

Ennetbaden; 10.04.2026 / V4

Kostenschätzung HLKS

Phase 31 Vorprojekt, KS $\pm 20\%$, (Hydrogeologie $\pm 30\%$)

202508 Schule Biberstein
Wärmeerzeugerersatz - Neue Pelletfeuerung

Bauherr:

Gemeinde Biberstein, René Klemenz,
5023 Biberstein



LFS-Team:

Auftragsleiter: Andreas Weber

Projektleitung: René Bongni

Heizung: René Bongni

Sanitär: René Bongni

Wir planen
Gebäude-
technik

VERSIONEN

V1	1. Version, Grundversion	29.08.2025
-	Vorabzug	
V2	2. Version	12.09.2025
-	Angepasste Preise, keine Erneuerung BWW-Turnhalle	
V3	3. Version	13.03.2026
-	Angepasste Preise, offene Punkte bereinigt	
V4	4. Version	10.03.2026
-	Nur noch Version Pellet mit angepasstem Honorar	

0.0 KOSTENSCHÄTZUNG Ersatz Pelletfeuerung

240	0 Heizungsanlage			
240	1 Demontage	CHF	4'000	
	Demontage der Pelletfeuerung, der alten Förderschnecken, der Anschlussverrohrungen. Demontage der Brauchwarmwasserspeicher Schulhaus.			
240	2 Pelletfeuerung für Raumheizung	CHF	155'200	
	Pelletfeuerung 2x65 kW, mit integriertem Feinstaub Elektrofilter. Pellet-Transportleitung und Silo Förderschnecken. Pufferspeicher mit 3'750 Liter Wasserinhalt. Anschlussverrohrungen, Pumpen, Armaturen und Expansionsanlage. Automatischer Entgaser. Entmineralisiertes Füllwasser.			
240	3 Kaminanpassung	CHF	7'000	
	Anpassung der best. Kaminanlage an die neuen Pelletkessel.			
240	4 Regulierung	CHF	25'000	
	Anpassung der bestehenden Regulierung und der Schaltgäretkombination Kieback + Peter.			
240	5 Wärmepumpenanlage Brauchwarmwasser	CHF	9'200	
	Die Brauchwarmwassererwärmungen sind im ganzjahresbetrieb unabhängig von der Wärmepumpe Raumheizung geplant. Brauchwarmwasser Schule: Wärmepumpenboiler 400 Liter in der Heizzentrale. Anpassung der Sanitärleitungen. Brauchwarmwasser Turnhalle: Bleibt bestehend via Elektroboiler.			
240	6 Wärmeverteilung Anpassungen	CHF	9'400	
	Anpassung des Verteilers in der Heizzentrale. Diverse kleinere Anpassungen in der Anlage, wie Pumpenauswechslung älterer Modelle. Dämmen von bis jetzt ungedämmten Heizleitungen in den Kellerräumen.			
240	Total Heizungsanlage		CHF	209'800
B	0 Bauliches			
B	1 Baumeisterarbeiten	CHF	4'000	
	Sockel weg Spitzten, Boden Heizzentrale ausbessern, Kernbohrungen.			
B	2 Schreinerarbeiten	CHF	2'000	
	Anpassung Schnitzelsilo Holzboden an neue Austragung			
B	3 Brandabschottungen	CHF	1'500	
	Abschotten oder Zumauern von Leitungsöffnungen.			
B	4 Elektroinstallationen	CHF	25'000	
	Grobkostenschätzung			
B	Total Bauliches		CHF	32'500
	Total Installationen		exkl. MWST CHF	242'300

ZUSAMMENFASSUNG nach Gewerk			
240	Total Heizungsanlage		CHF 209'800
244	Total Bauliches		CHF 32'500
	Budget: Unvorhergesehenes; Kostenabweichung	10%	CHF 24'230
	Total Gewerke		CHF 266'530
294/295	Honorar LFS - Phase 41-53		CHF 32'600
293	Honorar Elektroplanung		CHF 5'000
	TOTAL		CHF 304'130
		8.1%	CHF 328'765
		exkl. MWST	CHF 304'130
		inkl. MWST	CHF 328'765