

Baumaßnahme:	Neubau Gymnastikhalle Mühlenstraße Mühlenstraße 70, 12247 Berlin - Lankwitz Bezirkliche Investitionsmaßnahme Kapitel / Titel: 3715 / 71533
Fachlich zuständige Stelle	Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf von Berlin Schul- und Sportamt - Sport Kirchstraße 1/3, 14163 Berlin
Baudienststelle	Bezirksamt Steglitz-Zehlendorf von Berlin Abt. Finanzen, Personal und Facility Management SE FM - Hochbau-Service Auf dem Grat 2, 14195 Berlin
aufgestellt	

Projektbeschreibung zur Bauplanungsunterlage (BPU)

1. Zweckbestimmung, Projektziel	2
2. Art der Finanzierung und Ausführungszeitraum	3
3. Planungsabstimmungen und Vorlauf	4
4. Grundstück	5
5. Geplantes Gebäude	6
6. Baukonstruktion und Materialien, Baubeschreibung	9
7. Gutachter, bautechnische Nachweise	13
8. Ausstattung und Kunstwerke	14
9. Außenanlagen	15
10. Projektbeteiligte	16

1. Zweckbestimmung, Projektziel

Die Gymnastikhalle in der Mühlenstraße dient der Nutzung der Öffentlichkeit. Die am Standort vorhandenen bestehenden Baulichkeiten entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen und sind verbraucht.

Die Sportanlage wird seit Jahrzehnten regelmäßig Wochentags von einer breiten Öffentlichkeit von ca. 9:00 - 21:00 Uhr genutzt. Am Wochenende teilweise für den Vereinspunktspielbetrieb im Zeitraum 9:00- 18:00 Uhr.

Diese Sportanlage ist im Bereich Lankwitz ein wichtiger Bestandteil für den Schul-, Freizeit-, Senioren-, Kindergarten- und Vereinssport und muss daher in seiner bestehenden Form erhalten bleiben. Eine Ausweitung des bestehenden Sportangebotes ist nicht vorgesehen.

Der Bezirk Steglitz-Zehlendorf ist im Bereich von gedeckten und ungedeckten Sportanlagen immer noch mit ca. 30% unterversorgt und durch den ständigen Wohnungsbau werden sich diese Zahlen noch verschlechtern.

Im Zuge der Vorplanung wurden mehrere Varianten untersucht. Funktionsbedingt, da die Halle auch intensiv von Kleinkindern und Senioren genutzt wird, wurde in Abstimmung mit dem Bedarfsträger dem eingeschossigen Umkleidetrakt der Vorzug gegeben.

2. Art der Finanzierung und Ausführungszeitraum

[REDACTED]

[REDACTED]

3. Planungsabstimmungen und Vorlauf

Planungsabstimmungen mit dem Bedarfsträger, vertreten durch [REDACTED], dem Hochbauamt, dem Tragwerksplaner und den Fachplanern, fanden im Vorfeld statt. Die Ergebnisse sind in die vorliegende Planung eingeflossen. Das Natur- und Grünflächenamt, vertreten durch [REDACTED], wurde in die Abstimmungen mit einbezogen

Bereits am 08.05.2015 war das Projekt dem Stadtplanungsamt vorgestellt und eine grundsätzliche Zustimmung zum Konzept erwirkt worden. Das Grundstück befindet sich im Nichtwohnbauggebiet. Entsprechend der Abstimmung mit dem Stadtplanungsamt kann, entsprechend den Maßgaben des § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich), der geplanten Bebauung zugestimmt werden, da sie zum Zwecke der Erfüllung öffentlicher Belange errichtet wird.

Ein Antrag auf Baugenehmigung nach BauOBln §65 für die geplante Gymnastikhalle, die ein Sonderbau der Gebäudeklasse 3 ist, wird kurzfristig beim Bau- und Wohnungsaufsichtsamt eingereicht.

4. Grundstück

Das Grundstück mit einer Größe von 4.851 qm liegt im Gemeindepark Lankwitz in Berlin-Steglitz.

Es befindet sich im Besitz des Landes Berlin, ist unter der Flur 1, Flurstück 454 eingetragen. Das Grundstück wird gemeinsam mit der angrenzenden Parkfläche (Flur 1, Flurstück Nr. 452 und 453) unter der Bestandsverzeichnisnummer 7 geführt.

Der Standort ist im Flächennutzungsplan als Nichtbaugebiet eingetragen. Es befinden sich jedoch bereits bauliche Anlagen auf dem Grundstück, die der Sportnutzung und der Pflege der Grünflächen dienen. Daher wird das Bauvorhaben planungsrechtlich nach §35 BauGB behandelt (Bauen im Außenbereich). Das Stadtplanungsamt hat eine Zustimmung zu der Planung in Aussicht gestellt.

Auf dem Grundstück befindet sich bereits eine Gymnastikhalle, diese ist baufällig und soll deshalb abgerissen werden. Der Ersatzbau wird an gleicher Stelle errichtet, die Grundfläche vergrößert sich allerdings gegenüber dem Altbestand, dies ist den Nutzungsanforderungen geschuldet. Auf dem Grundstück befinden sich weiterhin ein Sportplatz (ca. 2.400 qm) sowie eine Rollschuhbahn (ca. 600 qm). Die Erschließung erfolgt von der Mühlenstraße aus, von dort gelangt man über einen ca. 100 m langen Fußweg zum Gebäude. Im Nordwesten grenzt die Bebauung direkt an das Betriebsgebäude des Natur- und Grünflächenamtes an.

Die geplante Fußbodenebene der Sporthalle (OKFF EG) liegt mit 44,60 NHN etwa auf dem gleichen Niveau wie der im Süden angrenzende Sportplatz, und ca. 1,60 m höher als die Zuwegung im Norden. Das abfallende Gelände wird in der Außenanlage so angepasst, dass mobilitätseingeschränkte Personen sowohl die Gymnastikhalle als auch den Sportplatz barrierefrei über Rampen, und Fußgänger über Treppenstufen erreichen können.

Ein Baugrundgutachten zur Ermittlung des HGW und der Bodenbeschaffenheit ist noch zu erstellen.

Unterirdische Sanitärleitungs- und Elektrotrassen auf dem geplanten Baufeld werden im erforderlichen Maße an die neue Bebauung angepasst.

An den ÖPNV ist die Halle über die BVG-Buslinie M82 BVG-Buslinien mit Haltestelle in der Galwitzallee gut angebunden, die Entfernung dorthin beträgt ca. 200 m.

5. Geplantes Gebäude

Die Gymnastikhalle wird annähernd niveaugleich mit dem angrenzenden Sportplatz errichtet. Der eingeschossige, barrierefreie Neubau ist so gestaltet, dass er hinsichtlich seiner Proportionen möglichst kleinteilig in der Parklandschaft in Erscheinung tritt. Die Ausrichtung erfolgt so, dass die Zugänge zum Gebäude von der Wohnbebauung abgewandt sind, um die Geräuschemissionen, die störend auf die Nachbarbebauung wirken könnten, möglichst gering zu halten.

Das Gebäude erhält seinen Hauptzugang von Südosten, zur Erschließung der Gymnastikhalle und aller Umkleiden.

Ein weiterer Zugang ist in Richtung des Sportplatzes vorgesehen. Von hier ist ein Umkleide-trakt mit zwei Kabinen direkt von außen zugänglich – diese Kabinen dienen der separaten Nutzung für den Außensport. Die innere Erschließung und die Folge der Türen sind dabei so geplant, dass der angrenzende Bereich, mit Gymnastikhalle und weiteren Umkleidekabinen, entweder so abgeschlossen werden kann dass er nicht zugänglich ist oder mit diesen Umkleiden verbunden ist.

Alle Eingänge sind leicht schräg nach hinten zurückversetzt, so dass sich davor überdachte Flächen mit Aufenthaltsqualität ergeben. Neben dem Haupteingang ist eine ca. 5 m lange fest installierte Sitzbank innerhalb des überdachten Bereiches vorgesehen.

Die Eingangszone in der Gymnastikhalle ist mit 32 qm so bemessen, dass Engpässe beim Belegungswechsel vermieden werden.

Die Gymnastikhalle dient dem Schul-, Freizeit-, Senioren-, Kindergarten- und Vereinssport. Als Nutzung der Halle ist Gymnastik im weitesten Sinne geplant, Ballsport ist nicht vorgesehen. Aus der Nutzung resultiert eine lichte Raumhöhe der Halle von 5,00 m.

An die Halle schließt ein Geräteraum an, der mit einem Schwingtor von der Halle abgetrennt ist. Der Raum für die Außensportgeräte hat einen Außenzugang, ebenso die Technikräume.

Anlieferung von großen Geräten erfolgt über die 2-flügelige Außentür zur Gymnastikhalle, diese ist gleichzeitig der Notausgang aus der Halle.

Ein Lehrer / Schiedsrichterraum hat seinen Zugang von innen, dieser ist über ein Sichtfenster mit der Gymnastikhalle verbunden. Ein weiterer Schiedsrichterraum ist über den Außen-

zugang erreichbar, so dass er auch bei „geschlossener“ Halle mit der entsprechenden Zugangsberechtigung genutzt werden kann, in Verbindung mit den beiden Umkleiden die für den Außensport ebenfalls von außen zugänglich sind.

Insgesamt sind 6 Umkleidekabinen geplant, die sich jeweils einen Sanitärbereich teilen. Gegenüber dem Bedarfsprogramm erfolgte eine Reduzierung der Raumgrößen der Umkleiden, da die Grundstückssituation aufgrund des angrenzenden Rollschuhplatzes begrenzt ist. Dennoch ist aber eine bequeme Nutzung der Umkleiden, mit den geforderten 8 m Umkleidebänken und mehr, in jedem Umkleideraum möglich.

.

Die Brüstungshöhen der Halle befinden sich in einer Höhe von ca. 3,00 m, so dass, eine Einsicht von außen nicht möglich ist. Aufgrund ihrer Ost-Süd-West-Orientierung ist für die Hallenfenster ein außenliegender beweglicher Sonnen- und Blendschutz erforderlich, dieser wird motorisch betrieben.

Die Fenster der Gymnastikhalle nach Süden und nach Norden sind teilweise als Kippflügel zu Lüftungs- und Entrauchungszwecken zu öffnen. Die Fenster der Umkleidebereich werden insgesamt satiniert, so dass Einblicke von außen nicht möglich sind. Auch diese Fenster sind öffnenbar.

Eine Lüftungsanlage ist in der Gymnastikhalle nicht vorgesehen. Die Umkleidebereiche erhalten dezentrale Lüftungsanlagen, die Geräte werden oberhalb der abgehängten Decke eingebaut.

Als Fassadenbekleidung ist eine vorgehängte hinterlüftete Plattenfassade (VHF) vorgesehen, die aufgrund ihrer Robustheit, Graffiti-Resistenz und längerer Überholungszyklen die späteren Unterhaltskosten optimiert. Vom Plattenmaterial lassen sich Graffiti mit haushaltsüblichen Reinigern relativ leicht entfernen.

Das Flachdach erhält eine extensive Dachbegrünung. Der Dachrand ist als Attika ausgebildet. Es ist vorgesehen, die Entwässerung der Dachflächen außerhalb des Gebäudes vom Dach abzuleiten.

Die Entwurfsplanung entspricht dem mit dem Bedarfsträger abgestimmten Vorentwurf. und konkretisiert ihn nur im Detail.

Die Entwurfsplanung im M 1:100 ergibt entsprechend der beiliegenden Berechnungsblätter folgende Kennwerte:

- Raumprogrammfläche: ca. 436 m²
- BGF: ca. 603 m²
- BRI: ca. 3.138 m³

6. Baukonstruktion und Materialien, Baubeschreibung

6.1. Gründung, Sohle und Bodenbeläge:

- Bodenverbesserung und Geländemodellierung gemäß noch zu erstellendem Bodengutachten, teilweise Bodenaustausch und Nachverdichtung des bestehenden Bodens.
- Frostfreie Gründung des nicht unterkellerten Gebäudes auf teilweise ausgetauschtem und ergänztem, nachverdichtetem Baugrund als StB-Sohle mit Streifenfundamenten jeweils aus Beton bzw. Stahlbeton nach Statik. Außenseitig umlaufend Perimeterdämmung als Frostschräge.
- Stahlbetonsohle mit bituminöser Abdichtung, oberseitige EPS-Dämmung gemäß ENEC-Nachweis, ca. 10-12 cm WLG 035.
- Sporthallenboden oberhalb der Gebäudedämmung als flächenelastischer Sportboden (=dämpfender Systemboden), z.B. Hoppe SN18, mit Linoleumbelag und farbigen Spiefeldmarkierungen. Bündige und fachgerechte Integration von Gerätehülsen etc.
- Bodenbeläge und Fußleisten der verschmutzungsintensiven Eingangsbereiche aus Betonwerksteinbelag, R10, auf schwimmendem Zementestrich, Integration von Saubelaufmatten als Gummigliedermatten hinter den Außenzugängen, Abtrittroste außen.
- Bodenbeläge der Umkleiden und Korridore aus Gummibelag, ohne Noppen auf schwimmendem-Zementestrich (alternativ Asphaltestrich), Fußleisten Holz.
- Bodenbeläge der Dusch- und WC-Räume Fliesenbeläge in der notwendigen Rutschhemm- und Barfußklasse auf schwimmendem Estrich mit alternativer Abdichtung. Hohlkehlen zur Wand. Einläufe Duschen als Rinnen.
- Technik- und Lageräume mit Fußbodenfarbe, wo nötig mit ölfestem Anstrich.

6.2. Wände und Stützen, Fassaden:

- Generelle Anforderung an tragende und aussteifende Wände mindestens F30.
- Tragende Außen- und Innenwände des Flachbaus wo möglich kostengünstig als KS-Mauerwerk, wo nötig als StB-Wände, nach Statik.
- Hallenwände als StB-Scheiben mit tragender und aussteifender Wirkung.
- Innenwände in den Flurbereichen als tragende Wände aus hellem Sichtziegelmauerwerk, die Wände werden zu den Umkleiden hin verputzt, so dass auf dieser Seite die weniger stark beansprucht ist Installationen unter Putz verlegt werden können.
- Tragende Stützen im Hallenbereich als Stahlverbundstützen, Unterzüge als Fertigteilstütze.
- Nichttragende Innenwände und Vorsatzschalen nach Detailplanung als Porenbetonmauerwerk oder Trockenbauwände.

- Eingangstüranlagen aus Aluminiumprofilen, Sicherheitsverglasung gem. GUV. Ggf. Einbruchshemmung gem. Vorgabe Bauherr. Sicherheitsmarkierungen auf den Glasflächen als farbige Folienstreifen.
- Eingangstüren für Nebenräume, wie Außengeräte, Technik und auch Außenzugang zur Gymnastikhalle als geschlossen Aluminium-Rahmentür ohne Verglasung.
- Fensterband der Gymnastikhalle als Aluminium-Glas-Fenster mit motorisch betriebenen Kippflügeln, $U_w = 1,3 \text{ m}^2\text{K}$, Außenliegender beweglicher Sonnen- und Blendschutz als motorisch betriebene Raffstores.
- Fensterbänder der Umkleiden als Aluminium-Glas-Fenster mit handbetriebenen Kippflügeln, $U_w = 1,3 \text{ m}^2\text{K}$, grundsätzlich gegen Ein- und Ausblick satiniert.
- Verschiebbare Außentüren im Zuge von Flucht- und Rettungswegen erhalten Notausgangsdrücker nach DIN EN 179. Unfallschutzmarkierung bodentiefer Glastüren.

6.3 Dachkonstruktionen und Dachbeläge:

- Hauptträger des Hallendachs als Beton-Fertigteil aus Stahlbeton, Achsabstand ca. 4,00 m.
- Dachflächen aus Stahlbeton.
- Oberseitige Gefälledämmung nach GEG mind. 20 cm EPS. Dachdichtung oberseitig 2-lagig bituminös mit Glasvlieseinlage als „harte Bedachung“. Dachfläche erhält eine Attikaaufkantung, abgedeckt mit Aluminium-Dachrandprofil.
- Extensive Dachbegrünung, auf Substrat, seitlich mit Kiesstreifen.
- Auskragende Randüberstände in der Flachbauebene, übergehend in Vordächer vor den Ein- und Ausgängen, StB-Konstruktion als Bestandteil der Dachdecke, Befestigung mit Schöck-Isokörben.

6.4. Innenwandbekleidungen:

- Raumakustisch wirksame Prallschutzwände als horizontale Holzschichtstoff-Lamellen (Multiplex) in hellen Farben (z.B. Birke) mit offenen Fugen dahinter liegender mineralischer Schallschluckfläche als Filtervlies, umlaufend in der Gymnastikhalle bis ca. 3.00 m. Integration von Schwingtoren für die Geräteraume, Ein- und Ausgangstüren sowie Sichtfenster zu Regie- und Lehrerräumen in ballwurfsicherer und GUV-gerechter Ausführung, bündig zur Prallwand eingebaut.
- Eingangs- Flur- und Umkleidebereiche mit wischfestem Latex-Anstrich in der notwendigen Nassabriebklasse, in Feuchtigkeitsbereichen als Silikatfarbe. Kantenschutz und Wandabweiser an exponierten Stellen.
- Dusch- und WC-Bereiche mindestens türsturzhoch als Wandfliesenbelag, wo nötig mit alternativer Abdichtung.

- In den Flurbereichen ist keine Innenwandbekleidung erforderlich, weil hier Sichtziegelwände gestellt werden.

6.5 Decken- und Dachbekleidungen:

- Hallendecke zwischen den Unterzügen mit Deckenstrahlheizung, darunter ballwurfsicherer Decke und raumakustisch wirksam, mit flächenbündiger Integration der Leuchten.
- Eingangs- Flur- und Umkleidebereiche mit abgehängten Gipskartondecken, bereichsweise Integration raumakustisch wirksamer Lochplatten (z.B. Quadratlochung), Anstrich Latex, in Feuchtigkeitsbereichen als Silikatfarbe. Leuchten als Aufbau- bzw. Einbauleuchten nach bereichsweiser Gestaltung und Detailplanung
- Geräte-, Technik- und andere untergeordnete Nebenräume ohne abgehängte Decken.

6.6 Innentüren und Innenfenster:

- Innentüren allgemein als Röhrenspantüren mit HPL-Schichtstoff 1,2mm für hohe Beanspruchung, in Stahlumfassungszargen, entsprechend der notwendigen Brandschutz- und Feuchtigkeitsanforderung, teilweise selbstschließend, teilweise mit Oberlicht. Griffe GUV gerecht.
- Schließanlage
- Zugangstüren, Notausgangstüren und Innenfenster (Regie) der Sporthalle als Bestandteil der Prallwandkonstruktion, ballwurf- und unfallsicher, Muschelgriffe, selbstschließend.
- Geräteraumtore als Schwingtore in ganzer Breite abzgl. Konstruktion mit deckenhängender Mechanik, Ausführung als Bestandteil der Prallwandkonstruktion mit horizontalen Holzlamellen.
- Tür zum behindertengerechten WC als Schiebetür

6.7 Sanitäre Einrichtungen:

Behindertengerechtes WC am Erschließungsflur, auch vom Außensportzugang aus erreichbar. Waschtische in den Umkleiden als Reihenwaschtische, Duschanlagen der Schülerumkleiden als bodengleiche, barfußgeeignete geflieste Sammelduschen mit Einlaufrinnen.

6.8 Hallenausstattung:

Die Hallenausstattung mit fest eingebauten sowie beweglichen Turn- und Sportgeräten wird überwiegend neu angeschafft und entsprechend aller gültigen Vorschriften, z.B. DIN EN 18032 T6 und GUV-SI 8044 für Sportstätten und Sportgeräte, so eingebaut, dass die Sicherheit jederzeit gewährleistet ist. Die Linierung erfolgt für einzelne Sportarten wettkampfgerecht entsprechend der aktuellen Vorgaben des Inn Sports.

6.9 Technische Anlagen

- Es sind zusätzlich zur Gasheizung Solarthermische Anlagen auf den Dachflächen vorgesehen. Ein Fernwärmeanschluss ist auf dem Grundstück nicht vorhanden.
- Die Beheizung der Gymnastikhalle erfolgt über eine Deckenstrahlheizung. Alle weiteren Räume werden über Röhrenradiatoren beheizt.
- Einzelheiten zu den technischen Anlagen können der Beschreibung des TGA-Planers entnommen werden.

7. Gutachter, bautechnische Nachweise

7.2 Wärmeschutznachweis:

Für das Bauvorhaben ist ein Wärmeschutznachweis erforderlich, der noch zu erstellen ist. Die in dieser BPU getroffenen Festlegungen entsprechen hinsichtlich der Kosten im Wesentlichen den sich aus der aktuellen GEG ergebenden Anforderungen. Detailabstimmungen werden im Zuge der Erstellung des Wärmeschutznachweise vorgenommen

7.3 Baugrundgutachten:

Ein Baugrundgutachten ist noch zu erstellen. Ggf können sich daraus noch über die in dieser BPU enthaltenen Maßnahmen hinausgehende Forderungen ergeben, die für eine Gründung erforderlich sind.

7.4 Brandschutznachweis:

Der Brandschutznachweis wird im Zuge der Genehmigungsplanung erstellt.

7.5 Schadstoffgutachten:

Beprobungen der Schadstoffe des abzubrechenden Bestandsgebäudes wurden bereits durchgeführt. Das vorläufige Ergebnis liegt diesen Bauplanungsunterlagen bei.

Es wurden am Bestandsgebäude asbesthaltige Produkte an der Fassade, KMF-Produkte in den Innenräumen, PAK-haltige Produkte an Dachhaut und Horizontalsperren und sulfatverdächtige Wandputze vorgefunden. Einzelheiten hierzu siehe Dokumentation in der Anlage.

8. Ausstattung

Derzeit vorhanden Sportgeräte werden, sofern noch intakt wiederverwendet. Es werden in den Seitenwänden fest arretierbare Sprossenwände und an der Decke eine Ringanlage installiert. Details sind im Zuge der weiteren Abstimmungen und Detailplanungen zu klären und mit dem Nutzer / Sportamt abzustimmen.

In den Umkleiden sind Umkleidebänke aus Holz mit Metallständern vorgesehen.

Der Regieraum erhält eine 1.Hilfe-Ausstattung einschließlich Liege, sowie Tisch, Stuhl und Spind.

9. Außenanlagen

Die Detailplanung und -gestaltung der Freianlagen wird parallel zum Bauantragsverfahren durch das Natur- und Grünflächenamt erfolgen und auf Basis der in der Folge beschriebenen und in den Plänen schematisch dargestellten Prinzipien erarbeitet. Da die Planung noch nicht abgeschlossen ist und eine Kostenberechnung noch nicht vorliegt, werden in der BPU zunächst die qm-Ansätze (110 € / m² Außenfläche) angenommen.

Die Veränderung der Außenanlagen im Rahmen dieser Maßnahme beschränkt sich auf die unmittelbar im Zusammenhang mit der neuen Halle notwendigen Ausführungen einschließlich der Herstellung aller Zugänge und Geländeanschlüsse, der Herstellung der auf Grund der Topographie erforderlichen Rampen und Treppen, Übergänge an das bestehenden Sportgelände, Pflanzmaßnahmen im Grenzbereich, Anpassung und Ergänzung der Einfriedungen, Herstellen von Fahrradstellplätzen sowie die Beseitigung von Baufolgen (Wiederherstellung aller durch Baustelleneinrichtungen und Leitungsverlegungen geschädigten Flächen).

Für das Bauvorhaben ist keine Fällung geschützter Bäume, welche Fällgenehmigungen und entsprechende Ersatzpflanzungen erfordern würden, notwendig.

10. Projektbeteiligte

Eine Liste der zum Zeitpunkt der BPU-Erstellung bekannten am Bauvorhaben beteiligten Behörden, Planungsbüros und Gutachter liegt der Beschreibung bei.

aufgestellt am 09.08.2023

[REDACTED]