

ARBEITSKREIS SCHULNEUBAU

LÖWEN – GRUNDSCHULE

05. November 2019

KOSTENVERGLEICH

KOSTENSCHÄTZUNG DER REDUZIERTEN PLANUNG ZUR KOSTENBERECHNUNG INCL. GRUNDSTÜCKSKOSTEN



	Kosten [Angaben in EUR brutto]	Ergebnis Kostenschätzung Reduzierte Planung	Ergebnis Kostenberechnung	Kostendifferenz
100	Grundstück	800.000	800.000	-
200	Herrichten und Erschließung	161.000	161.000	-
300	Bauwerk – Baukonstruktion	7.249.000	8.522.000	1.273.000
400	Bauwerk – Technische Anlagen	2.480.000	2.895.000	415.000
500	Außenanlagen	1.427.000	1.465.000	38.000
600	Ausstattung incl. Küche und IT	890.000	890.000	-
700	Baunebenkosten	3.100.000	3.100.000	-
	SUMME	16.107.000	17.833.000	1.726.000

Diese Kostenberechnung ist mit einer Unsicherheit von $\pm 10\%$ behaftet.

ABWEICHUNGSANALYSE

KOSTENBERECHNUNG - KOSTENSCHÄTZUNG



Kosten

[Angaben in EUR brutto]

Gesamtsumme		1.726.000
1	davon Forderung Brandschutz	291.500
2	davon Bauherrenwünsche	59.000
3	davon Angaben Statik	329.500
4	davon Angaben Bauphysik	34.000
5	davon Anforderung Barrierefreiheit	158.000
	Zwischensumme der Kostenschwerpunkte	872.000
6	div. Planungsfortschreibungen zwischen den Leistungsphasen	854.000

Forderungen Brandschutz

- Keine eindeutigen Gesetzesvorgaben
- Grundlage der Planung - Empfehlungen
Schulbauleitlinie Düsseldorf
- Abstimmung mit Baugenehmigungsbehörde
und Brandschutzdienststelle
- Um die CLUSTER-Lösung umsetzen zu können
wurden mehr wie 2 Fluchtwege gefordert

Kosten der Brandschutzforderungen



Hauptpositionen

- | | |
|---|-------------|
| • Fluchttreppenhäuser Bauteil 1 + 4 | 112.000,- € |
| • Zus. Fluchttreppe mit Balkon | 58.000,- € |
| • Anforderungen an Innentüren und
zusätzliche Türverbindungen für
3. Fluchtweg im CLUSTER | 93.000,- € |

Bauherrenwünsche

- Nach Wegfall der festen Lamellenbekleidung der Eingangsfassade Gestaltung der Glasflächen Mehraufwand: 7.900,- €
- Digitale Schließanlage des Gebäudes, Zugang nur mit Chip ohne Schlüssel
Mehraufwand: 51.000,- €

Angaben der Statik

- Bodengutachten hat unterschiedliche Bodenfestigkeiten ergeben.
- Bodenplatten in unterschiedlichen Ebenen
- Hoher Anteil an nichttragfähigem Baugrund
- Bauausführung mit verstärkten Bodenplatten, „verlorenem“ Mauerwerk unterhalb der Sohle und Mehrmengen an Fundamenten
- Detaillierung Fassaden-UZ und Stützen

Kosten der statischen Angaben



- Mehraufwand Gründung 246.000,- €
- Mehraufwand Außenwände 71.000,- €

Angaben der Bauphysik

- Notwendigkeit einer höherwertigen Sonnenschutzverglasung
- Erhöhte Anforderungen an Schallschutz der Innentüren
- Mehraufwand 34.000,- €

Anforderungen Barrierefreiheit



- Erstellen eines Anforderungskatalogs für Barrierefreiheit und Inklusion
- Projektbezogene Inhalte auf Grundlage der gesetzlichen Vorgaben und den Empfehlungen der Fachliteratur zur Einhaltung der Schutzziele
- Abstimmung mit der Agentur Barrierefreiheit NRW

Kosten aus den Anforderungen Barrierefreiheit



- Zus. Akustikmaßnahmen in den Clustern
17.500,- €
- Anbauteile (Motorantriebe, Feststellanlagen)
verschiedener Türen
34.000,- €
- Veränderte Treppenausbildung
20.000,- €
- Rampe zwischen den Schulhöfen
15.000,- €

Maßnahmen zur Kostenreduzierung

- **Minderkostenliste zur Kostenberechnung**
- Verschiedenste Positionen mit Alternativlösungen
- Vorabgestimmte Empfehlungen der Planungsgruppe und der Verwaltung
- Empfohlen zur Kosteneinsparung GRÜN 
- Nicht empfohlen ROT 
- Zur Diskussion offen GELB 
- Alle Positionen mit Kosten hinterlegt

Abschließende Hinweise zum Planungsstand



- **Die Leistungsphase 3 (Entwurfsplanung) incl. der Kostenberechnung ist abgeschlossen.**
- Noch nicht berücksichtigt sind die Auswirkungen der Planung des Quartierskonzept Brunsbachtal
- Entschieden wurde am 29.10.2019, dass der Neubau Löwen-GS an die Nahwärversorgung angeschlossen wird und die freien Dachflächen mit einer Photovoltaikanlage bestückt werden.