

Baukredit

Schulhaus Oberwil - Gesamtsanierung

BPK-Sitzung 28. Mai 2019

- Ausgangslage
- Bauprojekt, Baubeschrieb, Massnahmen
- Kosten & Termine

Ausgangslage

Schulanlage Oberwil

- Schulhaus Altbau, Baujahr 1912/13
- Kindergarten-/ Turnhallentrakt, Baujahr 1998
- Schulhaus Neubau, Baujahr 1998

Schulhaus Altbau, Baujahr 1912/13

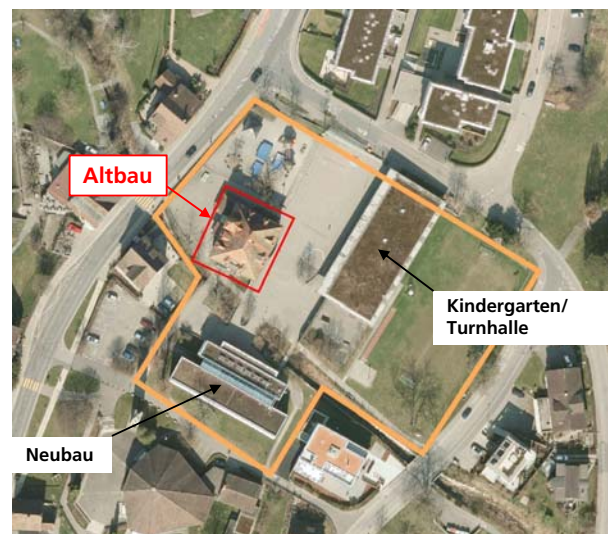
- Architekt Emil Weber
- Inventar schützenswerter Bauten Kanton Zug
- typischer Vertreter der Heimatstilbewegung

Bauliche Geschichte Altbau

- 1957: Ausbau DG / Mannschaftsunterkunft
- 1977: An-, Umbau und Renovation
- 1995: Eingeschnittene Balkone Dachgeschoss
- 2005: Sanierung Hauswartwohnung
- 2010: Sofortmassnahmen Statik Klassenzimmer

Verlauf Planung

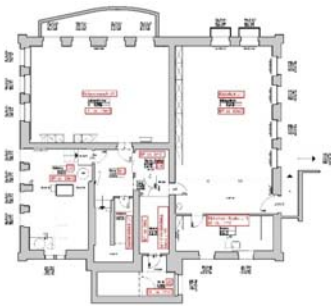
- Aug. 2018: GGR Antrag Projektierungskredit
- Dez. 2018: SRA Antrag Aufhebung Wohnung



Ausgangslage

Bestand Nutzung / Schulraum (Mai 2019)

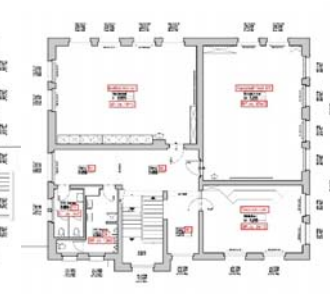
- 3 Klassenzimmer und 1 Gruppenraum
- 1 Lehrerzimmer im Erdgeschoss
(für gesamtes Schulareal Oberwil)
- 3 Fachzimmer
(Heilpädagogik, techn. Werken, Musikzimmer)
- 1 Bibliothek im Untergeschoss
- 1 Wohnung Hauswart im Dachgeschoss
(seit August 2018 nicht mehr genutzt)



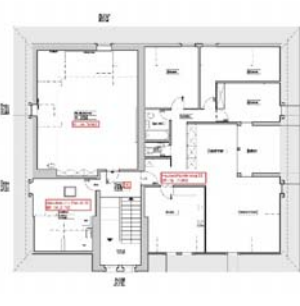
UG Bestand



EG Bestand



OG Bestand



DG Bestand

28.05.2019 BPK

022 Schulhaus Oberwil – Gesamtsanierung _ Baukredit

3

Bauprojekt

- **Gebäudehülle**
 - keine energetische Sanierung
 - Instandsetzungsarbeiten Bestand (Rissanierung, Reinigung, neu streichen)
 - neue Fenster (nach den heutigen Anforderungen an Energie und Sicherheit) in Absprache mit der Denkmalpflege, insbesondere mit dem äusseren Erscheinungsbild (Fenstererteilung, Sprossen etc.)
 - neuer Sonnenschutz (textil) in Absprache mit der Denkmalpflege
 - unbedeutende Änderung für den hindernisfreien Zugang
 - Instandsetzung Dach (Reparaturen best. Schadstellen)
- **Umgebung**
 - Die bestehende Umgebung ist funktionstüchtig und wird nicht verändert.
 - Eingriffe infolge neuer Zugangsrampe und Ersatz/Sanierung der bestehenden Kanalisation



28.05.2019 BPK



022 Schulhaus Oberwil – Gesamtsanierung _ Baukredit

4

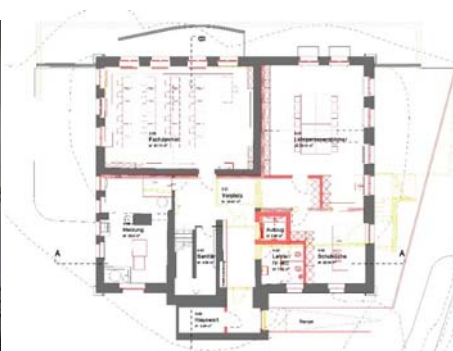
- **Treppenhaus**
 - Treppenhaus bleibt grundsätzlich bestehend, die Oberflächen werden instandgesetzt
- **behindertengerechte Zugänglichkeit**
 - Einbau Liftanlage (rollstuhlgängig) zur Erschliessung aller Geschosse UG bis DG
 - Schwellenlose Aussenzugänglichkeit UG über neue Rampenanlage an Südseite
 - neues IV-WC im UG
- **Brandschutz**
 - brandschutztechnische Ertüchtigung des gesamten Gebäude gem. den behördlichen Anforderungen (betrifft: Brandabschnitte, Türen EI 30, Not-/ Sicherheitsbeleuchtung, Fluchtwege und Fluchtwegsignaletik)



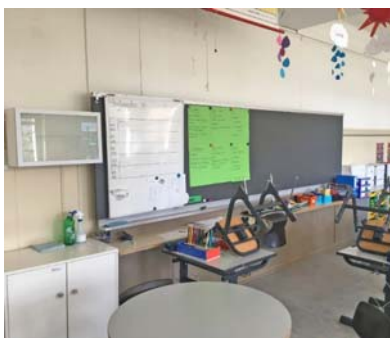
28.05.2019 BPK



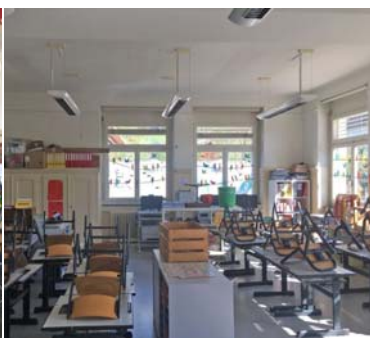
022 Schulhaus Oberwil – Gesamtsanierung _ Baukredit



- **Innenausbau**
 - Neue Raumorganisation infolge Aufhebung Wohnung Hauswart (betrifft hauptsächlich das Unter- und Dachgeschoss)
 - Ersatz und Instandsetzung der bestehenden Oberflächen (Boden, Wand, Decke)
 - Ausbau Klassenzimmer und Gruppenräume nach den heutigen pädagogischen Bedürfnissen
 - Ausbau Fachzimmer, Bibliothek, Lehrerzimmer, Schulküche nach den heutigen Anforderungen an Fläche/Ausstattung
- **Klima und Schallschutz**
 - Neuer Sonnenschutz zur Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes
 - öffnbare Oblichter in allen Klassenzimmer für eine verbesserte Nachtauskühlung
 - Neue Deckenelemente zur Verbesserung Schallschutz und Raumakustik



28.05.2019 BPK



022 Schulhaus Oberwil – Gesamtsanierung _ Baukredit



- **Energiekonzept**
Bestand: Altbau, Gasheizung mit Fernleitung zu KiGa / Turnhalle
Bestand: Neubau, Gasheizung (eigenständig)
Die Gebäude sind nicht auf Niedertemperaturheizungen ausgelegt
→1 zu 1 Ersatz Gasheizung (Hochtemperatur bis max. 70°C)
- **Überprüfung Energiezentrale**
Eine anstelle zwei Energiezentralen wird verworfen, Neubau hat Potential für energetische Sanierung, was Einfluss auf das Heizsystem hat.
- **Gegenüberstellung Energieerzeugung (Holz, Luft, Wasser)**
Holzheizung →verworfen
-starke Emissionen (Rauch, Geruch etc.), sowie Anlieferungen, Lagerung
→Problem mit umliegenden Quartiere

Wärmepumpe →verworfen
-Wärmepumpe unabhängig Energieträger (Wasser, Luft) sind auf
Niedertemperatur (35°C bis max 50°C) ausgelegt →Spitzen (50°C bis 70°C) mit Gas
-Grundwasser →nicht empfehlenswert.
Objekt liegt im Zuströmbereich des Trinkwasserpumpwerks Reiffimatt,
sehr aufwendigen, komplexen Überprüfungen, ohne Gewähr auf Machbarkeit.
-Seewassernutzung: →nicht empfehlenswert.
Aufgrund Leistungsgrösse Aufwand und Verhältnismässigkeit
Eignung erst ab gewisser Leistungsgrösse (z.B. Wärmeverbund) sinnvoll.



- **Haustechnik (Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärinstallationen)**
-1 zu 1 Ersatz Gasheizung
-neue Heizleitungen und Radiatoren, abgestimmt auf die neue Raumorganisation
-neue Abluftanlage (mit WRG), abgestimmt auf die neue Raumorganisation
-neue Nasszelle UG (IV- und Lehrer-WC), sowie Komplettsanierung der bestehenden Nasszellen im EG und OG
- **Elektroinstallationen**
-Ersatz und Instandsetzung aller Elektroinstallationen gem. den heutigen pädagogischen Anforderungen
-Ersatz und Vereinheitlichung der Beleuchtung (LED)

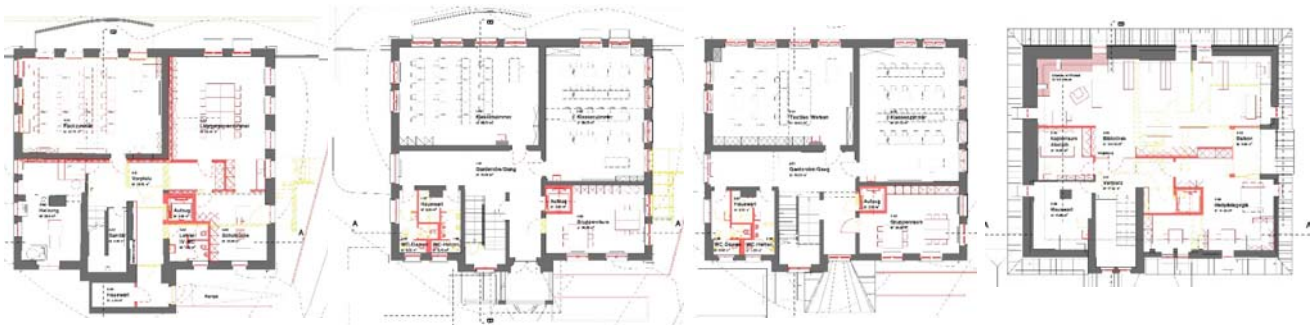
Bauprojekt

Baudepartement



Raumprogramm Neu (Projektierung Mai 2019)

- 3 Klassenzimmer (ca. 65m² bis 70m²)
- 2 Gruppenräume (ca. 30m²)
- Lehrerzimmer (ca. 55m²)
mit angemessener Fläche für ca. 30 Lehrpersonen im UG
Lehrervorbereitung neu im DG
- Fachzimmer
Fachzimmer (UG), Schulküche (UG), techn. Werken (OG), Heilpädagogik (DG)
- Bibliothek (ca. 103m²)



UG Projekt

EG Projekt

OG Projekt

DG Projekt

28.05.2019 BPK

022 Schulhaus Oberwil – Gesamtsanierung _ Baukredit

9

Bauprojekt

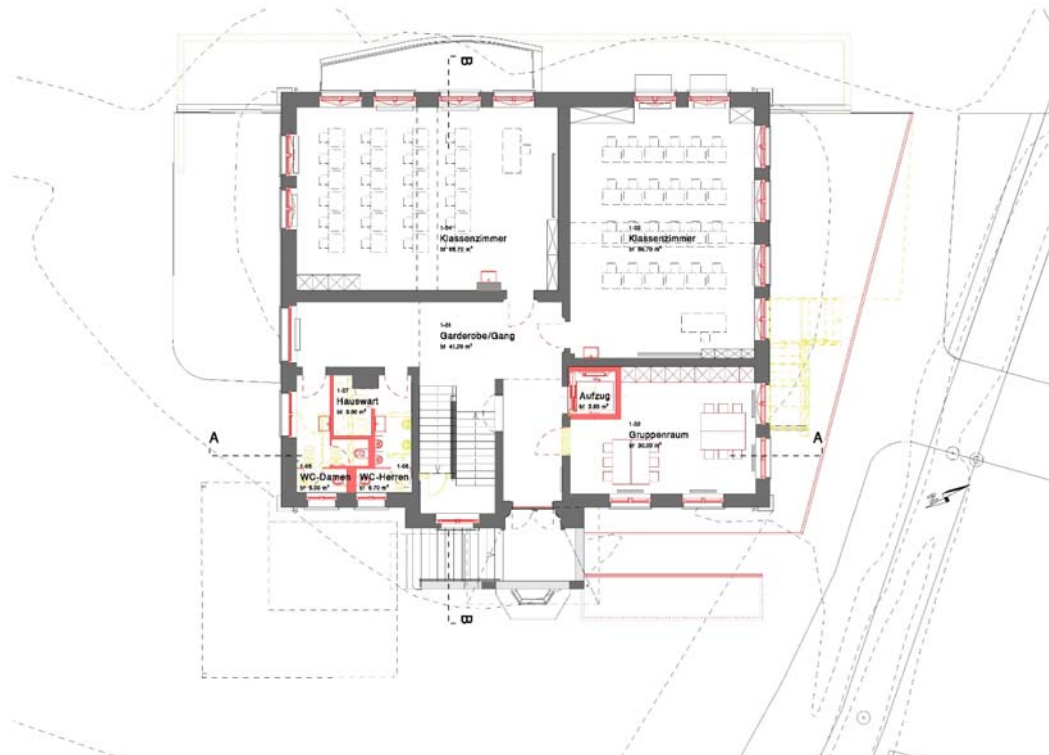
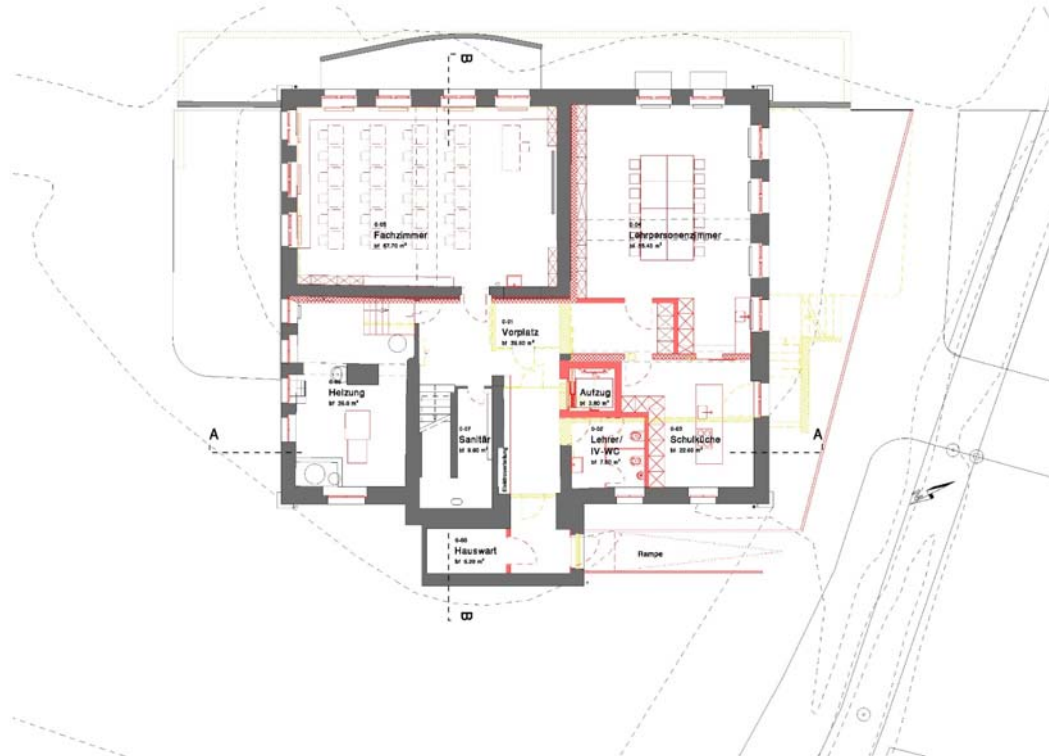
Baudepartement

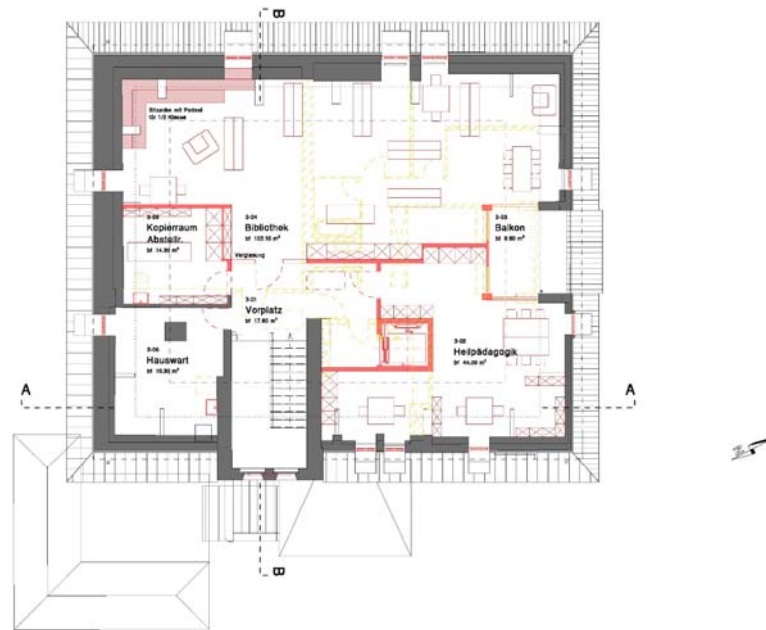


28.05.2019 BPK

022 Schulhaus Oberwil – Gesamtsanierung _ Baukredit

10







Übersicht Termine

- **14. Mai 2019** Bericht und Antrag des Stadtrates
- **28. Mai 2019** Bau- und Planungskommission
- **11. Juni 2019** Geschäftsprüfungskommission
- **2. Juli 2019** Grosser Gemeinderat

- *Juli 2019* Baugesuch und Start Ausschreibung / Submission
- *Winter 2020* Erstellung Provisorium (nach den Weihnachtsferien)
- *Winter 2020* Baubeginn (nach den Sportferien)
- *Winter 2021* Inbetriebnahme (nach den Sportferien)

Kostenvoranschlag (+/-10%)

Kostenvoranschlag für die Sanierung Schulhaus Oberwil			
Aufstellung nach Baukostenplan BKP			
BKP		CHF	CHF in %
	Schulraumprovisorium		485'000 10.5%
1	Vorbereitungsarbeiten		88'000 2.0%
10	Bestandesaufnahmen	16'000	
11	Abbrüche und Demontagen	43'000	
12	Sicherungen und Provisorien	8'000	
19	Honorare	21'000	
2	Gebäude		3'534'000 76.3%
20	Aushub	16'000	
21	Rohbau 1	641'000	
22	Rohbau 2	417'000	
23	Elektroanlagen	374'000	
24	Heizungs- und Lüftungsanlagen	221'000	
25	Sanitäranlagen und Kücheneinrichtungen	225'000	
26	Aufzugsanlagen	64'000	
27	Ausbau 1	618'000	
28	Ausbau 2	311'000	
29	Honorare	647'000	
4	Umgebung		124'000 2.7%
5	Baunebenkosten		91'000 2.0%
6	Reserve		231'000 5.0%
9	Ausstattung		77'000 1.6%
Gesamtkosten inkl. MWST		4'630'000	100.0%

Quelle: Baudepartement Stadt Zug