

# ERWEITERUNG UND SANIERUNG SCHULANLAGE UMIKEN, BRUGG

Projektwettbewerb für Generalplaner-Teams  
im selektiven Verfahren

## Programm 2. Phase: Projektwettbewerb



---

14. April 2022

## INHALT

<b>1</b>	<b>DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE</b>	<b>4</b>
1.1	OBJEKTBEZEICHNUNG, BESCHAFFUNGSFORM UND VERFAHRENSART	4
1.2	TERMINE UND ADRESSEN	4
1.3	GEGENSTAND DES WETTBEWERBS	4
1.4	ORT DES WETTBEWERBS	4
<b>2</b>	<b>VERFAHREN UND BESTIMMUNGEN</b>	<b>5</b>
2.1	BEGUTACHTUNG DURCH DEN SIA	5
2.2	VERANSTALTERIN	5
2.3	WETTBEWERBSART, VERFAHREN UND SPRACHE	5
2.4	SUBMISSIONSVORSCHRIFTEN	5
2.5	TEILNEHMENDE TEAMS	6
2.6	PREISGERICHT	7
2.7	TERMINE GESAMTPROJEKT	8
2.8	HÖHE DER GESAMTSUMME FÜR PREISE UND ANKÄUFE	8
2.9	ABBRUCH / WIEDERHOLUNG DES VERFAHRENS	8
2.10	OPTIONALE BEREINIGUNGSSTUFE	8
2.11	VERBINDLICHKEIT / URHEBERRECHT	8
2.12	WEITERBEARBEITUNG	8
2.13	GENERALPLANERVERTRAG UND GRUNDLAGEN HONORARBERECHNUNG	9
2.14	WEITERGABE VON INFORMATIONEN UND DATEN	10
2.15	AUSKÜNFTE	10
<b>3</b>	<b>PROJEKTWETTBEWERB 2. PHASE</b>	<b>11</b>
3.1	TERMINE	11
3.2	WETTBEWERBSUNTERLAGEN	11
3.3	FRAGEBEANTWORTUNG	11
3.4	EINZUREICHENDE UNTERLAGEN PROJEKTWETTBEWERB	12
3.5	DARSTELLUNG UND ABGABEFORM	13
3.6	EINGABE DER UNTERLAGEN	13
3.7	PUBLIKATION / AUSSTELLUNG	13
3.8	AUSSCHLUSSKRITERIEN	14
3.9	BEURTEILUNGSKRITERIEN	14
<b>4</b>	<b>AUFGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN</b>	<b>15</b>
4.1	ALLGEMEINE GRUNDLAGEN	15
4.2	ZIELSETZUNG / WETTBEWERBSAREAL	15
4.3	ÜBERGEORDNETE SCHULISCHE NUTZERANFORDERUNGEN	16
4.4	RAUMPROGRAMM	17
4.4.1	FLÄCHENBEDARF	17
4.4.2	RAUMPROGRAMM	17
4.4.3	FUNKTIONSSCHEMA UND RAUMBEZIEHUNGEN	19
4.4.4	RAUMPROGRAMM AUSSENRAUM / UMGEBUNG	19
4.5	ENTWICKLUNGSKONZEPT ALS INFORMATIONENINHALT	20
4.6	BAURECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN	20
4.6.1	EIGENTUMSVERHÄLTNISSE	20
4.6.2	BAURECHTLICHE GRUNDSTÜCKSDATEN	21
4.7	STANDORTANALYSE AGIS	21
4.8	ERSCHLIESSUNG DER SCHULANLAGE	22
4.9	SANIERUNGSKONZEPT ALTES SCHULHAUS	22
4.10	NACHHALTIGKEIT, ENERGIE, GEBÄUDETECHNIK	22

4.11	TAGESSCHULE	25
<b>5</b>	<b>FINANZBEDARF</b>	<b>26</b>
5.1	KOSTENDACH CHF 11.0 MIO.	26
5.2	VORGABEN PROJEKTWETTBEWERB	26
<b>6</b>	<b>GENEHMIGUNG</b>	<b>27</b>

Hinweis 1: Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

Hinweis 2: Alle vermerkten Gesetzesartikel sind abrufbar unter <https://gesetzsammlungen.ag.ch>

# 1 DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

## 1.1 OBJEKTBEZEICHNUNG, BESCHAFFUNGSFORM UND VERFAHRENSART

Objektbezeichnung: Erweiterung und Sanierung der Schulanlage Umiken, Stadt Brugg

Art des Wettbewerbs: Projektwettbewerb gemäss Ordnung SIA 142, Ausgabe 2009  
(Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe)

Anzahl Stufen: 1

Verfahrensart: selektiv

## 1.2 TERMINE UND ADRESSEN

Obligatorische Begehung und Abgabe der Wettbewerbsunterlagen:

**Mi. 27. April 2022, 13:00 Uhr**

Eingabe der Wettbewerbsbeiträge:

**Mo. 15. August 2022, 16:00 Uhr**

Jurierung:

Ende September 2022

Leitung Wettbewerbsverfahren:

Stadt Brugg

Abteilung Planung und Bau

Hauptstrasse 5

5201 Brugg

Tel. 056 461 76 30

[stefan.hein@brugg.ch](mailto:stefan.hein@brugg.ch)

Bauherrenvertretung: [christoph.bader@bluewin.ch](mailto:christoph.bader@bluewin.ch)

## 1.3 GEGENSTAND DES WETTBEWERBS

Aufgrund steigender Schülerinnen- und Schülerzahlen hat die Stadt Brugg im Oktober 2021 beschlossen, am Standort Umiken eine Schulraumerweiterung zu realisieren.

Dieser Projektwettbewerb umfasst die Planung eines Erweiterungsneubaus, die Sanierung des bestehenden Schulgebäudes sowie die Aussenraumgestaltung im Bearbeitungsperimeter. Schulräume sind für Primarschule, Kindergarten als auch Tagesstrukturen zu planen. Ziel des Verfahrens ist die Erlangung von realisierbaren Projektvorschlägen, welche die städtebaulichen, architektonischen, ökologischen, ökonomischen und betrieblichen Anforderungen gleichermaßen überzeugend erfüllen. Hoher Wert wird gelegt auf einen sensiblen Umgang mit dem Bestand, hohe Nutzergerechtigkeit für Betrieb und Unterhalt sowie ökologisch und ökonomisch nachhaltige Lösungen (Neubau mit Erreichung des Minergie P-Eco-Standards). Für das Projekt «Erweiterung und Sanierung Schulanlage Umiken» wurde vom Einwohnerrat Brugg ein Kostendach der Investitionssumme von CHF 11.0 Mio. inkl. MwSt. definiert. Dieses Kostendach ist einzuhalten.

## 1.4 ORT DES WETTBEWERBS

Parzellen 5331 und Teil von 5337

Schulstrasse, 5222 Umiken



Abbildung 1 und 2: Situation Parzellen Schulanlage Umiken / mit Umgebung Stadt Brugg

## 2 VERFAHREN UND BESTIMMUNGEN

### 2.1 BEGUTACHTUNG DURCH DEN SIA

Die Kommission für Wettbewerbe und Studienaufträge hat das Programm geprüft. Es ist konform zur Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe SIA 142, Ausgabe 2009.

Die Honorarvorgaben dieses Programmes sind nicht Gegenstand der Konformitätsprüfung nach der Ordnung SIA 142.

### 2.2 VERANSTALTERIN

Veranstalterin ist die Stadt Brugg, vertreten durch die Abteilung Planung und Bau.

Ausschreibende Stelle:

Stadt Brugg  
Abteilung Planung und Bau  
Hauptstrasse 5  
5201 Brugg

Projektleitung:

Stefan Hein, Abteilungsleiter

Die Stadt Brugg wird unterstützt durch die externe Bauherrenvertretung:

Christoph Bader

### 2.3 WETTBEWERBSART, VERFAHREN UND SPRACHE

Der Projektwettbewerb wurde gemäss Submissionsbestimmungen in einem 1-stufigen, selektiven Verfahren öffentlich am 28. Januar 2022 auf Simap ausgeschrieben.

In der 1. Phase hatten die Werbeteams im Rahmen einer Präqualifikation ihre Eignung für die Bewältigung der Aufgabe nachzuweisen. Sie haben insbesondere ihre herausragende Qualifikation in den Bereichen Städtebau, Architektur, Landschaftsarchitektur, Baumanagement und Nachhaltiges Bauen, ihre technische, personelle und organisatorische Leistungsfähigkeit sowie ihre Erfahrung dargelegt.

Zum Projektwettbewerb als 2. Phase des Submissionsverfahrens werden 8 Generalplaner-Teams eingeladen. Die ausgewählten Generalplaner-Teams sollen einen Projektvorschlag gemäss Wettbewerbsprogramm ausarbeiten und einreichen.

Der Projektwettbewerb wird anonym durchgeführt. Alle am Verfahren Beteiligten verpflichten sich, das Anonymitätsgebot einzuhalten. Verstösse gegen das Anonymitätsgebot führen zum Ausschluss vom Verfahren

Die Verfahrenssprache ist Deutsch. Texte und Erläuterungen der Eingabepläne müssen in deutscher Sprache abgefasst und eingereicht werden.

### 2.4 SUBMISSIONSVORSCHRIFTEN

Im vorliegenden Submissionsverfahren gelangen folgende Grundlagen zur Anwendung:

- GPA (WTO-Übereinkommen)
- bilaterales Abkommen zwischen der Schweiz und der EU über das öffentliche Beschaffungswesen
- interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB), (SAR 150.960) 15.11.2019
- Dekret über das öffentliche Beschaffungswesen (DöB), (SAR 150.920) 23.03.2021

Es gilt die Ordnung SIA 142, Ausgabe 2009, subsidiär zu den Bestimmungen über das öffentliche Beschaffungswesen

## 2.5 TEILNEHMENDE TEAMS

Folgende 8 Generalplaner-Teams sind am 25. März 2022 durch das Preisgericht selektioniert und zur Teilnahme am Projektwettbewerb eingeladen worden (Liste ohne Rangfolge):

Name	Funktion	Mitglieder
Team 1	Architektur / Gesamtleitung Baumanagement Landschaftsarchitektur Bauingenieur HLKKS-Ingenieur	Schäublin Architekten AG, 8005 Zürich Drees & Sommer Schweiz AG, 8003 Zürich Haag Landschaftsarchitektur, 8045 Zürich Henauer Gugler AG, 8045 Zürich Häusler Ingenieure AG, 4900 Langenthal
Team 2	Architektur / Gesamtleitung Baumanagement Landschaftsarchitektur Bauingenieur HLKKS-Ingenieur	Felber Widmer Schweizer Architekten SIA AG, 500 Aarau Felber Widmer Schweizer Architekten SIA AG, 500 Aarau Hager Partner AG, 8032 Zürich Wilhelm + Wahlen Bauingenieure AG, 500 Aarau Abicht Aarau AG, 500 Aarau
Team 3	Architektur / Gesamtleitung Baumanagement  Landschaftsarchitektur Bauingenieur HLKKS-Ingenieur	ssm architekten ag, 4503 Solothurn // KNTXT Architekten GmbH Roger Zeier Bauökonomie AG, 5408 Ennetbaden // Righetti Partner Group AG david & von arx landschaftsarchitektur, 4500 Solothurn Schnetzler Puskas Ingenieure AG, 3011 Bern Strahm AG Umwelt- und Energietechnik, 3063 Ittigen
Team 4	Architektur / Gesamtleitung Baumanagement Landschaftsarchitektur Bauingenieur HLKKS-Ingenieur	Froelich & Hsu Architekten ETH_BSA_SIA AG, 5200 Brugg Froelich & Hsu Architekten ETH_BSA_SIA AG, 5200 Brugg TSCHUMI Landschaftsarchitektur, 8118 Pfaffhausen mund ganz + partner ag, 5000 Aarau Gruner Roschi AG, 3098 Köniz
Team 5	Architektur / Gesamtleitung Baumanagement Landschaftsarchitektur Bauingenieur HLKKS-Ingenieur	Menzi Bürgler Kuithan Architekten AG, 8045 Zürich Blaser Baumanagement AG, 5443 Niederrohrdorf SKK Landschaftsarchitekten AG, 5430 Wettingen HKP Bauingenieure AG, 5400 Baden Leimgruber Fischer Schaub AG, 5408 Ennetbaden
Team 6	Architektur / Gesamtleitung Baumanagement Landschaftsarchitektur Bauingenieur HLKKS-Ingenieur	STOOS Architekten AG, 5200 Brugg STOOS Architekten AG, 5200 Brugg raderschallpartner ag landschaftsarchitekten, 8706 Meilen MWV Bauingenieure AG, 5400 Baden Waldhauser + Hermann AG, 4142 Münchenstein
Team 7	Architektur / Gesamtleitung Baumanagement Landschaftsarchitektur Bauingenieur HLKKS-Ingenieur	Schweizer Hauser Architekten AG, 5400 Baden rgp architekten sia ag, 5400 Baden Schrämmli Landschaftsarchitektur, 5200 Brugg HKP Bauingenieure AG, 5400 Baden Leimgruber Fischer Schaub AG, 5408 Baden
Team 8	Architektur / Gesamtleitung Baumanagement Landschaftsarchitektur Bauingenieur HLKKS-Ingenieur	Mentha Walther Architekten, 8004 Zürich Architheke AG, 5200 Brugg Hoffmann & Müller Landschaftsarchitektur, 8003 Zürich mund ganz und partner ag, 5000 Aarau Enerconom, 3001 Bern

Den Generalplaner-Teams steht es frei, weitere Fachplaner beizuziehen. Diese sind im Verfassernachweis aufzuführen und deren Selbstdeklaration (vgl. abgegebene Unterlage unter Kapitel 3.2) ist beizulegen.

Freiwillig beigezogene Fachplaner, die zum Projekterfolg eine entscheidende, innovative und erkennbare Arbeit geleistet haben, würdigt das Preisgericht im Bericht entsprechend. Das stellt sicher, dass auch freiwillig beigezogene Fachplaner direkt als Mitglied des Planer-Teams beauftragt werden können.

Mit der Teilnahme am Wettbewerb anerkennen die Teilnehmenden die Bestimmungen des Programms und unterziehen sich dem Entscheid des Preisgerichts.

## 2.6 PREISGERICHT

Das Preisgericht setzt sich wie folgt zusammen:

### **Sachpreisrichter (stimmberechtigte Mitglieder)**

- Jürg Baur, Stadtrat Brugg
- Roger Brogli, Stadtrat Brugg
- Siegbert Jäckle, Gesamtschulleiter Brugg
- Carmen Stahel, Pädagogische Fachstelle Brugg

### **Fachpreisrichter (stimmberechtigte Mitglieder)**

- Felix Fuchs, Dipl. Architekt ETH SIA, Aarau (Vorsitz)
- Maren Brakebusch, Dipl. Ing. Landschaftsarchitektur, Zürich
- Ingrid Burgdorf, Dipl. Architektin ETH SIA BSA, Zürich
- Stefan Hein, Dipl.-Ing. Architekt TU SIA, Stadt Brugg
- Philipp Kim, Architekt FH SIA, Aarau

### **Experten (nicht stimmberechtigte Mitglieder)**

- Gregor Moser, Dipl. Architekt ETH SIA, Stadt Brugg (Ersatz Fachpreisrichter)
- Bernhard Schüssler, Schulleiter Umiken (Ersatz Sachpreisrichter)
- Marcel Schaub, Kostenplaner VSGU, Büro für Bauökonomie AG, Luzern (Investitions- / Lebenszykluskosten)
- Simon Hess, dipl. HLK-Ingenieur HTL, Fachingenieur HLKK-S
- Jörg Lamster, dipl. Ing. Architektur TH SIA, Durable Planung und Beratung GmbH, Zürich (Nachhaltigkeit)

Das Preisgericht behält sich vor, bei Bedarf weitere Experten ohne Stimmrecht beizuziehen. Vorbehalten bleibt die Ausstandspflicht.

Fachliche Begleitung und Vorprüfung:

Die Vorbereitung und Begleitung des Wettbewerbsverfahrens erfolgt durch den Bauherrenvertreter mit Unterstützung Büro für Bauökonomie AG, Luzern/Basel (Experte / Expertin Investitions-/Lebenszykluskosten). Das Büro für Bauökonomie AG prüft namentlich die Einhaltung der Kostenvorgabe.

## 2.7 TERMINE GESAMTPROJEKT

Grobtermine nach Projektphasen / Meilensteine:

– Jurierung Wettbewerb, Zuschlag Siegerprojekt	bis 4. Quartal 2022
– Beschluss Einwohnerrat für den Projektierungskredit	1. Quartal 2023
– Vergaben / Auftrag Planerteam	1. Quartal 2023
– Vor- und Bauprojekt / Kostenvoranschlag	1. Quartal 2024
– Beschluss Einwohnerrat für den Baukredit	2. Quartal 2024
– Volksabstimmung	3./4. Quartal 2024
– Baubewilligung (ohne Einsprachen)	1./2. Quartal 2025
– Baubeginn (Etappen Erweiterungsneubau und Sanierung)	2. Quartal 2025
– Bezug (2. Etappe)	1. Quartal 2027

Für den weiteren Projektverlauf sind – vorbehältlich der Kreditgenehmigung und der Baubewilligung – die aufgelisteten Meilensteine vorgesehen.

## 2.8 HÖHE DER GESAMTSUMME FÜR PREISE, ANKÄUFE UND ENTSCHÄDIGUNGEN

Für den Projektwettbewerb steht dem Preisgericht eine Preissumme von Fr. 88'000.– (exkl. Mehrwertsteuer) für Preise (mind. vier) und Ankäufe (Zustimmung durch Mehrheit des Preisgerichtes) zur Verfügung. Die Verteilung des Preisgeldes liegt im Ermessen des Preisgerichtes. Die Entschädigung je Team beträgt Fr. 6'500.-. Die Gesamtpreissumme ist somit auf Fr. 140'000.- (exkl. MwSt.) festgelegt.

## 2.9 ABRUCH / WIEDERHOLUNG DES VERFAHRENS

Die Auftraggeberin kann das Verfahren aus wichtigen Gründen jederzeit abbrechen oder wiederholen. Bei einem Abbruch zur Unzeit (während dem Projektwettbewerb) besteht eine Entschädigungspflicht. Die bis dahin geleisteten Arbeiten werden anteilmässig bis maximal zum Betrag der festgelegten Gesamtpreissumme vergütet.

## 2.10 OPTIONALE BEREINIGUNGSSTUFE

Das Preisgericht behält sich mit Projekten aus der engeren Wahl die Durchführung einer optionalen, anonymen Bereinigungsstufe nach SIA 142, Art. 5.4 vor, welche separat vergütet wird.

## 2.11 VERBINDLICHKEIT / URHEBERRECHT

Die selektionierten Generalplaner haben mit einer schriftlichen Erklärung ihre Teilnahme vor der obligatorischen Begehung bestätigt. Das Programm und die Fragenbeantwortung sind für die Veranstalterin, die Teilnehmenden und das Preisgericht verbindlich. Die Teilnehmenden anerkennen ausdrücklich die im vorliegenden Programm festgehaltenen Bedingungen, Abläufe und Verfahren sowie den Entscheid des Preisgerichtes in Ermessensfragen.

Das Urheberrecht an den eingereichten Wettbewerbsarbeiten verbleibt bei den Projektverfassenden. Die eingereichten Unterlagen der mit Preisen und Ankäufen ausgezeichneten Wettbewerbsbeiträge gehen in das Eigentum der Veranstalterin über.

Veranstalterin und Teilnehmer besitzen, das gegenseitige Einverständnis vorausgesetzt, das Recht zur Veröffentlichung der Wettbewerbsbeiträge. Die Auftraggeberin und die Projektverfasser sind stets zu nennen.

## 2.12 WEITERBEARBEITUNG

Die Veranstalterin beabsichtigt, dem vom Preisgericht aufgrund des Wettbewerbsprojekts empfohlenen Generalplaner-Team vollumfänglich mit der Weiterbearbeitung der Bauaufgabe zu beauftragen. Vorbehalten bleibt die Genehmigung der entsprechenden Projektierungs- und Ausführungskredite durch die jeweils zuständigen Instanzen. Grundsätzlich vereint das Planerteam auch bei der Weiterbearbeitung sämtliche Fachdisziplinen, die für die Planung und Realisierung des Bauvorhabens notwendig sind, auch wenn sie im vorliegenden Wettbewerbsverfahren noch nicht festgelegt wurden. Vor der Offertstellung sind die entsprechenden Leistungen und Spezialisten durch Auftragnehmer und Auftraggeberin zu definieren.

Es ist vorgesehen, unmittelbar nach Abschluss des Wettbewerbsverfahrens in der nachfolgenden Projektoptimierung die Erkenntnisse im Dialog mit den Nutzern zu festigen. Die Projektierung durch das evaluierte Generalplaner-Team erfolgt anschliessend unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung und Auftragsvergabe durch die Auftraggeberin. Die Kreditgenehmigung und die Auftragsvergabe erfolgen phasenweise.

Die Auftraggeberin behält sich vor, in Absprache mit der Gesamtleitung des Generalplaner-Teams, das Team je nach Ausführungsmodell durch eine örtliche Bauleitung zu ergänzen. In diesem Fall werden dem Generalplaner für die Leistungen der SIA 102 aber mindestens Phase 31 - 33 der Teilleistungen für die Bearbeitung der Bauaufgabe zugesichert.

### 2.13 GENERALPLANERVERTRAG UND GRUNDLAGEN HONORARBERECHNUNG

Mit dem siegreichen Planerteam wird ein Planervertrag für eine Planergemeinschaft mit Generalplanerfunktion abgeschlossen. Die Vertragsvorlage wird abgegeben (siehe 3.2, Unterlage 15). Die Freigabe der einzelnen Planungsschritte erfolgt phasenweise. Es gelten im Wesentlichen folgende Vertrags- und Honorarkonditionen:

- Das Generalplanerhonorar setzt sich zusammen aus den Grundleistungen gemäss Honorarordnungen SIA 102/103/105/108 (Ausgabe 2014/2020).
- Die aufwandbestimmenden Baukosten gelten für das Gesamtobjekt.

Folgende Faktoren gelten für die Honorarberechnung der einzelnen Planer nach den aufwandbestimmenden Baukosten (vorbehalten bleiben die Honorarverhandlungen)

• Koeffizienten Z1/Z2	= publizierte Faktoren zum Zeitpunkt der Auftragserteilung
• Schwierigkeitsgrad n	= 1.1 für Architektur gemäss SIA 102 (Kategorie V)
• Schwierigkeitsgrad n	= 0.9 für Fachplanung gemäss SIA 103
• Schwierigkeitsgrad n	= 1.0 für Fachplanung gemäss SIA 105 (Kategorie III)
• Schwierigkeitsgrad n	= 0.8 (HK, KL), 0.9 (E, S, GA) für Fachplanung gemäss SIA 108
• Anpassungsfaktor r	= 1.0 (in diesem Faktor ist der Umbau-Faktor enthalten; gesamtheitliche Lösung)
• Faktor für Sonderleistungen s	= 1.0
• Stundenansatz	= CHF 135.– exkl. MwSt.
• Teamfaktor i	= 1.0
• Generalplanerzuschlag	= 0.03

Die Verteilung des Honorars innerhalb des Planerteams ist der Gesamtleitung überlassen.

In dem mit dem Projektwettbewerb abzugebenden (3.4) verschlossenen Couvert, ist der mittlere Stundenansatz für Arbeiten im effektiven Zeitaufwand zu offerieren.

Die Ergänzung des Planerteams mit weiteren Fachplanern, die keinen Beitrag zum Wettbewerbsprojekt geleistet haben, erfolgt nach Bedarf und Vorschlag des Generalplaner-Teams. Die Auftraggeberin ist berechtigt, in begründeten Fällen den Vorschlag zurückzuweisen.

Beim Beizug von Fachplanern und Spezialisten sind für die Berechnung der aufwandbestimmenden Baukosten des Architektenhonorars folgende Abzüge angesetzt.

- Abbrüche: 50% bei Planung durch Bauingenieur
- Baugrube / Spezialfundationen 50% bei Planung durch Bauingenieur
- Erdsonden: 50% bei Planung durch Gebäudetechnikingenieur
- Heizung, Lüftung, Kälte, Sanitär, Elektro, MSRL: 30% bei Planung durch Gebäudetechnikingenieur
- Leuchten und Lampen: 50% bei Planung durch Lichtplaner
- Ausstattung (Möbiliar): 100%, Entschädigung nach Aufwand
- Umgebung: 50% bei Planung durch Landschaftsarchitekt

#### 2.14 WEITERGABE VON INFORMATIONEN UND DATEN

Eine Weitergabe von Informationen, Daten, Unterlagen, etc., welche den Teilnehmenden im Zusammenhang mit dem Projektwettbewerb abgegeben werden, an Dritte (z.B. Medien), ist ohne ausdrückliche Zustimmung der Veranstalterin nicht erlaubt.

#### 2.15 AUSKÜNFTE

Über das Gesamtverfahren wird keine Korrespondenz geführt und keine mündliche Auskunft erteilt. Technische Fragen zu den Unterlagen können an folgende Email-Adresse gerichtet werden: stefan.hein@brugg.ch

Inhaltliche Fragen zur Aufgabenstellung können anonym im Rahmen der ordentlichen Fragebeantwortung gestellt werden (siehe Kapitel 3.3).

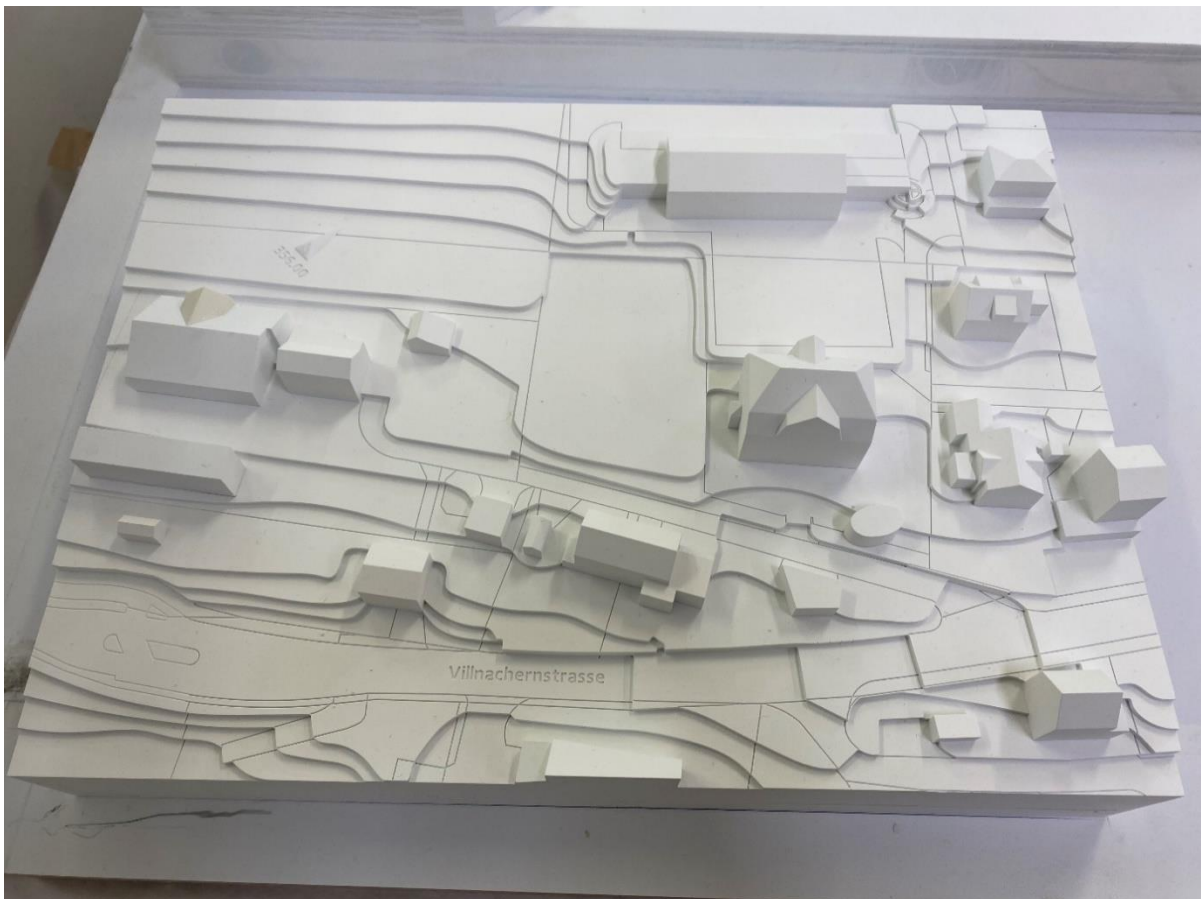


Foto des Modells (siehe 3.2, Unterlage 17).

### 3 PROJEKTWETTBEWERB

#### 3.1 TERMINE

Für den Projektwettbewerb gelten folgende Termine:

- |                                                                |                                       |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| - Start mit Versand des Wettbewerbsprogramm zur 2. Phase       | Do. 14. April 2022                    |
| - Obligatorische Begehung und Abgabe der Wettbewerbsunterlagen | <b>Mi. 27. April 2022, 13:00 Uhr</b>  |
| - Einreichung von Fragen                                       | <b>Mo. 16. Mai 2022, 16:00 Uhr</b>    |
| - Beantwortung der Fragen                                      | Mo. 30. Mai 2022                      |
| - Eingabe Wettbewerbsbeiträge                                  | <b>Mo. 15. August 2022, 16:00 Uhr</b> |
| - Abgabe Modelle                                               | <b>Mo. 29. August 2022, 16:00 Uhr</b> |
| - Jurierung                                                    | Ende September 2022                   |
| - Bekanntgabe Entscheid / Empfehlung                           | Mitte Oktober 2022                    |
| - Jurybericht / Ausstellung                                    | November 2022                         |

#### 3.2 WETTBEWERBSUNTERLAGEN

Für den Wettbewerb werden folgende Unterlagen an der obligatorischen Begehung vom 27. April 2022 abgegeben:

	Format
(1) Programm Projektwettbewerb	Papier / PDF
(2) 200330 Rhythmusprogramm	PDF
(3) 200825 GEAK-Plus Schulhaus	PDF
(4) 210118 Standortanalyse Brugg	PDF
(5) 210128 Raumprogramm Primarschule / Tagesstruktur / Kindergarten	PDF
(6) 210321 Qualitative Raumanforderungen	PDF
(7) 210312 Auslegeordnung Verkehrserschliessung	PDF
(8) Umiken Schule Situation SW	PDF
(9) Grundbuchauszüge	PDF
(10) Pläne Fluhmattstrasse 18 - Turnhalle	PDF
(11) Pläne Primarschulhaus inkl. Haustechnik	PDF
(12) Werkleitungen ausserhalb	PDF
(13) Kataster-/Situationsplan / Höhenprofil	PDF/ DWG / DXF
(14) Mengen- und Kostenmatrix	PDF (beschreibbar)
(15) Vertragsvorlage Generalplaner	PDF
(16) Selbstdeklaration	PDF / Word
(17) Gipsmodell M 1:500, 35/25/12 cm	Kiste

#### 3.3 FRAGEBEANTWORTUNG

Allfällige Fragen können schriftlich und anonym bis am **Montag, 16. Mai 2022, 16:00 Uhr** an folgende Adresse gerichtet werden:

Stadt Brugg  
Abteilung Planung und Bau  
Hauptstrasse 5  
5201 Brugg

Vermerk «**Erweiterung und Sanierung Schulanlage Umiken, Brugg**»

Das Datum des Poststempels ist **nicht** massgebend. Die Verantwortung für die termingerechte Einreichung der Fragestellung liegt bei den Teilnehmenden. Eine Fristverlängerung ist ausgeschlossen.

Die Antworten zu allen eingegangenen Fragen werden allen Teilnehmenden als verbindliche Ergänzung zum Wettbewerbsprogramm bis spätestens am Montag, 30. Mai 2022 als Mail mit Anhang zugestellt.

### 3.4 EINZUREICHENDE UNTERLAGEN PROJEKTWETTBEWERB

Pläne	Masstab
(A) Situation (Dachaufsicht und Umgebung) Allfällige Geländeanpassungen sind in Form von Höhenkurven darzustellen	1:500
(B) Alle Grundrisse, möbliert (Erdgeschoss mit Umgebung bis zu den angrenzenden Gebäuden). Die gesamte Umgebungsgestaltung inkl. Höhenkoten, Zugängen, Zufahrten, Plätzen und Bepflanzung sind einzutragen	1:200
(C) alle zum Verständnis notwendigen Schnitte und Fassaden (mit angrenzenden Gebäuden ansatzweise und als schematische Ansichten). Massgebende Koten der Zugänge und Geschossniveaus sowie Parzellengrenzen sind anzugeben. Die Kote +/- 0.00 ist zu definieren und mit der Höhe über Meer zu bezeichnen.	1:200
(D) konstruktive Vertiefung (Fassadenschnitt und -ansicht mit Detail- und Materialangaben)	1:50
(E) Darstellung Gebäudetechnikkonzept	
(F) Darstellung Fluchtwegkonzept	

Kurze Erläuterungen	Hinweise
(G) städtebauliches und architektonisches Konzept	
(H) Funktionalität, Betriebskonzept, betriebliche Abläufe (Ver- und Entsorgung innerhalb Gebäude)	
(I) Nachhaltiges Bauen (Wirtschaftlichkeit, Ökologie, Gesellschaft, Lebenszyklusbetrachtung)	
(J) Gebäudetechnik Konzept (Wärmeerzeugung, Lüftung, etc. mit Konzeptidee zur integralen Gebäude- und Raumautomation)	
(K) Tragwerk, Statik	
(L) Gestaltung der Aussenräume	

Kenndaten / Berechnungen / Nachweise	Hinweise
(M) Nutzungsverteilung / Erfüllung Raumprogramm (Excel Datei)	PDF / Excel
(N) Mengentabelle (Raumprogramm, Flächen und Volumen nach SIA 416, Kenndaten) (Excel Datei)	PDF / Excel
(O) Nachweis Einhaltung Investitionskosten (Excel Datei)	PDF / Excel

Diverses	Hinweise
(P) Couvert mit Verfassernachweis	verschlossen
(Q) Couvert mit Aufstellung der Honorarleistungen des Planerteams (Projektkredit) nach SIA 112 für die Phasen 31 bis 33	verschlossen
(R) Datenträger mit digitalen Daten (Projekt komplett)	Dateien anonymisiert
(S) Planverkleinerungen (Format A3)	ungefaltet, 2 Exemplare
(T) Broschüre (Erläuterungen, Texte, Berechnungen, Raumbtabelle, Nachweise, etc.)	A4, 2 Exemplare
(U) Gipsmodell (weiss)	1:500, in Originalkiste

Sämtliche einzureichenden Unterlagen sind mit einem **Kennwort** zu versehen.

### 3.5 DARSTELLUNG UND ABGABEFORM

Pläne:

Sämtliche Pläne mit Erläuterungen und konzeptionellen Darstellungen sind auf max. 6 Blättern (A0 Querformat) darzustellen und im Doppel abzugeben. Jedes Blatt ist mit einem graphischen Massstab und oben rechts mit einem Kennwort zu versehen. Zusätzlich sind zwei Exemplare Planverkleinerungen im Format A3 (S) gefordert.

Maximal zwei Visualisierungen sind zulässig. Sie sollen sich auf die Darstellung der Einbindung in die Gesamtsituation beschränken.

Erläuterungen Nachweise:

Texte, Erläuterungen, Nachweise, Diagramme, Schematas, Beschreibungen und Berechnungen, die auch auf den Plänen dargestellt sind resp. zusätzlich verlangt werden, müssen separat in Papierform im Doppel und digital im Format A4 als Broschüre (T) abgegeben werden. Die Erläuterungen haben sich auf das Wesentliche zu konzentrieren. Die Broschüre ist mit dem Kennwort zu versehen.

Verfassernachweis:

Sämtliche Teammitglieder sind im Verfassernachweis (P) zu benennen. Für neue Teammitglieder ist die Selbstdeklaration beizulegen. Die Dokumente sind in einem verschlossenen und mit einem Kennwort versehenen Couvert abzugeben.

Digitale Unterlagen auf USB-Datenträger (oder evtl CD/DVD):

Für die Vorprüfung sind alle Unterlagen als PDF-Datei auf einem USB-Datenträger (R) einzureichen. Es ist auf eine angemessene Grösse der Dateien (nicht mehr als 10 MB pro Datei) und eine nachvollziehbare Bezeichnung zu achten. Pro Bericht/Formular ist ein PDF zu erstellen. Die Teilnehmer sind für deren Anonymität besorgt.

### 3.6 EINGABE DER UNTERLAGEN

Die verlangten Unterlagen müssen verschlossen, anonym mit dem Vermerk «**Erweiterung und Sanierung Schulanlage Umiken, Brugg**» und mit dem **Kennwort** der Projektverfassenden versehen fristgerecht an folgende Adresse eingereicht werden:

Stadt Brugg  
Abteilung Planung und Bau  
Hauptstrasse 5  
5201 Brugg

Massgebend für das Einhalten der Eingabefrist ist die durch den Empfang quitierte Abgabe am Empfangsschalter (Öffnungszeiten Empfangsschalter jeweils von 08:30 – 11:30 Uhr und von 13:30 – 16:00 Uhr [Mo bis Do] 07.00 - 14:00 Uhr [Fr]).

Die Verantwortung für das fristgerechte Eintreffen der Unterlagen liegt ausschliesslich bei den Teilnehmenden. Eine Fristerstreckung ist ausgeschlossen.

Eingabefristen:

- Wettbewerbsbeiträge **Montag, 15. August 2022, 16:00 Uhr**
- Modelle **Montag, 29. August 2022, 16:00 Uhr**

### 3.7 PUBLIKATION / AUSSTELLUNG

Das Resultat des Projektwettbewerbs wird im Webauftritt der Stadt Brugg sowie in der Fach- und Tagespresse publiziert. Es ist vorgesehen, nach Abschluss des Verfahrens unter Namensnennung der Verfassenden alle Wettbewerbsprojekte während 10 Tagen öffentlich auszustellen. Den Teilnehmenden und der Presse werden Ort und Zeit der Ausstellung rechtzeitig mitgeteilt.

Die Wettbewerbsbeiträge verbleiben im Eigentum der Veranstalterin.

### 3.8 AUSSCHLUSSKRITERIEN

Bei Nichterfüllung der folgenden Kriterien werden die Wettbewerbsbeiträge von der Beurteilung ausgeschlossen:

- fristgerechte Abgabe der verlangten Unterlagen (Pläne und Modelle)
- Beurteilbarkeit der verlangten Unterlagen
- Wahrung der Anonymität

### 3.9 BEURTEILUNGSKRITERIEN

Die Beurteilung der Wettbewerbsprojekte erfolgt nach den folgenden Kriterien (Reihenfolge ohne Gewichtung):

#### ***Architektur und Städtebau***

- Innovationsgehalt der zentralen Entwurfsidee
- Prägnanz und Qualität der städtebaulichen Setzung und des Freiraumkonzepts (inkl. Zusammenspiel mit dem bestehenden Schulhaus sowie Turnhalle)
- Grundrissqualität
- Gebäudetypologische Qualität
- Schaffung kommunikationsfördernder Bereiche
- Räumliche Identität und Qualität von Bauten im Zusammenspiel mit der Umgebung
- Freiraumgestaltung im Kontext des Umfelds
- Klare Adressbildung und Orientierung

#### ***Wirtschaftlichkeit***

- Einhaltung der Kosten- und Flächenkennzahlen
- Niedrige zu erwartende Gesamtkosten (Anlagekosten BKP 1–9), bezogen auf die Erstellung und den gesamten Lebenszyklus
- Niedrige Betriebs- und Unterhaltskosten
- Dem Bau angemessene Wert- und Qualitätsbeständigkeit von Konstruktion und Installation im Hinblick auf ändernde Bedürfnisse

#### ***Funktionalität***

- Grundriss-Layout, inkl. vertikale Erschliessung
- Hindernisfreiheit
- Nutzeranforderungen gemäss Raumprogramm
- Funktionale Nutzbarkeit der Innen- und Aussenräume

#### ***Betrieb***

- Betriebsabläufe (Raumfolgen)
- Nutzungsflexibilität und Weiterentwicklungspotential

#### ***Nachhaltigkeit***

- Kennzahlen zum Nachhaltigen Bauen
- Flexibilität und Systemtrennung
- Haushälterischer Umgang mit der Grundstücksfläche (Fussabdruck)
- Sparsamer Umgang mit Energie und wenig Treibhausgasemissionen in Erstellung und Betrieb (Anforderungen gemäss Minergie®-P-Eco, Neubau)
- Umgang mit ökologischer, ökonomischer und sozialer Nachhaltigkeit

Das Preisgericht nimmt aufgrund der aufgeführten Beurteilungskriterien eine Gesamtwertung vor.

## 4 AUFGABEN UND RAHMENBEDINGUNGEN

### 4.1 ALLGEMEINE GRUNDLAGEN:

Nachfolgend sind wichtige Grundlagen, Gesetze, Normen und Richtlinien aufgelistet, die in der Projektierung zu beachten sind (nicht abschliessende Liste):

- Bau- und Zonenordnung der Stadt Brugg – siehe Punkt. 4.5.2
- Planungs- und Baugesetz Kanton Aargau: <https://gesetzessammlungen.ag.ch/frontend/versions/2385>
- Bauverordnung Kanton Aargau: <https://www.ag.ch/de/bvu/bauen/baurecht/bauverordnung>
- Brandschutznorm und Richtlinien des VKF: <http://www.praever.ch/de/bs/bsv2015/Seiten/default.aspx>
- EKAS-Richtlinien <http://www.ekas.admin.ch/index-de.php?frameset=200#p10>
- Seco, Themenbereich Arbeit <https://www.seco.admin.ch/seco/de/home.html>
- Gängige SIA-Normen und KBOB-Vorgaben für Statik, HLKKS, Bauphysik etc.
- Die Norm SIA 500 «Hindernisfreie Bauten».
- Merkblatt 101 – Grundanforderungen für öffentlich zugängliche Bauten nach Norm SIA 500
- Merkblatt 102 – Grundanforderungen für Bauten mit Arbeitsplätzen nach Norm SIA 500
- Informationen zum hindernisfreien Bauen im Kanton Aargau: [www.procap-bauen.ch](http://www.procap-bauen.ch),  
Fachstelle für Hindernisfreies Bauen der Kantone Aargau/Solothurn, Frohburgstrasse 4, 4601 Olten.
- Bestimmungen der eidgenössischen Lärmschutzverordnung LSV (im speziellen Art. 31) und der SIA-Norm 181 «Schallschutz im Hochbau» sind einzuhalten. Für die im Wettbewerb zu planenden Gebäude/Räume ist die Empfindlichkeitsstufe II massgebend.
- «Grünstadt Schweiz ([www.gruenstadt-schweiz.ch](http://www.gruenstadt-schweiz.ch))

Die Vorschriften bzgl. Brandschutz und Fluchtwege, inklusive der Arbeitssicherheit im Nutzungsbereich sind gemäss den Richtlinien AGV / AWA / EKAS zu planen.

### 4.2 ZIELSETZUNG / WETTBEWERBSAREAL

Die folgenden Bearbeitungsschwerpunkte wurden im PQ-Programm erläutert:

**Primarschule:** Das bestehende historische Primarschulgebäude in Umiken – 1922-1924 nach Plänen des Badener Architekten Johann Hirt erstellt und zuletzt 1996 mit einer grösseren Sanierung durch die Architekten Tognola Stahel Ullmann erneuert – ist deutlich zu klein und weist erheblichen Instandsetzungsbedarf auf. Gruppenräume sind im Schulhaus nicht vorhanden. Die Primarschule Umiken wird in den nächsten Jahren von 4 auf 5 Klassen wachsen und bleibt anschliessend stabil bis 2035.

**Kindergarten:** In Umiken besteht Bedarf nach einem Kindergarten. Dieser Kindergarten ist erforderlich, um das Wachstum der Kindergärtner der nächsten Jahre aufzufangen. Der Kindergarten an der Baslerstrasse wird dadurch neu dem Schulkreis Zentrum zugeschlagen. Die Zahlen der Kindergärtner steigen in Umiken rasch an und stabilisieren sich ab 2026 zwischen einer und zwei Klassen.

**Tagesstrukturen:** Der Richtwert für die Dimensionierung beträgt 5 m<sup>2</sup> nutzbare Fläche pro Kind. Bei einem Wachstum der SuS-Zahlen und des Betreuungsanteils auf 20 % ist mit rund 25 Kindern bis zum Schuljahr 2034/35 für den Mittagstisch zu rechnen. Daraus resultiert ein Flächenbedarf von rund 125 m<sup>2</sup>. Die Tagesstruktur benötigt spezifische Räume, soll aber in guter Anbindung an die Schule erstellt werden.

**Turnhalle:** Die bestehende Turnhalle auf dem Areal kann den quantitativen und qualitativen Ansprüchen genügen. Es besteht kein Handlungsbedarf.

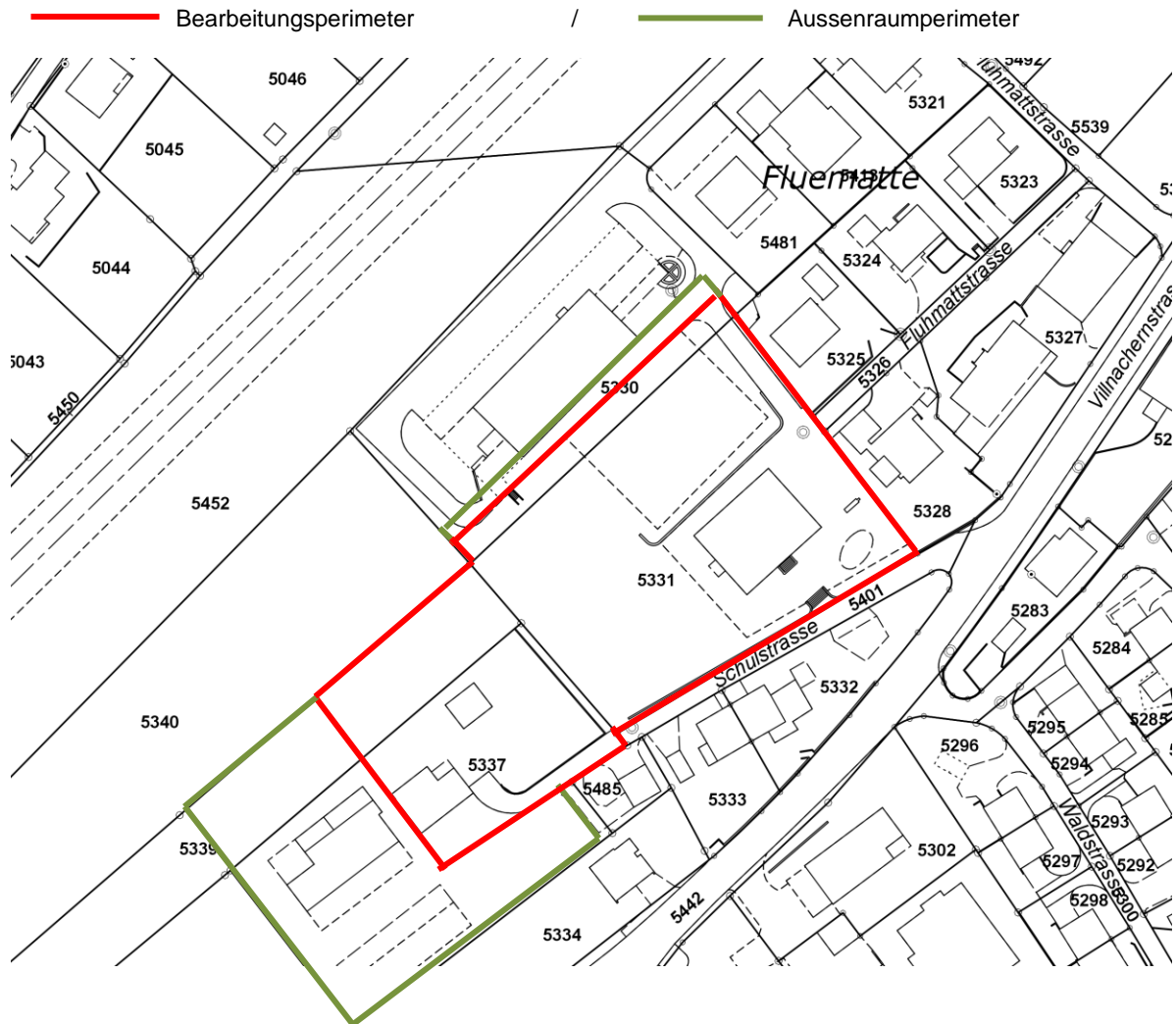
#### *Zielsetzungen Wettbewerb:*

- Die künftige Schulanlage wird ein geeigneter Lernort für die Kindergartenkinder sowie für die Primarschülerinnen und -schüler und sie soll dem Alter entsprechend gestaltet sein.
- Die künftige Schulanlage wird ein attraktiver Arbeitsort für die Lehrpersonen und sie soll das Schulkonzept unterstützen.

- Mit der Erweiterung soll die Schulanlage eine neue Gesamtidentität erhalten und Synergien Neubau – Altbau sollen angestrebt werden.

Öffentlicher Schutzraum unter der Turnhalle: Unter der Turnhalle ist ein öffentlicher Schutzraum für die Bevölkerung des Ortsteils Umiken. Die Anlage bleibt funktionsfähig. Die Ausgänge der Fluchtröhren müssen sicher bleiben. Der Trümmerbereich muss respektiert oder die Fluchtröhren verlängert werden.

Das Wettbewerbsareal umfasst folgende Perimeter:

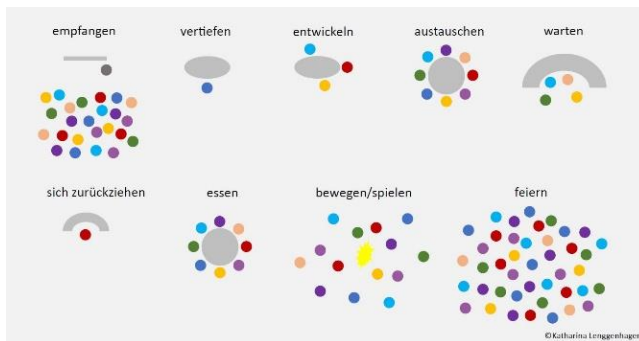


### 4.3 ÜBERGEORDNETE SCHULISCHE NUTZERANFORDERUNGEN

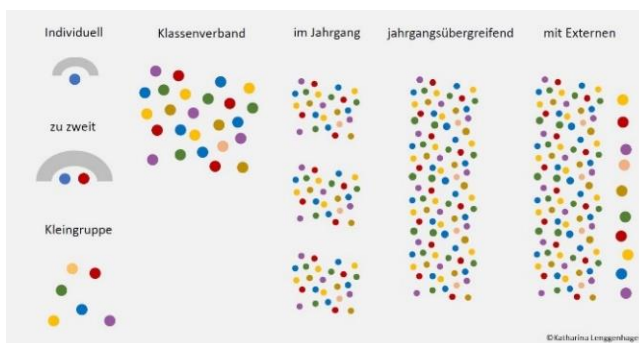
Schulunterricht ist heute anders gestaltet als vor zwanzig oder gar fünfzig Jahren. Der Unterricht besteht aus unterschiedlichen Elementen in verschiedenen Lernumgebungen, z.B. Lernen in der Gemeinschaft (Rituale im Kreis, sich, austauschen, spielen, gemeinsamen Inputs), Arbeit mit Lernangeboten (differenziert am Arbeitsplatz) und Freiarbeit (Arbeit an individuellen Projekten). Die Individualisierung führt zu einer «Auflösung der Klasse» als Gesamtheit.

Die Vielfalt der Lernwege und die Unterschiedlichkeit der Lernhandlungen, das Wechselspiel von individuellem und gemeinsamem Lernen müssen sich auch in der Raumgestaltung und deren Nutzung widerspiegeln. Das traditionelle Klassenzimmer verliert als Instruktionsraum seine zentrale Funktion und wird ein Raum unter anderen.

Diese Variabilität soll hauptsächlich durch flexibel nutzbare Räume, Übergangszonen und Flächen ermöglicht werden. Siehe auch [www.zukunftsraum-schule.de](http://www.zukunftsraum-schule.de)



- Handlungsfelder



- Sozialformen

Grafiken: Katharina Lenggenhager / schul raum entwicklung.ch

#### 4.4 RAUMPROGRAMM

##### 4.4.1 Flächenbedarf:

Der Flächenbedarf für den künftigen Schulbetrieb Umiken leitet sich zum einen aus dem Richtraumprogramm (28.01.2021) ab, welches in der Schulraumplanung erarbeitet wurde. Zum anderen wurde auch das bestehende Schulhaus Umiken hinsichtlich möglicher Flächenbelegung und grundsätzlicher Eignung untersucht. Aus dem Richtprogramm und den prognostizierten Klassenzahlen wurde der konkrete Raumbedarf für den Schulstandort abgeleitet. Die erhebliche Differenz zum vorhandenen Raumangebot (Ist-Zustand) zeigt die Dringlichkeit einer Erweiterung der Schulanlage.

##### Flächenbedarf gesamt:

Es resultiert ein Flächenbedarf an Hauptnutzflächen (HNF)

- 1'080 m<sup>2</sup> für die Primarschule
- 157 m<sup>2</sup> für die Tagesstrukturen
- 200 m<sup>2</sup> für den Kindergarten.

Der gesamte Flächenbedarf für die Schulanlage Umiken beträgt **1'440 m<sup>2</sup> HNF**.

Im bestehenden Schulhaus könnten davon rund 600 m<sup>2</sup> HNF untergebracht werden.

Aufgrund der Berechnungen sind rund 840 m<sup>2</sup> HNF, bzw. mit einem Faktor 1,8 multipliziert rund 1'500 m<sup>2</sup> GF, bei einem Erhalt des Schulgebäudes neu zu erstellen.

Aus betrieblichen und pädagogischen Gründen ist ein zusammenhängendes Gebäudevolumen für Primarschule, Kindergarten und Tagesstrukturen gefordert.

##### 4.4.2 Raumprogramm

Das dargestellte Raumprogramm zeigt die jeweilige Hauptnutzfläche (HNF) ohne Nebenräume, Erschliessungs- und Technikräume.

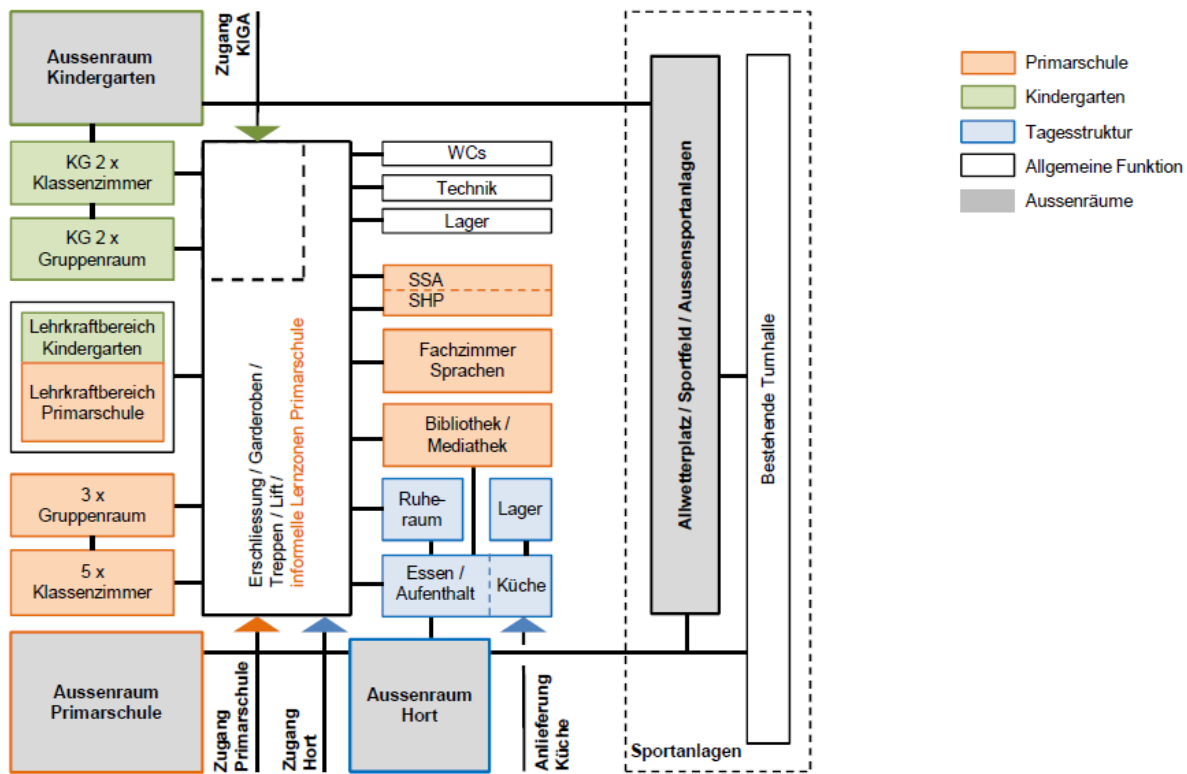
Das Richtraumprogramm als auch das Raumprogramm (folgende Abbildung) für Primarschule / Tagesstruktur und Kindergarten werden mit Wettbewerbsunterlagen, Punkt 3.2, abgegeben.

# RAUMPROGRAMM PRIMARSCHULE UMIKEN / BRUGG

Stand: 28.01.2021		Richtraumprogramm Gemeinde Brugg		Umiken Primarschule (5 Abteilungen) / Kindergarten (2 Abteilungen)			Qualitative Anforderungen / Raumbeziehungen
Raumgruppen und Raumtypen		Menge pro Klasse					
PRIMARSCHULE		m2	Bemerkungen	Anzahl Räume	m2	m2 total	
<b>I Klassenzimmer</b>				<b>5</b>		<b>375</b>	
Klassenzimmer	75	100m <sup>2</sup> für Klassenz. inkl. Gruppenr.		5	75	375	jeweils mit Garderoben im Erschliessungsbereich. Garderobenhacken, Sitzbank, Schuhfach (Finken / Strassenschuhe) für 25 Kinder pro Klasse. Singunterricht im Klassenzimmer, die Türen sind schallschutzmässig entsprechend vorzusehen.
<b>II Gruppenräume</b>				<b>3</b>		<b>75</b>	
Gruppenraum	25	1 Gruppenraum pro 2 Abteilungen. Fläche 1/3 Klassenzimmer		3	25	75	
Multifunktionaler Raum	100	Kombiniert mit Bibliothek (Kat. VI)					
<b>III Spezialräume Unterricht</b>				<b>4</b>		<b>300</b>	
TTG Textiltrraum	75	Fläche analog Klassenzimmer		1	75	75	
TTG Gestaltungsraum	75	Kein Gestaltungsraum bei 5 Abt. PS					
TTG Werkraum	75	Fläche analog Klassenzimmer		1	75	75	
Musikalische Grundausbildung	75	Keine Aula bei 5 Abteilungen PS		1	75	75	
Fachzimmer Sprachen (EN / FR)	75	Fläche analog Klassenzimmer		1	75	75	
<b>IV Spezialräume Material</b>				<b>2</b>		<b>50</b>	
Materialraum TTG Textiltrraum	25	Fläche analog Gruppenraum		1	25	25	
Materialraum TTG Werkraum	25	Fläche analog Gruppenraum		1	25	25	
<b>V Förderung</b>				<b>2</b>		<b>50</b>	
Büro Schulsozialarbeit SSA	25	Gemeinsam mit SHP möglich		1	25	25	
Unterrichtsraum SHP	25	Fläche analog Gruppenraum		1	25	25	
Unterrichtsraum DaZ	0	in Gruppenräumen					
Logopädie	25	Keine Logopädie bei 5 Abteilungen PS					
<b>VI Gemeinschaftsräume</b>				<b>1</b>		<b>75</b>	
SingSaal/Aula	175	Keine Aula bei 5 Abteilungen					
Bibliothek/Mediothek	75	Kombin. mit multifunkt. Raum (Kat. II)		1	75	75	Singunterricht im Klassenzimmer
<b>VIII Lehrkraftbereich (exkl. Lagerräume)</b>				<b>8</b>		<b>155</b>	
Aufenthaltsräume für Lehrpersonen	75			1	75	75	Die Räumlichkeiten werden auch von den Lehrpersonen des Kindergartens und des Personal der Tagesstruktur genutzt.
Sitzungszimmer	25	Evtl. unterteilbar 2 Räume		1	25	25	
Besprechungszimmer	25	Nur 5 Abt. Kombination Sitzungszimmer					
Büro Schulleitung	25	mit Besprechungsmöglichkeit		1	25	25	
Büro Schulsekretariat	0	Zentralisiert Villa Keller Keller					
Arbeitsplatz Lehrpersonen	6	m2 pro Abteilung (5 Abteilungen)		5	6	30	
<b>VIII Primarschule Nebenräume</b>							
Archiv Schulverwaltung							Keller Neubau
Archiv- Material- und Lagerraum							Keller Neubau
Raum für Reinigungsutensilien							Gemäss Hauswartungskonzept
Toiletten							
Technik							Bedarf gemäss Energie- und Erschliessungskonzept
<b>Bedarf Primarschule</b>						<b>1'080</b>	
<b>TAGESSTRUKTUR</b>							
<b>TA Tagesstruktur Aufenthalt</b>				<b>3</b>		<b>125</b>	
Aufenthalt-/Essbereich	75	Für 25 SuS und Lehrpersonen		1	75	75	Räume für Essen / Aufenthalt mit akustischer Trennung zum Ruheraum. Die Primarschule nutzt die Räume auch für Aufgabenstunde und Blockzeitenbetreuung. Möglichst direkter Zugang zum Aussenraum. Im Ruheraum sind 15m2 für eine separaten Ruhezone abzutrennen.
Ruheraum	25			2	25	50	
<b>TA Tagesstruktur Küche</b>				<b>1</b>		<b>32</b>	
Küche	27	25 - 50 Mahlzeiten		1	27	27	Räumlich / funktionale Beziehung zu Essen / Aufenthalt mittels Durchreiche, schwellenfreier Zugang für Anlieferung. Zur Aufbewahrung von Lebensmitteln
Lagerraum	9			1	5	5	
<b>TA Tagesstruktur Nebenräume</b>							
Erschliessung Garderobe							Bestehend im Schulhaus
Material Lager Innen							Bestehend im Schulhaus
Material Lager Aussen							Bestehend im Schulhaus
Toiletten							Bestehend im Schulhaus
Zahnputzbereich							Kein separater Zahnputzraum aber ausreichend Lavabofachemithalter für Zahnputzgläser
Putzraum							Gemäss Hauswartungskonzept
<b>Bedarf Tagesstruktur</b>						<b>157</b>	
<b>KINDERGARTEN</b>							
<b>KG Kindergarten Hauptraum</b>				<b>2</b>		<b>150</b>	
Hauptraum	75	100m <sup>2</sup> für Klassenz. inkl. Gruppenr.		2	75	150	Hauptraum mit Kochstelle. Inkl. Nassarbeitsbereich (kann auch in Garderobe integriert sein)
<b>KG Kindergarten Gruppenräume</b>				<b>2</b>		<b>50</b>	
Gruppenraum	25	kann im Hauptraum integriert werden		2	25	50	
<b>KG Kindergarten Nebenräume</b>							
Garderobe / Vorraum	20			1	20	20	Kann im Erschliessungsbereich angeordnet werden (analog Primarschule). Aussenraum erschlossen über Garderobe / Vorraum Zugang von Hauptraum Kindergarten
Materialraum innen / tägl. Bedarf	10			2	10	10	Zugang von Aussen
Materialraum aussen	10			1	10	10	2 Toiletten Mädchen / 2 Toiletten Knaben / 1 Toilette Lehrperson
Toiletten							Gemäss Hauswartungskonzept
Putzraum							
<b>Bedarf Kindergarten</b>						<b>200</b>	
<b>Flächenbedarf Schulanlage Total HNF</b>						<b>1'440 m2</b>	

**4.4.3 Funktionsschema und Raumbeziehungen**

Das nachfolgende Schema widerspiegelt die idealen Raumbeziehungen aus Sicht der Nutzer.



Schulraumentwicklung Umiken, Basle&Hofmann

**4.4.4 Raumprogramm Aussenraum / Umgebung**

- Veloabstellplätze SuS (BUF)                      Anzahl 20, 20\*1.0 m2 (gedeckt)
- Abstellplätze Kickboards (BUF)                Anzahl 30, 30\*0.2 m2 (in der Nähe der Eingänge)
- Anlieferung (BUF)                                Fläche variabel, inkl. Flächen für Sanität und Anlieferung Lastwagen
- Aufenthalt SuS                                    75 m2, wettergeschützter Bereich

Im heutigen Aussenraumperimeter ist eine grosse Spielfläche (Spielwiese) für die Schul- und wie auch Vereinsnutzung vorhanden. Eine Schulanlage im ländlichen Kontext übernimmt zudem aber auch eine wichtige Freiraumversorgung für das angrenzende Quartier. Die Gestaltung muss nicht nur Aspekten der schulischen Nutzung gerecht werden, sondern soll auch Antworten für das Mitaneinander liefern. Ein ressourcenschonender Umgang mit dem Bestand, die Verwendung regionaler und nachhaltiger Materialien, wie auch die Pflanzung standortgerechter und klimaangepasster Bäume, Sträucher und Wildstauden sind in der Planung zu berücksichtigen.

Ein im Umgriff angemessener und die verschiedenen Geländeneiveaus klärender Lösungsansatz ist zu verfolgen. Dabei sollen unterschiedliche Spiellandschaften entstehen, die sowohl die Sinne als auch die taktilen Fertigkeiten fördern und das freie, bewegungsreiche Spiel begünstigen. Ein in sich geschlossener Aufenthaltsraum gegenüber der Turnhalle ist zu prüfen, um sowohl dem Kindergarten wie auch der Primarschule voneinander getrennte und dem Alter angemessene Aufenthaltsbereiche zuweisen zu können.

Die Berücksichtigung der umfassenden Nachhaltigkeitskriterien des SNBS (Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz) ist essentiell und einzuhalten.

**Angaben zum schulischen Flächenbedarf / Bestand:**

Für folgende Flächen besteht gemäss Anforderungen der Schule ein Nutzungsbedarf, weshalb diese weiterhin als Flächenbedarf im Schulareal zu berücksichtigen sind:

- Hartplatz bestehend zwischen Turnhalle und Primarschulhaus mit Basketball-Körben und zwei Fussballtore
- Rasenspielfläche bestehend südwestlich von Primarschulhaus zwei Fussballtore

- Weitsprunganlage
- Spielplätze (KIGA, Tagesschule, Primarschule)
- Kugelstossanlage wird nicht mehr benötigt.

#### 4.5 ENTWICKLUNGSKONZEPT ALS INFORMATIONSIHALT

Eine Erweiterung des bestehenden Schulgebäudes wie auch die Erstellung eines kompletten Ersatzneubaus sind volumetrisch und baurechtlich auf den städteigenen Parzellen möglich bei Aufrechterhaltung des Betriebes im bestehenden Schulhaus. Denkmalpflegerische Anforderungen bestehen mit Ausnahme des unter Denkmalschutz stehenden Brunnens vor dem Schulhaus nicht.

Die Analyse des bestehenden Schulhauses zeigt, dass die Raumstruktur für Spezialräume, Lehrerzimmer und Tagesstrukturen gut weiterverwendet werden kann. Die Räume eignen sich durch ihre Grösse und Anordnung und qualifizieren sich durch gute Belichtung. Die energetische Analyse stellt sowohl bei der Gebäudehülle als auch der Gebäudetechnik Defizite fest.



Entwicklungskonzept Basler&Hofmann

Das dargestellte Entwicklungskonzept (im PQ-Programm enthalten) dient lediglich als Informationsinhalt. Der Projektwettbewerb soll die beste Lösung erbringen.

#### 4.6 BAURECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

##### 4.6.1 Eigentumsverhältnisse

Die untenstehende Darstellung zeigt grau hinterlegt alle Grundstücke, die sich im Eigentum der Stadt Brugg befinden. Die Grundbuchauszüge werden mit den Wettbewerbsunterlagen abgegeben.



#### 4.6.2 Baurechtliche Grundstücksdaten

Neben den eidgenössischen Gesetzen und Bestimmungen sind in nicht abschliessender Folge folgende kantonalen und kommunalen Gesetze und Bestimmungen massgebend:

- Bau- und Nutzungsordnung der Stadt Brugg, 22.09.2019
- Bau- und Kulturlandplan Brugg/Windisch, April 2014
- Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen, Kanton Aargau 01.07.2020

In folgender Tabelle sind die wichtigsten Grundstücksdaten zusammengeführt (nicht abschliessende Aufzählung)

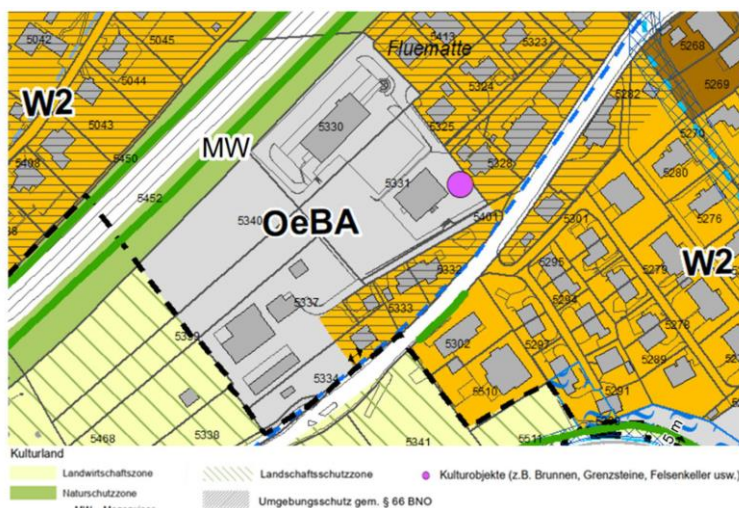
Themen	Beschrieb
Parzelle Nr. / Bauzone	- 5330 / 5331 / 5340 / 5337 OeBA Zone für öffentliche Bauten und Anlagen
Nutzungsdefinition	Bauten und Anlagen, die dem öffentlichen Interesse dienen
Grünflächenziffer GFZ	Festlegung durch Stadtrat im Einzelfall
Gebäudehöhe max.	Festlegung durch Stadtrat im Einzelfall
Vollgeschosse Max.	Festlegung durch Stadtrat im Einzelfall
Kleiner Grenzabstand min.	Festlegung durch Stadtrat im Einzelfall
Grosser Grenzabstand min.	Festlegung durch Stadtrat im Einzelfall
Empfindlichkeitsstufe	II / III
Gebäudeabstände	§27 BauG: Anforderungen durch Gemeinde
Strassenabstände	§111 BauG: Kantonsstrassen 6.00m / Gemeindestrassen 4.00m

#### 4.7 STANDORTANALYSE AGIS

Die Analyse der im aargauischen Geoinformationssystem (AGIS) hinterlegten Daten für den Standort Schulareal Umiken lassen auf eine unproblematische Planung und Realisation schliessen.

Der AGIS-Zusammenzug (210118), Beilage Wettbewerbsunterlagen, gibt Auskunft zu Belastungen und Potenzialen. Aktuelle Daten können auf dem online Kartenangebot AGIS Aargau heruntergeladen werden

Der obere Teil des Areals befindet sich im Chemierisikogebiet der SBB Linie. Die Bauherrin ist nicht verpflichtet, zu dieser Störfallvorsorge raumplanerische Massnahmen zu treffen. Welche Massnahmen möglich und sinnvoll sind, hängt stark vom konkreten Projekt ab. Es wird empfohlen, dass die Auftraggeberin das Projekt durch ein auf Störfallvorsorge spezialisiertes Fachbüro zu beraten.



Zonenplan Umiken

Quelle: Stadt Brugg

#### 4.8 ERSCHLIESSUNG DER SCHULANLAGE

Die Erschliessung der Schulanlage erfolgt heute über drei Strassen. Mit Ausnahme der Fluhmattstrasse (Parzelle 5322), befinden sich alle zuführenden Strassen in Privatbesitz. Die Belloli Raum- und Verkehrsplanung hat eine Überprüfung der Situation in drei Varianten vorgenommen. Diese Überprüfung «210312 Auslegeordnung Verkehrserschliessung» ist eine Beilage der Wettbewerbsunterlagen.

Der Variante 3 wird der Vorzug gegeben. Sie zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

Die Erschliessung der Schulanlage erfolgt über die Schulstrasse und dient als Grundlage für die Projektierung / der Zugang über die Schulstrasse soll für Schüler mit und ohne veloähnliches Gerät gut möglich sein / die Erschliessung für den MIV soll weiterhin ausschliesslich über die Fluhmattstrasse (entlang dem Bahndamm) erfolgen.

Nach Berechnung der VSS sind 9 Parkplätze für Lehrkräfte erforderlich. Mit den 18 bestehenden Parkfeldern ist der Bedarf abgedeckt. Der Teil der Fluhmattstrasse östlich der Schulanlage (Parz. 5326) ist in Privatbesitz. Die Schule besitzt kein Nutzungsrecht. Die Sichtwinkel der Ausfahrten aus der Schulstrasse und Fluhmattstrasse in die Kantonsstrasse sind ungenügend und sollen verbessert werden.

Das Projekt «Erschliessung der Schulanlage» liegt ausserhalb des Wettbewerbsperimeters und muss in Zusammenarbeit mit dem Kanton nach der Projektrealisierung vorangetrieben werden.

#### 4.9 SANIERUNGSKONZEPT ALTES SCHULHAUS

Für das Schulhaus wurde 2020 ein Gebäudeenergienachweis GEAK erstellt. Dieser Bericht « 200825 GEAK-Plus Schulhaus» wird mit den Wettbewerbsunterlagen, Punkt 3.2, abgegeben.

Der Bericht enthält Hinweise zum Energieverbrauch und Handlungsempfehlungen für energetische Massnahmen. Die energetische Analyse stellt bei der Gebäudehülle und der Gebäudetechnik erhebliche Defizite dar.

Im Projektwettbewerb sollen energetische Sanierungsmassnahmen nach technischen und dringenden Aspekten, aber auch im Hinblick auf finanziell machbare Etappierungsmöglichkeiten aufgezeigt werden. Es sind sinnvolle Massnahmen zu treffen.

#### 4.10 NACHHALTIGKEIT, ENERGIE, GEBÄUDETECHNIK

##### Minergie-P-ECO Neubau

Die Stadt Brugg, als Energiestadt seit 2020, beabsichtigt die Erweiterung der Schulanlage Umiken (Neubau) nach hochstehenden Regeln der Nachhaltigkeit zu entwickeln. Im Projektwettbewerb sollen explizit Lösungen zum ressourcenschonenden, klimagerechten und sozialverträglichen Bauen gesucht werden. Für die Umsetzung sind Lösungsansätze gefragt, die die baulichen und technischen Systeme gesamthaft betrachten. Als verbindliche Anforderung gelten die Erfüllung der Standards Minergie-P-ECO (ohne Zertifizierung) und des Standards Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS 2.1 (Gold angestrebt).

##### Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS 2.1 für Bildungsbauten

Der SNBS hat einen gesamtheitlichen Nachhaltigkeitsansatz mit der Berücksichtigung sozialer, wirtschaftlicher und ökologischer Themen. Diese sollen in der Bearbeitung zu einem gesamthaft nachhaltigen Konzept zusammengeführt werden. In der Tabelle am Schluss dieses Kapitels, sind die im Wettbewerb geforderten Themen phasengerecht dargestellt.

##### Variable Nutzung und flexible Anpassbarkeit als Teil der Lebenszyklusbetrachtungen

Die variable Nutzbarkeit der Räume und die flexible Anpassbarkeit der Strukturen sind ein wesentlicher Teil der Langlebigkeit der Bauteile und Anlagen und somit der optimierten Lebenszyklen. Bauliche und räumliche Konzepte sollen die flexible Nutzung und Anpassbarkeit der Räume und Strukturen unterstützen. Eine konsequente Systemtrennung ist zu berücksichtigen. Das gilt vor allem für die gute Zugänglichkeit der technischen Anlagen und Installationen. Positive Auswirkungen auf Lebenszyklusbetrachtungen haben auch robuste und langlebige Materialien, Bauteile und Anlagen sowie einfache Raumgeometrien.

**Baukörper / Bauweise**

Es wird eine hohe Kompaktheit des Baukörpers erwartet. Je kompakter die Baukörper, umso geringer der Ressourcen- und Energiebedarf. Wärmebrücken sind soweit möglich zu vermeiden. Ziel ist eine möglichst einfache Bauweise und Tragstruktur mit geringen Spannweiten und direkten Lastabtragungen. Untergeschosse sind so zu platzieren, dass keine zusätzlichen Aussenflächen unterbaut und somit versiegelt werden (Verlust ökologischer Aussenraumflächen + erhöhte Graue Energie).

Bei der Materialwahl sind anerkannte gesundheitliche und ökologische Aspekte zu berücksichtigen. Eine optimierte Raumhöhe im Licht sorgt für eine gute Tageslichtqualität in den Klassenzimmern und Arbeitsbereichen.

**Stadtklima und sommerlicher Wärmeschutz**

In der Entwicklung der Gebäudestruktur sowie der Innen- und Aussenräume sind stadtklimatische Bedingungen zu berücksichtigen. Die Möglichkeit einer guten Durchlüftung auf dem Grundstück ist anzustreben. Gleichzeitig soll der Aussenraum so gestaltet werden, dass dieser im Sommer nicht zusätzlich durch Bauteil- und Materialoberflächen aufgeheizt wird (weitgehende Vermeidung von versiegelten Flächen und spiegelnden Oberflächen). Die Gebäude sollen mit einem optimalen sommerlichen Wärmeschutz versehen werden. Zusätzliche Massnahmen zu fixen, baulichen Systemen kann die Gefahr der Überhitzung der Innenräume zusätzlich entspannen. Die inneren Bauteiloberflächen sollen genügend aktivierbare Speichermassen besitzen. Eine natürliche Nachtauskühlung ist zu berücksichtigen. Bauliche Lösungen sollen sicherstellen, dass alle Nutzungen nicht aktiv gekühlt werden müssen.

**Gebäudehülle**

Mit einem ausgewogenen Fensteranteil werden hohe Wärmeverluste sowie Überhitzung vermieden und gleichzeitig passive Solarenergiegewinne und eine optimale Tageslichtnutzung gewährleistet.

**Energie und Wärmeerzeugung**

Das Wettbewerbsprojekt soll aufzeigen, ob eine separate Wärmeerzeugung für den Neubau, oder eher eine Gesamtlösung mit dem zu sanierenden Primarschulhaus sinnvoll ist. Siehe dazu den abgegebenen Bericht GEAK-Plus Schulhaus.

Die technischen Anlagen sind so zu planen, dass sie bedarfsabhängig betrieben werden können, damit nicht mehr Energie verbraucht wie effektiv benötigt wird. Wärmeabfuhr soll soweit als möglich über Kühlwasser und nicht über zusätzliche Luftmengen erfolgen. Soweit möglich und sinnvoll sind die bedarfsabhängigen Betriebszustände über automatisierte Prozesse zu steuern/regeln.

**Raumklima**

Die minimalen Anforderungen in den SIA Normen sind für die Kantonsschule Baden den Berechnungen zu Grunde zu legen. Als Auslegungsgrundlagen gelten folgende Werte:

- Winter: Optimum 22°C, Minimum 20°C
- Sommer: Optimum 24°C, Maximum 26°C (oder in Einzelfällen nach Vorgaben aus den Prozessen)
- Luftfeuchtigkeit > 35% r.F.

### Gebäudetechnik

Gesucht sind einfach bedienbare und auf das Wesentliche reduzierte gebäudetechnische Anlagen. Durch geschickte Anordnung der Technikräume und Steigzonen bereits in der Wettbewerbsphase soll der wirtschaftliche Betrieb der Gebäudetechnik gewährleistet werden. Folgende Anforderungen sind zu berücksichtigen:

- Der Standard Minergie-P erfordert eine Komfortlüftung in allen Aufenthaltsbereichen. Dafür sind die entsprechenden Schachtfelder für die vertikale Verteilung nachzuweisen. Zu überlegen ist, wie weit auf horizontale Verteilungen verzichtet werden kann.
- Die Technikräume sind genügend gross dimensioniert und möglichst an Erschliessungszonen gelegen. Die Steigzonen sollen gut zugänglich sein.

### Technische Installationen an Gebäudehülle und Dachaufbauten

Für die Aussenluftfassung ist eine genügend dimensionierte Ansaugöffnung vorzusehen. Die Platzierung ist folgendermassen möglich:

- Idealerweise auf der kühlen Nordseite und um Abgasen von Autos und Abluft auszuweichen ist die gesetzliche Mindesthöhe einzuhalten.
- Auf dem Dach, mit offener oder gedeckter Installation. Die Öffnung kann an einem einzigen Ort oder auf mehrere Orte verteilt platziert werden. Aussenluft und Fortluft dürfen nicht gemischt werden, um Rückkontamination zu vermeiden.

### Photovoltaik-Konzept

Im Projektvorschlag sind, laut der MuKE 2014, notwendigen Photovoltaikanlagen (gewichteten Energiekennzahl  $E_{whk} \leq 35 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ ) nachzuweisen. Als Faustregel gilt eine Anlagengrösse mit  $6 \text{ m}^2$  PV-Fläche pro  $100 \text{ m}^2$  Energiebezugsfläche. Die baulichen Lösungen der Photovoltaik-Anlagen sind konzeptionell darzustellen.

### Relevante Kriterien im Überblick

103.1	Nutzungsichte	Flächeneffizienzfaktor >60% Nutzfläche / Geschossfläche
103.3	Hindernisfreies Bauen	Erfüllung SIA 500 und Merkblatt 62 Schulbauten der Fachstelle Hindernisfreie Architektur
104.1	Angebote halböffentlicher Innenräume	Schaffung eines Angebotes und Zugänglichkeit auch für externe Nutzende auf dem Areal
104.2	Angebote halböffentlicher Aussenräume	Schaffung eines Angebotes und Zugänglichkeit auch für externe Nutzende in den Aussenbereichen
104.3	Subjektive Sicherheit	Kurze, überschaubare Wege, begegnungsfördernde Bereiche
105.1	Nutzungsflexibilität	Flexibilität und Anpassbarkeit durch räumliche Disposition (flexible Nutzbarkeit) und bauliche Massnahmen (Systemtrennung)
105.2	Gebrauchsqualität	angemessene, gut nutzbare Räume, nutzungsneutrale Bereiche, Rückzugsmöglichkeiten; Möglichkeiten der Einflussnahme der Nutzenden auf Ausstattung und Technik
105.2	Gebrauchsqualität	Aussenbereiche, die eine Privatsphäre für die Nutzenden bieten
106.1	Tageslicht	Tageslicht gemäss Minergie-ECO (Tool); Klassenzimmer und Arbeitsbereiche unterliegen hohen Anforderungen an das Tageslicht
107.1	Luftqualität	Hohe Luftqualität mit Berücksichtigung der hohen Belegungsdichten
107.2	Nicht ionisierende Strahlung	Einfache Grundrisskonzepte mit günstig gelegenen Elektrohauptsteigleitungen (am besten nur in Bereichen der Nebennutzungen)
108.1	Sommerlicher Wärmeschutz	Robuster aussen liegender Sonnenschutz mit Möglichkeit zur Tageslichtsteuerung, Bildung von Speichermassen in den Innenräumen, Nachtauskühlung durch Quer- und Überecklüftung
108.2	Winterlicher Wärmeschutz	Einfache Geometrien, gut gedämmte Baukörper, Vermeidung geometrischer Wärmebrücken
201.1	Lebenszykluskosten	Einsatz robuster und langlebiger Materialien, Bauteile und Anlagen; konsequente Systemtrennung, sodass vor allem technische Installationen umstandslos angepasst werden können; einfache Raumgeometrien; einfaches Technikkonzept, gute Zugänglichkeit von Technikräumen
202.1	Bauweise, Bauteile, Bausubstanz	

301.1	Primärenergie nicht erneuerbar / Treibhausgasemissionen Erstellung	Einfache Geometrien, kurze Spannweiten, möglichst wenig Untergeschosse, ressourcenschonende Bauteile und Materialien, Anforderungen gemäss Minergie-ECO 2020
301.2 302.2	Primärenergie nicht erneuerbar / Treibhausgasemission Betrieb	Kompakte Baukörper, Eigenproduktion Strom durch PV, Nutzung regenerativer Energieträger, Verzicht auf aktive Kühlung
303.2	Ressourcenschonung	ressourcenschonende Materialien
303.3	Umwelt- / Gesundheitsrelevanz	Emissionsarme Materialien
303.2	Ressourcenschonung	ressourcenschonende Materialien
305.1	Mobilitätskonzept	Angebot von Veloabstellplätzen entsprechend des gesetzlich vorgeschriebenen Minimums mit Anordnung der Plätze zu unmittelbarer Eingangsnähe, geschützt und ebenerdig
306.1	Flora und Fauna	zusammenhängende Aussenräume, die mit dem Umfeld vernetzt sind, grosse ökologische Vielfalt, begrünte Dächer
306.2	Versickerung und Retention	Möglichst geringe Versiegelung der Aussenräume durch Unterbauung dieser mit Untergeschossen

Wettbewerbsrelevante Kriterien des SNBS 2.1

Quelle: SNBS

#### 4.11 TAGESSCHULE (OPTION)

In den Diskussionen im Einwohnerrat zur Vorlage dieses Projektes, wurden Anregungen zu einer Tagesschule gemacht. Der politische Prozess mit den nötigen Abstimmungen ist jedoch noch nicht abgeschlossen.

Eine **Tagesschule** bietet Unterricht und Betreuung während des ganzen Tages an. Zum Angebot gehört der Unterricht, das Mittagessen, Zwischenverpflegung und betreute Aufgabenstunden. In Brugg besteht der Gedanke, eine Tagesschule für ca. 30 - 40 Primarschülerinnen und-schüler zu realisieren.

##### **Grobes Raumprogramm** (keine abschliessende Aufzählung):

*Es wird ein funktioneller Schulbau erwünscht; das Angebot soll dem neuen Verständnis von Schule und Unterricht gerecht werden.*

2 Klassenzimmer mit Nebenräumen  
 Garderoben  
 Lehrerzimmer  
 Reinigung / Lagerräume  
 Ruheraum  
 Ess- und Freizeiträume  
 Küche  
 Sanitäre Anlagen

Im Projektwettbewerb ist daher eine Erweiterungsmöglichkeit für eine allfällige Tagesschule aufzuzeigen.

## 5 FINANZBEDARF

Der Einwohnerrat Brugg hat an seiner Sitzung vom 22. Oktober 2021 beschlossen, dass für das Projekt «Erweiterung und Sanierung Schulanlage Umiken» ein Kostendach der Investitionssumme von **CHF 11.0 Mio.** einzuhalten ist.

### 5.1 KOSTENDACH CHF 11.0 MIO.

Das Kostendach von CHF 11.0 Mio. ist inkl. MwSt. von 7.7%. Für dieses Kostendach ist der Index von Oktober 2020 zugrunde gelegt (Schweizerischer Baupreisindex, Nordwestschweiz Hochbau; Basis Oktober 2020 = 100 Pkt.).

Die Investitionskosten von CHF 11.0 Mio. enthalten die Phase 3 Projektierung (mit Vorprojekt 31) bis und mit Phase 5 Realisierung (Inbetriebnahme, Abschluss 53) ohne Kosten Wettbewerb (Teilphase 22). Eine eventuelle Teuerung ist auszuweisen.

Kosten für Flächen Tagesschule, Altlasten und Gebäudestoffsanierungen, sowie Kosten für mögliche Provisorien sind nicht in dieser Aufstellung eingerechnet.

### 5.2 VORGABEN PROJEKTWETTBEWERB

Zur Überprüfung, ob das vom Einwohnerrat bewilligte Kostendach eingehalten werden kann, wird mit den Wettbewerbsunterlagen eine Vorlage zum Nachweis der Kosteneinhaltung abgegeben. Damit werden die Wettbewerbsabgaben untereinander vergleichbar.

#### **Berechnungsgrundlage Kosten**

Der Neubau wird nach der Methode «Elementbasierter Baukostenplan Hochbau eBKP-H», gegliedert nach Elementgruppen (zweistellig) ermittelt; Kostengenauigkeit +/- 20%

Der Altbau (Instandsetzung Schulgebäude inkl. Nutzungsanpassungen) wird nach denselben Kostenelementen dargestellt. Dabei soll die Berechnung folgende Kostenstellen aufweisen: Gesamtsanierung (Total), Sanierung Gebäudehülle, Sanierung Gebäudetechnik und Ausbau. Die Sanierungen verstehen sich inklusive Vorbereitungsarbeiten und konstruktive Anpassungen. Die Auftraggeberin behält sich vor, die Instandsetzung in 2 oder 3 Etappen auszuführen, innerhalb eines Zeitraumes von max. 10 Jahren.

Die Kosten für die Umgebungsarbeiten sind in erwähnter Struktur für den Bearbeitungsperimeter zu erfassen. Wenn der Wettbewerbsbeitrag eine Projektierung im Aussenraumperimeter auslöst, sind diese Kosten separat aufzustellen.

## 6 GENEHMIGUNG

Das Preisgericht hat das vorliegende Programm an der Sitzung vom 25. März 2022 genehmigt.

Jürg Baur  
Stadtrat, Brugg



---

Roger Brogli  
Stadtrat, Brugg



---

Siegbert Jäckle  
Gesamtschulleiter, Brugg



---

Carmen Stahel  
Pädagogische Fachstelle, Brugg



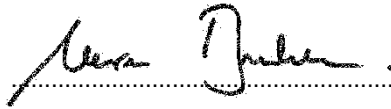
---

Felix Fuchs, Vorsitz  
Dipl. Architekt ETH SIA, Aarau



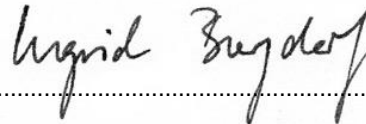
---

Maren Brakebusch  
Dipl. Ing. Landschaftsarchitektur, Zürich



---

Ingrid Burgdorf  
Dipl. Architektin ETH SIA BSA



---

Stefan Hein  
Dipl.-Ing. Architekt TU SIA, Leiter Planung und Bau Brugg



---

Philipp Kim  
Architekt FH SIA, Aarau



---