

<b>Landeshauptstadt Magdeburg</b> – Der Oberbürgermeister –		<b>Drucksache</b> <b>DS0274/19</b>	<b>Datum</b> 16.08.2019
<b>Dezernat: IV</b>	<b>FB 42</b>	<b>Öffentlichkeitsstatus</b> öffentlich	

<b>Beratungsfolge</b>	<b>Sitzung</b> <b>Tag</b>	<b>Behandlung</b>	<b>Zuständigkeit</b>
Der Oberbürgermeister	03.09.2019	nicht öffentlich	Genehmigung OB
Betriebsausschuss Kommunales Gebäudemanagement	17.09.2019	öffentlich	Beratung
Kulturausschuss	25.09.2019	öffentlich	Beratung
Finanz- und Grundstücksausschuss	09.10.2019	öffentlich	Beratung
Stadtrat	17.10.2019	öffentlich	Beschlussfassung

<b>Beteiligungen</b> <b>Amt 37, Amt 63, EB KGM, FB 02</b>	<b>Beteiligung des</b>	<b>Ja</b>	<b>Nein</b>
	<b>RPA</b>		X
	<b>KFP</b>		X
	<b>BFP</b>		X

### **Kurztitel**

Behebung von Brandschutzmängeln gemäß des Schutzzielorientierten Brandschutzkonzeptes für das Kulturhistorische Museum Magdeburg am Standort Otto-von-Guericke Straße 68

### **Beschlussvorschlag:**

1. Zur Gewährleistung der Betriebssicherheit des Objektes Otto-von-Guericke Straße 68 wird die Umsetzung des vorgelegten Schutzzielorientierten Brandschutzkonzept mit einem Gesamtwertumfang von 1.317.000,00 € beschlossen.
2. Es wird eine außerplanmäßige Auszahlung zur Finanzierung des in 2019 bestehenden Bedarfs von 200.000 EUR beschlossen. Die Deckung erfolgt aus der Sonderrücklage (I107100001, Sachkonto 20211622/23111112, Kostenstelle 71000000).
3. Für die Ausführung werden weitere Finanzmittel im Haushaltsplan 2020 mit einem Kostenanteil von 617.000,00 EUR und im Haushaltsplan 2021 mit einem Kostenanteil von 500.000,00 EUR eingestellt.
4. Der Eb KGm wird mit der Umsetzung der Maßnahme zur Erfüllung der behördlichen Auflagen beauftragt.

## Finanzielle Auswirkungen

<b>Organisationseinheit</b>	<b>42.2</b>		<b>x</b>	<b>ja</b>		<b>nein</b>
<b>Produkt Nr.</b>	<b>Haushaltssolidierungsmaßnahme</b>					
<b>25103</b>		<b>ja, Nr.</b>				<b>nein</b>
<b>Maßnahmebeginn/Jahr</b>	<b>Auswirkungen auf den Ergebnishaushalt</b>					
<b>2019</b>	<b>JA</b>	<b>x</b>	<b>NEIN</b>			

## A. Ergebnisplanung/Konsumtiver Haushalt

Budget/Deckungskreis:

DK Afa

I. Aufwand (inkl. Afa)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
<b>2022 - 2058</b>	1.317.000	41420000	57111100	0	1.317.000
20..					
20..					
20...					
<b>Summe:</b>	<b>1.317.000 Euro</b>				<b>1.317.000 Euro</b>

II. Ertrag (inkl. Sopo Auflösung)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
20...					
20...					
20...					
20...					
<b>Summe:</b>					

## Otto-von-Guericke-Str. 68 - Brandschutzmaßnahmen

## B. Investitionsplanung

Investitionsnummer:

Neu

Investitionsgruppe:

4142 Gebsa

I. Zugänge zum Anlagevermögen (Auszahlungen - gesamt)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
<b>2019</b>	200.000	41420000	09611002	0	200.000
<b>2020</b>	617.000	41420000	09611002	0	617.000
<b>2021</b>	500.000	41420000	09611002	0	500.000
20...					
<b>Summe:</b>	<b>1.317.000 Euro</b>				<b>1.317.000 Euro</b>

II. Zuwendungen Investitionen (Einzahlungen - Fördermittel und Drittmittel)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
20...					
20...					
20...					
20...					
<b>Summe:</b>					

III. Eigenanteil / Saldo					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
2019	200.000	41420000	2311111/32173102*	0	200.000
2020	617.000	41420000	2311111/32173102*	0	617.000
2021	500.000	41420000	2311111/32173102*	0	500.000
20...					
<b>Summe:</b>	<b>1.317.000 Euro</b>				<b>1.317.000 Euro</b>

\* Die Finanzierung des Eigenanteils erfolgt aus Mitteln der FAG-Investitionspauschale und/oder Krediten entsprechend der Haushaltsplanung. Eine betragsgenaue Planung ist nicht möglich

IV. Verpflichtungsermächtigungen (VE)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
<b>gesamt:</b>					
20...					
<b>für</b>					
20...					
20...					
20...					
<b>Summe:</b>					

V. Erheblichkeitsgrenze (DS0178/09) Gesamtwert					
<input type="checkbox"/>	bis 60 Tsd. € (Sammelposten)			<input type="checkbox"/>	Anlage Grundsatzbeschluss Nr.
<input checked="" type="checkbox"/>	> 500 Tsd. € (Einzelveranschlagung)			<input checked="" type="checkbox"/>	Anlage Kostenberechnung
<input type="checkbox"/>	> 1,5 Mio. € (erhebliche finanzielle Bedeutung)			<input type="checkbox"/>	Anlage Wirtschaftlichkeitsvergleich
				<input type="checkbox"/>	Anlage Folgekostenberechnung

**C. Anlagevermögen**

Anlagennummer:

AV12-01143

Buchwert in €:

6.964.817,24

Datum Inbetriebnahme:

01.01.2022

Anlage neu

NEIN

Auswirkungen auf das Anlagevermögen					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	bitte ankreuzen	
				Zugang	Abgang
2022	1.317.000	41420001	03210002	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

federführendes(r) Amt/Fachbereich	Sachbearbeiter Herr Schlenker (EB Kgm)	Unterschrift AL / FBL Frau Dr. Köster
--------------------------------------	---	--

Verantwortliche(r) Beigeordnete(r)	Unterschrift	Prof. Dr. Puhle
---------------------------------------	--------------	-----------------

Termin für die Beschlusskontrolle	31.12.2021
-----------------------------------	------------

**Begründung:**

Bei einer, entsprechend der Technischen Anlagen Verordnung (TAnVO) notwendigen und vom Eb KGm beauftragten, Sachverständigenprüfung der Sicherheitstechnischen Einrichtungen im Kulturhistorischen Museum wurden vom TÜV Nord Ende 2016 erhebliche Mängel an den raumluftechnischen Anlagen (RLT) mit integrierter maschineller Rauchabzugsanlage (MRA) festgestellt und protokolliert.

Entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen informierte der TÜV Nord Anfang 2018 die Untere Bauaufsichtsbehörde über die bestehenden Mängel und forderte die Landeshauptstadt Magdeburg auf, die Mängel zu beseitigen.

Die bei den TÜV-Sachverständigenprüfungen festgestellten Mängel resultieren zum größten Teil daraus, dass es in mehreren Gebäudeteilen keine Übereinstimmung zwischen der von der Unteren Bauaufsichtsbehörde im Jahre 2004 erteilten Baugenehmigung und dem realisierten Ausbauzustand der Sicherheitstechnischen Anlagen gibt. Die Baugenehmigung wurde auf der Grundlage eines das gesamte Gebäude umfassenden Brandschutzkonzeptes erteilt, jedoch nicht vollständig umgesetzt. Dies betrifft in erster Linie die maschinelle Rauchableitung (MRA).

Die Abweichung zwischen erteilter Baugenehmigung und realen Ausbauzustand der sicherheitstechnischen Anlagen haben ihren Ausgangspunkt in den umfangreichen Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen im Kulturhistorischen Museum im Jahre 2004/2005 aus Anlass der im Jahre 2006 stattgefundenen großen Sonderausstellung „Heiliges Römisches Reich deutscher Nation“. Diese Ausstellung war von überregionaler Bedeutung und hat zu einem enormen Besucheraufkommen geführt.

Die Sonderausstellung 2006 beanspruchte allerdings nicht das komplette Gebäude, so dass Teilabschnitte des Kulturhistorischen Museums, trotz erteilter Baugenehmigung, zunächst nicht weiter modernisiert und ausgebaut wurden. Der komplette Ausbau der RLT, mit integrierter MRA für das gesamte Gebäude, konnte dann, schon auf Grund des erheblichen Finanzumfangs 2007 nicht mehr realisiert werden. Die vorliegende Drucksache betrifft auch nur die Abarbeitung der sicherheitstechnischen Mängel (überwiegend im nichtausgebauten Bauabschnitt 2.2). Der Ausbau der restlichen Räume, wie 2004 geplant, erfolgt aus finanziellen Gründen nicht.

Die Sonderausstellung 2006 hat aber dazu geführt, dass die Landeshauptstadt Magdeburg einen enormen Imagegewinn zu verzeichnen hatte und das Kulturhistorische Museum innerhalb Deutschlands erheblich an Bedeutung gewonnen hat.

In Folge der Sonderausstellung 2006 haben sich daher in den zurückliegenden Jahren die Nutzungsbedarfe für Ausstellungsräume und Magazinflächen im Kulturhistorischen Museum weiter erhöht.

Schrittweise wurden daher weitere Räume für Ausstellungszwecke renoviert, damit auch für die öffentliche Zugänglichkeit durch Besucher erschlossen und weitere Magazinräume in Anspruch genommen. Die Investition in den weiteren Ausbau der sicherheitstechnischen Anlage RLT mit integrierter MRA entsprechend der Baugenehmigung aus 2004 war in den vergangenen Jahren jedoch aus dem schmalen konsumtiven Budgetbereich der Bauunterhaltung nicht realisierbar.

Eine wesentliche Verbesserung bei der Anzahl der Flucht- und Rettungswege, die spätestens seit dem Neubau des Südverbinders im Jahre 2010 besteht, verbunden mit der grundsätzlichen Möglichkeit Teilabschnitte des Gebäudes über Fensteröffnungen natürlich endrauchen zu können sowie entsprechende organisatorische Maßnahmen bei Sonderausstellungen mit höherer Besucherzahl haben den TÜV dazu veranlasst, für einen Übergangszeitraum den nicht vollendeten Ausbau der MRA zu tolerieren.

Dieser Übergangszeitraum ist nunmehr seit der letzten Sachverständigenprüfung abgelaufen und der TÜV hat entsprechend seiner gesetzlichen Verpflichtung aus der technischen Anlagenverordnung die Untere Bauaufsicht davon informiert.

Auf Grund der gewachsenen Bedeutung des Kulturhistorischen Museums und des angestiegenen Besucherinteresses vor allem im Hinblick auf zukünftig geplante Sonderveranstaltungen und zur Sicherung/Wahrung von wertvollem Kulturgut, ist es daher nunmehr **unabweisbar zur Gewährleistung der Betriebssicherheit** den bereits 2005 geplanten und genehmigten Endausbauzustand der Sicherheitstechnischen Einrichtungen umzusetzen.

Bei den planerischen Abstimmungen mit TÜV, Brandschutzsachverständigen, Planern und der Unteren Bauaufsichtsbehörde hat sich für die Realisierung des Vorhabens, jedoch ein gravierendes technisches Problem ergeben. Das Kanalsystem der RLT und MRA wurde im Jahre 2005 mit dem Produkt „Pyrobor 600“ errichtet. Dieses Produkt ist am Markt nicht mehr verfügbar und das Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis des Produkts ist am 28.02.2007 abgelaufen.

Für den weiteren Ausbau der MRA muss daher auf aktuell am Markt verfügbare Produkte zurückgegriffen werden. Da in diesem sensiblen Sicherheitstechnischen System verschiedene Produkte nicht ohne weiteres mit einander kombinierbar sind, mussten im letzten Jahr umfangreiche Gutachten bei der Materialprüfanstalt Braunschweig in Auftrag gegeben werden. Ziel war die Erstellung einer Gutachterlichen Stellungnahme zur Feuerwiderstandsdauer einer selbstständigen Entrauchungsleitung hergestellt aus „PYROBOR 600-Brandschutzplatten“ in Anlehnung an das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-TUM-410 vom 01.02.2002 und einer selbstständigen Entrauchungsleitung hergestellt aus „PROMATECT-LS“-Brandschutzbauplatten in Anlehnung an das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis Nr. P-3071/011/08-MPA BS vom 28.10.2013 bei einer Brandbeanspruchung nach der Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK) gemäß DIN 4102-2: 1977-09 zur Beantragung einer vorhabenbezogenen Bauartgenehmigung bei der Obersten Bauaufsicht.

Nachdem seit Ende des letzten Jahres - mit positivem Ergebnis - die Gutachterliche Stellungnahme zur Kombination von „PYROBOR 600-Brandschutzplatten“ und „PROMATECT-LS“-Brandschutzbauplatten vorliegt, wurde im März 2019 bei der Obersten Bauaufsicht die Voranfrage auf eine vorhabenbezogene Bauartgenehmigung gestellt. Die Zustimmung der obersten Bauaufsichtsbehörde wurde signalisiert und wird nach endgültiger Antragsstellung im Juni 2019 noch Ende 2019 vorliegen.

Wenn die Zustimmung der obersten Bauaufsicht vorliegt, könnten auch die gerissenen Lüftungskanäle im Dachraum des Museums saniert werden. Die Rissbildung an den Promatkanälen im Dachraum hat der TÜV im Protokoll ebenfalls bemängelt und hat gefordert alles zu tun, um künftig die Rissbildung zu verhindern bzw. einzudämmen, da die Rissanierung mit dem Material nicht mehr zulässig ist.

Die Sonneneinstrahlung und auch die sich hieraus ergebene Hitze im Dachgeschoss wurden als Ursache identifiziert. Deshalb ist in der Kostenermittlung auch die Abdeckung der Glasflächen im Dachgeschoss zu den Hauptsonneneinstrahlrichtungen Bestandteil der Kostenberechnung.

#### Kulturhistorisches Museum - Erläuterung der Dringlichkeit

Mit der Baumaßnahme „Um- und Ausbau Kulturhistorisches Museum Magdeburg, 2.Bauabschnitt“ wurden die Bereiche Nord-Ostflügel und der Schmuckhof im Teilbauabschnitt 2.1 (TBA 2.1) rekonstruiert und mit zwei kombinierten Teilklima-/Entrauchungsanlagen ausgestattet. Es wurden im Jahr 2005 aber nur ca. 60% der Räume an die kombinierten Teilklima-/Entrauchungsanlagen angeschlossen. Die restlichen Räume des TBA 2.2 wurden vom damaligen Hochbauamt nie realisiert. Die Anforderungen des gültigen Brandschutzkonzeptes bzw. die damit verbundene Baugenehmigung im Jahr 2004 wurde nur teilweise umgesetzt. Der TBA 2.2 wurde im Jahr 2004/2005 bis heute nicht vollendet. Der TÜV-Nord in Magdeburg hat bei einer Wiederholungsprüfung an den

raumluftechnischen Anlagen (RLT) mit integrierter maschineller Rauchabzugsanlage (MRA) diesen Mangel festgestellt.

Für die ausstehende Mängelbeseitigung zu den TÜV-Berichten ist die Nachrüstung der Entrauchung für verschiedene Ausstellungsräume, Magazine und sonstiger Räume zwingend notwendig. **Bei der Mängelbeseitigung handelt es sich nicht um vorhandene Anlagen, die instandgesetzt werden müssen, sondern um nicht vorhandene Entrauchungsanlagen zum Personenschutz. Da diese Entrauchungsanlagen erst neu errichtet werden müssen, handelt es sich vollständig zu 100% um investive Mittel!** Ein Aufschieben der finanziellen Mittel könnte den Weiterbetrieb des Kulturhistorischen Museums gefährden.

Seit Feststellung der fehlenden Entrauchung für die o. g. Räume laufen intensive Gespräche und Abstimmungen mit Gutachtern, dem TÜV-Nord, dem Bauordnungsamt und der Obersten Bauaufsicht im Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr. Grund ist auch, dass die kombinierte Teilklima-/Entrauchungsanlage im Jahr 2004 mit L90-Luftkanälen vom Fabrikat „Pyrobor 600“ errichtet worden ist. Für dieses Fabrikat gibt es kein gültiges Prüfzeugnis mehr. Für Anschlüsse an das Bestandkanalnetz ist daher eine vorhabenbezogene Bauartgenehmigung gemäß §16a Abs. 2 Nr. 2 der Bauordnung des Landes Sachsen-Anhalt erforderlich.

Für das vorliegende Brandschutzkonzept vom 22.06.2004 sollen die beiden Varianten zur Rauchableitung (maschinelle Entrauchung [MRA] sowie natürliche Rauchableitung [RWA]) in den Räumen mit fehlender Entrauchung neu verteilt werden. Grund ist, dass das Prüfzeugnis für die vorhandenen L90-Kanäle nicht mehr gültig ist und die geplante Umsetzung der Entrauchung gemäß dem Brandschutzkonzept aus dem Jahr 2004 sämtliche Ausstellungsräume sehr stark in Mitleidenschaft durch die senkrechte Nachrüstung von Entrauchungskanälen über alle Geschosse ziehen würde. Da die ursprüngliche Verteilung der beiden Varianten (MRA, RWA) auf die Räume ebenfalls Bestandteil der Baugenehmigung vom 22.09.2004 war, liegt eine Abweichung von der konkreten Ausführung vor. Dazu wurde beim Bauordnungsamt per 06.08.2019 ein Bauantrag für die Prüfung des Brandschutzes eingereicht. Ein externer Brandschutzprüfer muss dazu beauftragt werden.

#### Schrittweise Abfolge der Einzelmaßnahmen und terminlicher Ausblick:

Die Genehmigung des Bauantrages durch das Bauordnungsamt und die Zustimmung durch die Oberste Bauaufsicht wird Ende 2019 erwartet.

Mit den finanziellen Mitteln aus dem APL-Antrag sollen im Jahr 2019 die notwendigen Planungen vorbereitet und bezahlt werden (siehe Anlage zur Erläuterung des APL-Antrages).

Die Einholung von Angeboten nach Erstellung der Ausschreibungen sollen ab Februar 2020 erfolgen und der Maßnahmebeginn für die Mängelbeseitigung ist für Juni 2020 geplant. Hier sind folgende Einzelmaßnahmen vorgesehen:

1. Natürliche Rauchableitung
  - Ausstattung der notwendigen Fenster mit RWA-Anlagen
  - Notwendige Verkabelungen und Programmierungen
  - Bauliche Maßnahmen im Zuge der Nachrüstung der RWA-Anlagen
  - Schutzmaßnahmen / Staubschutzmaßnahmen
  - Malerarbeiten und Baureinigung

Das betrifft folgende Räume:

- Kellergeschoss: Räume 003, 004, 005, 008, 009, 036, 045, 046, 049, 050, 053, 055
- Erdgeschoss: Räume 101-104, 110, 111, 114, 117-120, 130-133, 137
- 1. Obergeschoss: Räume 208-211
- 2. Obergeschoss: Räume 301, 302, 305, 306

2. Vorbereitende bauliche und technische Maßnahmen für die Nachrüstung der MRA-Anlagen für das Jahr 2021

finanzielle Mittel im Jahr 2020: 617.000 €.

Im Jahr 2021 sind folgende Einzelmaßnahmen vorgesehen:

3. Maschinelle Rauchableitung
  - Errichtung von Anschlüssen an MRA-Anlagen im Keller- und Dachgeschoss
  - Notwendige MSR-Arbeiten und Verknüpfungen zur Brandmeldeanlage
  - Bauliche Maßnahmen im Zuge der Nachrüstung der MRA
  - Schutzmaßnahmen / Staubschutzmaßnahmen
  - Maler- und Trockenbauarbeiten, Baureinigung

Das betrifft folgende Räume:

- Kellergeschoss: Räume 007, 009a, 010, 011, 013-016, 046-051
- Dachgeschoss

finanzielle Mittel im Jahr 2021: 500.000 €.

**Anlagen:**

- Anlage 1 – Kostenberechnung
- Anlage 2 – Schutzzielorientiertes Brandschutzkonzept
- Anlage 3 – Bauzeichnungen 1-6
- Anlage 4 - Behördliche Auflagen