

Grundschule Weststadt Schülermensa/ Mehrzweckraum

Anlage 1

Vergleichsbetrachtung **Baukosten**

Das Projekt wurde im Jahr 2009 mit der Maßgabe verabschiedet, eine Mensa als Niedrigenergiehaus zu entwickeln. Zielsetzung war dabei ein einfacher baulicher und technischer Standard. Der Beschluss erfolgte auf der Grundlage der Vorentwurfsplanung mit Kostenschätzung nach Bauteilen. Mit der Umplanung zum Passivhaus 2010 wurden die Ansätze deutlich angehoben, um in den Kosten die hohen technischen Aufwendungen abzubilden.

		Entwurf Passivhausstandard	Fortschreibung Passivhaus
Gesamtrahmen	(€)	700.000	795.000
BGF Fläche	(m ²)	289,10	289,10
BGF KG 300/400	(€/m ²)	1.968,59	2.072,03
BGF gesamt	(€/m ²)	2.421,31	2.749,91
BRI Rauminhalt	(m ³)	1.500,50	1.500,50
BRI KG 300/400	(€/m ³)	379,29	399,00
BRI gesamt	(€/m ³)	466,51	529,82

Vergleich zu BKI-Zahlen (statistische Kostenkennwerte Mensen - Vergleich über 10 Objekte, Stand 2010):

- **BGF-Betrachtung** (KG 300/400)

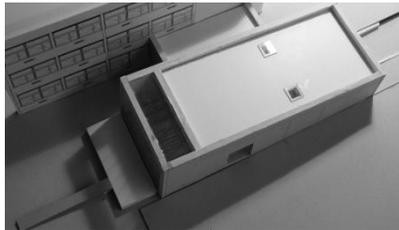
Das BKI-Handbuch weist für Mensen einen Vergleichskorridor von **1.300 – 1.970 €/m²** Bruttogeschossfläche (BGF) aus. Der beschlossene Entwurf liegt durch seine hohen Aufwendungen zum Passivhausstandard an der Oberkannte der Streuung, die Kostenfortschreibung leicht darüber. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass es bislang nur wenige Mensen in Passivhausqualität gibt.

- **BRI-Betrachtung** (KG 300/400)

Bei der Betrachtung des umbauten Raumes liegt der Vergleichskorridor bei **320 – 530 €/m³** Bruttorauminhalt (BRI). Hier sind die ermittelten Werte im Rahmen der Empfehlungen, was trotz des hohen bautechnischen Aufwands die eine gute Raumeffizienz steht.

Vergleichsbetrachtung **Objekte**

Bislang existieren erst wenige Mensen in Deutschland, die als Passivhaus konzipiert wurden. Abhängig von der Art der Essensbereitung bzw. –ausgabe sind die technischen Aufwendungen sehr unterschiedlich. Eine reine Ausgabeküche ist viel einfacher und günstiger zu erstellen als eine Mensa mit Warmzubereitung. Daher ist die Vergleichbarkeit eingeschränkt.



Mensa GSW
Kostenfortschreibung 03/2011

BRI gesamt
BRI KG 300/400

529,82 €/m³
399,00 €/m³



Markgröningen
Passivhausmensa

594,28 €/m³
441,00 €/m³



Mensa Lehrte, Passivhaus

513,73 €/m³
390,00 €/m³

Veränderung der Baukosten (nach Kostengruppen gerundet)

KG 300	Bauwerk-Baukonstruktion Hier ergeben sich Mehraufwendungen im Wesentlichen im Bereich Dach, Putzarbeiten, Trockenbau	+ 30.000 €
KG 400	Bauwerk-Technische Anlagen Die Kosten schreiben sich insbesondere bei der Lüftungs- und Küchentechnik fort	+ 40.000 €
KG 700	Planungs- und Nebenkosten Einerseits führt die Kostenentwicklung in den Bereichen KG 300/400 zu steigenden Planungskosten. Zum Anderen bedingt die Ausführung als zertifiziertes Passivhaus einen ungewöhnlich hohen Planungskostenanteil von rund 22% . Auch hier ist planungsbegleitend eine Nachführung der Ansätze notwendig	+ 25.000 €