

# **EINWOHNERRAT BRUGG**

Bericht und Antrag  
des Stadtrates an den Einwohnerrat  
betreffend  
Baukredit für die Gesamtsanierung  
und die Erweiterung des Schulhauses Stapfer  
sowie für die Sanierung des Sportplatzes Hallwyler



## **1. Ausgangslage**

Das vorliegende Projekt umfasst die Teilprojekte Sanierung Schulhaus Stapfer, Erweiterung Schulhaus Stapfer und Erneuerung Sportplatz Hallwyler. Separate Projekte mit eigenen Vorlagen sind der Totalersatz Fernwärmenetz Hallwyler und die Provisorien für die Auslagerung des Schulbetriebs während der Bauzeit.

Für die Gesamtsanierung und Erweiterung des Schulhauses Stapfer und die Sanierung des Sportplatzes Hallwyler hatte der Einwohnerrat im Mai 2015 einen Projektierungskredit von CHF 830'000 gesprochen. Das Bauprojekt sowie der Kostenvoranschlag liegen nun vor. Der

beantragte Baukredit beträgt CHF 10'560'000 (= Kostenvoranschlag abzüglich Projektierungskredit).

Das Terminprogramm sieht vor, dass die Gesamtsanierung und Erweiterung des Schulhauses Stapfer und die Sanierung des Sportplatzes Hallwyler bis zu den Sommerferien 2018 fertiggestellt sein wird. Dies wird möglich mit der geplanten Volksabstimmung am 5. Juni 2016 sowie dem Umzug während der Sportferien 2017 in das Provisorium. Der Baubeginn ist auf den 18. Februar 2017 geplant.

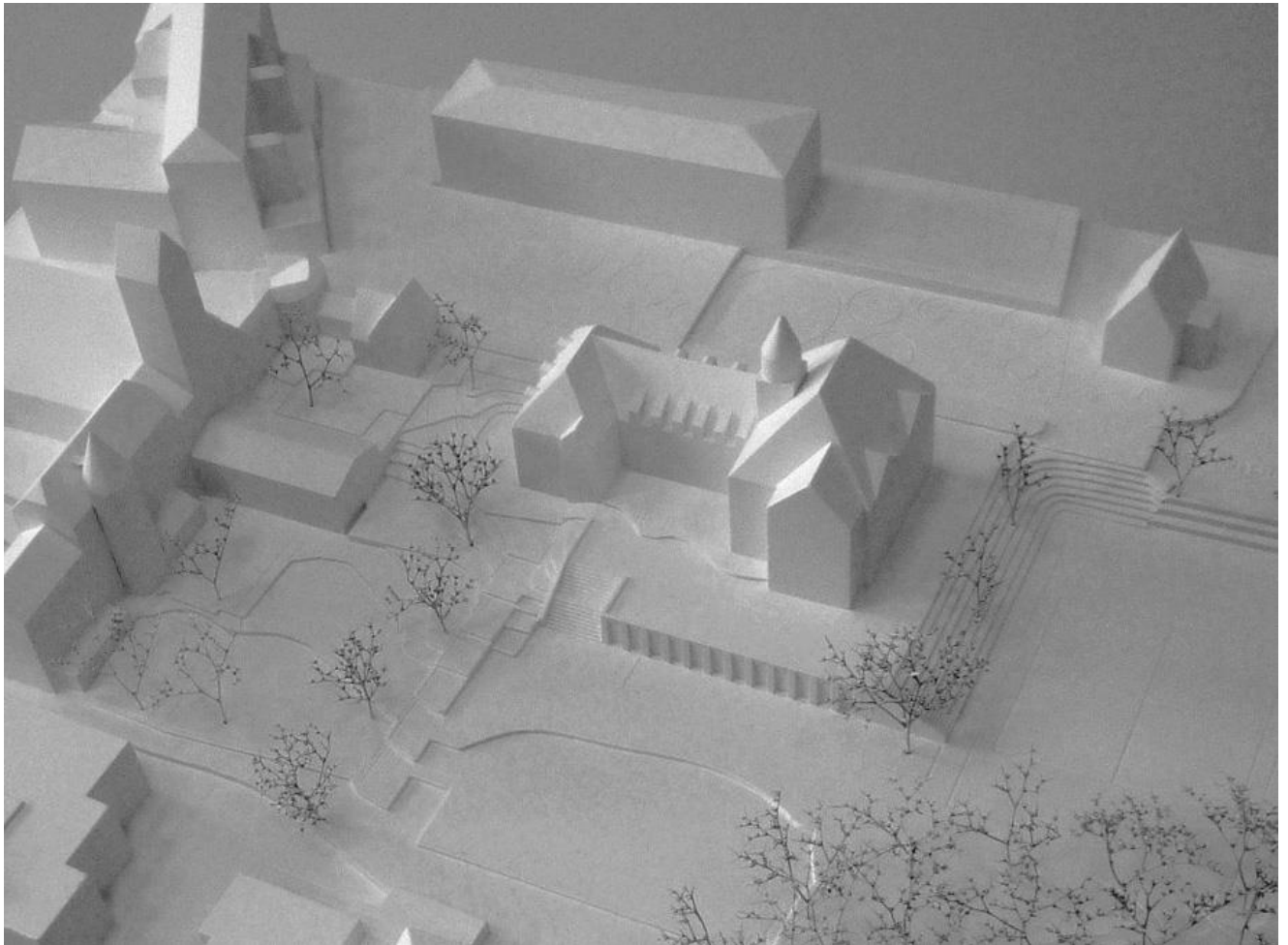


Abbildung 1, Modell Wettbewerb

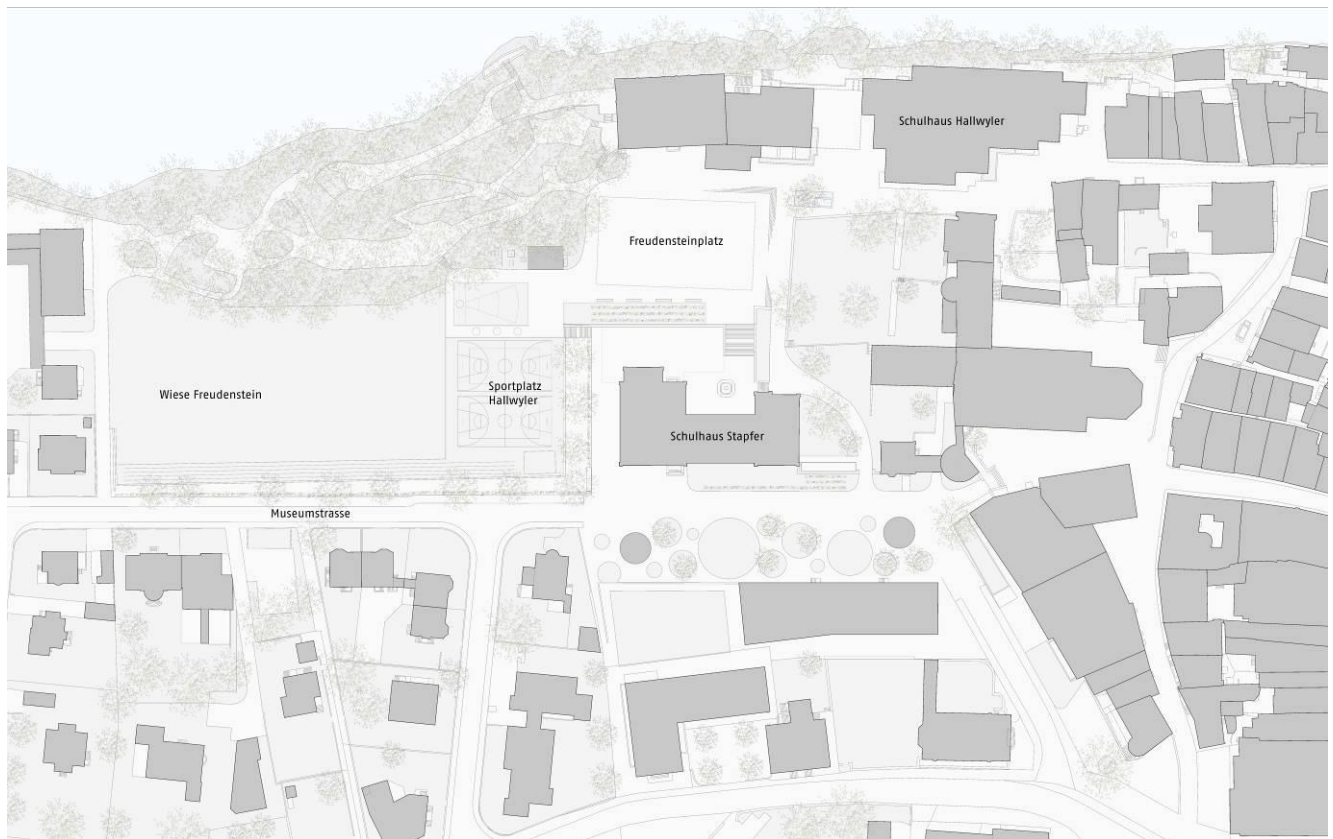


Abbildung 2, Situationsplan

## 2. Baulicher Zustand

### 2.1. Schulhaus

Das rund hundert Jahre alte, stattliche Gebäude weist eine gute Grundsubstanz auf. Seine Grundrisstypologie hat sich bewährt und eignet sich auch heute noch für einen zeitgemässen Schulbetrieb. Allerdings sind einerseits einige grundrissliche Anpassungen erforderlich und andererseits besteht ein genereller Sanierungsbedarf. Grundrissanpassungen erfolgen hauptsächlich für die neuen Gruppenräume sowie für den neuen Lift und die WC-Anlagen. Der Sanierungsbedarf ist im Bereich der Fassade, des Daches und des Sockelgeschosses ausgewiesen. Ebenso sind die Kanalisation und die Haustechnikinstallationen (Elektro, Heizung, Lüftung und Sanitär) am Ende ihrer Lebensdauer angelangt und müssen ersetzt werden. Alle inneren Oberflächen müssen erneuert werden. Eine Analyse hat auch Umweltschadstoffe lokalisiert, welche fachgerecht ausgebaut und entsorgt werden müssen. Die Erdbebensicherheit wurde untersucht und ist mit Ausnahme des Turmes erfüllt. Für den Turm sind Ertüchtigungsmassnahmen erforderlich.



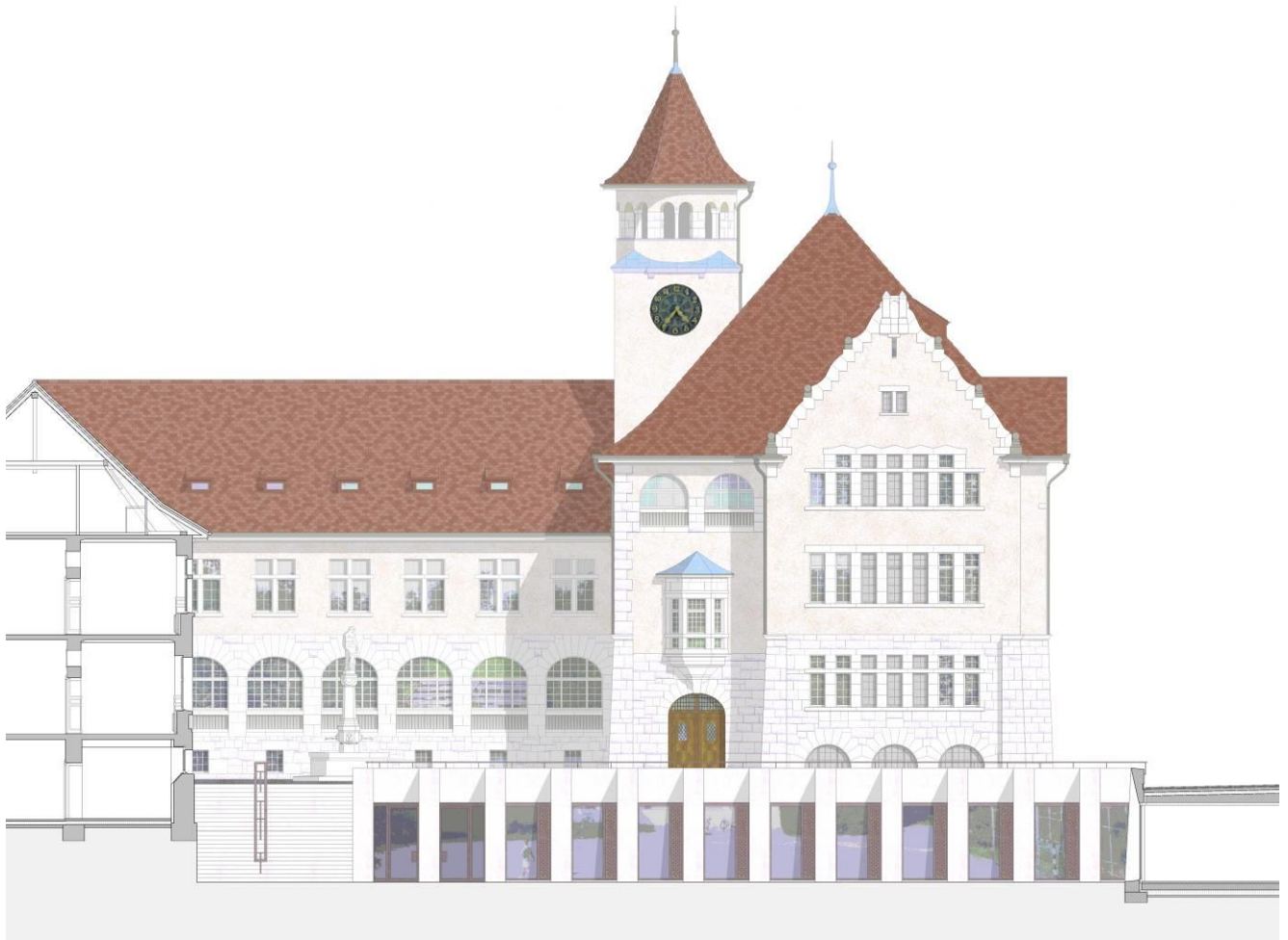


Abbildung 3, Nordfassade mit Erweiterung

## 2.2. Denkmalpflege

Die Anlage, bestehend aus dem Schulhaus und dem Abwartshaus, steht unter kantonalem Denkmalschutz. Das aus einem Architekturwettbewerb hervorgegangene Projekt zur Gesamtsanierung und Erweiterung des Stapferschulhauses wurde im Einvernehmen mit der kantonalen Denkmalpflege an mehreren Zwischenbesprechungen weiterentwickelt und präzisiert. Als Grundlage für die kommenden bautechnischen und gestalterischen Interventionen wurde durch das Architektenteam eine Analyse erarbeitet, um notwendige bauliche Anpassungen möglichst substanzverträglich bewerkstelligen zu können. Unterstützt wurde dieses Bestreben, gemäss Empfehlung der Denkmalpflege, unter anderem durch die restauratorische Voruntersuchung von Ina Link mit der Befundung der historischen Farbigkeit am und im Stapferschulhaus.

Da es sich beim Schulhaus Stapfer und dem zugehörigen Abwartshaus um integral geschützte Objekte handelt, interessiert über den möglichst weitreichenden Substanzerhalt hinaus auch eine adäquate Gestaltung der Innenräume.

Grundsätzlich sollen die Schulzimmer nutzungsneutral gestaltet werden, mit einer Verwandtschaft von Bestand und Neubau, jedoch individuell ausstattbar. Fenster werden von verstellenden Einbauten befreit.

Ein Detailplan zur Wiederherstellung des historischen Singsaals mit einem Freilegen der verbauten apsisförmigen Chor-Nische liegt vor.

Eine Analyse der historischen Farbschichten brachte keine klärenden Erkenntnisse. Nachgewiesene dunkle Töne wie grau-violett entsprechen nicht den damaligen Berichten zur Einweihung des Gebäudes. Die Architekten erarbeiten ein neues Farbkonzept nach heutigen Anforderungen und unter Berücksichtigung des besonderen Charakters des historischen Gebäudes. Die Denkmalpflege unterstützt dieses Vorgehen.

Die Erneuerung des Fassadenanstriches im Zuge der Gesamtanierung ist vorgesehen, da ohnehin ein Gerüst notwendig wird für die Neueindeckung Dach, Storenmontage etc. und das Gebäude danach für einen gesamten Sanierungszyklus erneuert ist. Die Kosten für die Anstricherneuerung betragen gemäss KV CHF 85'000 (ohne Honorare und MWST). Eine spätere Erneuerung des Anstriches hätte eine komplette Einrüstung inkl. Turm zur Folge (Kosten Gerüst CHF 97'000). Der neue Anstrich wird gemäss den Anforderungen der Denkmalpflege rein mineralisch ausgeführt, der bestehende filmbildende Anstrich wird vorgängig entfernt, was bauphysikalische Vorteile mit sich bringt. Verschmutzungen der Fassade während der Bauzeit, die durch das Arbeiten auf dem Gerüst nicht ausgeschlossen werden können, werden so ebenfalls beseitigt. Die Fassadenfarbe ist in einem weniger intensiven gelb, einem crème oder in einer Kalkfarbigkeit vorstellbar. Die Fassade des Abwartshauses sollte analog dem Hauptgebäude behandelt werden. Dies auch in Abstimmung mit dem Erscheinungsbild des Vindonissa-Museums.

Das Dach wird neu eingedeckt mit Anpassung der Wärmedämmung und Einbau eines Unterdaches.

### **2.3 Aussenanlagen**

Der Sportplatz Hallwyler mit seinen Hartplätzen und dem Aussengeräterraum ist sanierungsbedürftig. Im Rahmen der Sanierung sollen auch betriebliche Verbesserungen für den Turnunterricht vorgenommen werden.

### **3. Nutzergruppen, Anforderungen**

Für die Ausbauten und die Ausstattung der Aussenräume und Sportanlagen ist ein einfacher, robuster und zeitgemässer Standard vorgeschlagen. Grundlage dazu bilden Angaben und Bedürfnisse der Nutzer. Die Vertreterinnen und Vertreter der Schule sind sowohl im Betriebsausschuss wie auch in der Projektsteuerung vertreten. Die Erarbeitung der schulischen Bedürfnisse erfolgte in enger Zusammenarbeit mit der Projektleitung und in sehr gutem Einvernehmen.

#### **3.1. Schule**

Als Grundlage für die Sanierung des Stapferschulhauses stand der Bericht der Schulraumplanung vom 18.02.2013, die Studie über den Unterhaltsbedarf vom 08.08.2012 sowie die Vorstudie zur Gesamtsanierung Stapfer vom Juli 2012 zur Verfügung.

Das Unterrichtskonzept der Schule Brugg richtet sich nach dem Lehrplan, den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler, den Möglichkeiten der Infrastruktur, nach aktuellen Erkenntnissen aus der Unterrichtslehre und der Schulhauskultur der Schuleinheit. Die Schule Brugg will, dass die Lehrpersonen im Unterricht der Vielfalt der Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler durch Binnendifferenzierung und Individualisierung im Klassenunterricht gerecht werden können. Dieses Ziel kann durch verschiedene Unterrichtsformen erreicht werden. Deshalb wird in der Schulraumplanung die Infrastruktur nicht nach einer bestimmten Unterrichtsform ausgerichtet. Die Einrichtungen sollen möglichst so flexibel sein, dass sie für künftige Unterrichtsentwicklungen nicht einschränkend wirken.

Da es sich beim Stapferschulhaus um ein bestehendes Gebäude unter Schutz der Denkmalpflege handelt, steht eine wesentliche Veränderung der vorhandenen Bausubstanz (Zimmereinteilung) nicht zur Diskussion. Jede Veränderung der Raumnutzung ist nur innerhalb der bestehenden Raumaufteilung möglich, was in jeder Beziehung in der Planung gute und kreative Kompromisse erfordert. Diese sollen den Nutzern erlauben, die Unterrichtsorganisation in den vorgegebenen festen Raumstrukturen mit möglichst flexiblen Einrichtungen den sich ständig wandelnden Anforderungen anzupassen.

Die Pläne machen deutlich, dass das Soll des Raumprogramms unter Berücksichtigung der Nutzerflexibilität mit einigen kreativen Kompromissen und dem Neubau knapp erfüllt werden kann.

Schülerzahlen und Raumangebot: Entsprechend der Schulraumplanung werden im Zentrum (Stapferschulhaus) alle Jahrgangsklassen doppelt geführt (12 Klassenzimmer) für die Primarklassen 1 bis 6. Die Einschulungsklasse (1 Klassenzimmer) ergänzt das Angebot. Alle Unterrichtszimmer inkl. Gruppenräume befinden sich auf vier Geschossen (Sockel, EG, OG1, OG2). Spezialräume werden in benachbarte Gebäude ausgelagert und Lagerräume im Dachgeschoss untergebracht.

Diese Organisation erlaubt kurze Wege und fördert die gewünschte klassenübergreifende Zusammenarbeit. Die Anordnung der Klassenzimmer ist so gewählt, dass die Parallelklassen Tür an Tür unterrichtet werden können. Die Klassenzimmer sind nicht alle gleich gross, sie weisen gegenüber dem Richtraumprogramm im Schnitt ein Flächendefizit von 10 % aus. Deshalb ist es wichtig, für individualisierendes Unterrichten entsprechende Lösungen zu finden (siehe Gruppenräume).

Gruppenräume/Spezialräume: Sie sind nach Richtraumprogramm in ausreichender Anzahl und Fläche vorhanden, konnten aber, weil sie durch Unterteilung von ehemaligen Klassenzimmern entstanden sind, nicht immer optimal platziert werden. Da das Stapferschulhaus grosse Korridorflächen mit grossen Fenstern aufweist, wird diese Fläche mit Plätzen für Gruppen- und individuelles Arbeiten ausgestattet.

Wegen der Fensteranordnung konnten die Räume bei der Umwandlung in Gruppenräume ausschliesslich in 1/3 zu 2/3 aufgeteilt werden. Das ergibt den Vorteil, dass die grösseren Gruppenzimmer auch für den Grossgruppen- oder Fachunterricht genutzt werden können. Die grösseren Gruppenzimmer werden deshalb etwas besser ausgestattet (Wandtafel, Wasser).

Klassenzimmer: Da die Klassenzimmer im Schnitt unter der Normgrösse sind, wird die fest installierte Einrichtung im Schulzimmer auf das Nötigste beschränkt: Der fest installierte Stauraum (Kasten, Gestelle) ist reduziert. Zusätzliches, bewegliches Mobiliar soll dazu dienen, den Schulraum für individuelles Arbeiten zu unterteilen (halbhoher mobiler Stauraum und Gestelle) und leichte Schülertische (Ergänzung zum vorhandenen Mobiliar) erlauben eine flexible Unterrichtsorganisation.

Raumangebot	Klassenräume (inkl. ES, Fremdsprache; ohne Werken)	Gruppenräume
Bestand heute	13	3
Bestand nach Sanierung und Erweiterung	14	6

Singsaal: Der Singsaal ist ein repräsentativer Raum und wird von der Schule neben dem Unterricht regelmässig für Elternveranstaltungen bis ca. 80 Personen genutzt. Er wird gemäss Planung wieder in seinen ursprünglichen Zustand zurückgebaut. Der Rückbau der Bodenabstufungen ist aus Gründen der Sicherheit sinnvoll und ermöglicht eine vielfältigere Nutzung. Der Singsaal kann auch für kommunale Veranstaltungen genutzt werden.

### 3.2. Sportunterricht

Durch die neue Anordnung der Sportflächen werden bisher störende Überschneidungen vermieden und Mehrfachnutzungen möglich.

### 3.3. Sportvereine

Die Sportvereine nutzen innerhalb des Projektperimeters in erster Linie die Wiese Freudenstein und zum Teil auch den Freudensteinplatz. Nach den Bauarbeiten werden diese Flächen wieder zur Verfügung stehen.

### 3.4. Jugendfest

Die Durchführung der Morgenfeier ist auch nach dem Bau der Erweiterung problemlos möglich. Die nachfolgend dargelegte Planung wurde sowohl mit der Schule wie auch mit dem Werkdienst erarbeitet. Es sind unverändert 290 Sitzbänke für die Morgenfeier verfügbar. Die gezeichneten drei zusätzlichen Sitzbankreihen für die Zuschauerinnen und Zuschauer auf dem Dach der Erweiterung sind nicht eingerechnet. Im Jahr 2017 wird das Jugendfest nicht auf dem Freudensteinplatz stattfinden können. Der Stadtrat wird einen geeigneten Alternativstandort festlegen.

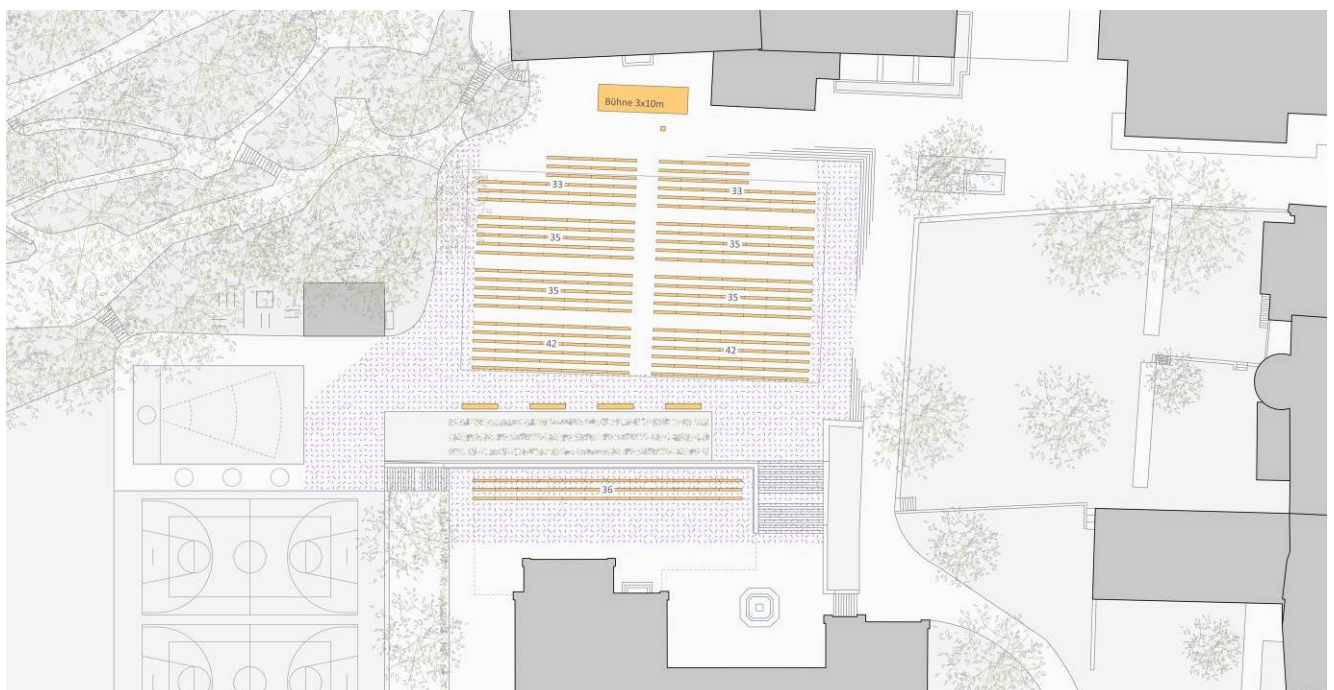


Abbildung 4, Jugendfest, Organisation Bestuhlung



#### 4. Projekt

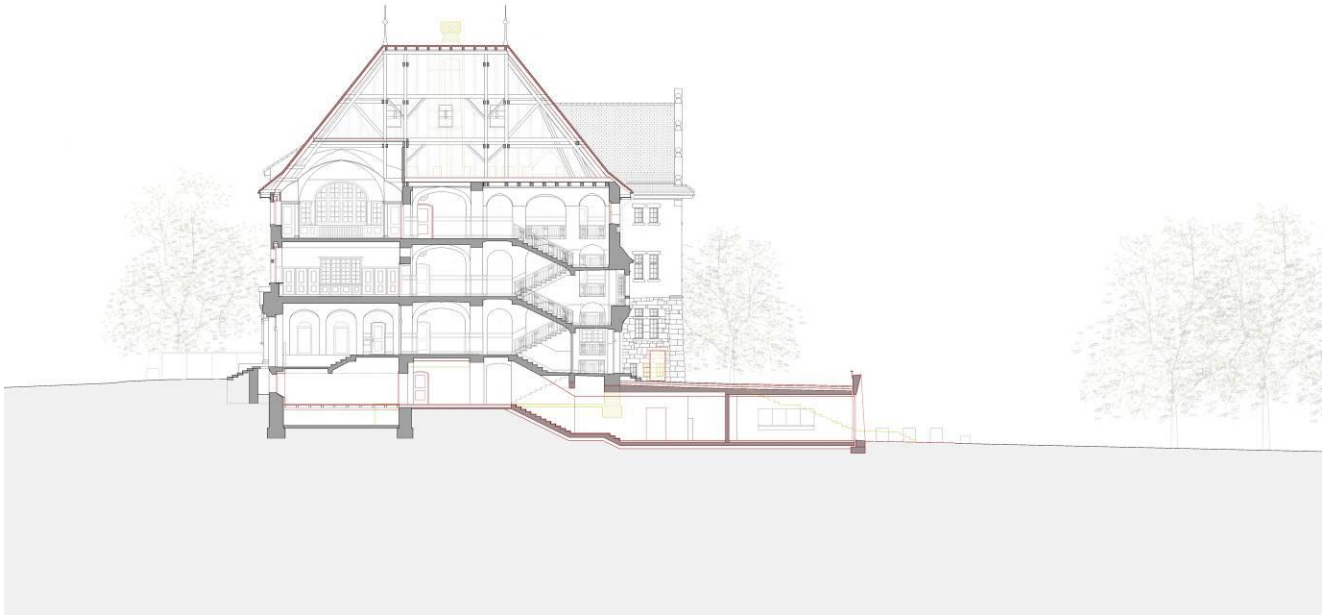


Abbildung 5, Querschnitt

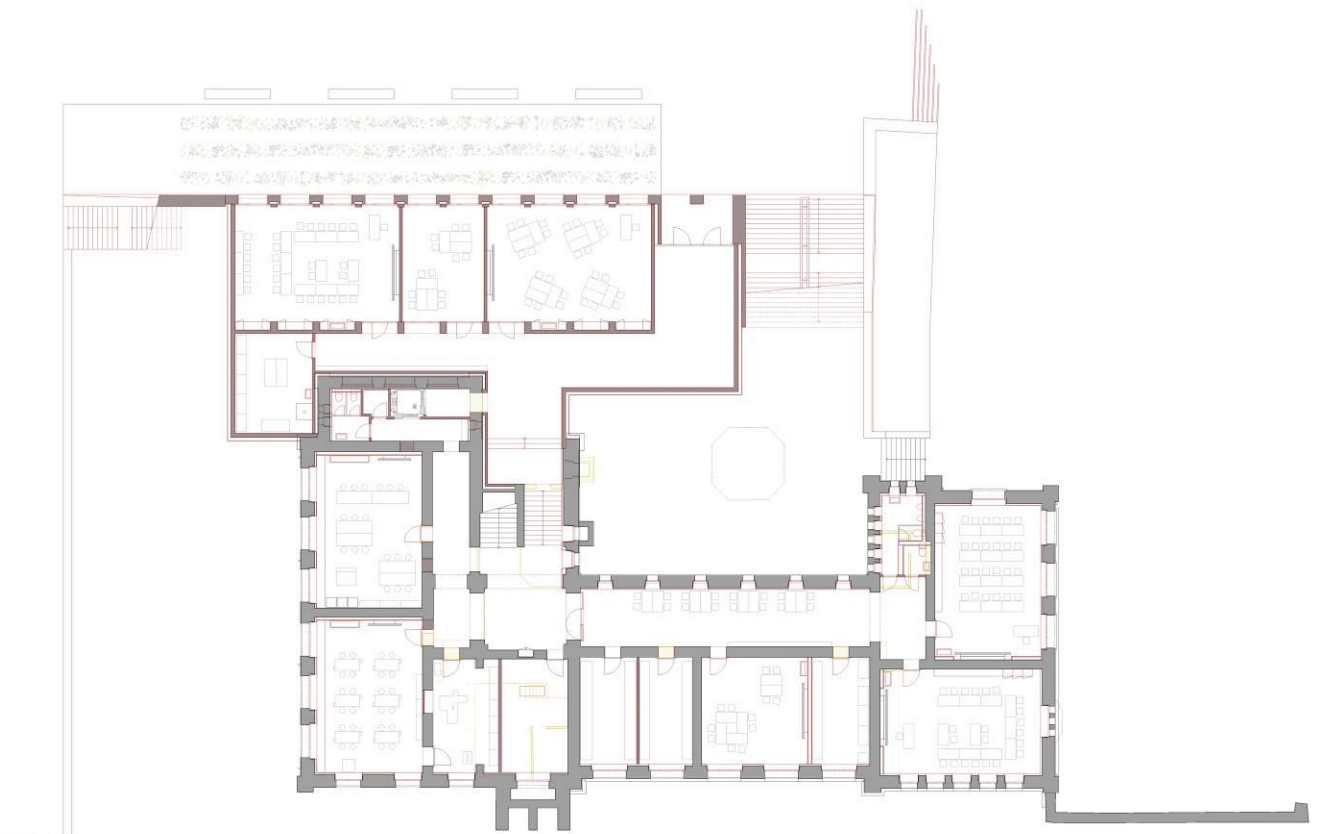


Abbildung 6, Grundriss Sockelgeschoss

## **4.1. Schulhaus**

### **Situation**

Das westlich der Altstadt von Albert Froelich 1909 erbaute Schulhaus Stapfer liegt an der Geländekante, wo das Plateau der Neustadt zur Aare hin abfällt. Diese spezifische topografische Lage führte zu einer geometrisierten Terrassierung westlich und nördlich des Baus, welche dessen erhabene Wirkung von Norden her prägt. Um das ausgewogene Ensemble von Altstadt, Hauswarthaus und Schulhaus integral zu erhalten, ist die Erweiterung als Sockelbau zurückhaltend in diese Böschung integriert. Darüber entsteht eine attraktive Terrasse als Erweiterung des Pausenplatzes mit guter Sicht auf den Freudensteinplatz, wo jeweils die Morgenfeier des Jugendfestes stattfindet.

### **Nutzungen**

Die Erweiterung nimmt zwei Klassenzimmer und einen Gruppenraum sowie einen ebenerdigen Zugang von Norden auf. Über das Treppenhaus ist sie mit dem Hauptbau direkt verbunden. Mit wenigen grundrisslichen Anpassungen sind die weiteren Räume im bestehenden Bau untergebracht. Während die Schulzimmer im Ost- und Westtrakt erhalten bleiben, werden im Verbindungstrakt die Gruppenräume auf die Geschosse verteilt. Der Lift ist in den Westtrakt integriert und erschliesst alle Geschosse inklusive dem neu als Materialdepot genutzten Dachraum. Somit kann auch der Aussenraum auf allen Ebenen hindernisfrei erschlossen werden.

### **Architektonischer Ausdruck**

Während der historische Bau nach denkmalpflegerischen Kriterien fachgerecht renoviert wird, ist der Erweiterungsbau zeitgemäss konstruiert. In Materialisierung und Rhythmisierung sucht er den Dialog mit dem Hauptbau. Die neuen Fassaden mit ihrem Spiel von gegeneinander geneigten Pfeilern und Stürzen aus Kalksteinbeton verweisen auf den historischen Gebäudesockel mit seinen leicht geneigten Eckpilastern in Bossenmauerwerk aus grob behauenen Jurakalk. Die bronzierten Fenster bestehen aus einem grossen transparenten Flügel und einem Lüftungsflügel, welcher von einem ornamental perforierten Blech abgedeckt ist. Mittels Vorhängen lassen sich Einsicht und Lichteinfall nach Bedarf regulieren.

### **Ausbau und Ausstattung**

Der Ausbau der Räume erfolgt mit einfachen und robusten Materialien. Alle inneren Oberflächen werden erneuert, wo möglich wird der Bestand aufgefrischt. Die bestehende Möblierung für die Klassenzimmer wird beibehalten und ergänzt. Sie ist in einem guten Zustand und auch längerfristig gebrauchstauglich. Eine Sanierung erfolgt permanent gemäss dem Unterhaltsprogramm. Die zusätzlichen Klassenräume erhalten eine neue Möblierung.

Die Klassenzimmer erhalten neue Wandtafeln und Präsentationsmittel gemäss gültigem ICT-Konzept.



Abbildung 7, Klasse im Bestand, nach Sanierung



Abbildung 8, Klasse im Erweiterungsbau

## **Gebäudetechnik**

Die Haustechnikprojekte basieren auf dem Low-Tech-Prinzip. Automatisierung (Steuerungen) und Motorisierung (z.B. Storen) würden den Einbau von verhältnismässig kurzlebigen Bauteilen bedingen. Aufgrund von tieferen Investitions- und Unterhaltskosten wurde darauf soweit wie möglich verzichtet. Die Haustechnikinstallationen wurden so ausgelegt, dass eine möglichst schonende Integration in die bestehende Bausubstanz möglich ist.

Die Elektroanlagen werden gesamtheitlich erneuert. Ebenso wird die Beleuchtung ersetzt. In den Klassenzimmern kommen Einzelleuchten mit LED zur Anwendung. In den Korridoren sowie im Singsaal werden die bestehenden Leuchten aufgefrischt und neue Leuchtmittel eingebaut.

Das Heizverteilnetz wird wo nötig erneuert. Die Wärmeabgabe erfolgt wieder einheitlich mit zum Gebäude passenden Säulenradiatoren.

Die Ver- und Entsorgungsleitungen Sanitär haben ihre Lebensdauer überschritten und werden komplett ersetzt. Ebenso haben Sondierungen ergeben, dass die Kanalisation gänzlich ersetzt werden muss. Dies bedingt den Ersatz der bestehenden Bodenplatte.

## **Brandschutz**

Aufgrund der seit Januar 2015 geltenden Brandschutzvorschriften können die Schulzimmer des Ost- und Verbindungstraktes zusammen mit dem Korridor als ein Brandabschnitt ausgebildet werden. Somit kann der Korridor für Gruppenarbeiten genutzt werden. Allerdings muss zwischen Korridor und Treppenhaus ein Brandabschluss eingebaut werden. Neu benötigt der Singsaal zwei Ausgänge.

## **4.2. Aussenanlagen**

Die neue Terrasse wird allseitig mit Mauerbrüstungen oder geschnittenen Hecken gefasst. Drei Treppen verbinden sie auf vielfältige Weise mit den angrenzenden Niveaus. Die Nahbereiche des historischen Hauses werden neu gestaltet. Zur Museumsstrasse und gegen den Freudensteinplatz bilden lineare Heckenscharen den Übergang zu den Pausenplätzen. Die Wiese östlich des Schulhauses wird für einen ruhigen Aufenthalt ausgestattet.

Der Freudensteinplatz wird vom trennenden Gehölz gegen das Schulhaus Hallwyler befreit. Neue Stufen zum Platz ergeben Sitzmöglichkeiten für die Schülerinnen und Schüler. Realisiert wird auch eine bessere Zufahrt für den Aufbau der Infrastruktur für die Morgenfeier des Jugendfestes, welche nach den Bauarbeiten weiterhin an diesem Ort stattfinden wird.

Der Sportplatz Hallwyler mit seinem Hartplatz und der Laufbahn wird erneuert. Durch eine geschickte Anordnung der Spielfelder konnte der Anteil Hartplätze leicht reduziert werden. Eine Street-Workout-Anlage ergänzt das Angebot. Am Rand des Freudensteinwäldchens bildet ein neues Gerätehaus mit Schuhwaschanlage den Ersatz für die heutigen Fertiggaragen.

#### **4.3. Hindernisfreies Bauen**

Das Schulhaus sowie die Aussenanlagen werden gemäss der schweizerischen Behindertengleichstellungsverordnung und der SIA-Norm 500, hindernisfreie Bauten, geplant und realisiert. Ein neuer Aufzug erschliesst alle Geschosse und hat einen hindernisfreien Zugang vom Pausenplatz sowie vom neuen Zugang im Sockelgeschoss. Es erfolgte eine Absprache mit Procap, welche das Bauprojekt im Rahmen des Bewilligungsverfahrens prüfen wird.

#### **4.4. Energieeffizienz**

Rechnerisch kann mit den vorgesehenen Massnahmen der Heizwärmebedarf gesamthaft um 36 % gesenkt werden. Die Zielvorgabe einer Halbierung des Heizwärmebedarfs wird damit nicht ganz erreicht. Allerdings dürfte wegen der bestehenden Luftundichtigkeiten vor allem der Dächer, aber auch der Fenster der effektive Heizwärmebedarf wesentlich höher liegen als gemäss Berechnung. Mit der Sanierung werden diese ungewollten Lüftungswärmeverluste stark reduziert, so dass in Kombination mit einer Sanierung der Heizungsanlage mit optimaler Regulierung eine Reduktion des Heizwärmebedarfs um 50 % erreicht werden kann.

#### **4.5. Nachhaltigkeit**

Im Fokus der ökologischen und nachhaltigen Anforderungen steht die Schaffung und Erhaltung eines guten Innenraumklimas unter Verwendung von schadstofffreien und emissionsarmen Baumaterialien. Da die Bauzeit sehr knapp bemessen ist und die finanziellen Ressourcen beschränkt sind, wird auf eine Zertifizierung „eco-bau“ oder „Gutes Innenraumklima“ verzichtet. Dennoch sollen die Vorgaben von eco-bau und gutes Innenraumklima wo immer möglich angestrebt und erreicht werden. Grundsätzlich sind für das Schulhaus Stapfer Low-tech-Lösungen für die Haustechnik und qualitätsvolle und unterhaltsame Verwendung von Materialien vorgesehen. Vor Beginn der Weiterplanung wird eine Zielvereinbarung für die Ausführung erarbeitet werden. Vorgesehen ist, auch mit einem Workshop für die Nutzer, einen Beitrag zu einer nachhaltigen Kultur im Gebrauch des Schulhauses zu leisten.

#### **4.6. Erdbebensicherheit**

Die Ermittlung der Erdbebensicherheit ergab, dass das bestehende Gebäude mit Ausnahme des Turmes den Anforderungen genügt. Der Turm droht bei einem Erdbebenereignis auf das



Treppenhaus zu stürzen und würde somit den Fluchtweg beeinträchtigen. Daher sind Ertüchtigungsmassnahmen für den Turm vorgesehen. Diese erfolgen mittels einer Stahlkonstruktion im Innern des Turmes.

## 5. Kosten

### 5.1. Baukredit

Der Baukredit ergibt sich aus dem Kostenvoranschlag abzüglich Projektierungskredit.

Total Baukosten gemäss Kostenvoranschlag, gerundet	CHF	11'390'000
Abzüglich Projektierungskredit	CHF	- 830'000
<b>Total Baukredit</b>	<b>CHF</b>	<b>10'560'000</b>

### 5.2. Kostenvoranschlag

Der Kostenvoranschlag bildet die Grundlage für die Beantragung des Baukredits. Die Kostengenauigkeit beträgt +/- 10 %.

eBKP-H	Sanierung	Erweiterung	Sportplatz	Total CHF
B Vorbereitungsarbeiten	646'050	332'170	169'810	1'148'030
C-H Gebäude	4'545'940	942'160	0	5'488'100
I Umgebung	91'700	366'610	458'520	916'830
J Ausstattung	320'910	63'760	0	384'670
V Planungskosten	1'397'080	463'490	118'420	1'978'990
W Baunebenkosten	84'200	31'800	0	116'000
Y Reserve	425'000	66'000	22'400	513'400
B-Y Kosten exkl. MWST	7'510'880	2'265'990	769'150	10'546'020
Z 8 % Mehrwertsteuer	600'870	181'280	61'530	843'680
<b>B-Z Kosten inkl. MWST</b>	<b>8'111'750</b>	<b>2'447'270</b>	<b>830'680</b>	<b>11'389'700</b>

Planungsstand: Der Kostenvoranschlag basiert auf dem Bauprojekt vom Dezember 2015. Für die Teuerungsberechnung wird der Zürcher Index der Wohnbaupreise angewendet. Indexstand Kostenvoranschlag: April 2015 101.0 Punkte (Basis = April 2010 100 Punkte)

### 5.3. Staatsbeitrag Denkmalpflege

Von der kantonalen Denkmalpflege wurde ein provisorischer Staatsbeitrag von ca. CHF 485'000 kommuniziert. Der Beitrag bedarf aufgrund der Höhe noch der regierungsrätlichen

Zustimmung. Der definitive Beitrag wird erst nach der Bauausführung ermittelt werden können und kann daher von der genannten Summe abweichen. Die Prüfung zusätzlicher Bundessubventionen ist im Gange. Im Kostenvoranschlag sind keine Subventionsbeiträge eingerechnet.

#### 5.4. Kostenvergleich

Die ermittelten Kosten wurden mit bereits realisierten Schulbauten soweit wie möglich verglichen.

**Vergleichsobjekte** (Kosten BKP 2 pro Klassenzimmer Neubau):

Regos (8 Klassenzimmer), Gipf-Oberfrick AG	CHF 827'750
Mühlematt (11 Klassenzimmer), Lenzburg AG	CHF 759'927
Primarschule (7 Klassenzimmer), Buttisholz LU	CHF 795'286
Feldbach (12 Klassenzimmer), Steckborn TG	CHF 929'583
Steinmürli (9 Klassenzimmer), Dietikon ZH	CHF 892'222
Durchschnitt Vergleichsobjekte	CHF 845'387

**Stapfer** (Kosten BKP 2 pro Klassenzimmer Neubau):

Gesamtsanierung (11 Klassenzimmer)	CHF 616'070
Erweiterung (2 Klassenzimmer)	CHF 820'730
Gesamtsanierung und Erweiterung	CHF 647'560

Der Wert für die Erweiterung liegt im Rahmen der Vergleichswerte. Dies trotz der Kleinheit des Teilobjektes und des grossen Anteiles an Gebäudehülle (Unterfangung nicht in BKP 2).

Der Kostenvoranschlag wird gesamthaft als realistisch beurteilt.

#### 5.5. Kostenentwicklung

Als Folge der Sondagen und Zustandsbeurteilungen im bestehenden Schulhaus wurden folgende kostenrelevanten Sanierungsmassnahmen notwendig, welche zum Zeitpunkt der Grobkostenschätzung für den Projektierungskredit noch nicht absehbar waren:

- Totalersatz Kanalisation (Baujahr 1910/1950) und somit notwendiger Ersatz der Bodenplatte
- Dachsanierung infolge fehlendem Unterdach (auch im bereits ausgebauten Trakt Ost)
- Erdbebenertüchtigung (Stabilisierung Turm, der heute im Erschütterungsfall auf das Treppenhaus fallen würde)

- Ersatz Wandtafeln in den Hauptklassenzimmern, da diese entgegen früheren Angaben zum grossen Teil nicht auf die heutigen Anforderungen hin umrüstbar resp. sanierbar sind

Das Projekt wurde laufend konsequent optimiert und die Eingriffstiefe situativ bestimmt. Auf folgende Massnahmen wurde aus Kostengründen verzichtet:

- Automatische Fensterlüftung und damit Minergielabel
- Elektrischer Antrieb Storen
- Putzsanierung innen
- Parkettböden Schulzimmer
- Ersatz Grundmobiliar Klassenzimmer (Beibehaltung Schülertische und –stühle)
- Innendämmung Obergeschosse
- Ersatz Belag Freudensteinplatz

## **5.6. Finanzierung**

Im Investitions- und Finanzplan für die Jahre 2016 – 2021 vom 8. September 2015 sind CHF 11'400'000 enthalten.

Die gesamte mit diesem Bericht beantragte Investition und der für die Planung genehmigte Projektierungskredit werden mit Eigenmitteln finanziert. Durch den damit verbundenen Abbau an Finanzvermögen gehen in den nächsten Jahren Finanzerträge verloren. Bei einer konservativen Schätzung einer durchschnittlichen, mehrjährigen Rentabilität von 2 % beträgt der jährliche Minderertrag rund CHF 228'000. Die Investition wird nach Abschluss des Projektes in der Bilanz aktiviert. Dabei wird zwischen Hochbau, Installationen, Mobilien und Sportplatz unterschieden. Die jeweilige Abschreibungsdauer beginnt im Folgejahr nach der Aktivierung. Jährlich werden geschätzt rund CHF 590'000 abgeschrieben. Vergangene Investitionen, die aufgrund der Sanierung sofort abgeschrieben werden müssen, gibt es keine. Die Erfolgsrechnung der Einwohnergemeinde wird somit durch das Projekt jährlich um gesamthaft rund CHF 870'000 zusätzlich belastet. Diese Zusatzbelastung entspricht rund 3 Steuerprozenten.

## 6. Projektorganisation

Unter der Federführung des Stadtrates:

### Projektsteuerung

- Frau Vizeammann Andrea Metzler, Ressort Planung und Bau, Vorsitz
- Herr Daniel Rohrer, Leiter Projekte und Controlling, Stadtkanzlei
- Herr Peter Merz, Gesamtschulleitung
- Frau Barbara Iten, Schulleitung Stapfer
- Herr Armin Leupp, Leiter Planung und Bau
- Herr Lukas Zumsteg, Generalplaner
- ohne Stimmrecht: Projektleitung

### Projektleitung

- Herr Jörg Steinhardt, Projektleiter Planung und Bau, Vorsitz
- Frau Lucia Vettori, Projektleiterin Generalplaner

### Expertinnen und Experten nach Bedarf

- Frau Barbara Sintzel, NASKA GmbH, Beratung nachhaltiges Bauen
- Herr Heiko Dobler, kantonale Denkmalpflege
- Herr Willi Kohler, Bereichsleiter Unterhalt, Abteilung Planung und Bau, Schulraumplanung

## 7. Termine

Nach dem Beschluss des Einwohnerrates und der Referendumsfrist von 30 Tagen wird das Projekt wie folgt weitergeführt:

- Volksabstimmung 5. Juni 2016
- Bezug der Provisorien in den Sportferien 2017
- Anschliessend Baubeginn
- Bezug des sanierten und erweiterten Schulhauses: Juli 2018
- Schulstart nach den Sommerferien 2018

## 8. Würdigung und Antrag

Die Erweiterung des Schulhauses Stapfer ist aufgrund der vorliegenden Schulraumplanung notwendig. Der Wettbewerb hat ein Projekt mit einem guten betrieblichen und gestalterischen Nutzen erbracht. Die Gesamtsanierung des bestehenden historischen Gebäudes drängt sich nach der sehr langen Nutzungszeit, in welcher keine nennenswerten Sanierungsarbeiten ausgeführt worden sind, auf. Der Sanierungsbedarf ist auch bei einem Augenschein vor Ort klar erkennbar. Der Stadtrat ist gewillt, den Schülerinnen und Schülern, aber auch den Lehrpersonen ein zeitgemässes, funktionales Schulhaus zur Verfügung zu stellen.

Demgemäss der

### Antrag:

Sie wollen für die Realisierung der Gesamtsanierung und die Erweiterung des Schulhauses Stapfer sowie für die Realisierung der Sanierung des Sportplatzes Hallwyler einen Kredit von CHF 10'560'000 zuzüglich Teuerung (Zürcher Index der Wohnbaupreise, Indexstand Kostenvoranschlag: April 2015 101.0 Punkte, Basis = April 2010 100 Punkte) zuhanden der Urnenabstimmung bewilligen.

Brugg, 2. Februar 2016

NAMENS DES STADTRATES

Der Stadtammann:

Der Stadtschreiber:

Aktenauflage:

Die folgenden Unterlagen sind bei der Abteilung Planung und Bau zu den Bürozeiten einsehbar und im Internet als Download verfügbar:

- Kostenvoranschlag Bauprojekt
- Situation
- 5 Grundrisse: Sockelgeschoss, Erdgeschoss, Obergeschosse 1, 2 und 3
- Schnitt A
- 4 Fassaden: Nord, Süd, Ost, West
- 3 Raumpläne: Klassenzimmer Erweiterung, Klassenzimmer Bestand, Singsaal
- Fassaden Konstruktion
- Umgebung 250 und 500