

**1904_Grundschole Zaisersweiher
Sanierung Heizungsanlage - Kostenberechnung - Varianten**

Heizungsinstallation - Variante 1 - Öl-Brennwerttechnik

Beschreibung	Anzahl	Einheit	EP [€]	GP [€]
Demontagerbeiten Demontage und Entsorgung der Kesselanlagen in der Grundschule sowie im Kindergarten, Demontage und Entsorgung der Rohrleitungen inkl. Isolierungen im Bestand Demontage und Entsorgung der Tankanlage im Kindergarten	1	psch	10.000,00 €	10.000,00 €
- Kesselanlage in der Grundschule, bestehend aus 2 x Öl-Brennwertkessel je 45 kW 2 x Regelgruppen 1 x hydraulische Weiche Grundschule 1 x Abgasleitungen und Zubehör 1 x alle erforderlichen Systemkomponenten	1	Stck.	32.000,00 €	32.000,00 €
Steuerung und Regelung Schaltanlage zur Regelung der Kesselkaskade Anschluss der Systemkomponenten in den Anlagen Anschluss der Fühler inkl. Verbindungsleitungen	1	psch	13.000,00 €	13.000,00 €
- Kesselanlage im Kindergarten, bestehend aus 1 x Öl-Brennwertkessel je 45 kW 2 x Regelgruppen 1 x Abgasleitungen und Zubehör 1 x alle erforderlichen Systemkomponenten	1	psch	15.500,00 €	15.500,00 €
Verrohrung der Anlagenkomponenten in Grundschule und Kindergarten Herstellen und Anschluss an die vorhandenen Rohrleitungen, Isolierung der sichtbaren Rohrleitungen in den jeweiligen Technikräumen	1	psch	20.000,00 €	20.000,00 €

1904_Grundschule Zaisersweiher
Sanierung Heizungsanlage - Kostenberechnung - Varianten

Heizungsinstallation - Variante 2 - Pelletskessel getrennt

Beschreibung	Anzahl	Einheit	EP [€]	GP [€]
Demontearbeiten Demontage und Entsorgung der Kesselanlagen in der Grundschule sowie im Kindergarten, Demontage und Entsorgung der Rohrleitungen inkl. Isolierungen im Bestand Demontage und Entsorgung der Tankanlage im Kindergarten	1	psch	10.000,00 €	10.000,00 €
- Kesselanlage in der Grundschule, bestehend aus 1 x Pelletkessel 20 - 70 kW 2 x Regelgruppen 1 x Abgasleitungen und Zubehör 1 x alle erforderlichen Systemkomponenten	1	Stck.	27.000,00 €	27.000,00 €
Tankreinigung des bestehenden Öltanks zur Wiederverwendung als Pelletspeicher Maulwurfleinheit zur Austragung der Pellets zum Kessel inkl Saugleitung	1	psch	5.000,00 €	5.000,00 €
- Kesselanlage in der Kindergarten, bestehend aus 1 x Pelletkessel 20 - 70 kW 2 x Regelgruppen 1 x Abgasleitungen und Zubehör 1 x alle erforderlichen Systemkomponenten	1	psch	27.000,00 €	27.000,00 €
Entsorgung der vorhandenen Öltanks	1	psch	2.000,00 €	2.000,00 €
Einbau eines Schrägbodens im Tankraum zur Verwendung als Pelletlager Pelletförderschnecke und Saugsystem	1	psch	4.000,00 €	4.000,00 €

1904_Grundschule Zaisersweiher
Sanierung Heizungsanlage - Kostenberechnung - Varianten

Heizungsinstallation - Variante 2 - Pelletskessel getrennt

Beschreibung	Anzahl	Einheit	EP [€]	GP [€]
Verrohrung der Anlagenkomponenten in Grundschule und Kindergarten Herstellen und Anschluss an die vorhandenen Rohrleitungen, Isolierung der sichtbaren Rohrleitungen in den jeweiligen Technikräumen	1	psch	20.000,00 €	20.000,00 €
Ertüchtigung des Brandschutzes an den bestehenden Rohrdurchführungen in den Technikräumen der Grundschule und des Kindergarten	1	psch	5.000,00 €	5.000,00 €

Gesamtkosten ca. netto	100.000,00 €
19 % MWSt.	19.000,00 €
Gesamtkosten ca. brutto	119.000,00 €

Je nach Ausführungszeitraum sind gegebenenfalls noch Kostensteigerungen zu berücksichtigen

1904_Grundschule Zaisersweiher
Sanierung Heizungsanlage - Kostenberechnung - Varianten

Heizungsinstallation - Variante 3 - 2 Pelletskessel mit Fernleitung

Beschreibung	Anzahl	Einheit	EP [€]	GP [€]
Demontearbeiten Demontage und Entsorgung der Kesselanlagen in der Grundschule sowie im Kindergarten, Demontage und Entsorgung der Rohrleitungen inkl. Isolierungen im Bestand Demontage und Entsorgung der Tankanlage im Kindergarten	1	psch	10.000,00 €	10.000,00 €
- Kesselanlage in der Grundschule, bestehend aus 2 x Pelletkessel 20 - 70 kW 2 x Regelgruppen 1 x Abgasleitungen und Zubehör 1 x alle erforderlichen Systemkomponenten	1	Stck.	52.000,00 €	52.000,00 €
Tankreinigung des bestehenden Öltanks zur Wiederverwendung als Pelletspeicher Maulwurfleinheit zur Austragung der Pellets zum Kessel inkl Saugleitung	1	psch	5.000,00 €	5.000,00 €
- Verteilung im Kindergarten, bestehend aus 2 x Regelgruppen	1	psch	3.000,00 €	3.000,00 €
Entsorgung der vorhandenen Öltanks	1	psch	2.000,00 €	2.000,00 €
Erdleitungen von der Grundschule zum Kindergarten ca. 100 lfdm DN 32 vor- und Rücklauf in einer Systemleitung, vorisoliert inkl. Mauerdurchführungen und Übergangsstücke nur Rohrleitungen, die Erdarbeiten werden bauseits ausgeführt	1	psch	12.000,00 €	12.000,00 €

1904_Grundschule Zaisersweiher
Sanierung Heizungsanlage - Kostenberechnung - Varianten

Heizungsinstallation - Variante 3 - 2 Pelletskessel mit Fernleitung

Beschreibung	Anzahl	Einheit	EP [€]	GP [€]
Verrohrung der Anlagenkomponenten in Grundschule und Kindergarten Herstellen und Anschluss an die vorhandenen Rohrleitungen, Isolierung der sichtbaren Rohrleitungen in den jeweiligen Technikräumen	1	psch	20.000,00 €	20.000,00 €
Ertüchtigung des Brandschutzes an den bestehenden Rohrdurchführungen in den Technikräumen der Grundschule und des Kindergarten	1	psch	5.000,00 €	5.000,00 €

Gesamtkosten ca. netto	109.000,00 €
19 % MWSt.	20.710,00 €
Gesamtkosten ca. brutto	129.710,00 €

Je nach Ausführungszeitraum sind gegebenenfalls noch Kostensteigerungen zu berücksichtigen