Erläuterungsbericht

Aufgabenstellung

Die Landeshauptstadt beabsichtigt die Kindertageseinrichtung am Standort Klusweg in Magdeburg Olvenstedt komplett zu sanieren.

Neben der Neuordnung der Funktionen in den beiden Gebäuden (Haus 1 – derzeit Kindergarten und Haus 2 – derzeit Kinderkrippe) der Kindertagesstätte sind bauliche und gebäudetechnische Maßnahmen zur energetischen sowie zur brandschutztechnischen Ertüchtigung erforderlich. In beiden Gebäuden gibt es Überhangflächen, welche aber durch ihre räumliche Anordnung schwierig zu nutzen sind bzw. teilweise nicht den derzeitigen erforderlichen Bedarf abbilden.
Weiterhin sollen bei der Sanierung und Neuorganisation der KITA ungünstige Raumbeziehungen vermieden werden. Im Focus steht hier insbesondere die Essensversorgung. Die sich im Haus 1 (Kindergartengebäude) befindliche Küche versorgt auch den Krippenbereich im Haus 2. Das Essen muss hierzu über den Hof getragen werden, dieser Zustand soll abgeschafft werden.
Um die Flächen neu zu organisieren, wurden sowohl die Planungsansätze für den Neubau von Kindertagesstätten als auch die Wünsche und Vorstellungen des Betreibers berücksichtigt. Die bereits bestehende Verbindung der beiden Außenspielbereiche mittels eines direkten Durchganges soll dabei erhalten bleiben.
Außerdem ist geplant die beiden Häuser (Haus 1 und 2) unabhängig von der ebenfalls am Standort vorhandenen Villa mit neuen Ver- und Entsorgungsleitungen zu betreiben. Hierzu soll im Haus 2 eine Haustechnikzentrale vorgesehen werden, welche direkt mit dem Haus 1 verbunden ist.

Allgemeine Beschreibung der Maßnahmen

Im Haus 1 befinden sich der zentrale Eingangsbereich mit Windfang und direktem Zugang zum Mehrzweckraum als Begegnungszone und Erschließungsdrehscheibe für die Bereiche der Kindertagesstätte. Dies bildet das Herzstück der geplanten Lösung.
Östlich des Eingangsbereiches befinden sich die Krippenräume mit den dazugehörigen Sanitärbereichen, Abstellräumen und dem Snoezelraum. Von den Gruppenräumen können die Kinder direkt auf das Außenspielgelände gelangen. Auch ist es nun möglich vom Flur direkt in den Garten zu gelangen.
Im westlichen Gebäudeteil befinden sich die Kindergartengruppen mit den dazugehörigen Nebenfunktionen. Der Versorgungsbereich mit der Aufwärmküche ist nunmehr an der Stelle des ehemaligen Hausmeisterbereiches angeordnet. Somit kann die Anlieferung weiterhin über die westliche Zuwegung entlang des südlichen Gebäudeteiles erfolgen.

Im Haus 2, dem ehemaligen Kinderkrippenbereich, wurden die Räumlichkeiten und deren Flächenbedarf so angeordnet und optimiert, dass nur noch der nördliche Gebäuderiegel benötigt wird. Nicht in Anspruch genommene Flächen (ca. 160 m²) können zurückgebaut werden.
Von außen zugänglich sind der Kinderwagenraum, der Haustechnikraum und das Außenspielgerätelager der Kinderkrippe. Der Hauptzugang zum Gebäude befindet sich nun auf der Nordseite. Haus 2 beherbergt vorwiegend die Hausmeisterräume, den Personalraum und einen allgemeinen Förderraum.

Die bevorstehenden Maßnahmen zur energetischen Sanierung der Gebäudehülle und für den Umbau zur besseren Flächenausnutzung und Umsetzung des pädagogischen Konzeptes werden nachfolgend beschrieben.

Haus 1 wird in 2 Brandabschnitte unterteilt. Das Haus 2 besteht nur aus einem Abschnitt.

Im Rahmen der Neugestaltung der Außenanlagen werden im Wesentlichen die Flächen zwischen den beiden Gebäuden neu gestaltet und organisiert. Der am Standort vorhandene Baumbestand wurde geprüft. Aus dieser Prüfung ergaben sich einige Baumfällungen.

Maßnahmen zum Herrichten und Erschließen

KG 200
- Herstellung eines neuen Trinkwasseranschlusses
- Neuanschluss der Abwasserentsorgung
- neuer Strom- und Gasanschluss
- Gewährleistung der Telekommunikationsversorgung
- Schutzabdeckungen und Abgrenzungen im Bereich der Straße und des Gehweges, Sicherung der Baustellenzufahrt

Maßnahmen zum Bauwerk - Baukonstruktion

KG 320 – Gründung
- Arbeiten im Zusammenhang mit der Erneuerung der desolaten Grundleitungen
- Erneuerung Fußbodenkonstruktionen nach Abbruch der vorhandenen desolaten Fußbodenaufbauten mit Abdichtung und Dämmung

KG 330 – Außenwände
- Dämmung der Fassaden mit WDVS aus Mineralwolle,
- Abdichtung und Dämmung der Sockelbereiche
- Erneuerung der desolaten Fenster und Türen inkl. der Herstellung von Durchgängen aus den Gruppenräumen ins Freie
- Anordnung eines Vordaches am Haupteingang
- Einsatz von außenliegenden Sonnenschutzanlagen in den Gruppenräumen zur Südseite

KG 340 – Innenwände
- Abbruch von Innenwänden entsprechend der neuen Grundrisslösungen
- Errichtung von Mauerwerkswänden
- Herstellung von Trockenbautrennwänden, Trockenbauvorwänden und Leitungsschächten (auch in BS-Qualität), Anordnung von WC-Trennwandanlagen
- Ersatz der alten verschlissenen Innentüren durch neue Türen mit Klemmschutz, Einbau von Brandschutztüranlagen entsprechend Brandschutzkonzept
- malermäßige Behandlung sämtlicher Wandoberflächen
- Anordnung von Wandfliesen in den Sanitärbereichen

KG 350 – Decken
- Ausstattung der Gruppenräume und der Flurbereiche mit leichten Akustikdeckenverkleidungen, Einsatz von herkömmlichen Gipskartondecken in den Nebenbereichen
- Herstellung neuer Fußbodenbeläge
- Zusatzdämmung der Geschoßdecke
- malermäßige Behandlung der Decken

KG 360 – Dächer
- Herstellung von ausreichenden Dachüberständen an den Giebelseiten
- Reinigung und Beschichtung der vorhandenen Dachflächen
- Erneuerung der Fallrohre

KG 390 – sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion

- Baustelleneinrichtung, Fassaden- und Schutzgerüste
- Abbruch der vorhandenen Fußbodenkonstruktion,
- Rückbau von Wandverkleidungen, Herstellung und Erweiterung von Türdurchbrüchen

Maßnahmen zum Bauwerk – Technische Anlagen

KG 411 - Abwasseranlagen
Die Sanitäranlagen der KITA Gebäude entsprechen nicht mehr den brandschutztechnischen und trinkwasserhygienischen Anforderungen. Deshalb soll eine Komplettsanierung erfolgen.
Die Schmutzwasserverteilleitungen in den Vorwandinstallations- oder Trockenbauwänden werden aus heißwasserbeständigem Kunststoffrohr (HT-Rohr) ausgeführt. Zur Einhaltung des Schallschutzes werden die Rohrleitungen mit geeigneten Materialien ummantelt. Zum Anschluss an die neuen Entwässerungsleitungen im Außenbereich wird im Gebäude die Bodenplatte aufgestemmt und ein Mannloch erstellt, um die Schmutzwasserleitungen frostfrei nach außen zu führen. Im Technikraum und den Sanitärräumen werden Bodeneinläufe aus Kunststoff mit Edelstahlrost vorgesehen. Die Küche erhält einen Bodeneinlauf aus Edelstahl.

KG 412 - Wasseranlagen
Das Haus 2 erhält einen neuen Trinkwasseranschluss, von dem aus dann die Verteilung des Trinkwassers in das Haus 1 erfolgt. Eine separate Zählung für Haus 1 gibt es nicht. Die zentrale Warmwasserbereitung erfolgt über das Gas-Brennwertgerät. Der Speicher wird im Haus 2 aufgestellt, von dort erfolgt die Verteilung inkl. Zirkulation als Nahwärmetrasse zu Haus 1. Es sind 2 frostfreie Außenzapfstellen vorgesehen.

KG 419 - Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen – Sonstiges
Die Sanitärbereiche werden mit Objekten aus Sanitärporzellan, weiß, ausgestattet. Es sind 2 behindertengerecht ausgestattete WC-Räume sowie 2 Fäkalienausgüsse im Krippenbereich in den Kosten enthalten. Die WC´s werden durch Sanitärtrennwände optisch abgetrennt. Ein Sanitärbereich erhält eine bodengleiche Dusche.

KG 421 - Wärmerzeugungsanlagen
Es wird eine gebäudeeigene Wärmeerzeugungsanlage in Form eines Gas-Brennwertgerätes im Technikraum im Haus 2 errichtet. Die Wärmeversorgung erfolgt über Contracting mit den Stadtwerken. Die Wärmeerzeugung ist nicht in der Kostenberechnung enthalten, da vom Contraktor SWM geplant und ausgeführt.

KG 422 - Wärmeverteilungsanlagen
Die Wärmeverteilung erfolgt im Technikraum im Haus 2. Folgende Regelkreise sind geplant:

- Statische Heizung (Raumheizung) für Haus 2
- Zentrale Warmwasserbereitung Haus 2
- Erdverlegt Nahwärmeleitung für Haus 1

Im Haus 1 erfolgte die weitere Unterteilung in die Heizkreise

- Fußbodenheizung (Raumheizung) für Haus 1
- Lüftungsanlage Küche (RLT- Anlage)

Die Wärmeverteilung erfolgt ab einem Verteiler im Haus 2, wobei es einen separaten Heizkreis für Haus 1, Haus 2 und die zentrale Warmwasserbereitung gibt.

KG 423 – Raumheizflächen
Die Dimensionierung der Raumheizflächen erfolgt über eine gemäß DIN EN 12831 durchgeführte Heizlastberechnung. Das Haus 1 wird mit einer Fußbodenheizung versehen, Haus 2 erhält Platten-Heizkörper mit voreinstellbaren Thermostatventilen.

KG 431 - Lüftungsanlagen
Innenliegende Sanitärräume werden gemäß DIN 18017-3 mittels Einzelraumventilatoren zwangsentlüftet. Die Regelung erfolgt über Lichtschalter mit Nachlaufzeit. Die Nachströmung

erfolgt über die Türen aus angrenzenden Räumen. Die Küche erhält eine separate Küchenlüftungsanlage nach VDI 2052, der Zu – und Abluftvolumenstrom liegt bei ca. 2500m³/h und wird über ein Lüftungsgitter über den Giebel des Dachraums angesaugt und über eine Ablufthaube über Dach abgeführt. Die Lüftungsgeräte werden in Nebenräumen der Küche platziert.

KG 440 - Starkstromanlagen
Folgende Anlagenteile wurden in der Kostenberechnung berücksichtigt:

- Allgemeine Elektrotechnische Anlagen
- Sicherheitsbeleuchtungsanlage
- Blitzschutz- und Erdungsanlage
- Sonnenschutzanlage
- Hausalarmanlage
- Einbruchmeldeanlage
- Telekommunikationsanlage
- Datennetz

KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen
In den Kosten sind gemäß Vorgabe der Brandschutzplanung Rettungszeichenleuchten berücksichtigt. Sicherheitsleuchten sind in den Technikzentralen und im Behinderten-WC geplant, bzw. bei Fluchtwegen ins Freie eine SL-Außenleuchte. Für die Sicherheitsbeleuchtung sind dezentrale Batterieanlagen vorgesehen.

KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen
Der Elektro-Hausanschlusskasten stellt die Leistungsgrenze zum Energieversorgungsunternehmen dar. Im Hausanschlussraum Haus 2 ist die neue Hauptverteilung geplant.

KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen
Die Schaltung der Beleuchtung in den Räumen erfolgt örtlich, je nach Erfordernis als Aus-, Wechsel-, Taster- oder Serienschaltung bzw. in den Fluren, Waschräumen und Garderoben über Präsenz-/Bewegungsmelder. In allen Räumen werden, entsprechend ihrer Zuordnung, eine ausreichende Anzahl von Steckdosen vorgesehen. Im Snoezelraum wird auf Wunsch des AG's / Nutzers (Raumkonzept) die Beleuchtung dimmbar ausgeführt (Wandleuchten). In der Ausgabeküche erfolgen die Anschlüsse gemäß Einrichtungsplan.

KG 445 – Beleuchtungsanlagen
Als Leuchten sind LED-Einbau- und Anbaubauleuchten geplant. Im Snoezelraum sollen Wandleuchten zum Einsatz kommen.

KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlage
Die Gebäude erhalten eine neue äußere Blitzschutzanlage.

KG 449 - Sonstiges
In den Kosten sind Baustromverteiler zur Nutzung für andere Gewerke berücksichtigt. In den Fluren ist für die Zeit der Baumaßnahme eine Baubeleuchtung vorgesehen.
Die Fenster zum Spielplatz im Haus1 erhalten eine motorische Sonnenschutzanlage.

KG 451 - Telekommunikationsanlagen
Folgende Bereiche werden mit Telefon-/Datenanschluss ausgestattet:

- Gruppenräume
- Leitung
- Küche
- Personal
- Hausmeister
- Mehrzweckraum

KG 452 - Such- und Signalanlagen
Das Behinderten WC erhält ein Notrufsystem bestehend aus einem Zugtaster, einem Ruf- und Abstelltaster im WC und der Signalleuchte vor dem WC und zusätzlichen Signalleuchten in den Fluren. Der Notruf wird an einen Wachdienst weiter geleitet. Eine Aufschaltung zur Telefonanlage wird vorgerüstet.
Das Haus 1 erhält eine Türsprechanlage. Am Haupteingang befindet sich die Außentürsprechstelle. Die Innensprechstelle wird entsprechend der genannten Bereiche positioniert.

KG 456 - Gefahrenmelde- und Alarmanlagen
Die Gebäude werden entsprechend den Vorgaben des Brandschutzgutachters vollflächig überwacht. Es ist eine Hausalarmanlage ohne Aufschaltung auf die Feuerwehr geplant. Die Überwachung erfolgt mit modernen Mehrkriterienmeldern. Im Bereich der Flucht- und Rettungswege befinden sich Druckknopfmelder. Die Alarmierung erfolgt mit akustischen Signalgebern. Meldungen aus der Hausalarmanlage werden an einen Wachdienst weitergeleitet.
Alle Zugänge und Fenstertüren werden auf „Verschluss“ und „Öffnen“ überwacht. Eine fallenmäßige Überwachung durch Bewegungsmelder erfolgt in den Fluren. Es werden keine Sperrelemente in den Türen der Gebäude montiert.

<u>Maßnahmen zu den Außenanlagen</u>

KG 510/520 - Wegebau/Oberflächenherstellung
- Abbruch vorhandener Asphaltbefestigungen und Gehwegplatten
- Neugestaltung des Zufahrtsbereiches im Bereich der Villa sowie von Gehwegen in Betonsteinpflaster (rd. 930 m³)
- Neuherstellung einer Spielfläche in Asphaltbauweise (rd. 180 m²)
- Andeckung von Spielplatzsand auf vorhandenem Boden (rd. 165 m²)
- Mutterbodenandeckung und Rasenansaat (rd. 950 m²)

KG 540 - Schmutz- und Regenwasserentsorgung
- Abbruch alter Abwasserkanäle, Schächte und Sammelgruben
- Verlegung ca. 170 m SW-Kanal KG DN 150 mit Anschluss an zwei bestehende HA-Schächte der SWM; Anbinden der neuen Hausanschlüsse der Gebäude
- Verlegung ca. 140 m RW-Kanal U-Rib DN 400 mit Einleitung in Rigolen; Anschluss der Dachabläufe
- Herstellung Rigolen zur Versickerung von Regenwasser

KG 550 / 590 – Sonstiges
- Rodung und Bäumen und Gebüsch und Neupflanzungen
- Umsetzen von Spielgeräten
- Neubau von Zaunanlagen

KG 546 - Starkstromanlagen
Für den Außenbereich/Zuwegung sind LED-Leuchten geplant (Wandleuchten, Mastleuchten – LPH 3,5m, Pollerleuchten).

Vom Hausanschlussraum im Haus 2 bis zum Technikraum Haus 1 (Stirnseite) werden die Medienleitungen verlegt.

<u>Baunebenkosten</u>