

| | Generalsanierung der 2 Einfeld-Turnhallen (Doppeltturnhalle) | Neubau 2 Einfeld-Turnhallen (gestapelt) | Neubau 2-fach-Turnhalle |
|--|--|---|----------------------------|
| | Modifizierte technische Restnutzungsdauer 40 Jahre | Nutzungsdauer 80 Jahre | Nutzungsdauer 80 Jahre |
| Betrachtungszeitraum: 40 Jahre | | | |
| Gebäudeherstellungskosten (Nominalwerte) | 3.219.000 € ⁽¹⁾ | 6.455.000 € ⁽²⁾ | 9.006.000 € ⁽³⁾ |
| Folgekosten ^{(4), (5)} i. Zeitraum von 40 Jahren (Nominalwerte) | 6.540.000 € ⁽⁶⁾ | 9.400.000 € | 12.642.000 € |
| Summe Gebäudeherstellungs- u. Folgekosten | 9.759.000 € | 15.855.000 € | 21.648.000 € |
| | Abweichung zu Generalsanierung | 6.096.000 € 62,47% | 11.889.000 € 121,83% |
| Gebäuderestwert am Ende des Betrachtungszeitraum (Nominalwerte) | - € | 6.867.000 € | 10.004.000 € |
| potentieller Ertragswert der durch den Abriss der bestehenden Doppeltturnhalle zusätzlich bebaubaren Schulerweiterungsfläche (Nominalwerte) | - € | 3.782.000 € | 756.000 € |
| Summe Gebäuderestwert und potentieller Ertragswert der zusätzlich bebaubaren Schulbauerweiterungsfläche | - € | 10.649.000 € | 10.760.000 € |
| Differenz zwischen der "Summe Gebäudeherstellungs- und Folgekosten" und der "Summe Gebäuderestwert und Ertragswert der zusätzlich bebaubaren Schulerweiterungsfläche" | 9.759.000 € | 5.206.000 € | 10.888.000 € |
| | Abweichung zu Generalsanierung | -4.553.000 € -46,65% | 1.129.000 € 11,57% |
| Kapitalwert der Gebäudeherstellungskosten und der Folgekosten | 7.808.000 € | 12.817.000 € | 17.532.000 € |
| abzgl. des Kapitalwertes des Gebäuderestwertes | 0 € | 3.846.000 € | 5.602.000 € |
| abzgl. des Kapitalwertes des potentielle Ertragswertes | 0 € | 2.583.000 € | 517.000 € |
| = Kapitalwert der Investition ⁽⁷⁾ | 7.808.000 € | 6.388.000 € | 11.413.000 € |
| | Abweichung zu Generalsanierung | -1.420.000 € -18,19% | 3.605.000 € 46,17% |
| Kapitalwert der Investition je Quadratmeter Nutzfläche | 5.740 € | 4.700 € | 6.710 € |
| | Abweichung zu Generalsanierung | -1.040 € -18,12% | 970 € 16,90% |

⁽¹⁾ Gebäudeherstellungskosten (Baukosten plus Bauzeitinsen) ohne Kosten für die Einrichtung.

^{(2), (3)} Gebäudeherstellungskosten (Baukosten plus Bauzeitinsen) ohne Kosten für die Einrichtung, inkl. Kosten für die Instandsetzung der derzeitigen Turnhalle bis zur Fertigstellung des Neubaus, inkl. Kosten für den Abriss der derzeitigen Turnhalle nach Fertigstellung des Neubaus.

⁽⁴⁾ Bauunterhaltungs- und Heizenergiekosten, Stromkosten, Wartungskosten f. d.Lüftungs- und Photovoltaikanlage, sonstige relevante Betriebskosten.

⁽⁵⁾ Betriebskosten, die für die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung nicht relevant sind, weil sie bei jeder Bauvariante in gleicher Höhe anfallen, sind nicht berücksichtigt.

⁽⁶⁾ Folgekosten enthalten die Kosten für den Abriss der Doppeltturnhallen nach Ablauf der technischen Restnutzungsdauer von 40 Jahren.

⁽⁷⁾ Summe der Kapitalwerte der Investitionsbeträge und Folgekosten abzüglich des Kapitalwertes des Gebäuderestwertes und des Ertragswertes der zusätzlich bebaubaren Schulerweiterungsfläche.

Grundannahmen:

| | |
|---|--------------|
| Diskontierungszinssatz | 1,39% |
| Preissteigerungsrate für Heizenergie und Strom | 3,00% |
| Preissteigerungsrate für Bauunterhaltungskosten | 2,30% |
| Preissteigerung für sonstige Kosten | 2,00% |
| Zinssatz für die Berechnung von Bauzeitinsen | 1,39% |
| Erneuerung der Lüftungsanlage nach 17 Jahren | |
| Erneuerung der übrigen technischen Anlagen nach 27 Jahren | |
| Erneuerung der Außenanlagen nach 20 Jahren | |
| Erneuerung der Ausstattung nach 15 Jahren | |
| Erneuerung der Photovoltaikanlage nach 30 Jahren | |

Die Variante mit dem niedrigsten
Kapitalwert ist die monetär
vorteilhafteste!