

Mitteilung

öffentlicher Teil

Gremium	Datum
Rechnungsprüfungsausschuss	09.04.2013

Generalsanierung und Erweiterung der Hauptfeuerwehrzentrale Köln Weidenpesch

In seiner Sitzung am 29.10.2012 hat der Rechnungsprüfungsausschuss unter TOP 4.2 im öffentlichen Teil die Verwaltung gebeten, die Kostenentwicklung der Baumaßnahme „Generalsanierung und Erweiterung der Hauptfeuerwache in Köln-Weidenpesch, Scheibenstraße“ (FW 5) darzustellen.

Die Verwaltung nimmt zur Kostenentwicklung bei der Baumaßnahme FW 5 wie folgt Stellung:

1. Historie und Sachstand

1.1 Die Entscheidung zum Standort Köln-Weidenpesch

Die Entscheidung, die Feuerwache Melchiorstrasse aufzugeben und eine Feuerwache mit der gesamten Branddirektion und der zentralen Feuerwehrleitstelle im Kölner Norden zu bauen, wurde nach einem verheerenden Kaufhausbrand in Brüssel 1967 getroffen. Nach diesem Kaufhausbrand wurde durch die Feuerwehr die Erreichbarkeit aller Stadtteile analysiert. Das Ergebnis war, dass die Kölner Innenstadt durch die Feuerwachen Agrippastrasse und Vondelstrasse sehr gut abgedeckt werden, allerdings im Kölner Norden, hier insbesondere in Longerich, Fahrzeiten von deutlich mehr als 10 Minuten in Kauf genommen werden mussten.

Aus diesem Grund wurde ein neuer Standort im Norden gesucht und in der Scheibenstrasse gefunden. Ausschlaggebender Grund, auch die Leitstelle und die gesamte Branddirektion in der Scheibenstrasse unterzubringen, war der geforderte Grundsatz aus dem Zivilschutz, Führungsstellen nicht in der Innenstadt, sondern möglichst in den Außenbezirken der Stadt unterzubringen. Diese Forderung hat auch heute in Zeiten der Terrorbedrohung gegenüber der Zeit des kalten Krieges nichts an Aktualität verloren.

1.2 Die Liegenschaft Scheibenstrasse

Die Gebäude der Feuerwehr Köln auf dem Grundstück der Scheibenstrasse wurden zu Beginn der 70er Jahre geplant und 1978 in Betrieb genommen. Die Gesamtkosten betragen ca. 35 Mio DM. Der Gebäudekomplex bestand zunächst aus dem Bauteil A, den Fahrzeughallen Bauteil B1 und Bauteil B2 sowie dem Bauteil C. Untergebracht wurden in diesen Gebäuden auf ca. 2200 m² Fläche die notwendigen Räume der Feuer- und Rettungswache 5, die Leitstelle, die Katastrophenschutzleitung und alle Abteilungen der Branddirektion.

Beim Bezug der Gebäude umfasste die Feuer- und Rettungswache 5 einen Personalstand von 87 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, 20 davon waren immer gleichzeitig im Dienst (Schichtstärke). Die Leitstelle - damals noch im Erdgeschoss des Gebäudeteil A untergebracht - war mit 23 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern besetzt, 3 bis 5 davon waren immer im Dienst (Schichtstärke). In den Abteilungen der Branddirektion arbeiteten insgesamt 84 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bürodienst.

Da bei Planungsbeginn weder die Eingemeindung noch die Trägerschaft des Rettungsdienstes noch die Integration des Amtes für Zivilschutz absehbar war, bestand von Anfang an keine Raumreserve.

Heute arbeiten auf der Feuer- und Rettungswache 5 über 110 Einsatzkräfte im Brandschutz und im Rettungsdienst, davon sind immer 24 im Dienst. In der Leitstelle – jetzt im Gebäude D - arbeiten 77 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, davon sind immer 15 im Dienst. Additiv dazu kommen die Führungsdienste und der Notarzt. In der Branddirektion arbeiten zurzeit 175 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bürodienst. Das macht insgesamt ein Mehr an Personal bei Feuerwache, Leitstelle und Branddirektion von 86% gegenüber dem vorhandenen Personal bei Bezug des Gebäudes.

Es wurde jedoch auch Raum geschaffen. 2006 wurde das Führungs- und Schulungszentrum Bauteil D bezogen. Hier sind heute die Leitstelle ohne Ruhe- und Sozialräume, die Feuerwehr- und Rettungsdienstschule, die Einsatzleitung und der Krisenstab untergebracht.

Der 1978 in Betrieb genommene Gebäudekomplex, bestehend aus dem Bauteil A, den beiden Fahrzeughallen Bauteil B1 und Bauteil B2 sowie dem Bauteil C, sind dringend sanierungsbedürftig. Einzelne Bauteile, wie beispielsweise das Dach des Bauteils C, mussten bereits erneuert werden. Dennoch ist eine Generalsanierung unumgänglich. Alle Dächer, bis auf das bereits erneuerte sind marode, die Fassaden und Dächer sind ungedämmt, die Fenster einfachverglast. Die technischen Gewerke wie Heizung, Sanitär und Elektroanlage entsprechen dem technischen Stand von vor 35 Jahren. Reparaturen werden regelmäßig notwendig. Durch eindringendes Wasser sind bereits Folgeschäden in den verschiedenen Gebäudeteilen entstanden.

Die Fassade und die einfachverglasteten Fenster aus Aluminium bieten keinerlei Kälte- oder Hitzeschutz für die Beschäftigten. Zudem hat ein Teilausfall der völlig maroden Heizung in der Winterperiode 2008/2009 an zehn Tagen in den Wach- und Büroräumen zu Raumtemperaturen von unter 17 Grad geführt.

Die Frischwasser- und Abwasserleitungen müssen dringend erneuert werden. Sie stellen durch die im Laufe der Zeit eingetretene Verrottung eine ständige Baustelle im Gebäude dar. Zwingende Hygiene- und Desinfektionsstandards können nicht zu jeder Zeit eingehalten werden. Durch diesen Umstand war an verschiedenen Tagen die Einsatzfähigkeit der Feuerwache 5 stark beeinträchtigt.

1.3 Der Fernmeldedienst der Freiwilligen Feuerwehr

Der Fernmeldedienst, eine Einheit der Freiwilligen Feuerwehr, ist zur Zeit noch im sogenannten Katastrophenschutzzentrum in der Robert-Perthel Str. 50, Köln-Bilderstöckchen, untergebracht. Das Katastrophenschutzzentrum wurde 1973 gebaut und ist eine Bundesliegenschaft. Die Sicherstellung für den Betrieb und die Bauunterhaltung, somit auch alle anfallenden Betriebs- und Unterhaltskosten, wurden bereits vor 40 Jahren der Feuerwehr Köln übertragen. Nach der Inbetriebnahme wurde das Gebäude ursprünglich vom Technischen Hilfswerk (THW), vom Deutschen Roten Kreuz (DRK), von Diensten des Katastrophenschutzes und vom Fernmeldedienst genutzt. Die Katastrophenschutzdienste sind seit 1990 sukzessive aufgelöst worden, das THW und das DRK nutzen seit einigen Jahre das Gebäude nicht mehr. Verblieben ist lediglich der Fernmeldedienst.

In den vergangenen Jahren wurden nur noch die dringend notwendigen Bauunterhaltungsmaßnahmen durchgeführt, denn mittlerweile ist die Zweckbindung des Geländes für den Zivilschutz aufgehoben und die Immobilie ist in das allgemeine Liegenschaftsvermögen des Bundes übertragen worden. Ob und wie lange die Feuerwehr dieses Gebäude noch nutzen kann ist ungewiss. Zudem ist das Gebäude mittlerweile so marode und technisch veraltet, dass bei einer Weiternutzung ebenfalls dringend umfassend investiert werden muss.

Der Fernmeldedienst als Spezialeinheit stellt regelmäßig die Kommunikationsfähigkeit zwischen Leitstelle, Einsatzleitung und dem Krisenstab sicher. Diese Aufgabe bedingt regelmäßige gemeinsame Übungen und Unterrichte mit dem Leitstellenpersonal und Übungsdienste am den Einsatzleitwagen. Aus diesem Grund ist die enge räumliche Anbindung an die Leitstelle notwendig.

Der Einsatz dieser Spezialeinheit der Freiwilligen Feuerwehr hat sich in der Vergangenheit bei Großveranstaltungen wie Weltwirtschaftsgipfel, Weltjugendtag, FIFA-WM, Karneval etc. gut bewährt und ist unverzichtbar.

1.4 Die Chronologie im Überblick

- 1970 bis 1977 Planung und Bau der Feuerwehrhauptzentrale
- 1978 Einzug der Branddirektion, Feuer- und Rettungswache und Leitstelle
- 1999 Erste Bereitstellung von Haushaltsmitteln zunächst zur Dach- und Fassadensanierung Bauteil A
- 2003 bis 2006 Planung und Bau des Führungs- und Schulungszentrums
- 2005 Übertragung des Umspannwerkes von der RheinEnergie an die Feuerwehr
- 2009 Beauftragung einer Standortanalyse durch die Feuerwehr und die Gebäudewirtschaft
- 2009 Vorstellung der Ergebnisse der Standortanalyse. Teilnehmer: Feuerwehr, Dezernat 1, Gebäudewirtschaft, Kämmerei
- 2010 Planungsbeschluss
- 2011 Beauftragung der Gebäudewirtschaft mit Projektleitung und Projektsteuerung
- 2011 VOF-Ausschreibungen und Vergabe Objektplaner, Tragwerksplaner und Technische Gebäudeausrüstung
- Februar 2012 Beginn der Leistungsphase 1 mit den erforderlichen Fachplanern
- August 2012 Abschluss der Leistungsphase 2
- Herbst 2012 Vorstellung der Kostenentwicklung beim Dezernat 1 und in interfraktionellen Gesprächen
- September 2012 Abschluss der Leistungsphase 3 der Architekten
- September 2012 Vorlage der Kostenberechnung beim Rechnungsprüfungsamt
- Januar 2013 Abschluss der Leistungsphase 3 der Planer Technische Gebäudeausrüstung

1.5 Bilddokumentation des Gebäudezustandes

Bereits seit dem Jahr 1999 wurden immer wieder Mittel zur Durchführung von Sanierungsmaßnahmen in den Haushalt gestellt. Allerdings flossen diese Mittel nicht ab, da immer weitere und umfassendere Schäden an unterschiedlichen Gewerken erkennbar wurden. Wurde zunächst von einer Teilerneuerung der Gewerke Dach, Fassade und Fenster ausgegangen, konnte bereits 2006 erkannt werden, dass die bestehenden Gebäude grundsaniert werden müssen. Zudem entsprachen die Raumangebote schon damals nicht mehr den gesetzlichen Regelungen und nicht mehr den tatsächlichen Bedürfnissen.

Dazu einige Bilddokumente aus den Jahren 2005 bis 2009.



Abbildung einer Frischwasserleitung

Die Frischwasserleitungen bestehen aus verzinktem Stahlrohr, alle Frischwasserleitungen sind sehr stark korrodiert. Es kommt immer wieder zu Rostablösungen, dadurch zu Verstopfungen der Rohre. Hygieneprobleme unter anderem für die Mitarbeiter des Einsatzdienstes und damit verbunden Einschränkungen in der Einsatzbereitschaft sind die Folge



Abbildung eines notwendigen Schiebers der Heizungsanlage
Die Schieber der Heizungsanlage sind völlig veraltet und korrodiert, Heizungsausfälle sind die Folge



Abbildung eines maroden Kessel aus dem Jahr 1975
Die Kessel sind völlig veraltet und korrodiert, Heizungsausfälle sind die Folge



Abbildung einer defekten Steckdose Bauteil C
Die Elektroinstallation stammt aus den Jahren 1975/1976. Sie wurde mehrfach erweitert, entspricht nicht dem Stand der Technik



Abbildung des Daches Bauteil A
Regelmäßige Wassereinträge sorgen für Gebäudeschäden



Abbildungen der Fassade Bauteil A und Fenster



Völlig unisolierte Waschbetonplatten gemeinsam mit einzelverglasten Fenstern mit defekten Beschlägen sorgen für extrem hohe Energiekosten. Feuchteschäden, Schimmel und Temperaturen außerhalb der rechtlichen Vorschriften sind die Folge



Abbildung einer Toilettenanlage im 3. Obergeschoss Bauteil A

Durch die ständigen Reparaturen an den Frisch- und Abwasserleitungen wurden an vielen Stellen bereits die Wände geöffnet und dringend notwendige Teilreparaturen durchgeführt



Abbildung des Haupteingangs Bauteil A

Glastüren mit völlig korrodierten Beschlägen, nicht mehr schließend und energetisch untragbar stellen den repräsentativen Hauptzugang zum Gebäude dar. Hohe Energiekosten und eine entsprechende Wirkung auf Kunden und Besucher sind die Folge



Abbildung eines Arbeitsplatzes im Bereich der Feuer- und Rettungswache Bauteil A

Der abgebildete Arbeitsplatz ist auf dem Flur der Feuer- und Rettungswache eingerichtet und entspricht nicht den gesetzlichen Anforderungen

2. Standortalternativen und Standortanalyse

Die Alternative, die Branddirektion abgetrennt von der Leitstelle und von den Führungsräumen im Feuerwehrführungszentrum an einem anderen Ort zu bauen und umzuziehen, wurde bereits in einer frühen Planungsphase verworfen. Bestätigt wurde dies durch den Planungsbeschluss vom 31.01.2011, Vorlage-Nr. 4014/2010. In diesem Planungsbeschluss wird die Verwaltung mit der Planung für die Generalsanierung und Erweiterung der Feuerwehrhauptzentrale Weidenpesch, Scheibenstrasse 13, 50737 Köln beauftragt.

Dazu die zur Standortfrage relevanten Faktoren noch einmal in der Übersicht:

Auf dem Grundstück Scheibenstrasse 13 waren bis zum 01.10.2012 die Feuer- und Rettungswache 5, die Leitstelle, die unmittelbar an den Amtsleiter angegliederten Stabsstellen Freiwillige Feuerwehr, Pressestelle, städtisches Krisenmanagement sowie alle Abteilungen der Branddirektion untergebracht. Diese zentrale Unterbringung aller Abteilungen der Branddirektion bietet im Einsatzfall aber auch im täglichen Amtsgeschäft erhebliche Vorteile gegenüber einer Verlagerung einzelner Abteilungen oder einer Unterbringung aller Abteilungen an einem anderen Standort. Diese Vorteile sind:

- Räumliche Anbindung der Direktionsmitarbeiter an die Führungsräume
- Geringe Zugriffszeiten bei Großschadensereignissen und Sonderlagen während der üblichen Dienstzeiten
- Unmittelbarer Zugriff im Schadensfall auf die Mitarbeiter der Branddirektion zur Besetzung weiterer Führungsdienste und Funktionen
- Unmittelbarer Zugriff auf Objektinformationen z.B. Bauakten
- Gute Verkehrsanbindung für nachrückende Führungskräfte
- Regelmäßige Unterstützung der Leitstelle durch die Führungsgehilfen
- Unmittelbare Zusammenarbeit zwischen dem Einsatzführungsdienst und der Analytischen Task Force

2.1 Standortanalyse aus dem Jahr 2009

Zur besseren Einschätzung der Machbarkeit wurde 2009 von der Feuerwehr eine Standortanalyse zu einem Gesamtpreis von 15.000 € zzgl. MwSt. beauftragt. Ziel war, die Erweiterungsmöglichkeiten in Verbindung mit der Verbesserung der Ausrückzeiten zu prüfen, einen Neubau eines Gerätehauses für den Fernmeldedienst zu berücksichtigen sowie die städtebauliche Einbindung sowie Erfüllung planungsrechtlicher Vorgaben und die Sanierung der vorhandenen Gebäude aus den siebziger Jahren zu prüfen. Der beauftragte Leistungsumfang in der Standortanalyse beinhaltete keine Untersuchungen der Gebäudesubstanz (Bauteiluntersuchungen), keine Untersuchungen der Tragwerksplanung sowie keine Untersuchungen weitergehender statischer Nachweise.

Die Standortanalyse mit dem beschriebenen Leistungsumfang ist nicht vergleichbar mit den Leistungen der Leistungsphasen 1 und 2 der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI).

Gemäß des abgeschlossenen Architektenvertrags waren die folgenden Teilleistungen zu erbringen:

- Mögliche Lösungsvarianten mit Darstellung der Gebäude- und Freiflächen als Lageplan im Maßstab 1:1000 sowie der Grundrisse im Maßstab 1:500
- Aufstellung der Flächen und Baumassen
- Prüfung des Bau- und Planungsrechts im Hinblick auf die vorgestellten Lösungen
- Bewertung der Lösungen auch im Hinblick auf die Nutzung und Generalsanierung des Hauptgebäudes (Branddirektion)
- Kostenschätzung aufgrund statistischer Werte
- Präsentation als Broschüre und im persönlichen Gespräch
- Betrachtung der Fassade in bauphysikalischer Hinsicht und Sanierungsvorschlag

2.2 Ergebnisse der Standortanalyse

Das Ergebnis der Standortanalyse wurde durch die beauftragten Architekten am 07.09.2009 der Feu-

erwehr, dem Stadtdirektor, der Gebäudewirtschaft, der Kämmerei und dem Leiter des Bürgeramtes Nippes vorgestellt.

Die Standardanalyse wurde von allen Anwesenden positiv aufgenommen. Es wurde dargestellt, dass alle für den Betrieb der Branddirektion, der Feuer- und Rettungswache und der Freiwilligen Feuerwehr notwendigen Baumaßnahmen am Standort möglich und sinnvoll sind.

Bei den erarbeiteten baulichen Lösungen handelte es sich um:

- Die Generalsanierung des Bauteils A

Vorgeschlagen wurde die Generalsanierung des Bauteils A, wobei eine wärmedämm- und ausbautechnische Ertüchtigung nach EnEV 2007 zur Reduzierung der laufenden Betriebskosten nach den Energie-Leitlinien der Stadt Köln durchgeführt werden sollte. Dazu kamen die Sanierung der Fassaden, des Daches, der Beleuchtung, der Heizungsanlage und der Sanitäreinrichtungen.

- Die Überbau der Fahrzeughalle Bauteil B1

Für die bestehende eingeschossige Fahrzeughalle Bauteil B1, parallel zur Scheibenstraße auf dem Grundstück der Berufsfeuerwehr, wurde eine Überbauung durch ein weiteres Geschoss zur deutlichen Reduzierung der Ausrückzeiten als beste Möglichkeit vorgeschlagen.

- Die Überbau der Fahrzeughalle Bauteil B2

Vorgeschlagen wurde, die Fahrzeughalle Bauteil B2 mehrgeschossig nicht vollflächig zu überbauen, um dort mindestens 20 Arbeitsplätze mit den notwendigen Flächen wie z.B. Sozialräume und Sanitäranlagen unterzubringen.

- Die Generalsanierung des Bauteils C

Vorgeschlagen wurde, den zweigeschossigen Bauteil C analog dem Bauteil A zu sanieren. Zur Erstellung der Standortanalyse fehlte die Analyse der Arbeitsorganisation im Fachbereich Informationssysteme. Aus diesem Grund konnte in der Standortanalyse noch nicht explizit auf die Bedürfnisse des Fachbereiches Informationssysteme eingegangen werden.

- Der Neubau eines Gerätehauses für den Fernmeldedienst der Freiwilligen Feuerwehr

Es ist davon auszugehen, dass dem Fernmeldedienst auf Zukunft gesehen die heutige Unterkunft nicht mehr zur Verfügung stehen wird. Aufgrund der vielen Standortvorteile wurde von der Feuerwehr als neuer Standort für den Fernmeldedienst die Scheibenstrasse als beste Variante präferiert.

Der Bau eines Feuerwehrgerätehauses an einem anderen Standort bedingt ebenfalls die notwendigen Baukosten, allerdings fallen alle Standortvorteile zur Scheibenstrasse weg.

Aus diesem Grund wurde in der Standortanalyse ein Gebäude an der Stelle des ehemaligen Umspannwerkes vorgeschlagen. Das Gebäude des ehemaligen Umspannwerkes ist aufgrund der unzureichenden Kubatur für die Feuerwehr zurzeit nur als Lagerraum zu verwenden und muss abgetragen werden.

2.3 Zusammenfassung der Standortanalyse

Aus der Standortanalyse ergab sich, dass die für den zukünftigen Betrieb der Feuerwehr Köln notwendigen Erweiterungen und Generalsanierungen am Standort Scheibenstrasse 13 möglich und sinnvoll sind. Es wurde jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die in der Standortanalyse geschätzten Kosten einer Einschätzung angelehnt an den Baukostenindex (BKI) entsprechen, jedoch keiner Kostenberechnung.

Um eine belastbare Kostenberechnung zu erhalten, sind jedoch die Leistungsphasen 1, 2 und 3 erforderlich. Die für eine weitergehende Kostenschätzung erforderlichen Grundlagen welche z.B. unter Beteiligung von Fachplanern der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) und eines Statikers erarbeitet werden, lagen nicht vor.

Die geschätzten Gesamtkosten beliefen sich laut Machbarkeitsstudie auf 20,1 Mio €, es wurde jedoch bereits in der Standortanalyse auf enthaltene Unschärfen hingewiesen, welche erst im Zuge der Leis-

tungsphasen 2 und 3 bemessen werden können.

2.4 Interpretation der Standortanalyse durch die Verwaltung

Die Standortanalyse sollte im Wesentlichen Lösungsvarianten für die Schaffung des erforderlichen Raumes am Standort Scheibenstrasse aufzeigen. Die für eine qualifizierte Kostenschätzung nach DIN 276 erforderlichen Leistungen waren nicht Bestandteil des Auftrages. Die Kostenannahme in der Standortanalyse konnte deshalb nur sehr grob ausfallen. In den Haushaltsplanungen für die Baumaßnahme am Standort Scheibenstrasse ist die Verwaltung von den aus der Standortanalyse abgeleiteten Kosten von 20,1 Mio € ausgegangen. Nach Abschluss der Leistungsphase 3 ergeben sich jedoch deutlich höhere Kosten in Höhe von 39,9 Mio €. Diese Entscheidung, die Haushaltsplanungen auf das Ergebnis der Standortanalyse zu stützen, hatte Auswirkungen. Die auf der Grundlage des Planungsbeschlusses beauftragten Leistungen bis zum Abschluss der Leistungsphase 3 machen je nach Gewerk ca. 25 bis 29 % der Gesamthonorare aus. Auf Grundlage von 20,1 Mio € wären zum damaligen Zeitpunkt 1 Mio € für die Planungen bis zum Abschluss der Leistungsphase 3 auskömmlich. Erst im Zuge der Vorentwurfs- und Entwurfsplanung (Leistungsphasen 2+3) konnte im August 2012 festgestellt werden, dass die in 2009 angenommenen Kosten nicht auskömmlich sind.

3. VOF Verfahren und besondere Planungsbedingungen

3.1 Vorbereitung der Planungsaufträge

Wie heute nachgewiesen ist, besteht ein direkter Zusammenhang zwischen der Produktivität der Beschäftigten und der Arbeitsplatzgestaltung. Dazu kommt, dass sich in der Berufswelt die Arbeitsprozesse stark gewandelt haben. Dieses gilt auch für große moderne Verwaltungen. Viele Aufgaben bei der Feuerwehr wie zum Beispiel die Planung und Beschaffung von Feuerwehrfahrzeugen, die Planung von Großveranstaltungen, die Personaleinsatzplanung etc. sind heute Teamarbeit. Das bedeutet ein hohes Maß an Kommunikation zwischen den Beschäftigten. Aus diesem Grund war es bereits zu Beginn der Planungsphase sehr wichtig, die Arbeitsabläufe und die notwendigen Schnittstellen nach innen und außen mit in die Planung einzubeziehen. Ziel war, dass eng verzahnte Arbeitsbereiche räumlich nah beieinander untergebracht werden.

3.2 Planungsaufträge

Die Planungsgemeinschaft Gatermann & Schossig und Planungsgruppe Gesting, Knipping, De Vries, das Ingenieurbüro agn Niederberghaus & Partner GmbH, das Ingenieurbüro IDK Kleinjohann und weitere Ingenieurbüros wurden nach erfolgter Ausschreibung nach HOAI im Januar 2012 mit den Planungsleistungen der Leistungsphasen 1-3 der im Planungsbeschluss aufgeführten zwingend erforderlichen Sanierungs- und Erweiterungsmaßnahmen beauftragt.

3.3 Optimierung der Ausrückezeit

Neben anderen wesentlichen Faktoren gehört eindeutig die Optimierung der Ausrückezeit zu den entscheidenden Anforderungen an ein Feuerwehrgebäude.

Bereits im Jahr 2006 wurden bei der Feuerwehr amtsinterne Untersuchungen durchgeführt mit dem Ziel, die Ausrückezeit zu optimieren. Im Ergebnis führen eine ganze Reihe von baulichen, technischen und organisatorischen Faktoren zur Optimierung der Ausrückezeit. Sowohl die technischen als auch die baulichen Faktoren wurden bei der Planung berücksichtigt. Zu den Faktoren zählen optimierte Torsteuerungen, optimierte Strom- und Druckluftanschlüsse für die Einsatzfahrzeuge, optimierte Standorte der Alarmdrucker und die geschickte Planung der Laufwege.

Bedingt durch den heutigen Zuschnitt der Feuer- und Rettungswache Weidenpesch müssen Laufwege von bis zu 150 m bewältigt werden. Die Laufwege aus dem Ruhebereich der Wache zu den Fahrzeugen in der Wagenhalle sind bis zu 85 m lang und gehen über 2 Geschosse. Bei guter Kondition kann diese Wegstrecke in ca. 60 sec überwunden werden, im Anschluss daran müssen sich die Einsatzdienstkräfte noch ihre persönliche Schutzkleidung in der Wagenhalle überziehen, bevor das Fahrzeug die Halle verlassen kann. Dazu werden noch einmal bis zu 30 sec Zeit verbraucht.

Das Ziel der Planung ist, die Wegstrecken zu den Einsatzfahrzeugen so zu gestalten, dass Zeitein-

sparungen von bis zu 50 % möglich werden.

Neben der Strecke kosten Richtungs- und Geschosswechsel wertvolle Zeit. Bei Geschosswechsel sind Sprungschächte unumgänglich, Treppen bergen erhebliche Unfallgefahren und kosten viel Zeit, Richtungswechsel müssen auf ein Mindestmaß reduziert werden.

3.4 Berücksichtigung der Prozessabläufe innerhalb der Abteilungen

Bedingt durch die im Planungsbeschluss bestätigte Notwendigkeit, alle Fachabteilungen der Branddirektion am Standort Scheibenstrasse unterzubringen, wurden noch einmal intensiv die Prozesse in den Fachabteilungen, aber insbesondere die Schnittstellen zu anderen innerhalb und außerhalb von 37 betrachtet. Die Ergebnisse wurden Bestandteil der Raumplanung.

3.5 Lärmschutz und Nachbarschaft

Eine wesentliche Belastung für die Menschen in urbanen Räumen ist der Lärm. Immer häufiger klagen Menschen über Lärm, Lärm ist als krankmachender Faktor wissenschaftlich anerkannt.

In unmittelbarer Nähe zum Gelände der Feuerwehr finden sich Wohnbebauung und Gewerbeflächen. Die unmittelbare Nähe zur Wohnbebauung kann zu Problemen führen. Die Feuerwehr ist „rund um die Uhr“ einsatzbereit. Das bedeutet, dass zu jeder Tages- und Nachtzeit Lärm erzeugt wird. Häufig werden schwere Lastkraftwagen bewegt, nach Einsätzen werden unabhängig der Uhrzeit die Einsatzfahrzeuge wieder einsatzbereit hergerichtet und zu jeder Zeit können Lautsprecherdurchsagen zur Alarmierung der Einsatzkräfte erfolgen.

Eine Forderung an die Planung war, dass die Lärmausbreitung durch entsprechende bauliche Vorkehrungen auf das äußerst notwendige Maß reduziert wird.

Aus diesem Grund wurde geplant, den Bauteil E so zu errichten, dass die Lärmausbreitung in Richtung der Wohnbebauung weitgehend verhindert wird.

3.6 Langfristige Nutzungsverträge der KVB und NetCologne

2005 wurde das an die Feuerwehr angrenzende ehemalige Umspannwerk der Rheinenergie übernommen. Das Gebäude ist in der bestehende Struktur für die Feuerwehr allenfalls als Lagerraum nutzbar. Aus diesem Grund ist geplant, an diese Stelle das notwendige Feuerwehrgerätehaus für den Fernmeldedienst der Freiwilligen Feuerwehr zu errichten.

Bei der Übernahme des Umspannwerkes wurden langfristige Nutzungsverträge der KVB und der NetCologne übernommen. Beide Betreiber haben umfangreiche technische Anlagen in dem Gebäude untergebracht, die nur mit hohem zeitlichen und finanziellen Aufwand (Kosten in Höhe mehrerer Mio €) verlegt werden können. Abstimmungsgespräche diesbezüglich haben sowohl mit der KVB als auch mit der NetCologne stattgefunden.

Aus diesem Grund wurde eine Kündigung der Nutzungsverhältnisse und damit verbunden der Umzug der Nutzer nicht weiterverfolgt und die bestehenden Anlagen als integrativer Bestandteil des neuen Gebäudes in die Planung mit aufgenommen.

4. Planungsergebnisse

Der Planung vorausgegangen ist wie beschrieben die Betrachtung aller Arbeitsplätze und Arbeitsabläufe bei der Feuerwehr. Die Ergebnisse dieser Betrachtung und die langjährige Erfahrung der Objektplaner Gatermann & Schossig und Planungsgruppe Gesting, Knipping, De Vries ergaben, dass eine Beibehaltung der Raumaufteilung im Hauptgebäude Bauteil A nicht zweckmäßig und nicht wirtschaftlich ist. Durch verkleinerte Büroflächen kann für mehr Beschäftigte Arbeitsraum geschaffen werden.

Die neue Raumstruktur in den Geschossen wird möglich, da im Verlauf der Generalsanierung sowie so fast alle Wände, Decken und Böden betroffen sind und zusätzliche vertikale und horizontale Versorgungsschächte im Gebäude benötigt werden. Dies alles kommt einer Entkernung des Gebäudes gleich. Die Sanierung aller Gewerke ist nicht nur erforderlich, sondern auch langfristig die wirtschaftlichste Lösung, denn niemand würde ein 40 Jahre altes Haus sanieren und zum Beispiel die alte, nicht mehr zulässige Elektroinstallation im Gebäude belassen.

4.1 Raumplanung

Das der Raumplanung vorausgegangene Raumnutzungskonzept spiegelt die notwendigen Arbeitsabläufe in den einzelnen Bauteilen wieder. Die Büroflächen sollen verkleinert und Mittelzonen geschaffen werden. Durch diese Veränderung werden mehr Arbeitsplätze pro Etage geschaffen als bisher. Der heutige Bestand weist eine Zweibundstruktur mit Mittelflur aus. Die Größe der Zellenbüros liegt i.d.R. bei 26 m², was bei einer Doppelbelegung einen Flächenanteil von ca. 13 m² pro Arbeitsplatz ausmacht. Gemäß Bedarfsschlüssel der Stadt Köln wird eine Fläche von 8 m² pro Arbeitsplatz vorgegeben. Der Bestand weist zudem derzeit keine Besprechungsbereiche in den Geschossen aus.

Planerisch wurden die Geschosse hinsichtlich des erforderlichen Arbeitsplatzbedarfes untersucht und optimiert. Durch die Verlegung der untergeordneten Räume in die Mittelzone mit Anordnung von dringend erforderlichen Besprechungsbereichen in den Abteilungen können die fassadennahen Bereiche fast vollständig für die Büronutzung vorgesehen werden. Diese Strukturierung in Mittelzone mit Kombibüros (Flächengröße ca. 16 m² bei Doppelbelegung) bedingt aufgrund der resultierenden Bürotiefe und der erforderlichen Belichtung der Mittelzone die Ausbildung von Glastrennwänden. In einer Stellungnahme weist das Rechnungsprüfungsamt darauf hin, dass die Verwendung von Glastrennwänden im Innenausbau deutlich kostenintensiver ist als die Verwendung von Trockenbauwänden.

Durch den Wegfall der Glastrennwände sind keine Einsparungen zu erzielen, da durch den geplanten Zuschnitt der Geschosse eine optimale Flächennutzung entsteht. Sollte diese nicht möglich werden, müssen weitere Arbeitsplätze durch Gebäudeerweiterungen geschaffen werden, diese Kosten zehren die Einsparungen bei weitem auf.

Weiterhin merkt das Rechnungsprüfungsamt an, dass größere Büroeinheiten zu Kosteneinsparungen führen können. Bedingt durch die dann notwendigen Raumhöhen und der notwendigen Luftwechselraten sind Großraumstrukturen im Bauteil A nur mit erheblichem Aufwand zu realisieren. Aus diesem Grund wurde bereits in einer frühen Phase diese Möglichkeit verworfen.

Das Thema der Lüftung der Büros wurde mehrfach zwischen dem Bauherrn, dem Projektsteuerer, der Bauphysik, dem Planer für TGA und den Architekten diskutiert.

Geplant ist, eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung zu installieren.

Festzuhalten ist, dass das Gebäude zukünftig aufgrund von Dämmmaßnahmen zu einem dichten Baukörper wird. Zur Vermeidung von Feuchteschäden und zur Verbesserung des Raumluftklimas sehen die Planer eine Belüftung der Bürobereiche als dringend geboten.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Einschätzung vom Rechnungsprüfungsamt, durch den Wegfall der Glastrennwände und durch größere Bürobereiche mit Auswirkungen auf das Lüftungskonzept Einsparungen von bis zu 514.000€ zu erzielen, nicht zutrifft.

Nach Einschätzung des Fachplaners können durch den Verzicht der Lüftungsanlage für die Büros zwar Einsparungen bis zu 100.000 € erzielt werden, allerdings raten sowohl der Fachplaner als auch die Bauphysiker aus den beschriebenen Gründen dringend davon ab, auf die Belüftungsanlage zu verzichten.

4.2 Einhaltung von Arbeitsstättenrichtlinien und den städtischen Standards

Die vorliegenden Ergebnisse der Raumplanung entsprechen selbstverständlich allen einschlägigen Rechtsnormen für Arbeitsplätze, einschließlich den städtischen und den amtsinternen Festlegungen und überschreiten an keiner Stelle die städtischen Standards.

4.3 Zustimmung der Personalvertretung und des Arbeitsschutzes

Der für die Feuerwehr zuständige örtliche Personalrat wurde in den gesamten Planungsprozess mit einbezogen, die Zwischenergebnisse wurden dem Personalrat in mehreren Sitzungen vorgestellt. Eine schriftliche Zustimmung des Personalrates zu den Erweiterungs- und Umbauplänen liegt vor, ebenso die Zustimmung des Arbeitssicherheitstechnischen Dienstes.

5. Kostenabweichungen zwischen der Standortanalyse und der Leistungsphase 3

Mit dem Abschluss der Leistungsphase 2 im August des Jahres 2012 wurde deutlich, dass es zu Gesamtkosten von ca. 39,9 Mio € kommen wird. Die Kosten wurden durch den Abschluss der Leistungsphase 3 noch einmal bestätigt und dem Rechnungsprüfungsamt zur Prüfung vorgelegt. Die Gesamtkosten differieren damit deutlich von den in der Standortanalyse grob geschätzten Kosten von 20,1 Mio €. Diese Differenz ergibt sich im Wesentlichen aufgrund folgender Faktoren:

5.1 Überbaubarkeit der Fahrzeughallen Bauteile B1 und B2

Die Untersuchungen der Tragwerksplanung ergaben, dass eine Überbaubarkeit der Wagenhallen wie im Planungsbeschluss beschrieben nicht ohne eine aufwändige statische Ertüchtigung des Tragwerkes zu realisieren ist. Gründe dafür sind der zu erbringende Nachweis der Erdbbensicherheit sowie die statische Bemessung nach jetzt anzuwendenden EU-Normen.

5.2 Verschärfte Anforderungen an die Energiestandards

Die ersten Überlegungen zum Ausbau- und zur Erweiterung des Gebäudekomplexes fanden zu einer Zeit statt, als die Energie-Einspar-Verordnung 2007 (EnEV 2007) noch die gesetzliche Planungsgrundlage darstellte. Die energetischen Anforderungen haben sich seitdem erheblich verschärft. Es ist davon auszugehen, dass die derzeit gültige EnEV 2009 bis zur Erteilung der Baugenehmigung durch die EnEV 2012 abgelöst wird. Zudem beinhalten die gesetzlichen Regelungen im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) weitere kostenintensive Anforderungen (Fassadendicke, Sonnenschutz, Belüftung etc.). Die mit der Umsetzung der EnEV und dem EEG verbundenen Maßnahmen gelten auch für den Neubau des Fernmeldedienstes. Mit der vorgelegten Planung werden die gesetzlichen Anforderungen an die Energiestandards eingehalten, jedoch nicht überschritten.

5.3 Fassadensanierung und Anforderungen an die „5.Fassade“

Die Feststellung in der Standortanalyse, dass die vorgehängte Fassade mit einem Wärmeverbund überbaut werden kann, bestätigte sich im Rahmen der Planungsphase nach Einbindung der Tragwerksplaner und der Bauphysiker nicht. Die Aufhängungen der Waschbetonplatten sind für ein solches zusätzliches Gewicht nicht geeignet. Zudem sind die Halterungen bereits korrodiert, stellen aber noch keine unmittelbare Gefahrenquelle dar. Ein wesentliches Planungsziel der wirtschaftlichen Ausführung der Fassaden ist die hohe Nutzungsdauer bei niedriger Wartungsintensität. Hierbei sind neben den Investitionskosten auch die Faktoren Lebenszyklusbetrachtung, Dauerhaftigkeit von Bauteilen, Fertigungsmöglichkeiten, Wartungsintensität und Standortfaktoren/Umwelteinflüsse zu berücksichtigen. In Abwägung aller oben aufgeführten Parameter wurde in der Planungsphase eine Vorkonfektionierte Fassade aus Metall favorisiert. Die baulichen Vorteile stellen sich wie folgt dar:

- Geringe Schadensanfälligkeit
 - Trennung von Wärmeschutz und Witterungsschutz
 - Erhöhter Schutz der Dämmschicht und der Fassade, weil eine Permanentbeanspruchung durch Einsatzfahrzeuge und Übungen im Hofbereich die Fassade belasten
 - Partieller Austausch einzelner Tafeln bei Beschädigung möglich
 - Bekleidung mit langlebigen, dauerhaften und frostsicheren Materialien
 - Regelung des Feuchtehaushalts durch Hinterlüftung
- Hoher Vorfertigungsgrad
 - Vorkonfektionierte Fassadenelemente ermöglichen kürzere Ausführungszeiten unter laufendem Betrieb
 - Ausführung witterungsunabhängig
 - systemgerechte Aufnahme unterschiedlicher Dämmstärken (Bestandsgebäude/Neubauten) ohne Fassadenversprünge
 - Schachtführungen an den Stirnseiten der Bestandsgebäude (Reversibel) ohne zusätzliche Eingriffe in die Tragstruktur

- Wartungsintervalle
 - Unterhaltskosten und Wartungsintensität (Reinigungs-, Wartungs- und Instandsetzungskosten und -zyklen) gering
 - Schmutzanhaftung und Bewuchsrisiko durch Glattbleche reduziert
 - Geringe Insektenanfälligkeit aufgrund der Hinterlüftung
- Recycling
 - Sortenreine Entsorgung möglich
 - Wärmedämmverbundsystem als Verbundwerkstoff widerspricht dem Tariftreuegesetz, weil Verbundstoffe aufgrund ihres geringeren Lebenszyklus und hoher Entsorgungskosten eine schlechtere Energiebilanz als Vorhangfassaden aufweisen.

In der Kostenberechnung ist die Fassadenbekleidung projektspezifisch bepreist worden. Die Einzelpositionen für Bekleidung, Unterkonstruktion und Dämmung wurden nachvollziehbar untergliedert. Hierbei sind projektspezifische Faktoren wie Aufdopplung zur Aufnahme unterschiedlicher Fassadenstärken, Sonnenschutz und Blitzschutz und Lüftungskanäle berücksichtigt worden, sodass ein Vergleich mit dem BKI-Kostenansatz nicht eindeutig möglich ist.

Die „5. Fassade“, also die Dachgestaltung, ist entsprechend der Beschlusslage des Rates zu berücksichtigen und aufwändig zu planen. Dies bedeutet, dass alle auf dem Dach befindlichen technischen Anlagen aufwändig eingehaust werden müssen. Diese Forderung kann bei der Generalsanierung nicht uneingeschränkt eingehalten werden, da sich auf dem Dach der Bauteile A und C ohnehin mehrere große Sendemasten befinden, die eine Dachgestaltung im Hinblick auf die „5. Fassade“ unmöglich machen. Geplant sind lediglich Gründächer auf den Bauteilen B1 und B2, wobei noch Einschränkungen der Dachbegrünung durch eine geplante Nutzung der Dachflächen durch die RheinEnergie möglich sind.

5.4 Steigerung der Baunebenkosten

Die Baunebenkosten wurden in der Standortanalyse mit insgesamt 20% der Bausumme angenommen. Diese belaufen sich nach Erfahrungen durch die Gebäudewirtschaft der Stadt Köln mit anderen Großprojekten heute auf ca. 27% der gesamten Bausumme.

5.5 Technisch und funktional bedingte Neuordnungen der Raumplanung

Im Verlauf der Planungsphase wurden technisch und funktional bedingte Neuordnungen der Raumplanung erforderlich. Diese ergaben sich sowohl aus der Bewertung der notwendigen Betriebsabläufe innerhalb der Feuerwehr, aber auch aufgrund technischer Notwendigkeiten. Die Raumsituation wurde in der Standortanalyse nicht für alle Fachbereiche der Feuerwehr umfassend analysiert.

Mittlerweile musste zur Beseitigung der akuten Raumnot bereits jetzt eine externe Anmietung für eine komplette Abteilung mit jährlichen Kosten in Höhe von rund 100.000 € vorgenommen werden.

5.6 Schadstoffkataster

Die Schadstoffentsorgung wurde im Rahmen von Voruntersuchungen in der Standortanalyse nicht geprüft und war auch nicht beauftragt. Hierzu steht noch ein Gutachten aus. Es besteht Grund zur Annahme, dass in den siebziger Jahren im Verlauf der Bauzeit des Gebäudes Baustoffe Verwendung gefunden haben, die heute nicht mehr zulässig sind und Entsorgungskosten verursachen können. Entsprechende Mittel in Höhe von 357.000 € sind diesbezüglich berücksichtigt.

5.7 Erneuerung der Grund- und Versorgungsleitungen

Die vom Bauteil A zum Bauteil C unterhalb der Hoffläche verlaufenden Versorgungsleitungen sind zu erneuern. Diese Versorgungsleitungen wurden in der Standortanalyse nicht betrachtet. Zur Erneuerung dieser Leitungen muss der Hof großflächig aufgenommen und später wieder hergerichtet wer-

den. Die Kosten dieser Maßnahme in Höhe von 1,07 Mio € sind in der Kostenberechnung berücksichtigt.

5.8 Technisch notwendige Provisorien

Obwohl die Generalsanierung der Hauptfeuerwache im laufenden Betrieb erfolgen soll, wurden in der Standortanalyse Provisorien nicht berücksichtigt. Der Betrieb der Feuer- und Rettungswache sowie der Branddirektion muss jedoch in jeder Bauphase ohne Einschränkungen funktionieren. Aus diesem Grund müssen 850.000 € für dringend notwendige technische Provisorien eingeplant werden.

5.9 Baupreiserhöhungen

Die jährlich anzunehmende Baukostenerhöhung wird heute mit ca. 3,5 % der Gesamtsumme kalkuliert. Das entspricht für das Gesamtprojekt bei Kosten von 39,9 Mio € eine jährliche Kostenerhöhung von fast 1,4 Mio €.

6. Prüfung von Alternativen zur Kostenreduktion

Bereits in der Leistungsphase 2 wurden verschiedene Varianten geprüft und die entstehenden Einflüsse auf die Kosten der Gesamtmaßnahme überschlagen. Ziel war, die wirtschaftlichste Lösung zu entwickeln. Folgende Varianten wurden betrachtet:

6.1 Neubau statt Generalsanierung

Geprüft wurde, ob ein Neubau an gleicher Stelle wie die bisherigen Gebäude wirtschaftlicher sein kann. Der vollständige Rückbau sowie ein Neubau wurden in einer Stellungnahme vom Rechnungsprüfungsamt mit rd. 41 Mio € brutto angegeben. Als Grundlage wurde vom Rechnungsprüfungsamt der BKI Höchstsatz herangezogen. Die BKI 2012 Nettowerte liegen jedoch bei den Kostengruppen 300 und 400 für Bürogebäude mittleren Standards bei 1.143 €/m² BGF und bei den Kostengruppen 300 und 400 für öffentliche Bereitschaftsdienste bei 1.010 €/m² BGF. Da es sich bei dieser Baumaßnahme um die Branddirektion mit den verschiedenen Abteilungen und Aufgabenstellungen sowie um die komplexe Hauptfeuerwache handelt, ist ein gemittelter Wert von 1.150 €/m² BGF realistisch.

Für die vorhandenen BGF von 21.000m² ergeben sich daraus Kosten in Höhe von 24,15 Mio € netto. Hinzu kommen ca. 1,4 Mio € für die Außenanlagen sowie 1,6 Mio € für die notwendige Ausstattung. In der Summe ergeben sich für eine Neubaumaßnahme dann Kosten in Höhe von 27,15 Mio € netto. Dazu kommen ca. 27% Planungskosten sowie die Mehrwertsteuer in Höhe von 19%. Die Bruttoerstellungskosten ohne Rückbau betragen demnach ca. 41,03 Mio €, also ohne die notwendigen technischen Provisorien und ohne Mietkosten für Auslagerungen. Diese Kosten belaufen sich sicher noch auf einige hunderttausend € pro Jahr zusätzlich. Allerdings bildet das Zahlenwerk des BKI lediglich unkomplizierte Gebäude für Bereitschaftsdienste ab, auch der Ansatz für Bürogebäude im mittleren Standard berücksichtigt die Besonderheiten einer Feuerwache nicht. Die von 14 angegebenen Kosten von 41 Mio € bilden also einen Mindeststandard ab. Besonderheiten der Feuerwehr Köln wie die stützenfreie Fahrzeughalle, die Integration des Rettungsdienstes oder die direkte und schnelle Anbindung der Mannschaften an die Fahrzeuge sowie die unmittelbare Anbindung der Führungskräfte an die Leitstelle und an die Führungsräume finden keine Berücksichtigung.

Der vorgelegte Kostenansatz von 39,9 Mio € brutto stellt dagegen einen nachvollziehbaren Aufwand dar. Dieser liegt unter dem Satz von 41 Mio €, wobei dazu kommt, dass für eine Sanierung Auslagerungen nicht in gleichen Ausmaß erforderlich werden wie bei einem Abriss und Neubau der Gebäude.

Letztlich ist auch festzustellen, dass vor dem Hintergrund der allgemeinen gesellschaftlichen Diskussion, ressourcenschonend und nachhaltig zu planen und zu bauen, die Generalsanierung den besseren Ansatz darstellt, da 30 bis 50 % der Bausubstanz weiter genutzt werden kann.

6.2 Verzicht auf die Überbauung der Wagenhalle Bauteil B1

Neben den in den Planunterlagen dargestellten Erweiterungen der einzelnen Bauteile wurden folgende Alternativen untersucht:

Alternative 1

Die Räume der Feuer- und Rettungswache verbleiben dort, wo sie bereits heute angeordnet sind. Bei dieser Variante wäre eine Überbauung des Bauteils B1 verzichtbar, allerdings reichen die bestehenden Räume der Feuerwache bereits heute nicht mehr aus, das vorhandene Wachpersonal unter zu bringen.

Bei dieser Variante müsste in die Schaffung zusätzlicher Wachräume investiert werden, dagegen kann durch den Wegfall der Überbauung des Bauteils B1 etwa 1,5 Mio € für die notwendige Tragwerksertüchtigung eingespart werden. Es bleibt allerdings zu berücksichtigen, dass wie beschrieben zusätzliche Räume zur Unterbringung des Wachpersonals geschaffen werden müssen. Diese können jedoch aus Gründen der Betriebsabläufe nur in unmittelbarer Nähe des Bauteils B1 angeordnet werden. Als Lösung kommt bei dieser Variante nur die Teilnutzung des 3. Obergeschosses im Bauteil A in Frage, bei allen anderen Lösungen ergeben sich aufgrund unzumutbarer Verlängerungen der Laufwege zu den Einsatzfahrzeugen immense organisatorische Nachteile.

Ebenfalls nachteilig wirkt sich in dieser Variante aus, dass die für die Abteilungen der Branddirektion eingeplanten Bereiche im 1., 2. und im 3. Obergeschoß im Bauteil A mit insgesamt ca. 40 bis 45 Arbeitsplätzen, mit ca. 45 m² Aktenräumen sowie dem einzigen großen Besprechungsraum, bei dieser Lösung anders realisiert werden müssen.

Diese Räume müssten in einem anderen Bauteil geschaffen werden, vorzugsweise im Bauteil B2. Zur Schaffung dieser Räume müsste der Bauteil B2 um mindestens 3 weitere Obergeschosse erweitert werden. Die Kosten für ein Obergeschoss liegen geschätzt bei ca. 0,5 Mio €, damit würde die Kosteneinsparung zur Tragwerksertüchtigung am Bauteil B1 aufgezehrt.

Aufgrund der Notwendigkeit, die Wachräume kompakt zusammen zu halten und auch die Arbeitsabläufe der Abteilungen zu berücksichtigen, führt diese Variante nicht zu Kosteneinsparungen, aber zu erheblichen negativen Veränderungen in den Arbeitsprozessen bei der Feuerwehr. Aus diesem Grund wurde diese Variante nicht weiterverfolgt.

Alternative 2

Eine neue Feuerwache entsteht an dem Platz des heutigen Umspannwerkes. In dieser Variante werden ebenfalls die etwa 1,5 Mio € für die Ertüchtigung des Tragwerkes Bauteil B1 eingespart, allerdings ist zu berücksichtigen, dass auch bei Errichtung der Feuer- und Rettungswache im Bereich des ehemaligen Umspannwerkes, später Bauteil E, statische Ertüchtigungen und aufwendigere Gründungsmaßnahmen infolge eines deutlich größeren Neubaus erforderlich werden als zur Zeit in der Planung vorgesehen. Diese Maßnahmen treffen auch die im bestehenden Kellergeschoss untergebrachte Infrastruktur der NetCologne sowie die Unterverteilung der KVB im Erdgeschoss. Diese Kosten sind grob geschätzt, belaufen sich aber sicher auf einige hunderttausend €.

Nachteilig gestaltet sich bei dieser Variante neben der Tatsache, dass kaum eine Kostenreduzierung für diese Variante zu erwarten ist, auch, dass diese Lösung zu Lasten der Ausrückzeiten der Feuer- und Rettungswache geht.

Ein weiteres planerisch zu lösendes Problem stellt in dieser Variante der Bau des Feuerwehrgerätehauses Bauteil E dar. Das vorhandene Grundstück lässt keinen Platz, um sowohl die Feuer- und Rettungswache als auch das Feuerwehrgerätehaus gemeinsam darauf zu errichten.

Ausgehend von der Annahme, dass in dieser Variante das Gerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr Bauteil E nicht mehr wie geplant zu realisieren ist, dass die Kosten insgesamt nicht reduziert werden, und dass die Ausrückesituation des Einsatzdienstes nicht verbessert wird, wurde diese Variante nicht weiterverfolgt.

Als Fazit der zwei Alternativbetrachtungen kann festgehalten werden, dass trotz des Verzichtes der Überbauung des Bauteils B1 mit den Lösungsvarianten

- die Räume der Feuer- und Rettungswache dort zu belassen wo sie heute untergebracht sind

- an die Stelle des Umspannwerkes nicht nur ein Gerätehaus der Freiwilligen Feuerwehr, sondern auch die Feuer- und Rettungswache neu zu errichten

keine nennenswerten Einsparungen erzielt werden können. Das Ziel, die Ausrückezeit zu verkürzen, wird bei keiner der beiden Alternativen erreicht.

6.3 Verzicht auf die Generalsanierung eines Bauteiles

Ein Verzicht auf die Sanierung eines Bauteiles wurde betrachtet. Aus organisatorischen Gründen kann hier nur der Bauteil C infrage kommen. Ein Verzicht auf die Sanierung oder die Erweiterung anderer Bauteile beeinträchtigt den Betrieb der Feuerwehr so nachhaltig, dass diese Lösung ausgeschlossen wurde.

Sofern der Bauteil C nicht mit saniert wird, entfällt die Modernisierung der Werkstätten und der Bürobereiche des Fachbereiches Informationssysteme.

Der Fachbereich Informationssysteme hat in den vergangenen Jahren sehr stark an Bedeutung gewonnen. Die gesamte Einsatzleitertechnik, die Wachalarmierungstechnik, die Technik zur Alarmierung der Freiwilligen Feuerwehr und der Rettungswachen und die Funktechnik sind wichtige Bestandteile, die einen erheblichen Einfluss auf die Qualität der Einsatzbearbeitung darstellt. Aber nicht nur im Einsatzfall, sondern auch im Regelbetrieb der Feuerwehr Köln sind im Personalmanagement, bei der Dienstplanerstellung, in der Personalplanung von Sicherheitswachdiensten, in den Werkstätten und im vorbeugenden Brandschutz Informationssysteme im Einsatz. Auch ohne Telefonanlage und ohne amtsinternes Netzwerk kann ein Betrieb nicht aufrecht erhalten werden.

Alle diese Informationssysteme zu projektieren, zu planen, zu beschaffen, zu bauen, zu pflegen und ständig anzupassen erfordert ein hohes Maß an Spezialwissen und entsprechende Fachwerkstätten. Diese Fachwerkstätten müssen im Zuge der Generalsanierung des Bauteils C so gebaut und eingerichtet werden, das ein dem Stand der Technik entsprechender Betrieb des Fachbereiches Informationssysteme erreicht werden kann. Der Standard heute entspricht im Wesentlichen den Anforderungen der 1970er Jahre.

In der nächsten Zukunft kommt als besondere Herausforderung die Einführung einer digitalen Informationswand in der Leitstelle und des Digitalfunks dazu. Diese Großprojekte können nicht in den heutigen Strukturen bearbeitet werden, sondern bedingen personelle und organisatorische Konsequenzen, die sich auf die Anzahl und Gestaltung der Arbeitsplätze auswirken.

Ein Verzicht auf die Sanierung des Bauteiles C gefährdet die zukünftige Funktionsfähigkeit der gesamten Feuerwehr Köln. Aus diesem Grund wurde diese Möglichkeit als Alternative zur Kosteneinsparung ausgeschlossen und wurde nicht weiterverfolgt.

gez. Kahlen