

## **Der Stadtrat Zofingen**

### **an den Einwohnerrat**

**ER.2022.038**

### **Gemeindeschulhaus (GMS) – Verpflichtungskredit Aufstockung Pavillon**



Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

## **I Das Wichtigste in Kürze**

Auf das Schuljahr 2023/24 wird auf dem Areal des Gemeindeschulhauses (GMS) zusätzlicher Schulraum für vier Primarklassen benötigt. Auch zukünftig wird der Schulraumbedarf für die Primarschule und die Kindergärten ansteigen. Mit der Aufstockung des Pavillons kann der benötigte Schulraum auf einfache und effiziente Art umgesetzt werden. Durch die vorgefertigte Bauweise wird sich die Bauzeit auf wenige Wochen beschränken, so dass der zusätzliche Schulraum ab Schuljahresbeginn 2023/24 nutzbar sein wird.

Durch die Erweiterung des bestehenden Gebäudes entsteht auf wirtschaftliche Weise Schulraum in guter Qualität. Die Kosten für die Aufstockung betragen brutto CHF 1'412'000 und für die Photovoltaikanlage brutto CHF 95'000.

## **II Ausgangslage, Bedarf und Standort**

### **1. Schulraumplanung und Bedarfsnachweis Areal GMS**

Die übergeordnete Schulraumplanung sieht eine Entflechtung der einzelnen Schulstufen vor. Nach Abschluss der langfristigen räumlichen Reorganisation sollen die Kindergärten im Pavillon, die Primarschule im GMS und die Oberstufen (Sekundar-, Real- und Bezirksschule) im Bereich Oberstufenzentrum (OSZ) konzentriert werden.

Im Jahr 2015 hat die Firma Metron AG, Brugg, im Auftrag der Stadt Zofingen eine Schulbedarfsanalyse erstellt. Diese führte dazu, dass das Neubauprojekt OSZ initialisiert wurde. Im Zuge der Projektierung des OSZ und wegen den in naher Zukunft in Zofingen geplanten grossen Quartierüberbauungen wurde im April 2021 eine Aktualisierung des besagten Berichts in Auftrag gegeben.

Bisher ging man davon aus, dass die Schulraumsituation im GMS bis zum Neubau des OSZ mit diversen Hilfsmassnahmen (temporäre Umnutzung von Nebenräumen und Optimierung der Klassengrößen) überbrückt werden kann. Durch die Verschiebung der Inbetriebnahme der 1. Etappe des OSZ (aufgrund von Abklärungen mit den Nachbargemeinden und umsetzbaren Ausführungsvarianten) wird die mittelfristig ohnehin notwendige Aufstockung dringlich und unumgänglich.

Das Schulhaus GMS ist heute komplett ausgelastet. Bereits auf das Schuljahr 2022/23 wurde die Bibliothek vom 1. OG in den Gewölbekeller im UG verschoben, um ein zusätzlich benötigtes Schulzimmer zu generieren. Die Anzahl der zusätzlich benötigten Schulzimmer steigt – bis zur Inbetriebnahme des OSZ und dem damit verbundenen Auszug der SeReal aus den GMS-Schulhaus – stetig an. Bis zur Fertigstellung des OSZ wird der Pavillon weiterhin von der Primarschule genutzt. Die Aufstockung ermöglicht vier zusätzliche Schulzimmer.

Auch die vier zusätzlichen Unterrichtsräume der Aufstockung des Pavillons werden das Wachstum der Schülerinnen-/Schülerzahlen bis zum Auszug der SeReal im Jahr 2027/28 nicht komplett auffangen können. Die in den Jahren 2025–2028 kurzfristig benötigte Spitzenkapazität an Schulraum

wird dann mit einem Schulraumprovisorium temporär überbrückt (vgl. Beilage B01, Entwicklung Schülerinnen-/Schülerzahlen). Dieses Schulraumprovisorium (Container) mit fünf Klassenzimmern wird aktuell für die Sanierung des Bildungszentrums Zofingen (BZZ) eingesetzt und steht ab Herbst 2024 zur Verfügung.

Ab 2030 wird der GMS-Pavillon durch Kindergartenklassen genutzt.

## **2. Entscheid Standort**

Der Pavillon auf dem GMS-Areal wurde im Jahr 2006 erstellt. Der eingeschossige Holzbau ist so konstruiert, dass eine nachträgliche Aufstockung einfach möglich ist. Das Konzept hat sich als Dauerlösung bewährt. Die Nähe zum GMS sowie der Rosengartenturnhalle ist ideal. Der Zustand des bestehenden GMS-Pavillons wird als sehr gut beurteilt.

Durch die Aufstockung des bestehenden Pavillons entsteht kostengünstiger und schnell realisierbarer Schulraum. Alternativ müsste ein separates Gebäude neben dem Pavillon erstellt werden oder der heutige Pavillon müsste abgebrochen und durch einen grösseren Bau ersetzt werden. Ein separater Zusatzbau neben dem bestehenden Pavillon würde unnötig Landfläche verbrauchen.

## **III Projekt**

### **1. Beschrieb Bauprojekt**

#### **1.1. Architektur und Innenausbau**

Der bestehende GMS-Pavillon ist bezüglich Erscheinungsbild, Funktionalität und Farbe zeitlos und passt sich bestens ins Umgebungsbild ein. Die Aufstockung wird dem Bestand so gut wie möglich angepasst.

Auch der Innenausbau der Aufstockung lehnt sich stark an den bestehenden Ausbau im EG an. Wie schon im EG, entsteht in der Gebäudemitte der Aufstockung ein zentraler Garderoben- und Aufenthaltsbereich für die Schülerinnen und Schüler. In Absprache mit den Nutzenden wird im EG der Eingangsbereich mit einem Windfang nachgerüstet (vgl. Beilage B02, Pläne Schulpavillon GMS). Die Decke wird als Fichten-Akustikdecke ausgebildet und der Technik-/Putzraum mit einem Ausguss mit Warm- und Kaltwasser versehen. In allen Unterrichtsräumen wird ein Lavabo installiert.

Da die Räume ab dem Jahr 2030 als Kindergärten genutzt werden, sind die Verbindungstüren mit grossen Öffnungen vorgesehen (2-flügelig oder Schiebetüren). Im Vorbereitungsraum des OG wird eine kleine Küche eingebaut.

Der bestehende Aussenraum bleibt unverändert

#### **1.2. Wärmeerzeugung, Ökologie und Ausführungsstandard**

Das Gebäude verfügt bereits über einen Fernwärmeanschluss. Dieser ist genügend gross dimensioniert, so dass die zusätzliche Aufstockung mitversorgt werden kann. Die Aufstockung kann mittels bestehender Leitung im Gebäude beheizt werden. Die Wärmeabgabe erfolgt wie im EG über Heizkörper.

Das bestehende Erdgeschoss ist nicht Minergie zertifiziert, weshalb auch die neue Aufstockung nicht zertifiziert werden kann. Eine Zertifizierung würde eine Lüftungsanlage bedingen. Der Wärmedämmwert (U-Wert) der Gebäudehülle entspricht jedoch dem Minergie-Standard.

Die Aufstockung wird komplett als mineralisch gedämmte Rahmen-Holzkonstruktion erstellt. Das CO<sub>2</sub>-neutrale Konstruktionsholz stammt aus einheimischen Wäldern und wird in der eigenen Sägerei des Totalunternehmers verarbeitet. Die Fassadenverkleidung besteht aus lasierten Fichtenbrettern. Für die Wände werden formaldehydfreie Spanplatten eingesetzt und die Böden mit Linoleum belegt.

Die Fassade des bestehenden Pavillons wird lediglich mit einem neuen Lasuranstrich überholt und der Aufstockung angepasst.

Das Dach wird extensiv begrünt. Durch die Retentionswirkung der Begrünungsebene wird das Kanalisationsnetz entlastet.

Durch die Aufstockungslösung wird die Beanspruchung von zusätzlichen Landreserven und Grünflächen vermieden. Die bestehenden Bäume können mit einem gezielten Pflegeeingriff erhalten werden, müssen sie doch lediglich zurückgeschnitten werden.

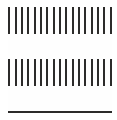
### **1.3. Photovoltaikanlage (PVA)**

Eine Photovoltaikanlage (PVA) war bisher nicht vorgesehen. Aufgrund der veränderten Ausgangslage der Energieversorgung hat das Ressort Hochbau eine PVA nachofferieren lassen. Auch die Dachfläche auf der danebenliegenden Rosengartenturnhalle wurde in die Überlegungen einbezogen. Das Dach auf der Rosengartenturnhalle eignet sich allerdings nicht für die Nutzung mit einer PVA, da dieses zu stark mit Oblichtern und technischen Aufbauten besetzt ist. Die Vorabklärungen haben gezeigt, dass der auf Pavillon produzierte Solarstrom in einem sogenannten "Praxismodell" auch für die Rosengartenturnhalle verwendet werden kann. Damit erhöht sich der Eigennutzungsgrad von 26 % auf 41 % und damit steigt auch die Rentabilität der Anlage auf ein gutes Niveau an.

Die vorgesehene PVA wird pro Jahr rund 44.7 MWh produzieren. Dabei sind gewisse Einschränkungen durch die Beschattung von nahestehenden Bäumen berücksichtigt. Die Anlage kostet Stand Juli 2022 CHF 95'000. Unter der Annahme, dass für die Rückeinspeisung im Durchschnitt 8 Rp. pro kWh vergütet werden und für den aus dem Netz bezogenen Strom 17,6 Rp. pro kWh bezahlt werden muss, wäre die Anlage nach 22 Jahren amortisiert. Schon heute ist absehbar, dass die Strompreise markant teurer werden. Rechnet man mit einer Verdoppelung des bezogenen Stroms auf 35,2 Rp. pro kWh und mit einer Erhöhung der Rückvergütung auf 16 Rp. pro kWh, wäre die Anlage schon in 9 Jahren amortisiert. Dieses Szenario ist heute nicht unrealistisch.

Heute geht man für eine PVA von einer Lebensdauer von mind. 30 Jahren aus. Die Investition in eine PVA ist damit nicht nur ökologisch, sondern auch wirtschaftlich sehr sinnvoll.

Mit einer Einmalvergütung (EIV) erhalten Anlagebetreiber von kleinen PVA vom Bund einen einmaligen Investitionsbeitrag. Für die optionale PVA auf dem Pavillon kann mit einer EIV von ca. CHF 17'000 gerechnet werden.



#### 1.4. Erschliessungen/hindernisfreies Bauen

Das Gebäude ist heute über einen ebenen Zugang erschlossen. Im Innern des Gebäudes erfüllen alle Türen die Mindestbreite für hindernisfreies Bauen. Die Erschliessung des Gebäudes ist bestehend und wird nicht verändert oder erweitert. Im EG befindet sich eine hindernisfreie Toilette. Das OG wird über eine Treppe erschlossen.

Die Wand im Treppenhaus ist so konstruiert, dass im Bedarfsfall innert kurzer Zeit ein Treppenlift nachgerüstet werden kann. Die Breite der Treppe wurde vergrössert, um für den allfälligen Treppenlift Platz zu schaffen. Gemäss § 53 BauG entfällt die Pflicht für die Nutzbarmachung für Menschen mit Behinderungen, wenn der für körperlich beeinträchtigte Personen zu erwartende Nutzen in einem Missverhältnis steht. Im ersten OG befinden sich lediglich vier Schulzimmer. Die Nutzbarkeit des OG ist mit dem EG identisch. Im Bedarfsfall würde als organisatorische Massnahme der Unterrichtsraum einer Klasse vom OG ins EG verlegt werden.

#### 2. Qualitätsschwerpunkte

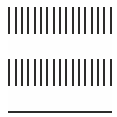
Die Aufstockung soll eine gute Nutzerqualität aufweisen. Durch die gewählte Konstruktion in Holz kann ein gutes Raumklima geschaffen werden. Die gewählten Materialien unterstützen dies und garantieren einen gesundheitlich unbedenklichen Erweiterungsbau. Ebenso ist die Dringlichkeit des benötigten Schulraums gegeben und die beste Lösung für eine rasche Umsetzung mittels Aufstockung gewählt worden.

#### 3. Kennzahlen Aufstockung

GF	Geschossfläche	548,84 m <sup>2</sup>
NGF	Nettogeschossfläche	491,75 m <sup>2</sup>
HNF	Hauptnutzfläche	379 m <sup>2</sup>
VF	Verkehrsfläche (Aufenthalt/Garderobe)	81,15 m <sup>2</sup>
NNF	Nebennutzfläche	28,6 m <sup>2</sup>
	Schulzimmergrössen ca.	70 m <sup>2</sup>

#### 4. Termine

Die Ausführung als Holzelementbau ermöglicht eine sehr kurze Bauzeit. Die statische Ertüchtigung der bestehenden Fundamente wird in den Frühlingsferien 2023 durchgeführt. Die eigentliche Aufstockung erfolgt dann in den Sommerferien 2023 und steht ab Schuljahresbeginn 2023/24 den Nutzenden zur Verfügung (vgl. Beilage B03, Grobterminprogramm). Die Störungen während der Schulzeit beschränken sich auf rund eine Woche. Die restlichen Bauarbeiten werden in den Ferien durchgeführt.



## IV Kosten

### 1. Baukosten (Realisierung)

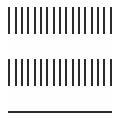
An der Sitzung vom 1. Juni 2022 hat der Stadtrat für die dringliche Projektierung der Aufstockung einen Nachtragskredit von CHF 100'000 genehmigt. Dieser deckt die Planungskosten des Generalplaners, die Vorprüfungen des Bauingenieurs, die internen Leistungen des Ressorts Hochbau, die Nebenkosten und die Erstellung der Unterlagen für das Baugesuch.

Inzwischen liegt das Bauprojekt mit dem zugehörigen Kostenvoranschlag für die Realisierung mit einer Kostengenauigkeit von +/- 10 % vor:

BKP	Beschrieb	CHF	Summe
	<b>TU-Angebot</b>		
0	Grundstück	CHF	0.00
1	Vorbereitungsarbeiten	CHF	2'607.00
2	Gebäude (exkl. Projektierung VP, BP)	CHF	1'125'919.00
3	Betriebseinrichtungen	CHF	0.00
4	Umgebung	CHF	0.00
5	Baunebenkosten	CHF	8'368.00
	<b>Zwischentotal "TU-Angebot"</b>	<b>CHF</b>	<b>1'136'894.00</b>
	<b>Weitere Leistungen</b>		
0	Grundstück	CHF	0.00
1	Baumrückschnitt, Baustrom/Bauwasser	CHF	4'500.00
2	Küche OG	CHF	15'600.00
2	Erdbebenertüchtigung	CHF	55'000.00
3	Betriebseinrichtungen	CHF	0.00
4	Rasenfläche ansäen	CHF	1'500.00
5	Miete fremder Grund, Bauzeitversicherung	CHF	2'000.00
9	Ausstattung 4 x CHF 35'000.00, Signaletik, Umzug	CHF	146'000.00
	<b>Zwischentotal "Weitere Leistungen"</b>	<b>CHF</b>	<b>224'600.00</b>
	<b>Nebenkosten</b>		
	Interne Aufwendungen Hochbau + Liegenschaften	CHF	20'000.00
	Unvorhergesehenes 2 %	CHF	30'000.00
	<b>Zwischentotal Nebenkosten</b>	<b>CHF</b>	<b>50'000.00</b>
	<b>Total (inkl. MWST, inkl. Teuerung bis Juli 2022)</b>	<b>CHF</b>	<b>1'411'494.00</b>
	<b>Total Pavillon (inkl. MWST, inkl. Teuerung bis Juli 2022) gerundet</b>	<b>CHF</b>	<b>1'412'000.00</b>
	<b>Photovoltaikanlage (inkl. MWST, inkl. Teuerung bis Juli 2022)</b>	<b>CHF</b>	<b>95'000.00</b>

### 2. Kosten-Benchmark

Die Erstellung des bestehenden Pavillons beim GMS mit einer Geschossfläche von ca. 549 m<sup>2</sup> kostete insgesamt CHF 1'133'984.50. Dies entspricht einem Preis von rund CHF 2'066/m<sup>2</sup> Geschossfläche (exkl. Teuerung von 20,4 %).



Die Kosten für das Schulraumprovisorium für fünf Klassen während der erweiterten Instandsetzung des BZZ beliefen sich inkl. Nebenräume und zusätzlichem Schattendach auf CHF 735'000, was einem m<sup>2</sup>-Preis von CHF 947/Geschossfläche entspricht. Hierbei ist jedoch zu bemerken, dass die Container günstig von einer anderen Gemeinde übernommen werden konnten. Eine ähnliche Neuanlage würde ca. CHF 2'500/m<sup>2</sup> kosten. Der standardisierte Zürcher Holzmodulbau kostet rund CHF 3'700/m<sup>2</sup>-Geschossfläche.

Ohne die PVA betragen die Projektkosten gemäss vorstehendem Kostenvoranschlag CHF 1'412'000 (vgl. Kap. IV/1) resp. CHF 2'572/m<sup>2</sup>.

Die damaligen Preise für das EG wurden aufgrund einer öffentlichen Submission erzielt. Deshalb können die Kosten für die Aufstockung anhand der damals erzielten Preise verifiziert werden. Von der derzeitigen Abrechnungssumme von CHF 1'133'984.50 müssen die Kosten für Werkleitungsanschlüsse und Foundationen von CHF 97'245.50 abgezogen werden, da diese bei der Aufstockung wegfallen. Hingegen sind für die Aufstockung zusätzliche Leistungen im Umfang von CHF 165'000 notwendig (Treppe, zweigeschossiges Gerüst, Mehrkosten durch Normänderungen bei Fenstern und Brandschutz, Windfang, stärkere Dämmung der Wände und Decke, Einbauküche, Auffrischung Fassade EG, Anpassungen an best. Installationen etc.). Da die Aufstockung statisch etwas leichter ausgeführt werden kann, reduziert sich der Preis bei der Holzkonstruktion um schätzungsweise CHF 15'000. Die Teuerung gemäss schweizerischem Baupreisindex des Bundesamtes für Statistik betrug zwischen Oktober 2006 und April 2022 rund 20,4 %. Die Baukosten für das OG würden (auf der gleichen Kostenbasis wie das EG gerechnet) somit rund CHF 1'428'833 betragen. Dies würde einem Preis von rund CHF 2'603/m<sup>2</sup>-Geschossfläche entsprechen.

Die Aufstockung wird, wie bereits das EG, im Totalunternehmermandat erstellt. Die Zusammenarbeit mit der damaligen Unternehmerin, Schär Holzbau AG, Altbüron, gestaltete sich problemlos und mit der Qualität des damaligen Baus sind der Stadtrat und die Nutzenden sehr zufrieden. Es handelt sich vorliegend um einen Systemholzbau. Aufgrund der Systemgarantie muss die Aufstockung durch die gleiche Firma erstellt werden. Zudem ist die Stadt Zofingen nicht im Besitz der Detailpläne des ursprünglichen Bauwerks. Alle technischen Grundlagen sind im Besitz der Erstellerin. Dies bedeutet, dass, gemäss Art. 21 der interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB), auf eine öffentliche Ausschreibung verzichtet werden kann. Die Durchführung einer öffentlichen Submission wäre weder sinnvoll, noch könnte der Schulraum für das Schuljahr 2023/24 rechtzeitig zur Verfügung gestellt werden. Eine Neuplanung würde das Projekt unnötig verteuern und eine günstigere Vergabe scheint unwahrscheinlich.

Hingegen wird dem Totalunternehmer auferlegt, dass er, wo möglich, lokale Subunternehmer zur Offertstellung einladen soll. Entsprechende Offertanfragen sind bereits erfolgt.

### 3. Fazit

Die Kostenvergleiche zeigen, dass der Angebotspreis der Schär Holzbau AG, Altbüron, pro m<sup>2</sup>-Gebäudefläche sogar etwas tiefer liegt als beim Erstprojekt. Aufgrund der wirtschaftlichen Bauweise der Aufstockung sind die Realisierungskosten ungefähr gleich teuer, wie für eine freistehende Containeranlage. Ein Schulhaus-Neubau (ohne Modulbauweise) würde knapp das Doppelte kosten.

#### 4. Beiträge Dritter

Es können keine Beiträge Dritter für den Neubau geltend gemacht werden, da es sich um einen Erweiterungsneubau handelt. Für die Photovoltaikanlage kann eine Einmalvergütung von rund CHF 17'000 bei der Pronovo AG angefordert werden.

#### 5. Provisorien

Da die Bauarbeiten grösstenteils in den Ferien ausgeführt werden, müssen keine Provisorien erstellt werden. Für einzelne Baueingriffe, welche dennoch während des Schulbetriebs stattfinden, wird für die Schülerinnen und Schüler durch die Lehrpersonen ein externes Alternativprogramm erarbeitet.

#### 6. Folgekosten

Nachstehende Folgekosten sind zu berücksichtigen:

- Die Investition wird über 20 Jahre linear abgeschrieben (CHF 70'600 ohne PVA bzw. CHF 75'350 inkl. PVA pro Jahr).
- Die zusätzlichen Betriebskosten (Ver- und Entsorgung, Reinigung, Hauswartung, Strom- und Heizkosten) erhöhen sich mit der Aufstockung nur unwesentlich.

### V Mitwirkung

#### 1. Projektorganisation/Planungsgremien

Dank der Vergabe an den gleichen Totalunternehmer kann die Organisation sehr schlank gehalten und das Projekt innert kurzer Frist geplant und realisiert werden. Nachdem der Stadtrat das Projekt geprüft und genehmigt hat, wird folgendes Gremium für die Ausführung verantwortlich sein:

Planungskommission

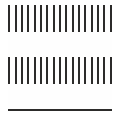
- Bereich Hochbau und Liegenschaften/Bauherrenvertretung und Projektleitung
- Schulleitung/Vertreterin Lehrpersonen
- Generalunternehmer (ohne Stimmrecht)

Die Planungskommission entscheidet über die Ausführungsdetails (z. B. die definitive Einteilung der benötigten Räume, die Oberflächen, das Farbkonzept, die Ausstattung und Möblierung). Zudem stellt sie die Abläufe während der Bauphase und den Schulbetrieb sicher.

#### 2. Mitwirkung Nutzende

Die Nutzenden wurden seit der Bestellung des Schulraums durch Vertretende der Schulleitung in die Planung der Aufstockung miteinbezogen. Die betrieblichen Aspekte wurden zusammen mit den Hauswartungen Zofingen geklärt. Der Gesamtleiter Schule und der Leiter Finanzen und Controlling haben zu Händen des Stadtrats einen positiven Mitbericht verfasst.





## VI Antrag

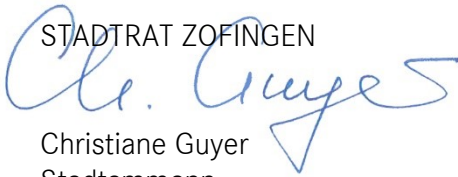
Der Stadtrat stellt Ihnen folgenden

### Antrag

1. Für die Aufstockung des Pavillons Gemeindeschulhaus (GMS) sei ein Verpflichtungskredit von brutto CHF 1'412'000, inkl. 7,7 % MWST, zuzüglich allfälliger Teuerungen, zu bewilligen.
2. Für die Photovoltaikanlage auf dem Dach des Pavillons GMS sei ein Verpflichtungskredit von brutto CHF 95'000, inkl. 7,7 % MWST, zuzüglich allfälliger Teuerungen und exkl. Beiträge Dritter, zu bewilligen.

Zofingen, 31. August 2022

Freundliche Grüsse

STADTRAT ZOFINGEN  
  
Christiane Guyer  
Stadtammann

  
Dr. Fabian Humbel  
Stadtschreiber

- Beilage B01: Entwicklung Schülerzahlen
- Beilage B02: Pläne Schulpavillon GMS
- Beilage B03: Grobterminprogramm