

*Betreff:***Sporthalle Naumburgstr. 16  
Erneuerung Unterdecke und Einbau Deckenstrahlheizung  
Objekt- und Kostenfeststellungsbeschluss***Organisationseinheit:*Dezernat III  
65 Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement*Datum:*

28.04.2017

*Beratungsfolge*

Bauausschuss (Entscheidung)

*Sitzungstermin*

02.05.2017

*Status*

Ö

**Beschluss:**

„Dem o. a. Bauvorhaben wird gemäß den Plänen vom 10.03.2017 zugestimmt.

Die Gesamtkosten werden auf Grundlage der Kostenberechnung vom 05.04.2017 auf insgesamt 1.131.130 € einschließlich der Eigenleistung des Fachbereichs Hochbau und Gebäudemanagement und eines Zuschlags für Unvorhergesehenes festgestellt.“

**Sachverhalt:**1. Beschlusskompetenz

Die Beschlusskompetenz des Bauausschusses ergibt sich aus § 6 Nr. 2 lit. a der Hauptsatzung der Stadt Braunschweig in Verbindung mit § 76 Abs. 2 Satz 1 NKomVG.

2. Begründung und Beschreibung des Bauvorhabens

Erkenntnisse aus Nordrhein-Westfalen zu unsachgemäß befestigten Unterdecken in Hallen der Sechziger- bis Siebziger-Jahre (Sport-, Schwimm- und Veranstaltungshallen) haben zur öffentlichen Bekanntmachung dieser Erkenntnisse am 21. März 2016 in der Braunschweiger Zeitung durch die Bauordnung geführt. Hintergrund hierfür war ein Erlass des Nds. Ministeriums für Soziales, Gesundheit und Gleichberechtigung vom 09. Oktober 2015 wonach die Unteren Bauaufsichtsbehörden angehalten wurden, die Eigentümer und Verfügungsberechtigten von öffentlich zugänglichen Hallen über die Erforderlichkeit einer Überprüfung der Deckenkonstruktionen zu informieren wie auch auf Verantwortlichkeiten hinzuweisen. Es wurde empfohlen, die vorgenannten Gebäudearten umgehend zu überprüfen und bei Bedarf geeignete Maßnahmen zur Gefahrenabwehr zu treffen.

Hierüber und über das weitere Vorgehen der Stadt zur Untersuchung der Sport- und Turnhallen sind der Bau-, der Sport- und der Schulausschuss mit Mitteilung außerhalb von Sitzungen vom 24. Juni 2016 informiert worden.

Auf der Grundlage der Veröffentlichung wurden die Turn- und Sporthallen durch Statikbüros hinsichtlich der Befestigung der Unterdecken untersucht. Als Ergebnis bleibt festzuhalten, dass von den 74 untersuchten Turn- und Sporthallen in 24 Hallen die Unterdecken zwingend zu erneuern und in weiteren 25 Sporthallen Instandsetzungsmaßnahmen an den Unterdecken (Nachschrauben von Verbindungen, Austausch von Beleuchtungen, Nachbesserungen am Tragwerk etc.) durchzuführen sind.

3. Angaben zum Raumprogramm

Das Raumprogramm bleibt unverändert.

#### 4. Erläuterungen zur Planung

Die Unterdecke der Sporthalle in der Naumburgstraße ist gemäß statischem Gutachten vom 08.09.2016 (Überwachungsliste zur Baubegehung) abgängig und muss zurückgebaut werden. Der Statiker hatte hier eine Ausführung im Jahr 2017 festgelegt. Bei einer späteren Durchführung besteht die Gefahr, dass die Sporthalle gesperrt werden muss.

Im Rahmen der Deckensanierung werden die alten Lampen gegen neue LED-Beleuchtung getauscht und die Heizlüfter durch eine Deckenstrahlheizung ersetzt. Das neue Heizungssystem arbeitet in erster Linie mit Wärmestrahlung statt herkömmlicher Konvektion.

Auf Grund der statischen Situation des bestehenden Tragwerks und der Anforderung, auch im Hinblick auf die Akustik eine Verbesserung zu erreichen, kommt bei der Sporthalle in der Naumburgstraße eine Systemdecke zum Einsatz.

Diese Decke integriert neben dem Heizsystem auch die Beleuchtung und reduziert durch ihre akustisch wirksame Oberfläche die Nachhallzeit in der Sporthalle. Gleichzeitig gewährleistet die Unterdecke die erforderliche Ballwurfsicherheit. Oberhalb der neuen Decke wird eine Schicht Wärmedämmung platziert, um die Energiebilanz der Sporthalle positiv zu beeinflussen.

#### 5. Techniken für regenerative Energien

Mit innovativen Deckenstrahlheizungssystemen können bis zu 50 % Energie bei der Beheizung von Hallen eingespart werden.

#### 6. Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen

Es handelt sich ausschließlich um die Sanierung einer Unterdecke, daher sind Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen nicht vorgesehen.

#### 7. Kosten

Die Gesamtkosten der Baumaßnahme belaufen sich gemäß Kostenberechnung vom 05.04.2017 auf 1.131.130,00 €. Einzelheiten sind den Anlagen zu entnehmen.

#### 8. Bauzeit

Der Baubeginn ist für Mitte 2017 vorgesehen. Die Fertigstellung wird voraussichtlich im Herbst 2017 sein.

#### 9. Finanzierung

Die Finanzierung stellt sich wie folgt dar:

Im Haushaltsplan 2017 sind bei dem Sammelprojekt 4S.210084 Unterdecken, Ertüchtigung kassenwirksame Haushaltsmittel i. H. v. 2.300.000 € veranschlagt.

Im Investitionsprogramm 2016-2020 sind dort folgende Jahresbeträge eingeplant:

Gesamtkosten in T€	Ausgaben bis 2016 in T€	2017 in T€	2018 in T€	2019 in T€	2020 in T€	Restbedarf ab 2021 in T€
11.370		2.300	2.300	3.020	3.000	750

Aufgrund der Kostenhöhe der Baumaßnahme sind die Kosten jedoch in einem Einzelprojekt darzustellen. Hierzu sollen die Haushaltsmittel außerplanmäßig auf ein neues Einzelprojekt „Sporthalle Naumburgstraße, Sanierung Unterdecke und Einbau Deckenstrahlheizung“ (4E.neu) umgesetzt werden. Der Antrag auf Bereitstellung dieser außerplanmäßigen Mittel wird dem Rat in einer der nächsten Sitzungen zur Entscheidung vorgelegt.

Leuer

#### **Anlage/n:**

Kostenberechnung / Zusammenstellung der Kosten

Kostenberechnung nach DIN 276, Ausgabe Dezember 2008	
Objektbezeichnung:	<b>Sporthalle Naumburgstr. 16</b> <b>Erneuerung Unterdecke</b>

### ZUSAMMENSTELLUNG DER KOSTEN

Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamtbetrag €
100 Grundstück		
200 Herrichten und Erschließen		
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	290.000	
400 Bauwerk - Technische Anlagen	471.000	
500 Außenanlagen		
600 Ausstattung und Kunstwerke		
700 Baunebenkosten einschl. Eigenleistung d. FB 65	267.300	1.028.300
Unvorhergesehenes ca. 10 % auf KGR 200 - 700		102.830
Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung		<b>1.131.130</b>
Einrichtungskostenanteil	Projekt	
Baukostenanteil	Projekt 4S.210084	1.131.130

### ERMITTLUNG DER BAUPREISSTEIGERUNG

Preissteige- rungsrate	bisherige Kosten €	2014 €	2015 €	2016 €	2017 €	€
Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung:						
2015 vorauss. Index %						
2016 vorauss. Index %						
2017 vorauss. Index %						
Gesamtkosten mit Baupreissteigerung:						

Aufgestellt am 05.04.2017

Stadt Braunschweig  
Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement  
65.14 Ma

i. A.  
gez.  
Springhorn

Objektbezeichnung: **Sporthalle Naumburgstr. 16, Erneuerung Unterdecke**

Nummer der Kosten- gruppe	Bezeichnung der Kostengruppe	Teilbetrag €	Gesamt- betrag €
<b>200</b>	<b>Herrichten und Erschließen</b>		
210	Herrichten und Erschließen		
220	Öffentliche Erschließung		
220	Nichtöffentliche Erschließung		
	<b>Summe 200 Bauwerk – Herrichten und Erschließen</b>		
<b>300</b>	<b>Bauwerk – Baukonstruktion</b>		
330	Außenwände		
340	Innenwände		
350	Decken		
360	Decken / Dächer	235.000	
370	Baukonstruktive Einbauten		
390	Sonstige Maßnahmen / Abbrucharbeiten	55.000	
	<b>Summe 300 Bauwerk – Baukonstruktion</b>		<b>290.000</b>
<b>400</b>	<b>Bauwerk - Technische Anlagen</b>		
410	Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen		
420	Wärmeversorgungsanlagen	410.000	
430	Lufttechnische Anlagen		
440	Starkstromanlagen	45.000	
450	Fernmelde- und informationstechnische Anlagen		
480	Gebäudeausrüstung / Regeltechnik	16.000	
	<b>Summe 400 Bauwerk – Technische Anlagen</b>		<b>471.000</b>
<b>500</b>	<b>Außenanlagen</b>		
	<b>Summe 500 Außenanlagen</b>		
<b>600</b>	<b>Ausstattung und Kunstwerke</b>		
610	Ausstattung		
	<b>Summe 600 Ausstattung und Kunstwerke</b>		
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten</b>		
710	Bauherrnaufgaben	139.000	
720	Vorbereitung der Objektplanung		
730	Architekten- und Ingenieurleistungen	121.000	
770	Allgemeine Baunebenkosten	7.300	
	<b>Summe 700 Baunebenkosten</b>		<b>267.300</b>
	<b>Unvorhergesehenes ca. 10 % auf KGR 200 – 700</b>		<b>102.830</b>
	<b>Gesamtkosten ohne Baupreissteigerung</b>		<b>1.131.130</b>

Aufgestellt: 05.04.2017

Stadt Braunschweig

Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement

65.14 Ma

i. A.

gez.

Springhorn