

Bauherr: Stadt Arbon  
Hauptstrasse 12  
9320 Arbon

**Projekt: Sanierung Schlossturm**      **Dämmung Dach**  
Projekt Nr. 2211  
Projektart Energetische Sanierung  
Bauwerksart:  
Baustatus:

Kostenschätzung +/- 25% inkl. 8% MwSt.

12.10.23

1-9	Total Erstellungskosten			556'000
<b>1</b>	<b>Vorbereitung</b>			<b>11'000</b>
	Baustrom einrichten		1'000	
	Bauwasser			
	Wasser und Stromkosten		1'000	
	Massaufnahmen		5'000	
	Bau-WC	10 Mte	1'000	
	Dachwasser ableiten		3'000	
	Bauzaun mit abschliessbarem Tor			
<b>2</b>	<b>Gebäude inkl. Honorare</b>			<b>544'000</b>
<b>211</b>	<b>Baumeisterarbeiten</b>			<b>11'000</b>
211.1	Fassadengerüst inkl. Materiallift	Kosten in Variante A oder B		
	Innengerüst mit Holzboden		10'000	
	Gerüstmiete 2. Saison		1'000	
211.7				
<b>214</b>	<b>Zimmermannsarbeiten</b>			<b>152'000</b>
	Baustelleneinrichtung	Kranarbeiten	15'000	
		Bauplatzeinrichtung	5'000	
	Absturzsicherungen		5'000	
	Abbruch, Entsorgung			
		Lattungen, Schindelunterzug	10'000	
		Dachrand	1'000	
	Dachschalung	N+K, d=27 mm	20'000	
	Dampfbremse	Bauzeitabdichtung	4'000	
	Einzelne Sparren verstärken	BSH aufgeschraubt	20'000	
	Konterlattung	60x140 mm	7'000	
	Dämmung	140 mm	7'000	
	Weichfaserplatte	60 mm	12'000	
	Unterdachbahn		6'000	
	Konterlattung	60x60 mm	5'000	
	Dachluke		15'000	
	Witterungsschutz	Während der Bauphase	5'000	
	Dachgesimse erneuern		3'000	
	Unterhalt Laubengang			
	Fensterläden dämmen	Klein (Taubenschlag)	2 Stk	2'000
	Fensterläden Dämmen	Gross	2 Stk	10'000
<b>221</b>	<b>Fenster in Holz</b>			<b>0</b>
	Service an best. Fenster	Kosten in Variante A oder B		
<b>222</b>	<b>Spenglerarbeiten</b>			<b>10'000</b>
	Ort- und Traufbleche erneuern	Dachluke	5'000	
	Laubengang	Kosten in Variante A oder B		
	Schneefang		5'000	
<b>223</b>	<b>Blitzschutz</b>			<b>2'000</b>
	Blitzschutz erneuern	Dach	2'000	
	Abnahme und Dokumentation			
<b>224</b>	<b>Bedachungsarbeiten</b>			<b>170'000</b>
	Baustelleneinrichtung	Kranarbeiten	10'000	
		Bauplatzeinrichtung	5'000	
	Abbruch, Entsorgung			
		Eindeckung Mönch-Nonnenziegel	8'000	
		Ziegellattung	3'000	
	Aussortieren von Ziegel zur Wiederverwendung		2'000	
	Ziegellattung		5'000	
	Eindeckung	Mönch-Nonnenziegel neu	120'000	

	Dachluke			10'000		
	Absturzsicherungen					
		Für Montagearbeiten		2'000		
		Für Unterhalt		5'000		
226	<b>Fassadenputze</b>				87'000	
	Lose Putzteile entfernen und entsorgen	Kosten in Variante A oder B				
	Ausgleichsputz			8'000		
	Aerogel-Matte mit Deckputz			75'000		
	Baustelleninstallation, Etappenzuschlag			4'000		
230	<b>Elektroanlagen</b>				0	
	Turmbeleuchtung			bauseits		
	Aussenbeleuchtung Laubengang	Kosten in Variante A oder B				
287	<b>Malerarbeiten</b>				10'000	
	Aussenputz	Grundierung, 2x Anstrich mineralisch		10'000		
287	<b>Baureinigung</b>				3'000	
	Endreinigung	Dachraum, Treppenhaus		3'000		
289	<b>Reserven</b>					
	Unvorhergesehenes	10%	456'000	45'600	46'000	
	Rundung			400		
291	<b>Honorare</b>				53'000	
	Ausschreibung/WV/Bauleitung/Doku			40'000		
291.8	Holzbauingenieur			10'000		
296.3	Bauphysiker			3'000		
3	<b>Betriebseinrichtungen</b>	keine Bekannt				0
4	<b>Umgebung</b>					0
421	<b>Gärtnerarbeiten</b>				0	
	Umgebung wieder herstellen					
5	<b>Nebenkosten</b>				1'000	1'000
	Bautafel					
	Plankopien			1'000		
6	<b>Reserve</b>					0
9	<b>Ausstattung</b>					0

## Bemerkungen

---

Im Nutzungskonzept zum Dachraum sind folgende Punkte noch zu beachten:

- Nutzungsart (Anlass, Anzahl Personen)
- Erschliessung (Absturzsicherung Treppenaufgang / Feuerschutz / Fluchtwege)
- Dämmung vom 5. Boden und Fenster
- Raumklima (Wärmeverteilung)
- Infrastruktur (WC, Beleuchtung, Gastro)

Die dargestellten Kosten beruhen auf Schätzungen.

Die Fassade wird in zwei Etappen saniert.

Die Arbeiten am Dach richten sich nach der Fassade dauern aber pro Etappe nur 1 Saison.

Somit ergibt sich eine Bauzeit für das Dach von 3 Jahren.

Beiträge aus der Denkmalpflege von Kanton und Bund sind nicht zu erwarten.

Fördergelder aus dem Gebäudeprogramm sind noch zu beantragen.