemente auf der Plaza (siehe KG543) erfasst, die sich der radialen Betonausführung anpassen und mit Armlehnen versehen sind.

Die Hochbeeteinfassungen auf dem Balkon des Stadions werden punktuell mit Holzauflagen zum Sitzen versehen.

Einfache und vielfältig nutzbare Fitnessgeräte werden auf der Plaza innerhalb der drei sogenannten „Fitnessinseln“ eingebaut.

Als Sonnenschutz werden runde Schirme aus Metall zur Beschattung der Sitzbereiche aufgestellt.

Um Beschädigungen zu vermeiden, werden die Bereiche der Hochbeete und Sitzelemente auf der Plaza, die nicht mit Bankauflagen versehen sind, mit einem Skaterschutz in Form von Skate-Stoppfern aus Aluminium versehen.

Infield

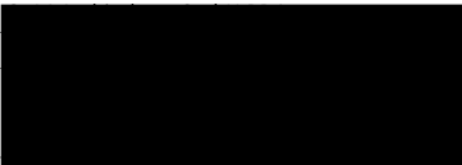
Es werden folgende Sportgeräte im Infield eingebaut:

- 4x Einstichkästen für Stabhochsprung, sowie die 2 Stabhochsprungmatten (Anordnung je nach Windrichtung im Süd- oder Nordsegment möglich),
- 2x Hochsprungmatten (Nordsegment),
- 20x Absprungbalken an insgesamt 4 Weit- und Dreisprunggruben,
- 2x Diskuswurfkreise je Segment, sowie 1x mobiles Diskus- und Hammerwurfnetz
- 4x Kugelstoßringe (2x Südsegment, 2x Nordsegment), sowie ein Wassergraben mit Hindernis (Südsegment).
- Der Naturrasen erhält 2 Fußballtore mit Spannstangen, sowie einen Satz Eck- und Mittelfahnen. Eine Querbespielung ist nicht vorgesehen.
- 2x American Footballtore jeweils hinter den Fußballtoren

KG 563 Orientierungs- und Informationssysteme

Inklusionsorientiertes Gebäudeleitsystem/ Orientierungs- und Informationssystem:

Informationselemente zur Orientierung und barrierefreien Wegeführung:

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Pylone Aluminium oder Stahl mit elliptischem Querschnitt, elliptisch gebogene Schildflächen bei Übersichtsplänen sowie elliptisch gebogene Pultelemente für taktile Lagepläne. Oberflächen korrosionsschutzgründiert und lackiert, RAL 5011 Stahlblau oder RAL 7016 Anthrazitgrau.

Folienbeschriftung oder Beschriftung im Digitaldirektdruck, taktile Beschriftungen nach DIN 32986 in erhabener Profil- und Brailleschrift.

Dazu gehören:

- 3D-Tastmodell von Gebäude und Sportpark, taktil, mit Rollstühlen unterfahrbar
- Pylone zur Gebäudekennzeichnung
- Pylone zur Sektorenkennzeichnung
- Pylone Führung, taktil
- Pylone mit Gelände-Übersichtsplan
- Pultelemente, Gelände-Übersichtsplan, taktil, mit Rollstühlen unterfahrbar

Behördlich geforderte Beschilderungen, sicherheitsrelevante Beschilderungen, wie:

- Kennzeichnung Feuerwehrezufahrten
- Kennzeichnung Feuerwehraufstellflächen
- Kennzeichnung Flächen für Rettungsfahrzeuge

KG 570 Vegetationsflächen

KG 571 Vegetationstechnische Bodenbearbeitung

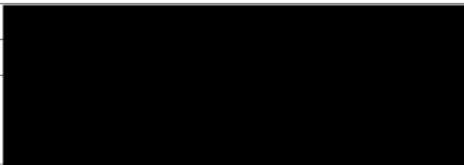
Für Rasen- und Wiesenflächen werden 10 cm Oberboden aufgebracht, für Pflanzflächen 30 cm. Der anstehende Boden darunter wird vor Oberbodenauftrag gelockert, der Auftrag feinplaniert.

Für alle Bäume und die großen Heckenelemente an den Stadion-Stützen werden Baumgruben hergestellt. In die Baumgruben auf der Plaza - dies betrifft sowohl die Bäume in den Hochbeeten als auch die Heckenelemente an den Stützen - wird verdichtungsfähiges Baumsubstrat eingebaut.

Die Hochbeete auf dem Balkon erhalten ein Pflanzsubstrat für intensive Dachbegrünung.

KG 572 Sicherungsbauweisen

In Hangbereichen werden Kokosmatten zur Sicherung der Flächen bis zum Anwuchs und Wurzelschluss der Pflanzung vorgesehen.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Die Bäume auf der Plaza (innerhalb der Hochbeete) sowie die Heckenelemente an den Stützen erhalten zur Stabilisierung eine Unterflurverankerung statt der Baumpflöcke.

Da in den Randbereichen der Plaza (im Norden) Bäume vorhanden und zu erhalten sind, wurden Wurzelbrücken berücksichtigt, die im Kronenbereich unter dem Pflaster eingebaut werden.

KG 573 Pflanzflächen

Die Bepflanzung wird prinzipiell dem Standort und Boden angepasst sein und durch Auswahl einheimischer, pflegeleichter und robuster Arten dauerhaftes Grün gewährleisten. Es werden 97 standortgerechte Bäume gepflanzt. Die Baumpflanzungen sind verteilt auf den Bereich nördlich und westlich des Stadions (Grüner Rahmen), den Südhang und die Plaza.

An den Stützen des Stadion-Balkons werden große vorgezogene Heckenelemente aus Hainbuche gepflanzt.

Auf einem Teil des Südhangs und auf den Grünbereichen nördlich des Stadions werden große zusammenhängende Strauchflächen aus heimischen Gehölzen zum Ausgleich und als Vogelhäbitate gepflanzt.

Die Hochbeete auf der Plaza, die stadionnahen Bereiche zwischen den geneigten Zuwegungen der Balkonmauer (Nord und Süd) sowie die beiden Pflanzbeete am Eingang zum Interimsparkplatz werden pflegeleicht mit Bodendeckern, Gräsern und Stauden bepflanzt.

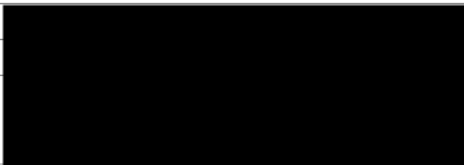
Zwischen der Plaza und der interimweise als Stellplätze genutzten Flächen ist eine Heckenpflanzung als Trennung und Sichtschutz geplant.

Die Hochbeete auf dem Balkon werden mit einer intensiven, artenreichen Mischung aus Gräsern, Stauden und kleinen Sträuchern bepflanzt.

Die Fertigstellungspflege aller o.g. Gehölze und Flächen im ersten Jahr einschließlich eines Heckenschnitts für die Heckenelemente an den Stützen und die Hecke zwischen Plaza und Stellplätzen ist berücksichtigt.

KG 574 Rasen- und Saatflächen

Im unmittelbaren Stadionumfeld wird robuster Gebrauchsrasen in Form von reinen Rasenflächen oder Rasengitterflächen angelegt. Diese Rasenflächen können zum Aufenthalt genutzt und betreten werden.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

Der Südhang wird als extensive Wiese angelegt. Diese Flächen aus blühfreudigen Gräsern und Kräutern müssen nur zwei- bis dreimal im Jahr gemäht werden und stellen somit naturnahe und pflegeleichte Flächenbegrünungen dar.

Die Fertigstellungspflege im ersten Jahr ist berücksichtigt.

KG 579 Sonstiges zur KG 570

Nach der Fertigstellungspflege im 1. Standjahr (KG573 und 574) schließen sich 3 Jahre Entwicklungspflege aller o.g. Gehölze, Pflanzflächen und Rasenflächen einschließlich eines Heckenschnitts für die Heckenelemente an den Stützen und die Hecke zwischen Plaza und Stellplätzen an.

KG 590 Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen

KG 591 Baustelleneinrichtung

Diese Kostengruppe beinhaltet allgemeine Baustelleneinrichtungen, wie Herstellung von Container- und Lagerflächen, Bauzäune, temporäre Medienanschlüsse etc.

Infield

Es werden Geräte, Werkzeuge und Betriebsmittel angefahren und aufgestellt. Die Anschlüsse für Baustrom und Wasser werden hergestellt. Gerätschaften und Anschlüsse werden für die Dauer der Bauzeit vor-gehalten und nach Beendigung der Leistungen wieder beräumt.

Für die Darstellung der Baumaßnahme gegenüber der Öffentlichkeit wird ein Bauschild mit den Angaben zum Bauvorhaben aufgestellt.

Der Zugang zur Baustelle wird durch einen Bauzaun geschlossen, da auf den angrenzenden Flächen während der Baumaßnahme ebenfalls Bauarbeiten stattfinden.

Für die Erreichbarkeit des Infield wird eine Baustraße aus Schotter in den Zufahrten des Stadions errichtet, unterhalten und nach Beendigung der Baumaßnahme zurück gebaut.

Es erfolgt eine Grundabsteckung des Baufeldes mit allen Sportflächen durch einen Vermesser.

Zur Dokumentation der Baumaßnahme wird ein Revisions- und Bestandsplan sowie ein Laufbahnzeugnis des neuen Infields erstellt.

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

KG 593 Sicherungsmaßnahmen

Die vorhandenen Gehölzbestandsflächen werden in geeigneter Form, zum Beispiel durch einen Bauzaun, vor Betreten und der Nutzung als Lagerflächen geschützt. Einzelne zu erhaltende Bäume werden mit Stammschutz versehen.

Diese Kostengruppe beinhaltet weiterhin Kronenpflege sowie Kronen- und Wurzelschutzmaßnahmen von Bestandsbäumen während der Baumaßnahme. Ebenso ist das Sichern von Kabeln und Leitungen Teil dieser Kostengruppe.

KG 594 Abbruchmaßnahmen

Bäume werden, wo notwendig, gefällt und entsorgt, die Stubben gerodet bzw. gefräst. Gehölzflächen werden gerodet.

Im Zuge des Bauabschnitt 1 wurde die Fläche weitgehend beräumt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass im Bereich der anschließenden Flächen (Interimsmaßnahmen) sowie in den Randbereichen befestigte Flächen, Teile der Einfriedung, Mauern, unterirdische Fundamente, Einbauten etc. abzubrechen sind. Dafür wurde eine Pauschale berücksichtigt, da diese Positionen nach derzeitigem Stand nicht aufzugliedern sind.

KG 596 Materialentsorgungen

Das zu entsorgende Aushubmaterial (Trümmerschutt) ist auf der Baustelle zu beproben. Die Deklarationsanalysen sind kostenseitig berücksichtigt. Erst im Ergebnis dessen können die Entsorgungszulagen verifiziert werden. Im Rahmen der Kostenberechnung wird zunächst davon ausgegangen, dass 50% des Aushubmaterials aus Boden (17 05 03*) und Bauschutt (17 01 06*) einer Bodenwaschanlage zugeführt werden muss und 50% einer direkten Entsorgung in der Deponieklasse II.

KG 597 Zusätzliche Maßnahmen

Die Baustelle befindet sich in der Innenstadt und damit im Bombenabwurfgebiet, es sind daher Maßnahmen zur Kampfmittelberäumung zu treffen. Auf der Baustelle muss ein Kampfmittelplatz eingerichtet und betrieben werden. Die schichtweise Abtragung des Aushubmaterials (Volumenräumung) und die anschließende Separierung des Trümmerschutts ist in dieser Kostengruppe eingestellt.

KG 598 Provisorische Außenanlagen

Sind in den Kostengruppen 532 und 533 erfasst

Projekt	Friedrich-Ludwig-Jahn-Sportpark - 2. Bauabschnitt – Neubau Stadion	Maßnahmennummer 12327E70007
Generalplanung		Leistungsphase 3
Fachbereich		Stand: 05.09.2025
Generalplaner		

Bautechnische Beschreibung

KG 599 Sonstiges zur KG 590

Berücksichtigt sind die Zusammenstellung und Übergabe der Dokumentationsunterlagen, die Erstellung der Schlussvermessung sowie die Beauftragung baubegleitender Sachverständiger für Baugrund, TÜV (Abnahme Fitnessgeräte) sowie die ökologische Baubegleitung etc.

1.5 KG 600 Ausstattung und Kunstwerke

KG 610 Allgemeine Ausstattung

Die allgemeinen und sportspezifischen Ausstattungen für den Neubau des Stadions sind in der mit dem Bedarfsträger abgestimmten Ausstattungsraumprogrammliste zusammengefasst. Die Ausstattung gliedert sich in folgende Hauptbereiche:

- Ausstattung für den Sportbetrieb (Sportgeräte u.d.gl.)
- Ausstattung der Räume mit losem Mobiliar
- Ausstattung mit technischen Geräten

Sportgeräteausstattung

Die Ausstattung umfasst alle nach DIN 18035 erforderlichen Sportgeräte für die Kampfbahn Typ A, die für die Menschen mit Behinderungen vorzusehenden Sportausstattung, sowie die nach dem Ausstattungsprogramm der Senatsverwaltung geforderte zusätzliche Ausstattung.

Ausstattung der Räume mit losem Mobiliar

Die Ausstattung umfasst die gemäß Ausstattungsprogramm angegebenen Elemente.

Ausstattung mit technischen Geräten

Die Ausstattung umfasst die gemäß Ausstattungsprogramm angegebenen Elemente.

KG 620 Kunstwerk

Entsprechend der Anforderungen aus II 130 ABau wird im Rahmen der Umsetzung der Maßnahme ein Projekt für Kunst am Bau vorgesehen und umgesetzt. Die Mittel für Material- und Herstellungskosten, sowie Künstlerhonorar und Verfahrenskosten sind in der Kostenschätzung berücksichtigt.