



Az.: 61

Rotenburg (Wümme), 17.11.2014

Mitteilungsvorlage Nr.: 0691/2011-2016

Gremien	Datum	TOP	beschlossen	Bemerkungen
Verwaltungsausschuss	26.11.2014			
Rat	04.12.2014			

Wirtschaftlichkeits- / Folgekostenberechnung für die neue Turnhalle der THS/IGS

Der Wirtschaftlichkeitsvergleich (umfassende Sanierung oder Neubau) wurde durch das Ing.-Büro Mrotzkowski aus Oldenburg im Mai 2013 vorgestellt. Der Rat hat sich daraufhin für einen Neubau statt einer Sanierung entschieden. Die Folgekostenberechnung umfasst folgende Parameter:

- Energiekosten
- Abschreibungskosten
- Bauunterhaltungskosten

Energiekosten:

Im Anhang der Vorlage wurde Seite 75 des Nachweises nach EnEV 2014 für die Sporthalle beigefügt. Graphisch dargestellt ist der Endenergieverbrauch des Gebäudes. Die Berechnungen wurden auf Basis der öffentlich rechtlichen Vorschriften der EnEV 2014 vom Büro KTC ermittelt. Demnach werden für Heizung und Warmwasser 123,9 kWh/m² Gas pro Jahr und für Beleuchtung und Belüftung werden 13,6 kWh/m² Strom pro Jahr verbraucht. Bei einer angenommenen Bezugsfläche von 1.654,30 m² ergibt sich ein Gasverbrauch von 204.967,77 kWh pro Jahr und ein Stromverbrauch von 22.498,48 kWh pro Jahr.

Die Stadt bezahlte im Jahr 2013 für die Kantor Helmke Schule (ebenfalls Contracting Modell) für Gas einen Verbrauchspreis von 6,47 Cent je kWh zuzüglich einem Grundpreis von 11.880 € im Jahr sowie einem Messpreis von 298,32 € im Jahr. Für Strom bezahlte die Stadt 2014 mit allen Umlagen für die Theodor-Heuss Schule einen Verbrauchspreis von 18,349 Cent zuzüglich einem Messpreis von 552,68 € im Jahr.

Für Gas errechnen sich somit folgende Kosten:

204.967,77 kWh X 0,0647 €	13.261,41 €
zzgl. Grundpreis und Messpreis	<u>12.178,32 €</u>
Gesamtsumme:	25.439,73.€

Für Strom ergeben sich folgende Kosten:

22.498,48 kWh X 0,18349 €	4.128,25 €
zzgl. Messpreis	<u>552,68 €</u>
Gesamtsumme:	4.680,93 €

Gesamtenergiekosten:

30.120,66 €

Abschreibungen:

	<u>Kosten</u>	<u>Jahre ND</u>	<u>jährl.Afa</u>	
Sporthallenboden	132.113,80€	20	6.605,69€	
Prallschutzwand	22.134,00€	20	1.106,70€	
Geräteausstattung, Einbausportgeräte	53.074,00€	11	4.824,91€	
Geräteausstattung, bewegliche Sportgeräte	59.500,00€	11	5.409,09€	
Bewegliche Möbel, Einrichtungen	37.400,00€	18	2.077,78€	
sonstige Baukosten (Gebäude)	<u>3.137.378,20€</u>	90	<u>34.859,76€</u>	
Gesamt	3.441.600,00 €			54.883,93 €

Bauunterhaltungskosten:

Laut einem KGST Bericht können 1,2 % vom Wiederherstellungswert des Gebäudes als Unterhaltsaufwand angesetzt werden. Demnach ergeben sich ausgehend von den kalkulierten Gesamtkosten jährliche Bauunterhaltungskosten von:

41.299,20 €

In der Summe errechnen sich damit jährliche Folgekosten von:

126.775,22 €

Andreas Weber

Anlage:
Nachweises nach EnEV 2014 für die Sporthalle