

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

2. PROJEKTBECHREIBUNG

2.1 Allgemeines

Die Stadt Eberswalde ist, laut Schulentwicklungsplan Barnim, aufgefordert eine Kapazitätserhöhung im Bereich der Kindertagesstätten (Krippe, Kindergarten und Hort) baulich umzusetzen. Bis zum Jahr 2022 steigen laut Untersuchung die Kinderzahlen an. Aufgrund dieser bestehenden Prognose empfiehlt die Studie, bei der Schaffung neuer Plätze, zukunftsorientiert vorzugehen. Um den Erhalt und die Schaffung von Plätzen sowie eine qualitative Verbesserung der Betreuungssituation zu erreichen, hat die Stadt Eberswalde vor, in Stadtmitte das Gebäude E 100 zu sanieren. Nach der Sanierung sollen Fläche für ca. 210 Kinder (Altersgruppe 6 -12 Jahre) bereitstehen. In diesem Hort werden Schulkinder aus zwei Grundschulen (Grundschule Bruno-H.-Bürgel und Johann Wolfgang von Goethe Schule) im Nachmittagsbereich- und in den Ferienzeiten betreut. Perspektivisch sind die Freiflächen in Teilbereichen neu zu gestalten.

Auf dem Grundstück Eisenbahnstraße 100 in 16225 Eberswalde plant der Bauherr, Stadt Eberswalde, die abschließende Sanierung der ehemaligen Realschule jetzt Hort „Die coolen Füchse“. Auf dem Grundstück befindet sich noch eine Turnhalle, die aber nicht zum Gegenstand der Planung gehört. Das Gebäude steht nicht unter Denkmalschutz, aber ein Umgebungsschutz in unmittelbarer Nachbarschaft (Postamt) ist zu beachten.

In der vorliegenden Planung geht es um eine weitere ganzheitliche Sanierung des Gebäudes. Hierbei werden raumakustische und brandschutzrelevante Verbesserungen, Reparatur Dach, die Überholung der HLS-Installationen und der elektronischen Ausrüstung vorgenommen. Des Weiteren wird eine Umstrukturierung der Räume umgesetzt, um den Gebäudekomplex ganzheitlich barrierefrei zu gestalten sowie ein Aufzug errichtet.

Auch die Außenanlagen werden saniert, vor allem bezüglich der Regenentwässerung, da die bisherige Entwässerung des Hofes zu Schäden an den Gebäuden geführt hat.

Es wurde bereits ein Bauantrag genehmigt, der sich auf eine Nutzung als Hortgebäude in 2 Geschossen fokussiert hat.

In dieser Phase der Planung und Sanierung wird nun der Gebäudekomplex ganzheitlich betrachtet, die Anforderungen an eine Inklusion weiter vertieft und umgesetzt.

Die bauliche Maßnahme soll mit Fördermitteln und städtischen Mitteln finanziert werden.

Die Fördermaßnahmen sind an Zuwendungsbestimmungen gebunden, die die bundes- und landesrechtlichen Regelungen, in der jeweiligen Fassung, wie die baurechtlichen Bestimmungen der Bauordnung für das Land Brandenburg einbeziehen.

Für die Gesamtbaumaßnahme ist es vorgesehen, das vorhandene Gebäude bei Leerbetrieb in einem Bauabschnitt ab August 2022 zu sanieren.

Die Fertigstellung ist im Oktober 2023 geplant.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

2.2 Vorhandene Grundstückssituation, Lage, Größe, Eigentumsverhältnisse, Gegenwärtige Nutzung

Die Umgebung ist geprägt durch eine offene Bebauung mit Wohn- und Geschäftshäusern.

Das Grundstück liegt als Bebauung an der Eisenbahnstraße in 16225 Eberswalde. Diese Straße ist eine Hauptstraße (B 167), auf der starke Lärm- und Immissionsbelastungen zu erwarten sind.

Das Grundstück wird über die Eisenbahnstraße und Ammonstraße erschlossen, eine fußläufige Zuwegung ist ebenfalls von dort aus vorhanden.

Die Zuwegung mit Baufahrzeugen kann von der Eisenbahnstraße aus erfolgen. Größere Baustellenfahrzeuge können das Gebäude umfahren und im Hofbereich wenden.

Das Grundstück liegt im Stadtteil Eberswalde, Eisenbahnstraße 100, Gemarkung Eberswalde, Flur 1, Flurstück 610. Das Grundstück umfasst eine Größe von ca. 3.160,00 m² und ist rechteckig geschnitten.

Eigentümer des Grundstücks ist die Stadt Eberswalde, Breite Straße 39 - 42 in 16225 Eberswalde.

Das Grundstück ist gegenwärtig mit einem dreigeschossigen Gebäude mit einem nicht ausgebauten Dachstuhl bebaut. Es wird derzeit im Unter- und Erdgeschoss durch den Hort „Die coolen Füchse“ genutzt.

Im Obergeschoss darf aus brandschutztechnischer Sicht derzeit nur der Mehrzweckraum genutzt werden.

Auf dem Grundstück befindet sich im nördlichen Teil ein weiteres eingeschossiges, teilunterkellertes Gebäude, welches derzeit als Einfeld-Sporthalle genutzt wird.

PKW-Stellplätze auf dem Grundstück sind nach der Realisierung nicht vorhanden. In unmittelbarer Nähe der Wohnbebauungen sind ausreichend unentgeltliche Stellplätze zu finden. Eine Stellplatzsatzung der Stadt Eberswalde existiert nicht.

Bushaltestellen befinden sich in unmittelbarer Nähe des Gebäudekomplexes in der Eisenbahnstraße.

Auf der Liegenschaft sind die Abwasserentsorgung, Wasser- und Stromversorgung sowie Telekommunikation gesichert. Das Plangebiet ist vollständig erschlossen.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

2.3 Herrichten und Erschließen

Baum und Gehölzbewuchs

Die vorhandenen Bäume bleiben größtenteils erhalten. Im Zuge der Außenanlagenplanung ist eine weitere Untersuchung der Bäume erforderlich.

Abwasser/Versorgungsanlagen

Das Gebäude nutzt die vorhandenen Abwasser- und Versorgungsanlagen auf der Liegenschaft bzw. an den angrenzenden Straßen.

2.4 Entwurfsbeschreibung

2.4.1 Beschreibung der vorhandenen baulichen Anlagen

Der Gebäudekomplex besteht aus zwei Gebäudeteilen (ehemaliges Schulgebäude und Einfeld-Sporthalle).

Es hat insgesamt 3 Vollgeschosse und ein nicht ausgebautes Dachgeschoss.

Das ehemalige Schulgebäude mit einem nicht ausgebauten Dachgeschoss wurde in Ziegelbauweise traditionell hergestellt.

Bauteile wie Holzbalkendecken, ein Satteldach mit Holzkonstruktion, Holzfenster und Holztüren bestimmen den Charakter des Hauses.

In dem vorhandenen Gebäude, das derzeit als Hortgebäude genutzt wird, befinden sich diverse Klassen- / Gruppenräume, WC-Anlagen, Lagerräume, Büro- und Verwaltungsräume.

Das Erdgeschoss des Gebäudes liegt im Mittel 153 cm über der Geländeoberkante. Somit ist keine barrierefreie Erschließung gegeben. Ein Aufzug existiert nicht im oder am Gebäude.

Im Untergeschoss befinden sich die haustechnischen Anlagen (Heizraum, Gas, Elektro, Wasser), diverse Lagerräume, die Garderoben, Sanitäreinrichtungen und einige Räume, die derzeit nicht durch die Horteinrichtung genutzt werden.

Im Erdgeschoss sowie im Obergeschoss befinden sich zurzeit hauptsächlich die Unterrichts- / Gruppenräume und Verwaltungsräume.

Im Obergeschoss darf aus brandschutztechnischer Sicht bislang nur der Mehrzweckraum genutzt werden.

Das Dachgeschoss wird derzeit nicht genutzt.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

2.4.2 Entwurfsbeschreibung der abschließenden Sanierungs- und Umstrukturierungsarbeiten

Mit den Sanierungsarbeiten werden die Forderungen des Bauherrn, die qualitative Aufwertung des Hortgebäudes umgesetzt. Weiter sollen mit den Umbaumaßnahmen funktionale, hygienische und brandschutztechnische Qualitäten im Gebäude verbessert werden.

Bei der Planung sind alle einschlägigen Vorgaben und Richtlinien für die Bemessung und Errichtung von Schul- und Hortgebäuden, insbesondere unter den Aspekt des Sonderbaues und den damit einhergehenden besonderen Bedingungen des Brandschutzes, der Barrierefreiheit und des Schallschutzes einzuhalten.

Das Raumprogramm seitens der Bauherrschaft wurde zugrunde gelegt. Bei der Entwicklung des Raumprogramms stand der Gedanke der Entwicklung eines allgemeinen Standards für Schul- und Hortbauten im Vordergrund. Durch Abwägung ist möglichst vielen Aspekten Rechnung zu tragen. Genannt seien dabei insbesondere:

- Flexibilität der Nutzung im Hinblick auf unterschiedliche pädagogische Konzepte
- Barrierefreiheit
- kindgerechte Konzeption und Einrichtung - "kurze Beine, kurze Wege"
- Berücksichtigung von Erfahrungen aus dem Betrieb und dem Unterhalt
- die wirtschaftliche, nachhaltige und möglichst kurzfristige Sanierung des Gebäudes
- Ermöglichung eines wirtschaftlichen Betriebs

Das erforderliche Raumprogramm ist nach dem Gesichtspunkt der Betreuung von Kindern (6 - 12 Jahre) konzipiert.

2.4.3 Entwurfsbeschreibung des Schulgebäudes

Eine barrierefreie Zugänglichkeit wird durch einen Aufzug geplant. Durch den Einbau eines Aufzugs (Zugang vom Innenhof aus) kann das Bestandsgebäude (neue Bezeichnung Großer Fuchsbau) in allen Geschossen barrierefrei erschlossen werden.

Im Untergeschoss befinden sich die haustechnischen Anlagen (Heizraum, Gas, Elektro, Wasser), diverse Lagerräume, die Garderoben, Sanitäreinrichtungen für Kinder und Erwachsene, das Archiv, eine Kinderküche, ein Lagerraum für die Küche, Ausgabeküche und Speiseräume.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

Momentan besitzen viele Räumlichkeiten im Untergeschoss aufgrund deren Lager-Nutzung wenig Aufenthaltsqualität.

Da hier im Zuge der abschließenden Sanierung mehr Aufenthaltsräume geschaffen werden und die Hortkinder dieses Geschoss vermehrt nutzen werden, muss die Ausbauqualität der Räume daran deutlich verbessert und angepasst werden. Ein wichtiger Aspekt ist dabei die Raumakustik und die Belichtung des Untergeschosses. Ein weiterer Aspekt ist der Rückbau der vorhandenen Leitungen im UG im Flur.

Im Erdgeschoss sowie im Obergeschoss befinden sich zurzeit hauptsächlich die Gruppenräume und Verwaltungsräume. Um die vorhandenen Gruppenräume miteinander zu verbinden, sind teilweise großzügige Wanddurchbrüche geplant.

Des Weiteren sind im Erdgeschoss zusätzliche WC-Anlagen geplant, um die erforderliche Anzahl der WC-Räume entsprechend den Vorschriften zu erlangen. Auch dadurch wird eine Verbesserung des Gebäudes angestrebt.

Ein Dachgeschossausbau ist auf Grund der Umsetzung des Brandschutzes und der Barrierefreiheit in der vorliegenden Planung nicht vorgesehen.

Die wesentlichen Raumstrukturen des Altbaus bleiben auch nach dem Umbau erhalten (siehe Planungsunterlagen Grundrisse Untergeschoss bis Obergeschoss).

Die Technikräume (HAR, Heizung etc.) befinden sich im Untergeschoss und werden dort belassen.

Die Türen des Gebäudes sind momentan zum Teil gegenüberliegend angeordnet. Dies führt dazu, dass zum einen die notwendige Fluchtwegbreite nicht eingehalten werden kann, wenn gegenüberliegende Türen offenstehen. Des Weiteren besteht eine erhöhte Unfallgefahr, da die Türen weit in den Flur aufschlagen.

Dazu kommt, dass die Türen nicht den Schallschutzanforderungen für Hortgebäude entsprechen und somit den Anforderungen eines Hortgebäudes nicht mehr gerecht werden. Aus diesen Gründen können nicht alle Türen im Bestand so belassen werden.

Als Lösung wird zum einen vorgeschlagen, die Türblätter auszutauschen, so dass die neuen Türen den Schallschutzanforderungen gerecht werden. Zum anderen können die Türen auf der Seite der Aufenthaltsräume angebracht werden und weiterhin zum Flur hin aufschlagen.

Eine ausreichende lichte Durchgangsbreite der Tür von 90 cm wird weiterhin gewahrt und der Türaufschlag ragt nicht mehr so tief in die Erschließungsfläche des Flurs hinein. Dadurch wird die geforderte Fluchtwegbreite von 1,25 m gewahrt und die Unfallgefahr deutlich reduziert.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

Neben dem zurücksetzen des Türaufschlags gibt es noch andere brandschutztechnische Korrekturen, die im Zuge der abschließenden Sanierung in den Räumlichkeiten weiter verbessert und verfolgt werden. Auch müssen Stellen in der Dachhaut des Gebäudes die seit mehreren Jahren immer wieder geflickt bzw. geschlossen werden, repariert werden. Eine komplette Sanierung des Daches ist aber nicht geplant.

In den letzten Jahren wurden technische Aufrüstungen und Installationen oft Aufputz verlegt. In Bezug auf das historische Gebäude, aber auch um eine klare und konzentrierte Atmosphäre für die Nutzer zu schaffen, ist es notwendig hier eine Strukturiertheit herzustellen. Stillgelegte Kabelstränge bzw. Leitungen und Schacht-Verkofferungen sind zurückzubauen sowie Kabel unter Putz zu verlegen bzw. durch abgehängte Decken zu verdecken. Insgesamt wird die technische Ausrüstung sowie die Heizungs- und Sanitärleitungen und Installationen (ausgenommen die Heizungsanlage selbst) erneuert werden.

Die vorhandenen Bodenbeläge werden ausgetauscht, die Schwellen zwischen Flur und Gruppenräumen barrierefrei ausgebildet.

Die Fenster des Gebäudes werden nicht erneuert. Das Untergeschoss wird in Teilbereichen abgedichtet, damit in Zukunft keine weiteren Feuchteschäden im Untergeschoss entstehen.

Die Außenanlagen werden separat durch einen Fachplaner betrachtet.

Allgemeine bauliche Anforderungen

Das Gebäude soll, insbesondere mit Bezug zur Kindgerechtigkeit, mit baubiologisch unbedenklichen Materialien hergestellt und ausgestattet werden. Die Farbwelt soll gleichermaßen "kindgerecht", freundlich und warm sein. Dieses insbesondere auch hinsichtlich der Dauerhaftigkeit, Beständigkeit, Wartungsfreundlichkeit und allgemeinen Nachhaltigkeit der verwendeten Materialien. Material- und Farbakzente dienen weiterhin der besseren Orientierung für Kinder. Die Materialien sollen auch im Sinne des Denkmalschutzes ausgewählt und eingebaut werden.

Belichtung / Belüftung

Die Fenster des Gebäudes sind mit einem außenliegenden Sonnenschutz ausgestattet, so dass der Wärmeeintrag von außen wirksam begrenzt wird. Alle Aufenthaltsräume sind soweit möglich natürlich zu be- und entlüften.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

Mechanische Lüftungsanlagen sind nur für innenliegende Räume und aus ggfs. technischen Erfordernissen (z. B. Ausgabeküche und Kinderküche) vorgesehen.

Es ist beachtet worden, dass die Gruppenräume den Kindern den Blick in den Außenanlagenbereich ermöglichen.

Sanitärbereiche

Toilettenanlagen Personal

Für das Personal bestehen momentan im UG WC-Anlagen. Im Erdgeschoss wird zusätzlich ein weiteres Personal-WC geplant.

Toiletten für Kinder

Die bestehenden WC-Anlagen im UG werden umstrukturiert. Zusätzlich sind weitere WC-Anlagen im Erdgeschoss geplant.

Insgesamt sind 210 Kinder in der Einrichtung geplant.

In der Berechnung sind wir von 105 Mädchen und 105 Jungen ausgegangen. Daher werden folgende Anzahl der Sanitäreobjekte erforderlich.

WC-Mädchen

Bestand	Planung
9 WCs	11 WCs

WC-Jungen

Bestand	Planung
4 WCs	10 WCs
7 Urinale	11 Urinale

Behinderten-WC

Bestand	Planung
0 WCs	1 WC

Besucher- und barrierefreies WC

Ein barrierefreies WC wurde in der Planung im Erdgeschoss vorgesehen, welches nun auch für Besucher zur Verfügung steht.

Für innenliegende Sanitärräume ist eine mechanische Lüftung vorzusehen. Bei außenliegender Anordnung ist die natürliche Belüftung vorzuziehen.

Barrierefreies Bauen

Gemäß der brandenburgischen Bauordnung, § 50, sind bauliche Anlagen barrierefrei zu errichten. Maßgeblich hierfür ist die DIN 18040-1 für öffentliche Gebäude.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

Ein Personenaufzug und der Einbau eines Behinderten-WCs ist unbedingt notwendig und wurde bereits geplant. Das Gebäude wird im inneren durch vorhandene Treppen erschlossen.

Die Gebäude werden im Innenbereich schwellenfrei geplant. Der Umbau des Gebäudes erfolgt unter der Maßgabe Barrierefreiheit und Inklusion.

Das Gebäude wird einschließlich aller Erschließungs- und Nebenfunktionsflächen entsprechend den Planungsgrundlagen der DIN 18040-1 barrierefrei geplant. Dieses betrifft Gruppenräume, Funktionsräume, Garderoben für Kinder sowie die Freiraumangebote auf dem Hofgelände.

Die unterschiedlichen Nutzeranforderungen sollen hinsichtlich motorischer, sensorischer oder kognitiver Art Berücksichtigung finden. Funktionsbereichen wie Erschließung, Orientierung, Aufenthaltsräume und Sanitärräume ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Brandschutz

Der bautechnische Brandschutz regelt sich nach der Brandenburgischen Bauordnung. Zu beachten ist, dass Tageseinrichtungen für Kinder als Sonderbau eingestuft werden. Für Sonderbauten muss der Prüfbericht über den Brandschutznachweis nach § 11 BbgBauVorIV bereits vor Erteilung der Baugenehmigung vorliegen.

In allen Nutzräumen sind ausreichende Fensterflächen, die einen Rauch- und Wärmeabzug ermöglichen, vorzusehen. Die erforderliche Anzahl an Feuerlöschern wird ermittelt und dementsprechend installiert.

Das Gebäude ist mit einer Blitzschutz- und Erdungsanlage sowie einer Hausalarmanlage ausgerüstet. Im Eingangsbereich und in den jeweiligen Gebäudeteilen wird ein Übersichtsplan mit Rettungswegen und Standorten für Feuerlöscher angeordnet.

Weitere Angaben und Festlegungen zum Bestand, zu Feuerwiderstandsklassen von Bauteilen und zu Rettungswegen werden, wie schon erwähnt, in einem Brandschutzkonzept bearbeitet, dass durch einen beauftragten Prüfenieur zu bestätigen ist.

Raumakustik

Entsprechend den jeweiligen Anforderungen sind schalldämmende Oberflächen zu integrieren. So sind in den Räumen der pädagogischen Nutzfläche und den Arbeitsräumen des Personals für einen wirksamen Lärmschutz die Empfehlungen der DIN 18041 für die Raumgruppe RG B5 und somit ein AN-Verhältnis von mindestens $0,30 \text{ m}^2 / \text{m}^3$ umzusetzen ("Räume mit besonderen Anforderungen an Lärminderung und Raumkomfort).

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

Aus diesem Grund werden in allen Aufenthaltsräumen Akustikdecken und, wo erforderlich, Wandpaneele zum Einsatz kommen. Auch die Flure sind momentan in Bezug auf Raumakustik sehr belastend für die Nutzer, da gerade hier zwischen dem Unterricht oder zur Pause enorme Lautstärken von den Kindern freigesetzt werden. Auch hier werden Akustikpaneele dringend benötigt. Dazu werden noch raumakustische Berechnungen erforderlich.

Nachhaltigkeit / Ökologische Zielsetzung

Bei der Entwurfsbearbeitung sind die Planungsprinzipien der Nachhaltigkeit angewendet, die eine ausgewogene Beachtung ökologischer, ökonomischer und sozialer Aspekte erfordert.

Folgende Ziele hinsichtlich der Nachhaltigkeit sind berücksichtigt:

- Langfristige Nutzungsqualität
- Kosteneffizienz der Baukosten
- Minimierung des Wartungsaufwands

Ökologische Planungskriterien

Prinzipien des ökologischen Bauens sind zu beachten.

Für die Konstruktion und Bauausführung sollen demnach nur Materialien und Bauteile zur Anwendung kommen, die hinsichtlich Gewinnung, Transport, Verarbeitung, Funktion und Beseitigung eine hohe Gesundheits- und Umweltverträglichkeit sowie eine hohe Lebensdauer aufweisen. Die Verwendung von nachhaltigem, einheimischen Holz wird ausdrücklich begrüßt.

Wirtschaftlichkeit

Die neuen Innenwände in den WC-Bereichen werden in Trockenbauweise errichtet. In der Wahl der Rohbau- und Ausbaumaterialien wird wirtschaftlich und nachhaltig geplant. Gesundheits- und Umweltverträglichkeit sowie eine hohe Lebensdauer sind der Anspruch an die zu verwendenden Baumaterialien.

Wegen der fehlenden Einsehbarkeit sind die Deckenausbildung und die Fußbodenausbildung auf dem Erdreich gründlich zu untersuchen.

Vorhandene öffentliche Erschließung

Alle erforderlichen Medien, wie Wasser, Abwasser, Strom, Gas, Fernmeldetechnik liegen in der Eisenbahnstraße sowie im vorhandenen Gebäude oder auf dem Grundstück an und werden weiter genutzt. Die Anbindung an das öffentliche Netz ist somit vorhanden.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

Rechtliche Grundlagen, Vorschriften und Richtlinien

Der Planung sind insbesondere folgende Vorschriften, Normen und Richtlinien in der aktuellsten Fassung zugrunde gelegt:

- Bauordnung Brandenburg und ergänzende Vorschriften (BbgBO), in der aktuellen Fassung
- Energieeinspar-Verordnung (EnEV)
- Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden (EnEG)
- Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (EnEV)
- Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG)
- DIN 18040-1 Barrierefreies Bauen
- Betriebs-Verordnung (BetrVO)
- Schulbaurichtlinie Brandenburg

2.5 Bau- und Qualitätsbeschreibung gemäß Kostengruppen DIN 276

KG 200 Herrichten und Erschließen

KG 210 Herrichten (nicht in der Kostenberechnung enthalten)

KG 211 Sicherungsmaßnahmen

Die vorhandenen Gebäude sind an das öffentliche Netz trinkwasserseitig sowie auch schmutz- und regenwasserseitig angeschlossen. Es wird im Vorfeld geprüft in welchem Zustand sich vor allem die Abwasser- und Regenabwasser-Grundleitungen befinden.

KG 220 Öffentliche Erschließung

KG 221 Abwasserentsorgung

Die Gebäude sind über Freispiegelleitungen auf dem Gelände an das öffentliche Schmutzwassernetz im Bereich der Eisenbahnstraße angeschlossen.

KG 222 Wasserversorgung

Der vorhandene Trinkwasseranschluss wird im Rahmen der Umbaumaßnahmen durch den öffentlichen Versorger an den geänderten Bedarf angepasst.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

KG 223 Gasversorgung

Der vorhandene Erdgasanschluss bleibt weiterhin für die Beheizung des Gebäudes bestehen.

KG 300 Bauwerk - Baukonstruktion

KG 310 Baugrube

KG 311 Baugrubenherstellung

Erd- und Schachtarbeiten als Vorbereitung für die Trockenlegung des Gebäudes in Teilbereichen.

KG 320 Gründung, Unterbau

KG 325 Bauwerksabdichtungen

KG 326 Dränagen

Bauwerksabdichtung und Trockenlegung des Gebäudes in Teilbereichen.

KG 330 Außenwände, Vertikale Baukonstruktionen, außen

KG 331 Tragende Außenwände

KG 335 Außenwandbekleidungen

KG 337 Elementierte Außenwandbekleidungen

Die vorhandenen Wandbeläge an den Außenwänden werden abgerissen. Dort werden Unterputz Elektroleitungen verlegt und anschließend wieder verputzt, gespachtelt und gestrichen.

Im Bereich der Außenwände im Untergeschoss müssen auch Injektionen in Teilbereichen des nassen Mauerwerks berücksichtigt werden.

KG 340 Innenwände, Vertikale Baukonstruktionen, innen

KG 342 Nichttragende Innenwände

Herstellen von Wanddurchbrüchen in den vorhandenen Mauerwerkswänden für Türöffnungen bzw. vergrößern von Räumen.

Die vorhandenen Wandbeläge werden abgerissen. Dort werden ebenfalls Unterputz Elektroleitungen verlegt und anschließend wieder geputzt, gespachtelt und gestrichen.

Nichttragende Innenwände aus Trockenbauelementen. Leichte Trennwände als Installationswände für Sanitärbereiche in Metallständerbau mit Gipskartonbeplankung und Mineralwollefüllung. In den Nassräumen werden die Vorwandinstallationswände mit zementgebundenen Aquapaneelen

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

bekleidet. WC-Trennwände bestehen aus einem 2m WC- Trennwandsystem, aus 13 mm HPL-Vollkernplatten mit Dekorschicht. Dazu gehören auch entsprechende Revisionsklappen in den nichttragenden Wänden.

KG 344 Innenwandöffnungen

Raumabschlüsse als Holzzinnentüren als Objektüren mit Röhrenspan- oder Vollspaneinlagen, Oberfläche Kunststoffbeschichtung, Beschläge in Edelstahl, dreiteilige Bänder zum Nachjustieren, mit Schallschutzanforderungen, Innentüren teilweise mit Lichtausschnitt und Türcargen in Stahl. Treppenhausabschlüsse mit Rauchschutz- bzw. Brandschutzanforderungen als Glas-Aluminiumkonstruktion, Brandschutz-Türen in den Flurbereichen stehen offen und schließen im Brandfall selbstständig.

KG 345 Innenwandbekleidungen

Trockenbauwände gespachtelt, z. T. mit keramischen Wandbelag oder mineralischer Anstrich.

In den Nassräumen und WC- Räumen werden umlaufend ca. 2,0 m hoch keramische Wandfliesen im Dünnbettverfahren geklebt.

Die Fliesen werden verfugt, die Ecken dauerelastisch versiegelt, die Spritzbereiche werden mit einer Flüssigabdichtung versiegelt. Eckschienen sind in Edelstahl auszuführen.

Grundsätzlich kommen, lösungsfreie Produkte zur Anwendung. Alle Anstrichaufbauten sollen nach DIN 18363, VOB Teil C, erfolgen. Farbe nach Wahl des Architekten, leicht getönt.

Mauerwerkswände geputzt und mit mineralischem Anstrich.

Trockenbauwände gespachtelt, z. T. mit keramischen Wandbelag (in den Sanitärbereichen) oder mineralischer Anstrich.

In den Fachkabinetten und anderen großen Räumen müssen aus raumakustischen Gründen ggf. Akustikpaneele an Teilbereichen der Wände angebracht werden.

KG 350 Decken, Horizontale Baukonstruktionen

KG 351 Deckenkonstruktionen

Herausnehmen vorhandener Deckenkonstruktionen für den Einbau eines barrierefreien Aufzugs in allen Geschossen.

KG 353 Deckenbeläge

Fußbodenoberbeläge in den WC-Bereichen als keramische Bodenbeläge, in allen sonstigen Räumen wie Flure, Gruppenräumen und in den Verwaltungsräumen etc. wird der Linoleumbelag erneuert. Im Multifunktionsraum wird der vorhandene Parkettbodenbelag aufgearbeitet.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

KG 354 Deckenbekleidungen

Decken mit Mineralfarbanstrichen bzw. Ausführung mit Akustikdecken gemäß den raumakustischen Berechnungen. Zum Teil auch Einsatz von abgehängten Decken aus Trockenbauelementen als

Zwischendecke für Installationen. Abgehängte Decken aus Trockenbauelementen werden gespachtelt und mit einem Anstrich bearbeitet.

Alle Deckenbekleidungen sind inkl. Trägersystemen, Wandanschlüssen, Bewegungsprofilen auszuführen.

Im Sanitärraum werden feuchtebeständige (kernimprägnierten) Leichtbauplatten eingesetzt.

KG 359 Sonstiges zur KG 350

Geländer für die Außentreppe (Terrassenbereich)

Geländerertüchtigung für die Innentreppe

KG 360 Dächer

KG 369 Sonstiges zur KG 360

Reparaturarbeiten am vorhandenen Bitumendach

KG 380 Baukonstruktive Einbauten

KG 389 Sonstiges zur KG 380

Die Schließanlage wird im Rahmen einer Generalschließanlage ergänzt und teilweise neu organisiert.

KG 390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen

KG 391 Baustelleinrichtung

Aufstellung von Baustellen-Toiletten. Bauwasseranschluss vom Kellergeschoss des Gebäudes aus, Baustromanschluss vom Gebäude aus mit Untermessung. Je Geschoss und einmal außen je 1 Baustromverteiler. Schutzzäune auf dem Gelände.

KG 394 Abbruchmaßnahmen

Abbruch vorhandener Wände aus Mauerwerk und Trockenbauelementen. Abbruch vorhandener Deckenbeläge etc.

KG 399 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen, sonstiges

Die Baugrob- und Feinreinigung wird als gesonderte Leistung berücksichtigt.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

KG 400 Bauwerk - Technische Anlagen

KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

KG 411 Abwasseranlagen/412 Wasseranlagen

Die Verlegung der Schmutzwasserleitungen erfolgt nach DIN EN 12056 und DIN 1986-100.

Schmutzwasser und Regenwasser werden im Trennsystem nach außen am Gebäude abgeleitet. Der Zustand der vorhandenen Abwasser- und Regenwasserleitungen wird ermittelt und ggf. komplett erneuert.

Das anfallende Schmutzwasser der sanitären Anlagen und Fachraumausstattungen wird in Anschluss- und Sammelleitungen den Strängen zugeführt und den auf dem Gelände vorhandenen Freispiegelleitungen zugeführt.

Die Abwasserleitungen werden aus KG-Rohren hergestellt. Die Anschlussleitungen an den Sanitärobjekten sind aus PPs (HT-Rohr).

Die Decken werden so verschlossen, dass die erforderliche Feuerwiderstandsklasse erhalten bleibt.

Revisionsmöglichkeiten an Fallrohr- und Grundrohrleitungen werden im Bereich der Toiletten in den Trockenbauwänden (Vorwänden) geschaffen.

Es werden ausschließlich Kaltwasserleitungen verlegt. Eine Warmwasserbereitung erfolgt nur in bestimmten Bereichen (Beispielsweise in den Personaltoiletten) dezentral mit Hilfe von elektrischen Durchlauferhitzern. Die Rohrinstallation erfolgt überwiegend im Zwischendeckenbereich sowie in der Vorwandinstallation.

Die aktuelle Trinkwasserverordnung sowie Forderungen der VDI 6023 (Hygiene im Trinkwasser) sind zu beachten. Die DIN 1988 bildet die Grundlage bei der Dimensionierung und Verlegung der Trinkwasserinstallation.

Das Trinkwasser wird aus dem örtlichen Wasserversorgungsnetz entnommen. Für sämtliche Wasserleitungen wird Mehrschichtverbundrohr mit Pressfitting-Verbindungen eingesetzt. In den Wanddurchführungen wird Brandschutzdämmung mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung eingebaut sofern erforderlich.

Die Hauptleitungen sollen vorrangig in abgehängter Decke verlegt werden. Steigleitungen werden in trockenbauseitig hergestellten Installationsschächten geführt.

Grundlage für die Planung der Sanitärräume bildet die Absprache mit dem Betreiber und die Vorgabe des Architekten.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

KG 420 Wärmeversorgungsanlagen

KG 422 Wärmeverteilnetzte/423 Raumheizflächen

Die Auslegung der Heizflächen erfolgt gemäß Heizlastberechnung nach DIN EN 12831 ohne einen Zuschlag von 15 %. Sie gewährleisten je nach Nutzung die für den jeweiligen Raum geforderten Temperaturen.

Die Heizungsrohrleitungen im Gebäude sind zum größten Teil sanierungsbedürftig und werden deshalb vollständig demontiert und neu verlegt. Für die großen Hauptverteilungsleitungen kommt Stahlrohr, schwarz zum Einsatz, für die Verteilungsleitungen kleineren Durchmessers und für die Heizkörperanbindeleitungen wird C-Stahlrohr eingesetzt.

Die Wärmedämmung erfolgt entsprechend EnEV mit Mineralwolle. Rohrdurchführungen in Wänden und Decken mit Brandschutzanforderungen erhalten zugelassene Brandschotts.

KG 423 Raumheizflächen

In allen Räumen werden teilweise neue Heizkörper im Bereich der Fensterbrüstungen geplant, ggf. werden die vorhandenen Gusseisernen Heizkörper aufgearbeitet und wiederverwendet.

Die Anordnung erfolgt überwiegend unter den Fenstern.

In allen Aufenthaltsräumen kommen Einzelraumregelungen zum Einsatz. Die Heizkörper in den übrigen Räumen erhalten voreinstellbare Absperrventile im Rücklauf und Thermostatventile mit vandalensicherem Kopf im Vorlauf.

KG 430 Raumluftechnische Anlagen

KG 431 Lüftungsanlagen

Die innenliegenden WC-Räume im Untergeschoss- und Erdgeschoss sowie die Ausgabeküche erhalten jeweils eine Abluftanlage mit Einzelraumlüftern. Die Abluft wird über Dach abgeführt. Die Lüftungsleistung beträgt jeweils 60 m³/h. Das Gebäude erhält keine zentrale Lüftung.

KG 440 Elektrische Anlagen

Sämtliche Steckdosen werden mit zusätzlichem Berührungsschutz (in kindersicherer Ausführung) realisiert und nach geltenden Vorschriften über einen FI-Schalter betrieben.

Die Anzahl der zu installierenden Steckdosen entspricht einem für Betreuungseinrichtungen üblichen Durchschnitt und werden an die Möblierung angepasst.

Die elektrischen Anlagen für das Gebäude werden unter Berücksichtigung der „Hinweise zur Planung und zum Bau von Elektroanlagen in öffentlichen Gebäuden (Elt. Anlagen 2015)“ vorgesehen. Diese wurden vom Arbeitskreis Maschinen- und Elektrotechnik staatlicher und kommunaler Verwaltungen (AMEV) aufgestellt und herausgegeben.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

KG 444 Niederspannungsinstallationsanlage

Installation

Die Installation erfolgt je nach Raumnutzung, als Aufputz- / Unterputzinstallation, als Hohlwandinstallation sowie im Zwischendeckenbereich. Als Schaltermaterial wird ausschließlich bruchfestes Standardmaterial aus den Schalterprogrammen der Hersteller eingesetzt.

Die Installation erfolgt in konventioneller Technik.

Für bauseitige Betriebsmittel und technische Anlagen wie z. B. Lüftungsgeräte und Durchlauferhitzer werden die notwendigen elektrischen Anschlüsse bereitgestellt.

KG 445 Beleuchtungsanlagen

Innenbeleuchtung

Für die Innenbeleuchtung sind je nach Raumnutzung Anbau-, Einbau- oder Pendelleuchten geplant. Die Beleuchtungsanlagen werden bedarfsabhängig (Präsenz) geschaltet. Es werden ausschließlich Leuchten mit einem hohen Wirkungsgrad und effizienten Leuchtmitteln eingesetzt.

Die Auswahl und Anordnung der Leuchten erfolgt in enger Abstimmung mit der Bauherrschaft. Die Auslegung der Beleuchtungsanlage erfolgt gemäß DIN EN 12164, DIN 5035 und ASR 3.4/BGR 131.

Sicherheitsbeleuchtung

Für die Kennzeichnung und Beleuchtung der Flucht- und Rettungswege ist eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage geplant.

Die Leuchten der Sicherheitsbeleuchtungsanlage werden generell in LED-Technik ausgeführt.

KG 450 Kommunikations-, sicherheits- und informationst. Anlagen

KG 452 Such- und Signalanlagen

Einbau eines Notrufs für das Behinderten-WC.

KG 454 Elektroakustische Anlagen Beschallung (ELA)

Mit einer elektroakustischen Anlage (ELA) werden alle notwendigen Informationen an die Hortkinder und das Personal weitergeleitet. Mit der Anlage werden, neben Durchsagen zu ausgewählten Bereichen, die Alarmierungsinformationen übertragen.

Die Sprechstelle wird mit dem Leitungsbüro ins Erdgeschoss verlegt. Mit ihr muss die Möglichkeit bestehen, Teilbereiche separat anzusprechen bzw. zu alarmieren.

KG 456 Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

Im Gebäude ist der Einbau einer Hausalarmanlage geplant.

Sanierung E 100 Hort „Die coolen Füchse“ in Eberswalde

ENTWURFSPLANUNG

KG 457 Datennetz

In den Gruppenräumen und den Büros sind Datenanschlüsse als Doppeldose vorzusehen. Im Serverraum erfolgt die Aufstellung der LAN-Schränke, von den alle Dosen direkt versorgt werden. Für den Anschluss weiterer Etagen-Verteiler ist eine entsprechende Platzreserve vorzusehen.

Die Bestückung der LAN-Schränke mit aktiver Technik ist in der nächsten Planungsphase abzuklären.

KG 460 Förderanlagen

KG 461 Aufzugsanlagen

Im Gebäude wird der Einbau einer barrierefreien Aufzugsanlage in allen Geschossen geplant.

KG 470 Nutzungsspezifische Anlagen

KG 471 Küchentechnischen Anlage

Im Untergeschoss ist eine neue Ausgabeküche geplant. Des Weiteren sieht die Planung dort auch eine Kinderküche vor.

KG 474 Feuerlöschanlagen

Im gesamten Gebäude sind Feuerlöscher entsprechend des Brandschutzkonzeptes vorzusehen.

KG 500 Außenanlagen

Die Planung der Außenanlagen ist Bestandteil dieser Entwurfsplanung. Die Gestaltung der Außenanlagen erfolgt aber zu einem späteren Zeitpunkt. Bei dieser Maßnahme wird nur die neue Außenterrasse geplant.

KG 600 Ausstattung und Kunstwerke

Die Ausstattung und Möblierung erfolgen durch den Nutzer der Einrichtung.

630 Ausstattung, sonstiges

Einbau von interaktiven Bildschirmen.