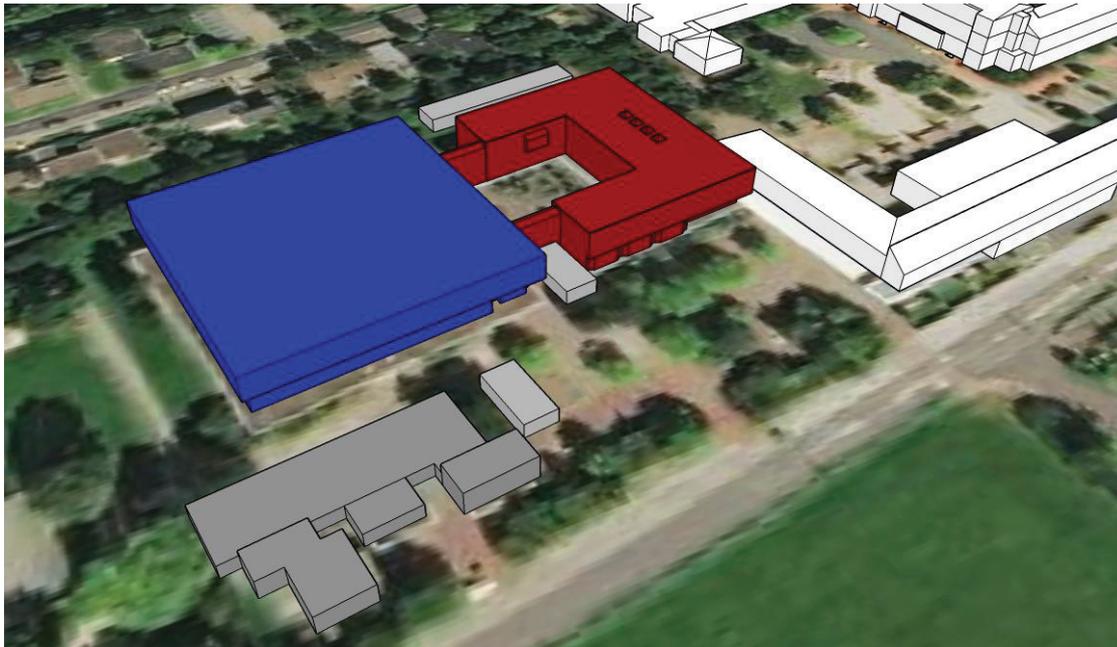


Sanierungskonzept

Leine-Schule Neustadt am Rübenberge im Schulzentrum Süd



Auftraggeber **Neustadt am Rübenberge**
Fachdienst Immobilien
Theresenstraße 4
31535 Neustadt am Rübenberge

Verfasser **Drees & Sommer**
Projektmanagement und
bautechnische Beratung GmbH
Ludwig-Erhard-Straße 1
20459 Hamburg
Tel.: +49 40 514944-0
Fax: +49 40 514944-6398

Bearbeiter: Annette Prill TGA:
Robert Gossmann David Mertens
Lisa Momper Lorenz Ratzeburg

Projektnummer: 7549

Datum: 11.06.2018

5 Investitionskostenschätzung

Nachstehend sind die geschätzten Kosten für eine Sanierung und einen entsprechenden Neubau der jeweiligen Gebäudeteile nach Kostengruppen aufgeführt. Für die Kalkulation eines Neubaus wurden aus einer internen Datenbank von Drees & Sommer 6 Referenzprojekte aus dem Schulbau herangezogen und dem Baujahr entsprechend nach den Baupreisindizes (Orientierung an Bürogebäude) des statistischen Bundesamts angepasst. Baukosten wurden über einen Mittelwert der Referenzprojekte nach Kostengruppen und EUR/m² BGF ermittelt. Die theoretischen Neubaukosten beziehen sich auf die Errichtung eines Gebäudes mit gleicher BGF eines mittleren Standards. Die theoretischen Neubaukosten berücksichtigen keine besonderen Anforderungen an die Raumstrukturierungen o.Ä., sondern sind nur überschlägig zu bewerten.

Alle Angaben zur Kostenkalkulation Neubau und Sanierung sind detailliert den Tabellen im Anhang zu entnehmen.

5.1 Altbau

5.1.1 Sanierung

Für die Sanierung des Altbaus wurden Kosten i.H.v. insgesamt 6,2 Mio. EUR netto veranschlagt. Die Kosten sind in der nachstehenden Tabelle, aufgeschlüsselt in KG, dargestellt. Kosten für die KG 500 und 600 werden nicht berücksichtigt. Mit Ausnahme der Außenbeleuchtung. Diese hat ihre technische und wirtschaftliche Lebensdauer bereits erreicht und sollte erneuert werden. Die Beleuchtung sollte auf die LED-Technologie angepasst werden.

KGR		Gesamt netto	Gesamt brutto
300	Baukonstruktion	3.007.000 €	3.578.330 €
400	Technische Anlagen	1.685.000 €	2.005.150 €
500	Außenanlagen	35.000 €	41.650 €
600	Ausstattung und Kunstwerke	0 €	0 €
700	Baunebenkosten	1.500.000 €	1.785.000 €
Gesamtsumme Altbau		6.227.000 €	7.410.130 €

5.1.2 Neubau

Für den Neubau des Altbaus wurden Kosten mit gleicher BGF in mittlerem Standard i.H.v. ca. 12,9 Mio. EUR brutto veranschlagt. Hinzu kommen geschätzte Kosten für den Rückbau i.H.v. ca. 820.000 EUR brutto. Die Kosten für einen Neubau sind in der nachstehenden Tabelle, aufgeschlüsselt in KG, dargestellt.

KGR	Einheit	Kosten EUR netto	Kosten EUR brutto	EUR/m ² BGF *	% 300+400
100	Grundstück	-	-	-	
200	Herrichten und Erschließen	122.562 €	145.849 €	50 €	
300	Baukonstruktion	5.374.440 €	6.395.584 €	1.047 €	69%
400	Technische Anlagen	2.366.728 €	2.816.406 €	461 €	31%
Bauwerk 300+400		7.741.168 €	9.211.990 €	1.508 €	100%
500	Außenanlagen	858.527 €	1.021.648 €	167 €	
600	Ausstattung und Kunstwerke				
700	Baunebenkosten	2.149.924 €	2.558.409 €		
Gesamtsumme Projekt		10.872.181 €	12.937.896 €		

* Durchschnittskosten aus 6 Referenzprojekten, interne Datenbank Drees & Sommer, Kosten indiziert; Die Kosten der KG 400 TGA wurden auf Basis einer aktuellen auf das Bauvorhaben abgestimmten Kostenermittlung ermittelt. Dadurch erhöht sich der mittlere Wert aus aufgeführten Referenzprojekten von 329 €/m² BGF auf 461 €/m² BGF (inkl. Lüftungstechnik für die Unterrichtsräume). Ohne Lüftungstechnik würde sich der spezifische Kostenkennwert auf 380 €/m² BGF belaufen. Baunebenkosten werden mit 25 % der KG 300-500 angenommen.

Detaillierte Angaben zu den Referenzprojekten, die für die Bewertung herangezogen wurden, sind Anlage 4 zu entnehmen.

5.2 Neubau

5.2.1 Sanierung

Für die Sanierung des Neubaus wurden Kosten i.H.v. insgesamt 2,0 Mio. EUR netto veranschlagt. Die Kosten sind in der nachstehenden Tabelle, aufgeschlüsselt in KG, dargestellt. Kosten für die KG 500 und 600 werden nicht berücksichtigt.

KGR	Gesamt netto	Gesamt brutto
300 Baukonstruktion	451.500 €	537.285 €
400 Technische Anlagen	952.000 €	1.132.880 €
500 Außenanlagen	0 €	0 €
600 Ausstattung und Kunstwerke	0 €	0 €
700 Baunebenkosten	635.000 €	755.650 €
Gesamtsumme Neubau	2.038.500 €	2.425.815 €

5.2.2 Neubau

Für den Neubau des Neubaus wurden Kosten mit gleicher BGF in mittlerem Standard i.H.v. ca. 6,3 Mio. EUR brutto veranschlagt. Hinzu kommen geschätzte Kosten für den Rückbau i.H.v. ca. 390.000 EUR brutto. Die Kosten für einen Neubau sind in der nachstehenden Tabelle, aufgeschlüsselt in KG, dargestellt.

KGR	Einheit	Kosten EUR netto	Kosten EUR brutto	EUR/m ² BGF *	% 300+400	
100	Grundstück	m ² GF	-	-	-	
200	Herrichten und Erschließen	m ² GF	61.798 €	73.539 €	50 €	
300	Baukonstruktion	m ² BGF	2.633.569 €	3.133.947 €	1.047 €	69%
400	Technische Anlagen	m ² BGF	1.159.738 €	1.380.088 €	461 €	31%
Bauwerk 300+400		m² BGF	3.793.306 €	4.514.035 €	1.508 €	100%
500	Außenanlagen		420.693 €	500.625 €	167 €	
600	Ausstattung und Kunstwerke					
700	Baunebenkosten		1.053.500 €	1.253.665 €		
Gesamtsumme Projekt			5.329.298 €	6.341.864 €		

* Durchschnittskosten aus 6 Referenzprojekten, interne Datenbank Drees & Sommer, Kosten indiziert; Die Kosten der KG 400 TGA wurden auf Basis einer aktuellen auf das Bauvorhaben abgestimmten Kostenermittlung ermittelt. Dadurch erhöht sich der mittlere Wert aus aufgeführten Referenzprojekten von 329 €/m² BGF auf 461 €/m² BGF (inkl. Lüftungstechnik für die Unterrichtsräume). Ohne Lüftungstechnik würde sich der spezifische Kostenkennwert auf 380 €/m² BGF belaufen. Baunebenkosten werden mit 25 % der KG 300-500 angenommen.

Detaillierte Angaben zu den Referenzprojekten, die für die Bewertung herangezogen wurden, sind Anlage 4 zu entnehmen.

5.3 Nicht enthaltene Kosten

Kosten für die Außenanlagen beziehen sich auf die Wiederherstellungskosten des vorherigen Status nach der Baumaßnahme. Es wurden keine Kostenansätze für Grundstück und Ausstattung berücksichtigt.