

Landeshauptstadt Magdeburg – Der Oberbürgermeister –		Drucksache DS0198/17 Öffentlichkeitsstatus öffentlich	Datum 28.04.2017
Eigenbetrieb OB	EB KGM		

Beratungsfolge	Sitzung Tag	Behandlung	Zuständigkeit
Der Oberbürgermeister	23.05.2017	nicht öffentlich	Kenntnisnahme
Betriebsausschuss Kommunales Gebäudemanagement	31.05.2017	öffentlich	Beratung
Finanz- und Grundstücksausschuss	31.05.2017	öffentlich	Beratung
Stadtrat	08.06.2017	öffentlich	Beschlussfassung

Beteiligungen FB 40	Beteiligung des	Ja	Nein
	RPA		X
	KFP		X
	BFP		X

Kurztitel

Statische Ertüchtigung der Fantribüne und des Gästeblocks der MDCC-Arena Magdeburg, Heinz-Krügel-Platz 1, 39114 Magdeburg

1. Die Tragwerksertüchtigung der Fantribüne und des Gästeblocks der MDCC-Arena gemäß Variante 1 wird bestätigt. Im laufenden Haushaltsjahr werden überplanmäßige Mittel in Höhe von 250.000 EUR bereitgestellt.

alternativ dazu wird

2. die Tragwerksertüchtigung der Fantribüne und des Gästeblocks der MDCC-Arena gemäß Variante 3 bestätigt. Im laufenden Haushaltsjahr werden überplanmäßige Mittel in Höhe von 400.000 EUR bereitgestellt.
3. Die Deckung der üpl-Mittel 2017 erfolgt aus der investiven Ergebnistrücklage; Sachkonto 20211642, KST 71000000.

Finanzielle Auswirkungen im Eigenbetrieb

Eigenbetrieb		Pflichtaufgabe	JA		NEIN	
--------------	--	----------------	----	--	------	--

Haushaltskonsolidierungsmaßnahme						
JA		HHK-Nr.:			NEIN	

Maßnahmebeginn	Auswirkungen auf den Wirtschaftsplan				
	Erfolgsplan			Vermögensplan	

Erfolgsplan 20..				
Ertrag				
Sachkonto	Bezeichnung	EUR	davon: veranschlagt	Mehr- bzw. Minderertrag
Summe:				
Aufwand				
Sachkonto	Bezeichnung	EUR	davon: veranschlagt	Mehr- bzw. Minderaufwand
Summe:				

Mittelfristige Erfolgsplanung 20.. – 20..					
Ertrag					
Jahr	Sachkonto	Bezeichnung	EUR	davon veranschlagt	Mehr-bzw. Minderertrag
20..					
20..					
20..					
Summe:					
Aufwand					
Jahr	Sachkonto	Bezeichnung	EUR	davon veranschlagt	Mehr-bzw. Minderaufwand
20..					
20..					
20..					
Summe:					

Vermögensplan 20..				
Einnahmen				
Sachkonto	Bezeichnung	EUR	davon: veranschlagt	Mehr- bzw. Mindereinnahmen
Summe:				
Ausgaben				
Sachkonto	Bezeichnung	EUR	davon: veranschlagt	Mehr- bzw. Minderausgaben

Summe:				

Mittelfristige Vermögensplanung 20.. – 20..
Einnahmen

Jahr	Sachkonto	Bezeichnung	EUR	davon veranschlagt	Mehr-bzw. Mindereinnahmen
20..					
20..					
20..					
Summe:					

Ausgaben

Jahr	Sachkonto	Bezeichnung	EUR	davon veranschlagt	Mehr-bzw. Minderausgaben
20..					
20..					
20..					
Summe:					

Eigenbetrieb Sachbearbeiterin:	Frau Göcke (5710)
Eigenbetriebsleiter	Herr Ulrich

Finanzielle Auswirkungen Variante 1

Organisationseinheit	4140	Pflichtaufgabe	x	ja		nein
----------------------	------	----------------	---	----	--	------

Produkt Nr.	Haushaltskonsolidierungsmaßnahme				
42403		ja, Nr.		x	nein
Maßnahmebeginn/Jahr	Auswirkungen auf den Ergebnishaushalt				
2017	JA		NEIN		x

A. Ergebnisplanung/Konsumtiver Haushalt

Budget/Deckungskreis:

I. Aufwand (inkl. Afa)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
2019 -					
20:::					
20...					
20...					
Summe:					
II. Ertrag (inkl. Sopo Auflösung)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
20...					
20...					
20...					
20...					
Summe:					

B. Investitionsplanung

Investitionsnummer:

I174140016

Investitionsgruppe:

4140 SPORT

I. Zugänge zum Anlagevermögen (Auszahlungen - gesamt)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
2017	250.000,00*	41401500	09611002		X
2018					
20...					
20...					
Summe:					

- Üpl-Mittel in 2017 Die Deckung erfolgt aus einer investiven Ergebnissrücklage

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

III. Eigenanteil / Saldo					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
2017	250.000,00*	71000000	20211642		x
2018					
20...					
20...					
Summe:	250.000,00				

- Üpl-Mittel in 2017 Die Deckung erfolgt aus einer investiven Ergebnissrücklage

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

V. Erheblichkeitsgrenze (DS0178/09) Gesamtwert	
☐	bis 60 Tsd. € (Sammelposten)
☐	> 500 Tsd. € (Einzelveranschlagung)
☒	> 1,5 Mio. € (erhebliche finanzielle Bedeutung)
☐	Anlage Grundsatzbeschluss Nr.
☐	Anlage Kostenberechnung
☐	Anlage Wirtschaftlichkeitsvergleich
☐	Anlage Folgekostenberechnung

C. Anlagevermögen

Anlagennummer:

ANL00400945

Buchwert in €:

19.087.492,00

Datum Inbetriebnahme:

2019

Anlage neu

☒ x ☐ nein

Auswirkungen auf das Anlagevermögen					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	bitte ankreuzen	
				Zugang	Abgang
2019	250.000,00	41401500	03210002	x	

Eigenbetrieb Sachbearbeiterin:	Fr. Göcke (5710)
Eigenbetriebsleiter:	Herr Ulrich

Finanzielle Auswirkungen Variante 3

Organisationseinheit	4140	Pflichtaufgabe	x	ja		nein
----------------------	------	----------------	---	----	--	------

Produkt Nr.	Haushaltskonsolidierungsmaßnahme				
42403		ja, Nr.		x	nein
Maßnahmebeginn/Jahr	Auswirkungen auf den Ergebnishaushalt				
2017	JA		NEIN		x

A. Ergebnisplanung/Konsumtiver Haushalt

Budget/Deckungskreis:

I. Aufwand (inkl. Afa)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
2019 - 2055					
20:::					
20...					
20...					
Summe:					

•

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

B. Investitionsplanung

Investitionsnummer:

I174140016

Investitionsgruppe:

4140 SPORT

I. Zugänge zum Anlagevermögen (Auszahlungen - gesamt)					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
2017	400.000,00*	41401500	09611002		X
2018					
20...					
20...					
Summe:	400.000,00				

- Üpl-Mittel in 2017 Die Deckung erfolgt aus einer investiven Ergebnissrücklage

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

III. Eigenanteil / Saldo					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	davon	
				veranschlagt	Bedarf
2017	400.000,00*	71000000	20211642		X
2018					
20...					
20...					
Summe:	400.000,00				

- Üpl-Mittel in 2017 Die Deckung erfolgt aus einer investiven Ergebnissrücklage

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

V. Erheblichkeitsgrenze (DS0178/09) Gesamtwert	
☐	bis 60 Tsd. € (Sammelposten)
☐	> 500 Tsd. € (Einzelveranschlagung)
☒	> 1,5 Mio. € (erhebliche finanzielle Bedeutung)
☐	Anlage Grundsatzbeschluss Nr.
☐	Anlage Kostenberechnung
☐	Anlage Wirtschaftlichkeitsvergleich
☐	Anlage Folgekostenberechnung

C. Anlagevermögen

Anlagennummer:

ANL00400945

Buchwert in €:

19.087.492,00

Datum Inbetriebnahme:

2019

Anlage neu

☒ ja ☐ nein

Auswirkungen auf das Anlagevermögen					
Jahr	Euro	Kostenstelle	Sachkonto	bitte ankreuzen	
				Zugang	Abgang
2019	400.000,00	41401500	03210002	x	

Eigenbetrieb Sachbearbeiterin:	Fr. Göcke (5710)
Eigenbetriebsleiter:	Herr Ulrich

Termin für die Beschlusskontrolle	31.08.2018
-----------------------------------	------------

Begründung

In der jüngeren Vergangenheit wurden bei Zuschauer- und Fanaktivitäten – rhythmisches Hüpfen – während der Fußballspiele sehr große Schwingungen der Tribünenkonstruktion vor allem im Bereich der Nordtribüne (Fanblöcke des 1. FCM), aber auch im Gästebereich (Block 15) wahrgenommen.

In einigen dieser Bereiche wurden gleichzeitig Schäden an der Stahlbetonkonstruktion (Betonabplatzungen an der Unterseite) festgestellt.

Mit Beschluss-Nr. 1244-036(VI)16 zur DS0341/16 wurden Mittel in Höhe von 300.000 EUR für notwendige baudynamische Untersuchungen und nachfolgende Planungen für die Ertüchtigungsmaßnahmen der Stadionanlage zur Verfügung gestellt.

Daraufhin wurde das Ingenieurbüro Baudynamik Heiland & Mistler GmbH mit einer baudynamischen Untersuchung der Tribünenkonstruktion sowie der Beratung hinsichtlich erforderlicher Ertüchtigungsmaßnahmen beauftragt.

Im Ergebnis dieser Untersuchungen ist festzustellen, dass bei derartigen Fanaktivitäten, wie rhythmisches Hüpfen, die Tribünenkonstruktion eine akute Gefahrenanlage darstellt.

Durch die starken Schwingungen kann nicht ausgeschlossen werden, dass unter den Zuschauern Panik ausbricht und dass sich einzelne Fertigteile lösen.

Es wurden deshalb gemeinsam mit dem Bauordnungsamt Maßnahmen angeordnet, um die Gefahr von Personenschäden auszuschließen. Hierzu gehört unter anderem das absolute „Hüpfverbot“ im gesamten Stadion.

Dauerhaft Abhilfe ist nur zu schaffen, indem die gesamte Konstruktion, Zahnbalken und Tribünenelement versteift werden und somit die Eigenfrequenz des Bauwerks signifikant erhöht wird.

Auf Grund der baudynamischen Untersuchungsergebnisse wurde das Büro Leonhardt, Andrä und Partner Beratende Ingenieure VBI AG aus Magdeburg beauftragt, die nachfolgenden Maßnahmen für die MDCC-Arena zu planen:

- 1. Konstruktive Maßnahmen zur Reduzierung der Schwingungsanregung durch Zuschauer- bzw. Fanaktivitäten (Einhaltung der Panikgrenze: $a \leq 3,0 \text{ m/s}^2$)**
- 2. Nutzungsänderung Heimtribüne von Sitzplatz- zu Stehplatztribüne**

Die konstruktiven Maßnahmen betreffen den Fanblock (Block 3, 4, 5) und den Gästeblock (Block 15).

Die notwendigen konstruktiven Verstärkungsmaßnahmen (Steifigkeitszuwachs) werden durch die Anordnung eines Mittelträgers zwischen den Bestandszahnbalken unter den Tribünenstufenelementen und die Anordnung zusätzlicher Wandscheiben im Fußbereich der Bestandszahnbalken erreicht.

In Anlage 1 – Erläuterungsbericht - sind hierzu ausführliche Beschreibungen enthalten.

Verstärkungsmaßnahmen mit Hilfe von CFK-Systemen sind hierfür nicht geeignet. Diese Systeme können die statische Tragfähigkeit eines Bauteils erhöhen, aber mit diesem Lösungsansatz kann nicht der erforderliche Steifigkeitszuwachs erreicht werden.

Die Nutzungsänderung betrifft lediglich den Fanblock bzw. die Heimtribünen.

Für die Nutzungsänderung der Fantribüne wurden im Rahmen der gestellten Planungsaufgabe verschiedene Varianten untersucht.

Variante 1 – Tribünenenumnutzung Stehplätze bei analoger Zuschauerzahl

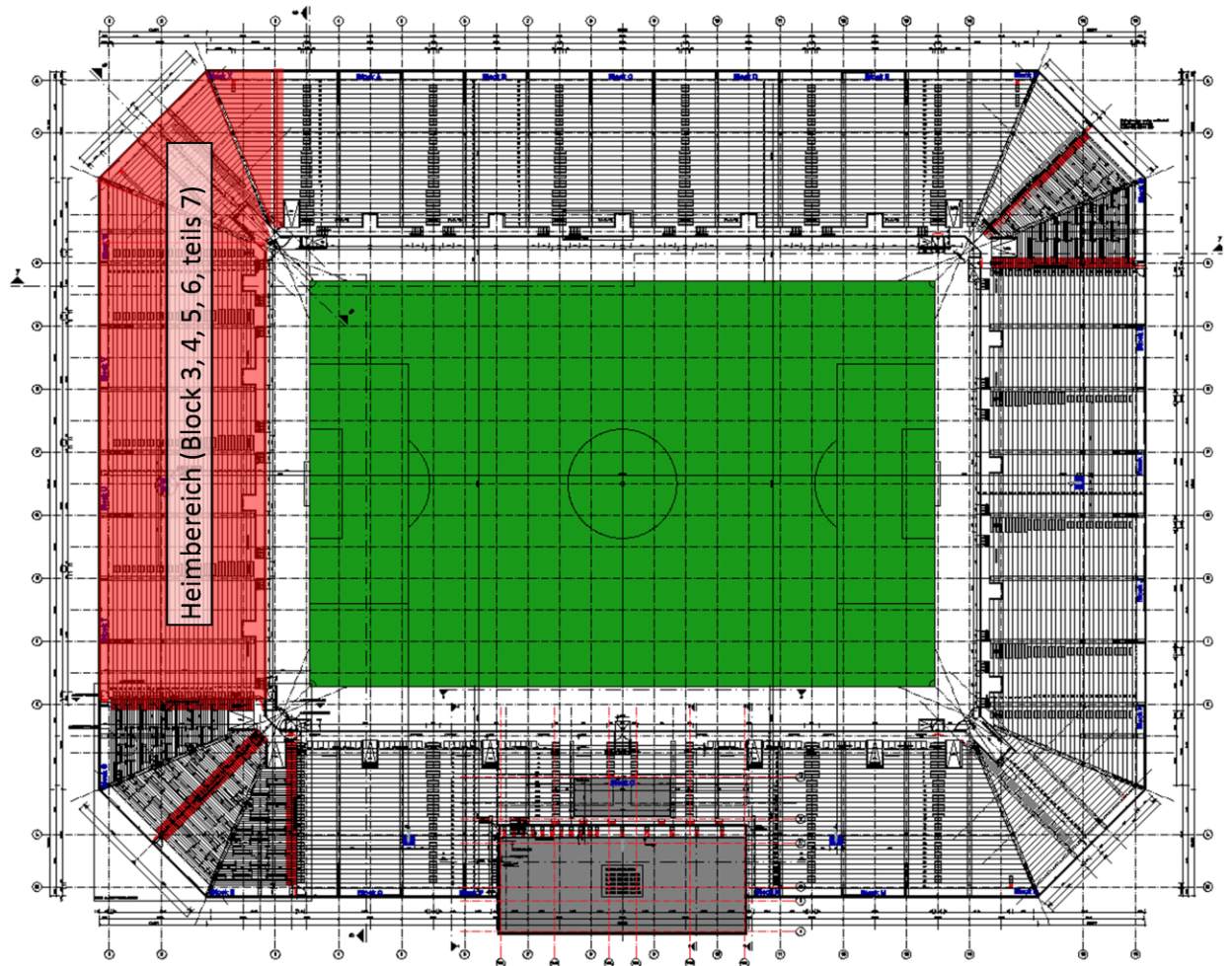
Tribünenstufen werden in ihrer Form belassen und an jeder Stufe ein Geländer gegen Abstürzen angeordnet.

Dabei sollen lediglich die Sitzschalen entfernt und der Bereich somit zu einer offiziellen Stehplatztribüne umfunktioniert werden.

Die maximale Zuschauerzahl von 5.400 soll bei dieser Variante 1 nicht verändert werden.

Aufgrund von Sichtbeziehungen müssen jedoch zusätzlich zu den konstruktiv verstärkten Bereichen Block 3 bis 5 auch der Block 6 und partiell der Block 7 dieser Nutzungsänderung unterzogen werden.

Die voraussichtlichen Gesamtkosten ergeben sich zu ca. 3,78 Mio EUR (brutto).



Aus heutiger Sicht ist einzuschätzen, dass die Gästetribüne als erste Maßnahme bis Anfang August 2018 fertiggestellt sein könnte. Die Fertigstellung des Heimbereiches (Blöcke 3 bis 7) ist für ca. 02/2019 geplant.

Variante 2 – Tribünenumnutzung Stehplätze bei analoger Zuschauerzahl

Tribünenstufen werden in ihrer Form belassen und an jeder Stufe ein Geländer gegen Abstürzen angeordnet. Die Zuschauer werden in den unteren 2/3 der einzelnen Blöcke konzentriert. (versetzte Position; 3 Personen pro Meter und Stufe)

Der obere Bereich der Tribünen wird für die weitere Nutzung gesperrt.

Diese Variante wurde nicht weiter betrachtet und vertieft.

Variante 3 – Tribünenumbau Stehplätze bei maximaler Zuschauerzahl

Die Tribüne wird durch Stehplatzstufen und der Anordnung von Wellenbrechern zu einer Stehplatztribüne umgebaut.

Eine mögliche maximale Zuschauerzahl von 10.200 wird bei dieser Variante erreicht.

Insgesamt stehen dann auf der Nordseite des Stadions in den Blöcken 1 bis 7 ca. 13.200 Stehplätze den Zuschauern zur Verfügung.

In der Folge dieser Variante sind sehr umfangreiche Umbauten und Eingriffe in die vorhandene Substanz erforderlich. Umbauten an den Mundlöchern, Verbreiterung der Promenadenebene und der Treppen, Tore etc. werden notwendig. Zusätzlich müssen Wellenbrecher nachgerüstet werden. Die Erhöhung der Platzkapazität wird durch den zusätzlichen Einbau von Stehplatzstufen (21/40) aus einer leichten Stahlkonstruktion auf die vorhandene Tribünenstufe erreicht.

Die zur Verstärkung und Versteifung der Tragwerkskonstruktion notwendigen Mittelträger werden höher und kollidieren mit den unter der Tribüne befindlichen Sanitär- und Versorgungsanlagen. In der Folge müssen diese zurückgebaut und komplett erneuert werden.

Die voraussichtlichen Gesamtkosten ergeben sich zu ca. 5,9 Mio EUR (brutto).

Der geplante Bauablauf würde lediglich für den Gästebereich zum Tragen kommen. Die Fertigstellung könnte ebenfalls bis Anfang August 2018 erfolgen.

Die Planung der Variante 3 für den Heimbereich müsste zunächst beauftragt werden.

Auf Grund der notwendigen umfangreichen Eingriffe in die gesamte Stadionanlage muss dieses komplett überplant werden.

Mit dem eventuellen Aufstieg des 1. FCM in die 2. LIGA wird generell eine Überplanung des Stadions notwendig. Beide Lösungsansätze sind dann im Kontext weiter zu verfolgen.

Um die weiteren Planungen zeitnah beauftragen zu können, sind schon im Haushaltsjahr 2017 überplanmäßige Haushaltsmittel erforderlich. Bei Beschlussfassung der Variante 1 sind dies 250.000 Euro netto, bei Variante 3 400.000 Euro netto.

Gemäß Beschlusspunkt 3 erfolgt die Deckung dieser überplanmäßigen Auszahlungen aus der investiven Ergebnissrücklage (SK 20211642, KST 71000000).

Anlagen:

Anlage 1 – Erläuterungsbericht

Anlage 2 – Zeichnungen