

Kostenüberschlag - Ermittlung 1 nach DIN 276 Fassung Juni 1993		nach:	<b>Aufstellung</b>
BV:	Sanierung Turnhallendach, BH LRA Erding		
Bauort:	Herzog-Tassilo-Realschule Erding		Stand: 20. Feb. 13
<b>BKI2012</b>			
Nr.	Kostengruppe	Teilsomme	Ges.Summe
<b>100</b>	<b>Grundstück</b>		
110-130	Sonstige Leistungen in Außenanlagen		€ 0
	<b>Summe 100</b>		<b>€ 0</b>
<b>200</b>	<b>Herrichten &amp; Erschließen</b>		
210	Herrichten		€ 0
220-240	Erschließen und Ausgleichsabgaben (Gas, Wasser, Strom, Abw., Telecom etc.)		€ 0
	<b>Summe 200</b>		<b>€ 0</b>
<b>300</b>	<b>Bauwerk - Baukonstruktion</b>		
310-390		nach BRI	
		nach BGF	
		Mittelwert	
	<b>Summe 300</b>	lt. beil. Aufstellung	<b>€ 180.000</b>
<b>400</b>	<b>Bauwerk - Technische Anlagen</b>		
410-490	Technische Anlagen:	nach BRI	
		nach BGF	
		Mittelwert	
	<b>Summe 400</b>		<b>€ 0</b>
<b>500</b>	<b>Außenanlagen</b>		
510	Geländeflächen	m <sup>2</sup> 0,00	€ 30 € 0
520	Befestigte Flächen:	m <sup>2</sup> 0,00	€ 60 € 0
530	Baukonstruktion (einschl. Zaun + Tore)		€ 0
540-590	Sonst. Leistungen in Außenanlagen		€ 0
	<b>Summe 500</b>		<b>€ 0</b>
<b>600</b>	<b>Ausstattung und Kunstwerke</b>		
610	Ausstattung		€ 0
620	Kunstwerke		€ 0
	<b>Summe 600</b>		<b>€ 0</b>
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten</b>		
710-790	Anteil aus Kostengr. 300, 400, 500	17%	€ 180.000 € 30.600
	<b>Summe 700</b>		<b>€ 30.600</b>
<b>GESAMTKOSTEN</b>			<b>€ 210.600</b>
<b>GESAMTKOSTEN (GERUNDET)</b>			<b>€ 210.000</b>
Alle Kostenangaben brutto incl. 19% MwSt.			

**Kosten Turnhalle Herzog-Tassilo-Realschule**

**Bauvorhaben:** Dachsanierung Turnhalle  
Herzog-Tassilo-Realschule, Erding

**Bauherr:** LRA Erding

**Bauort:** in: **Erding**  
**Münchener Strasse** **FINr.:**

**Kostenüberschlag Turnhalle Herzog-Tassilo-Realschule**

		<b>Masse</b>	<b>EP</b>	<b>GP</b>
1	Gerüst	880,00 m <sup>2</sup>	6,50 €	5.720,00 €
2	Abbruch (Kies, Kieseinbettmasse, Sanierungslage, Bitumen 3-lagig, Rinnen mit Befestigung, Dämmung PU 8 cm, Dampfsperre, Attikablech)	725,00 m <sup>2</sup>	40,00 €	29.000,00 €
3	Untergrundvorbereitung (Abkehren, Aufbringen Blechstreifen, Voranstrich)	725,00 m <sup>2</sup>	8,00 €	5.800,00 €
4	Dampfsperre (Bitumenschweissbahn, Randausbildung, Hochzug)	725,00 m <sup>2</sup>	15,00 €	10.875,00 €
5	Wärmedämmung (Dämmung, Gefälledämmung, d gesamt = 12 - 30 cm)	725,00 m <sup>2</sup>	50,00 €	36.250,00 €
6	Abdichtung (Folienabdichtung, Hochzüge, Abläufe)	725,00 m <sup>2</sup>	37,00 €	26.825,00 €
7	Attikaausbildung (Holzwerkstoffkonstruktion auf druckfester Dämmung, Attikaverblechung)	115,00 lfm	165,00 €	18.975,00 €
8	Sonstiges (Blitzschutz erneuern, Sekuranten)	1,00 psch	4.600,00 €	4.600,00 €
9	Unvorhergesehenes	10 % aus 1 - 8		13.804,50 €
			netto	151.849,50 €
			19 %	28.851,41 €
			brutto	180.700,91 €
	<b>gewählt</b>		<b>brutto</b>	<b><u>180.000,00 €</u></b>

**Massnahmen Turnhalle Herzog-Tassilo-Realschule**

<b>Bauvorhaben:</b>	<b>Dachsanierung Turnhalle Herzog-Tassilo-Realschule, Erding</b>		
<b>Bauherr:</b>	<b>LRA Erding</b>		
<b>Bauort:</b>	<b>in: Erding</b>	<b>Münchener Strasse</b>	<b>FINr.:</b>

**Bestandssituation:**

Bei dem Dach der Bestandsturnhalle Herzog-Tassilo-Realschule handelt es sich um ein Flachdach mit 1,3% Neigung. Die tragende Struktur wird aus Trapezblechen gebildet. Der Dachaufbau ist als bekieste Bitumenabdichtung mit Wärmedämmung konstruiert. Die Attika wird durch umlaufende Betonfertigteile mit Abdeckblech gebildet.

**Rückbau:**

Der gesamte Dachaufbau wird inklusive Anschlüssen bis Oberkante Tragstruktur abgenommen und entsorgt. Die Entwässerung wird wieder auf die bestehenden Fallrohre angeschlossen.

**Neuaufbau:**

Das Trapezblech wird mit durchlaufenden Blechstreifen senkrecht zur Tragrichtung versehen. Die Konstruktion wird gesäubert und mit einem Voranstrich belegt. Der Attikabereich wird mittels Holzkonstruktion und druckfester Dämmung erhöht und mit Spenglerarbeit verblecht. Die Attikaausbildung wird dabei für ein zukünftiges 16 cm starkes WDVS sowie Hochzüge von Dampfsperre und Abdichtung vorgerichtet. Als Dampfsperre wird eine Bitumenbahn mit Aluminiumeinlage und hohem  $\lambda$ -Wert  $> 1.500$  auf den durchlaufenden Blechstreifen aufgebracht. Im Anschluss erfolgt die Ausbildung der Wärmedämmung als Gefälledämmung, so dass in der Summe ein Gesamtgefälle von 3,3% entsteht. Desweiteren erfolgt eine Kehlausbildung zu den bestehenden Fallrohren hin. Der Dämmwert der Dämmung ermöglicht die Einhaltung geltender und künftiger Anforderung der EnEV 2009 / 2013. Als Dichtungsebene wird eine Folienabdichtung mit Zulassung für harte Bedachung aufgebracht, welche mechanisch befestigt wird, so dass eine statische Geringerbelastung gegenüber dem Urzustand entsteht. Die Entwässerung wird an die bestehenden 6 Fallrohre angebunden, zusätzlich werden 6 Notüberläufe gesetzt. Das Dach wird mit einer ausreichenden Zahl an Sekuranten bestückt. Die Blitzschutzanlage wird durchdringungsfrei auf der Dichtungsebene aufgesetzt.