

Betreff:

**Um- und Ausbau der Hauptfeuerwache Braunschweig
hier: Auslagerung des Führungs- und Lagezentrums sowie der
Verwaltung der Feuerwehr Braunschweig auf das
gegenüberliegende Grundstück in der Tunica-/Feuerwehrstraße und
Vorstellung des Vorentwurfs**

Organisationseinheit:

Dezernat III
65 Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement

Datum:

20.12.2016

Adressat der Mitteilung:

Feuerwehrausschuss (zur Kenntnis)

Sachverhalt:

Die Mitteilung 16-03396 zur Sitzung des Bauausschusses am 20.12.2016 gibt die Verwaltung dem Feuerwehrausschuss ebenfalls zur Kenntnis.

Leuer

Anlage/n:

Mitteilung Drs.-Nr. 16-03396

Betreff:**Um- und Ausbau der Hauptfeuerwache Braunschweig
hier: Auslagerung des Führungs- und Lagezentrums sowie der
Verwaltung der Feuerwehr Braunschweig auf das
gegenüberliegende Grundstück in der Tunica-/Feuerwehrstraße und
Vorstellung des Vorentwurfs**

Organisationseinheit: Dezernat III 65 Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement	Datum: 19.12.2016
---	----------------------

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Status
Bauausschuss (zur Kenntnis)	20.12.2016	Ö

Sachverhalt:**1. Anlass**

Die Gebäude der Hauptfeuerwache in der Feuerwehrstraße 1 sind im Jahr 1954 errichtet worden. Drei Gebäude (über 100 Jahre alt) wurden damals bereits übernommen und für die Feuerwehrzwecke genutzt (ein Wohngebäude - heute: Verwaltungsgebäude II, ein Kohlenbunker - heute: Verwaltung und Wohnhaus sowie ein Abwasserpumpwerk - heute: Abstellhalle, Lager und Lehrsaal).

Die Wache ist hochfrequentiert. Sie wird nicht nur „rund um die Uhr“ von den hauptberuflichen Feuerwehrbeamten sondern auch als Ausbildungsstätte und als Feuerwehrtechnische Zentrale für die Freiwillige Feuerwehr der Stadt Braunschweig genutzt.

Die Personalstärke der Berufsfeuerwehr ist von damals 110 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf heute über 370 Feuerwehrleute gestiegen, von denen rund 300 auf der Hauptwache stationiert sind. Die Wache genügt weder in energetischer noch in arbeitsökonomischer Hinsicht noch von der Bausubstanz her den Anforderungen, die heute durch eine erhöhte Mitarbeiterzahl und neue technische Anforderungen zu erfüllen sind. Durch den Aufgabenzuwachs in den vergangenen rund 60 Jahren (u. a. Übernahme der Leitstellenaufgabe für die Landkreise Peine und Wolfenbüttel, Zunahme der Einsätze im Rettungsdienst und der Technischen Hilfeleistung), durch die gestiegenen Anforderungen im Bereich Arbeitssicherheit (u. a. Installation von Abgasabsauganlagen in den Fahrzeughallen, Schwarz-Weiß-Trennung und den technischen Fortschritt bei Feuerwehrfahrzeugen) musste die Feuerwache immer wieder an den Bedarf angepasst werden. Dies wurde in der Vergangenheit durch bauliche Erweiterungsmaßnahmen (Leitstelle, Fahrzeughalle) versucht zu realisieren. Diese Möglichkeiten sind am derzeitigen Standort ausgeschöpft, sodass Überlegungen angestellt wurden, wie dem Erweiterungs- und Modernisierungsbedarf zukünftig Rechnung getragen werden kann.

Durch die Errichtung der Südstraße im Jahr 2002 konnte lediglich eine vorübergehende Entlastung der Hauptwache erreicht werden.

Es besteht derzeit neben der Sanierungsnotwendigkeit der Gebäude insbesondere folgender Erweiterungsbedarf:

- Büroflächen

- Lagermöglichkeiten für die persönliche Ausrüstung (Schwarz/Weiß-Trennung der Schutzkleidung und der privaten Kleidung erforderlich)
- Spindräume
- Integrierte Regionalleitstelle
- Ruheräume
- Werkstätten (u. a. Kfz, Alarmgeräte, Funk- und Elektrowerkstatt)
- Technikräume
- Zentrales Lager

In einem ersten Schritt wurden Sofortmaßnahmen an der Hauptwache zur Fenstersanierung durchgeführt.

Als wesentliche Maßnahme zur Abhilfe des akuten Raumproblems und der technischen Unzulänglichkeiten ist der Neubau des Führungs- und Lagezentrums zu sehen. Der geplante Neubau auf dem jetzigen Bolzplatz in unmittelbarer Nähe gegenüber der Hauptwache wird erstmals die Möglichkeit bieten, das Personal der Leitstelle angemessen unterzubringen und die Führungskräfte der Feuerwehr und wesentliche Teile der Verwaltung in einem Gebäude zusammenzufassen. Durch die geplante Realisierung eines Stabsraumes für die Gefahrenabwehrleitung und den Katastrophenschutzstab der Stadt Braunschweig in dem Führungs- und Lagezentrum wird die derzeitige unzureichende Situation des provisorischen Stabsraum im Lehrsaal der Hauptfeuerwache in große räumlicher Entfernung zur Leitstelle entschieden verbessert.

Durch den Neubau des Führungs- und Lagezentrums besteht in der Folge die Möglichkeit, das Gelände der Hauptfeuerwache neu zu ordnen und die dortigen Gebäude zu erneuern bzw. umfassend zu modernisieren. Dadurch ist die Chance gegeben, diesen Standort dauerhaft als modernen und zukunftsorientierten Standort weiter zu etablieren.

Die hierzu von der Hochbauverwaltung erstellten Konzepte wurden dazu im Jahre 2013 einer externen Überprüfung durch das Ingenieurbüro iwb unterzogen.

Die konzeptionellen Überlegungen beinhalteten drei Bausteine:

- den Neubau einer „Kooperativen Leitstelle“,
- die Sanierung der „Hauptfeuerwache“ und
- den Um-/Neubau eines „Katastrophenschutzzentrums“.

Im Ergebnis stellte die iwb-Ingenieurgesellschaft (iwb) im Jahre 2013 im Auftrag der Verwaltung fest, dass mit Gesamtinvestitionskosten von 36.258.000 € zu rechnen sei. Dieses Budget wurde ohne Planung, ohne konkrete zusätzliche Grundstücke und lediglich auf der Grundlage von seinerzeit bekannten Kostenkennwerten (2012) ermittelt. Bei den Kostenangaben handelt es sich um einen groben Kostenrahmen. Quantitativ wurde der Projektumfang durch ein von der Feuerwehr aufgestelltes, damals noch nicht offiziell abgestimmtes, Raumprogramm beschrieben.

Aus dem Abschlussbericht der iwb geht ebenfalls hervor, dass der Katastrophenschutz sowie Teile der Werkstätten nicht auf dem bestehenden Grundstück der Hauptfeuerwache verwirklicht werden können.

Die in den oberen Geschossen der Gebäudeneubauten der Hauptwache konzeptionell angedachte Leitstelle müsste ebenfalls auf einem separaten Grundstück errichtet werden, wenn sie in einem früheren, von der Hauptwache losgelösten Bauabschnitt, realisiert werden sollte. Welche Kostenauswirkungen sich daraus ergeben, stand seinerzeit nicht zur Diskussion und wurde nicht näher untersucht.

Auf Basis der zum Zeitpunkt der Bearbeitung bekannten Einsatzzahlen der beteiligten Gebietskörperschaften wurde der Kostenrahmen für den Baustein „Leitstelle“ auf rd. 12,65 Mio. € geschätzt, dabei macht die Gebäudetechnik rd. 50 % aus.

2. Raumprogramm

Das ursprünglich durch den Bedarfsträger bzw. die Feuerwehr aufgestellte Raumprogramm enthielt neben den kommunalen Leit- und Stabsstellenfunktionen auch Funktionen für die Leitstelle der Polizei. Nachdem die Kooperation mit der Polizei nicht weiter verfolgt wurde, wurden die freiwerdenden Raumkapazitäten durch Büroflächen für die Führungskräfte der Berufsfeuerwehr und Teile der Verwaltung des FB 37 belegt.

Dieser Schritt ist als Vorgriff auf einen ursprünglich im Rahmen der Sanierung der Hauptfeuerwache zu einem späteren Zeitpunkt geplanten Bauabschnitt zu sehen. Im Ergebnis vergrößerte sich das Raumprogramm und somit die Nutzfläche des Neubauteils gegenüber den Annahmen der iwb um rd. 250 m². Der Gesamtbudgetrahmen stieg anteilig um 645.000 € auf 13,3 Mio. €. Im gleichen Zuge wird allerdings der Baustein der „Hauptfeuerwache“ um die Büroflächen für die Führungskräfte der Berufsfeuerwehr und Teile der Verwaltung (insgesamt 1.433 m²) entlastet.

3. Planung

Zwischenzeitlich wurde erstmals eine konkrete Vorplanung auf Grundlage des vom Rat am 24.02.2015 beschlossenen Raumprogramms und des nunmehr vorliegenden Raumbuches durch die externen Planer kplan AG aufgestellt. Sie wurden im Rahmen eines VOF-Verfahrens ermittelt. Die Vorentwurfsplanung und Kostenschätzung für die Leitstelle auf dem der Hauptwache gegenüberliegenden Grundstück, wurde von der kplan AG, das aufgrund seiner speziellen Vorerfahrungen im Neubau verschiedener Leitstellen ausgewählt wurde, entwickelt. Obwohl das Raumprogramm lediglich um 250 m² gegenüber dem Stand von 2013 angewachsen ist, weicht die nun vorgelegte Kostenschätzung der kplan AG erheblich von der Kostenermittlung der iwb ab.

3.1 Flächenverhältnisse

Die seinerzeitige Ermittlung der Bruttogrundfläche durch iwb basierte auf dem mit den Landkreisen Peine und Wolfenbüttel abgestimmten Raumprogramm vom 1. März 2012. Der Vergleich der Flächeneffizienz - gemessen an dem Verhältnis von Nutzfläche zu Bruttogrundfläche (NF/BGF) - der seinerzeitigen Annahme (ohne konkretes Grundstück) von 72 % (NF/BGF) und des nun von kplan AG vorgelegten Vorentwurfs (61 %) zeigt, dass der Vorentwurf der kplan AG die Bruttogrundfläche um 30 % übersteigt. Diese Zunahme ist vor allem dem Grundstückszuschnitt, sowie den entwurfs -und EnEV abhängigen Konstruktions- und Verkehrsflächen geschuldet.

Ermittelter Flächenbedarf (BGF) kplan AG-Architekten	4.752 m ²
Ermittelter Flächenbedarf (BGF) auf der Grundlage iwb Ingenieure	3.671 m ²
Differenz	1.081 m ²

Der von der kplan AG erzielte Wert von 61 % liegt durchaus im wirtschaftlich vertretbaren Bereich für Bürogebäude.

3.2 Entwicklung der Nutzfläche

Ausgehend von den gemeinsamen Leitstellenplanungen mit der Polizei, welche ein Raumprogramm von 2.649 m² für die Kooperative Regionalleitstelle vorsahen, wurden nach dem Projektausstieg der Polizei 762 m² ausschließlich durch die Polizei beanspruchte Flächen aus dem Raumprogramm herausgenommen. Im Gegenzug wurden Büroflächen für die Führungskräfte der Berufsfeuerwehr und Teile der Verwaltung des FB 37 mit einem Flächenbedarf von 1.433 m² als zusätzlicher Baustein in die Planungen integriert. Anschließend wurde das Raumprogramm für die Leitstelle, den Stab und die Verwaltung in Zusammenarbeit mit den Leitstellenplanern im ersten Schritt des Planungsprozesses optimiert. In der Summe wurde eine Reduzierung des Raumprogramms um 421 m² erreicht. Der jetzige Entwurf liegt mit seinen Nutzflächen von 2.899 m² etwa 10 % über den Annahmen aus 2013, bei vollständiger Integration des Verwaltungsbausteines.

Dabei blieb die Arbeitsplatzanzahl mit jetzt 72 Arbeitsplätzen (AP) im Bereich der Leitstelle mit seinerzeit 74 AP annähernd erhalten. Zusätzlich zum damaligen Raumprogramm werden nun weitere 73 Büro-AP (abzüglich 20 AP IRLS und Polizei) im Neubau aufgenommen. Somit ergibt sich eine höhere Flächeneffizienz mit 32,8 m²/AP (4.752 m²/145 AP) zu seinerzeit 39,1 m²/AP (3.671 m²/94 AP).

4. Kostenentwicklung des Projektes:

4.1 Neubau des Führungs- und Lagezentrums:

Die Gegenüberstellung der Kosten für den Neubau zeigt folgendes Bild:

Kostengruppe (KG)	Bezeichnung	iwb (€/brutto)	kplan AG (€/brutto)
KG 200	Herrichten und Erschließen	124.000	290.657
KG 300	Baukonstruktion	3.059.000	5.725.345
KG 400	Technische Anlagen	7.311.000	7.042.681
KG 500	Außenanlagen	823.000	387.065
KG 600	Ausstattung	165.000	504.714
KG 700	Baunebenkosten	1.173.000	4.185.138
Investitionskosten	Summe	12.655.000	18.135.600

Im Jahre 2012 ist man seinerzeit davon ausgegangen, dass die Planung und Beschaffung der Leitstellentechnik (Software und Geräte) - wie bisher bei Systemerweiterungen oder Hardware-Erneuerungen üblich - in Eigenerledigung mit Personal der Berufsfeuerwehr abgewickelt wird. Insofern wurden in der seinerzeitigen Machbarkeitsstudie von iwb Planungskosten für die Leitstellentechnik nicht veranschlagt. Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung hat sich gezeigt, dass die Gesamtplanung der Leitstellentechnik und ihrer Schnittstellen zum Gebäude derart komplex sind, dass die Planung und Ausführung durch einen Spezialisten in enger Abstimmung mit der Gesamtplanung erfolgen muss. Die Gegenüberstellung zeigt, dass die iwb im Jahr 2013 für das seinerzeitige Raumprogramm einen Budgetrahmen i. H. v. rd. 12,6 Mio. € für einen Baubeginn in 2014 prognostiziert hat. Dabei sind die iwb von einem m²-Preis von 3.447 € Bruttogrundfläche (KG 200 - 700) ohne Kenntnis des zukünftigen Grundstückes ausgegangen. Die kplan AG hat nun mit ihrer Vorentwurfsplanung auf dem engen Grundstück in der Tunicastrasse eine Kostenschätzung für einen Baubeginn in 2018 mit einer Summe von rd. 18,1 Mio. € prognostiziert. Hierbei wurde von einem Quadratmeterpreis von rd. 3.816 € (KG 200 - 700) ausgegangen. Die vorgelegten Investitionskosten zeigen, dass die von kplan AG prognostizierten Kosten etwa 11 % über der Annahme der iwb liegen.

Diese begründen sich darin, dass der Baupreisindex zwischenzeitlich um rd. 3 % gestiegen ist. Weiterhin muss die Planung nun entsprechend der aktuellen Energieeinsparverordnung aufgesetzt werden, was in der Regel zu Zusatzkosten von 5 - 10 % führt. Zudem führt die Novellierung der Honorarordnung (HOAI) zu einem deutlich erhöhten Nebenkostenanteil (KG 700).

Indem nun auf dem engen Eckgrundstück in der Tunicastrasse zusätzlich zur Stabs- und Leitstelle zusätzlich 73 Arbeitsplätze für die Führungskräfte der Berufsfeuerwehr und Teile der Verwaltung der Berufsfeuerwehr zur Verfügung gestellt werden sollen, führt die programmbedingten Flächenveränderungen (+ rd. 1.081 m² BGF) zu einem auf rd. 18,1 Mio. € erhöhten Investitionskostenrahmen. Da die Bauverwaltung die Kosten bereits auf 13,3 Mio. € aufgrund der Nutzflächenveränderung fortgeschrieben hat, ergibt sich eine Budgeterweiterung von rd. 4,8 Mio. €.

4.2 Programmerweiterung im öffentlichen Raum:

Im Zuge der Beratung durch die externen Planer hat sich gezeigt, dass es für die Betriebsabläufe der Feuerwehr (insbesondere des Einsatzdienstes) aus Arbeitsschutzgründen notwendig ist, die öffentliche Fläche zwischen dem Bestandsgebäude der Berufsfeuerwehr und dem neuen Führungs- und Lagezentrum den Anforderungen der

Feuerwehr zu entwidmen und entsprechend umzugestalten. Hier wird derzeit mit zusätzlichen Kosten von 600.000 € gerechnet.

4.3 Risikorückstellungen

Bauherrenseitig sind dem derzeitigen Planungsstand entsprechend verschiedene Risiken einzupreisen, die von den Planern nicht erfasst und nicht zu verantworten sind.

Darunter fallen:

- Baugrundrisiko,
- mögliche Insolvenz eines Auftragnehmers, die eine Projektstörung verursacht,
- Witterungseinflüsse,
- Kampfmittelsuche und -beseitigung.

Hier sieht die Verwaltung in Summe einen Ansatz von rd. 6 % bzw. 1.059.778 € vor. Ob die Risiken eintreten werden, ist zum jetzigen Projektstand noch nicht abzuschätzen.

4.4 Gesamtbaukosten

Die Gesamtbaukosten stellen sich wie folgt dar:

Positionen	Kostenschätzung (€)
Kostenschätzung Planer (kplan)	18.135.600
Kostenschätzung Vorplatz	600.000
Risikorückstellung Bauherr (rd. 6 %)	1.059.778
Gesamtbaukosten (Kostenschätzung)	19.795.378

Die Kostenschätzung beläuft sich auf rd. 18,1 Mio. € und enthält noch eine zulässige Schwankungsbreite von +/- 20 %. Unter Berücksichtigung von Einsparmöglichkeiten und Absicherungen von bauherrenseitigen Projektrisiken, die der Planer nicht zu verantworten hat, ergibt sich nach heutigem Erkenntnisstand eine notwendige Budgetrahmen von rd. 19,8 Mio. € einschließlich 600.000 € für die Vorplatzumgestaltung (zzgl. der noch zu ermittelnden Kosten für die Redundanzleitstelle, siehe Pkt. 5).

5. Redundanzleitstelle

Im Rahmen der in der Vorplanung durch die Feuerwehr und einem externen Sachverständigen durchgeführten Gefährdungsbeurteilung des Leitstellenbetriebes wurde die zwingende Notwendigkeit der Einrichtung einer separat gelegenen Redundanzleitstelle durch die Feuerwehr nachgewiesen. Diese könnte auf der Südstraße in der Dessastraße errichtet werden. Hierfür ist ein separates Teilprojekt mit eigenem Budget und gesonderter Planung auf Basis der Nutzervorgaben erforderlich.

6. Finanzierung

Im Haushalt stehen abweichend von den seinerzeit ermittelten 36,3 Mio € erstmal für das Projekt Hauptfeuerwache-Neubau der Leitstelle 32,5 Mio. € zur Verfügung. Eine Anpassung des Budgetrahmens sollte erst erfolgen, wenn eine belastbare Kostenberechnung für die Teilprojekte „Neubau Führungs- und Lagezentrum“ und „Sanierung der Hauptfeuerwache“ vorliegt.

7. Termine

Es ist beabsichtigt, die Entwurfsplanung auf den o. g. Grundlagen weiterzuführen. Die Entwurfsplanung und Kostenberechnung soll dem Bauausschuss im 2. Quartal 2017 zum Beschluss vorgelegt werden.

Leuer

Anlage/n:

keine