

Betreff:**Gegenüberstellung der modularen Holzbau- zur massiven Bauweise****Organisationseinheit:**Dezernat VIII
65 Fachbereich Hochbau und Gebäudemanagement**Datum:**

22.10.2020

Beratungsfolge

Bauausschuss (zur Kenntnis)

Sitzungstermin

03.11.2020

Status

Ö

Sachverhalt:

Am 10.03.2020 berichtete die Verwaltung in der Bauausschuss-Sitzung zu o. g. Thematik (s. Ds. 20-12774).

Ergänzend dazu wird Folgendes festgestellt:

Im Fortgang bzw. nach Fertigstellung der Maßnahme, sollen die Ausführung der modularen Raumseinheiten in Holztafelbauweise im Vergleich zur massiven Bauweise gegenübergestellt werden, um für künftige Vorhaben eine der beiden Varianten zu empfehlen.

Das Interim Neue Oberschule wurde an den Nutzer übergeben. Das Interim Lessinggymnasium wurde bedingt durch die derzeitige Corona-Pandemie im Juli 2020 übergeben.

Fazit:

Eine detaillierte Gegenüberstellung ist in der Anlage dargestellt.

Zwar gibt es einen Kostenvorteil bei der Massivbauweise, allerdings können Baufeuchte oder Trocknungszeiten beim Massivbau auftreten und den Nutzungsbeginn verzögern. Ein wesentlicher Vorteil ist bei beiden hier genannten Beispielen die Vergabe an einen GU. Lediglich die örtliche und konjunkturelle Überlastung des Marktes wie auch die Corona-Pandemie können nicht beeinflusst werden.

Herlitschke

Anlage:

Gegenüberstellung

Anlage Gegenüberstellung

Massivbauweise: Flüchtlingsunterkünfte		Modularer Holztafelbau: Interim NO		Modularer Holztafelbau: Lessinggymnasium	
26 Wohneinheiten		12 Klassenräume		12 Klassenräume	
Planungsbeginn	Dezember 2015	Planungsbeginn	Juli 2018	Planungsbeginn	Juli 2018
Vergabe GU	Juni 2016	Vergabe GU	Januar 2019	Vergabe GU	Januar 2019
Baubeginn	August 2016	Baubeginn		Baubeginn	
Fertigstellung	Februar 2017	Fertigstellung	September 2019	Fertigstellung	November 2019
Dauer der Maßnahme 14 Monate Verzug ca. 2 Monate		Dauer der Maßnahme 14 Monate Verzug im Anschluss ca. 5 Monate auf Grund Vergabeproblemen mit der Infrastrukturmaß- nahme		Dauer der Maßnahme 16 Monate Verzug im Anschluss ca. 7 Monate auf Grund Vergabeproblemen mit der Infrastrukturmaß- nahme, sowie coronabedingte Verzögerung beim bei Umsetzung der Infrastrukturarbeiten	

Kosten

2016 – 3,61 Mio € ~ 2019 - 3,96Mio € Indiziert 2017-2019 ~ca.9,7%	3.7 Mio€ Abrechnungsstand 05.10.2020	3.35 Mio€ Abrechnungsstand 05.10.2020			
NUF 1.253m ²	3.160,- €/m ²	NUF* 776m ²	4.768,- €/m ²	NUF* 716m ²	4.678,- €/m ²
BGF 1.808m ²	2.190,- €/m ²	BGF 1.276m ²	2.899,- €/m ²	BGF 1.170m ²	2.863,- €/m ²
BRI 5.965m ³	684,- €/m ²	BRI 4.610m ³	802,- €/m ²	BRI 4.244m ³	824,- €/m ²

Probleme

Baufeuchte/Trocknungszeiten	Konjunkturbedingte Probleme beim Vergabeverfahren	Konjunkturbedingte Probleme beim Vergabeverfahren
-----------------------------	--	--

Hinweis:

- NUF*: Nutzfläche bei Holztafelbauten gem. neuer DIN, d.h. ohne Technik und Verkehrsfläche.
- KG 400 beim Holztafelbau wesentlich höher, aufgrund der technischen Anforderungen beim Schulbau (Sprachalarmierungsanlage, Amokalarm, Sicherheitsbeleuchtung, EDV-Technik) gegenüber dem Wohnungsbau.