



Stadt Leutkirch

Sitzungsvorlage
Nr. GR 163/2020

Az.: 022.3
Datum: 28.09.2020

Beratungsfolge	Zweck	Status	Datum	TOP
Gemeinderat	Beschlussfassung	öffentlich	12.10.2020	6.

Bauliche Situation Hans-Multscher-Gymnasium

Begründung:

In der Vergangenheit hat der Gemeinderat mit großer Mehrheit entschieden, das neue pädagogische Konzept Lern³ am Hans-Multscher-Gymnasium für die Klassenstufen 5- 10 zu unterstützen und die notwendigen baulichen Maßnahmen dafür umzusetzen. Ursprünglich war geplant, mit dem Umbau im Bestandsgebäude zu beginnen. Nach genauerer Prüfung des baulichen Ablaufes hat sich der Gemeinderat dann auf Wunsch der Schule für einen Neubau für die Klassenstufen 5-6 entschieden. Mit finanzieller Unterstützung des Landes und der Elobaustiftung wurde dieser Neubau erstellt und seither mit sehr guten Erfahrungen schulisch genutzt.

Als zweiter Schritt sollte dann die bauliche Umsetzung für die Klassenstufen 7 – 10 im Bestandsgebäude erfolgen. Da unser Hochbauamt mit belasteten Baustoffen gerechnet hat, wurden umfangreiche Schadstoffuntersuchungen durchgeführt. Glücklicherweise ergaben sich keine Belastungen.

Da das komplette Gebäude große energetische Defizite und eine unzureichende elektrotechnische Situation aufweist, ist das Gebäude dringend zu sanieren. Zur Vorbereitung der Umbaumaßnahmen und zur Bewertung der Gesamtsituation wurden verschiedene gutachterliche Stellungnahmen erstellt und bautechnische Untersuchungen vorgenommen:

- 1.) Machbarkeitsstudie durch GMS-Architekten
- 2.) Betontechnologische Untersuchung durch die Hochschule Biberach
- 3.) Statische Untersuchung durch das Ingenieurbüro Schmid
- 4.) Bausubstanzuntersuchung durch Dr. Lindinger
- 5.) Prüfung elektrischer Anlagen durch das Ingenieurbüro Wohnhaas
- 6.) Zusammenfassung

Teil 1: Machbarkeitsstudie



Stadt Leutkirch

Das Gebäude wurde in den Jahren 1976–78 als Stahlbetonskelettbau mit Rippendecken erstellt.

In der Machbarkeitsstudie wurde der Bauzustand analysiert und die erforderlichen Maßnahmen aufgeführt.

1.1 Baukonstruktion

- Energetische Sanierung der Hüllflächen.
- Rückbau aller Decken und Innenwände und Bodenbeläge

1.2 Technische Installation

- Sanitäranlage: Kompletter Rückbau.
- Lüftungsanlage: Rückbau der stillgelegten Lüftungsanlage und Neuinstallation
- Elektroinstallation: Rückbau und Erneuerung

1.3 Brandschutz

- Demontage Rauchmelder, Neuaufbau Rauchmeldeanlage
- Brandschutzanforderungen an Bauteile z.T. nicht erfüllt
- Systemtrennwände
- Decken in Flure und Treppenhäuser
- Abschottungen Wanddurchdringungen
- Raumtüren
- Lüftungsanlage
- Elektrotrassen und –leitungen

1.4 Energetischer Zustand / Wärmeschutz

- Dach: kompletter Rückbau
- Fassade: Ertüchtigung Wärmedämmung, Fenster
- Kellerboden: keine Sanierung möglich

Teil 2: Betontechnologische Untersuchung

Die öffentliche Baustoffprüfstelle der Hochschule Biberach erfasste an verschiedenen Stellen den Ist-Zustand der tragenden Stahlbetonbauteile. Als Ergebnis wurde festgestellt, dass die Karbonatisierung die Bewehrung erreicht hat. An den Bruchstellen wurde eine zu geringe Betondeckung festgestellt, so dass die Karbonatisierung bereits bis zur Bügelbewehrung fortgeschritten ist. Der Korrosionsschutz des Bewehrungsstahls ist nicht mehr gegeben.

Teil 3: Statische Untersuchung



Stadt Leutkirch

Die tragenden Bauteile wurden auf ihre Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit untersucht. Dabei wurde bei der statischen Berechnung die Schneelast nach DIN EN 1991-1-3 berücksichtigt. Aus schallschutz- und wärmetechnischen Maßnahmen ist eine Lasterhöhung anzusetzen. Die Anforderung an den Brand-, Schall- und Wärmeschutz werden nicht erfüllt.

3.1 Dachkonstruktion

- Die Tragfähigkeit aller tragenden Bauteile wird überschritten.
- Eine ausreichende Sicherheit ist nicht gegeben.
- Eine Sanierung der Bauteile ist nicht möglich.
- Unterzüge und Trapezbleche müssen zurückgebaut werden.

3.2. Massivdecken

- Die Tragfähigkeit aller tragenden Bauteile wird überschritten.
- Die Gebrauchstauglichkeit ist überschritten.
- Die Durchbiegungen wurde erstmals 1991 im Rahmen eines Gutachtens von Dr.-Ing. Rolf Brenner dokumentiert. Weitere Messungen folgten in den Jahren 1996, 2006 und 2019. Die Verformungen der Deckenträger hat zwischenzeitlich ein unzulässiges Maß erreicht und ist augenscheinlich gut erkennbar. Eine weitere Lasterhöhung ist nicht möglich.

3.3 Fundamente, Bodenplatte

- Die vorhandene Betondeckung ist zu gering.
- Die Stahleinlagen sind gegen Korrosion unzureichend geschützt. (s. Gutachten Betontechnologische Untersuchung)

Auf Grund der erhöhten Belastung, der vorschreitenden Verformung der Deckenelemente und der bereits eingesetzten Korrosion der Stahleinlagen wird vom Aufsteller ein Neubau vorgeschlagen.

Teil 4: Bausubstanzuntersuchung

Die Prüfung der Bausubstanz wurde vom Sachverständigenbüro Dr. Lindinger durchgeführt, Es wurden verschiedene Proben entnommen und im Labor auf Schadstoffe untersucht. Das Ergebnis der Untersuchung ist in einem Gutachten festgehalten.

- Es wurden keine nennenswerten Schadstoffbelastungen festgestellt, welche durch abfallrechtliche Vorschriften zu erhöhten Zusatzkosten führen. Bei einer Sanierung bzw. einem Neubau muss das Gebäude in einem ersten Schritt in jedem Fall entkernt werden.

Teil 5: Prüfung elektr. Anlagen (Befund)



Stadt Leutkirch

Bei der Begutachtung der elektrischen Anlagen wurden anstehende Maßnahmen verschiedenen Dringlichkeitsstufen zugeordnet.

- mittelfristig [1]
- Gefahr in Verzug [2]
Die Installation ist teilweise in einem desolaten Zustand.
Ein E-Check macht augenscheinlich keinen Sinn.
Die Elektroinstallation muss dringend grundlegend saniert werden.

Die Verteilereinrichtung weist erhebliche Mängel auf. Der Brand- und Personenschutz ist unzureichend. [2] Die Leitungsquerschnitte sind teilweise zu gering. Die Sanierung der Elektroinstallation erfordert den Rückbau bis zum Rohbau.

Neben den aufgeführten Mängeln zwingt die vorgegebene Digitalisierung eine Neuverkabelung eines EDV-Netzes, um nicht alles über WLAN abdecken zu müssen (deutlich höhere Strahlenbelastung).

Teil 6: Zusammenfassung

Das Hans-Multscher-Gymnasium wurde in den Jahren 1976–78 als Stahlbetonskelettbau mit Stahlbetonrippendecken erstellt. Die Dauerhaftigkeit von Betonbauwerken hat in Deutschland über das Bauproduktengesetz und die Landesbauordnungen den Rang einer gesetzlichen Anforderung. Das bedeutet, dass

- Standsicherheit
- Gebrauchstauglichkeit
- Dauerhaftigkeit

gleichrangige Kriterien sind.

Unter Einhaltung nationaler Erfahrungen entspricht die statische Anforderungsklasse einer Nutzungsdauer von 50 Jahren.

Im Gutachten der Hochschule Biberach wurde eine geringe Betondeckung dokumentiert. Der Korrosionsschutz der Stahleinlagen ist nicht mehr gegeben. Die Nutzungsdauer wird dadurch herabgesetzt.

In der Machbarkeitsstudie werden dringend erforderliche Maßnahmen aufgezeigt. Die Mehrzahl der aufgezeigten Maßnahmen erfordert eine Vollentkernung bis auf den Rohbau.

Der Rohbau entspricht nicht mehr dem geforderten Sicherheitsniveau und kann nur mit enormen Mehraufwand saniert werden. Eine Sanierung der Gründungsbauteile ist nicht mehr möglich.

Unter Berücksichtigung aller Untersuchungen und Berechnungen stellt eine Sanierung keine wirtschaftliche Lösung dar. Ein Neubau wird vorgeschlagen.



Stadt Leutkirch

Aufgabeverfahren

Aufgrund der gutachterlichen Stellungnahmen und bautechnischen Untersuchungen wurde beim Regierungspräsidium Tübingen ein Antrag auf Aufgabe des Gebäudes gestellt. Die Statik wurde schon im Baujahr über 99 % ausgereizt und erfüllt bei weitem nicht mehr die heutigen Anforderungen. Des Weiterem sind heute höhere Schneelasten bei der Berechnung anzusetzen. Der Brandschutz besteht derzeit nur für die Personenrettung. Durch fehlende Brand- und Rauchschutzabtrennungen müsste das Gebäude im Brandfall aufgegeben werden. Die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen bringen zusätzliche Lasten in das Gebäude ein, welche vom Tragwerk nicht aufgenommen werden können.

Im Juli konnten bei einem Ortstermin in Leutkirch dem Bauausschuss des Kultusministeriums Baden-Württemberg und des Regierungspräsidiums Tübingen die gutachterlichen Stellungnahmen und bautechnischen Untersuchungen vorgestellt und der schlechte bautechnische Zustand des Hans-Multscher-Gymnasiums gezeigt werden. Der Bauausschuss prüfte die vorgebrachten Ausführungen und stimmte dem Antrag der Gebäudeaufgabe zu. Die Genehmigung der Gebäudeaufgabe führt zu einem Anspruch auf Förderung (Regelförderung 33 % + 5 – 7 % Auswärtigen-Zuschlag).

Weiteres Vorgehen

Die Verwaltung schlägt vor, der Aufgabe des Gebäudes zuzustimmen und mit der Planung eines Neubaus für das Gymnasium zu beginnen. Als nächster Schritt wird ein Planungswettbewerb nach VgV (Vergabeordnung) empfohlen.

Finanzielle Auswirkung:

- Ja Abwicklung im laufenden Haushaltsjahr, s. Finanzierung
- Ja Mehrjahresvorhaben des Finanzhaushalts, s. Finanzierungsübersicht
- Nein

Gesamtkosten der Maßnahme(n) (Beschaffungs-/Herstellungskosten)	Jährliche Folgekosten/-lasten
€	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

Finanzierung:	HH-Jahr	Sachkonto
<input type="checkbox"/> Ja	€	<input type="checkbox"/> Ergebnishaushalt
	€	<input type="checkbox"/> Finanzhaushalt

<input type="checkbox"/> Nein	Investitionsnummer
	<input type="checkbox"/> überplanmäßig
	<input type="checkbox"/> außerplanmäßig

Deckungsvorschlag Sachkonto: HH-Jahr:
Förderung möglich: Ja Nein zu prüfen



Stadt Leutkirch

Familienverträglichkeitsprüfung

Die vorgesehene Maßnahme:

- hat keine bedeutsame Auswirkung auf die Familien in Leutkirch im Allgäu
 hat Auswirkungen auf die Familien in Leutkirch im Allgäu.

Folgende Lebensbereiche von Familien sind betroffen:

Die getroffene Entscheidung trägt zu folgender Verbesserung der Lebensbedingungen für Familien in Leutkirch im Allgäu bei:

Die geplante Entscheidung hat folgende negativen Auswirkungen auf Familien in Leutkirch im Allgäu:

Beschlussvorschlag:

Der Aufgabe des Gebäudes wird zugestimmt. Die Verwaltung wird beauftragt mit der Planung eines Neubaus zu beginnen und einen Planungswettbewerb nach Vergabeordnung (VgV) durchzuführen. Die weiteren Planungen werden dem Gemeinderat vorgelegt.