

Baubeschreibung

Bauvorhaben

Wagenburg-Gymnasium - Generalsanierung

Stand: 20.04.2021

Adresse: Wagenburg-Gymnasium, Wagenburgstr. 30, 70184 Stuttgart

BAUAUFGABE

Gegenstand der Planung ist die Generalsanierung des von Architekt Martin Elsässer entworfenen und 1914 fertiggestellten Wagenburg-Gymnasiums. Das historische viergeschossige Schulgebäude steht unter Denkmalschutz und ist in der Liste als Kulturdenkmal in Sachgesamtheit nach §2 Denkmalschutzgesetz - Baden-Württemberg eingetragen.

Das Gebäude soll den heutigen und kommenden Anforderungen an einen modernen Schulbetrieb angepasst werden. Voraussetzung ist, dass sämtliche technischen und baukonstruktiven Eingriffe nach Fertigstellung der Maßnahme, das historische Erscheinungsbild nicht beeinträchtigen.

Das Gebäude wird entsprechend der LBO BW als Gebäude der Gebäudeklasse 5 eingestuft.

- Bauzeit, Bauablauf:

Die Sanierungsmaßnahmen müssen bei laufendem Schulbetrieb und beengten Baustellenverhältnissen durchgeführt werden. Die Sanierung ist in drei Bauabschnitten geplant, mit je einem Jahr Bauphase. Geplante Ausführung: Juli 2021 bis August 2024

- Interimsweise Auslagerung:

Auf der nahegelegenen Wiese des Wagenburgplatzes wird ein Provisorium zur Auslagerung von 14 Klassen hergestellt. Die Genehmigung für das Provisorium liegt vor. Die Standzeit ist auf drei Jahre begrenzt. Das Provisorium muss zum Beginn des ersten Bauabschnitts zur Verfügung stehen und befindet sich derzeit im Bau (GRDrs 1505/2019).

- Vorbereitende Baumaßnahmen:

Als vorbereitende Baumaßnahme entsprechend dem fortgeschriebenen Projektbeschluss (GRDrs 1499/20019 vom 06.02.2020) für die Generalsanierung des Wagenburg-Gymnasiums wird im alten Kohlenkeller eine neue Technikzentrale mit Elektro-Hauptverteilung, Sprachalarmierungsanlage (SAA), Sicherheitszentrale und Serverraum aufgebaut.

H III S

harder stumpfl schramm
freie architekten Part mbB
Gorch-Fock-Straße 30
70619 Stuttgart

Franz Harder
Gabriele Harder
Matias Stumpf
Florian Schramm

Assoziierter:
Andreas Mädche

Telefon: 0711 22 00 748 -0
Telefax: 0711 22 00 748 -20
buero@harderstumpflschramm.de
www.harderstumpflschramm.de

BW-Bank Stuttgart
IBAN: DE04600501010003776582
BIC: SOLADEST600
Ust - IdNr: DE237529504

Zur Klärung der konstruktiven und technischen Erfordernisse, sowie zur Planungs- und Kostensicherheit wurde vorab ein Musterraum erstellt. Die Ausführung des Musterraums wurde durch alle Beteiligten, wie Nutzer, Schulverwaltungsamt, Amt für Denkmalschutz, Unfallkasse BW und Arbeitssicherheits-technischem Dienst, begutachtet und freigegeben. Die Ausführung des Musterraums kann auf die Gesamtheit der Klassenräume übertragen werden.

Der Müllstandort wird vom vorderen in den hinteren Schulhof verlegt.

Beprobungen der historischen Bausubstanz wurden durchgeführt – insbesondere bezüglich Denkmalschutz, Statik und Brandschutz.

Die Planung wurde durch Untersuchungen von einem Schadstoffgutachter begleitet.

Die 2011 errichtete Turnhalle ist nicht Gegenstand der Generalsanierung. Eingriffe in der Hausmeister-Wohnung bezüglich der Instandsetzung von Statik und Brandschutz sind erforderlich.

BAULICHE MASSNAHMEN

- Sanierung Statik und Brandschutz:

Die Tragkonstruktion wird saniert und brandschutztechnisch ertüchtigt.

Die bauzeitlichen Rippendecken werden reprofiliert und mit Brandschutzspritzputz versehen.

- Sanierung Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen:

Die Sanitäräume werden umgebaut und erneuert. Es wird eine neue Trinkwasserverrohrung für das gesamte Bauvorhaben aufgebaut. Die Bestandsverrohrung entspricht nicht mehr dem Stand der Technik und der Wasserhygiene. Die Räume werden mit Trinkwasser kalt versorgt. Die Schmutzwasserleitungen werden endsprechend der neuen Raumaufteilung abgeändert.

- Sanierung Raumlufttechnische Anlagen:

In den Unterrichtsräumen im Erdgeschoss, sowie im 1. und 2. Obergeschoss sind dezentrale Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung geplant. Die Außen- und Fortluft erfolgt über historische Luftöffnungen oberhalb der Fenster. Die Klassenzimmer im 3. Obergeschoss und die zu belüftenden Nebenräume erhalten zwei zentrale Lüftungsgeräte im Dachgeschoss. Die Digestoren und Chemikalienschränke werden über Einzelablüfter im Dachgeschoss versorgt.

- Sanierung Wärmeversorgungsanlagen:

Die bestehenden Heizkörper sind über 40 Jahre alt und werden im Rahmen der Sanierung neu dimensioniert und ersetzt.

- Sanierung Starkstromanlagen:

Die Starkstromanlagen werden vollständig erneuert. Die Installation wird nach der neuesten DIN/VDE - Norm sowie der Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) ausgeführt. Je Geschoss werden drei Stockwerksverteiler hergestellt. Die Schule muss über einen neuen, niederspannungsseitigen Hausanschluss versorgt werden. Die neue Hausanschlussicherung beträgt 3x600A. In allen Bereichen sind LED-Leuchten geplant. Für die Schaltung der Beleuchtung und für die Steuerung des Sonnen-schutzes wird ein Konnex-Bus-System (KNX-Bus-System) eingebaut. Für die Entfluchtung muss in einigen Bereichen eine Sicherheitsbeleuchtung installiert werden. Das Wagenburg-Gymnasium wird mit einer neuen Blitzschutzanlage mit Ringerder ausgerüstet.

- Sanierung Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen:

Die vorhandene Störmeldezentrale wird ertüchtigt und neu aufgebaut. Die gesamte Schule und die Turnhalle werden flächendeckend mit neuen Lautsprechern für die Sprachalarmierungsanlage (SAA) ausgestattet. Beide Treppenräume werden mit einer Rauchabzugsanlage (RWA) ausgestattet. Die Geschosse erhalten Standverteiler für Informations- und Kommunikationstechnik (IuK). Der Fernmelde-Hauptverteiler im Hausmeister-Dienstzimmer wird ertüchtigt.

- Naturwissenschaftliche Fachräume (NWT):

Alle naturwissenschaftlichen Räume werden im nördlichen Gebäudebereich zusammengefasst, übereinander angeordnet und komplett erneuert.

- Brandschutzmaßnahmen:

Das Brandschutzkonzept wurde mit der Baugenehmigung vom 11.11.2021 zur Umsetzung freigegeben. Die Fluchtwegsituation wird verbessert, notwendige Flure und notwendige Treppenräume werden definiert. In Achse 7 muss eine Brandwand hergestellt werden. Ein außenliegendes Fluchttreppenhaus mit einem Aufzug zur barrierefreien Erschließung der Geschosse wird ergänzt.

Um die Forderungen der Brandverhütungsschau 2019 umzusetzen, wurde 2020 im hinteren Schulhof ein provisorisches Treppenhaus errichtet, um einen zweiten Rettungsweg herzustellen. Zudem wird für die Bauzeit ein zweites provisorisches Fluchttreppenhaus errichtet. In jedem Bauabschnitt sind zwei Fluchtwege vorhanden.

Der neue naturwissenschaftliche Bereich, sowie die angrenzenden Klassenräume werden brandschutztechnisch als Cluster ausgebildet, damit der Flurbereich ohne brandschutztechnische Auflagen als Aufenthalts- und Lernbereich genutzt werden kann. In diesen Bereichen wird eine Brandmeldeanlage (BMA) eingebaut.

- Cafeteria und Verteilerküche:

Die Küche der Cafeteria, sowie die Personalräume werden nicht verändert. Der Speisebereich wird mit kleinen Veränderungen optimiert. Zudem wird im zweiten Bauabschnitt die Kapazität des Essensbereichs durch einen kleinen verglasten provisorischen Anbau für 32 Plätze im westlichen Schulhof erhöht.

Während der Umbauphase der Cafeteria findet die Essensausgabe als Warmanlieferung in Fachklassen im Süd-Flügel statt.

- Barrierefreiheit:

Im süd-westlichen Hof wird mit dem neuen freistehenden Fluchttreppenhaus ein behindertengerechter Aufzug errichtet. Der Aufzug wird mit einer Glaskonstruktion eingehaust. Zwei Bestandstreppen im Durchgang im 1.OG zwischen der Turnhalle und dem Bestandsgebäude im Süd-Flügel werden durch zwei Treppenlifte ergänzt. Im 3. Obergeschoss ist ein Behinderten-WC geplant.

- Fassade, Fenster, Sonnenschutz:

Die Fassade wird mit einem Renovierungsanstrich versehen. Die Kragsteine aus Werkbetonstein und das profilierte Gesims werden gereinigt. Die Fenster werden durch Isolierglasfenster mit 3-fach-Verglasung und Profilierung nach bauzeitlichem Vorbild erneuert. Das abgestimmte Musterfenster im Musterraum dient hier als Vorlage. Historische Fenster werden aufgearbeitet und mit einer Isolierverglasung ausgestattet, Dichtung werden nachgerüstet. Der außenliegende Sonnenschutz wird ersetzt.

- Türen:

Die historischen Eingangstüren werden restauratorisch aufgearbeitet, gangbar gemacht und mit einer Isolierverglasung und einer Dichtung aufgerüstet. Die übrigen Türen werden entsprechend den bauphysikalischen und brandschutztechnischen Vorgaben ersetzt.

- Decken-, Wand- und Bodenbeläge:

Die bauzeitlichen Böden in den Fluren und Hallen werden erhalten und aufgearbeitet. Die nicht bauzeitlichen Linoleumböden und Fliesenböden werden erneuert. Die Lamberien in den Fluren werden aufgearbeitet. Die Wände werden gestrichen. Alle Bereiche erhalten eine akustisch wirksame Abhangdecke.

- Dachertüchtigung:

Die Blechanschlüsse und Vermörtelungen werden erneuert, damit die Dichtigkeit gewährleistet ist. Die bestehende Ziegeldeckung wird erhalten. Die Geschossdecke zum Dachraum ist bereits mit Styropor gedämmt. Als Brandschutzmaßnahme muss die Dämmung mit nicht brennbaren Platten abgedeckt werden. Der Kamin ist stark sanierungsbedürftig und muss saniert werden.

- Denkmalschutz:

Die Maßnahmen wurden in Abstimmung mit dem Landesdenkmalamt entwickelt. Ziel ist es, das bauzeitliche Erscheinungsbild im Einklang mit dem aktuellen Stand der Technik wieder herzustellen. Der denkmalschutzrechtliche Antrag wurde vom Landesdenkmalamt genehmigt. Die Auflagen sind umzusetzen.