



Sanierung des 1-geschossigen Bestandsgebäudes der Sekundarschule Beckum im Zusammenhang mit der Erweiterung – Sanierung des Daches und Darstellung des Projektes sowie der Mehrkosten

Federführung: Fachbereich Umwelt und Bauen

Beteiligungen: Fachbereich Finanzen und Beteiligungen

Auskunft erteilt: Herr Schenkel | 02521 29-310 | schenkel@beckum.de

Beratungsfolge:

Ausschuss für Bauen, Umwelt, Klimaschutz, Energie und Vergaben

05.01.2022 Entscheidung

Beschlussvorschlag:

Sachentscheidung

1. Der Sanierung des Daches des 1-geschossigen Bestandsgebäudes der Sekundarschule Beckum wird zugestimmt.
2. Der Ausgestaltung dieses Daches als „Gründach“ wird zugestimmt.
3. Der Mehrbedarf von rund 360.000,00 Euro gegenüber dem Haushaltsansatz im Rahmen der Sanierung des 1-geschossigen Bestandsgebäudes der Sekundarschule Beckum wird zur Kenntnis genommen.

Kosten/Folgekosten

Die Planungs- und Baukosten zur Sanierung des 1-geschossigen Bestandsgebäudes der Sekundarschule Beckum werden sich nach aktuellem Stand auf 1.155.000,00 Euro belaufen. Gegenüber den im Haushalt 2021 für die Maßnahme veranschlagten 795.000,00 Euro ergibt sich ein Mehrbedarf von rund 360.000,00 Euro.

Finanzierung

Im Haushalt 2021 sind bei der Investitionsmaßnahme 00132402 – Sanierung Sekundarschule, eingeschossiger Trakt – unter dem Produktkonto 030801.785100 – Auszahlungen für Hochbaumaßnahmen – 795.000,00 Euro veranschlagt. Unter Berücksichtigung von erfolgten Auszahlungen und vergebenen Aufträgen stehen bei der Investitionsmaßnahme noch 59.610,57 Euro (Stand 20.12.2021) zur Verfügung. Zusätzlich zu berücksichtigen ist allerdings die noch erforderliche Vergabe von Architektur- und Ingenieurleistungen von rund 86.000,00 Euro. Diese war grundsätzlich bereits bei Bildung des Haushaltsansatzes berücksichtigt.

Der Mehrbedarf von insgesamt rund 360.000,00 Euro kann im Deckungskreis des Fachdienstes Gebäudemanagement gedeckt werden, da bei der Investitionsmaßnahme 00132401 – Erweiterung der Sekundarschule – bei demselben Produktkonto noch 572.836,37 Euro verfügbar sind, die für diese Maßnahme nicht vollständig beansprucht werden. Zur Fertigstellung beider Investitionsmaßnahmen ist seitens der Verwaltung geplant, die restlichen Mittel in das Jahr 2022 zu übertragen.

Begründung:

Rechtsgrundlagen

Die Sanierung des 1-geschossigen Bestandsgebäudes der Sekundarschule Beckum erfolgt im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung.

Demografischer Wandel

Aspekte des demografischen Wandels sind nicht zu berücksichtigen.

Erläuterungen

In der Sitzung des Ausschusses für Bauen, Umwelt, Klimaschutz, Energie und Vergaben am 17.11.2021 wurde berichtet, dass es bautechnische Mängel, wie fehlende Abdichtung gegen aufsteigende Feuchtigkeit im Bereich der Bodenplatte, gerissenen Estrich, Undichtigkeiten an den Lichtkuppeln und Dacheinläufen gab. Durch diese Mängel mussten die Planung und die Leistungen bei einigen Gewerken erweitert werden.

Um der aufsteigenden Feuchtigkeit entgegenzuwirken, wurde der vorhandene Estrich ausgebaut und eine Gussasphalt-Mastix unterhalb des neu eingebauten Estrichs als Abdichtung vorgesehen. Aufgrund dieser Problematik kommt es auch in Räumen, die ursprünglich nicht renoviert werden sollten, zu Massenmehrungen bei den Oberbodenbelags-, Trockenbauarbeiten, Maler- und Elektroarbeiten, die zu einer Kostensteigerung gegenüber den bei Bildung des Haushaltsansatzes angenommenen Massen von rund 135.500,00 Euro führen.

Die Reparaturen an den Lichtkuppeln und den Dacheinläufen wurden Ende Oktober 2021 durchgeführt. Dennoch ist das Dach weiterhin an mehreren Stellen undicht. Es ist auch nach intensiver Untersuchung nicht ersichtlich, an welchen Stellen des Flachdaches die Feuchtigkeit eindringt.

Bei einer Flachdachkonstruktion gibt es häufig das Problem, dass Undichtigkeiten an der oberen Flachdachabdichtung auftreten, aber durch die vorhandene Dampfsperre der Wasseraustritt an der Decke an einer anderen Stelle erfolgt. Infolgedessen ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass die vorhandene Dämmung in großen Teilen mit Feuchtigkeit durchzogen sein wird. Eine Trocknung ist nicht möglich.

In der Regel haben Flachdachabdichtungen eine Lebensdauer von circa 20 Jahren. Das Flachdach wurde im Jahr 2006 komplett saniert und wurde immer wieder durch Vandalismusschäden in den Folgejahren an den Lichtkuppeln und an dem Blitzschutz des 1-geschossigen Bestandsgebäude der Sekundarschule Beckum beschädigt.

Die Reparaturen wurden immer so schnell wie möglich beauftragt, trotzdem mussten bis zur Behebung der Schäden zeitweise Eimer aufgestellt werden, um weitere Schäden am Gebäude zu vermeiden. Unter anderem haben neue Lichtkuppeln Lieferzeiten.

Da es im Vorfeld des Brandschadenereignisses keine Probleme mit der Flachdachabdichtung gegeben hat und der Brandsachverständige auch keine neuen Schäden nach dem Brand ermitteln konnte, wurde bis Ende Oktober 2021 nicht davon ausgegangen, dass eine Komplettsanierung des Flachdaches erforderlich ist. Die Verwaltung ging davon aus, dass eine Restlebensdauer von mindestens 5 Jahren gewährleistet ist.

Eine andere Dachkonstruktion, zum Beispiel Pultdach, wurde aus gestalterischen Gesichtspunkten nicht weiterverfolgt.

Die Thematik wurde durch den Fachdienst Gebäudemanagement mit dem Architekten und dem Dachdecker besprochen. Als Ergebnis wurde festgehalten, dass eine Komplett-sanierung vorgeschlagen wird. Weitere Maßnahmen zur Schadensfeststellung würden einen Flickenteppich mit zusätzlichen Schweißnähten verursachen, mit der Ungewissheit, die Undichtigkeiten nicht gänzlich zu beheben.

Die Beauftragung des Dachdeckers ist zeitnah erforderlich, da die weiteren Arbeiten davon abhängig sind.

Der Fertigstellungstermin zu Ostern 2022 kann dadurch gehalten werden.

Die Kosten für die Dachdeckerarbeiten betragen rund 135.000,00 Euro.

In der Sitzung des Haupt-, Finanz- und Digitalausschusses am 16.03.2021 hat die Verwaltung den Auftrag bekommen zu prüfen, welche städtischen Dachflächen für eine Dachbegrünung geeignet sind und welche Fördermöglichkeiten es hierfür gibt (siehe Vorlage 2021/0069/10 und Niederschrift über die Sitzung). In diesem Fall befürwortet die Verwaltung eine Dachbegrünung. Die Kosten hierfür belaufen sich auf circa 65.000,00 Euro. Fördermittel können aufgrund der Überzeichnung des Programmes „Sonderprogramm Klimaresilienz in Kommunen“ vom Projektträger Jülich nicht angesetzt werden.

Begrünte Dächer speichern bis zu 90 Prozent des Regenwassers und geben dieses erst nach und nach durch Verdunstung an die Umgebung ab. Dabei kommt es besonders bei starken Regenfällen zur Entlastung des städtischen Abwassersystems. Dachbegrünungen tragen außerdem zur Verbesserung des Mikroklimas bei, indem Luftschadstoffe und Feinstaub gebunden werden und die Wärmeentwicklung, vor allem in der Stadt, verringert wird. Laut Bundesverband GebäudeGrün e. V. kann 1 Quadratmeter begrünte Dachfläche jährlich bis zu 1,2 Kilogramm Kohlenstoffdioxid absorbieren.

Mit Hilfe von Gründächern werden artenreiche und wertvolle Lebensräume entwickelt. Sie schaffen einen ökologischen Ausgleich für verdrängte Flora und Fauna im urbanen Raum.

Eine Dachbegrünung verringert die physikalischen, chemischen und biologischen Beanspruchungen der Dachaufbauten und insbesondere der Dachabdichtung durch einen Ausgleich von Temperaturextremen, Abhaltung von Ultraviolettstrahlung und Immissionen. Die Dachabdichtung wird vor mechanischen Beschädigungen geschützt und hat eine längere Lebensdauer. Außerdem wirkt sich ein begrüntes Dach positiv auf das Raumklima der darunter liegenden Räume aus, denn es sorgt für winterlichen Kälteschutz und insbesondere sommerlichen Wärmeschutz.

Als Nachteil könnte sich die Lokalisierung von Undichtigkeiten ergeben, da die obere Abdichtungsbahn durch die Bepflanzungsschicht verdeckt ist. Des Weiteren sind Gründächer im Pflegeaufwand höher zu bewerten und somit kostenintensiver.

In Abwägung aller Vor- und Nachteile befürwortet die Verwaltung die Umsetzung als „Gründach“.

Eine Fotovoltaikanlage bei 1-geschossigen Gebäuden wird in diesem Fall veraltungsseitig nicht befürwortet, da Vandalismus nicht ausgeschlossen werden kann.

Die Kosten der Leistungen des Architekten und des Ingenieurbüros für die technische Gebäudeausrüstung müssen für die komplette Sanierung des 1-geschossigen Bestandsgebäudes entsprechend angepasst und berücksichtigt werden. Diese Kosten belaufen sich nach den vorliegenden Angeboten auf circa 86.000,00 Euro.

Eine Aufstellung der Mehrkosten ist als nicht öffentliche Anlage zur Vorlage beigelegt.

Aus den genannten Gründen ergibt sich für die Sanierung des 1-geschossigen Bestandsgebäudes ein Mehrbedarf von rund 360.000,00 Euro.

Anlage(n):

Kostenübersicht (nicht öffentlich)