

Gemeinde Wustermark

Der Bürgermeister



Beschlussvorlage

Nr.: B-064/2016
öffentlich

Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Gemeindevertretung	12.05.2016	öffentlich

Grundschule Erweiterungsbau / Hort Hier Beratung und Beschlussfassung zur Bauausführung

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Wustermark beschließt den Punkt 4 des Beschlusses Nr.: B-070/2015 wie folgt zu ändern:

Die Errichtung des Schulerweiterungs- und des Hortgebäudes sowie der optionalen Sporthalle erfolgt in **Massivbauweise** in der Reihenfolge Hortgebäude, Schulerweiterungsgebäude und Sporthalle vorbehaltlich der Zustimmung der Denkmalschutzbehörde.

Sachverhalt/ Begründung:

Im Rahmen des VOF-Verfahrens sollten die beteiligten Architekten sowohl die Modulbauweise als auch die Massivbauweise betrachten und der Verwaltung einen geeigneten als aus kostengünstigen Lösungsvorschlag unterbreiten.

Diese Fakten werden im Folgenden gegenübergestellt:

	Variante A - Modulbauweise-	Variante B -Massivbauweise-
Statisches System	Stahlrahmen mit Ausfachungen	Stahlbeton mit Mauerwerk
Ausbau/Materialien/Qualität	einfacher Standard	einfacher Standard
Veränderbarkeit	System-/Firmengebunden	frei
Aufstockbarkeit	System-/Firmengebunden	problemlos möglich
Flexibilität	eingeschränkt (z.B. nachträgl. Grundrissänderung)	frei (Tragwerk bezogen)
Anpassung Entwurf	erforderlich (z.B. Auskrägung)	keine
Ausführungsplanung	ca. 3 – 6 Monate	ca. 6 Monate

Vorlauf/Produktion	bis ca. 6 Monate	ca. 1 Monat
Bauzeit	ca. 4 – 6 Monate	ca. 13 Monate
Gesamtbauzeit	ca. 13 – 18 Monate	ca. 20 Monate
Energetischer Ausbau	nach EnEV	nach EnEV
Bauphysik	Leichtbau	Massivbau
Bau-/Raumakustik	Anforderung erfüllt	Anforderung erfüllt
Klimapuffer	eingeschränkt	vorhanden
Unterhaltungsaufwand	wie Massivbau	wie Modulbau
Ang. Nutzungsdauer	30 – 50 Jahre	80 Jahre
Baukosten	ca. 3.810.400 €	ca. 3.244.500 €
Planungskosten (GU)	ca. 662.600 €	ca. 662.600 €
Gesamtkosten (GU)	ca. 4.473.000 €.	Ca. 3.907.100 €

Neben den Kosten und der Nutzungsdauer bietet die Veränderbarkeit / Flexibilität bei einer konventionellen Massivbauweise den größten Vorteil.

Sollte das Schulerweiterungs-/Hortgebäude in einer Modulbauweise errichtet werden und sollte das betreffende Gebäude dann aufgestockt werden, hat das zur Konsequenz, dass

- 1) die Aufstockung im System (Rastermaße) des Errichters erfolgen muss bzw. sollte,
- 2) damit für die Aufstockung kein geeigneter Wettbewerb mehr stattfinden kann und
- 3) der Anbieter/Hersteller des „1. Bauabschnittes“ den Preis für die Aufstockung bestimmt und nicht mehr der Markt. Oder es müssen Sondernachweise erbracht werden, die sich ebenfalls im Preis niederschlagen werden.

Außerdem muss in die Überlegungen mit einbezogen werden, dass nur das Schulerweiterungs-/Hortgebäude in einer Modulbauweise hergestellt werden kann, nicht die 2-Feld-Sporthalle. Für Sporthallen gibt es keine Modul-Systemlösungen. Die Errichtung der 2-Feld-Sporthalle würde in einer Massivbauweise (in Fertigteilen) erfolgen müssen.

Abschließend sollte betrachtet werden, dass Bauteile mit besonderen Brandschutzanforderungen (Brandwände, Sicherheitstreppe, Treppen etc.) ohnehin massiv auszuführen sind.

Finanzierung:

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende Auswirkungen auf den Haushalt:

Die Vergleichsberechnung Modulbauweise – Massivbauweise basiert auf dem Planungsstand vom 22.03.2016. Betrachtet werden hier die reinen Baukosten ohne Ausstattung und ohne Wertung des Mehraufwandes durch eine vorgesehene mögliche Aufstockung incl. Gründung/Grundleitungen sowie ohne 2-Feld-Sporthalle.

Bauteildaten:

Hort und Fachhaus: BRI = ca. 8.700 m³
BGF = ca. 2.180 m²
GF = ca. 1.485 m²

Variante A: Grobhaus Modulbau

Grundlage bildet die Kostenanfrage zur Aktualisierung der Datenbank bei der Fa. Alho und Fa. Kleusberg vom 21.04.2016.

€/m² BGF im Durchschnitt 1.200 €/m²
Erdarbeiten/Aushub Planum 105 €/m²
Fundament/Grundleitungen 290 €/m²

a) BGF 2.180 m² x 1.200 €/m² = 2.616.000 €
b) Fundament 1.485 m² x 395 €/m² = 586.000 €

Baukosten, netto 3.202.000 €
Baukosten, brutto 3.810.400 €

Variante B Massivbauweise

Grundlage bildet die Grobkostenschätzung vom 22.03.2016.

a) BRI 8.700 m³ x 370 €/m³ = 3.219.000 €
b) BGF 2.180 m² x 1.500 €/m² = 3.270.000 €, incl. Fundamentkosten

Durchschnittliche Baukosten, brutto 3.244.500 €

Die **Kostensparnis** bei den Baukosten beträgt nach dieser Vergleichsberechnung **565.900 €**

Für die Realisierung des Bauvorhabens „Herstellung eines Grundschülerweiterungs-/Hortgebäudes“ stehen insgesamt 4.500.000,00 € zur Verfügung. Unter Beachtung möglicher Einsparpotentiale sollte dem Vorschlag in Richtung Massivbauweise gefolgt werden.

Az.:
02.05.2016