



Beschlussvorlage 2017/376	Referat	Finanzreferat
	Abteilung	Abt. 23, Gebäudemanagement
	Verfasser(in)	

Gremium	Termin	Vorlagenstatus
Bauausschuss	30.11.2017	öffentlich

**Stadtarchiv Pfarrstraße 6: Statische Ertüchtigung Dach-/Deckentragwerk,
Schimmelpilzsanierung**

Beschlussvorschlag:

1. Der Bauausschuss nimmt das vorgestellte Sanierungskonzept einschließlich der zur Umsetzung erforderlichen Kosten zur Kenntnis.
2. Der Bauausschuss empfiehlt dem Stadtrat, die zur Umsetzung erforderlichen Haushaltsmittel in den Haushalt 2018 einzustellen und die Mittel vorzeitig freizugeben, um die dringlich gebotene Realisierung ab April 2018 angehen zu können.

anwesend:	für den Beschluss:	gegen den Beschluss:
-----------	--------------------	----------------------



Sachverhalt:

1. Objektbeschreibung:

Bei dem Gebäude des Stadtarchivs Friedberg handelt es sich um ein ehemaliges Schulhaus aus dem Jahre 1855. Das Gebäude ist in Massivbauweise aus Vollziegelmauerwerk errichtet und verfügt über zwei Vollgeschosse und einen nicht ausgebauten Dachstuhl. Das Gebäude ist teilunterkellert und ein Einzeldenkmal.

2. Statische Ertüchtigung:

Die Verwaltung hat das Ingenieurbüro im Jahre 2016 mit der Untersuchung der Standsicherheit sowie Ermittlung der Feuerwiderstandsdauer der tragenden Bauteile beauftragt. In diesem Zuge fand eine umfangreiche Bestandsaufnahme aller tragenden Bauteile sowie der Dach- und Deckenkonstruktion statt. Nach Räumung des Dachgeschosses von Lagergut konnte dann auch der Bretterbodenbelag großflächig geöffnet werden, um die Auflagerpunkte der Deckenbalken / Balkenköpfe qualifiziert begutachten zu können. Im Rahmen dieser Untersuchungen wurde eine detaillierte Schadenskartierung des gesamten Dach- und Deckentragwerks erstellt, das die Grundlage des statisch-konstruktiven Sanierungskonzeptes darstellt.

Das unter Berücksichtigung der statischen, bautechnischen und denkmalpflegerischen Erfordernisse entwickelte Sanierungskonzept sieht im Wesentlichen folgende bauliche Maßnahmen vor:

a) Konstruktive Maßnahmen:

- Ertüchtigung der morschen Balkenköpfe (ca. 24 Stk.) mittels beidseitiger Beilaschung, oder Bolzen
- Austausch der morschen Fußpfette auf ca. 5 m Länge
- Ersatz der zwei beschädigten Stichbalken
- Ersatz eines von Wurmbefall betroffenen Sparrens

b) Statische Maßnahmen (Decke über 1. Obergeschoss):

Zur Vermeidung von massiven Eingriffen, die denkmalpflegerisch nicht akzeptabel gewesen wären, wird die Nutzlast der Decke über 1. Obergeschoss/Boden Dachboden auf 100 Kilo / m² reduziert. Grundsätzlich würde die Norm für begehbare Dachböden 200 Kilo / m² fordern. Aus Sicht der Verwaltung, des Landesamtes für Denkmalpflege, der projektbeteiligten Fachbehörden sowie des Architekten und des Statikers ist die Nutzlastreduzierung auf 100 Kilo / m² vertretbar, da in diesem Raum keine Nutzung (z.B. Lagerung etc.) mehr stattfindet und auch zukünftig nicht stattfinden wird.

- Befestigung Deckenbalken mit Sparrenpfettenanker an Überzug
- Verstärkung Überzug Stahlprofilen

3. Schimmelpilzbefall



3.1. Schadensbild:

Im Dachstuhl ist ein großflächiger Befall mit Schimmelpilzen vorhanden. Hierzu wurden von der Verwaltung bereits 2014 und 2016 Gutachten zur Bewertung des Befalls eingeholt. Die Verwaltung hat im Jahr 2017 ein weiteres Gutachten mit der Aufgabenstellung beauftragt, Untersuchungen zum Schadensausmaß vorzunehmen und auf Basis dieser Erkenntnisse ein geeignetes Sanierungskonzept zu entwerfen.

Das Gutachten 2017 kommt zu dem Ergebnis, dass große Teile der Untersicht der Raum- und Dachschalungsbretter und Teile der angrenzenden Sparren mit Schimmelpilzen befallen sind. Der Befall stellt sich in Teilen als punktförmiger, in verschiedenen Bereichen auch rasenartiger Befall mit weißlichen und grauen Pilzstrukturen dar. Auch auf einigen Oberseiten und Flanken von liegenden Balken wie den Pfetten ist zum Teil Befall mit Schimmelpilzen sichtbar. Aufgrund des gegenwärtigen Schadensbildes kann (noch) auf eine komplette Erneuerung der Dachschalung etc. verzichtet werden. Der Gutachter hält allerdings eine zeitnahe Behandlung der befallenen Holzbauteile für geboten, um diese erhalten zu können.

3.2. Schadensursache:

Im Zuge einer vermutlich in den 1980ern durchgeführten Dachsanierung wurde offensichtlich eine neue Dachschalung aufgebracht und eine Unterdachabdeckung aus Bitumen oder Teerpappe, vermutlich einer Dachbahn V13 verbaut. Das Dach verfügt derzeit weder an Traufe, noch am First über eine Hinterlüftung. Zudem besitzt das Dach eine Dachdeckung aus Biberschwanz-Platten mit vermauerten Firstreitern.

Die Decke über dem 1. Obergeschoss besteht nur aus einer Schüttung und 20 mm Dämmung; Es ist keine Dampfbremse etc. vorhanden. In Ermangelung ausreichender Lüftung bildet sich im Dachboden Kondensat und die feuchten Holzoberflächen bilden einen idealen Nährboden für Schimmelpilzbefall. Die Schimmelpilzbildung an Holzbauteilen des Daches/Dachbodens wurde erstmals in den Jahren nach der Erneuerung der Fenster sichtbar, da offensichtlich durch die alten undichten Fenster so viel warme Luft im 1. Obergeschoss verloren ging, dass es zu keiner sichtbaren Belastung im Dachgeschoss führte.

3.3. Sanierungskonzept:

3.3.1. Zugang zum Dach:

- Aufstellen eines Gerüstturms im Innenhof bis ca. 1,5 m über die Traufkante hinaus
- Herstellen einer Arbeitsplattform und eines Notdachs im Zugangsbereich zum Dach

3.3.2. Dekontaminierung:

- Feinreinigen aller Oberflächen im Dachstuhl mit Staubsaugern mit Hepafiltern in 2 Durchgängen.



- Abhobeln aller zugänglichen Oberflächen der Sparren, Pfetten und Streben.

3.3.3. Immobilisierung:

Da es technisch nicht möglich ist, alle mikrobiellen Organismen mechanisch zu entfernen, werden verbleibende, luftgängige Partikel immobilisiert. Dies erfolgt durch das Auftragen eines geeigneten Sporenbinders im Sprühverfahren.

Der Gutachter kommt zu dem Ergebnis, dass eine Dekontaminierung des Dachstuhls ohne einen Rückbau der Dachhaut möglich ist. Zudem hält er es für wahrscheinlich, dass sich nach Abschluss einer fachgerecht durchgeführten Schimmelpilzbekämpfungsmaßnahme im Dachgeschoss eine übliche Belastung der Raumluft einstellt. Das heißt, dass die Raumluft im Dachstuhl nicht stärker mit Schimmelpilzen belastet ist, als in Räumen ohne Schimmelpilzschaden.

3.3.4. Decke über 1. Obergeschoss:

- Ausbau Schüttung und Einbau Dämmung/Dampfbremse (gemäß Berechnung Statiker)

3.3.5. Dach (Traufe/First):

- Einbau Belüftung an der Traufe
- Ersatz des gemauerten Firstes durch einen Trockenfirst
- Erneuerung der Schneefanggitter (Kupfer)

Das vorbeschriebene Sanierungskonzept, sowohl die Schimmelpilzsanierung wie auch die statisch-konstruktiven Maßnahmen wurden dem Landesamt für Denkmalpflege am 27.07.2017 vorgestellt und von diesem zur Ausführung freigegeben.

4. Kosten:

- Baukosten (KG 100 – 600): ca. 240.000 €
- Nebenkosten (KG 700): ca. 50.000 €
- Summe Projektkosten ca. 290.000 €

Eine komplette Erneuerung der Dachhaut, die aus fachtechnischer Sicht weder von den beratenden Planern, beratenden noch vom Dachdecker und Zimmermann als erforderlich angesehen wird, würde zusätzlich ca. 50.000 € Baukosten verursachen.

5. Öffentlich-rechtlicher Status:

Die statisch-konstruktiven Maßnahmen zur Ertüchtigung des Dach- und Deckentragwerks bedürfen einer Baugenehmigung.

6. Termine:



Aufgrund der vom Gutachter dargestellten Dringlichkeit strebt die Verwaltung an, die Schimmelpilzsanierung sowie die statisch-konstruktiven Ertüchtigungsmaßnahmen Mitte April 2018 zu beginnen. Die Bauzeit wird voraussichtlich 16 Wochen betragen. Um den Baubeginn im April 2018 realisieren zu können, ist es erforderlich, die entsprechenden Aufträge im Februar 2018 zu vergeben und demzufolge bereits im Januar 2018 die erforderlichen Ausschreibungs- bzw. Wettbewerbsverfahren durchzuführen.

Sofern der Haushalt 2018 im Februar 2018 noch nicht beschlossen und zur Mittelbewirtschaftung freigegeben worden ist, ist demzufolge eine vorzeitige Mittelfreigabe für das Haushaltsjahr 2018 erforderlich.

7. Nutzung:

Während der geplanten Baumaßnahme kann weder das Dachgeschoss noch das 1. Obergeschoss, das mittels einer Staubwand im Treppenhaus des 1. Obergeschosses abgetrennt wird, genutzt werden.

Im Erdgeschoss besteht dagegen keine Form von Nutzungseinschränkung. Hinsichtlich des Nutzungsausfalles des 1. Obergeschosses (Stadtarchiv und Veranstaltungsraum) wurde verwaltungsintern mit den zuständigen Abteilungen (Kulturabteilung und Stadtarchiv) vereinbart, dass das Stadtarchiv den Veranstaltungsraum im Erdgeschoss von Januar bis Dezember 2018 für seine Zwecke nutzt.

Während diesem Zeitraum kann keine Ausstellungsnutzung im Erdgeschoss des Stadtarchives stattfinden. Aufgrund der Baumaßnahmen im Dachgeschoss, die von Mitte April bis ca. Mitte August 2018 stattfinden und unter anderem eine Abtrennung des Treppenhauses im 1. Obergeschoss erfordern, kann ebenfalls keine Nutzung im Ausstellungsraum im 1. Obergeschoss während dieser Zeit stattfinden. Der Archivhof wird während dieser Zeit als Baustelleneinrichtungsfläche genutzt werden und steht für keine weitere Nutzung z.V.