

Erläuterungen:

Am 09.03.2016 hat der Kreistag beschlossen, unter Verwendung von Mitteln aus dem Förderprogramm „Kommunalinvestitionsförderungsgesetz“ (KInvFöG) mit einem Generalunternehmer ein Bürogebäude in Eitorf neu zu errichten. In dem Bürogebäude sollen die Außenstellen des Jugendhilfezentrums und der Erziehungsberatungsstelle untergebracht werden.

Die dem Kreistagsbeschluss zugrundeliegenden Projektkosten beruhen auf einer Kostenschätzung der Gebäudewirtschaft vom 16.02.2016. Diese Kostenschätzung auf Grundlage von Baukostenindizes (BKI 2014) lag bei Gesamtkosten in Höhe von 6,47 Mio. €.

Hinweis: Bei allen hier aufgeführten Beträgen handelt es sich um Bruttobeträge.

Die Entwurfsphase (Leistungsphase 3 – LP 3 HOAI) ist zwischenzeitlich abgeschlossen. Mit ihrem Abschluss liegt nun erstmalig die Kostenberechnung des beauftragten Architekten auf Grundlage einer konkreten Planung zur Verfügung. Demnach belaufen sich die Gesamtkosten auf rund 7,08 Mio. €. Der entsprechende Entwurf wird in der Sitzung des Bau- und Vergabeausschusses vorgestellt.

Die Gesamtkosten der Kostenberechnung weichen um +606 T€ (s. **Anlage 1**) von der ursprünglichen Kostenschätzung ab. Das ist eine Steigerung um rund 9,4%. Die Gründe hierfür werden nachfolgend dargestellt und erläutert.

a.) Gegenüberstellung Kostenschätzung und Kostenberechnung:

Im Vergleich zu der Kostenschätzung ist der Baukörper vergrößert worden. Damit sind auch die Kennwerte des Gebäudes (Brutto-Grundfläche (BGF), Nutzfläche (NF), Brutto-Rauminhalt (BRI)) gestiegen.

	Kosten- schätzung 16.02.2016	Kosten- berechnung 25.04.2017	Veränderung
Kubatur	7.187 m ³	12.282 m ³	+5.095 m ³
BGF	1.704 m ²	3.707 m ²	+2.003 m ²
Nutzfläche inkl. Tiefgarage	1.126 m ²	2.563 m ²	+1.437 m ²
Nutzfläche exkl. Tiefgarage	1.126 m ²	1.643 m ²	+517 m ²
Verkehrsfläche	0 m ²	333 m ²	+333 m ²

b.) Gegenüberstellung Gebäudekennwerte und Kosten je Einheit:

Der nachstehenden Gegenüberstellung der Kosten je Einheit kann entnommen werden, dass die Baukostenerhöhung auf der Vergrößerung des Baukörpers beruht und nicht auf einem Anstieg der Baukosten je Einheit.

	Menge		Kosten je Einheit	
	16.02.16	25.04.17	16.02.16	25.04.17
Grunderwerb inkl. Erschließung	3.100 m ²	3.162 m ² (+62m ²)+2%)	197 €	184 € (-13€)-7%)
Kubatur	7.187 m ³	12.282 m ³ (+5.095m ³)+70,9%)	572 €	417 € (-155€)-27%)
BGF	1.704 m ²	3.707 m ² (+2.003m ²)+117,5%)	2.413 €	1.381 € (-1032€)-42,8%)

Nutzfläche inkl. Tiefgarage	1.126 m ²	2.563 m ² (+1.437 m ² +128%)	3.652 €	1.998 € (-1.654€ -45,3%)
Nutzfläche exkl. Tiefgarage	1.126 m ²	1.643 m ² (+517 m ² +45,9%)	3.652 €	2.858 € (-794€ -21,7%)
Verkehrsfläche	0 m ²	333 m ² (+333 m ² +100%)	0 €	2.858 € (- -)

In Klammern ist jeweils die Veränderung zur Kostenschätzung vom 16.02.2016 ausgewiesen.

c.) Ursachen für die Vergrößerung des Baukörpers:

Die Vergrößerung des Baukörpers ist im Wesentlichen auf zwei Faktoren zurückzuführen.

1. **Hochwasser/Gründung:** Im Rahmen des Grunderwerbs stellte sich heraus, dass das zu erwerbende Grundstück (bisher als Bauhof der Gemeinde Eitorf genutzt) in einem Überschwemmungsgebiet des Eipbachs nahe der Sieg liegt. Hierzu werden von Seiten der Bezirksregierung Köln Annahmen zu einem theoretisch eintretenden Hochwasserereignis getroffen (100-jähriges Hochwasser).

Aufgrund dieser Rahmenbedingung musste im Zuge der Planung die Anhebung des gesamten Baukörpers mithilfe einer Pfahlgründung vorgesehen werden. Die Oberkante des fertiggestellten Fußbodens im Erdgeschoss liegt gemäß Vorgabe ca. 70 cm oberhalb der theoretischen „Hochwasserlinie“.

Durch die Anhebung des Gebäudes entstünde ein „Luftraum“ unterhalb des Gebäudes. Dieser Umstand führte dazu, dass im Zuge der Planung über die Machbarkeit einer Tiefgarage nachgedacht wurde. Ursprünglich war die Unterbringung der Stellplätze auf den Freiflächen rund um das Gebäude vorgesehen. Mit der Tiefgarage könnten die erforderlichen Stellplätze nachgewiesen werden. Die Freiflächen rund um das Gebäude würden so weitestgehend von Autoverkehr freigehalten.

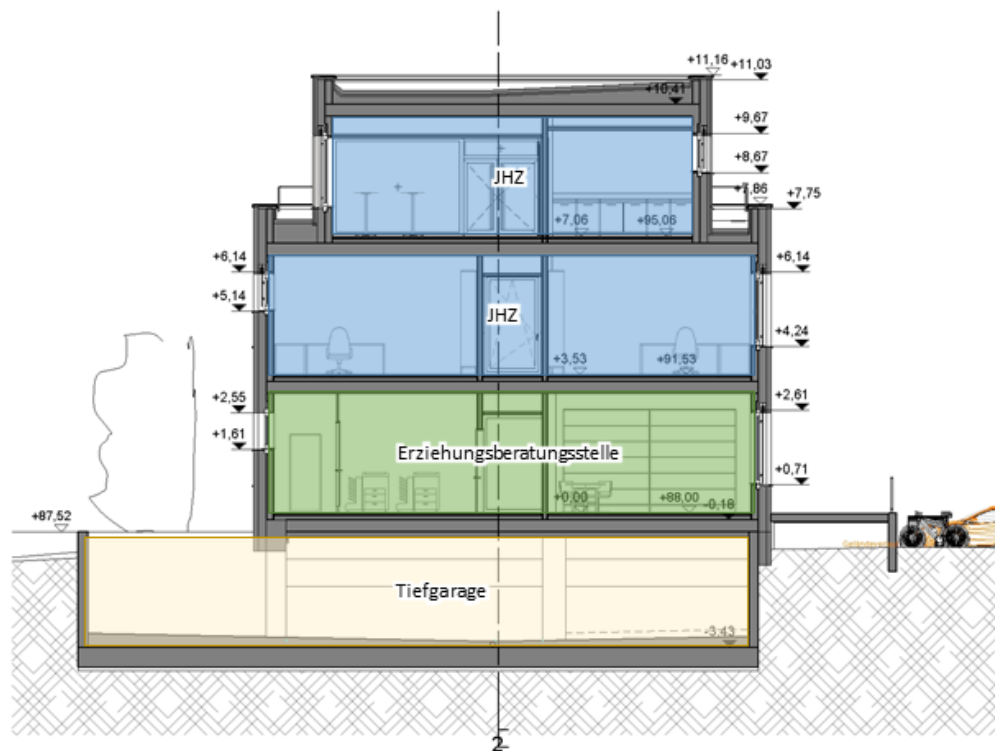


Abb. Schnitt durch das Gebäude inkl. Tiefgarage

2. **Flächenmehrbedarf:** Eine weitere Ursache für die Vergrößerung des Gebäudes ist der zwischenzeitlich von den Dienststellen angemeldete Raummehrbedarf. Die Kostenschätzung vom 16.02.2016 beruht auf Raumplanungen des Jugendhilfezentrums und der Erziehungsberatungsstellen aus dem Jahr 2012 (ergänzt im Jahr 2014).

		Kosten- schätzung 16.02.2016	Kosten- berechnung 24.04.2017	Veränderung	
JHZ	Büroflächen/ Besprechungsräume/ Sozialräume	860 m ²	1.016 m ²	+156 m ²	+18,1 %
EB	Büroflächen/ Besprechungsräume/ Sozialräume	266 m ²	300 m ²	+34 m ²	+12,8 %

Hinzu kommen Flächen, die aufgrund des Planungsstandes in 2016 nicht berücksichtigt werden konnten bzw. deren Bedarf/Umfang noch nicht erkennbar/bezifferbar war:

- Technik-/Allgemeinräume: 171 m²
- Tiefgarage: 920 m²
- Verkehrsflächen: 299 m²
- Erweiterungsflächen/Ausbaureserve im 2.OG: 190 m²

Zu den Erweiterungsflächen:

Dem Wunsch der Fachbereiche entsprechend wurde in der Planung eine weitgehende räumliche Trennung der beiden Dienststellen vorgenommen. Unter Berücksichtigung aller weiteren Nutzerwünsche sowie der örtlichen Gegebenheiten, der Grundstücksgröße und der Ausrichtung des Baukörpers auf dem Grundstück würde im 2. OG - bei Ausnutzung des maximalen Baufensters - eine Ausbaureserve entstehen. Das aktuelle Raumprogramm sieht für diese Flächen derzeit noch keine spezifizierte Verwendung vor.

Der Mehraufwand für den Ausbau der nach dem Raumprogramm nicht benötigten Erweiterungsflächen, rund acht Büros samt Verkehrsflächen (insgesamt ca. 190m² Nutzfläche), liegt bei rund 423 T€.

In Gesprächen mit den Nutzern und dem Personalrat deutet sich bereits heute ein konkreter Raummehrbedarf im Bereich der Jugendhilfe an (Stichwort „Ausweitung der Regelungen zum Unterhaltsvorschuss“). Auch ist derzeit nicht zu erwarten, dass die Maßnahmen der Jugendhilfe zukünftig reduziert oder gar wegfallen werden. Die Entwurfsplanung sieht aktuell eine separate Erschließung aller Nutzungseinheiten des Gebäudes über ein zentrales Treppenhaus (mit Aufzug) vor. Es wäre daher möglich, die Erweiterungsflächen bis zur Verwendung durch eigene Dienststellen an Dritte zu vermieten.

d.) Problematik: Überschreitung des zur Verfügung gestellten Budgets.

Basierend auf dem Kreistagsbeschluss vom 09.03.2016 wurden für das Projekt aufgrund des damaligen Planungsstandes insgesamt 6,5 Mio. Euro im Haushalt bereitgestellt. Nach nunmehr über einjähriger Planung ist die Entwurfsplanung weitestgehend abgeschlossen. Somit liegen nun erstmals genauere Grundlagen für die Kostenberechnung vor.

Die derzeitige Entwurfsplanung führt zu einer Überschreitung der zur Verfügung gestellten Haushaltsmittel. Nach derzeitigem Planungsstand kann das Projekt ohne eine Erhöhung des Budgets oder eine Reduzierung der Baukosten nicht fortgesetzt werden.

Haushaltsansätze 2017/2018

EÜ 2015	ÜPL 2016	Ansatz 2017	Ansatz 2018	VE	Ansatz 2019	Ansatz 2020	Summe verfügbar
100 T€	1.000 T€	475 T€	900 T€	4.087 T€	3.777 T€	310 T€	6.562 T€

Hinweis zu den Fördermitteln: Die Fördermittel aus dem Kommunalinvestitionsförderungsgesetz wurden mit Kreistagsbeschluss vom 09.03.2016 auf die vier vorgeschlagenen Förderprojekte verteilt. Eine Erhöhung der Fördersumme in einem Projekt, würde zwangsläufig zu einer Reduzierung der Fördersumme in einem anderen Projekt führen. Da derzeit nicht von Einsparungen in den anderen Projekten ausgegangen werden kann, müsste jegliche Erhöhung der Baukosten im Projekt „Neubau JHZ/EB Eitorf“ überplanmäßig bereitgestellt werden.

Die Fördersumme für das Projekt „Neubau JHZ/EB Eitorf“ beträgt maximal 90% von 6,5 Mio. € = **5,85 Mio. €**.

e.) Einsparmöglichkeiten

Seitens der Gebäudewirtschaft wurden verschiedene Einsparmöglichkeiten geprüft. Eine effektive Reduzierung der Baukosten ist danach nur über eine Herabsetzung der technischen Standards sowie über eine Reduzierung des Baukörpers möglich.

Im Hinblick auf den Planungsfortschritt, bieten sich derzeit **vier Varianten** zur Kostenreduzierung an, die mit relativ geringem Planungs- und somit Zeitaufwand umgesetzt werden könnten (bis auf die Varianten 2 und 4 können diese auch miteinander kombiniert werden). Hinzu käme als 5. Variante die Fortführung der aktuellen Planung.

Variante 1 – Wegfall der Tiefgarage

Durch den Wegfall der Tiefgarage müssten die erforderlichen 25 Stellplätze oberirdisch im Bereich der Außenanlagen realisiert. Ausreichend Freiflächen stünden zur Verfügung. Hierdurch und durch die aufwendigere Gründung entstünden aber auch Mehrkosten, die der Einsparung gegengerechnet werden müssten. Im Saldo führt diese Variante zu Einsparungen in Höhe von rund **250 T€**.

Variante 2 – Wegfall der Erweiterungsflächen im 2.OG, d.h. rund 850m³

Durch den Verzicht auf die Erweiterungsflächen im 2. OG würden Einsparungen in Höhe von rund **423 T€** erzielt.

Variante 3 – Reduzierung der Anforderungen an die Technische Gebäudeausstattung (TGA)

Konkret wurde berechnet, welche Einsparungen erzielt werden könnten, wenn auf die Zwangsbelüftung und die Geothermie verzichtet würde. Durch diese beiden Maßnahmen könnten zum Bauzeitpunkt insgesamt Einsparungen in Höhe von rund **167 T€** erzielt werden.

Variante 4 – Reduzierung des Gebäudes um vier Achsen, d.h. rund 750 m³

Eine Reduzierung des Gebäudes um vier Achsen, hätte zur Folge, dass die Grundfläche auf jeder Etage reduziert würde, der grundsätzliche Entwurf des Gebäudes würde damit erhalten bleiben. Die Flächen im 2. OG würden dann vollständig durch das JHZ genutzt. Die

Erweiterungsflächen würden entfallen. Durch diese Maßnahme könnten Einsparungen in Höhe von rund **276 T€** erzielt werden.

Variante 5 – Fortführung der aktuellen Planung

Die aktuelle Planung wird ohne Änderung fortgesetzt.

Kostenübersicht Varianten 1-5		
Variante	Gesamtkosten	Unterdeckung
ursprüngliche Kostenschätzung	6.500 T€	-
Variante 1 ./.. Tiefgarage	6.830 T€	+330 T€
Variante 2 ./.. Erweiterungsfläche	6.657 T€	+157 T€
Variante 3 ./.. TGA	6.913 T€	+413 T€
Variante 4 ./.. vier Achsen	6.804 T€	+304 T€
Variante 5 Planung fortsetzen	7.080 T€	+580 T€

f.) Sicherheitsaufschlag

Erstmalig wurde für das Projekt „Sanierung und Erweiterung des Carl-Reuther-Berufskollegs“ bereits im Rahmen der Haushaltsveranschlagung ein Sicherheitsaufschlag in Höhe von rund 10% auf die Kostenberechnung berücksichtigt.

Ein solcher Sicherheitsaufschlag wird auch für das vorliegende Projekt empfohlen. Die Kostenkennwerte nach BKI für die Vergleichsgrößen BRI, BGF und NF sind in den letzten drei Jahren um annähernd 10 % gestiegen. Die Bauausführung ist erst für 2019 im Rahmen einer GU-Vergabe geplant.

Sollte auch für das Projekt „Neubau JHZ/EB Eitorf“ die Entscheidung für einen Sicherheitsaufschlag getroffen werden, so würde dies die Gesamtkosten und damit die überplanmäßig zur Verfügung zu stellenden Haushaltsmittel wie folgt verändern:

Kostenübersicht Varianten 1-5 inkl. Sicherheitsaufschlag 10%					
Variante	Einsparung durch Wegfall	Kosten ohne Sicherheit	+ 10 %	Kosten mit Sicherheit	Unterdeckung
ursprüngliche Kostenschätzung	- T€	6.500 T€	+650 T€	7.150 T€	+650 T€
Variante 1 ./.. Tiefgarage	-250 T€	6.830 T€	+683 T€	7.513 T€	+1.013 T€
Variante 2 ./.. Erweiterungsfläche	-423 T€	6.657 T€	+666 T€	7.323 T€	+823 T€
Variante 3 ./.. TGA	-167 T€	6.913 T€	+691 T€	7.604 T€	+1.104 T€
Variante 4 ./.. vier Achsen	-276 T€	6.804 T€	+680 T€	7.484 T€	+984 T€
Variante 5 Planung fortsetzen	- T€	7.080 T€	+708 T€	7.788 T€	+1.288 T€

g.) Weiteres Vorgehen

Im Hinblick auf den Fortgang des Projektes und die Einhaltung der Förderrichtlinien des KInvFöG – Fertigstellung des Projektes bis 2020 - ist beabsichtigt, noch in diesem Sommer den Bauantrag für das Projekt einzureichen und das Vergabeverfahren für den Generalunternehmer zu starten.

Es sind daher die notwendigen politischen Beschlüsse über die Durchführung der Gesamtmaßnahme einzuholen.

h.) Entscheidungsvorschlag der Verwaltung

Mit der Herabsetzung des technischen bzw. energetischen Standards (Verzicht auf die Lüftungsanlage und die Geothermie) würde vom Beschluss des BuVA vom 26.01.2012 (Beschluss Nr. 181/12) abgewichen. Dieser fordert bei Neubauten grundsätzlich den Passivhaus-Standard und die Nutzung erneuerbarer Energien, sofern dies wirtschaftlich ist. Variante 3 scheidet daher aus Sicht der Verwaltung aus.

Damit verbleibt nur die Möglichkeit einer Kostensenkung durch die Reduzierung der Kubatur. Der Wegfall der Tiefgarage (Variante 1) erscheint aufgrund der verhältnismäßig geringen Kosteneinsparung nicht sinnvoll. Zudem müssten alle erforderlichen Stellplätze oberirdisch dargestellt werden. Der Wegfall der Erweiterungsflächen (Variante 2) würde den gesamten Charakter des Gebäudes verändern, da das Staffelgeschoss nur rund zur Hälfte errichtet würde. Diese Variante ist daher bereits aus gestalterischer Sicht abzulehnen. Der Wegfall von vier Gebäudeachsen (Variante 4) wäre hingegen ohne tiefgreifende Veränderungen der Planung möglich. Der Gebäudecharakter würde erhalten bleiben. Allerdings entfielen damit jeglicher Erweiterungsspielraum für die Zukunft, was nicht ratsam erscheint, zumal eine Fremdvermietung der Flächen möglich ist.

Im Hinblick auf die vergleichsweise geringe Einsparung der Baukosten in der Variante 4 von rund 276 T€ (d.h. 4% der Gesamtkosten) und des damit verbundenen Wegfalls jeglichen Erweiterungsspielraums empfiehlt die Verwaltung, die Planung ohne Änderung (Variante 5) fortzusetzen.

Zur Auftragsvergabe wäre eine überplanmäßige Verpflichtungsermächtigung (derzeit sind - neben den in 2017 und 2018 verfügbaren Mitteln in Höhe von 2,4 Mio. € - im Haushalt Verpflichtungsermächtigungen von 4,087 Mio. € vorgesehen) im Umfang der zusätzlich benötigten Mittel (rund 1,3 Mio. €) erforderlich. Es wird davon ausgegangen, dass die in den Jahren 2017 und 2018 verfügbaren Mittel zur Bestreitung der in diesen Jahren geplanten Leistungen ausreichen. Im Zuge der Haushaltsplanaufstellung 2019/2020 müssten die fehlenden Haushaltsmittel etatisiert werden.

Zur Sitzung des Bau- und Vergabeausschuss am 22.06.2017.

Im Auftrag