



# **Schulzentrum Elzmatte, Bettenhölzliweg 6, 8 und 10; Genehmigung Bauprojekt für den Ersatz der zentralen Gasheizung durch eine Pelletheizung; Bewilligung eines Ausführungskredits; Verabschiedung zu Händen des Stadtrates; Zustimmung; Auftragserteilung**

Datum: 1. Februar 2025  
Zuständig: Gabriela Krummen  
Verteiler: Gemeinderat, Stadtrat

## Inhaltsverzeichnis

---

1	<b>Das Wichtigste in Kürze</b>	3
2	<b>Grundlagen</b>	3
3	<b>Ausgangslage und Handlungsbedarf</b>	3
3.1	<b>Ausgangslage</b>	3
4	<b>Projektorganisation</b>	4
5	<b>Methodik/Vorgehen</b>	4
6	<b>Vor- und Nachteile verschiedener Varianten</b>	4
7	<b>Ergebnis</b>	4
8	<b>Konsequenzen bei Ablehnung</b>	5
9	<b>Auswirkungen auf die Verwaltung (Personalbestand, Infrastruktur, Organisation)</b>	5
10	<b>Finanzielle Auswirkungen</b>	5
10.1	<b>Kostenzusammenstellung</b>	5
10.1.1	<i>Kostenvoranschlag +/- 10% vom 12. Januar 2024</i>	5
10.1.2	<i>Beiträge Dritte, Nettoinvestition</i>	6
10.2	<b>Angaben zur Aktivierung und Abschreibung einer Investition</b>	6
10.3	<b>Jährlich wiederkehrende Kosten</b>	6
11	<b>Stellungnahme Dritter</b>	6
12	<b>Mitberichte aus der Verwaltung</b>	7
12.1	<b>Mitbericht Amt für Bildung, Kultur und Sport</b>	7
13	<b>Terminprogramm zur Realisierung</b>	7
14	<b>Kommunikation</b>	7
15	<b>Zuständigkeiten zum Beschluss</b>	7
16	<b>Beschlussentwurf</b>	8



## 1 Das Wichtigste in Kürze

Das Schulzentrum Elzmatte mit der Turnhalle (Bettenhölzliweg 10), dem Lehrpersonengebäude (Bettenhölzliweg 10), dem Unterstufengebäude (Bettenhölzliweg 8) und dem Mittelstufengebäude inkl. Tageschule (Bettenhölzliweg 6) verfügt über eine zentrale Gasheizung mit Standort im Untergeschoss des Lehrpersonengebäudes. Die Gasheizung wurde im Jahr 2000 erbaut und hat ihr Lebensende erreicht.

Für den Ersatz der Gasheizung ist eine Pelletheizung mit Pelletlager im Untergeschoss des Lehrpersonengebäudes geplant. Durch den Einsatz einer Pelletfeuerung mit erneuerbarer Energie können die Minergie-Bedingungen an die Wärmeerzeugung für die jetzigen und künftigen Gebäudesanierungen erfüllt werden. Der Anschluss an einen Wärmeverbund ist innerhalb der nächsten fünf Jahren für die Gebäude des Schulzentrums Elzmatte nicht möglich, deshalb ist für die Aufrechterhaltung des Schulbetriebes und in Anbetracht des Zustandes der bestehenden Heizung eine alternative erneuerbare Wärmeerzeugung so rasch als möglich umzusetzen.

Zusammen mit dem ortsansässigen Heizungs- und Sanitärplaner hat das Stadtbauamt das Bauprojekt inklusive Kostenvoranschlag +/- 10% erarbeitet. Die Kosten für die neue Pelletheizung betragen Fr. 485'000.00 (inkl. MWST). Die Umsetzung soll, unter Vorbehalt der Zustimmung des finanzkompetenten Organs, im Sommer 2026 auf die Heizperiode 2026/2027 erfolgen.

## 2 Grundlagen

- Finanzplan 2025-2029, Investitionsplan vom 26. Juni 2024; Ziffer 4.2.05 "Schulzentrum Elzmatte, Ersatz der Wärmeerzeugung und Warmwasseraufbereitung"

## 3 Ausgangslage und Handlungsbedarf

### 3.1 Ausgangslage

Das Areal des Schulzentrums Elzmatte besteht aus vier Gebäuden: dem Mittelstufengebäude inkl. Tageschule (Bettenhölzliweg 6), dem Unterstufengebäude (Bettenhölzliweg 8), dem Lehrpersonengebäude (Bettenhölzliweg 10) und der Turnhalle (Bettenhölzliweg 10). Sämtliche Gebäude werden mit einer zentralen Gasheizung aus dem Jahr 2000 beheizt. Die Zentrale befindet sich im Untergeschoss des Lehrpersonengebäudes. Für die Warmwasseraufbereitung der Duschanlage in der Turnhalle sind mehrere zusätzlich Gastherme vorhanden, welche direkt das Brauchwasser aufheizen. Die Warmwasseraufbereitung in den Schulgebäuden wird punktuell über kleine örtliche Elektroboiler sichergestellt. Die vier Gebäude verbrauchen zusammen jährlich zwischen 450 und 550 MWh Gas. Im Schuljahr 2023/2024 waren es 499.6 MWh. Dies entspricht rund 113.4 t CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Jahr. In der Heizperiode 2023/2024 sind für die Gaslieferung Kosten in der Höhe von circa Fr. 90'000.00 (inklusive MWST) entstanden. Zukünftig werden jährlich wiederkehrende Kosten für die Pelletlieferung von rund Fr. 52'000.00 pro Jahr erwartet. Die wiederkehrenden Kosten für Bedienungs- und Wartungsarbeiten werden sich bei der Pelletheizung verdoppeln und bei etwa 10'000.00 Fr. / Jahr prognostiziert.

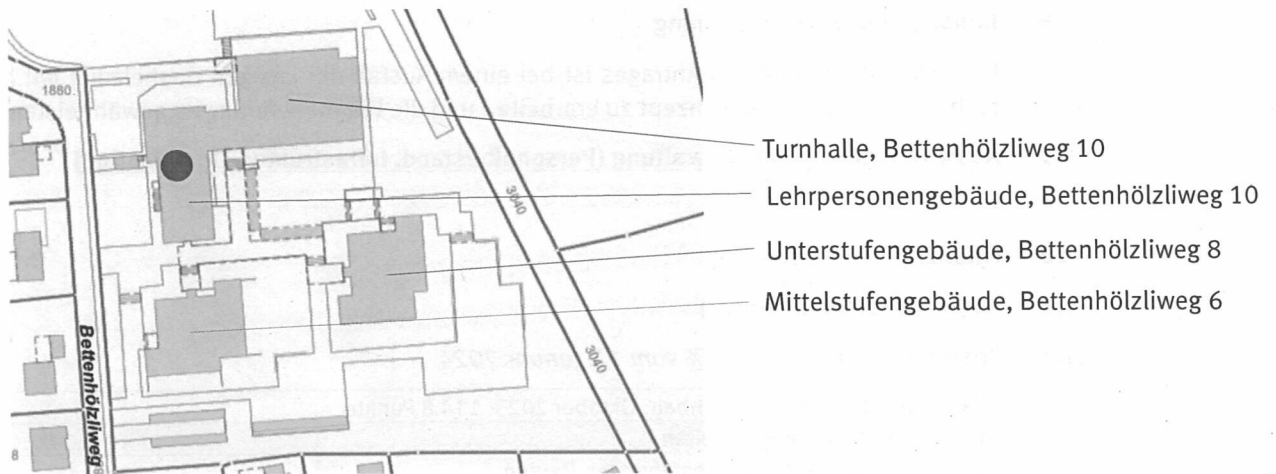


Abbildung 1: Schulzentrum Elzmatte

Die bestehende zentrale Gasheizung aus dem Jahr 2000 hat ihre Lebensdauer längst erreicht. Reparaturen werden zunehmend zahlreicher und die Ersatzteile immer rarer. Aus diesem Grund hat das Stadtbauamt in Zusammenarbeit mit der Häusler Ingenieure AG, Langenthal ein Projekt inklusive Kostenvoranschlag +/- 10 % für den Ersatz der Gasheizung durch eine Pelletheizung geplant.

Mit der Installation einer autonomen Pelletheizung wird auch ein neuer Pellets-Lagerraum mit rund 48 m<sup>3</sup> Nutzvolumen im ehemaligen Lagerraum im Untergeschoss des Lehrpersonengebäudes erforderlich. Die Befüllung erfolgt über den Lichtschacht des nördlichen Parkplatzes am Bettenhölzliweg. Von dort transportiert eine Transporteinrichtung die Pellets zum neuen Holzessel mit einer Heizleistung von 300 kW in die neu abgetrennte Heizzentrale, wo auch zwei Heizungsspeicher mit je 8 m<sup>3</sup> Inhalt untergebracht sind. Der Aschecontainer mit Absaugleitung kann von aussen über den Lichtschacht bedient werden. Die Wärmeerzeugung wird an die bestehende Heizungsverteilung angeschlossen. Die Warmwasseraufbereitung für die Turnhalle wird mit Frischwasserstationen erneuert.

Die Abgasanlage wird in die bestehende Kaminanlage integriert.

#### 4 **Projektorganisation**

Die Projektleitung für die Ausführung liegt beim Stadtbauamt, Fachbereich Hochbau. Die Projektierung erfolgt in enger Zusammenarbeit mit der Schulleitung des Schulzentrums Elzmatte, dem Hauswart und externen Planungsbüros.

#### 5 **Methodik/Vorgehen**

Der Anschluss an einen Wärmeverbund ist innerhalb der nächsten fünf Jahren für die Gebäude des Schulzentrums Elzmatte nicht möglich, deshalb ist für die Aufrechterhaltung des Schulbetriebes und in Anbetracht des Zustandes der bestehenden Heizungsanlage eine alternative erneuerbare Wärmeerzeugung so rasch als möglich umzusetzen.

#### 6 **Vor- und Nachteile verschiedener Varianten**

--

#### 7 **Ergebnis**

Dem Gemeinderat wird zu Händen des Stadtrates beantragt, das vorliegende Projekt für den Ersatz der bestehenden Gasheizung durch eine Pelletheizung zu genehmigen und den dafür erforderlichen Ausführungskredit zu bewilligen.

**8 Konsequenzen bei Ablehnung**

Bei einer Ablehnung des Antrages ist bei einem Ausfall der jetzigen Gasheizung mit hohen Kosten zu rechnen, um ein Notfallkonzept zu erarbeiten und die Wärmelieferung zu gewährleisten.

**9 Auswirkungen auf die Verwaltung (Personalbestand, Infrastruktur, Organisation)**

--

**10 Finanzielle Auswirkungen**

**10.1 Kostenzusammenstellung**

**10.1.1 Kostenvoranschlag +/- 10% vom 12. Januar 2024**

Baupreisindex Schweiz Hochbau: Oktober 2023: 114.8 Punkte			
<b>1</b>	<b>Vorbereitungsarbeiten</b>		<b>Fr. 26'100.00</b>
14	Anpassungen an bestehenden Bauten		
143	Elektroanlagen		
	Demontage Heizung	Fr. 2'500.00	
144	Heizungsanlagen		
	Rückbau Gasheizung	Fr. 8'000.00	
	Anpassungen Heizung	Fr. 5'500.00	
	Demontage und Rückbau BWW-Heizung	Fr. 3'500.00	
145	Sanitäranlagen		
	Demontage Gasversorgung	Fr. 3'800.00	
	Anpassungen Sanitär	Fr. 2'800.00	
<b>2</b>	<b>Gebäude</b>		<b>Fr. 430'400.00</b>
24	Heizungs-, Lüftungs-, Klimaanlage		
211	Baumeisterarbeiten		
	Maurerarbeiten Heizzentrale	Fr. 38'500.00	
232	Starkstrominstallationen		
	Elektroinstallation Heizung	Fr. 25'100.00	
240	Heizungsanlage		
	Ausbauten Pellets-Lagerraum	Fr. 24'500.00	
	Wärmeerzeugung Pelletsfeuerung	Fr. 146'000.00	
	Hauptgruppe mit Speicher und Expansion	Fr. 55'500.00	
	Wärmeverteilung und Anpassungen HG	Fr. 19'600.00	
247	Abgasanlage		
	Abgasanlage in Kamin	Fr. 13'500.00	
248	Dämmungen Heizung		
	Dämmungen Rohrleitungen + Armaturen	Fr. 12'600.00	
249	Gebäudeautomation		
	MSR-System mit Schaltschrank	Fr. 13'600.00	
273	Schreinerarbeiten		
	Innentüre Heizzentrale	Fr. 6'500.00	
294	Honorare		
	Heizungs- und Sanitäringenieur	Fr. 58'000.00	
	Bauingenieur/Bauleitung	Fr. 12'000.00	
	Elektroingenieur	Fr. 5'000.00	
<b>5</b>	<b>Baunebenkosten</b>		<b>Fr. 12'500.00</b>
511	Baubewilligungsverfahren	Fr. 8'000.00	



**12 Mitberichte aus der Verwaltung**

**12.1 Mitbericht Amt für Bildung, Kultur und Sport**

Das Amt für Bildung, Kultur und Sport (ABiKuS) dankt für die Möglichkeit zur Stellungnahme. Das ABiKuS bejaht die Erneuerung der zentralen Gasheizung mit einer Pelletheizung und unterstützt deshalb den Antrag des Stadtbauamtes.

**13 Terminprogramm zur Realisierung**

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| ■ Baustart       | Dezember 2025 |
| ■ Inbetriebnahme | Sommer 2026   |

**14 Kommunikation**

--

**15 Zuständigkeiten zum Beschluss**

Gemäss Art. 61 Abs. 2 Ziff. 2 der Stadtverfassung vom 22. Juni 2009 ist der Stadtrat abschliessend zuständig für die Beschlussfassung.

16 **Beschlussentwurf**

Gestützt auf diese Ausführung beantragen wir Ihnen Zustimmung zu folgendem

**Beschlussentwurf:**

1. **Der Gemeinderat, gestützt auf Art. 67 Abs. 2 der Stadtverfassung vom 22. Juni 2009 sowie nach Kenntnisnahme des Berichts und Antrags des Stadtbauamtes vom 1. Februar 2025, beantragt dem Stadtrat Zustimmung zu folgendem Beschluss:**

Der Stadtrat, gestützt auf Art. 61 Abs. 2 Ziff. 2 der Stadtverfassung vom 22. Juni 2009 sowie nach Kenntnisnahme des gemeinderätlichen Berichts vom \_\_\_\_\_, beschliesst:

1. *Das vorliegende Projekt für den Ersatz der zentralen Gasheizung durch eine Pelletheizung für die Wärmelieferung an die Gebäude Bettenhölzliweg 6, 8 und 10 auf dem Areal des Schulzentrums Elzmatte wird genehmigt.*
  2. *Der für das Projekt erforderliche Ausführungskredit in der Höhe von Fr. 485'000.00 wird zu Lasten der Investitionsrechnung, Konto 6630.5040.14 "Schulzentrum Elzmatte, Ersatz Gasheizung durch eine Pelletheizung," bewilligt.*
  3. *Der Gemeinderat wird mit dem weiteren Vollzug beauftragt.*
2. **Die Stadtkanzlei wird mit dem weiteren Vollzug beauftragt.**



Beatrice Ringgenberg  
Stadtbaumeisterin i.V.

Visum Ressortvorsteher:



Reto Müller

**Hinweis:** Anwesenheit Amtsvorsteher/in bei Beratung gewünscht

ja

nein

Beilagen

1. Grundriss Untergeschoss vom 13. Dezember 2023
2. Beschrieb und Kostenvoranschlag vom 21. Januar 2024
3. Berechnung Heizleistung aus Verbrauchsdaten vom 5. Januar 2024
4. Berechnung Raumgrösse Pelletlager vom 5. Januar 2024
5. Finanzierungsnachweis vom 6. Februar 2025