

Verfasser:
Amt für Architektur und Gebäudemanagement, Johannes Kazmaier

Stand: 04.11.2021

Az.

Beteiligung:
Amt für Bildung, Soziales und Sport
Stadtkämmerei

Technischer Ausschuss	01.12.2021	öffentlich
Gemeinderat	06.12.2021	öffentlich

Sanierung der 3-teiligen Sporthalle bei den Gymnasien
- Zusätzlicher Einbau einer Lüftungsanlage und begleitende Erweiterung des Projekt-
umfangs
- Aktualisierung der Gesamtkosten

Beschlussvorschlag:

1. Dem geförderten "Einbau einer Lüftungsanlage zur Verbesserung der Raumhygiene (Corona-Prävention) sowie einer begleitenden Erweiterung des Projektumfangs wird zugestimmt. Die Gesamtkosten des Maßnahmenpakets belaufen sich auf ca. 830.000 €.
2. Den neuen Projektkosten in Höhe von insgesamt 3,268 Mio. € wird zugestimmt. Darin enthalten ist das Maßnahmenpaket gemäß Ziffer 1., eine der Marktentwicklung geschuldete Kostennachführung von ca. 160.000 € sowie eine zusätzliche 5%ige Reserve für Unvorhergesehenes in Höhe von ca. 130.000 €. Es werden Fördermittel in Höhe von ca. 1.335.000 € erwartet. Die voraussichtlich bei der Stadt verbleibenden Ausgaben belaufen sich auf ca. 1,932 Mio. €.
3. Im Haushalt 2021/22 sind Projektmittel in Höhe von 900.000 € (2021) und 1.300.000 € (2021) finanziert. Der zusätzliche Mittelbedarf in Höhe von 150.000 € wird durch Minderausgaben beim Projekt Lüftungsanlage in Gebäude Marktstraße 13/15 (DHBW) abgedeckt (Beschluss GR vom 29.03.2021). Die Umsetzung erfolgt vorbehaltlich der Genehmigung des Nachtrags durch das Regierungspräsidium Tübingen.
4. Die Mehrkosten von ca. 920.000 € sind im Nachtragshaushalt veranschlagt.

1. Sachstand

Beschlusslage mit Sachbeschluss vom März 2021:

Einem Maßnahmenpaket bestehend aus der Sanierung des Hallendaches, Erneuerung der Hallenbeheizung, Sanierung und Erneuerung der elektrischen Installationen einschließlich Hallenbeleuchtung und Sicherheitseinrichtungen sowie einer Teilsanierung der Bereiche Umkleide, Geräte und Halle wurde zugestimmt.

>> Den vorgeschlagenen Projektkosten in Höhe von 2.350.000 € wurde zugestimmt.

Die beschlossenen Maßnahmen sehen bisher folgende Punkte vor:

Gebäudehülle: das gesamte Hallendach einschl. Geräteraum wird saniert, gedämmt und neu abgedichtet. Die vorhandenen Lichtkuppeln werden durch neue Kuppeln ersetzt. Die Wärmeverluste der Halle werden dadurch deutlich verringert. Die Entwässerung mit begleitenden Flaschnerarbeiten am gesamten Flachdach und der Blitzschutz werden neu hergestellt.

Wärmeerzeugung und -verteilung: die Neukonzeption der Haustechnik in der Sporthalle sieht eine hochwertige, energieeffiziente Licht- Wärmedecke vor, da die vorhandene Luftwärmeheizung nicht mehr erneuert werden kann und bisher extrem hohe Wartungs- und Heizkosten verursacht hat. Die neue Beleuchtung erfolgt ausschließlich mit LED-Licht und wird so gesteuert, dass die Lichtverhältnisse auf die verschiedenen Schul- Trainings- und Wettkampfanstaltungen optimal eingestellt sind.

Elektrische Anlagen: die gesamte elektrische Installation wird erneuert, eine Brandmeldeanlage, eine neue Zentralbatterie für die Sicherheitsbeleuchtung und die Ausstattung mit Amokalarm werden eingebaut.

1.1 Zusätzlich geplante Maßnahmen

Insbesondere die Forderungen nach einer Verbesserung der Raumlufthygiene zur Corona-Prävention hat zu einer Neubewertung der Sanierungsmaßnahmen geführt. In Abstimmung mit der Fachschaft Sport der Gymnasien schlägt die Verwaltung vor, eine mit Augenmaß abgestimmte Hygienelüftung für die Halle und die Umkleieräume nachzurüsten sowie den Projektumfang in bestimmten Bereichen nachzusteuern. Die Maßnahmen im Einzelnen:

Zusätzliche Lüftungsanlage: im Zuge der Sanierung soll eine Lüftungsanlage in der Sporthalle und in den Umkleiden eingebaut werden. Die Lüftung wird mit einer hohen Luftwechselrate ausgelegt, die den aktuellen Corona-Schutzempfehlung entspricht. Für die Sporthalle ist ein 2-facher Luftwechsel geplant. Die Zuluft wird über die nördlichen Oberlichtbänder eingespeist und mit Weitwurfdüsen in der Halle verteilt. Die Abluftführung erfolgt über zusätzliche Öffnung unterhalb der Fenster.

Aufgrund des kleineren Luftvolumens erhalten die Umkleidebereiche eine deutlich höhere, 5,5-fache Luftwechselrate. Für die optimale Luftverteilung wird ein neues Lüftungsnetz in der abgehängten Decke verlegt. Die genannten Luftwechselraten stellen die Spitzenwerte dar, die Regelwerte liegen unter Nicht-Corona-Bedingungen deutlich niedriger.

Die Lüftungsgeräte werden über die Raumluftparameter automatisch gesteuert und sind mit einer hocheffizienten Wärmerückgewinnung ausgestattet. Somit können die Wärmeverluste stark reduziert werden. Durch eine mögliche Nachtauskühlung wird künftig ein verbesserter sommerlicher Wärmeschutz erreicht.

Für die neue Lüftungstechnik wurden Einbaukosten von ca. 600.000 € ermittelt (einschl. Honorarkosten). Hierauf werden Fördermittel in Höhe von rund 480.000 € beantragt, entsprechend einer Förderhöhe von 80%, woraus im Falle eines positiven Bescheides ein Eigenanteil von 120.000 € resultiert.

Digitalisierung und Elektrosanierung: zusätzlich zum beschlossenen Maßnahmenumfang soll die Halle mit W-LAN, erweiterter Telefonie und Präsentationstechnik ausgestattet werden.

Umkleide-trakt und Ausstattung: der bisherige Sanierungsumfang hat sich zum Ziel gesetzt, die Halle technisch in Ordnung zu bringen und sinnvoll nachzurüsten. Als Ergebnis einer vertieften Projektplanung schlägt das AGM vor, über den beschlossenen Umfang hinaus zusätzliche Türen, Fenster, Anstriche und Einrichtungsgegenstände in den Umkleide- und Nebenräumen zu erneuern. Der Vorschlag folgt dem Ziel, dem gewünschten und kommunizierten Anspruch vollumfänglich gerecht zu werden.

1.2 Aktualisierter Ablaufplan nach derzeitigem Stand

Die Vergabe der Dachdecker- und Blitzschutzarbeiten ist erfolgt. Aufgrund von Lieferengpässen bei der Dämmung und den Lichtkuppeln können die Arbeiten am Dach jedoch erst im Frühjahr 2022 beginnen.

- 11/ 2021: Entscheidung in den Gremien der Stadt Ravensburg über die zusätzlichen Maßnahmen der Sanierung
- 11- 12/ 2021: Rücklauf der Förderanträge
- ab 12/ 2021: Ausschreibung/ Vergaben der Bereiche Elektro, Beleuchtung, Heizung Lüftung, Innenausstattung
- 02- 04/ 2022: Umsetzung 1. BA (Dämmung + Abdichtung Hallendach, Blitzschutz)
- 06-10/ 2022: Umsetzung 2. BA (Erneuerung Hallenbeheizung, Sanierung und Erneuerung der elektrischen Installationen einschl. Hallenbeleuchtung, Einbau Lüftungsanlage, Erneuerungen der Innen- und Sanitärbereiche)

Kosten und Finanzierung:

Der Beschlussvorlage für das neue Maßnahmenpaket liegt eine Kostenberechnung des Architekten und der beteiligten Planungsbüros Haustechnik zugrunde. Diese weist Investitionskosten von rund **3.268.000 €** aus.

Übersicht nach Kostengruppen

Kostengruppe	BA 1, 2021/ 2022	BA 2, 2022	Summe
KG 300 außen Flachdachsanierung mit Neuaufbau Dämmung, Abdichtung und Blitzschutz	473.500,- €		473.500,- €
KG 300 innen Sanierung Umkleide-trakt, Prallwände, Geräteraum		104.580,- €	104.580,- €
KG 400 Blitzschutzanlage, Deckenstrahlheizung und Elektroinstallation, Sanitäranlage, Brandmeldeanlage	9.450,- €	1.466.700,- €	1.476.150,- €
KG 400 Lüftungsanlage ohne Honorarkosten		508.150,- €	508.150,- €
KG 600 Ausstattung		33.350,- €	33.350,- €
Unvorhergesehenes 3%			130.000 €

KG 700	75.750,- €	466.400,- €	542.150,- €
Baunebenkosten, einschl. Bauherrenkosten AGM 4%			
Gesamtkosten	558.700,- €	2.597.180,- €	3.267.880,- €

Förderungen

Für das Projekt wurden verschiedene Förderanträge gestellt. Es sind dabei folgende maximale Fördersummen rechnerisch erlangbar:

Landesförderung (Zuwendung Sportstättenbauförderprogramm):	420.000 €
PT Jülich, Förderung Innenbeleuchtung:	63.310 €
BAFA: Einzelmaßnahmen Energetische Sanierung:	371.800 €
BAFA: Förderung der Lüftungsanlage:	480.309 €
Insgesamt:	1.335.419 €

Der kommunale Eigenanteil für die Sanierung der Halle würde demnach noch ca. 1.932.500 Euro (59%) betragen.

Finanzierung

Finanzhaushalt (investive Auszahlungen und Einzahlungen)	
Gesamtkosten inkl. 5% Rücklage Unvorhergesehenes	3.268.000 € (bislang 2.350.000 €)
Mittelbereitstellung im Haushaltsplan	2.200.000 € in den Haushaltsjahren 2021 + 2022 sowie 150.000 € als üpl. Ausgabe
Auftrag	765424101004
Bezeichnung	Sanierung Große Sporthalle AEG/ Spohngymnasium
Seite im Haushaltsplan	412
Seite im Nachtragsplan	119
Planansatz 2021 Auszahlung	900.000 €
Planansatz 2022 Auszahlung	1.300.000 €
Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung	78710000 Hochbaumaßnahmen
Planansatz 2022 Einzahlung	420.000 € (weitere Zuschüsse sind im Nachtragshaushalt veranschlagt)
Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung	68110000 Investitionszuwendungen
über-/außerplanmäßige Mehrauszahlung	920.000 €
Abdeckung	920.000 €
Auftrag	765424101004
Bezeichnung	Sanierung Sporthalle AEG/ Spohngymnasium
Seite im Nachtragsplan	119
Sachkonto (Kostenart) und Bezeichnung	78710000 Hochbaumaßnahmen
Mehrauszahlung	Die erforderlichen Mittel sind im Nachtragshaushalt 2022 veranschlagt.

Ergebniswirksame Folgekosten im Ergebnishaushalt

jährliche Folgekosten netto gesamt	96.630 €
davon Sachaufwand	
davon Personalaufwand	
davon Abschreibungen (Durchschnitt)	163.400 €
davon Zuschussauflösungen (Durchschnitt)	66.770 €
davon Erträge	

Anlage/n:

Keine