

Barrierefreiheit / Brandschutz

Ergänzend Stellungnahme zur Bauvorlage 16.11.2021

Barrierefreiheit

Anlass der Planungen

Anlass der Beratungen im Bauausschuss (Vorl.Nr. 207/17) und Schulausschuss (Vorl.-Nr. 266/17) zur Barrierefreiheit war ein Antrag der SPD das Gymnasium barrierefrei auszubauen (Quelle: Bauausschuss Vorlage Nr. 446/19)

Der denkmalgeschützte Gebäude Teil = Franke-Bau ist nicht barrierefrei erreichbar. Das Niveau des Erdgeschosses ist nur über Treppen von der Anton-Führer-Straße (Haupteingang) und vom Innenhof zu erreichen.

Zum Gebäudeteil der 1960er Jahre, Fachklassen für Physik und das Selbstlernzentrum, beträgt der Höhenversatz immer eine halbe Etage (8 Treppenstufen).

Die Bauteile Kleihues und 1960er Jahre sind mittlerweile in jeder Etage barrierefrei miteinander verbunden. Ein Schrägaufzug und ein Plattformlift wurde mit dem Ausbau des Selbstlernzentrums eingebaut.

Im Franke Bau befinden sich derzeit neben normalen Klassenräumen folgende Fachbereiche:

EG Fachklassen Biologie

1.OG Schulverwaltung, Schulleitung, Lehrerzimmer und Unterrichtsräume

2.OG Aula

3.OG Kunst/ Musikräume

Die Fachklassen Biologie werden durch die ZGW Zentrale Gebäudewirtschaft der Stadt Rheine in den folgenden Monaten vollständig erneuert. Die Planungen sind in Bearbeitung.

Diese Bereiche bleiben ohne Aufzug nur über Treppen erreichbar.

Für die Entscheidung der barrierefreien Erschließung des historischen Gebäudes sollte die Planung für die generelle zukünftige Gesamtausrichtung des Gymnasiums ausschlaggebend sein;

d.h.

Welche Zielsetzung hinsichtlich der Notwendigkeit einer inklusiven Nutzung der Schule wird definiert

Muss die Schule auch für Rollstuhlfahrer nutzbar sein (Schüler oder Mitarbeiter) oder ist eine Einschränkung der integrativen Ausrichtung akzeptabel / hinnehmbar?

Die Erreichbarkeit einer Aula im 2.OG ist dabei nur ein Teilaspekt.

Entfall der Anforderung Barrierefreiheit

Bei Verzicht einer barrierefreien Erschließung entfällt der Aufzug selbst einschließlich aller baukonstruktiven Maßnahmen in dem betreffenden Raumbereich.

Da die Verbindungstreppe zwischen 2.OG und 3.OG in diesem Fall nicht mehr durchbrochen würde, ist die neue Treppe im Bereich des ehemaligen Glockenturms nicht mehr erforderlich. Die Anforderungen an die Ertüchtigung des Brandschutzes sind davon nicht berührt.

Die Barrierefreiheit zu einem späteren Zeitpunkt umzusetzen bedeutet, dass die Bauzeit zwei Mal in dem Gebäudeteil angesetzt werden muss. Die Barrierefreiheit ist eine umfangreiche, laute und schmutzige Maßnahme, die das gesamte Gebäude in allen Geschossen stark belasten wird und tlw. müssen die Nutzungen der Räume ausgelagert werden. Viele Anschlusspunkte, die jetzt mit der Umsetzung des Brandschutzes erneuert werden, müssten noch einmal zurückgebaut und ergänzt werden.

Maßnahmenvergleich 2019/ 2021

2019 haben wir versucht, die brandschutztechnischen Maßnahmen über technische Lösungen umsetzen zu können, um das unter Denkmal stehende Gebäude so wenig wie möglich zu verändern. Die Fachfirmen, die diese Lösungen untersucht haben, kamen zu dem Schluß, dass es keine technische Lösung gibt.

Daher haben wir die baulichen Maßnahmen zur Ertüchtigung des Brandschutzes in einer Machbarkeitsstudie untersucht. Die Maßnahmen sind umsetzbar und durchführbar. Eine grobe Kostenschätzung wurde erstellt.

Im Jahr 2020 fanden Ortstermine und Planungsbesprechungen mit dem Planungsteam, Feuerwehr, Brandschutzgutachter Elektrofachplaner, Architekten, ZGW und Hochbau statt.

Dabei stellte sich heraus, dass das gesamte Gebäude über keinen brandschutztechnischen Standard verfügt, der heute notwendig ist. Die elektrischen Anlagen sind veraltet, Ersatzteile gibt es nicht mehr, die Ela-Anlage und Alarmierungsanlage müssen ergänzt und in Teilen erneuert werden.

Die wichtigste Erkenntnis war aber, dass der gesamte Dachraum über den Franke—Bau keine Brandschutzqualität hat, also F0 darstellt. Die Feuerwehr und der Brandschutzgutachter haben dann beschlossen, dass der Dachraum von allen Brandlasten befreit und begehrbar hergestellt werden muss. Rauchmelder im Dachgeschoss müssen zur Feuerwehr aufgeschaltet werden und die Decken im gesamten 2. Obergeschoss (Unterrichtsräume für Musik und Kunst und die Flure) müssen erneuert werden mit einer F 30, bzw. die Aula mit einer F 90 Qualität.

Die neuen Decken müssen sowieso hergestellt werden, da die Umsetzung des MEP's ohne neue Decken nicht umsetzbar wäre. Im Moment gibt es keine abgehängten Decken, die die Leitungen für den MEP aufnehmen können. Die MEP Maßnahmen wurden wegen unserer Brandschutzmaßnahmen von 2020 nach 2021 verschoben.

Im Vergleich zu der ersten Grob-Kostenschätzung aus 2019 wird der Kostenrahmen für die Maßnahmen Barrierefreiheit und Brandschutz nach derzeitiger Schätzung höher liegen.

Nachfolgend sind Maßnahmen bzw. Faktoren zusammengestellt, bei denen sich durch die geänderten und weiteren Anforderungen den Brandschutz umzusetzen ergeben. Ebenso sind z.T. Kostenveränderungen entstanden.

Grob - Kostenschätzung 25.10.2019

Grundlage: Vorkonzept/ Machbarkeitsstudie

Kosten: 2.510.104,07 € brutto
2.109.331,15 € netto

Kostenschätzung 04.11.2021

Grundlage: Vorentwurf

TGA : Grob-Kostenschätzung

Kosten: 3.783.967,74 € brutto

Differenz 1.273.863,67 € brutto
1.070.473,67 € netto

Anpassung Baukosten gem. Baupreisindex BKI (Basisjahr 2015=100)

03/2019 (August) 115,1

03/2021 (August) 129,6

Differenz = 14,5

Einordnung der Kennwerte:

Kostensteigerung 14,5% von 2.510.104,07 €

= 363.965,09 € brutto

= 305.853,02 € netto

Durch die allgemeine Steigerung der Baukosten ergibt sich bereits ein Mehraufwand von ca. 364.000 € brutto im Vergleich von 2019 zu 2021.

Grundlage Entwurf 2020/2021

TGA - Kosten Maßnahme Brandschutz/ technische Ertüchtigung

(siehe auch Übersicht Tabelle Bauteilanforderungen bzw. Brandschutztechnische Maßnahmen)

- Sicherheitsbeleuchtung
- Anforderung an EUV u.a. aus Umsetzung des Medienentwicklungsplans und Sicherheitsbeleuchtung
- BMA Installation bzw. Erneuerung HAA= Hausalarmanlage

2019	Maßnahme Brandschutz	102.859,38
	Maßnahme Barrierefreiheit	<u>180.411,56</u>
		283.300,94 netto

2021	TGA inkl. Aufzug	599.000,00 netto
------	------------------	------------------

Differenz		315.699,06 netto
-----------	--	------------------

Türanlagen mit BS-Anforderungen

Die Anforderungen an Türanlagen ergeben sich aus dem aktuellen Bearbeitungsstand des Brandschützers.

Die Ausführung ist in Anlehnung der bisherigen Ausführungen in der Baumaßnahme Selbstlernzentrum zu Grunde gelegt worden.

2019	ca. 224.777,50 € netto
2021	ca. 391.073,84 € netto
Differenz	ca. 166.296,34 € netto

Abhangdecke Aula

Anforderung an die Erstellung einer neuen Tragkonstruktion für die Abhangdecke in gleicher Qualität wie die Abhangdecke, d.h. das alte Dachtragwerk wird entlastet.

Schätzung ca. 53.369,45 € netto

Anforderung F30 Bekleidung an Wände im 3.OG

(Flurbereich Trennwand zur Klasse sowie Abseite)

Die Anforderung der F30 Qualität wird seitens des Brandschützers sowohl an die Decken als auch an die Wände im 3.OG Kunsträume gestellt.

Schätzung ca. 37.345,53 € netto

Baukonstruktion

Aus den Untersuchungen der Bauteile hinsichtlich Tragfähigkeit und Zustand ergeben sich weitere baukonstruktive Anforderungen

- Ertüchtigung brandgeschädigte Hölzer in der Kehlbalckenlage des Dachstuhls über den Kunsträumen 3.OG
- Zusätzlich erforderliche Sprengwerke zur Aufnahme von Deckenlasten
Schätzung ca. 21.859,25 € netto
- Zusätzliche Verstärkungen Stahlkonstruktionen für
Schätzung ca. 16.736,04 €