

# **SCHULANLAGE COMPOGNA THISIS**

**EINSTUFIGER GESAMTLEISTERWETTBEWERB IM SELEKTIVEN VERFAHREN**

**BERICHT DES PREISGERICHTS**

Auftraggeberin	Gemeinde Thusis Rathaus CH-7430 Thusis
Wettbewerbsorganisation	Fanzun AG dipl. Architekten + Ingenieure Salvatorestrasse 66 CH-7000 Chur
Ansprechpartner	René Meier
Telefon	+41 58 312 88 83
e-mail	rene.meier@fanzun.ch

16. August 2016



## SCHULANLAGE COMPOGNA THUSIS

Einstufiger Gesamtleiterwettbewerb im selektiven Verfahren

Der Wettbewerb untersteht der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) sowie dem Submissionsgesetz des Kantons Graubünden (SubG) mit der dazugehörigen Verordnung (SubV). Subsidiär dazu gilt die Ordnung für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe 142 (Ausgabe 2009).

Das Wettbewerbsprogramm und die Fragenbeantwortung sind für die Auftraggeberin, die Teilnehmenden und das Beurteilungsgremium verbindlich. Mit dem Einreichen einer Bewerbung anerkennen alle Beteiligten diese Grundlagen und den Entscheid des Beurteilungsgremiums in Ermessensfragen. Gerichtsstand ist Thuisis, anwendbar ist schweizerisches Recht. Die Verfahrenssprache ist Deutsch.



Luftaufnahme Thuisis. Im Vordergrund die Schulanlage Compogna.

### Bibliographie

- Programm zur Präqualifikation; vom 04. März 2016
- Wettbewerbsprogramm (C.1); vom 13.04.2016 mit den Anhängen C.2 –C.16
- Nach der Ortsbegehung vom 13.04.2016 nachgereichte Anhänge zum Wettbewerbsprogramm C.4(02), C.6 sowie C.17 - C.20
- Fragestellung ( A17); vom 06. Mai 2016 mit den zu diesem Zeitpunkt nachgereichten Anhängen C.21 - C.24
- Vorprüfungsbericht (zuhanden des Preisgerichts); vom 04. August 2016
- Bericht des Preisgerichts; vom 16. August 2016

Urheberrechte

Die Urheberrechte an den Wettbewerbsbeiträgen verbleiben bei den teilnehmenden Gesamtleiterteams.

## **Inhalt**

Inhalt	4
Einleitung	5
Zeitlicher Ablauf	7
Entschädigungen	7
Das Preisgericht	8
Präqualifikation	11
Gesamtleisterwettbewerb	15
Vorprüfung	16
Beurteilung und Rangierung	17
Empfehlung zur Weiterbearbeitung	19
Aufhebung der Immunität	20
Wettbewerbsentscheid	21
Danksagung	22
STAAN UND GAAN	24
DER KLEINE PRINZ	32
LOGO	42
KLEINER FUCHS	50
AULA SILVESTRIS	60
Impressionen der Jurierung	66



## Einleitung

Die Gemeinde Thuisis beabsichtigt den Neubau eines Kindergarten- und Primarschulhauses am Standort Compogna, als Ersatz für das andernorts bestehende Schulhaus Variel.

Das neue Gebäude wird zwei Kindergartenabteilungen beherbergen und Raum für vier Primarschulklassen bieten.

Mit der Verlegung des zu ersetzenden Schulhauses Variel an den Standort Compogna wird die langfristige Schulraumstrategie umgesetzt, mit der eine Konzentration auf die beiden Standorte Dorf und Compogna vorgesehen ist.

Neben dem bestehenden Oberstufenschulhaus werden künftig am Standort Compogna alle Schulstufen vertreten sein, welche insgesamt von einer höheren Flexibilität in der Zuordnung der Schulräume profitieren. Das Areal und die geplante Struktur und Bauweise des Neubaus gewährleisten zudem eine bedarfsgerechte, modulare Erweiterbarkeit.

Für den Neubau wird der vorliegende Gesamtleistewettbewerb ausgeschrieben. Zielsetzung des Wettbewerbs ist ein überzeugendes Angebot zu finden, welches den betrieblichen, wirtschaftlichen und architektonischen Anforderungen gerecht wird.

### Ausgangslage

Im Auftrag des Gemeinderates hatte die Kommission Schulraumplanung im Jahre 2011 ein Schulraumkonzept erarbeitet, welches eine Konzentration auf die beiden Standorte Dorf und Compogna sowie eine Erweiterung der bestehenden Schulanlage Compogna vorsah.

Auf Beginn des Schuljahres 2013/14 trat das neue Schulgesetz in Kraft. Die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben stellte neue Anforderungen in Bezug auf die Räumlichkeiten, ausgelöst durch Blockzeitenunterricht, Tagesstrukturen, Schüler mit besonderem Förderbedarf und integrativen Unterricht.

Rechtzeitig konnte ein Schulpavillon am Standort Compogna in Betrieb genommen werden, um den dringenden Raumbedarf des Kindergartens und der Oberstufe bereitzustellen.

Eine detaillierte Zustandsanalyse zum über 40-jährigen Schulhaus Variel zeigte eindeutig, dass eine Ertüchtigung für weitere 20-30 Jahre Kosten in Höhe eines Neubaus auslösen würden, ohne damit einen echten Mehrwert für den Schulbetrieb zu erreichen. Das Schulhaus Variel beherbergt heute drei Primar-Kombiklassen und eine Kindergartenabteilung, welche mit der Realisierung des Wettbewerbsprojekts an den Standort Compogna verlegt werden und somit künftig von den Synergien eines gemeinsamen Schulcampus profitieren.

- Zielsetzung
- Mit dem Gesamtleisterwettbewerb verfolgt die Gemeinde Thuis das Ziel, ein qualifiziertes Team zu ermitteln, welches sämtliche notwendigen Planer- und Unternehmerleistungen anbieten kann, um das erforderliche Bauwerk zu realisieren.
- Die geforderte Qualität soll dabei innerhalb der Kosten- und Terminvorgaben erreicht werden.
- Zu erfüllen sind insbesondere die folgenden projekt- und angebotsbestimmenden Schwerpunktanforderungen:
- Wirtschaftliches Gesamtangebot
  - Hohe mittel- und langfristige Nutzungsflexibilität sowie eine effiziente und durchdachte Erweiterbarkeit
  - Funktionale Architektur, Räume mit guter Aufenthaltsqualität
  - Bauweise, Konstruktion und Materialisierung führen zu günstigen Lebenszykluskosten (Investition, Betrieb, Unterhalt, Rückbau und Entsorgung)
  - Gutes Innenraumklima mit robuster Materialisierung sowie hohe Witterungsbeständigkeit der Aussenhülle



## **Zeitlicher Ablauf**

### **Wettbewerbsverfahren**

Ausschreibung	04. März 2016
Bewerbungsfrist	25. März 2016
Entscheid Präqualifikation	08. April 2016
Abgabe der Unterlagen	13. April 2016
Ortsbegehung	13. April 2016
Einreichen der Fragen	29. April 2016 <sup>1</sup>
Abgabe der Wettbewerbsbeiträge	30. Juni 2016
Vorprüfung	10. Juli 2016 bis 04. August 2016
Jurierungstag	05. August 2016
Ausstellung	31. August – 13. September 2016
Projektüberarbeitung / Vorprojekt	September - November 2016
Gemeindeversammlung / Budget	23. November 2016
Inbetriebnahme / Bezug	Juli 2018

### **Entschädigungen**

Die für die Teilnahme am Wettbewerb selektionierten Teams erhalten einen Beitrag von CHF 15'000.- (inkl. MWST). Die Auszahlung erfolgt für vollständige und fristgerecht eingereichte Arbeiten.

Für die Bewerbung der Stufe 1 (Phase Präqualifikation) wurde keine Entschädigung geleistet.

<sup>1</sup> Der Abgabetermin wurde auf Antrag der Wettbewerbsteilnehmer und mit Zustimmung der Jury vom 22. April 2016 auf den 29. April 2016 verschoben.

## **Das Preisgericht**

### Preisrichter

(stimmberechtigt)

- Herr Werner Casutt – Gemeinderat Thuisis, Präsident Schulrat Thuisis (Vorsitz)
- Herr Curdin Capaul – Vize-Gemeindeammann Thuisis
- Frau Cornelia Deragisch – Leiterin Hochbauamt Gemeinde Davos
- Herr Hermann Holzner – Architekt FH, Chur
- Herr Hansruedi Meuli – dipl. Architekt ETH/SIA, Summaprada
- Herr Peter Makiol – Ingenieure Holzbau Brandschutz, Beinwil am See
- Herr Reto Oesch – CAS Projektmanager Bau, eidg. dipl. Bauleiter, Chur

### Experten

(nicht stimmberechtigt)

- Herr Hans-Luzi Züst – Züst Ingenieurbüro Haustechnik AG
- Herr Franco Caspar – Scherler AG, Elektro-Anlagen
- Herr Mirco Rampa – Fanzun AG, Bauphysik und Akustik
- Herr Andrea Fanzun – Fanzun AG, Bauingenieur









## Präqualifikation

### Teilnahmeberechtigung

Die Teilnahmeberechtigung richtete sich nach Art. 9 der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVÖB). Zulässig waren Angebote von Gesamtleistern und deren Teammitgliedern mit Geschäftssitz in der Schweiz.

Gesucht wurde ein interdisziplinäres Gesamtleister-Team, welches eine funktionale, wirtschaftliche, gestalterisch überzeugende und dauerhafte Lösung gewährleistet, sowie die Führung, Organisation und Abwicklung mit der geforderten Fachkompetenz und Kapazität erbringen kann.

Von der Teilnahme am Verfahren ausgeschlossen waren Fachleute, die eine gemäss SIA Ordnung 142 (Architektur- und Ingenieurwettbewerbe, Ausgabe 2009) Art. 12.2 nicht zulässige Verbindung zu einem Mitglied des Beurteilungsgremiums haben. Nicht zugelassen waren Fachleute, die bei der Veranstalterin oder einem Mitglied des Beurteilungsgremiums angestellt, nahe verwandt oder in einem engen beruflichen Abhängigkeits- oder Zusammengehörigkeitsverhältnis stehen.

### Zusammensetzung der Planerteams

Das Kernteam für den Gesamtleisterwettbewerb hatte aus Fachleuten und Leistungserbringern der folgenden Bereiche zu bestehen:

	für Teambildung	Mehrfachteilnahme
Generalunternehmer * (Federführend)	zwingend	nicht zulässig
Architektur	zwingend	nicht zulässig
Bauingenieur	zwingend	zulässig
Heizungsplaner	zwingend	zulässig
Sanitärplaner	zwingend	zulässig
Elektroplaner	zwingend	zulässig
Bauphysik	zwingend	zulässig

\* Die Rolle des Generalunternehmers konnte bei qualifizierter Erfahrung auch durch den Architekten oder andere wahrgenommen werden.

Das Bilden von Arbeitsgemeinschaften innerhalb eines Fachbereichs war zulässig.

Der freiwillige Beizug von weiteren Fachplanern und Leistungsträgern war möglich. Für diese war eine Mehrfachteilnahme zulässig. Im Falle einer Mehrfachteilnahme mussten die federführenden Mitglieder der betroffenen Kernteams informiert werden. Die Verantwortung für allfällige Konflikte bei einer Mehrfachteilnahme trugen die Teilnehmenden selbst.

Sämtliche Fachplaner und Berater sind durch den Gesamtleister, in Absprache mit der Auftraggeberin, nach Wettbewerbsabschluss im Gesamtleistervertrag zu benennen.

Bewerbungen	Insgesamt wurden bei der Gemeinde Thuisis 8 Bewerbungen für die Teilnahme am Gesamtleisterwettbewerb eingereicht. Alle eingereichten Bewerbungen wurden auf die Einhaltung der im Programm zur Präqualifikation definierten Zulassungs- und Ausschlusskriterien geprüft.
Eignungs- und Auswahlkriterien	<p>Die zugelassenen Bewerbungen wurden vom Preisgericht nach den folgenden Eignungskriterien und Gewichtungen gemäss Wettbewerbsprogramm geprüft und bewertet:</p> <p>Generalunternehmer                  Referenzobjekte des Unternehmens in Bezug auf die Erfahrung in der Bearbeitung vergleichbarer Aufgabenstellungen (40%)</p> <p>Architekt                  Referenzobjekte des Unternehmens in Bezug auf die Erfahrung in der Bearbeitung vergleichbarer Aufgabenstellungen (40%)</p> <p>Fachplaner (Bauingenieur, Haustechnikplaner, Bauphysik)                  Referenzobjekte der Unternehmen in Bezug auf die Erfahrung in der Bearbeitung vergleichbarer Aufgabenstellungen (20%)</p>
Auswahl	<p>Das Preisgericht selektionierte, gestützt auf die im Programm zur Präqualifikation definierten Eignungskriterien, die folgenden sechs Gesamtleisterteams mit den höchsten Bewertungen für die Teilnahme am Gesamtleisterwettbewerb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Generalunternehmer FIBA Holzbau AG, CH-7430 Thuisis</li> <li>▪ Generalunternehmer ERNE AG Holzbau, CH-5080 Laufenburg</li> <li>▪ Generalunternehmer Renggli AG, Holzbau und Generalunternehmung, CH-6210 Sursee</li> <li>▪ Generalunternehmer Künzli Holz AG, CH-7260 Davos Dorf</li> <li>▪ Generalunternehmer Implenia Schweiz AG, Buildings, CH-7004 Chur</li> <li>▪ Generalunternehmer Häring &amp; Co. AG, CH-5074 Eiken</li> </ul> <p>Detaillierte Informationen zum Präqualifikationsverfahren und zum Selektionsentscheid finden sich im „Programm zur Präqualifikation“ vom 04. März 2016 und der öffentlichen Publikation zur Teilnehmerauswahl (simap - Meldungsnummer 916439) vom 25.05.2016.</p>
Ausschluss vom Wettbewerb	Durch das Nicht-Erscheinen der Renggli AG am obligatorischen Besichtigungstermin musste dieses Team schon frühzeitig disqualifiziert und vom Wettbewerb ausgeschlossen werden.







## **Gesamtleisterwettbewerb**

Ziel und Inhalt Ziel des Gesamtleistungswettbewerbs mit den fünf selektionierten GL-Teams war es, ein optimales Projekt inklusive GL-Pauschalangebot für die weitere Planung sowie Realisierung zu finden. Die 2. Stufe des GL-Wettbewerbs erfolgte anonym.

Beurteilungskriterien Gesamtleisterwettbewerb

Die eingegangenen Projekte wurden nach folgenden Kriterien beurteilt. Die Reihenfolge entsprach der Gewichtung der Kriterien.

- **Projektkosten / Wirtschaftlichkeit**

- Investitionskosten

- Nutzungsdauer/ Wert- und Qualitätsbeständigkeit

- Betriebs- und Unterhaltskosten

- **Funktionalität, Flexibilität, Erweiterbarkeit**

- Betriebsanforderungen

- Nutzungsqualität und –Flexibilität

- Erweiterbarkeit

- Innere und äussere Erschliessung

- **Architektur / Ortsbauliches**

- Gesamtkonzeption

- Integration in Gesamt-Schulanlage

- Gestaltungslösungen Innenbereiche

- Gestaltungslösungen Aussenbereich

- **Bauweise**

- Statisches Konzept / Gebädestabilisierung

- Brandschutzkonzept

- konstruktive Umsetzung und Materialisierung (z.B. robust, dauerhaft, pflegeleicht)

- Bauphysik / Behaglichkeit (z.B. winterlicher und sommerlicher Wärmeschutz, Raumakustik)

- **Nachhaltigkeit**

- Verwendung ökologisch einwandfreier Baustoffe

- Tageslichtnutzung, Energieeffizienz Haustechnik

## **Vorprüfung**

Per 30. Juni 2016 (Datum Poststempel) wurden die folgenden fünf Wettbewerbsbeiträge fristgerecht und vollständig bei der Gemeinde Thuisis eingereicht:

- AULA SILVESTRIS
- KLEINER FUCHS
- DER KLEINE PRINZ
- LOGO
- STAAN UND GAAN

Ab dem 04. Juli 2016 trafen sich die an der Vorprüfung beteiligten Personen zur Sichtung der Projekte. Geprüft wurden die Einhaltung der Vorgaben in den Bereichen Raumprogramm, Materialvorgaben, Brandschutzanforderungen, hindernisfreies Bauen, Haustechnik sowie bauphysikalische und akustische Belange. Der Vorprüfungsbericht wurde dem Preisgericht am Jurytag vom 5. August 2016 vorgestellt.

### Technische Bereinigung

Im Rahmen einer technischen Bereinigung der Angebote mit unklaren Sachverhalten wurden Erläuterungen und Präzisierungen zu den Angeboten eingeholt. Ziel dieser Prüfung war die Klärung technischer Unklarheiten und die Erarbeitung objektiver, vergleichbarer Grundlagen für den späteren Wettbewerbsentscheid.

Die Anbieter wurden bei den schriftlichen Anfragen darauf aufmerksam gemacht, dass kein abgeändertes Angebot eingereicht werden darf.

Diese nachträglichen Auskünfte hatten weder eine Änderung der Angebotsgrundlagen noch der offerierten Preise noch der Anonymität gegenüber dem Beurteilungsgremium zur Folge.

### Anonymität

Sämtliche Unterlagen, Pläne und Angebote wurden von den teilnehmenden Planungsteams anonym und mit einem neutralen Kennwort bezeichnet eingereicht. Die Couverts mit den Verfassernachweisen wurden vom Wettbewerbssekretariat bis nach dem Wettbewerbsentscheid unter Verschluss gehalten.





## Beurteilung und Rangierung

Die Beurteilung der Wettbewerbsbeiträge fand am 5. August 2016, der Öffentlichkeit nicht zugänglich, in Thusis statt.

Beurteilungstag

Am Beurteilungstag vom 5. August 2016 waren alle stimmberechtigten Preisrichterinnen und Preisrichter anwesend und das Preisgericht war somit beschlussfähig. Die Experten haben im Vorfeld dem Prüfungsteam ihre Rückmeldungen zu den einzelnen Projekten abgegeben. Diese Beurteilungen sind in den Vorprüfungsbericht eingeflossen.

Die formale Prüfung der Wettbewerbsbeiträge ergab aus Sicht der Wettbewerbsorganisation keinen Ausschlussgrund. Varianten wurden keine eingereicht. Vier von fünf Projekten haben Visualisierungen auf den Plänen präsentiert, obwohl das ausdrücklich nicht verlangt war. Um die Gleichheit der zu beurteilenden Projekte zu wahren, wurden diese Darstellungen für die Beurteilung abgedeckt (Art. 19.3, sia 142). Zur besseren Verständlichkeit für eine breite Leserschaft dieses Berichts werden diese Visualisierungen in der nachfolgenden Projektpräsentation teilweise gleichwohl dargestellt.

Als erster Schritt wurde die prozentuale Bewertung eingehend diskutiert und einstimmig festgelegt. Gemeinsam wurde pro Beurteilungspunkt eine Punktzahl zwischen eins und vier definiert. Vier für eine herausragende; eins für eine sehr schwache Leistung.

Danach begab man sich auf den Rundgang. Das Vorprüfungsteam präsentierte vor dem jeweiligen Projekt fachlich neutral die Resultate aus dem eingehenden Studium der Zahlen und Fakten. Währenddessen und im Anschluss wurden die Projekte von der Jury auf Herz und Nieren geprüft und themenweise im Plenum diskutiert. Daraufhin wurde die Punktzahl festgesetzt und einstimmig beschlossen.

Der Stand der Gesamtpunktzahl wurde verdeckt gehalten, bis alle Projekte bewertet waren. Bei Bekanntgabe der Reihenfolge, nach erreichter Punktzahl gegliedert, war die Jury einstimmig bereit, diese Rangierung als korrekt zu beurteilen.

Nach Abschluss der Beurteilung und Festlegung der Rangfolge wurde die Empfehlung zur Weiterbearbeitung formuliert und von allen Mitgliedern des Preisgerichts unterschrieben.

### Empfehlung zur Weiterbearbeitung

Nach Abschluss der Beurteilung und Festlegung der Rangfolge empfiehlt das Preisgericht einstimmig der Auftraggeberin, die Verfasser des unten genannten Projekts mit der Weiterbearbeitung zu beauftragen.

staun und jaan

Für die Weiterbearbeitung sind die Kritik des Preisgerichts und allfällige weitere noch zu formulierende Anforderungen der Bauherrschaft zu berücksichtigen. Insbesondere sind die folgenden Punkte zu prüfen und zu überarbeiten:

- Korridorflächen sind zu prüfen und ggf. zu vergrößern zu Lasten Schulzimmerräumen. (beht auch Treppenhäuser)
- Prüfung ob ggf. Öffnung in der Schulzimmerräumen vorgesehen (aufgehört) ausgeführt werden soll
- Wirksamkeit der Lichtkanone ist zu prüfen; Belichtung des Korridors zu Vermeidung eines "optischen" Scheiterns allseitig gesichert und unabhängig

Unterschriften Folgende

HM W H R. 02 U Ma



### **Empfehlung zur Weiterbearbeitung**

Der Gesamtleistungswettbewerb hat sehr unterschiedliche Lösungsmöglichkeiten für die gestellte Bauaufgabe hervorgebracht. Die engagierte Teilnahme namhafter Unternehmer und Planer bestätigt der Gemeinde Thuisis, dass durch den Gesamtleistungswettbewerb Projekte hervorgebracht werden können, die in allen Belangen zu überzeugen vermögen. Die teilnehmenden Teams verdienen für ihre Auseinandersetzung mit der Bauaufgabe und für die Abgabe der vielfältigen Lösungsansätze Anerkennung und Dank.

Nach Abschluss der Beratungen mit Festlegung der Rangfolge empfiehlt das Preisgericht einstimmig dem Auftraggeber, die Verfasser des Projektes mit dem Kennwort

„STAAN UND GAAN,“

mit der Weiterbearbeitung ihres Projektes zu beauftragen. Dabei sind die Kritik des Preisgerichtes und allfällige weitere noch zu formulierende Anforderungen der Bauherrschaft zu berücksichtigen.

Insbesondere bedürfen folgende Punkte einer vertieften Prüfung und Projektentwicklung:

- Die Korridor- und Treppenhausflächen sind zu prüfen und ggf. zu Lasten der übergrossen Schulzimmer (76m<sup>2</sup>) zu vergrössern.
- Prüfung, ob die vorgesehene Holz-Oberflächenbehandlung der Dreischichtplatten leicht aufgehellt werden kann (pigmentiertes Öl). Die Tageslichtnutzung könnte durch die Verbesserung des Reflektionsgrades optimiert werden, ohne die Vorteile einer widerstandsfähigen Oberfläche zu verlieren.
- Die Wirksamkeit der Lichtkanonen im Korridor ist zu überprüfen (Begehung von Objekten, Veranschaulichung der Wirkung); Belichtung des Korridors zur Vermittlung eines "offeneren" Gefühls allseitig gewünscht und unterstützt.

### **Aufhebung der Immunität**

Nach Abschluss der Beurteilung, Festlegung der Rangfolge und Abgabe der Empfehlung zur Weiterbearbeitung wurden die Verfassercouverts geöffnet.

AULA SILVESTRIS

ERNE AG, LAUFENBURG

KLEINER FUCHS

IMPLENIA SCHWEIZ AG, CHAM

DER KLEINE PRINZ

KUNZI HOLZ AG, DAVOS DORF

LOGO

HÄRING & CO AG, FIKEN

STAAN UND GAAN

FIBA HOLZSAV AG, THUIS

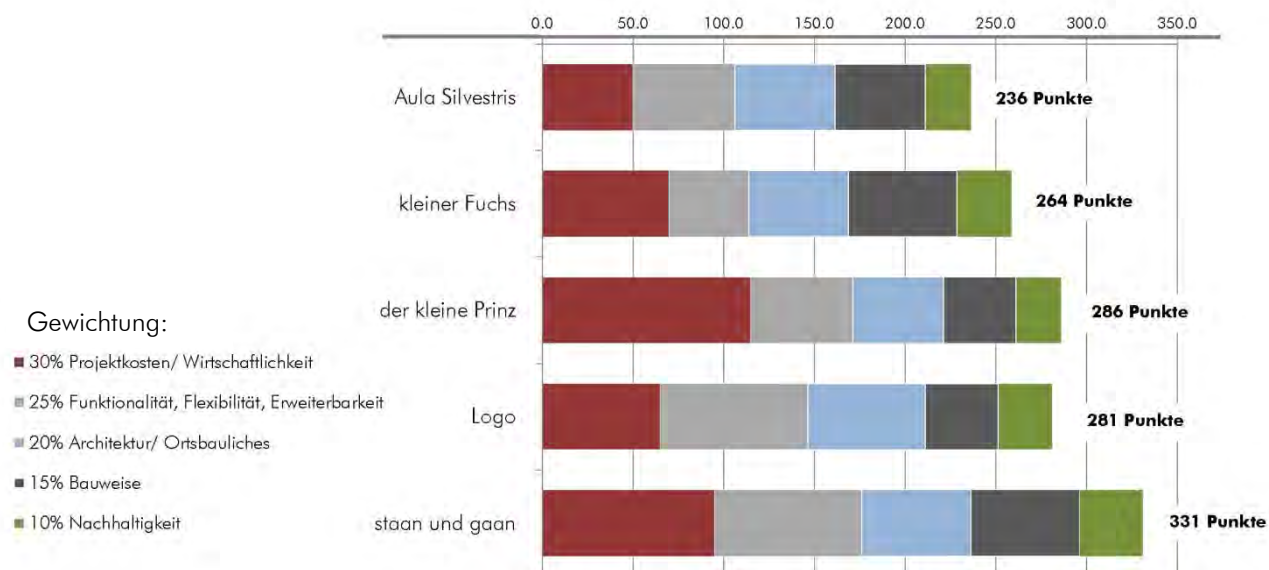


## Wettbewerbsentscheid

Das Preisgericht nimmt für die selektionierten Projekte die folgende Rangierung vor:

1. Rang	FIBA Holzbau AG, Thusis	Kennwort	STAAN UND GAAN
2. Rang	Künzli Holz AG, Davos	Kennwort	DER KLEINE PRINZ
3. Rang	Häring & CO AG, Eiken	Kennwort	LOGO
4. Rang	Implenia Schweiz AG, Chur	Kennwort	KLEINER FUCHS
5. Rang	Erne AG Holzbau, Laufenburg	Kennwort	AULA SILVESTRIS

Bewertungsdiagramm



### Danksagung

Das Preisgericht dankt den teilnehmenden Planerteams herzlich für die geleistete Arbeit und den Einsatz für die weitere Entwicklung der Schulanlage Compogna und für die Gemeinde Thuisis.

Das Preisgericht,  
am 05. August 2016



Herr Werner Casutt



Herr Curdin Capaul



Frau Cornelia Deragisch



Herr Hermann Holzner



Herr Hansruedi Meuli



Herr Peter Makiol



Herr Reto Oesch



## 1. RANG

# STAAN UND GAAN

Generalunternehmer	FIBA Holzbau AG, CH-7430 Thusis
Architekt	Hansjürg Erismann, Dipl. Architekt HTL/STV, CH-7430 Thusis
Bauingenieur & Brandschutz	Rolf Bachofner, CH-9467 Frösens
Bauingenieur	ARGE Gartmann u. Joos Bauingenieure AG / ewp AG, CH-7430 Thusis
Bauphysik	Martin Kant Bauphysik – mkB, CH-7000 Chur
Elektroplaner	R+B engineering ag, CH-7000 Chur
Sanitärplaner	Marco Felix AG, CH-7000 Chur
Heizungsplaner	Büro für Energietechnik Remo Collenberg, CH-7006 Chur





## Projektwürdigung

Das neue Schulhaus ist als "Gegenüber" zur bestehenden Oberstufen-Schulanlage konzipiert. Der Pausenplatz spannt sich somit zwischen den beiden Gebäuden auf. Die Parkierung bleibt im Vorbereich der Schulanlage und somit ausserhalb des Spielbereiches der Kinder. Der Zugang zum Gebäude ist mit dem eingezogenen Eingang so gelöst, dass auch bei Nichtausführung der Passerelle /gedeckter Pausenbereich die Eingangstüren entsprechend geschützt sind.

Die Aussenraumgestaltung ist wenig ausformuliert dargestellt und erfordert eine weitere Präzisierung.

Im Grundriss bleibt das Projekt sehr nahe bei der Testplanung. Die Raumtiefen sind an der oberen Grenze, der Fensterflächenanteil hält die Richtlinien ein. Die Treppenausrichtung ermöglicht einen speditiven Zugang zum Obergeschoss und somit auch einen optimalen Ablauf des Pausenprozesses. Der Kindergarten lässt sich separat abschliessen und die Zugänge zu den dazugehörigen Toiletten stehen nicht im Durchflussverkehr des Primarschulhauses. Das Mehrzweckzimmer ist optimal neben dem Eingang positioniert und lässt sich auch separat nutzen und ggf. vermieten.

Die Idee des Projektteams mit Lichtschächten den langen Gang zu durchbrechen und mit Tageslicht Akzente zu setzen, wurde eingehend diskutiert. Eine zusätzliche Belichtung der langen Gänge durch diese Lichtkanonen ist begrüssenswert, die Umsetzung muss aber im Zuge der Weiterbearbeitung an ausgeführten Objekten veranschaulicht werden.

Das Konstruktionsprinzip basiert auf einem massiven Kern aus Beton, zur Gewährleistung der Brandschutzanforderungen beim Treppenhaus und zur Stabilisierung des angedockten zweigeschossigen Holzbaus. Im Holzbaubereich sind die Korridorwände als tragende Innenwände ausgeführt. In der Fassadenebene tragen Holzstützen die Deckenelemente. Als zusätzliche Aussteifung dienen die Fassadenelemente an der Südfassade. Die Zimmertrennwände sind mit akustisch wirksamen Doppelständern unterschiedlicher Stärke ausgeführt. Hier gilt es den Nebenwegübertragungen (spez. gleitender Deckenanschluss nichttragender Trennwände) Rechnung zu tragen.

Für die Deckenkonstruktion werden Lignatur-Hohlkastenelemente eingesetzt, die alle erforderlichen Funktionen in einem vofabrizierten Element kombinieren: Statik (an Betonkern angedockte Scheiben), Brandwiderstand, sichtbare Holzoberfläche, Schallschutz und Akustik.

Schwingungstilger im Deckenelement dämpfen Gehgeräusche im Tieffonbereich. Akustikperforationen an der Untersicht erbringen die Schalldämpfung für die Einhaltung der geforderten raumakustischen Werte.

Die lokalen Dämmeinlagen im Deckenelement, die im Bereich von Trennwandanschlüssen vorgesehen sind, sollten bei allen potentiellen Trennwandpositionen vorgesehen werden. Dadurch kann der Schallschutz auch bei zukünftigen Umbauten gewährleistet werden, womit die Flexibilität zur Umsetzung der Trennwände gewährt bleibt.

Mit den Sichtbetonflächen mit Schalungstyp 4.1 wird eine hohe Qualität angestrebt, was dem Qualitätsanspruch der Jury entspricht.

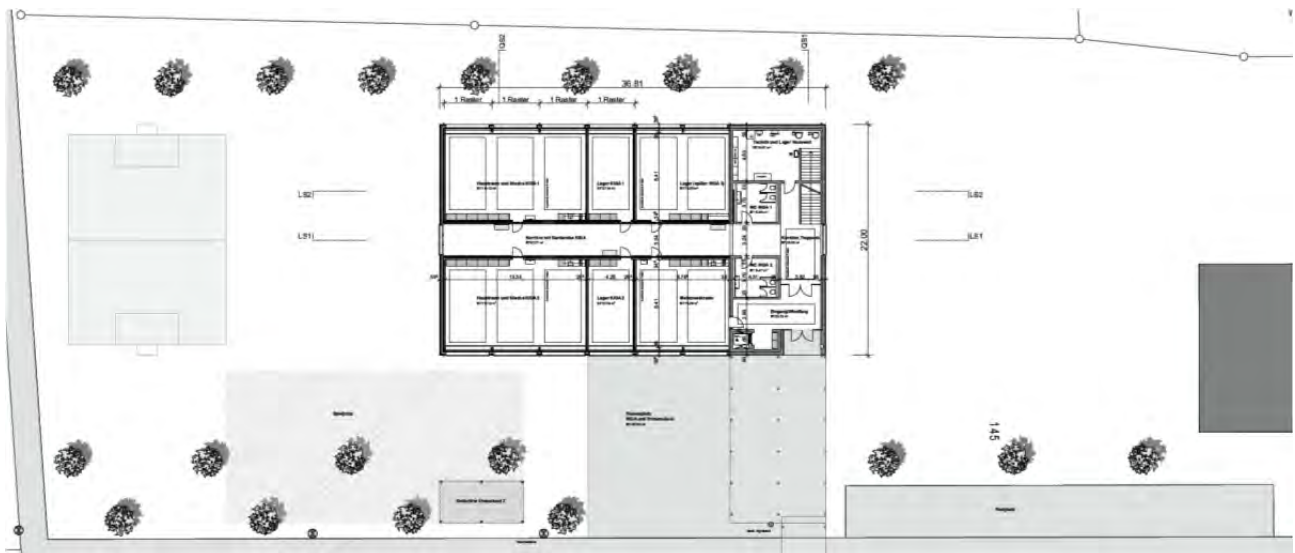
Die Materialisierung im Innern mit geölten Dreischichtplatten ist sehr „holzlastig“, wodurch auch viel Tageslicht „geschluckt“ wird. Es sollte deshalb überprüft werden, ob die vorgesehene Holz-Oberflächenbehandlung der Dreischichtplatten leicht aufgehellt werden kann (pigmentiertes Öl). Die Tageslichtnutzung könnte durch die Verbesserung des Reflektionsgrades optimiert werden, ohne die Vorteile einer widerstandsfähigen Oberfläche zu verlieren.

Die Fassaden aus rohen Lärchenholzbrettern als Stülpschalung unterstreichen die Verwandtschaft mit dem bestehenden Oberstufenschulhaus. Der konstruktive Holzschutz der Fassadenschalung ist durch das Vordach gut gegeben (bewirkt aber auch eine ungleichmässige Verwitterung der Fassade). Für den Spritzwasserschutz ist eine Blechverkleidung in Kupfer vorgesehen. In der Umsetzung muss darauf geachtet werden, dass der Bodenabstand zu Stülpschalung unabhängig vom Terrainverlauf ausreichend gross bleibt. Die Lärchenholzbretter sind mit einer Dimension von 26/180mm recht breit gewählt (vergl. Merkblatt VSH Nr. 3-1-11/D). Hier gilt es zu überprüfen, ob Verformungen infolge Schwind- und Quellungsbewegungen dadurch im Rahmen gehalten werden können.

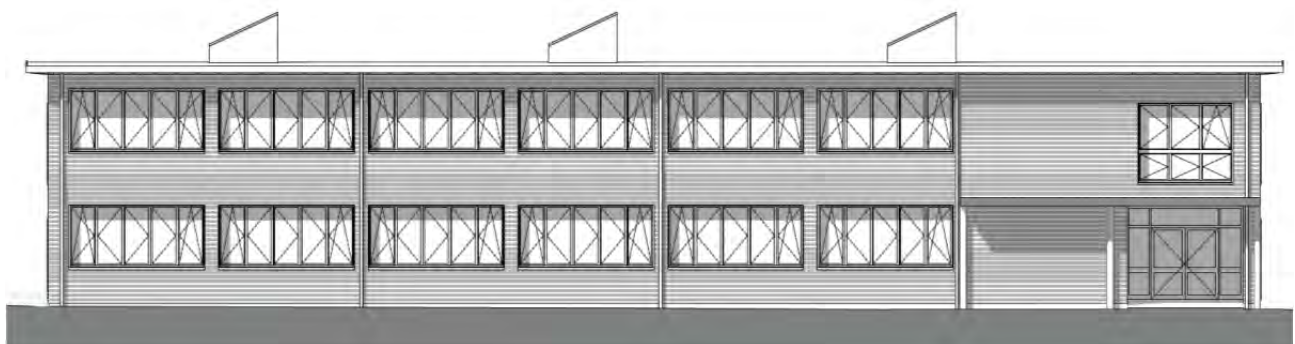
Das Projekt besticht durch seine Positionierung zum bestehenden Schulhaus, die hochwertige Ausführung der konstruktiven Details und die – im Vergleich mit zum Durchschnittswert aller Angebote – wirtschaftlich interessanten Erstellungskosten.



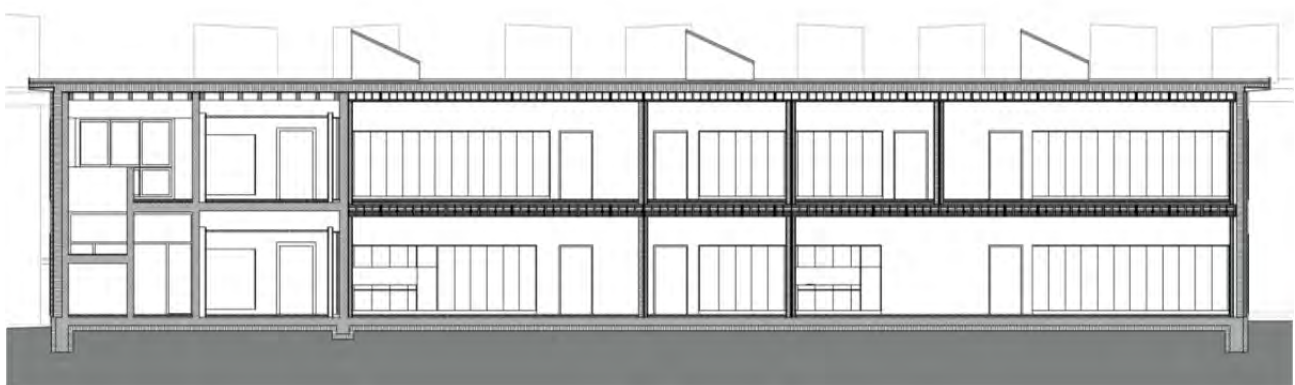
Umgebungsgestaltung



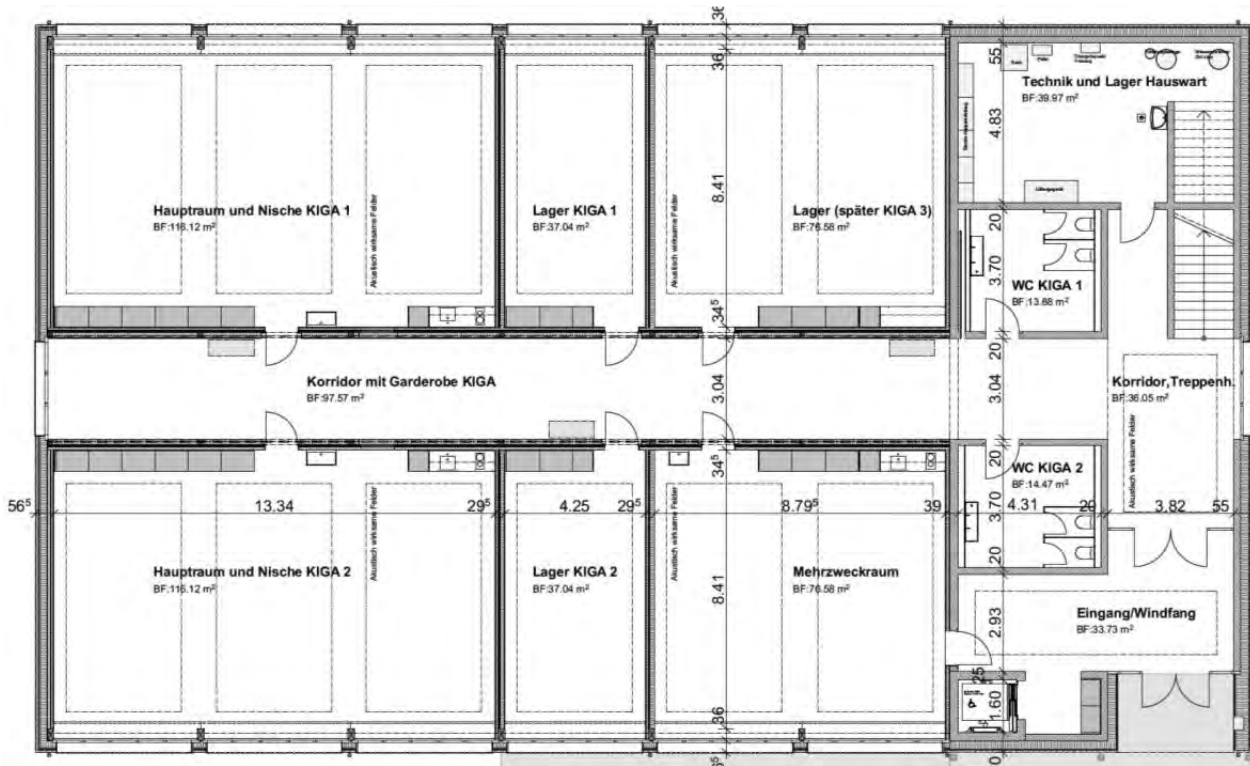
Fassadenansicht



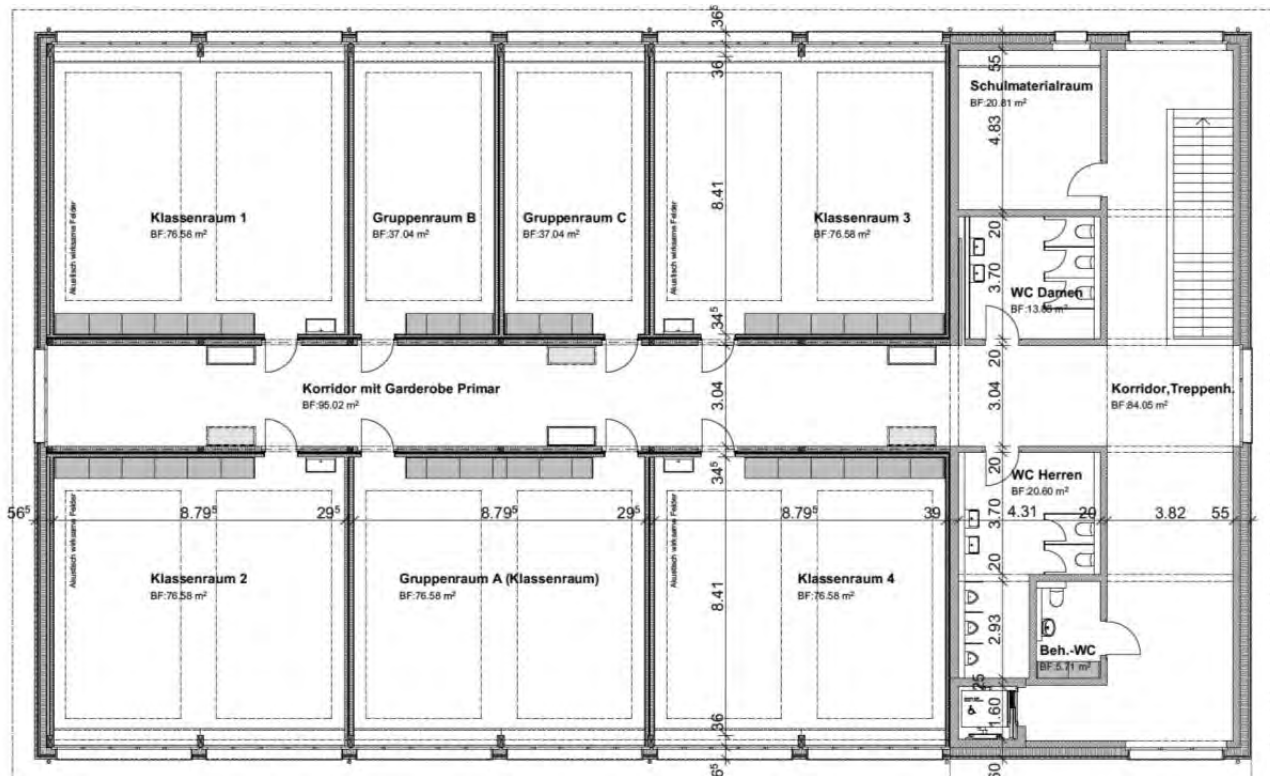
Längsschnitt



Erdgeschoss



Obergeschoss

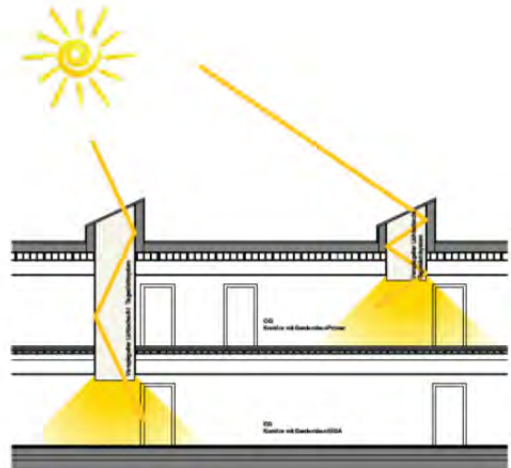




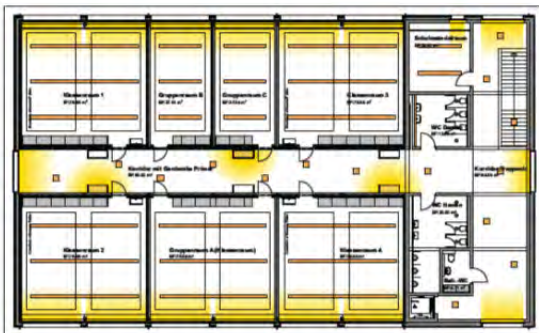
# LICHTFÜHRUNG



ERDGESCHOSS 1:200



SCHNITT OBLICHTER 1:100



OBERGESCHOSS 1:200

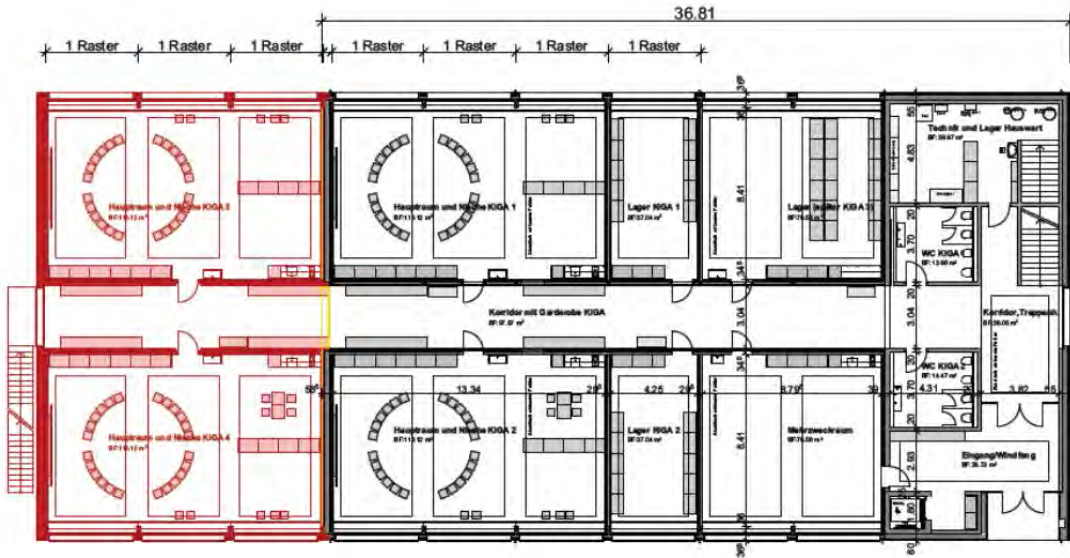
LEGENDE:

- TAGESLICHT
- KÜNSTLICHES LICHT



Erweiterung

Erdgeschoss

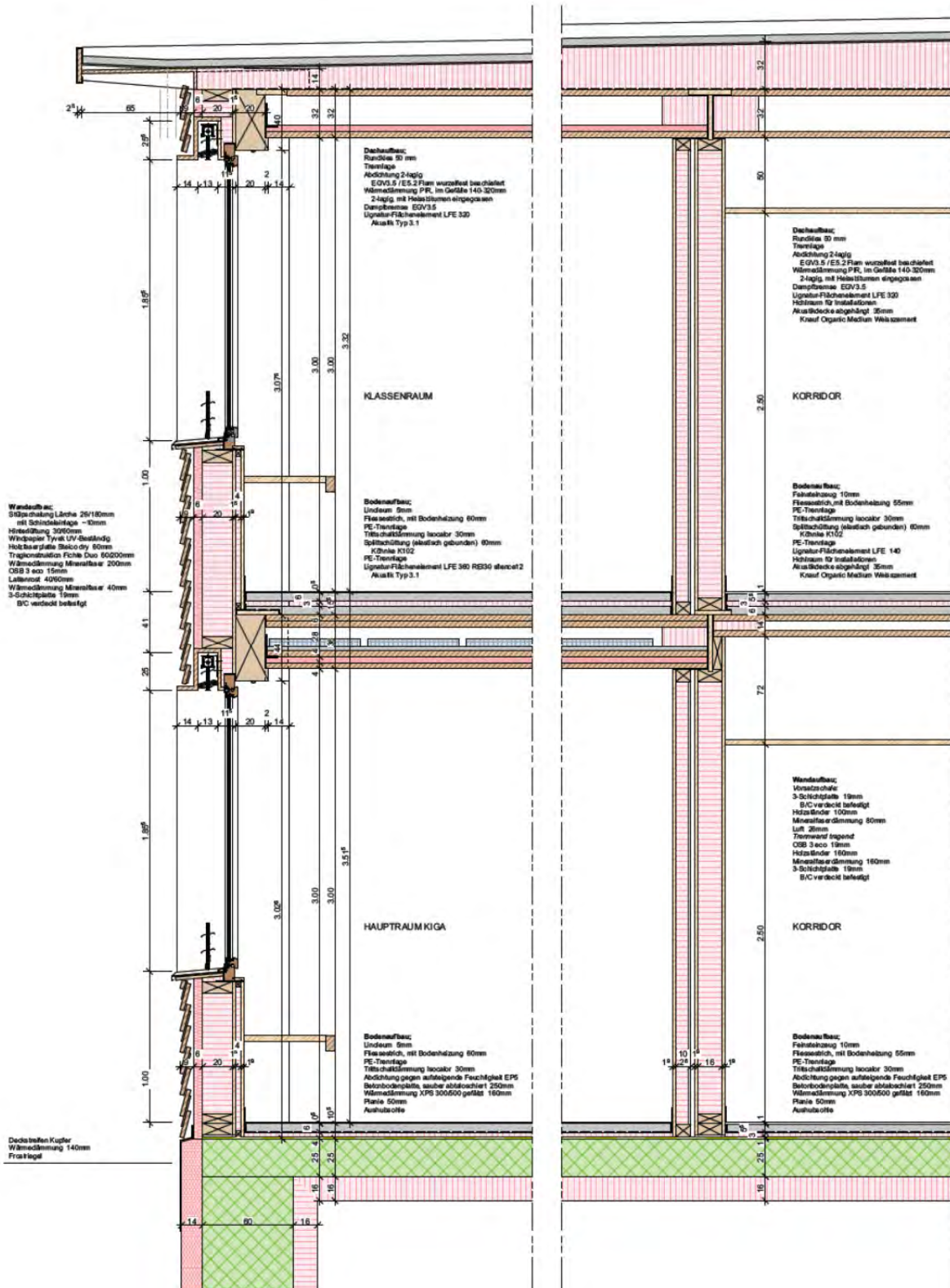


Obergeschoss





# Fassadenschnitt



## 2. RANG

# DER KLEINE PRINZ

Generalunternehmer	Künzli Holz AG, CH-7260 Davos Dorf
Architekt	Albertin Partner, dipl. Architekten FH/ SIA/ SWB/ FSU, CH-7023 Haldenstein
Bauingenieur	Ingenieurbüro Elmar Schriber GmbH, CH-8887 Mels
Bauphysik	Künzli Holz AG, CH-7260 Davos Dorf
Elektroplaner	Hegger + Disch Elektroplanung, CH-7000 Chur
Sanitärplaner	Gini Planung AG, Ing.büro für Haustechnik-Energie, CH-7078 Lenzerheide
Heizungsplaner	Gini Planung AG, Ing.büro für Haustechnik-Energie, CH-7078 Lenzerheide
Lüftungsplaner	Gini Planung AG, Ing.büro für Haustechnik-Energie, CH-7078 Lenzerheide





#### Projektwürdigung

Die Setzung des Gebäudes gegenüber dem bestehenden Schulhaus erfolgt analog der Testplanung und berücksichtigt somit auch die Trennung von Parkplatz/Verkehr und Schulplatz. Der gedeckte Zugang ist grosszügig ausgefallen und bietet einen grossen, geschützten Aufenthaltsbereich, ohne dass dafür weitere Bauwerke erforderlich wären. Die Rampen- und Treppenanlage vor dem Haupteingang ist jedoch unverständlich und dürfte im Betrieb zu Friktionen führen. Der Zugang ins Gebäude wird eher in der langen Glasfassade erwartet als in der fast geschlossenen Stirnfassade.

Die Jury sieht die Möglichkeit einer Schulzimmererweiterung im Bereich des gedeckten Pausenplatzes und honoriert auch die präsentierte Ausbauvariante eines Mehrzweckraums, der direkt vom gedeckten Vorplatz erschlossen wird. Gleichzeitig wird aber darauf hingewiesen, dass in diesem Fall die Anbindung dieses Raums an die Infrastrukturanlagen (WC, Lager etc.) ungelöst bleibt.

Die Idee, alle Klassenräume gegen Westen zu orientieren, besticht, da somit die nicht lärmsensiblen Räume zum Pausenplatz hin orientiert sind. Die Kindergartenabteilung im Erdgeschoss kann als separat erschlossene Einheit betrachtet werden. Der Zugang West ist nicht ganz verständlich, während der Zugang zum Spielplatz nach Süden eine willkommene Trennung von den Primarschülern darstellt. Die zusätzlichen 35m<sup>2</sup> Fläche pro Geschoss erlauben mehr Flexibilität für erweiterte Garderoben bzw. Gruppenraum. Der Mehrzweckraum (ev. später als Lehrerzimmer genutzt) ist im Obergeschoss angeordnet und bietet somit keine Einsicht auf den gedeckten Pausenhof. Auch wenn er komplett getrennt von der restlichen Schulanlage benützt werden kann, stellt dies keine optimale Lösung für den Betrieb dar.

Im Grundriss sind die Zimmereingangstüren achsmittig angeordnet, was ein Verschieben von Trennwänden erschwert, sprich die Türen müssten jeweils auch mit versetzt werden. Positiv zu bewerten ist, dass die Trennwände keinen Zusammenhang mit der Tragstruktur haben und somit frei gesetzt werden können. Konstruktiv gibt es mehrere Wärmebrücken, die noch auszumerzen wären, ebenso sind die akustischen Flächen an den Decken eher spärlich bemessen. Die Klassenzimmer sind durch die recht knapp bemessenen Fensterflächen mit wenig natürlichem Licht versehen; das Projekt unterschreitet die diesbezüglichen Richtlinien um einen Viertel. Die Brüstungshöhen sind für Schulkinder der Unterstufe an der oberen Grenze angesiedelt.

Das Konstruktionsprinzip basiert auf einer Mischbauweise, einem Skelettbau mit Stützen aus Stahl und Flachdecken aus Stahlbeton als Tragwerk und Holzelementen als nicht tragende Aussenwände und Fassadenabschluss. Der Kern aus Stahlbeton gewährleistet die Brandschutzanforderungen beim Treppenhaus und die Stabilisierung des Skelettbaus.

Die Innenwände werden in verputztem Mauerwerk erstellt, wobei die Zimmertrennwände in der Längsachse nichttragend sind und dadurch beliebig versetzt werden können.

Das Konstruktionsprinzip bietet Vorteile bei den Erstellungskosten (z.B. im Vergleich zu Holzdecken deutlich einfachere Konstruktion zur Erfüllung der Brand- und Schallschutzanforderungen) und beim Wärmeschutz (frei luftumspülte Sichtbetondecken für den sommerlichen Wärmeschutz und die Nachtauskühlung nutzbar, hohe Speicherkapazität zum Ausgleich von Temperaturschwankungen) bei leichten Nachteilen im Bereich der nicht erneuerbaren Primärenergie (grauen Energie).

Die unbehandelten sägerohren Fichtenbretter sind für den Einsatz an einer Holzfassade geeignet und zeigen auch gegen aussen, dass ein sehr pragmatischer Ansatz verfolgt wird.

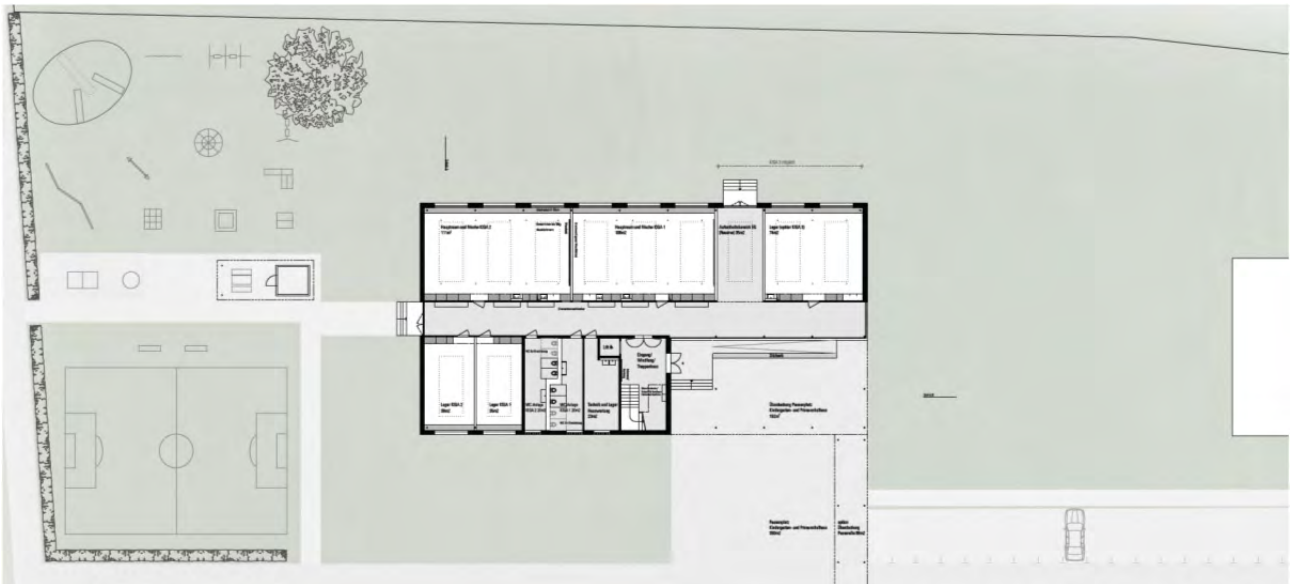
Das Projekt besticht durch die wirtschaftlich interessanten Erstellungskosten (günstigstes Angebot aller Anbieter), die recht einfache Bauweise zur Erfüllung der Anforderungen und das grosszügige Raumangebot. Gleichzeitig zeigen sich einige funktionale Mängel, vor allem im Bereich Eingang, Erschliessung und Mehrzweckraum und einige Schwächen in der konstruktiven Durchbildung der Bauelemente.



Visualisierung Klassenzimmer



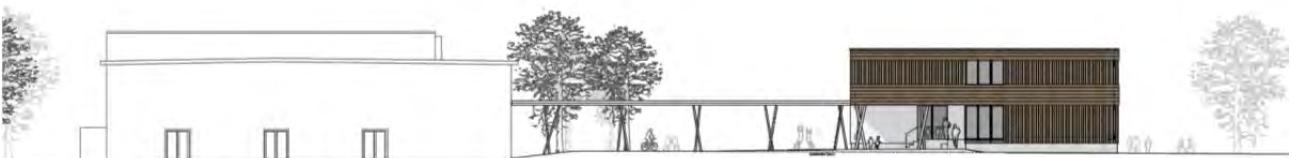
### Umgebungsgestaltung



### Ostfassade

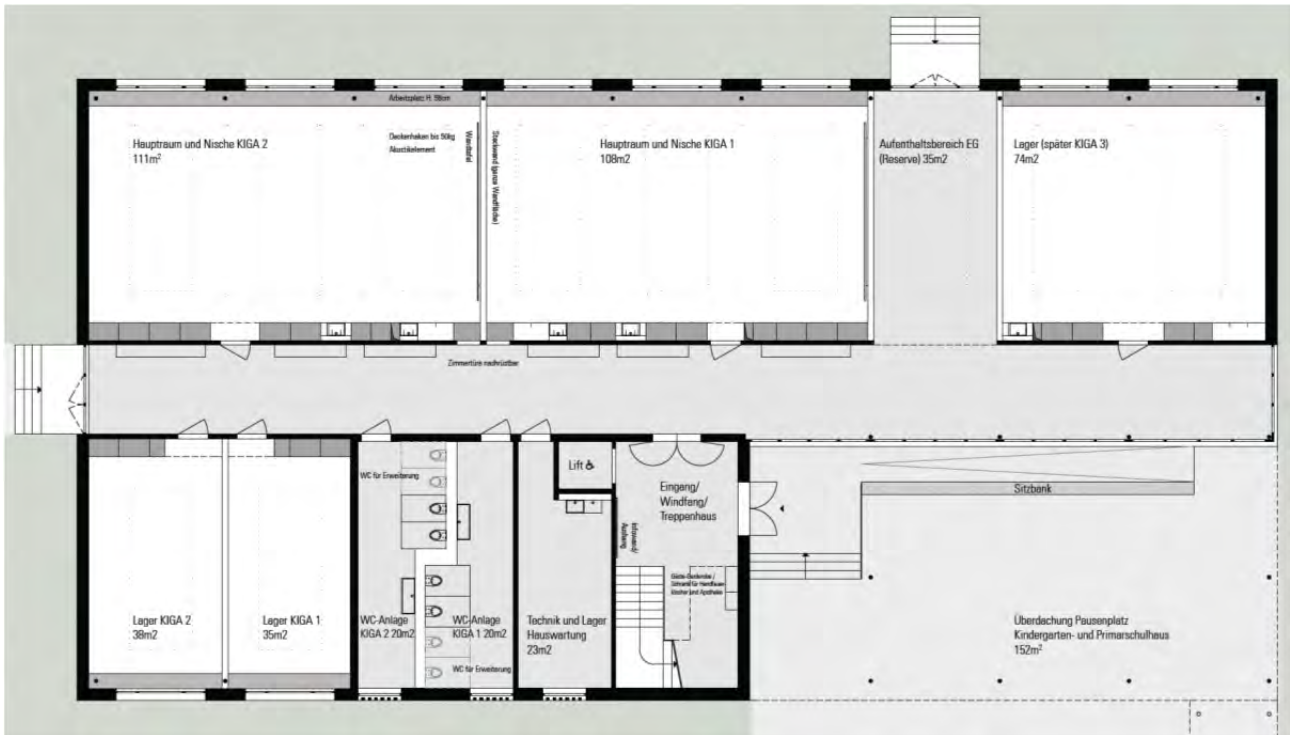


### Nordfassade





Grundriss EG



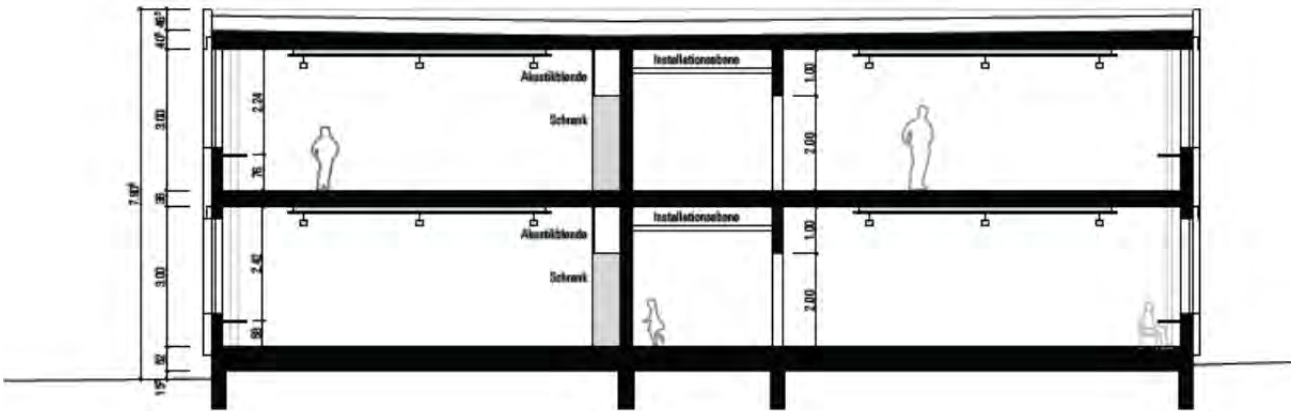
Grundriss OG



Längsschnitt

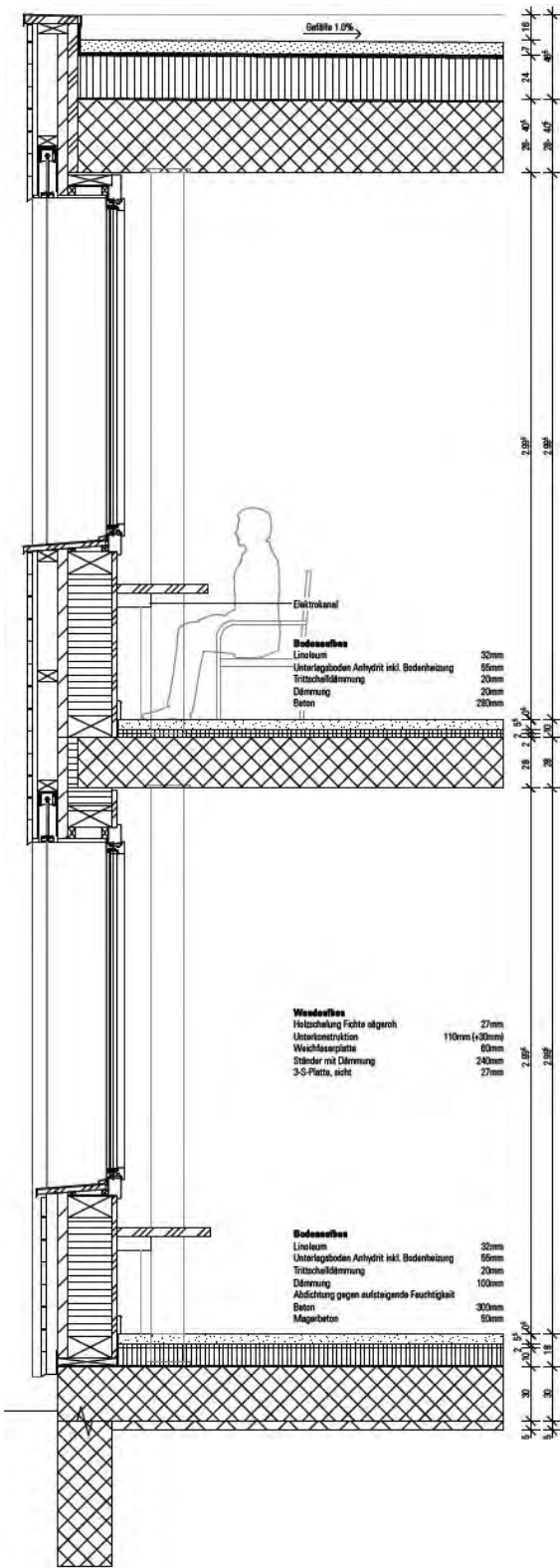


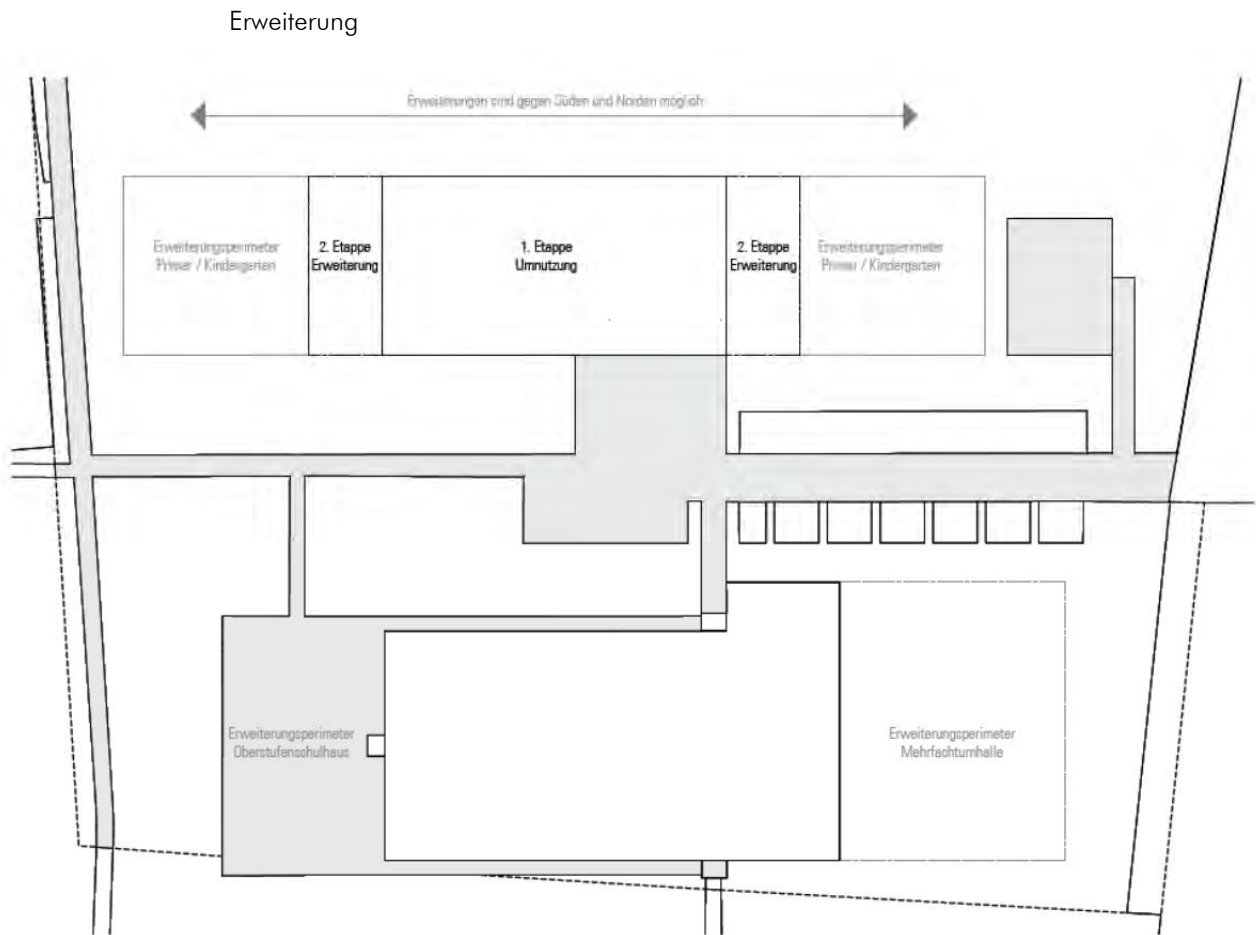
Querschnitt





Fassadenschnitt





Schema Erweiterungsetappen 1:1000





### 3. RANG

## LOGO

Generalunternehmer	Häring & Co. AG, CH-5074 Eiken
Architekt	Lehner + Tomaselli AG, CH-4450 Sissach
Bauingenieur	Widmer Ingenieure AG, CH-7000 Chur
Heizungsplaner	Rapp Gebäudetechnik AG, CH-4051 Basel
Sanitärplaner	Rapp Gebäudetechnik AG, CH-4051 Basel
Elektroplaner	Rapp Gebäudetechnik AG, CH-4051 Basel
Bauphysik	Ehram & Partner AG, CH-4133 Pratteln



#### Projektwürdigung

Das Projekt basiert auf einer Raumzellen-Systembauweise wobei die Möglichkeiten der Methode für den Basisausbau und viele denkbare Erweiterungsschritte eindrucksvoll durchgespielt werden. Durch eine geschickte Anordnung der Raumzellenelemente wird auf diverse Nutzeransprüche und betriebliche Anforderungen reagiert womit eine grosszügige, gut funktionierende Schulanlage entsteht.

Im Basisausbau zieht die vorhandene Erschliessungsachse vom Oberstufenschulhaus Schulhaus her, an der nördlichen Fassade vorbei. Diese Achse wird erst im ersten Erweiterungsschritt mit einer zukünftigen Treppenanlage aufgenommen. Im Grundausbau ist das Andocken der Passerelle dadurch etwas schwer nachvollziehbar.

Das eigenwillige Volumen wird kontrovers diskutiert (eher solitärer Charakter, optische Anbindung an den Bestand, Wirkung als Bestandteil des Schulcampus etc.) ebenso das Vordach (gedeckte Pausenhalle), welches sich optisch wenig vorteilhaft in die Gestaltung des Gebäudes integriert. Obwohl das Gebäude mittels Raumzellenbauweise erstellt wird, ist dies von aussen nicht ablesbar.

Die Gestaltung des Aussenraums zeigt sehr gute Ansätze und ist im Gegensatz zu den übrigen Projekten bereits weit entwickelt. Die Parkierung ist von der Lage her und zusätzlich durch Sitzmauern und Büsche vom Pausenplatzbereich getrennt.

Im Grundriss ist die Erschliessung und Funktionstrennung optimal gelöst und lässt den notwendigen Raum für die schubweise Entleerung des Gebäudes in Pausenzeiten oder bei Schulende. Auch der Mehrzweckraum ist ideal positioniert. Die Idee der privaten Aussenräume pro Kindergarten wird als sehr lobenswert erachtet. Der gedeckte Pausenhof fällt jedoch eher klein aus.

Im Obergeschoss wird die dreiseitige Befensterung der Klassenräume kontrovers diskutiert. Grundsätzlich geht das Schulpersonal davon aus, zwei

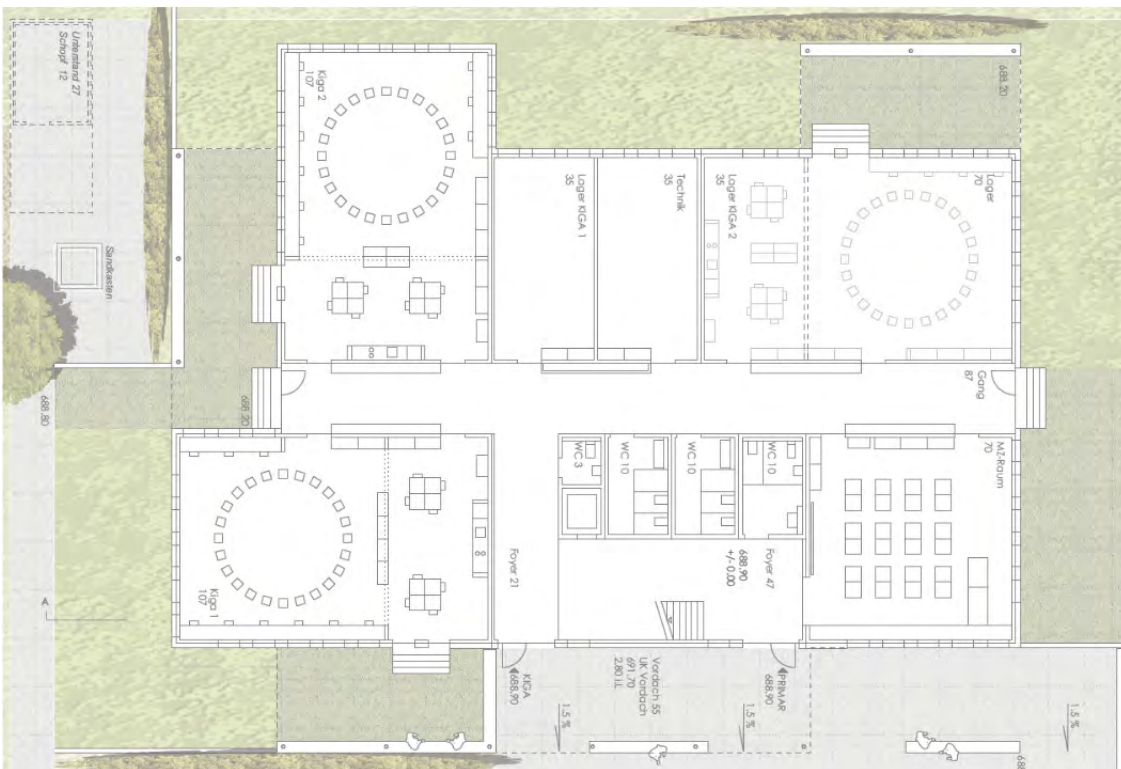
Zimmerwände für Präsentationen und Aufhängen von Arbeiten etc. zur Verfügung zu haben. Die erweiterten Gänge mit den Garderobennischen zeigen auf schöne Art und Weise, wie mit dem langen Korridor positiv gespielt werden kann.

Die konstruktiven Details sind systemabhängig sehr aufwändig. Durch die Verschachtelung ergibt sich die grösste Fassadenabwicklung und ebenfalls die grösste Dachfläche. Daraus sind entsprechend höhere Unterhaltskosten zu erwarten. Auch die zahlreichen kleinen Einzelfenster und somit auch Einzelstoren sind im Unterhalt nicht zu unterschätzen. Als äussere Bekleidung wird eine offene Holzschalung (nach Bautrakten horizontal oder vertikal) aus Douglasie verwendet, die mit einer Vorvergrauungslasur behandelt wird. Die an den Stössen der Raumzellen entstehenden Unterzüge sind in den Räumen ersichtlich und werden als potentiell störend taxiert.

Durch die leichte Bauweise (sehr wenig Masse, z.B. auch durch den Einsatz eines Trockenbau-Estrichs) dürfte der sommerliche Wärmeschutz nicht optimal gewährleistet sein (auch unter Berücksichtigung der 2 bis 3-seitigen Befensterung mit der Möglichkeit zur Querlüftung).

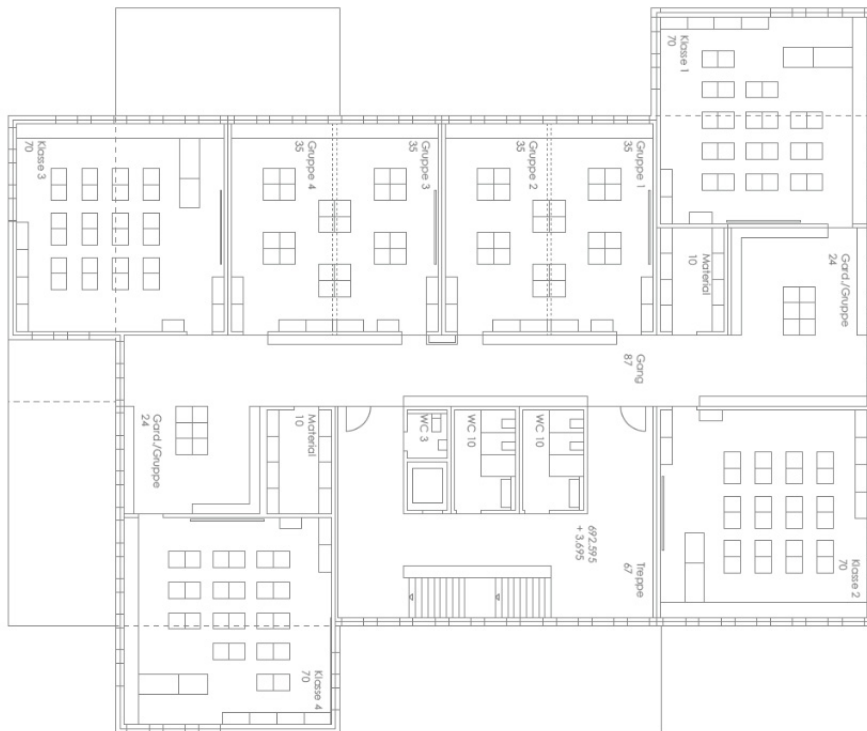
Das Projekt besteht durch die gute Raumorganisation und die fast lückenlose Erfüllung der funktionalen Anforderungen. Die recht aufwändige Gebäudegeometrie und Bauweise lassen erhöhte Unterhaltsaufwendungen erwarten. Preislich liegt das Angebot im Mittelfeld der Anbieter.

### Erdgeschoss

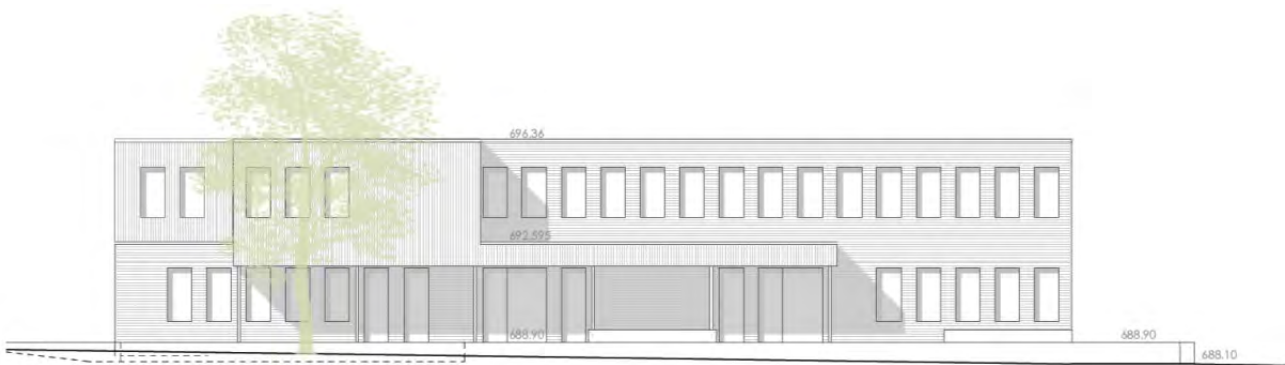




### Obergeschoss



### Fassadenansicht Ost



Längsschnitt

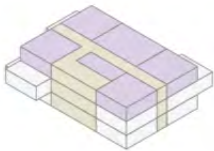


Umgebungsgestaltung

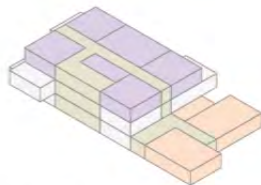




## Erweiterung

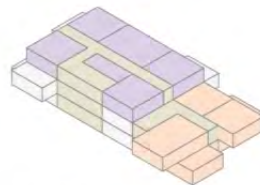


Erweiterung  
2.OG: +4 Klassen à 70m<sup>2</sup>  
+3 Gruppen à 35m<sup>2</sup>



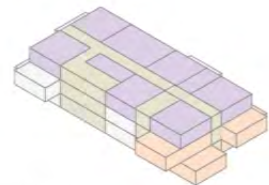
Erweiterung  
2.OG: +4 Klassen à 70m<sup>2</sup>  
+3 Gruppen à 35m<sup>2</sup>

EG: +2 KIGA à 107m<sup>2</sup>  
+1 Lager à 35m<sup>2</sup>



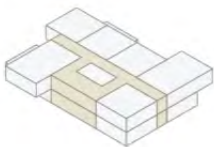
Erweiterung  
2.OG: +4 Klassen à 70m<sup>2</sup>  
+3 Gruppen à 35m<sup>2</sup>

1.OG: +2 Klassen à 70m<sup>2</sup>  
+2 Gruppen à 35m<sup>2</sup>  
EG: +2 KIGA à 107m<sup>2</sup>  
+1 Lager à 35m<sup>2</sup>



Erweiterung  
2.OG: +5 Klassen à 70m<sup>2</sup>  
+5 Gruppen à 35m<sup>2</sup>  
+1 Lager à 35m<sup>2</sup>

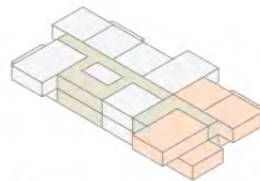
1.OG: +2 Klassen à 70m<sup>2</sup>  
+2 Gruppen à 35m<sup>2</sup>  
EG: +2 KIGA à 107m<sup>2</sup>  
+1 Lager à 35m<sup>2</sup>



1. Etappe  
1.OG: 4 Klassen à 70m<sup>2</sup>  
4 Gruppen à 35m<sup>2</sup>  
EG: 3 KIGA à 107m<sup>2</sup>  
1 Lager à 35m<sup>2</sup>  
1 MZR à 70m<sup>2</sup>

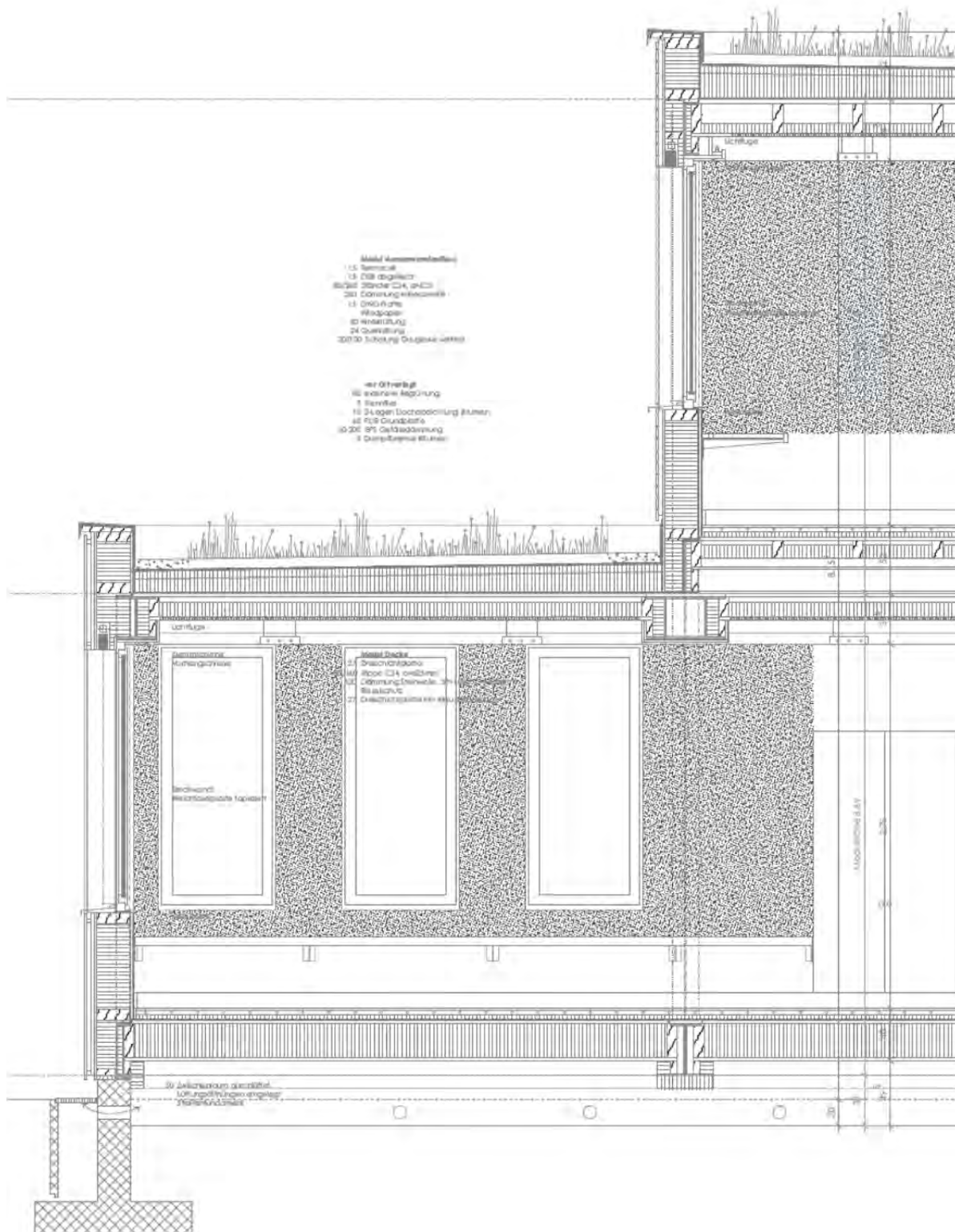


Erweiterung  
EG: +2 KIGA à 107m<sup>2</sup>  
+1 Lager à 35m<sup>2</sup>



Erweiterung  
1.OG: +2 Klassen à 70m<sup>2</sup>  
+2 Gruppen à 35m<sup>2</sup>  
EG: +2 KIGA à 107m<sup>2</sup>  
+1 Lager à 35m<sup>2</sup>

Fassadenschnitt







#### 4. RANG

## KLEINER FUCHS

Generalunternehmer	Implenia Schweiz AG, Buildings, CH-7004 Chur
Architekt	Gredig Walser Architekten AG, CH-7000 Chur
Bauingenieur	Plácido Pérez, dipl. Bauingenieur GmbH, CH-7402 Bonaduz
Bauphysik	Pernette + Wilhelm Ingenieure, CH-7304 Maienfeld
Brandschutzexperte	Balzer AG, CH-7000 Chur
Elektroplaner	Brüniger + CO AG, CH-7000 Chur
Sanitärplaner	Kalberer + Partner AG, CH-7310 Bad Ragaz
Heizungsplaner	Kalberer + Partner AG, CH-7310 Bad Ragaz
Lüftungsplanung	Kalberer + Partner AG, CH-7000 Chur



### Projektwürdigung

Das Projektteam setzt das Gebäude möglichst weit nach Norden (somit sehr nahe an den bestehenden Schulpavillon) und schliesst das Gebäude an dieser Stelle mit einem Kopfbau ab. Die Absicht dahinter, möglichst viel Fläche gegen Süden noch frei zur Verfügung zu haben, wird gewürdigt. Der Kopfbau als „Schlusspunkt“ muss aber kritisch hinterfragt werden, da der Pavillon für eine viel kürzere Nutzungsdauer geplant wurde und deshalb möglicherweise auch eine Erweiterung nach Norden wünschenswert wäre.

Durch die Kopfbau-Thematik ergeben sich zudem diverse Nachteile:

- Die Parkierung liegt direkt neben dem gedeckten Pausenhof.
- Der gedeckte Pausenplatz vis à vis von den Kindergartenräumen könnte störende Einflüsse auf den Kindergartenbetrieb haben.
- Der Mehrzweckraum im Erdgeschoss ist zwar gut erschlossen, die Ausrichtung der Fensterfront, im Hinblick auf eine zukünftige Nutzung als Lehrerzimmer, aber wenig sinnvoll.
- Konfliktpotential durch die Treppenlage und die Kinderströme mitten durch den Kindergartenbetrieb (v.a. Kindergarten 3 mit Garderobe und KIGA-Toiletten bei der Treppe).
- Bei einer Erweiterungsabsicht infolge (ausschliesslichen) Raumbedarfs bei der Unterstufe ergeben sich schnell einmal Erschliessungsprobleme.

Das Konstruktionsprinzip basiert auf einer Mischbauweise, einem Skelettbau mit Stützen und Flachdecken aus Stahlbeton als Tragwerk sowie Holzelementen und hinterlüfteten Holzbekleidungen als nicht tragende Aussenwände und Fassadenabschluss. Die Korridorwände aus Stahlbeton gewährleisten die Brandschutzanforderungen und die Stabilisierung des Gebäudes. Bei den Aussenwänden sind die Wände zwischen der Fassadenstütze und der Korridorwand jeweils mit Kalksandstein ausgemauert damit das Gebäude ausreichend Masse erhält.

Die Zimmertrennwände sind nichttragend und mit Trockenbauwänden ausgebildet.

Das Konstruktionsprinzip bietet Vorteile bei den Erstellungskosten (z.B. im Vergleich zu Holzdecken deutlich einfachere Konstruktion zur Erfüllung der Brand- und Schallschutzanforderungen) und beim Wärmeschutz (frei luftumspülte Sichtbetondecken für den sommerlichen Wärmeschutz und die Nachtauskühlung nutzbar, hohe Speicherkapazität zum Ausgleich von Temperaturschwankungen) bei leichten Nachteilen im Bereich der nicht erneuerbaren Primärenergie (graue Energie).

Das Fensterelement ist aus einem grosszügigen brüstungshohen Fensterelement und einem schmalen Lüftungsflügel konzipiert. Um den Lüftungsflügel für die Nachtauskühlung offen halten zu können, ist er mit schräggestellten Lamellen vor Witterung und Einbruch geschützt. Die Fensterfläche im Verhältnis zur Grundfläche der Klassenzimmer ist knapp bemessen und unterschreitet die Empfehlungen aus den gängigen Richtlinien.

Die Aussenraumgestaltung ist in groben Zügen erkennbar und weist die geforderten Elemente auf.

Die Materialisierung in Sichtbeton in den Gängen wird als sehr langlebig anerkannt. Konstruktiv ist die Fassade detailliert dargestellt worden. Die kritischen Punkte wurden erkannt und technisch einwandfrei gelöst. Die bauphysikalischen und akustischen Schwierigkeiten wurden ebenfalls gut umgesetzt. Für die Fassade wurde mit "Fichte braun lasiert" eine günstige und geeignete Materialwahl getroffen.

Die inneren Trennwände sind auf den Achsen frei verschiebbar. Die Türöffnungen in den Betonwänden sind nicht flexibel und allfällige Varianten müssten schon bei der Erstellung in Form von Aussparungen mit berücksichtigt werden.

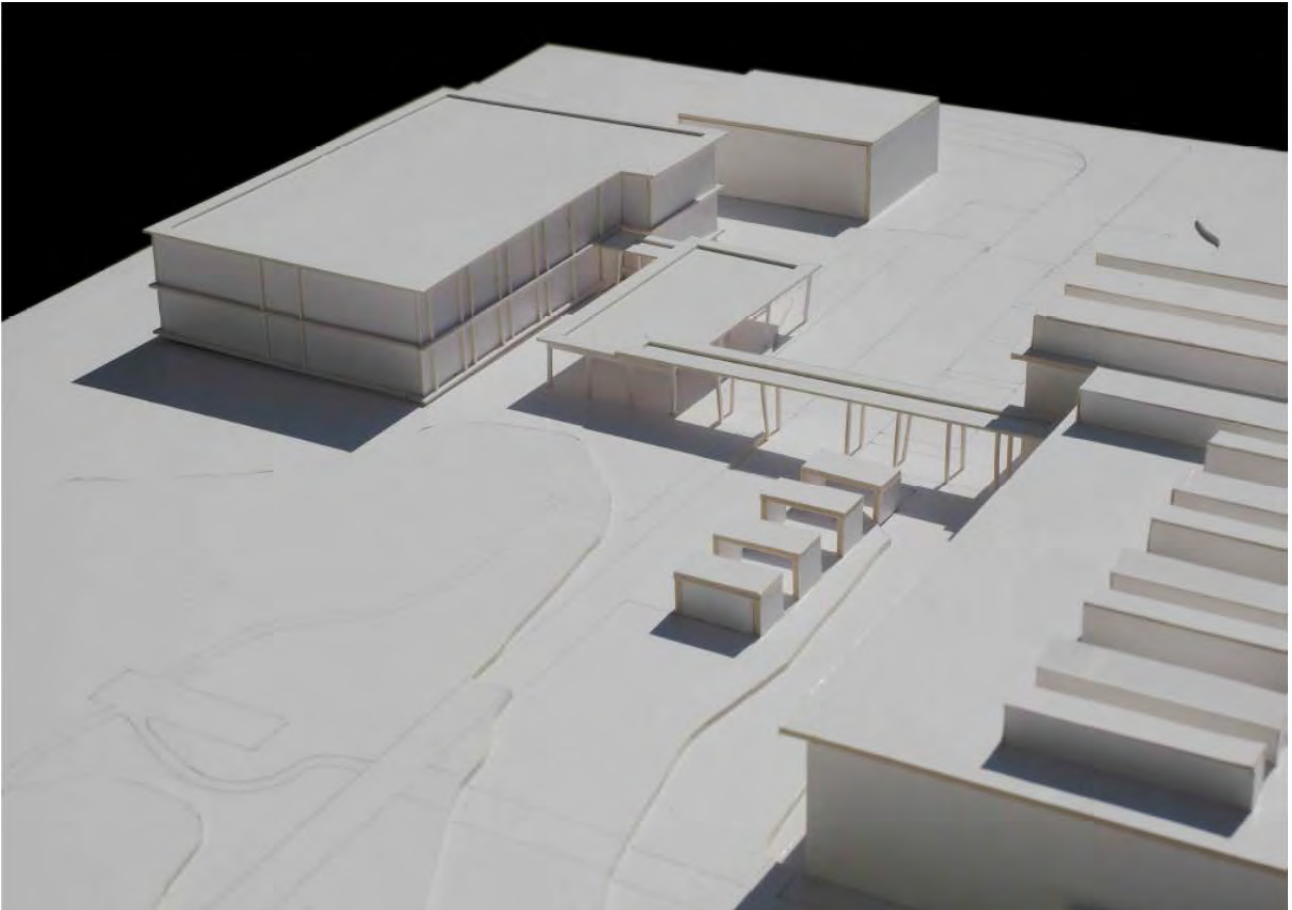
Das Projekt zeichnet sich durch die recht einfache und dauerhafte Bauweise aus und lässt eine sehr gute Behaglichkeit für die Nutzer erwarten. Gleichzeitig zeigen sich einige funktionale Mängel, vor allem im Bereich Erschliessung und Funktionstrennung Kindergarten / Unterstufenschulhaus. Preislich liegt das Angebot im Mittelfeld der Anbieter.



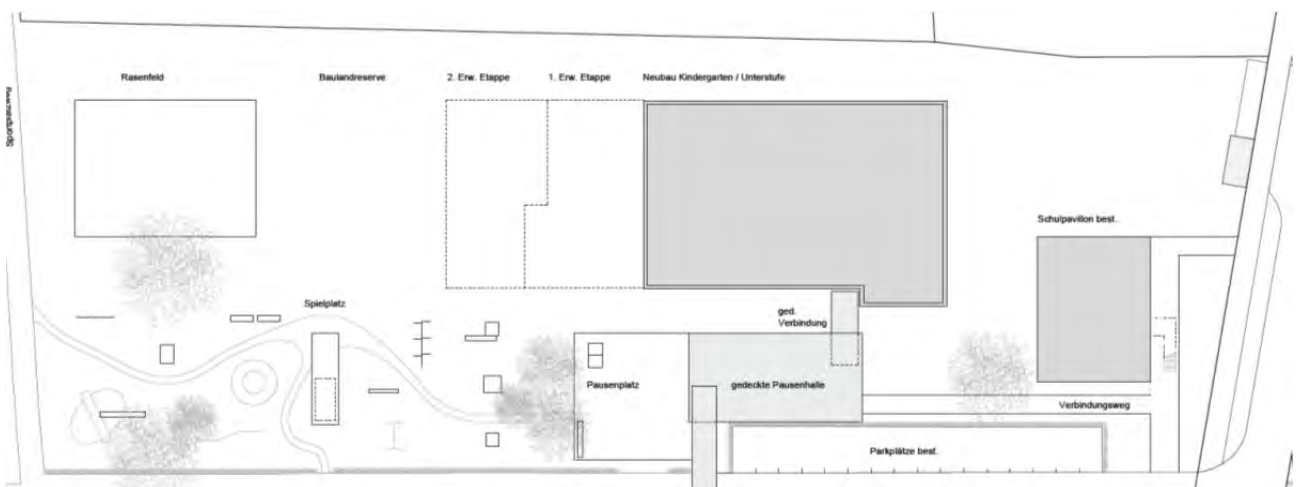
## Visualisierung Treppenhaus



Modellaufnahme

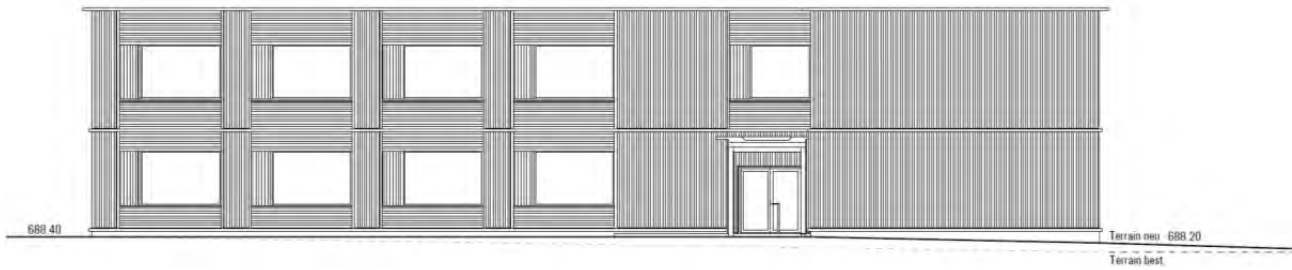


Umgebungsgestaltung

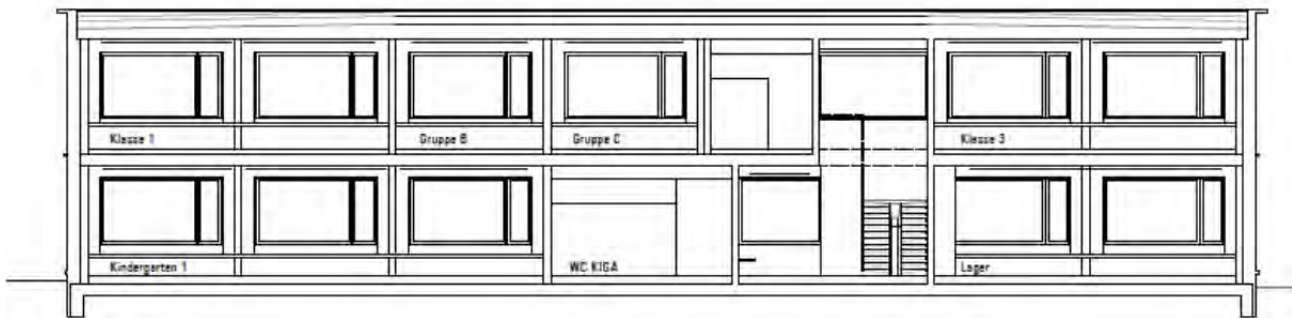




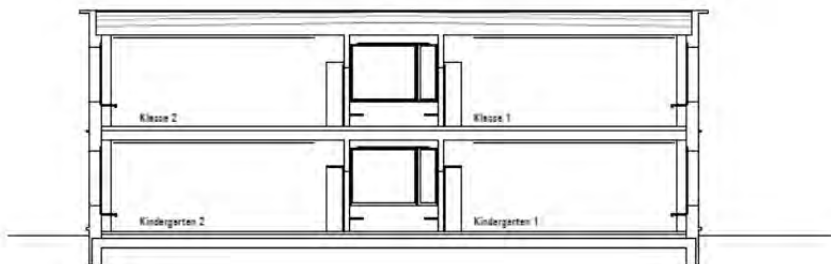
Fassadenansicht



Längsschnitt



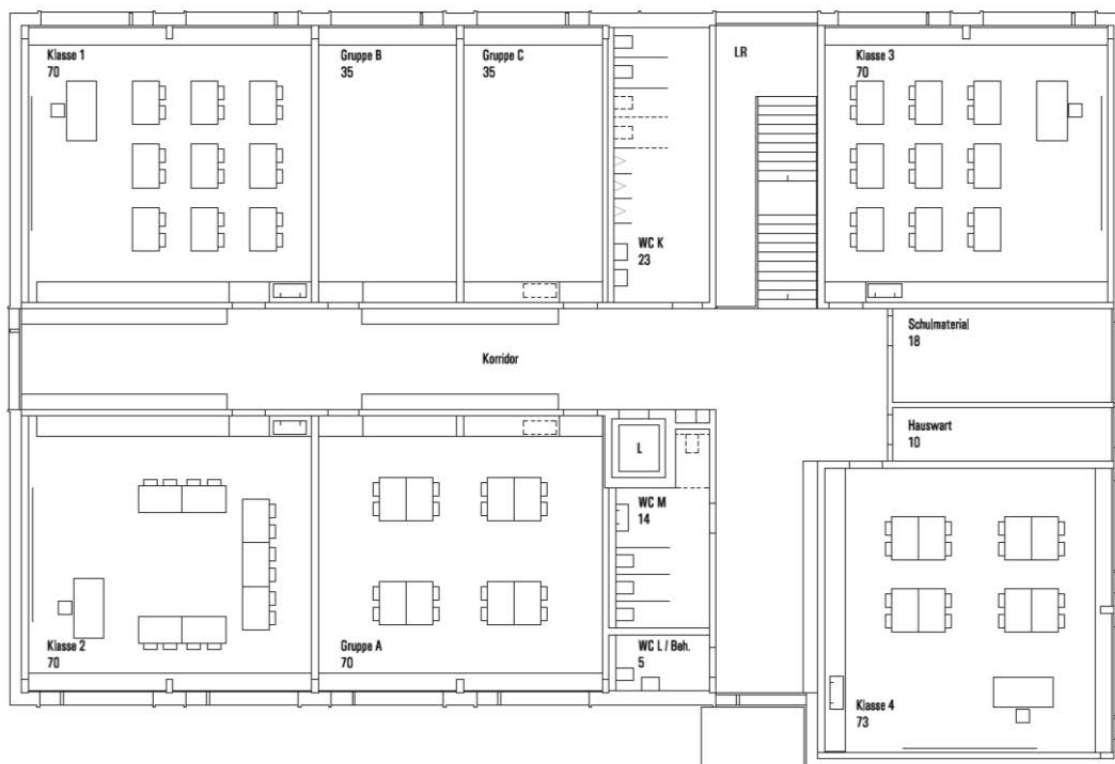
Querschnitt



### Erdgeschoss



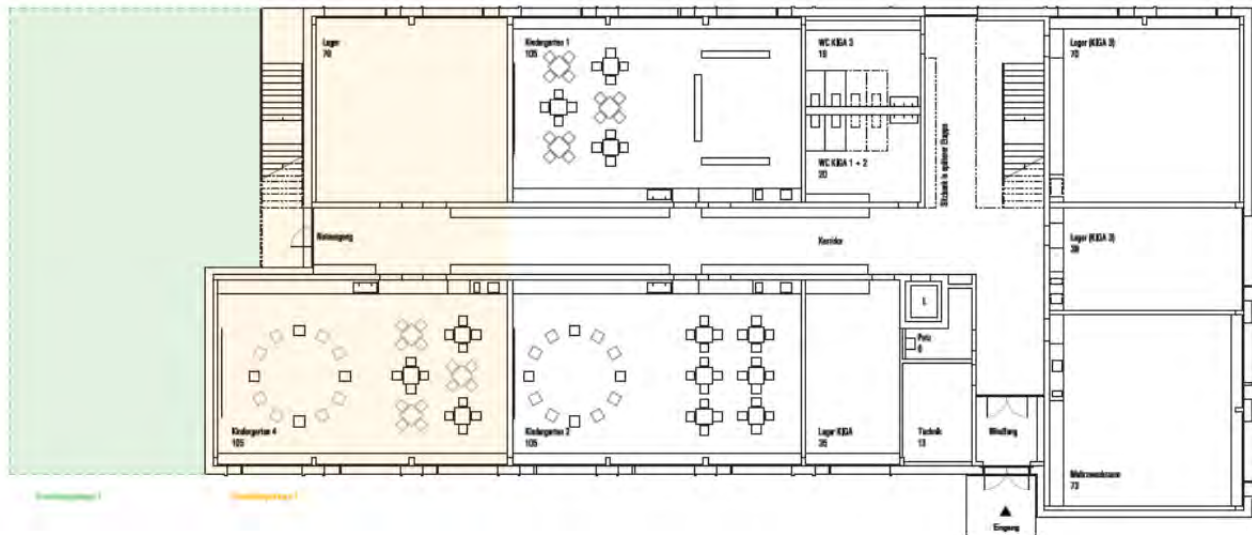
### Obergeschoss



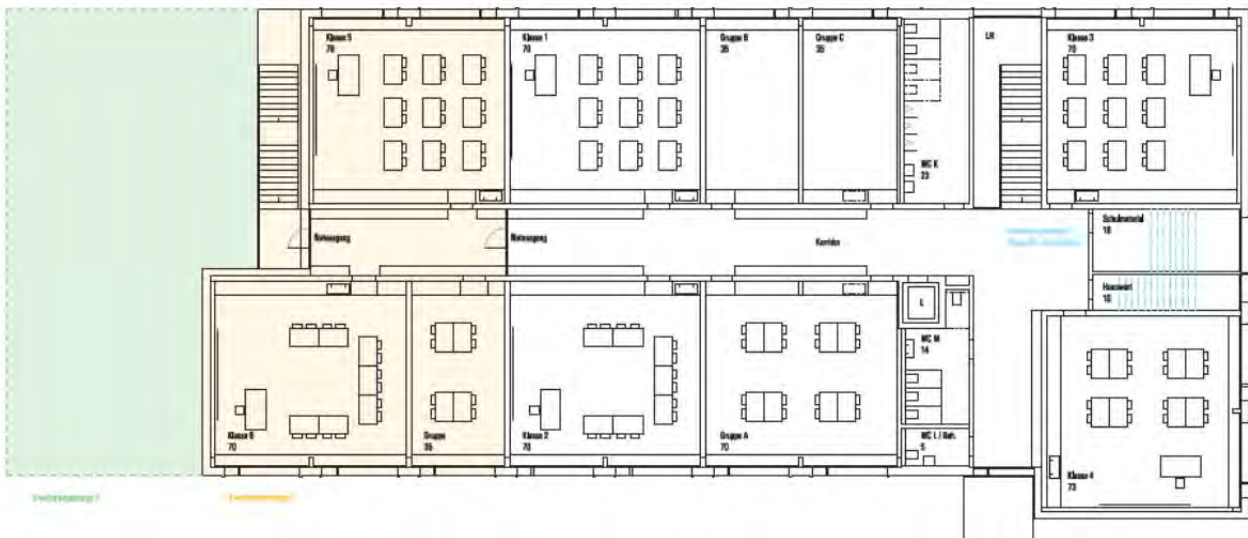




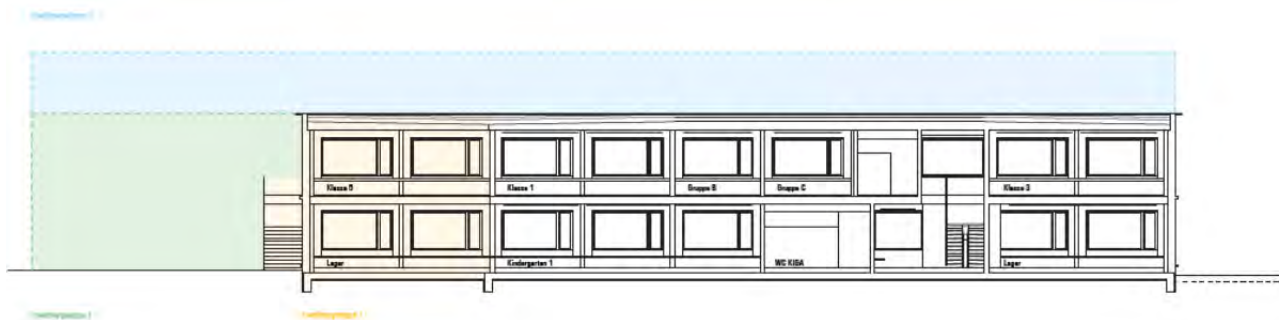
## Erweiterung Erdgeschoss



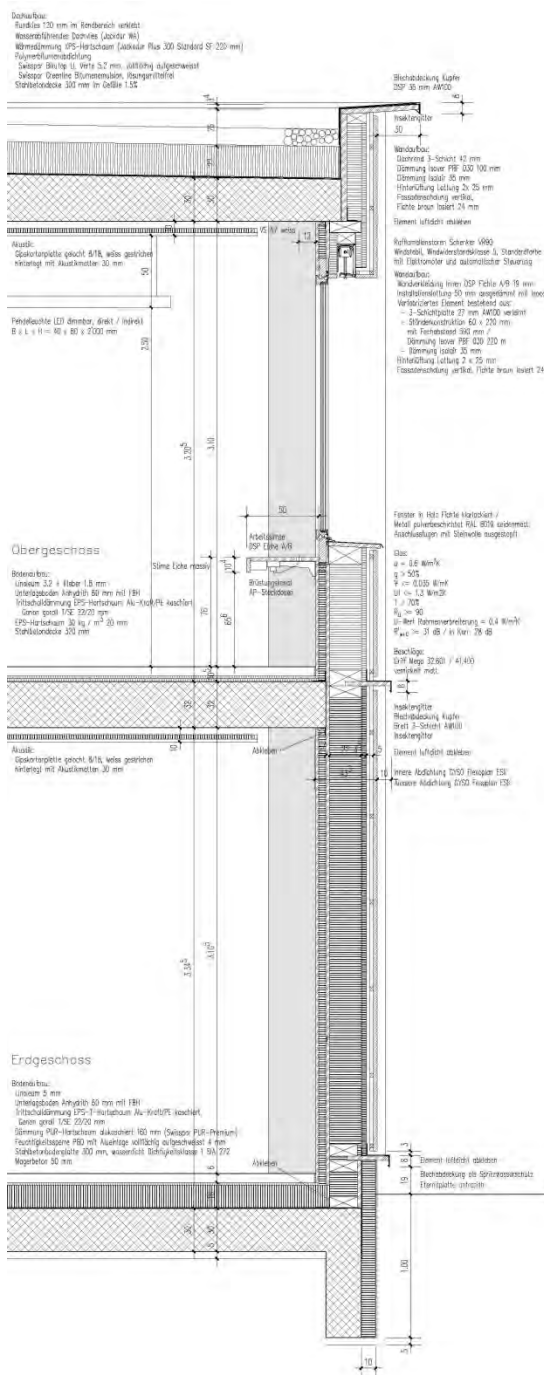
## Obergeschoss



## Schnitt

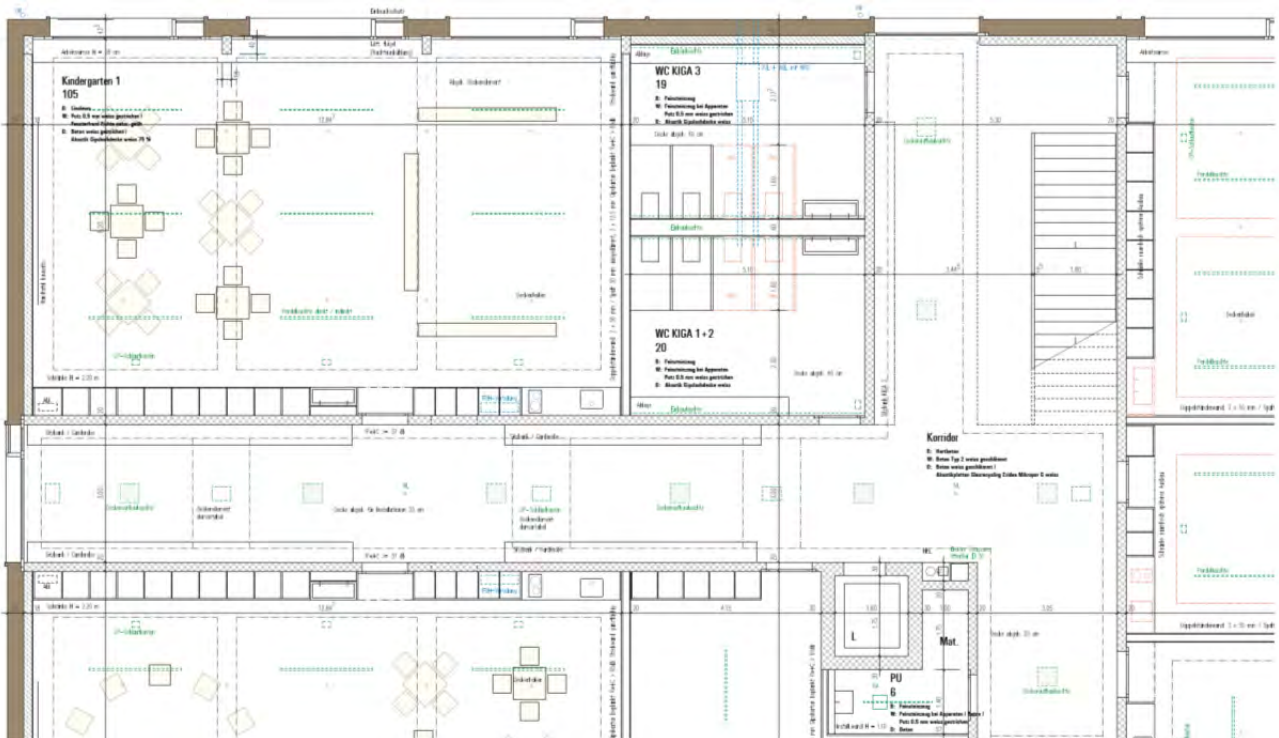


Fassadenschnitt





# Ausschnitt Werkplanung



## 5. RANG

# AULA SILVESTRIS

Generalunternehmer	ERNE AG Holzbau, CH-5080 Laufenburg
Architekt	Ritter Schumacher AG, CH-7000 Chur
Bauingenieur	Conzett Bronzini Partner AG, CH-7000 Chur
Heizungsplaner	Amstein + Walthert AG, CH-7000 Chur
Sanitärplaner	Amstein + Walthert AG, CH-7000 Chur
Elektroplaner	Amstein + Walthert AG, CH-7000 Chur
Bauphysik	BAKUS Bauphysik & Akustik GmbH, CH-8045 Zürich



### Projektwürdigung

Das Projekt positioniert sich als Gegenpol zum bestehenden Schulhaus. Das äussere Erscheinungsbild wurde dadurch auch kontrovers diskutiert, da die Bauzone (Quartierplan) der angrenzenden Flächen eine Flachdachbebauung vorschreibt.

Kernstück des Neubaus ist die Aula Silvestris - ein offener Aussenhof, welcher als halböffentlicher, in sich geschlossener Pausenhof konzipiert ist und sich räumlich vom öffentlichen Aussenraum absetzt. Dem Pausenhof wird von der Jury eine ansprechende Aufenthaltsqualität attestiert, es werden aber auch dessen Nachteile hervorgehoben: Die Belichtung der Zimmer im Erdgeschoss wird eingeschränkt und die vor dem Klassenzimmer bzw. Kindergarten spielenden Kinder können eine Ablenkung darstellen.

Auf einer flachfundierten Betonbodenplatte wird das Gebäude als Holzelementbau errichtet. Die Decken sind in Holz-Beton-Verbund-Bauweise geplant und mit einem schwimmenden Estrich belegt. Die Dachkonstruktion ist als Falwerk ausgelegt und schafft grosszügige Räume für die Schüler der Unterstufe.

Die Umgebungsgestaltung wurde rudimentär dargelegt. Lediglich die saubere Trennung Parkierung- Spielplatz/Pausenhof kann positiv bewertet werden.

Im Grundriss ist eine klare Struktur erkennbar, die den Unterrichtsbereich von den Nebenräumen und Erschliessungen trennt. Gerade im Kindergartenbereich wäre es jedoch wünschenswert, die Toilettenanlagen in die Anlage einzubinden und ggf. diese auch vom restlichen Betrieb abzutrennen. Der direkte Zugang vom Kindergarten nach aussen wird begrüsst, jedoch fehlen Schmutzschleusen und Vordach für einen betriebsgerechten Gebrauch.

Der Treppenaufgang im Erdgeschoss liegt für den ankommenden Schüler verdeckt hinter der Türe. Die Situation ist dadurch im Bereich „Kindergarten-Infrastrukturbereich, Richtungsänderung zwischen Türe und Treppe“ nicht sehr übersichtlich.

Eine Erweiterung ist nach Norden, Richtung Pavillon, angedacht, aber nur sehr rudimentär dargestellt. Mit dieser Erweiterung soll auch die Pausenhalle erweitert werden, was aufgrund des Flächenbedarfs für eine erste Erweiterungsetappe von der Jury in Frage gestellt wurde.

Als äussere Bekleidung wird eine Vertikalschalung aus sägerohren Brettern aus heimischer Douglasie verwendet. Die innere Struktur wird mittels leicht vorstehenden Pilastern an der Fassade betont. Ein umlaufender Betonsockel schützt das Holz vor Witterungseinflüssen in Bodennähe

In den Klassenzimmern sollen unbehandelte Dreischichtplatten als innere Wandbekleidung eingesetzt werden, was aus Sicht der Dauerhaftigkeit begrüsst wird. Allerdings kann das Nachdunkeln der Holzplatten mit der Zeit zu einem verstärkten Einsatz von Kunstlicht mit einem erhöhten Energiebedarf führen.

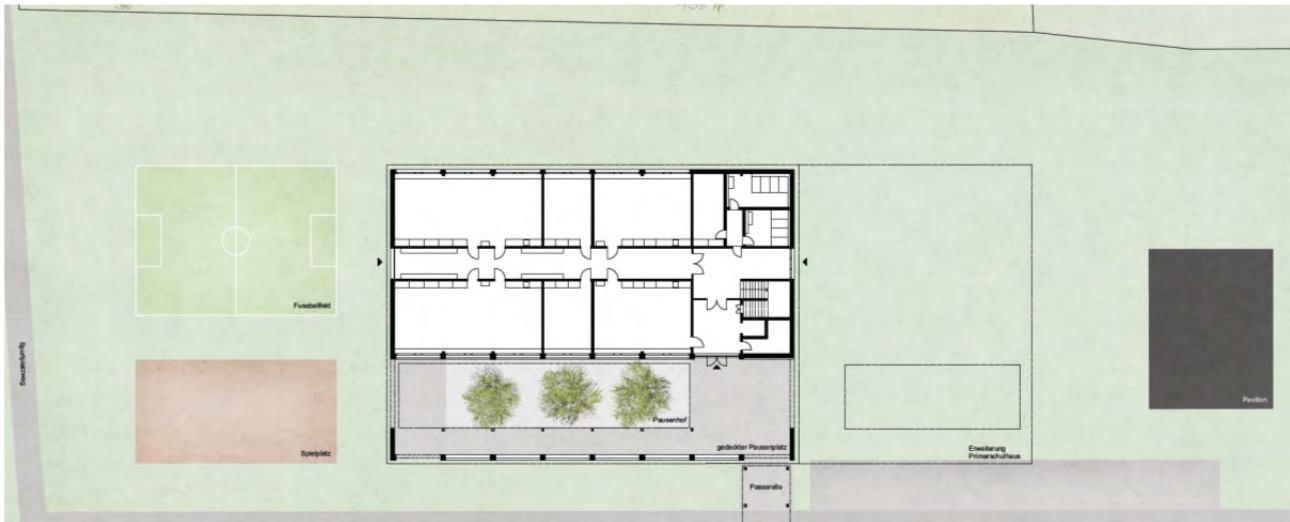
Insgesamt konnte das Projekt die Jury nicht vollständig überzeugen. Die Aula Silvestris ist zwar eine interessante Aussenraumstruktur, macht aber natürlich alleine noch kein vollwertiges Schulhaus aus. Trotzdem war es ein interessanter abwechslungsreicher Beitrag, der die Diskussionen um die einzelnen Themenbereichen anzukurbeln vermochte. Das Projekt weist die höchsten Erstellungskosten aller Beiträge auf.

Visualisierung Pausenhof





## Umgebungsgestaltung



## Querschnitt



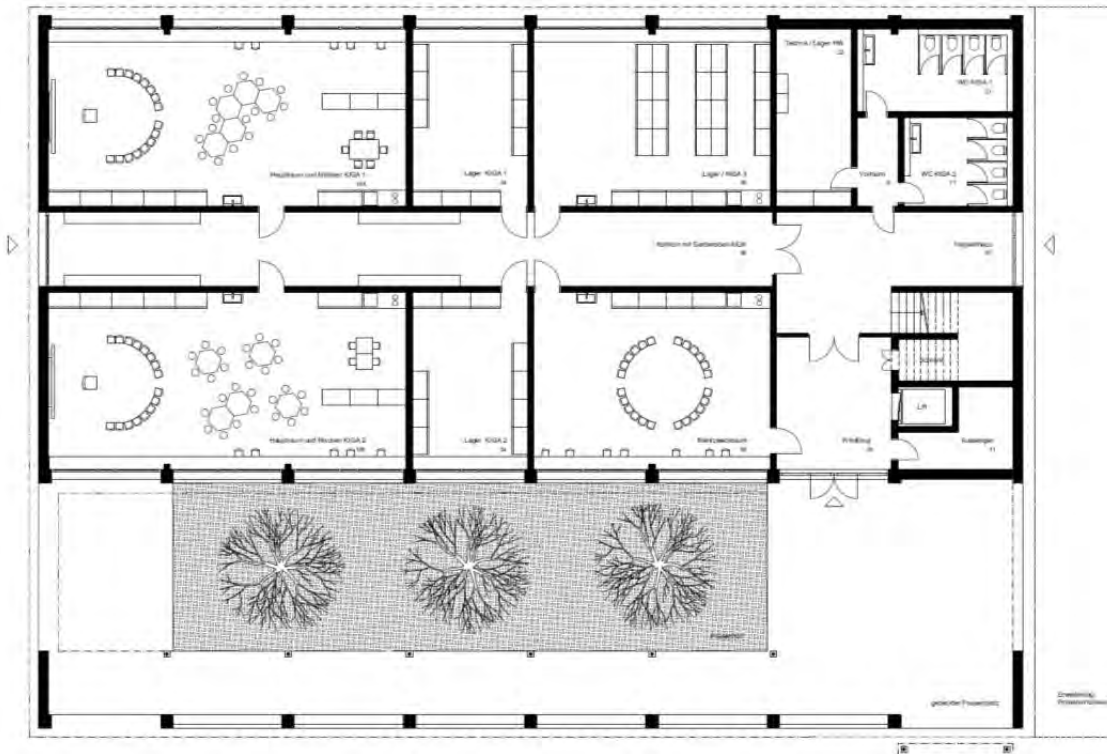
Fassadenschnitt 1:20



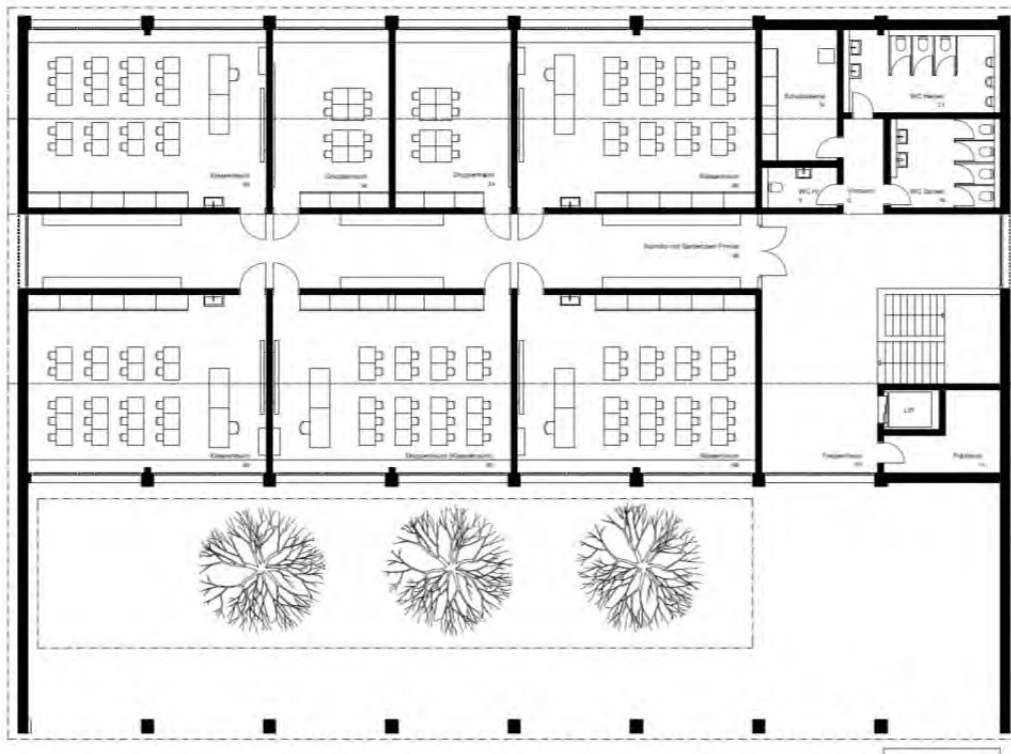




### Erdgeschoss



### Obergeschoss



## Impressionen der Jurierung









Impressum

Bericht des Preisgerichts  
Einstufiger Gesamtleisterwettbewerb  
Im selektiven Verfahren  
Schulanlage Compogna Thusis

Redaktion und Gestaltung:  
Fanzun AG

Ausgabe: August 2016

