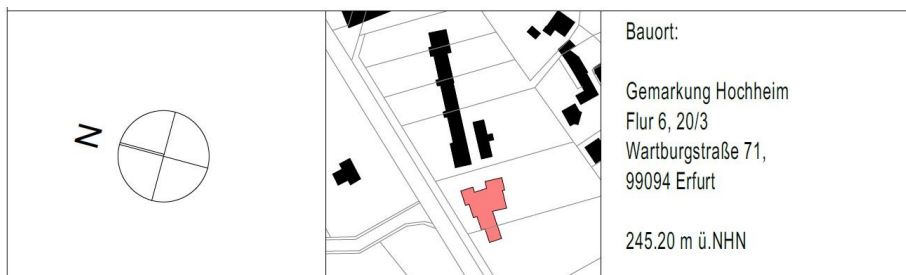


ERLÄUTERUNGSBERICHT

Projekt: 21-13 UGM - Umbau Grundschule zur Mensa, Erfurt-Hochheim
Wartburgstraße 71, 99094 Erfurt

Inhaltsverzeichnis

Anlass und Bestandssituation	1
Entwurfsbeschreibung	1
Planliste Architekt	2
Grundlagen der Kostenberechnung	2
Beschreibung der Kostengruppen nach DIN 276	3
Schlussbemerkung / Hinweise zur Sanierung	11



Anlass und Bestandssituation

Am Schulstandort der Thüringer Gemeinschaftsschule 06 in Erfurt-Hochheim erfolgt eine Umstrukturierung des gesamten Geländes. An diesem Standort sollen zukünftig ca. 580 Schüler und ca. 60 Lehrkräfte und Mitarbeiter Platz finden. Im Zuge dieser Strukturierung und Umgestaltung ist im ersten Schritt ein Erweiterungsbau dem Gebäudeensemble hinzugefügt worden. In diesem Erweiterungsbau ist zukünftig die Grundschule untergebracht.

Am Standort der bisherigen Grundschule erfolgt im nächsten Schritt der Umbau zu einer Mensa für den gesamten Campus. (Textauszug J. Simon)

Entwurfsbeschreibung

Bei dem Objekt handelt es sich um einen eingeschossigen Grundschulbau mit Bodenplatte und Teilunterkellerung aus dem Jahr 2007. Das in Massivbauweise errichtete Gebäude besteht aus einem flachen Mittelteil mit Sanitärbereich und Erschließungszone sowie 5 gestaffelten Unterrichtsräumen, welche sich in Höhe und Form von dem funktionalen Baukörper abheben. Während der Mittelteil über ein begrüntes Flachdach als Stahlbetonkonstruktion verfügt, besitzen die Unterrichtsräume jeweils flachgeneigte Pultdächer mit Blechdeckung und einer sichtbaren Holzbinderkonstruktion im Innenraum.

Als Bauherr plant das „Amt für Gebäudemanagement“ den Umbau des Grundschulbaus zur Mensa, um die Verpflegung für den in Umgestaltung befindlichen Schulstandort zukünftig zu gewährleisten. Ausgehend von einer Aufenthaltsobergrenze

von 200 Personen innerhalb des Gebäudes sollen zunächst maximal 400 Essen in zwei Durchgängen angeboten werden. Eine spätere Aufstockung um einen weiteren Durchgang ist grundsätzlich möglich.

Das durch einen externen Caterer angelieferte Essen soll mithilfe des Küchenpersonals aufbereitet und an die Schüler ausgegeben werden. Hierfür wird im ehemaligen Klassenraum auf der Südostseite eine gut ausgestattete Spül- sowie Ausgabeküche eingerichtet. Des Weiteren werden im Eingangs- und Flurbereich zusätzliche Anschlussmöglichkeiten für Modultheken, Trinkbrunnen oder sonstige Automaten installiert, um die gewünschte Flexibilität auch für zukünftige Versorgungskonzepte sicherzustellen.

Durch die Verkleinerung und den vollständigen Umbau des bestehenden Sanitärbereiches sowie die Umnutzung des Lehrerzimmers wird eine neue Anlieferungs- und Lagerzone geschaffen. Die Waren können nun über einen separaten Außenzugang unter dem vorhandenen Vordach direkt im Trocken- und Kühllager deponiert werden.

Infolge der Zusammenlegung von jeweils 2 Klassenräumen entstehen 2 Speisesäle mit je 92 Sitzplätzen. Weitere 12 Sitzplätze sind im Bereich der Rundsäule am Eingang vorgesehen. Die bauliche Trennung der Speisesäle sowie der Einbau einer mobilen Trennwand sollen eine flexible Mehrfachnutzung der Mensa außerhalb der Essenszeiten (Elternabende, Schülercafé o.ä.) ermöglichen. Zu diesem Zwecke wird zusätzlich ein kleiner Raum als Stuhl- und Tischlager von der ursprünglichen Flurfläche abgetrennt. Aufgrund der baulichen Gegebenheiten, ist die Raumbreite auf etwa 2 Meter begrenzt. Im Bedarfsfall lässt sich die Einrichtung der Speisesäle von 2 Seiten aus vollständig einlagern. Hierfür ist eine gezielte Auswahl der Möblierung in Verbindung mit einem entsprechenden Stapelsystem erforderlich.

Die Räume im Keller werden baulich nicht verändert und weiterhin als Technik- und Lagerfläche genutzt.

Parallel zu den Umbaumaßnahmen soll der sanierungsbedürftige Sanitärbereich im Kellergeschoss des benachbarten Regelschulgebäudes komplett erneuert werden (Vorsatzschalen, Fliesen, Sanitärgegenstände, WC-Trennwände, Türen, Anstrich).

Planliste Architekt

Planinhalt	Maßstab	Datum	Index	Format	Plannummer
Lageplan	M = 1:500	28.04.2022	-	A2	UGM-3-Arc-F-LP
Grundriss EG ohne Abbruch	M = 1:100	28.04.2022	-	A2	UGM-3-Arc-F-EG-OA
Grundriss EG	M = 1:100	28.04.2022	-	A2	UGM-3-Arc-F-EG
Grundriss KG	M = 1:100	28.04.2022	-	A2	UGM-3-Arc-F-KG
Schnitt AA, BB	M = 1:100	28.04.2022	-	A2	UGM-3-Arc-F-S1
Schnitte CC, DD	M = 1:100	28.04.2022	-	A2	UGM-3-Arc-F-S2
Ansichten SO, SW	M = 1:100	28.04.2022	-	A2	UGM-3-Arc-F-A1
Ansichten NW, NO	M = 1:100	28.04.2022	-	A2	UGM-3-Arc-F-A2
Vogelperspektive NO, NW	-	28.04.2022	-	A2	UGM-3-Arc-F-VP
Küchenplan	M = 1:50	28.04.2022	-	A2	UGM-3-Arc-F-KP

Grundlagen der Kostenberechnung

- Die Kostenberechnung basiert auf der Entwurfsplanung vom **28.04.2022** sowie den weiteren Abstimmungen und Erkenntnissen zum aktuellen Zeitpunkt.
- Die Kostenberechnung beinhaltet die Kostengruppen 200 (Erschließung), 300 (Bauwerk - Baukonstruktionen), 400 (Bauwerk - Technische Anlagen), 500 (Außenanlagen) und 700 (Baunebenkosten)

Beschreibung der Kostengruppen nach DIN 276

Die Bausubstanz des ca. 15 Jahre alten Gebäudes befindet sich äußerlich in einem soliden Zustand und eignet sich aus bauplanerischer Sicht gut für die geplante Umnutzung. Ziel des Umbaus ist die Schaffung einer modernen Schulmensa nach aktuellem Stand der Technik unter geringen Eingriffen in die Gebäudestruktur.

KG 200 - Erschließung

KG 230 – Nichtöffentliche Erschließung

231 Abwasserentsorgung:

Für die Entsorgung der Küchen-Abwässer werden im nichtunterkellerten Bereich Rohrgräben per Handschachtung hergestellt und neue Grundleitungen zur anschließenden Einführung in den Keller verlegt. Hierfür werden entsprechende Boden- und Wanddurchführungen mit Dichtungseinsatz verwendet.

232 Wasserversorgung / 235 Stromversorgung:

Die vorhandenen Trinkwasser- und Stromzuleitungen sind für die zukünftige Nutzung unzureichend und müssen vom Bestandsgebäude bis zum Keller der Mensa neu verlegt werden. Das Einholen von Genehmigungen sowie verschiedene Schutzmaßnahmen sind im Vorfeld auszuführen. Pflasterbeläge und Treppenstufen werden aufgenommen und für den Wiedereinbau zwischengelagert. Nach Aushub des Bodens werden die Leitungen mittels Kernbohrungen in das Gebäude geführt und die Gräben wieder verfüllt. Die Wiederherstellung der Bauteilbeläge gemäß Urzustand erfolgt im Zuge der Freianlagenbearbeitung.

KG 300 (Bauwerk – Baukonstruktionen)

KG 320 – Gründung, Unterbau

322 Flachgründungen:

Die Schlitzlöcher in der Stahlbetonbodenplatte werden nach der Verlegung der Entwässerungsleitungen (Küche) wieder kraftschlüssig mit Beton verfüllt.

324 Gründungsbeläge:

Estrich - Der Estrich im Sanitär- und Küchenbereich einschl. Wärmedämmung wird vollständig erneuert. Fehlstellen infolge der Herstellung von Wandöffnungen werden verschlossen.

Fliesen – Die Bodenfliesen im Sanitärbereich werden vollständig erneuert (R10B). Der vorhandene PVC-Bodenbelag im Flur- und im neuen Küchenbereich wird jeweils durch Bodenfliesen ersetzt. Alle spritzwassergefährdeten Bereiche werden nach Erfordernis abgedichtet. In Spül- und Ausgabeküchen werden Bodenabläufe eingebaut.

Bodenbelag – Der vorhandene Bodenbelag in den Speiseräumen wird ersetzt durch neue Beläge aus PVC. Fugen, Fehlstellen und Risse im Estrich werden verschlossen. Die vorhandenen Sockelleisten aus PVC werden umlaufend ersetzt.

325 Abdichtungen und Bekleidungen:

Die vorhandene Abdichtung der Bodenplatte wird im Bereich der neu verlegten Leitungen und Abflüsse (Küche) erneuert. Durchdringungen werden entsprechend angearbeitet.

329 – Sonstiges zur KG 320:

Zur seitlichen Einführung der neuen Abflussleitungen in den Kellerraum werden Kernbohrungen hergestellt.

KG 330 – Außenwände

331 Tragende Außenwände:

Vorhandene Tür- und Fensteröffnungen in den Außenwänden werden mit Mauerwerk verschlossen.

334 Außenwandöffnungen:

Im Küchenbereich werden 3 kleinere Kunststoff-Fenster mit Insektenschutzgittern anstelle der ursprünglich großteiligen Elemente eingesetzt. Ein Kunststoff-Fenster wird in die neu entstehende Wandöffnung im Personalraum analog zu den Bestandsfenstern eingebaut. Des Weiteren wird eine Kunststoff-Außentür im Bereich der neuen Anlieferung eingesetzt. Die Elemente werden mit Außenfensterbänken aus Aluminium bzw. Innenfensterbänken aus Holzwerkstoff ausgestattet.

335 Außenwandbekleidung außen:

Das WDVS wird im Bereich der verschlossenen Wandöffnungen stellenweise ergänzt und angeglichen. Anschließend wird die gesamte Fassadenoberfläche des Sanitär-, Lager- und Küchenbereichs neu armiert, verputzt und gestrichen.

338 – Lichtschutz zur KG 330:

Die 3 neuen Küchenfenster erhalten eine elektrische Außenjalousie als Sonnenschutz. Das Ausgabefenster wird mit einem elektrischen Rollladen ausgestattet. Die vorhandenen Jalousien an den Fenstern der neuen Speisesäle werden geprüft, gewartet und ggfs. instandgesetzt.

KG 340 – Innenwände

341 Tragende Innenwände:

Zur Abtrennung des neuen Stuhllagers wird eine massive Mauerwerkswand mit Türöffnung neu errichtet. Hergestellte Innenwandöffnungen zur Montage von Installationsleitungen werden mit Mauerwerk verschlossen.

342 Nichttragende Innenwände:

Wände und Vorsatzschalen im Sanitärbereich werden als Metallständerkonstruktion mit GK-Bekleidung neu errichtet. Für die Abtrennung der WC-Kabinen wird eine Trennwandanlage aus Systemelementen eingebaut. Die Installationswände im Küchenbereich werden mit Aquapanel-Platten verkleidet. Zur Aufnahme der Anschlüsse für verschiedene Geräte im Flurbereich entsteht eine Vorsatzschale an zwei über Eck gestoßenen Innenwänden.

344 Innenwandöffnungen:

Wanddurchbrüche - Einfache Türöffnungen werden durch das Einsetzen neuer Flachstürze sowie das anschließende Einschneiden und Abbrechen des Mauerwerks hergestellt. Bei der Ausbildung der großen Wandöffnungen werden zunächst die angrenzenden Bauteile abgestützt sowie die Wandschlitze und Auflagertaschen hergestellt. Nach dem Einsetzen der Stahlträger gemäß Statik wird das Mauerwerk eingeschnitten und abgebrochen. Der Stahlträger wird im Anschluss ummantelt und flächenbündig mit der Bestandswand verputzt.

Innentüren – Bestehende Innentüren werden einschließlichschließlich Stahlfassungszarge, Holztürblatt und Obentürschließer ausgetauscht. Neue Innentüren werden analog dazu ergänzt. Für die Durchführung verschiedener Veranstaltungen ermöglicht der Einbau einer mobilen Trennwand die temporäre Unterteilung des Speisesaals in zwei flexibel nutzbare Einzelräume

345 Innenwandbekleidungen:

Innenputz – Alle Fehlstellen werden in der Oberflächenqualität Q2 neu verputzt und angeglichen. Für die massiven Wände des Küchenbereiches wird ein vollflächiger Kalkzementputz aufgebracht.

Trockenbau – Neue Installationsleitungen sowie Stahlträger werden gemäß Brandschutzkonzept nach Erfordernis ertüchtigt und verkleidet.

Fliesen – Die Wände des Küchen- und Sanitärbereichs werden nach Erfordernis abgedichtet und bis zu einer Höhe von 2,00 m umlaufend gefliest.

Maler – Alle Putz- und GK-Wandflächen im Innenbereich werden nach Bedarf in der Oberflächenqualität Q3 gespachtelt, mit Malervlies beklebt und gestrichen.

349 Sonstiges zur KG 340:

Für den notwendigen Meterriss werden Plaketten nach Erfordernis an der Wand angebracht.

KG 350 – Decken / Horizontale Baukonstruktionen

351 Deckenkonstruktionen:

Einzelne Deckendurchbrüche infolge der Installationsarbeiten sowie die vorhandene Deckenöffnung der Lichtkuppel im Küchenbereich werden kraftschlüssig mit Beton verschlossen.

354 Deckenbekleidungen:

Trockenbau - Im Sanitärbereich wird eine Abhangdecke aus Gipskarton oder Mineralfaser eingebaut. Im Küchenbereich ist eine schräge Abhangdecke aus GK unterhalb der im Gefälle liegenden Dachbinder vorgesehen. Zur Verbesserung des Schallschutzes werden in der gesamten Flurzone Akustikdecken mit regelmäßiger Rundlochung und Randfries eingebaut. Innerhalb der Speisesäle sollen Akustikplatten mit Streulochung zwischen den Dachsparren montiert werden.

Maler – Die Deckenflächen aus GK werden gestrichen.

359 Sonstiges zur KG 350:

Der vorhandene Handlauf der Außentreppe (Ostseite) wird demontiert und durch einen neuen Handlauf entsprechend der aktuellen Normvorschriften ersetzt.

KG 360 – Dächer

363 – Dachbeläge:

Die Dachöffnung im Bereich der abgebrochenen Lichtkuppel wird verschlossen und neu abgedichtet. Der Gründachaufbau wird stellenweise geöffnet und nach dem Einsatz neuer Einbauteile oder Durchführungen wieder verschlossen.

369 Sonstiges zur KG 360:

Für neue Deckendurchführungen werden Kernbohrungen hergestellt. Sanitärlüfter und Regengullys werden teilweise neu eingesetzt oder ausgetauscht.

KG 390 – Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen

391 – Baustelleneinrichtung:

Es werden die üblichen Maßnahmen im Rahmen der Baustelleneinrichtung (WC, Bauzaun, Bautür, Bauwasseranschluss usw.) durchgeführt. Zusätzlich sind innerhalb einzelner Gewerke eigene Baustelleneinrichtungen vorgesehen.

392 – Gerüste:

Für die Abbruch-, Maurer- und Fassadenarbeiten wird ein Arbeits- und Schutzgerüst entlang der Fassade von Sanitär-, Lager- und Küchenbereich aufgebaut. Ein Treppenturm dient als Aufstiegshilfe auf das Flachdach.

393 – Sicherungsmaßnahmen:

Für die Baumaßnahmen werden Abstütungen in Form von Einzelstützen und Stützenreihen durchgeführt.

394 – Abbruchmaßnahmen:

Im Zuge der Abbrucharbeiten werden verschiedene Schutzmaßnahmen von Bauteilen und Bauteiloberflächen sowie anschließende Reinigungsmaßnahmen durchgeführt.

Folgende Bereiche und Bauteile werden abgebrochen:

- TB-Montagewände, Vorsatzschalen und Verkofferungen im Sanitärbereich
- Innenputz im gesamten Küchenbereich
- Wand- und Bodenfliesen im Sanitärbereich
- Einzelne Fenster einschl. Fensterbänken innen und außen
- Innentüren
- alle Unterdecken aus Mineralfaser
- alle Bodenbeläge aus PVC einschl. Sockelleisten
- Estrich im Sanitär- und Küchenbereich, einschl. Dämmung
- Teilbereiche der Bodenplatte (für Entwässerungsleitungen)
- vorhandene Lichtkuppel im Küchenbereich

399 Sonstiges zur KG 390:

Nach Abschluss der Baumaßnahmen wird eine vollständige Bauendreinigung durchgeführt.

KG 400 (Bauwerk – Technische Anlagen)

410 - Abwasser-, Wasser- und Gasanlagen:

Sanitärtechnik

Im Gebäude werden alle Schmutzwasserleitungen, die Trinkwasserleitungen sowie die Sanitärobjekte erneuert. Die bestehende Regenentwässerung bleibt im Bestand. Das fetthaltige Abwasser aus dem Küchenbereich wird über einen Fettabscheider geführt. Dieser wird im Aussenbereich platziert. Übergabepunkt der Schmutzwasserentwässerung ist der bestehende Grundleitungsanschluss im Lagerraum im UG. Die Verlegung der Schmutzwasser-Rohrleitungen erfolgt im nicht unterkellerten Bereich unterhalb der Bodenplatte. Die übrigen Leitungen werden im Untergeschoss Aufputz und im Erdgeschoss in GK-Konstruktionen Unterputz geführt. Die Warmwassererzeugung der Küche wird mittels elektrischen Warmwasserzeuger realisiert.

420 – Wärmeversorgungsanlagen:

Heizungstechnik

Die Heizungstechnik wird teilweise erneuert. Es erfolgen Anpassungen an die geänderte Architektur. Gemäß der neuen Raumstrukturen sind neue Heizkörper vorgesehen. Diese werden an die bestehende Heizungsleitung angeschlossen und als Profil-Ventil-Heizkörper ausgeführt. Die Heizkörper in den Speisesälen verbleiben im Bestand. Heizkörper in den Küchenbereichen werden als Plan-Heizkörper ausgeführt, um den Hygieneanforderungen gerecht zu werden. Heizungsleitungen im Untergeschoss werden als Aufputzleitung ausgeführt, im Erdgeschoss werden die Rohrleitungen Unterputz geführt.

430 - Raumluftechnische Anlagen:

Lüftungstechnik und Klimatechnik

Die innenliegenden Sanitäräume werden mittels Einzelraumventilatoren entlüftet. Die Nachströmung erfolgt über Unterschnitte über die Innentüren. Die Abluft wird über Dach geführt. Der Küchenbereich wird mit einer separaten Lüftungsanlage ausgestattet, um Wärme- und Feuchtelasten abfahren zu können. Die Zuluft wird über ein Zuluft-Lüftungsgerät geführt. Dieses wird als Deckengerät in den Nebenräumen der Küche platziert. Die Zuluft wird elektrisch vorwärmet und gefiltert. Die Abluft der Küche entlüftet ein Dachventilator, der direkt im Dachbereich der Küche angeordnet ist. Die Leitungsführung im Küchenbereich erfolgt innerhalb der Abhängecke. Zu- und Abluftelemente sind ableitend aus der Küchenplanung in der Unterdecke vorgesehen. Die Speiseräume werden mit einem Zentralgerät mit Wärmerückgewinnung be- und entlüftet. Die Dimensionierung des Gerätes erfolgt gem. der baulichen Möglichkeiten. Die Lüftungsanlage soll den hygienischen Raumluftwechsel sicherstellen sowie Geruchslasten reduzieren. Die Anlage wird als Deckengerät im Stuhllager untergebracht. Führung der Fortluft erfolgt über Dach, die Aussenluft wird über ein vorhandenes Fensterelement angesaugt. Die Zuluft wird im Gerät elektrisch vorerwärmt und gefiltert. Die Führung der Lüftungsleitungen erfolgt als offen sichtbare Leitungen im Decken- und Wandbereich der Speiseräume.

Um die im Kühllager entstehenden Wärmelasten zu mindern, wird eine Single-Split Anlage für diesen Bereich installiert. Das Innengerät befindet sich im Decken- oder Wandbereich des Raumes, das Aussengerät wird an der Aussenfassade installiert.

440 – Elektrische Anlagen

KG 443: Niederspannungsschaltanlagen

Die Hauptverteilung in der Gemeinschaftsschule 06 besteht aus einigen kleinen Sicherungslastrenner, die Stück für Stück nachgerüstet wurden. Mit der neuen benötigten Leistung des Gebäudes Mensa ist diese Hauptverteilung zu demontieren und in dem dahinterliegenden Raum eine größere Hauptverteilung bestehend aus einem Standschrank neu zu installieren. Für die neuen Verbraucher der Mensa ist eine neue Unterverteilung im Raum Ausgabeküche zu montieren.

KG 444: Niederspannungsinstallationsanlagen

Haupt- und Steigleitungen

Die alte Zuleitung zum Gebäude Mensa erfüllt nicht mehr die Leistungsanforderung. Hier ist eine neue Zuleitung von der neuen Hauptverteilung über einen Kriechgang und einen Kabelgraben in das Gebäude Mensa zu verlegen. Die neue Zuleitung für die Unterverteilung in der Ausgabeküche erfolgt über den Steiger in der Ecke des Flurs am Ausgang Richtung Schulhof.

Unterverteilungen

Die Unterverteilung ist als Wandverteiler in Schutzklasse 2 geplant. Die Kabel und Leitungen werden durch einen Trockenbaukoffer verkleidet. Einspeiseseitig werden ein Hauptschalter sowie ein Überspannungsschutzgerät koordiniert mit dem Mittelschutz vorgesehen.

Die Lichtstromkreise und die Steckdosenstromkreise werden separat vorgesehen. Als Schutzmaßnahme sind Fehlerstromschutzschalter (Gruppen-RCD) und Leitungsschutzschalter (MCB) vorgesehen. Bei betriebswichtigen Verbraucherstromkreisen kommen kombinierte FI/LS-Automaten (RCBO) zur Anwendung.

In den Fluren und öffentlichen WCs kommen Bewegungsmelder zur Steuerung der Beleuchtung zum Einsatz.

Verlegesysteme

Für die Gebäudeversorgung mit Strom und Fernmeldetechnik sind extra Kabeltragsysteme im Untergeschoss für den Steigepunkte vorgesehen. Leitungen mit Funktionserhalt befinden sich grundsätzlich nicht auf den Kabelrinnen, sondern mit Einzelbefestigung oder Sammelhalter direkt an der Rohdecke in in oberster Trassenlage.

Die Abgangskabel und -leitungen (Stromkreisleitungen) von der Unterverteilung werden an der Decke mit Sammelhalter oder in Kabelkanal verlegt.

Installationsgeräte/Installationsleitungen

Für die Versorgung von Endgeräten sind Leitungen geplant. Als Leitungsmaterial werden die Typen NYM verwendet. Die Auswahl der Installationsgeräte bemisst sich anhand der Raumkonditionen des jeweiligen Bereiches. Liegen keine erhöhten Anforderungen vor, so sind Unterputzgeräte aus dem Standardprogramm einzelner Hersteller vorgesehen.

Demontagen

Steckdosen, Schalter, Leitungen etc. die nicht mehr benötigt werden, sind im Vorfeld zurückzubauen.

KG 445: Beleuchtungsanlagen

Die Planung der Beleuchtungsanlage erfolgt nach DIN EN 12464. Als Leuchtmittel sind LED-Lampen mit elektronischem Vorschaltgerät vorgesehen.

In dem Flurbereich sind Wandleuchten vorgesehen ähnlich den jetzigen vor Ort. In den Bereichen WC's werden Downlights installiert. In den Lagerräumen sind aktuell Feuchtraumwannenleuchten geplant. In den Speiseräumen werden abgependelte Leuchten installiert.

Für den Außenbereich werden an der Gebäudehülle Außenleuchten installiert. Diese dienen der Beleuchtung des Gehwegs um das Gebäude. An zwei zusätzlichen Punkten werden Strahler eingesetzt, um eine größere Fläche auszuleuchten. Der neue Müllplatz wird mit einer Mastleuchte beleuchtet vom Hersteller Leipziger Leuchten.

Die vorhandene alte Beleuchtung ist zu deinstallieren.

KG 446: Blitzschutz- und Erdungsanlagen

Das Gebäude besitzt eine Blitzschutzanlage mit Blitzschutzklasse III nach DIN VDE 0185.

Die vorhandene Fangeinrichtung auf dem Dach ist anzupassen.

KG 449: Sonstiges

Während der Bauphase kann Strom von der vorhandenen Unterverteilung im Keller genutzt werden.

450 – Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen

KG 452: Such- und Signalanlagen

Behinderten Not-Ruf-Set

Im Behinderten WC wird ein Not-Ruf-Set installiert, welches auf eine ständig besetzte Stelle aufgeschaltet wird.

KG 453: Zeitdienstanlagen

Im Flur und in den Speiseräumen werden Nebenuhren installiert, die ihr Stellsignal von einer Masteruhr bekommen.

KG 454: Elektroakustische Anlagen

Die vorhandene ELA-Anlage wird für den Bereich Mensa erweitert. Hier werden Anbaulautsprecher in Räumen installiert. Zusätzlich dient die ELA-Anlage als Amokalarm, hier wird ein Amok-Taster im Raum Küchenpersonal installiert.

KG 456: Gefahrenmelde- und Alarmanlagen

Hausalarmanlage (HAA)

Die vorhandene Hausalarmierungsanlage Kategorie III ist in der Mensa weiter auszubauen.

Zur Überwachung durch automatische Rauchmelder werden Flure, Zwischendecken in den Fluren und Technikräume überwacht. Die Signalisierung erfolgt über Bus-Sirenen flächendeckend.

KG 500 (Außenanlagen)

Im Rahmen der Umbaumaßnahmen am zukünftigen Campus sollen auch die angrenzenden Flächen der neuen Nutzung entsprechend, eine Neugestaltung erfahren.

Um den neuen Anforderungen auch von seiner Anbindung gerecht zu werden, werden die umliegenden verkehrstechnischen Anlagen angepasst. Hier kommt es zur Verbreiterung der Straße „Am Angerberg“.

Die Aufgabe der Freiflächengestaltung umfasst dabei die Neugestaltung des westlichen Bereiches zwischen der neuen Mensa und der Straße „Am Angerberg“ sowie einen Anschluss an den neugestalteten ersten Bauabschnitt.

Die Bereiche südlich und westlich des Gebäudes erfahren hingegen nur eine Wiederherstellung des Bestandes bzw. eine temporäre, einfach gehaltene Gestaltung in Form einer Böschung.

Entwurfsplanung

Der Entwurf greift den linearen Gestaltungsstil aus dem 1. Bauabschnitt wieder auf und führt diesen fort.

Nördlich der Mensa, wo sich auch der Zugang vom oben liegenden Bereich in das Gebäude befindet, entsteht eine großzügige Platzfläche aus Betonsteinpflaster, die gleichzeitig als Zufahrt für Anlieferung und Entsorgung dient. Die Aufbaustärke wird entsprechend der Belastung ausgeführt, das Gefälle der Belagsfläche angepasst.

Die sich zum nördlich angrenzenden Bestandsgebäude anschließende Platzfläche wird etwas verkleinert, die Stufen Richtung Norden versetzt und dem Gefälle angepasst. Auf diesem kleinen Plateau wird ein Gehölzblock, bestehend aus 6 kleinkronigen Laubbäumen/Sträuchern, für eine zusätzliche Begrünung sorgen.

Im Bereich der Einfahrt auf das Grundstück wird eine Staudenfläche eine attraktive und einladende Wirkung haben, eine Sitzbank im anschließenden Bereich schafft Aufenthaltsqualität. Die Entwässerung erfolgt in die bestehenden Hofabläufe. Die zu entwässernde Fläche, die in das vorhandene System eingeleitet wird, ändert sich zum Bestand in der Bilanz nicht.

Der Bereich westlich des Gebäudes bekommt direkt angrenzend eine großzügige Terrasse mit ca. 170 m² zur Außennutzung der Mensa. In dieser Fläche, sowie vorgelagert, werden drei Laubbäume für eine Beschattung sorgen und gleichzeitig das „Grün“ am Standort stärken. Der vorgelagerte Baum stellt gleichzeitig den Endpunkt des Zugangsweges zur Terrasse dar.

Die Entwässerung erfolgt hier ausschließlich in die angrenzenden Vegetationsflächen.

Anschließend an den Zufahrtsbereich entsteht der zentrale Müllstandort, der den Bedarf für die zukünftig zu erreichende Auslastung der Schule abdeckt. Angeordnet wird dieser Standort zwischen den Bestandsbäumen an der Straße. Er wird mit einem Stabgitterzaun vollumfänglich eingefasst und mit einer Heckenpflanzung optisch zurückgenommen. Er wird sowohl vom Schulgelände aus über ein abschließbares Tor zu erreichen sein, als auch zur Entleerung von der Straßenseite aus. Um das Entstehen von „Trampelpfaden“ zu vermeiden, wird der Bereich entlang des Müllstandortes mit Rasengittersteinen/Rasenlinern befestigt. Zwischen diesem und der Terrasse wird vollflächig eine Rasenfläche entstehen, die vielseitig bespielbar ist.

Da die Gestaltung sowie weitere bauliche Veränderungen im südlichen und östlichen Bereich noch nicht abschließend festgelegt werden können, wird in diesem Bereich nur eine temporäre Wiederherstellung erfolgen. Dies umfasst das Abfangen des Geländeversprungs mittels einer Böschung. Im unmittelbar angrenzenden Gebäudebereich wird eine Kiestraufe angelegt. Die sich daran anschließende Böschung wird zum einen mit Bodendeckern bepflanzt um die Fläche vor Erosionen zu schützen und zum anderen kann die Fläche im Osten vorerst wieder als Schulgartenfläche genutzt werden.

Bis auf eine Mastleuchte, die im Bereich der Freianlagen integriert wird und den Müllplatz ausleuchten soll, wird die weitere Außenbeleuchtung über die Sanierung des Gebäudes erfolgen.

KG 700 (Baunebenkosten)

In den Baunebenkosten sind alle übermittelten Honorare der Objekt- und Fachplanung enthalten. Weitere Nebenkosten für Gutachten, Prüfung, Gebühren, Abnahmen, Versicherungen usw. wurden mit ca. 1% der Baukosten (KG 300 + 400) angenommen.

Schlussbemerkung / Hinweise zur Sanierung

- Die Bauausführung erfolgt nach den „Allgemeinen anerkannten Regeln der Baukunst“, dem Stand der Technik, den einschlägigen DIN-Normen und den Vorschriften der Landesbauordnung.
- Grundlage ist die Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB), Teile B + C.
- Die dargestellten und erläuterten Planvorschläge für Architektur, Bauausführung und Ausstattung werden realisiert, sofern der Bauherr für keine abweichende Bestimmungen trifft. Abweichungen der Ausführung zu den Plänen und der Baubeschreibung aus behördlichen, statischen, technischen oder konstruktiven Gründen oder bei gestalterischer Weiterentwicklung sowie Farb- und Musterabweichungen der Materialien bleiben ausdrücklich vorbehalten. Einbauten von Möblierung gehören nicht zu den Architektenleistungen, außer im genannten Umfang der Baubeschreibung.
- Soweit Alternativen in der Baubeschreibung vorhanden sind, erfolgt die Festlegung im Zuge der technischen Ausführungs- und Detailplanung.
- Die tatsächlichen Maße können von den in der Planung dargestellten abweichen. Maße für Einrichtungen und Einbaugeräte sind auf der Baustelle zu nehmen, nachdem der Innenputz fertiggestellt ist.

Änderungen der Planung, der Materialien, der technischen Aufbauten sowie der Einrichtungsgegenstände sind vorbehalten, soweit sie aus technischen Gründen, aus Gründen der Materialbeschaffung oder unserer technischen Entwicklung zweckmäßig sind und den geschilderten Standard nicht mindern.

Änderungen in der Baugenehmigung oder aufgrund von behördlichen Auflagen oder geänderten Bestimmungen können zu Planungsänderungen führen und bleiben vorbehalten.

Aufgestellt am 28. April 2022 | Sebastian Lorek, Dipl.-Ing. Architekt