

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

037/15

| Beschluss | |
|----------------------------------|-----|
| Nr. | vom |
| wird von StSt OB-Büro ausgefüllt | |

| | | | |
|--|--|--------------------|------------|
| Dezernat/Fachbereich: | Bearbeitet von: | Tel. Nr.: | Datum: |
| Fachbereich 5, Hochbau, Grünflächen, Umweltschutz | Weiser, Barbara Kollefrath, Andreas | 82-2679 82-2322 | 19.03.2015 |

1. Betreff: Nachhaltigkeitskonzept für Gebäude

| 2. Beratungsfolge: | Sitzungstermin | Öffentlichkeitsstatus |
|----------------------------|----------------|-----------------------|
| 1. Haupt- und Bauausschuss | 27.04.2015 | öffentlich |
| 2. Gemeinderat | 11.05.2015 | öffentlich |

3. Finanzielle Auswirkungen:
(Kurzübersicht) Nein Ja

4. Mittel stehen im aktuellen DHH bereit: Nein Ja

in voller Höhe teilweise 1.500.000,00 €
(Nennung HH-Stelle mit Betrag und Zeitplan)

5. Beschreibung der finanziellen Auswirkungen:

1. Investitionskosten

Gesamtkosten der Maßnahme (brutto) 1.500.000,00 €

Objektbezogene Einnahmen (Zuschüsse usw.) ./.0,00 €

Kosten zu Lasten der Stadt (brutto) 1.500.000,00 €

2. Folgekosten

Personalkosten 0,00 €

Laufender Betriebs- und Unterhaltungsaufwand
nach Inbetriebnahme der Einrichtung bzw. der
Durchführung der Maßnahme 0,00 €

Zu erwartende Einnahmen (einschl. Zuschüsse) ./.0,00 €
Jährliche Belastungen 0,00 €

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

037/15

| | | | |
|--|--|--------------------|------------|
| Dezernat/Fachbereich: | Bearbeitet von: | Tel. Nr.: | Datum: |
| Fachbereich 5, Hochbau, Grünflächen, Umweltschutz | Weiser, Barbara Kollefrath, Andreas | 82-2679 82-2322 | 19.03.2015 |

Betreff: Nachhaltigkeitskonzept für Gebäude

Beschlussantrag (Vorschlag der Verwaltung):

Der Haupt- und Bauausschuss empfiehlt dem Gemeinderat die Mittel aus dem Nachhaltigkeitskonzept für Gebäude für die ausgewiesenen Instandhaltungsmaßnahmen aus dem Instandhaltungsplan zu verwenden.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

037/15

| | | | |
|--|--|--------------------|------------|
| Dezernat/Fachbereich: | Bearbeitet von: | Tel. Nr.: | Datum: |
| Fachbereich 5, Hochbau, Grünflächen, Umweltschutz | Weiser, Barbara Kollefrath, Andreas | 82-2679 82-2322 | 19.03.2015 |

Betreff: Nachhaltigkeitskonzept für Gebäude

Sachverhalt/Begründung

1. Einbindung in die strategischen Ziele der Stadt Offenburg

Ziel 17

Nutzungsorientierte Bewirtschaftung und Werterhaltung der städtischen Gebäude unter Berücksichtigung ökonomischer und ökologischer Belange

2. Sachlage

Der Fachbereich Hochbau, Grünflächen und Umweltschutz betreut rund 140 städtische Liegenschaften. Das jährliche zur Verfügung gestellte Budget für den Bauunterhalt dieser Liegenschaften liegt bei rund 1,7 Mio. Euro. Mit dem DHH 2014/2015 sollen ab dem Jahr 2015 weitere 500.000 Euro/Jahr in die nachhaltige Werterhaltung der städtischen Liegenschaften investiert werden. Dies entspricht einer Aufstockung des Bauunterhaltbudgets in Höhe von rund 30%.

Ein entsprechendes Konzept für die nachhaltige Gebäudeunterhaltung war hierfür durch die Verwaltung auszuarbeiten.

Voraussetzung für eine koordinierte und nachhaltige Instandsetzung ist es, in einem ersten Schritt die erforderlichen Instandhaltungsmaßnahmen zu identifizieren und zu bewerten. Die anschließende Priorisierung wird über definierte Bewertungskriterien festgelegt. Das Ergebnis der Bewertungen ist ein Sanierungs- und Instandhaltungsplan, der im Fachbereich Hochbau, Grünflächen und Umweltschutz, Abt. Gebäudemanagement in den letzten zwei Jahren entwickelt wurde.

3. Instandhaltungsmanagement

Maßnahmen

Im Instandhaltungsmanagement wird zwischen Instandhaltung, Instandsetzung und Optimierung unterschieden. Unter der Instandhaltung versteht man alle Maßnahmen, die zum Erhalt eines Bauteils dienen. Typische Instandhaltungsmaßnahmen sind Wartungen oder auch Malerarbeiten.

Mit dem Begriff Instandsetzungen werden Maßnahmen bezeichnet, die eine Neuanschaffung oder den Austausch defekter Bauteile bedeuten. Unter diese Arbeiten fällt zum Beispiel der Austausch von Heizkörpern. Mit der Optimierung wird ebenfalls der Austausch oder die Neuanschaffung von Bauteilen bezeichnet. Jedoch wird bei einer Optimierung eine Verbesserung der technischen oder funktionalen Eigenschaften erreicht. Der Austausch von Fensterelementen stellt zum Beispiel eine solche Optimierung dar.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

037/15

| | | | |
|--|--|--------------------|------------|
| Dezernat/Fachbereich: | Bearbeitet von: | Tel. Nr.: | Datum: |
| Fachbereich 5, Hochbau, Grünflächen, Umweltschutz | Weiser, Barbara Kollefrath, Andreas | 82-2679 82-2322 | 19.03.2015 |

Betreff: Nachhaltigkeitskonzept für Gebäude

Ziele

Mit einem präventiven Instandhaltungsmanagement sollen sowohl die Anlagenstillstände reduziert als auch die Ausfallkosten gesenkt werden. Außerdem sollen durch die Planbarkeit von Instandhaltungsmaßnahmen unvorhersehbare Schadensfälle reduziert werden. Zudem werden so nachhaltig größere Bauunterhaltsmaßnahmen reduziert und über einen längeren Zeitraum gestreckt.

Vorgehen zur Entwicklung eines Instandhaltungsplan

Analyse – Aufdecken von Defiziten

Die Entwicklung eines Instandhaltungsmanagement bedarf einer koordinierten Vorgehensweise.

Seit mittlerweile zwei Jahren werden im Gebäudemanagement durch die Objektmanager zentral die Defizite bzw. die Mängel der städtischen Liegenschaften für die Zusammenführung in einem Instandhaltungsplan aufgenommen und abgebildet.

Die Aufdeckung der Defizite erfolgt dabei durch die Instrumente Wartungen, sicherheitstechnische Begehungen, Sichtprüfungen sowie Meldungen durch die Nutzer über den Front Desk.

Die erkannten Mängel werden von den zuständigen Sachbearbeitern definierten Kriterien zugeordnet und dabei bewertet. Diese Kriterien sind dabei Gebäudehülle, Ausbau und Haustechnik.

Die einzelnen Kriterien gliedern sich dann weiter auf. So werden unter dem Kriterium Gebäudehülle die Fassade, das Dach, die Fenster und der Sonnenschutz bewertet. Mit dem Kriterium Ausbau werden die Innenwände, Fachraumeinrichtung (Ausstattung), die Decken, die Bodenbeläge und die Türen betrachtet. Im Bereich der Haustechnik werden die Elektroinstallationen, die Lüftung, die Wasserver- und -entsorgung, Heizungsanlagen und die MSR (Mess-Steuer-Regeltechnik) bewertet.

Funktionale Anforderung

Neben den technischen Kriterien muss das zu bewertende Gebäude zwingend unter der Kategorie „Funktionale Anforderung“ betrachtet werden. Mit dieser Kategorie muss vor einer Instandhaltungsmaßnahme die zukünftige Nutzung des Gebäudes aber auch mögliche äußere Einflüsse (bspw. Neue Gesetze oder Normen) beachtet werden, da diese großen Auswirkungen auf mögliche Instandhaltungsmaßnahmen haben können.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

037/15

| | | | |
|--|--|--------------------|------------|
| Dezernat/Fachbereich: | Bearbeitet von: | Tel. Nr.: | Datum: |
| Fachbereich 5, Hochbau, Grünflächen, Umweltschutz | Weiser, Barbara Kollefrath, Andreas | 82-2679 82-2322 | 19.03.2015 |

Betreff: Nachhaltigkeitskonzept für Gebäude

Mit dieser Kategorie soll eine Einschätzung an das Anforderungsprofil der Liegenschaft für die kommenden Jahre abgebildet werden.

Rot = kurzfristige Anforderungsprofiländerung
 Gelb = mittelfristige Änderungen im Anforderungsprofil zu erwarten
 Grün = langfristig keine funktionale Änderung

Bewertung der Maßnahmen

Die Bewertung der erkannten Defizite erfolgt durch festgelegte Zustandsstufen. Durch die Festlegung auf drei Stufen der Zustandsanalyse mit den definierten Farben rot, gelb und grün ist der Instandhaltungsplan gut lesbar und eine Gesamtübersicht über die städtischen Liegenschaften möglich. Die rot markierten Maßnahmen haben eine hohe Priorität und sind kurzfristig auszuführen. Bei den gelb markierten Maßnahmen ist ein mittelfristiger Handlungsbedarf gegeben und bei den grün markierten Maßnahmen ist im Sinne der nachhaltigen Instandsetzung ein langfristiger Handlungsbedarf gegeben.

Dabei wird unterschieden zwischen Instandhaltungsmaßnahmen und großen Bauunterhaltungsmaßnahmen, für die jeweils unterschiedliche Zeithorizonte gewählt werden.

Die rot markierten kurzfristigen **Instandhaltungsmaßnahmen** sind im nächsten Doppelhaushalt 2016/2017 abgebildet. Die gelb markierten mittelfristigen Instandhaltungsmaßnahmen dagegen sind im darauffolgenden Doppelhaushalt 2018/2019 dargestellt. Bei den grün markierten Instandhaltungsmaßnahmen wird zunächst kein Handlungsbedarf innerhalb der nächsten vier Jahre gesehen.

Beim **großen Bauunterhalt** stellen die rot markierten Maßnahmen (Stufe I) den kurzfristigen Bauunterhalt in den kommenden 0-4 Jahren dar. Die gelb markierten Maßnahmen (Stufe II) hingegen stellen den mittelfristigen großen Bauunterhaltbedarf für die Jahre 5-8 dar.

Damit folgen die Zeitstufen im Instandhaltungsplan der Systematik des Haushaltsplanes der Stadt Offenburg.

Bei der Aufstellung des Instandhaltungsplanes werden die rot und gelb gekennzeichneten Maßnahmen mit Kosten hinterlegt. Dabei ist zu beachten, dass diese Kosten überschlägig ermittelt worden sind. Die Kostengenauigkeit ist dabei entsprechend der Leistungsphase I Grundlagenermittlung HOAI gleichzusetzen. Dies bedeutet, dass für die jeweilige Maßnahme eine Kostensicherheit von +/- 40 % ermittelt wurde. (siehe Grafik, Genauigkeit der Kostenermittlung)

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

037/15

Dezernat/Fachbereich:
Fachbereich 5, Hochbau,
Grünflächen, Umweltschutz

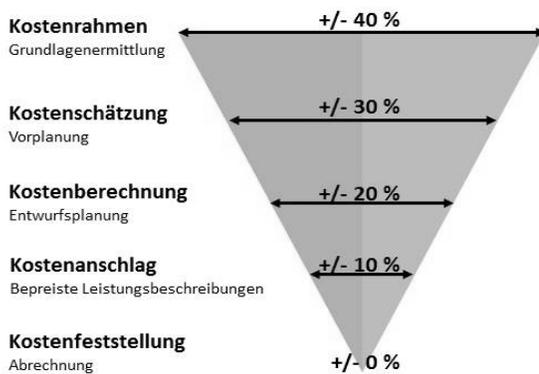
Bearbeitet von:
Weiser, Barbara
Kollefrath, Andreas

Tel. Nr.:
82-2679
82-2322

Datum:
19.03.2015

Betreff: Nachhaltigkeitskonzept für Gebäude

Genauigkeit der Kostenermittlung Aufstellung nach Leistungsphasen



Ergebnisse:

Instandhaltung – Großer Bauunterhalt (sh. Anlage 1)

Bei der Analyse der Liegenschaften wurde offensichtlich, dass die notwendigen Maßnahmen zur nachhaltigen Instandsetzung differenzierter betrachtet werden müssen. Daher wurden die bewerteten Maßnahmen in die beiden Kategorien Instandsetzung sowie großer Bauunterhalt gegliedert.

Als Instandhaltung werden die Maßnahmen bezeichnet, die in der Regel kleiner als 100.000,- Euro sind. Außerdem sind die Instandhaltungsmaßnahmen meist auf ein bis zwei Gewerke beschränkt.

Unter dem Begriff großer Bauunterhalt sind Maßnahmen zu verstehen, die eine größere Investition (> 100.000,- Euro) und darüber hinaus mindestens drei Gewerke betreffen können. (siehe Auszug Instandhaltungsplan)

Die Summenbildung der einzelnen Maßnahmen wurde durch das Gebäudemanagement unter Berücksichtigung von Synergieeffekten erstellt. So werden bspw. Fenster- und Sonnenschutzarbeiten in einem Zug projektiert, da somit anfallende Gerüstkosten nur einmal getragen werden müssen. (siehe Auszug Instandhaltungsplan).

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

037/15

Dezernat/Fachbereich:
 Fachbereich 5, Hochbau,
 Grünflächen, Umweltschutz

Bearbeitet von:
 Weiser, Barbara
 Kollefrath, Andreas

Tel. Nr.:
 82-2679
 82-2322

Datum:
 19.03.2015

Betreff: Nachhaltigkeitskonzept für Gebäude

| Zuordnung | Instandhaltung | Großer Bauunterhalt | Budget | DHH 2016/2017 Instandhaltung | DHH 2018/2019 Instandhaltung | Stufe II (2016-2019) Großer Bauunterhalt | Stufe III (2020-2023) Großer Bauunterhalt |
|-----------|----------------|---------------------|--------|------------------------------------|------------------------------|--|---|
| | | | | | | 382 € | |
| | | | | | 50 € | 325 € | |
| | | | | Mietobjekt, keine laufenden Kosten | | | |
| | | | | | | | 378 € |
| | | | | | 5 € | | |
| | | | | 30 € | | | 265 € |
| | | | | 50 € | 15 € | | |
| | | | | | | | 186 € |
| | | | | | | 147 € | 275 € |
| | | | | 80 € | 70 € | 854 € | 1.104 € |

Auszug Instandhaltungsplan

Sofortreparaturen

In den letzten 3 Jahren wurde ein durchschnittlicher Betrag für Sofortreparaturen ausgewertet. Dieser Betrag beläuft sich je Doppelhaushalt für alle Liegenschaften auf rund 1.000.000,- Euro.

Unter den Sofortreparaturen werden beispielsweise die Reparatur einer defekten Tür oder der Austausch eines kaputten Waschbeckens verbucht.

Sanierungsprojekte (sh. Anlage 2)

Ein weiteres Ergebnis des Instandhaltungsplans ist die Identifizierung von Sanierungsprojekten. Hierbei handelt es sich um Objekte, die im Rahmen einer Gesamtkostenermittlung betrachtet werden müssen. Von diesen Sanierungsprojekten sind bereits heute einige in der Umsetzung (z. Bsp. Halle Schillergymnasium). Zudem sind drei Schulprojekte ebenfalls in der Vorbereitung, da zwei dieser Gebäude Teil der Schulneukonzeption sind und die Sanierung einer weiteren Schule im Rahmen einer energetischen Sanierung erfolgen soll.

Beschlussvorlage

Drucksache - Nr.

037/15

| | | | |
|---------------------------|---------------------|-----------|------------|
| Dezernat/Fachbereich: | Bearbeitet von: | Tel. Nr.: | Datum: |
| Fachbereich 5, Hochbau, | Weiser, Barbara | 82-2679 | 19.03.2015 |
| Grünflächen, Umweltschutz | Kollefrath, Andreas | 82-2322 | |

Betreff: Nachhaltigkeitskonzept für Gebäude

Die Sanierungsprojekte machen somit lediglich einen kleinen Teil der städtischen Liegenschaften aus. Rund 90% der Gebäude können im Rahmen des gezielten Instandhaltungsmanagement nachhaltig und vorausschauend Instand gehalten werden.

Fazit

Instandhaltung

Abzüglich der 1.000.000,- Euro für Sofortmaßnahmen verbleiben rund 3,2 Mio. Euro für die Instandhaltung in einem DHH. Die Auswertung der Instandhaltungsmaßnahmen für die DHH 2016/2017 und DHH 2018/2019 belaufen sich jeweils auf rund 4,2 Mio. Euro und das jährliche Bauunterhaltsbudget in Höhe von 1,7 Mio. Euro.

Dies bedeutet, dass durch die zusätzlichen 500.000 Euro/Jahr und das jährliche Bauunterhaltsbudget in Höhe von 1,7 Mio. Euro eine nachhaltige Instandhaltung betrieben und garantiert werden kann.

Großer Bauunterhalt

Beim großen Bauunterhalt in Stufe I (2016-2019) sind Kosten in Höhe von rund 4,2 Mio. Euro zu erwarten, die gesondert im Rahmen des Investitionshaushaltes zu finanzieren sind. Verteilt auf die kommenden Jahre entspricht dies einem durchschnittlichen Bedarf von rund 1,0 Mio. Euro je Haushaltsjahr. Die entsprechenden Maßnahmen wurden schon oder werden noch vom Gebäudemanagement zum jeweiligen Doppelhaushalt angemeldet und müssen im Rahmen der üblichen Prioritätensetzungen der Haushaltsberatungen vom Gemeinderat verabschiedet werden. Diese Gesamtübersicht aller Maßnahmen bietet hierfür eine gute Diskussionsgrundlage.

Ausblick

Langfristig kann so durch die zusätzlichen 500.000 Euro eine nachhaltige Instandhaltung betrieben werden, da frühzeitig Defizite mit dem Instandhaltungsplan erkannt und vor Ablauf der technischen Lebensdauer des Bauelementes eine Instandsetzung vorgenommen werden kann.

Der Instandhaltungsplan soll parallel zum DHH der Stadt Offenburg in einem zweijährigen Rhythmus fortgeschrieben werden.