



Aarau, 8. August 2011
GV 2010 - 2013 /164

Bericht und Antrag an den Einwohnerrat

Instandsetzung und Erneuerung Pestalozzischulhaus; Baukredit



Visualisierung Aussenansicht Pestalozzischulhaus und Vorplatz zur Bahnhofstrasse

Zu dieser Vorlage findet am Donnerstag, 1. September 2011, 18.00 Uhr, für die Mitglieder des Einwohnerrates eine Begehung vor Ort statt.

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Das Pestalozzischulhaus (Handelsschule, früher Gemeindeschulhaus) wurde zwischen 1873 bis 1875 durch Kantonsbaumeister C. Rothpletz, Königsfelden, erbaut und steht als eines der dominantesten Gebäude an der Bahnhofstrasse. Das Schulhaus diente als Knaben-, Mädchen- und Bezirksschule und bedeutete damals einen grossen Fortschritt gegenüber den früheren dunklen und engen Schulbebauungen. Im Jahre 1927, anlässlich des 100. Geburtstages von

Johann Heinrich Pestalozzi, bekam das Schulhaus seinen heutigen Namen "Pestalozzischulhaus". Das Gebäude ist im kantonalen Schutzinventar eingetragen und steht unter kantonalem Denkmalschutz. Die dreiflügelige Anlage wurde in den Bauformen des Spätklassizismus erstellt und gilt als bedeutender Schulbau des Historismus im Aargau.

Von 1911-1921 fanden diverse kleine Umbauten statt. Nach einer ersten, umfangreichen Innenrenovation im Jahre 1953 bezog die Kaufmännische Berufsschule das Gebäude. 30 Jahre später, zwischen 1979 und 1982 wurde das Schulhaus letztmals umfassend renoviert. Dabei wurde das Gebäude innen gedämmt, mechanisch belüftet und mit schalldichten Fenstern versehen. 2003 bis 2005 erfolgten der Dachausbau im Westflügel und die Dachsanierung über der gesamten Anlage. 2006 wurde die Wärmeerzeugung erneuert. Von 2008 bis 2009 wurde der Innenhof neu gestaltet.

Das Gebäude wurde laufend gut unterhalten. Trotzdem zeigen sich nach 30 Jahren Betrieb grosse Spuren des Gebrauchs und der Abnutzung im ganzen Schulhaus. Viele Bauteile sind am Ende ihres Lebenszyklus angekommen. Die Bedürfnisse der Handelsschule haben sich mit der Zeit verändert. Neue Unterrichtsformen und veränderte Anforderungen der Bildungspolitik fordern Anpassungen bei den Unterrichtsräumen und der Infrastruktur. Ein Grossteil der Energie- und Gebäudetechnik ist veraltet und entspricht nicht mehr den heutigen Gegebenheiten. Grosse Wärmeverluste im ganzen Haus verlangen nach energetischen Optimierungsmassnahmen.

1. Projektziele

Durch die Instandsetzung und die Erneuerungsarbeiten soll das Gebäude für weitere 30 bis 50 Jahre gebrauchstauglich werden. Als Projektziele werden definiert:

- Anpassung an die heutigen Bildungsanforderungen der HKVA;
- Stärkung der architektonischen und räumlichen Qualitäten des Gebäudes;
- Aufwertung verschiedener Bereiche, Neuorganisation der Verwaltungsräumlichkeiten;
- Senkung des viel zu hohen Energieverbrauchs durch Optimierung der Haustechnikanlagen und Dämmung der Gebäudehülle;
- Instandsetzung unter Aufrechterhaltung des Schulbetriebes.

2. Ablauf der Projektierung

Im September 2009 ersuchten der Schulvorstand und die Schulleitung der HKVA den Stadtrat um die Aufnahme der Projektierung. Das Stadtbauamt ist daraufhin vom Stadtrat beauftragt worden, die Ausschreibung der Architekturleistungen in einem Konkurrenzverfahren vorzunehmen.

2.1 Ergebnis Architekturausschreibung

Aufgrund der durchgeführten Ausschreibung hat das Beurteilungsgremium dem Schulvorstand einstimmig empfohlen, das Büro B.E.R.G. Architekten GmbH, Zürich, als Generalplaner mit der Weiterbearbeitung zu beauftragen. Der Lösungsvorschlag der B.E.R.G. Architekten überzeugte durch den respektvollen Umgang mit der bestehenden Bausubstanz, die präzi-

se Umsetzung denkmalpflegerischer und energetischer Aspekte und durch die angemessenen baulichen Massnahmen, welche den Bedürfnissen der Schule in besonderem Masse entsprechen. Gesamthaft wurde ein Lösungsansatz vorgeschlagen, welcher eine hohe Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit erzielt.

2.2 Projektorganisation

Zur Begleitung der Bauaufgabe und zur Ermittlung der Bedürfnisse hat der Stadtrat eine Projektdelegation eingesetzt, welche aktuell wie folgt zusammengesetzt ist:

- Beat Blattner, Stadtrat und Präsident der Baudelegation
- Judith Steiner, Schulvorstand HKVA
- Hansjörg Baumberger, Schulvorstand HKVA
- Erich Leutenegger, Rektor, Schulleitung HKVA
- Beat Eugster, Leiter zentrale Dienste, Schulleitung HKVA
- Claudia Vosti, Stadtbauamt, Projektleitung Bauherrschaft
- Michel Rappaport, B.E.R.G. Architekten GmbH, PL-Architekt (ohne Stimmrecht)
- Volker Lubnov, B.E.R.G. Architekten GmbH, Architekt (ohne Stimmrecht)
- Arthur Schlatter, B.E.R.G. Architekten GmbH, Architekt (ohne Stimmrecht)

3. Bauprojekt

3.1 Räumliche Aufwertung

Das Projekt der Architekten ist geprägt vom Respekt sowie vom Vertrauen in das Potential der vorliegenden historistischen Architektur. Absicht ist es, die wichtigsten der verlorenen historischen Qualitäten zu bestimmen und zurückzugewinnen. Ziel ist eine verbesserte Übereinstimmung vom erhaltenen äusseren Ausdruck mit der inneren Ausgestaltung der Räume.

Durch Entfernen der tief abgehängten Decken und Auszeichnung der Gliederung von Wänden und Decken können die Raumproportionen verbessert werden. Ein Farbkonzept mit zurückhaltenden und nicht modischen Farben bringt eine nachhaltige Farbstimmung in die öffentlichen Bereiche der Korridore, Halle und Treppenanlagen.

• Eingangshalle

Die zentrale Eingangshalle wird wieder geöffnet und von Einbauten und Apparaten so weit wie möglich befreit. Neben ihrer Funktion als Eingang soll die Halle wie bisher auch Treffpunkt und Aufenthaltsort für alle Nutzerinnen und Nutzer des Schulhauses bleiben; eine entsprechende Möblierung mit Café-Tischen und Stühlen ist vorgesehen.

• Verwaltung

Die im ganzen Gebäude verstreuten Räumlichkeiten der Verwaltung werden neu im Mitteltrakt zusammengefasst, was die internen Abläufe optimiert und die Orientierung innerhalb der Schulanlage erleichtert. Durch Öffnung der Schalter zur mittleren Korridorzone wird diese wiederbelebt und aktiviert.

- **Schulzimmer**

Die bestehenden Schulzimmer entsprechen in ihrer Anordnung und Grösse weiterhin den Anforderungen der Handelsschule. Die technischen Installationen werden erneuert und gemäss heutigem Standard ergänzt, Bodenbeläge und Akustikdecke werden ersetzt, eine neue mit magnetischen Fronten ausgestattete Schrankwand bietet zusätzlichen Stauraum und Platz für eine Garderobe.

- **Erschliessung**

Der gesamte Erschliessungsbereich wird durch eine neue Beleuchtung und farbige Gliederung der Boden-, Wand- und Deckenoberflächen aufgewertet. Die Grösse der Türen wird den Proportionen der ursprünglichen Türen nachempfunden. Die Abschlüsse werden an die neuen feuerpolizeilichen Anforderungen angepasst.

- **Aula**

Die originale Stukkaturdecke wird wieder freigelegt; die Wandflächen werden mit einer reliefartigen Oberfläche ausgebildet. Der bestehende Parkettboden wird renoviert und mit einem umlaufenden Randfries ergänzt. Grosse Pendelleuchten unterstützen die festliche Ausstrahlung des Raumes. Das Farbkonzept der Aula wird an den Befund der Originaldecke angepasst.

3.2 Gestaltung des Aussenbereiches

Der ursprüngliche Schulvorplatz an der Bahnhofstrasse ist in den letzten Jahrzehnten zu einem öffentlichen Parkplatz umfunktioniert worden. Die oft überlastete Fahrbahn zu den Parkfeldern liegt unmittelbar vor dem Hauptzugang, was zur Schliessung des Haupteinganges durch die Schulleitung geführt hat.

Um auch im Aussenbereich auf die wieder hergestellte Nutzung und Bedeutung der Eingangshalle zu reagieren, sollen die heute bestehenden Parkplätze aufgehoben und wieder ein einladender Vorplatz und Zugang geschaffen werden. Dadurch wird das Gebäude seine angemessene städtebauliche Präsenz wieder ausstrahlen.

Der zentrale Haupteingang wird wieder geöffnet und der Zugang mit differenzierten Belägen und neuen Sitzbänken unter den geschnittenen Platanen einladend gestaltet. Der zum Trottoir hin eben verlaufende Vorplatz dient neu als willkommene Ergänzung zum gefassten Innenhof. Für die bestehenden Behindertenparkplätze wird ein gleichwertiger Ersatz auf dem Schulhausareal angeboten. Anstelle der aufzuhebenden Parkplätze werden die auf der Ostseite des Pestalozzischulhauses vorhandenen Parkplätze, welche heute für die Nutzung durch die Schule reserviert sind, der Öffentlichkeit als Kurzzeitparkplätze zur Verfügung gestellt.

3.3 Energetische Massnahmen

Der nachgewiesene, zu hohe Energieverbrauch ist auf Lüftungswärmeverluste und auf Undichtigkeiten in der Gebäudehülle zurückzuführen. Die bestehenden Fenster sind die Schwachstellen der mit einer Innendämmung teilsanierten Fassade. Folgende Massnahmen sind vorgesehen:

- **Wärmeschutz**

Wichtigste Optimierungsmassnahme ist der Ersatz der Einfachverglasungen in den Treppenhäusern und der Austausch der restlichen Fenster mit neuen, hoch dämmenden Dreifachverglasungen. Die nicht gedämmten Bereiche der Fassade werden mit einer Vakuumdämmung ergänzt; die Wände in den Klassenzimmern und Korridoren des Untergeschosses werden mit einem mineralischen Dämmputz gegen das Erdreich gedämmt. Im Ost- und Westflügel wird im Untergeschoss eine isolierte Bodenplatte eingebaut. Der solare Eintrag wird mit gesteuertem aussen liegenden Sonnenschutz optimiert; es kommt eine Stoffmarkise mit entsprechender Dichtigkeit und Beschichtung zum Einsatz. Mit diesen Massnahmen werden die energetischen Systemanforderungen für Umbauten erfüllt.

- **Wärmeerzeugung**

Die gesamte Wärmeerzeugung wurde im Jahr 2006 im Rahmen eines Contracting – Vertrages durch die IBA Erdgas AG, saniert. Es sind je ein Gaskondensations- und ein Gas/Ölkessel eingebaut worden. Der Vertrag ist auf 15 Jahre ausgestellt und erlischt im Jahr 2021. Der Wassererwärmer wurde gleichzeitig erneuert. Aus Sicht der ökonomischen Nachhaltigkeit macht ein Ersatz der bestehenden Wärmeerzeugung mittelfristig keinen Sinn.

- **Lüftung**

Um eine deutliche energetische Verbesserung des Heizwärmebedarfes des Schulhauses zu erreichen, soll hauptsächlich der Wirkungsgrad der Lüftungsanlage verbessert werden. Die bestehenden Lüftungs- und Klimaanlage werden durch moderne, energieoptimierte Anlagen ausgetauscht. Damit kann der Energiebedarf für die Lüftung um 20 % reduziert werden.

- **Beleuchtung**

Die Beleuchtung wird unter Berücksichtigung der energetischen Grundsätze an die neuen Anforderungen angepasst. Der Stromverbrauch lässt sich mit einer neuen und effizienten Beleuchtung im Minergie-Standard deutlich reduzieren.

3.4 Aspekte des nachhaltigen Bauens

Aufgrund des nicht erneuerbaren Energieträgers (Öl- und Gasheizung) ist eine Zertifizierung nach Minergie-Sanierungs-Standard nicht möglich. Das bedeutet aber nicht, dass die Grundsätze von Nachhaltigkeit und Energieeffizienz nicht beachtet werden. Bei allen erneuerbaren Gebäudeteilen werden energiebewusste Lösungen mit geringem Energieverbrauch realisiert. Die Anwendung der Empfehlung SIA 112/1 und die Benutzung der Hilfsmittel und Werkzeuge des Vereins "eco-bau" sind in den Planerverträgen festgelegt.

3.5 Denkmalpflege

Die Instandsetzung und Erneuerung des Gebäudes erfolgt in enger Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege, die bereits in der Projektierungsphase beigezogen worden ist.

Aufgrund der Umbau- und Sanierungsmassnahmen in den 80er Jahren sind im Innern des Gebäudes kaum mehr historische Ausstattungen vorhanden. Einzig die bestehende Stukkaturdecke der Aula – heute versteckt hinter einer abgehängten Decke - wird wieder freigestellt werden können. Die Fassade erhält in Absprache mit der kantonalen Denkmalpflege einen neuen Anstrich. Die Holzfenster orientieren sich an der Profilierung der Originalfenster und werden mit einem Ölfarbanstrich versehen; fein detaillierte Stoffmarkisen werden im geschlossenen Zustand von plastisch gestalteten Schabracken (Blech) abgedeckt.

3.6 Kunst und Bau

Im Kostenvoranschlag ist ein Betrag für Kunst und Bau (Kunstprozent) in der Höhe von CHF 150'000.- reserviert. Zum aktuellen Zeitpunkt liegen noch keine konkreten Projekte vor. Eine Arbeitsgruppe innerhalb der Projektdelegation arbeitet an einem Vorschlag zum weiteren Vorgehen.

In der Eingangshalle des Schulhauses schmücken sechs Wandbilder des verstorbenen Künstlers Alfred Hofkunst die Seitenwände. Die Bilder in Sgraffitotechnik, erstellt 1982 nach Ergebnis eines Kunstwettbewerbes, sind teilweise in einem schlechten Zustand.

Im Zusammenhang mit den energetischen Optimierungen der Gebäudehülle sollen auch die Wände der Halle innen gedämmt werden. Die Wandbilder werden erhalten und sollen mit einer Abdeckung geschützt werden, welche als Grundlage für den weiteren Wandaufbau dient.

4. Kostenvoranschlag

4.1 Investitionskosten

Der Kostenvoranschlag gliedert sich wie folgt:

<i>BKP</i>	<i>Arbeitsgattung</i>	<i>Bauprojekt Kostenvoranschlag</i>
0	Planerwahlverfahren	61'000
1	Vorbereitungsarbeiten	1'009'000
2	Gebäude	16'157'000
3	Betriebseinrichtungen	675'000
4	Umgebung	301'000
5	Baunebenkosten	477'000
6	Unvorhergesehenes, offene Reserve 10 %	1'980'000
9	Ausstattung	2'078'000
Total Anlagekosten*		22'738'000

* Baukreditzinse sind im KV nicht enthalten

Folgende Kosten werden direkt über die laufende Rechnung der Handelsschule finanziert und können zur Ermittlung des Baukredites abgezogen werden:

Projektierungskredit bis Baueingabe	-1'220'000
Anteil Ausstattung und Betriebseinrichtung	-2'528'000
Bauherrenleistungen (SBA) für die Ausführungsphase	-90'000
Total Baukredit	18'900'000

4.2 Kostengenaugkeit und Reserven

Die Genauigkeit des Kostenvoranschlages beträgt $\pm 15\%$ (Umbau). Für den Preisstand gelangt der schweizerische Baupreisindex Hochbau, Region Nordwestschweiz, Stand 1. April 2011, zur Anwendung.

Aufgrund der Erfahrung, dass bei Umbauten zum Zeitpunkt des Bauprojektes nicht alle Risiken identifiziert werden können und der Kostengenaugkeit von bloss $\pm 15\%$, sind offene Reserven von 10 % vorgesehen.

4.3 Kennzahlen und Kostenvergleich

Die Kennzahlen der Instandsetzung und Erneuerung des Pestalozzischulhauses wurden mit anderen Schulhauserneuerungen verglichen. Daraus geht hervor, dass die Kosten pro Quadratmeter Geschossfläche vergleichbar bzw. sogar eher tiefer als die von den betrachteten Objekten sind. Das Preis-Leistungsverhältnis beim Pestalozzischulhaus darf als gut bezeichnet werden.

4.4 Vergleich Investitionen BSA und HKVA

Die Stadt Aarau hat in den letzten 35 Jahren gesamthaft 57,4 Mio. CHF in die Instandsetzung, Erneuerung und Erweiterung der Berufsschule investiert. Für die Handelsschule wurde deutlich weniger investiert (Total inkl. heutiger Vorlage 44,6 Mio. CHF). Die seit 1976 gesprochenen **Bruttokredite** sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst (in Mio. CHF):

Berufsschule Aarau (BSA)			Handelsschule Aarau (HKVA)		
Jahr	Gegenstand	Kredit	Jahr	Gegenstand	Kredit
1984	Projektkredit Turn- u. Sportanlagen	0,54	1976	Projektkredit Erneuerung	0,29
1986	Baukredit Turn- und Sportanlagen	12,08	1978	Baukredit Erneuerung	7,99
1986	Projektkredit Erweiterung u. Sanierung	0,51	1984	Projektkredit Turnhallen	0,54
1988	Baukredit Erweiterung u. Sanierung	18,95	1986	Baukredit Turnhallen	12,49
2003	Baukredit Umbau Aula BSA	4,10	2003	Projektkredit Ausbau Dachgeschoss	0,12
2007	Baukredit Dachsanierung + Liftersatz	2,01	2003	Baukredit Ausbau Dachgeschoss	2,40
2010	Baukredit Sanierung Nebengebäude	3,34	2005	Baukredit Dach- u. Fassadesanierung	0,62
2010	Baukredit Erweiterung BSA	15,90	2010	Projektkredit Instandsetzung	1,22
			2011	Baukredit Instandsetzung (ausstehend)	18,90
Total		57,43	Total		44,57

5. Beiträge

Die kantonale Denkmalpflege hat Subventionen in der Höhe von CHF 450'000, vorbehaltlich der tatsächlichen Baukosten, in Aussicht gestellt.

Der Beitrag der Abteilung für Berufsbildung und Mittelschulen (BKS) wird anhand des Bauprojektes berechnet. 60 % der wertvermehrenden Anlagekosten sind subventionsberechtigt. Das Stadtbauamt rechnet mit Beiträgen in der Höhe von ca. CHF 4 Mio.

Vom kantonalen Gebäudeprogramm können für die energetische Sanierung Fördergelder in der Höhe von ca. CHF 60'000 in Aussicht gestellt werden.

Somit betragen die Beiträge voraussichtlich gesamthaft rund **CHF 4,5 Mio.** Die Aufteilung der Beiträge Dritter auf HKVA und Stadt ist noch offen.

6. Finanzierung

Eigentümerin der Liegenschaft ist die Einwohnergemeinde der Stadt Aarau. Die HKVA ist als Nutzerin der Liegenschaft für den Unterhalt und den Betrieb zuständig. Die Kosten der bevorstehenden Instandsetzung und Erneuerung werden zum grössten Teil von der Stadt Aarau vorfinanziert und über Verzinsung und Amortisation von der Handelsschule vollständig zurückbezahlt.

Der Projektierungskredit von CHF 1.22 Mio. wird vollumfänglich von der Handelsschule finanziert. Gemäss aktueller Kostenkontrolle wird der Projektierungskredit leicht überschritten (+ CHF 20'000, 1,6 %).

Der Politikplan 2011–2015 sieht für die Vorfinanzierung der Instandsetzungsarbeiten CHF 17.15 Mio. (Stadtratsbeschluss zum Vorprojekt vom 26. April 2011). Der heutige Kostenvoranschlag **überschreitet** gesamthaft die im Politikplan vorgemerkten Beträge um **CHF 1,75 Mio.** Eine offene Reserve von 10 % ist im Baukredit enthalten.

	Gesamtkredit	FP 2011	FP 2012	FP2013	FP2014	FP 2015	ab 2016
HKVA, Erneuerung, Projektierung							
HKVA, Erneuerung, Realisierung	17'150		2'000	7'000	8'150		
HKVA, Beiträge, Realisierung	-17'150						-17'150

Der Wohnortsbeitrag der Handelsschule betrug im Jahr 2010 CHF 2'000 und wird mit grösster Wahrscheinlichkeit dieses Jahr auf CHF 1'500 gesenkt (Beschluss Schulvorstand im September 2011). Der gegenwärtige Wohnortsbeitrag ist schon jetzt, im Vergleich zu anderen Handelsschulen, sehr günstig. Die Finanzplanung 2012-2016 der HKVA zeigt, dass der Wohnortsbeitrag auch nach Abschluss der Erneuerung wegen den Umbaukosten nicht erhöht werden muss und dass die Investitionen in Einrichtungen und Mobiliar vollumfänglich aus der laufenden Schulrechnung bezahlt werden können.

Die Ausgaben der HKVA für Amortisation und Verzinsung der früher realisierten Um- und Neubauten (Sanierung 1981, Neubau Turnhallen 1989, Ausbau Dachgeschoss West 2005) belasten die Schulrechnung nur noch in geringem Umfang.

7. Terminplan und Etappierung

7.1 Termine

- | | |
|------------------------------------|------------------------|
| • Baugesuch | Mitte August 2011 |
| • Beschluss Einwohnerrat Baukredit | 19. September 2011 |
| • Volksabstimmung Baukredit | 21. November 2011 |
| • Realisierung | Sommerferien 2012-2014 |

Der ehrgeizige Terminplan wurde auf einen raschmöglichen Baubeginn ausgerichtet. Um diesen zu gewährleisten, sind die Planungsarbeiten der Phase B (Ausschreibung und provisorische Ausführungsplanung) vor der Volksabstimmung über den Baukredit in Angriff genommen worden. Diese Planungsarbeiten werden von der Handelsschule vorfinanziert und das Risiko wird von ihr getragen.

7.2 Etappierung

Es ist vorgesehen, das Bauvorhaben in drei Etappen in den Jahren 2012-2014 umzusetzen. Baubeginn ist jeweils nach Ende der Lehrabschlussprüfungen vom Juni bis eine Woche nach den Sommerferien. Die Realisierung erfolgt unter Aufrechterhaltung des Betriebes, wobei jeweils ein ganzer Gebäudeflügel geräumt und in rund 10 Wochen umgebaut werden soll.

Die Räumlichkeiten des Sekretariats der Schule werden voraussichtlich für die Dauer der Bauarbeiten in gemieteten Bürocontainern auf dem Innenhof untergebracht. Der Ausfall einiger Unterrichtsräume wird durch Anpassungen im Stundenplan und durch Untermiete externer Räumlichkeiten überbrückt.

8. Schlussbemerkungen

Dank den umfassenden Instandsetzungsmassnahmen wird das Gebäude für die nächsten 30 bis 50 Jahre gebrauchstauglich gemacht. Die architektonischen Qualitäten des denkmalgeschützten Schulhauses werden aufgewertet und gestärkt. Der Energieverbrauch wird massiv gesenkt. Die Anpassung an den heutigen Unterrichtsstandard steigert den Nutzen und die Attraktivität der Handelsschule, welche ein wichtiger Standortfaktor für Aarau darstellt. Die Investitionen sind gesellschaftlich und ökologisch nachhaltig.

Der Stadtrat stellt dem Einwohnerrat wie folgt

Antrag:

Der Einwohnerrat möge für die Instandsetzung und Erneuerung des Pestalozzischulhauses einen Verpflichtungskredit von brutto 18,9 Mio. Franken, inkl. 8 % MwSt., zuzüglich teuerungsbedingter Mehrkosten seit 1. April 2011, bewilligen.

Mit freundlichen Grüssen

IM NAMEN DES STADTRATES

Der Stadtammann Der Vize-Stadtschreiber
Dr. Marcel Guignard Stefan Berner

Anhang:

- Visualisierung Innenräume, B.E.R.G. Architekten GmbH

Verzeichnis der aufliegenden Akten:

- Bauprojektdokumentation zur Instandsetzung und Erneuerung des Pestalozzischulhaus mit Kostenvoranschlag, B.E.R.G. Architekten GmbH, Zürich 23. Juni 2011
- verkleinerte Bauprojektpläne, B.E.R.G. Architekten GmbH

Anhang



Visualisierung Erschliessung



Visualisierung Schulzimmer