Bodenkontakt : Gärtnereien in Chur von Cangemi & Tettamanti Architekten und in Sarnen von Patrik Seiler Architekten

Autor(en): **Schärer, Caspar**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **98 (2011)**

Heft 3: **et cetera Diener & Diener**

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-144974

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bodenkontakt

Gärtnereien in Chur von Cangemi & Tettamanti Architekten und in Sarnen von Patrik Seiler Architekten

Pläne und Projektdaten siehe werk-material

Das Arbeiten mit Pflanzen eignet sich besonders gut für Menschen mit psychischen Problemen. Im Kontakt mit der Natur und dem Gang der Jahreszeiten sind sie mit der Veränderlichkeit konfrontiert und müssen sich zugleich mit Dingen auseinandersetzen, die sie nicht beeinflussen können, zuvorderst mit dem Wetter. Sie sehen, dass die Pflege einer Pflanze gut tut und dass es auch unter den schönsten Blumen ein paar krumme und andersartige Exemplare gibt. Geschwindigkeit und Präzision stehen nicht an erster Stelle, ein Team kann also auch langsamere und motorisch nicht so geschickte Patienten integrieren. Schliesslich führt die Tendenz der Institutionen, ihre in den Gärtnereien gewonnenen und in den Werkstätten hergestellten Produkte zu verkaufen, zu einer eigenen Bauaufgabe: Betriebsgebäude mit Verkaufsraum für einen Gärtnereibetrieb.

In Chur und in Sarnen sind kürzlich zwei Gebäude nach diesem Anforderungsprofil fertiggestellt worden. In beiden Fällen handelt es sich um verhältnismässig kleine Bauten von unter 500 m² Nutzfläche, welche die bereits bestehenden Gärtnereien mit ihren Beeten und Gewächshäusern als wichtiges Infrastrukturelement ergänzen. Die grundlegend verschiedenen landschaftlichen, topografischen und städtebaulichen Gegebenheiten an den beiden Standorten führten jedoch zu entsprechenden architektonischen Ausformulierungen. Besonders deutlich zeigen sich die Unterschiede am Umgang der Architekten mit dem Verhältnis ihrer Baute zum Erdreich.

Chur: Aufgelöster Sockel

Beim Neubau für die Arbeits- und Beschäftigungsstätten (ARBES) der Psychiatrischen Klinik Waldhaus in Chur handelt es sich um ein denkbar einfaches Haus mit Satteldach. Darin belegt ein Verkaufsraum für die Produkte der ARBES aus dem ganzen Kanton Graubünden fast die Hälfte der Fläche. Hinzu kommen Räume für das Rüsten der Pflanzen, ein Lager, die Haustechnik und ein Büro. Das Haus steht auf abschüssigem Terrain direkt an der Strasse, die hinauf zu dem mächtigen Hauptgebäude aus der Gründerzeit führt. Die Anmutung des Neubaus ist auf den ersten Blick zwar äusserst schlicht, doch bei genauerem Hinsehen tritt die handwerkliche Präzision in den Vordergrund. Assoziationen zu Stall- oder Scheunenarchitektur kommen gar nicht auf, da die grossen, stehenden Fensterformate das Haus unmissverständlich von allen anderen Ökonomiegebäuden unterscheiden. Cangemi & Tettamanti Architekten aus Chur «veredeln» den Bau weder über die Auswahl exquisiter Materialien noch über deren besondere Verarbeitung, sondern durch die entwerferische Energie, die sie in die Lärchenholzverschalung der Fassade stecken. Sie lassen die Bretter in fünf verschiedenen Breiten zuschneiden und arrangieren sie in einem sich nicht wiederholenden Rhythmus, so dass aus der simplen Schalung fast schon ein bescheidenes Muster entsteht.

Die eigentliche Erfindung der Architekten ist jedoch der Sockelanschluss, ein typisches Problem jeder Holzfassade. Hier ist es auf verblüffende Weise gelöst, indem die Holzbretter der Verschalung durch Faserzementplatten in gleicher Breite ersetzt werden. Diese «versinken» im Boden, oder stossen aus ihm hervor, je nachdem was man sehen will. Auf ganz eigentümliche Weise wird das Gebäude so mit dem Erdboden verwoben. Für eine solide «Verankerung» bringen die grauen Latten sowohl in der Breite wie auch in ihrer Stärke zu wenig Masse mit. Der Übergang vom einen Material zum anderen und damit die eigentliche Sockellinie ist alles andere als klar definiert: An einigen Stellen erreicht das Lärchenholz fast den Boden, woanders stösst eine einzelne Faserzementplatte bis auf einen Meter über Terrain hinauf. Das Haus hat damit technisch gesehen einen Sockel – und hat wiederum doch keinen, der als vertrautes architektonisches Element in Erscheinung treten würde.

So ungewohnt dieser Sockel zunächst erscheinen mag, seine Machart ist einfach und erschliesst

Einfacher Baukörper auf abschüssigem Terrain

Faserzementplatten und Lärchenholzplatten am Sockelübergang

Bilder: Ralph Feiner

Bilder: Walter Mair

Räumliche Schichtung über schwebender Platte

Holzlamellen als Sicht- und Sonnenschutz

sich jedem sofort. Im gleichen Stil ist die Tragkonstruktion des Gebäudes aufgebaut. Um eine hohe Flexibilität bei der Aufteilung des Grundrisses zu gewährleisten, wurde auf Stützen im Raum verzichtet. Alle Bauteile werden offen gezeigt, ebenso ihre konstruktiven Verbindungen untereinander. Das ganze Haus ist so aufgebaut, dass jede Verbindung einfach gelöst und verändert werden kann. Deutlichstes Zeichen der «leimfreien» Bauweise sind die Nagelplatten, welche die 10 Meter überspannenden Dachbinder zusammenhalten; sie erklären zudem den Kraftfluss in der Dachkonstruktion. Dort, wo viele Nägel in das Holz getrieben wurden, müssen offensichtlich stärkere Kräfte verarbeitet werden. Mit dem gleichen Pragmatismus gingen die Architekten beim Ausbau vor. Alle Leitungen sind offen verlegt, die festen Installationen verlaufen auf einer Linie in der Längsachse des Hauses; daran angehängt sind die dienenden Nebenräume wie Büro, WC und Kühllager. Mit einer an das knappe Budget angepassten Strategie gelang es Cangemi & Tettamanti, Elemente des Gewerbebaus wie die Nagelplattenbinder mit einem raffinierten Fassadenkleid zu einem stimmigen Ganzen zu verbinden.

Sarnen: Schwebender Pavillon

In Sarnen waren Patrik Seiler Architekten beim Neubau für die Kollegi-Gärtnerei mit Einflussfaktoren konfrontiert, welche die Gestalt des Gebäudes massgeblich prägten. Ende August 2005 war der ganze Alpenraum von einem heftigen Unwetter betroffen; es regnete tagelang, besonders in der Schweiz kam es zu schweren Überschwemmungen. So auch in Sarnen, wo der Sarnersee über die Ufer trat und grosse Teile des Dorfes unter Wasser setzte. Der Neubau der Kollegi-Gärtnerei für die private Stiftung Rütimattli steht in der Nähe des berühmten Kollegiums Sarnen, vor allem aber in der Ebene beim See und musste die dort herrschende, spezifische Gefahrensituation berücksichtigen. Er ersetzt eine alte Turnhalle, die bereits zuvor als Ökonomiegebäude genutzt wurde. Die Stiftung Rütimattli benötigte jedoch für die 2004 errichteten Gewächshäuser dringend ein zeitgemässes Betriebsgebäude mit Umkleidemöglichkeiten, Toiletten und einem Verkaufsraum. Die Hochwasserschutzverordnung verlangte das Anheben der Bodenplatte um 1.20 Meter vom Erdreich. Diese Anforderung machten die Planer zum architektonischen Thema, indem sie den Ausdruck des Gebäudes ganz darauf ausrichteten. Entstanden ist ein leichter, über dem Boden schwebender Pavillon mit einheimischen wie auch japanischen Andeutungen.

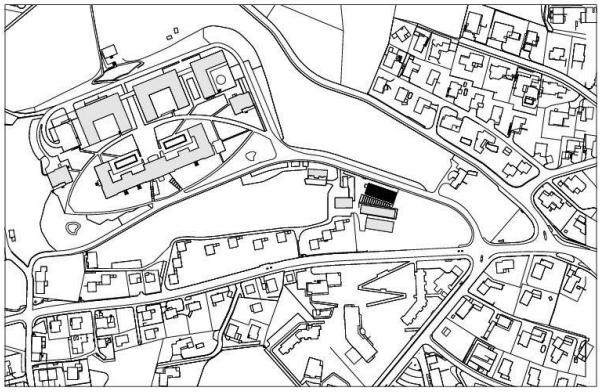
Seine Struktur folgt einem sorgfältig aufeinander abgestimmten Schichtenprinzip. Im betonierten Kern sind alle Nebenräume untergebracht, die nicht zwingend auf Tageslicht angewiesen sind. Um den Kern zieht sich eine durchgehende Raumschicht, die sich mal verengt und nur der Erschliessung dient, mal etwas weitet für den Verkaufsraum oder sich ausdehnt zu einem multifunktionalen, unterteilbaren Saal. Die erste Raumschicht ist komplett verglast, trotzdem ist der Pavillon keine «Glaskiste». Dafür sorgt die nächste Schicht, eine umlaufende Plattform, die den räumlichen Vorgaben der ersten Schicht präzise folgt. Im Bereich der Korridore ist sie ganz nah am Glas, vor dem Saal dehnt sie sich zu einer komfortablen Terrasse aus, von der wiederum eine Rampe hinab auf ebenerdiges Niveau führt. Aber auch der Aussenraum ist nicht unbegrenzt offen zur Landschaft: Als äusserste Schicht folgen vertikale Fassadenelemente, von Edelstahlklammern zusammengehaltene Bündel von je zwei mal drei Holzlamellen, die keine tragende Funktion erfüllen, für den Sonnen- und Sichtschutz jedoch durchaus nützlich sind. Vor allem aber geben sie den nach aussen drängenden Räumen Halt und begrenzen den Pavillon auf einen klar definierten Perimeter. Eine scharfe Trennung von Innen und Aussen gibt es dennoch nicht, vielmehr findet man in diesem kleinen Haus ein System von schrittweisen Übergängen, von Zwischenzonen und räumlicher Vielfalt.

Zusätzlicher architektonischer Reichtum steckt in den Materialien beziehungsweise in deren Behandlung. Seitliche Einkerbungen im Stabvorhang nehmen auf abstrahierte Art das Thema der Pflanzen und des Wachsens auf, erinnern aber auch an Reliefs bei traditionellen Scheunen. Auf dem Boden sind Natursteine in grossformatigem Scherbenmuster verlegt worden, die einerseits eine Reminiszenz an die sechziger Jahre darstellen, andererseits wie Erdschollen wirken und somit nochmals einen Bezug zur Nutzung des Gebäudes herstellen.

Caspar Schärer

Neubau Verkaufsgebäude Psych. Klinik Waldhaus Chur, GR

Standort: Loëstrasse 220, 7000 Chur
Bauherrschaft: Kanton Graubünden, vertreten durch das HBA, Projektleiter Andrea Pfister; Betrieb: Psychiatrische Dienste Graubünden, Projektleiter Beda Meyer; Nutzer: Arbeits- und Beschäftigungsstätte ARBES
Architekt: V. Cangemi & A. Tettamanti, dipl. Architekten FH ETH SIA, Chur; Mitarbeit: Adriano Barra, Domenico Facella, Franziska Furger, Adrian Göck
Bauingenieur: Casutt Wyrsch Zwicki, Chur
Elektroplanung: Hegger und Disch, Chur
HLK und Sanitärplanung: Hans Luzi Züst, Grüsch
Bauphysik: Martin Kant, Chur
Holzbau: Bianchi Holzbau AG, Landquart



Situation

Projektinformation
Die Arbeits- und Beschäftigungsstätte der psychiatrischen Dienste Graubünden hat in den letzten Jahren ihr Produktesortiment aufgrund der Kundenbedürfnisse erweitert. Die bestehenden Bauten konnten jedoch den quantitativen und qualitativen Anforderungen zur Herstellung der Produkte nicht mehr genügen und es fehlten witterungsgeschützte Arbeitsplätze. Weiter sollten künftig alle im Kanton produzierten Artikel in Chur zum Verkauf angeboten werden können, was eine Erweiterung des Verkaufs- und Arbeitsraumes erforderlich machte.
Der Aussenverkauf als zentraler Platz bildet das Bindeglied zwischen dem bestehenden und dem neuen Verkaufsgebäude. Der Neubau wird in die Betriebsstruktur der Gärtnerei eingegliedert. Eine einfache und bescheidene Architektursprache versucht das grosse Bauvolumen möglichst selbstverständlich zu präsentieren. So verwandelt sich die Lärchenholzfassade im unteren Bereich in pflanzenartig aus dem Boden wachsende Faserzementplatten, welche einen Sockel ersetzen und das Bauvolumen harmonisch in die Gartenlandschaft integrieren. Das Gebäude wächst aus dem leicht abfallenden Gelände, fast so wie die umgebenden Planzen und Bäume.

Raumprogramm:
Sämtliche Räume sind ebenerdig erreichbar.
– Verkaufshalle über Windfang erschlossen
– Endverarbeitungsraum
– Büro
– Lager
– Haustechnik
– Rüsten

Konstruktion:
Kompaktes eingeschossiges Gebäude mit Tragkonstruktion und Verkleidung aus Massivholz. Die Dachkonstruktion mit einer Spannweite von 10 Metern wird von Nagelplattenbindern getragen: eine stützenfreie Schnittholzkonstruktion, die den Grundriss auch in Zukunft flexibel gestalten lässt. Auf Leimbinder wurde verzichtet, alle Bauteile sind mechanisch befestigt.

Gebäudetechnik:
Die Wärmeerzeugung erfolgt durch eine Erdsondenwärmepumpe, Be- und Entlüftung durch kontrollierte Raumlüftung mit WRG. Alle Installationen sind sichtbar geführt und für spätere Umnutzungen direkt zugänglich. Eine grosse Bedeutung wurde auf ein behagliches Innenraumklima gelegt. Der sommerliche Wärmeschutz wird durch

Bilder: Ralph Feiner

Schlichte Architektursprache, raffinierte Fassade

eine grosszügig dimensionierte Lüftungsebene in der Gebäudehülle und mit einer Unterlüftung der Dachebene geschaffen. Die Fenster haben ein motorisiertes Beschattungssystem. Als Speichermasse dient die homogene Betonbodenplatte.

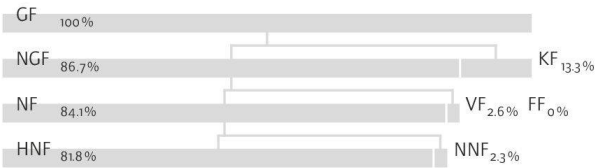
Organisation:
- Auftragsart für Architekt: freihändiges Verfahren gemäss der Kt. Submissionsverordnung
- Auftraggeberin: Kanton Graubünden, vertreten durch das Hochbauamt
- Projektorganisation: Ausführung mit Einzelunternehmen

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück:			
GSF	Grundstücksfläche		6 362 m²
GGF	Gebäudegrundfläche		340 m²
UF	Umgebungsfläche		6 022 m²
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche		153 m²
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche		5 869 m²
Gebäude:			
GV	Gebäudevolumen SIA 416	1 994 m³	
GF	UG	51 m²	
	EG	339 m²	
GF	Grundfläche total	390 m²	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	338 m²	86.7 %
KF	Konstruktionsfläche	52 m²	13.3 %
NF	Nutzfläche total	328 m²	84.1 %
	Dienstleistung	126 m²	
	Beschäftigung	123 m²	
	Büro	15 m²	
	Lager	55 m²	
VF	Verkehrsfläche	10 m²	2.6 %
FF	Funktionsfläche	0 m²	0 %
HNF	Hauptnutzfläche	319 m²	81.8 %
NNF	Nebennutzfläche	9 m²	2.3 %

Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. ab 2001: 7.6 %) in CHF

BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	0.–	0 %
2	Gebäude	908 000.–	94.1 %
3	Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	22 000.–	2.3 %
4	Umgebung	13 000.–	1.4 %
5	Baunebenkosten	22 000.–	2.3 %
1–9	Erstellungskosten total	965 000.–	100.0 %
2	Gebäude	908 000.–	100.0 %
20	Baugrube	16 000.–	1.8 %
21	Rohbau 1	403 000.–	44.4 %
22	Rohbau 2	142 000.–	15.6 %
23	Elektroanlagen	55 000.–	6.1 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	38 000.–	4.2 %
25	Sanitäranlagen	18 000.–	2.0 %
26	Transportanlagen	0.–	0 %
27	Ausbau 1	41 000.–	4.5 %
28	Ausbau 2	27 000.–	3.0 %
29	Honorare	168 000.–	18.5 %



Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416	455.–
2	Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 416	2 326.–
3	Kosten Umgebung BKP 4 /m² BUF SIA 416	85.–
4	Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 4/2009	110.9

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

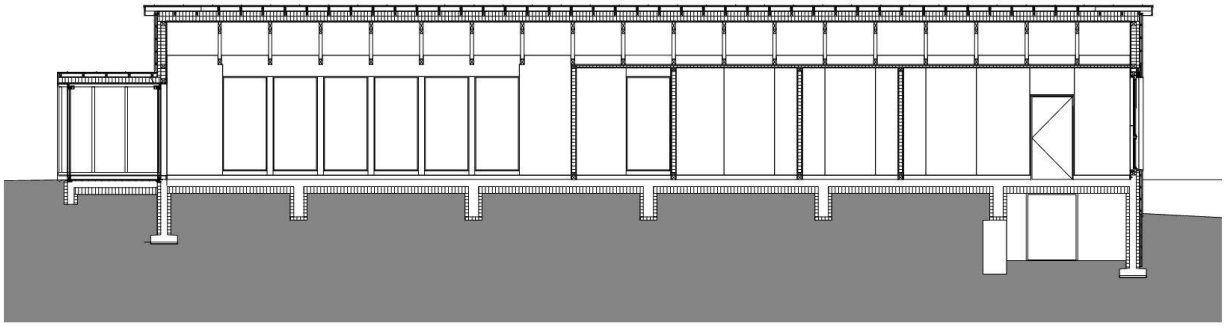
Gebäudekategorie und Standardnutzung:		
Energiebezugsfläche	EBF	331 m²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	2.96
Heizwärmebedarf	Q_h	134 MJ/m²a
Wärmerückgewinnungskoeffizient Lüftung		>90 %
Wärmebedarf Warmwasser	Q_{ww}	25 MJ/m²a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		45 °C
Stromkennzahl gemäss SIA 380/4: total	Q	13.2 kWh/m²a

Bautermine

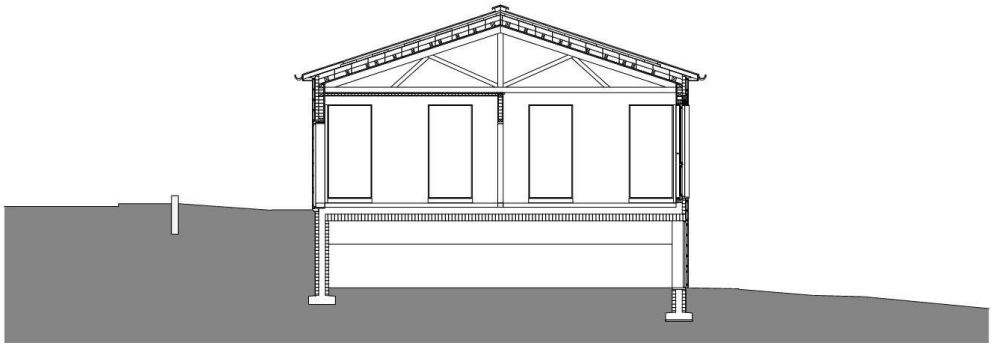
Planungsbeginn: Frühjahr 2009
Baubeginn: November 2009
Bezug: Juni 2010
Bauzeit: 7 Monate

Siehe auch Beitrag in wbw 3|2011, S. 52

Faserzementplatten ersetzen den Sockel



Längsschnitt



Querschnitt

0 5 10

Erdgeschoss

0 5 10

Theke im Verkaufsraum

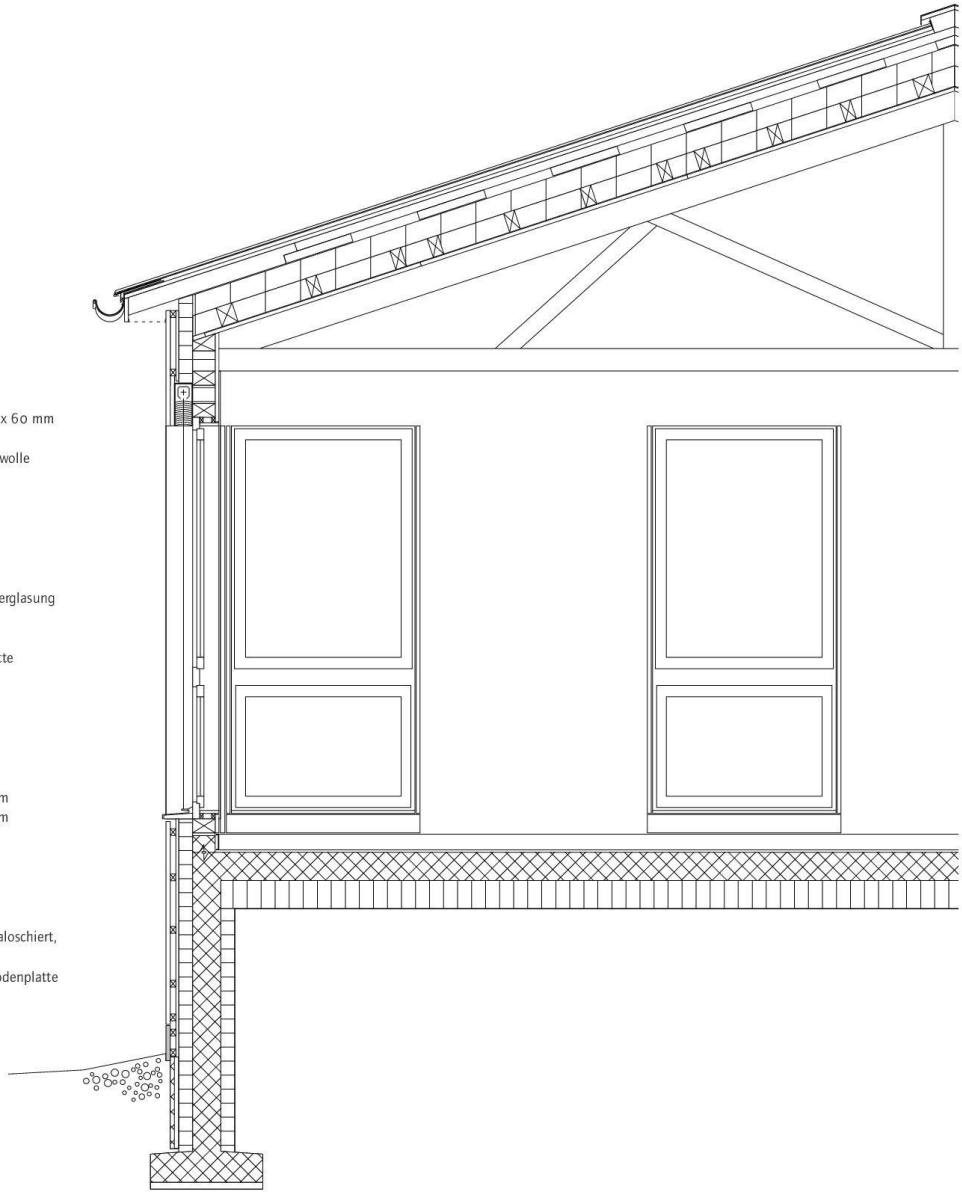
Verkaufsraum mit Nagelplattenbindern

Dachaufbau
Doppelfalzdach in Uginox
Abdecklage Wauder Top TS 75
Holzschalung 27 mm genutet
Lüftungslattung 60 x 60 mm
unterbrochene Lüftungslattung 60 x 60 mm
Unterdachbahn Sanarfil TPO
Wärmedämmung 2 x 140 mm Steinwolle
Konstruktionshölzer 2 x 140 mm
Dampfsperre
Dreischichtplatte 27 mm
Nagelblechbinder in Massivholz

Storen & Fensterbau
Naturholzfenster mit 3-fach Isolierverglasung
Glas U-Wert 0.7 ; g-Wert = >0.48
Fensterbank in Lärche 25-40 mm
Fensterfutter 27 mm Massivholzplatte

Wandaufbau
Aussenschalung roh 26 mm
Montagelattung horizontal 40 mm
Lüftungslattung vertikal 20 mm
Windpapier, schwarz
Wärmedämmung Steinwolle 100 mm
Wärmedämmung Steinwolle 160 mm
Konstruktionshölzer 100 + 160 mm
Dampfsperre
Dreischichtplatte 27 mm

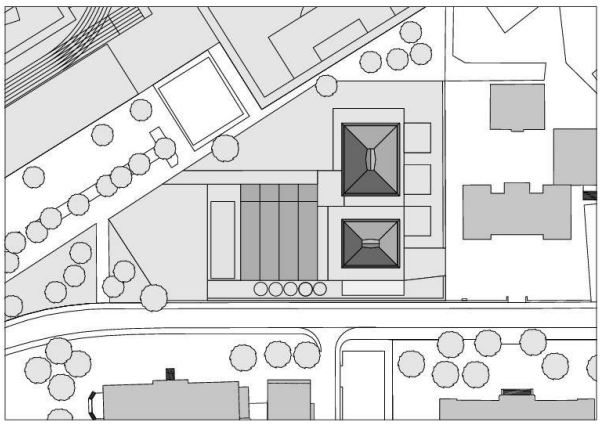
Betonbau
Betondecke 200 mm roh fertig abtaloschiert,
geschliffen und versiegelt
Wärmedämmung 200 mm unter Bodenplatte
Sickergeröll unter Dämmung



0 0,5 1,0

Kollegi-Gärtnerei, Sarnen, OW

Standort: Brünigstrasse 184, 6060 Sarnen
Bauherrschaft: Stiftung Rütimattli, Sachseln
Architekt: Patrik Seiler Architekten; Mitarbeit: Andreas Haug, Søren Linhart, Patrik Seiler
Bauleitung: Marc Eggimann
Bauingenieur: ZEO AG, Ingenieure ETH SIA, Giswil
Holzbauingenieur: AG für Holzbauplanung, Rothenthurm
Holzbau: Walter Küng AG, Alpnach



Situation

Projektinformation
Die Stiftung Rütimattli widmet sich dem Wohl von Menschen mit Entwicklungsschädigungen, mit geistiger Behinderung oder mit psychischer Beeinträchtigung. Hierfür existieren neben Bildungs- und Wohnmöglichkeiten auch spezifische Arbeitsstätten. In letztere Gruppe fällt die neue Kollegi-Gärtnerei, auf deren Gelände sich ursprünglich die ehemalige Kollegi-Turnhalle (umgenutzt als Ökonomiegebäude) sowie das 2004 errichtete Gewächshaus befanden. Als Konsequenz des Hochwassers von 2005 und der damit einhergehenden Beschädigung des ehemaligen Turnhallengebäudes sowie der sich zusätzlich verändernden Bedürfnisse des Betriebs der Gärtnerei wurde die Kollegi-Turnhalle nun durch zwei Neubauten (Haupt- und Nebengebäude) ersetzt.
Beide Neubauten sind eingeschossig organisiert und je mit einem grossen, schützenden Walmdach überdeckt. Alle dienenden Räume (Toiletten, Technik, Garderoben, Lager, usw.) befinden sich im massiv ausgebildeten Kern des jeweiligen Volumens. Die öffentlich zugänglichen Räume (Verkauf, Saal, Arbeitsraum, usw.) gruppieren sich um diesen dienenden Kern entlang der Fassade mit Blick auf den Garten. Durch eine zusätzliche mobile Trennwand im Saal und die Möglichkeit verschiedener Wege ausserhalb, aber auch innerhalb des Gebäudes können verschiedene Nutzungsdispositionen offen gehalten werden. Der grössere Teil der Räume des Hauptgebäudes musste, bezogen auf die Hochwasserschutzverordnung, vom Eingangsniveau angehoben werden. Der architektonische Ausdruck der beiden Neubauten wird durch die städtebauliche Situation (Siedlungsrand, Hochwassergebiet) bestimmt und erinnert zum einen an ortstypische Ökonomiegebäude aus Holz und zum anderen an filigrane Pavillonbauten. Die Konstruktion der beiden Neubauten ähnelt sich strukturell. Während die Bodenplatte und die inneren, tragenden Wände massiv ausgebildet werden (Beton & Mauerwerk), wird die Fassade als auch das Dach in Holz realisiert.

Gebäudetechnik
Energieträger: Anschluss an bestehende Fernwärmeleitung
Energieverteilung: Fussbodenheizung (45°/35°) im Bereich des Hauptgebäudes, Nebengebäude unbeheizt
Die Haupträume sind natürlich belüftet. Innenliegende Räume über Dachöffnungen mechanisch belüftet.

Organisation
Auftragsart für Architekt: Studienauftrag
Auftraggeberin: Stiftung Rütimattli, Sachseln
Projektorganisation: Einzelleistungsträger (Projekt, Ausführungsplanung, Gestalterische Leitung, Bauleitung, Kostenplanung, Terminplanung)

Bilder: Walter Mair

Anlage der Gärtnerei mit Nebengebäude (links) und dem vom Erdboden abgehobenen Hauptgebäude

Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück:			
GSF	Grundstücksfläche		5 950 m²
GGF	Gebäudegrundfläche		680 m²
UF	Umgebungsfläche		5 270 m²
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche		5 270 m²
Gebäude:			
GV	Gebäudevolumen SIA 416	2 857 m³	
GF	EG	580 m²	
GF	Grundfläche total	580 m²	100.0 %
NGF	Nettogeschossfläche	513 m²	88.5 %
KF	Konstruktionsfläche	67 m²	11.5 %
NF	Nutzfläche total	466 m²	80.3 %
	Verkauf	44 m²	
	Arbeiten, Büro	94 m²	
	Lager	257 m²	
	etc.	71 m²	
VF	Verkehrsfläche	38 m²	6.6 %
FF	Funktionsfläche	9 m²	1.6 %
HNF	Hauptnutzfläche	225 m²	38.8 %
NNF	Nebennutzfläche	241 m²	41.5 %

Erstellungskosten nach BKP (1997) SN 506 500
(inkl. MwSt. ab 2001: 7.6 %) in CHF

BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	164 700.–	6.5 %
2	Gebäude	2 166 676.–	85.3 %
3	Betriebseinrichtungen (kont. Lüftung)	0.–	0 %
4	Umgebung	139 071.–	5.5 %
5	Baunebenkosten	49 430.–	2.0 %
9	Ausstattung	21 070.–	0.9 %
1–9	Erstellungskosten total	2 540 947.–	100.0 %
2	Gebäude	2 166 676.–	100.0 %
20	Baugrube	0.–	0 %
21	Rohbau 1	929 378.–	42.9 %
22	Rohbau 2	307 384.–	14.2 %
23	Elektroanlagen	63 760.–	2.9 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	72 979.–	3.4 %
25	Sanitäranlagen	106 894.–	4.9 %
26	Transportanlagen	0.–	0 %
27	Ausbau 1	167 575.–	7.7 %
28	Ausbau 2	139 490.–	6.4 %
29	Honorare	379 216.–	17.5 %

Kostenkennwerte in CHF

1	Gebäudekosten BKP 2/m³ GV SIA 416	758.–
2	Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 416	3 736.–
3	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416	26.–
4	Zürcher Baukostenindex (4/2005 = 100) 4/2009	110.9

Energiekennwerte SIA 380/1 SN 520 380/1

Gebäudekategorie und Standardnutzung:		
Energiebezugsfläche	EBF	315 m²
Gebäudehüllzahl	A/EBF	1.50
Heizwärmebedarf	Q_h	150 MJ/m²a
Wärmebedarf Warmwasser	Q_{ww}	25 MJ/m²a
Vorlauftemperatur Heizung, gemessen -8 °C		35 °C

Bautermine

Wettbewerb: Februar 2007
Planungsbeginn: Mai 2008
Baubeginn: April 2009
Bezug: März 2010
Bauzeit: 11 Monate

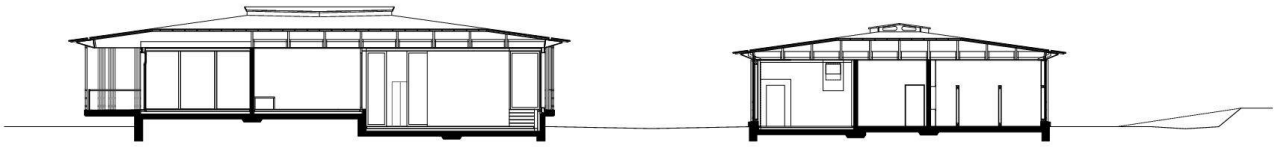
Siehe auch Beitrag in wbw 3|2011, S. 52

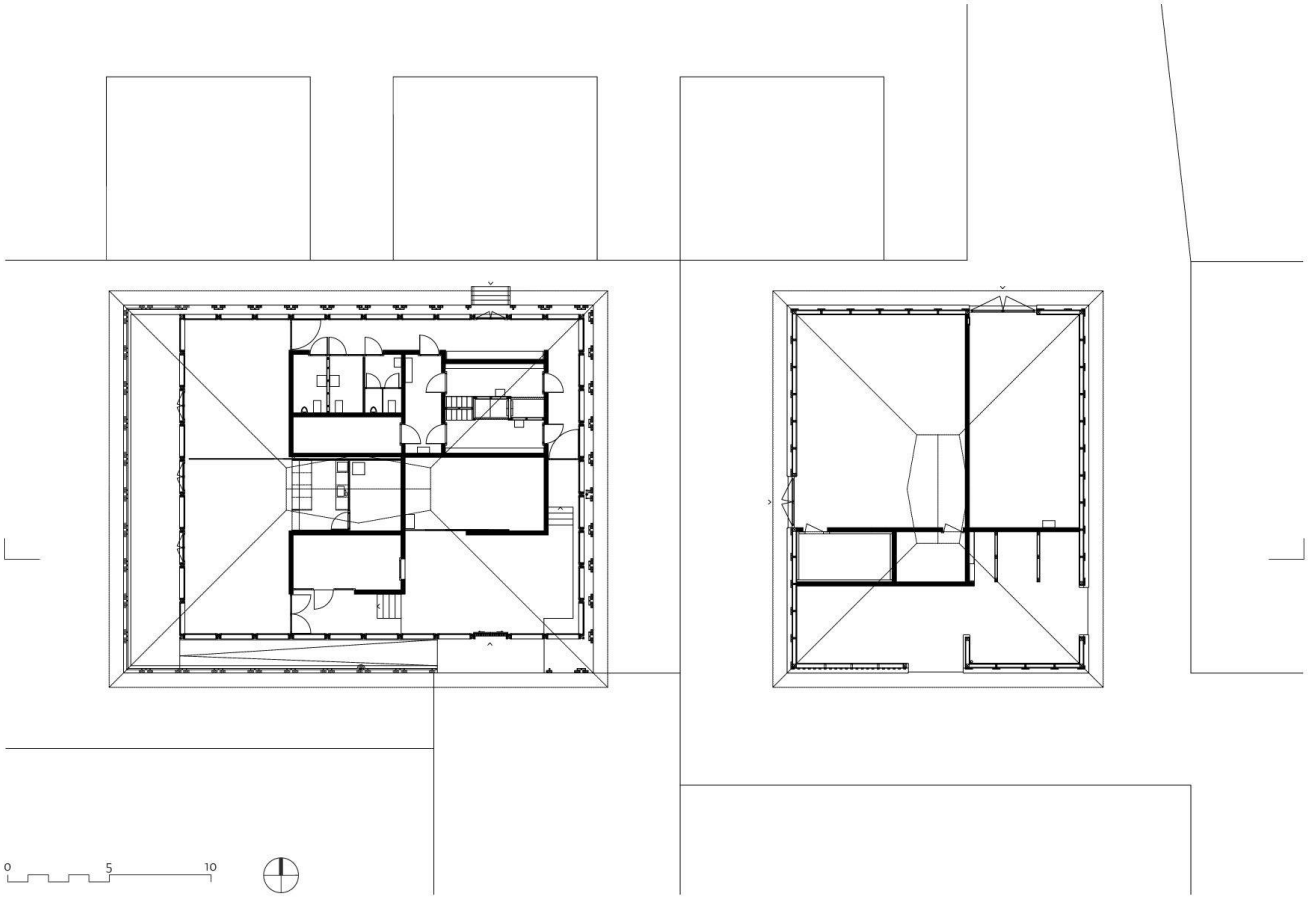
«Stabvorhang» der Fassade

Verkaufsraum

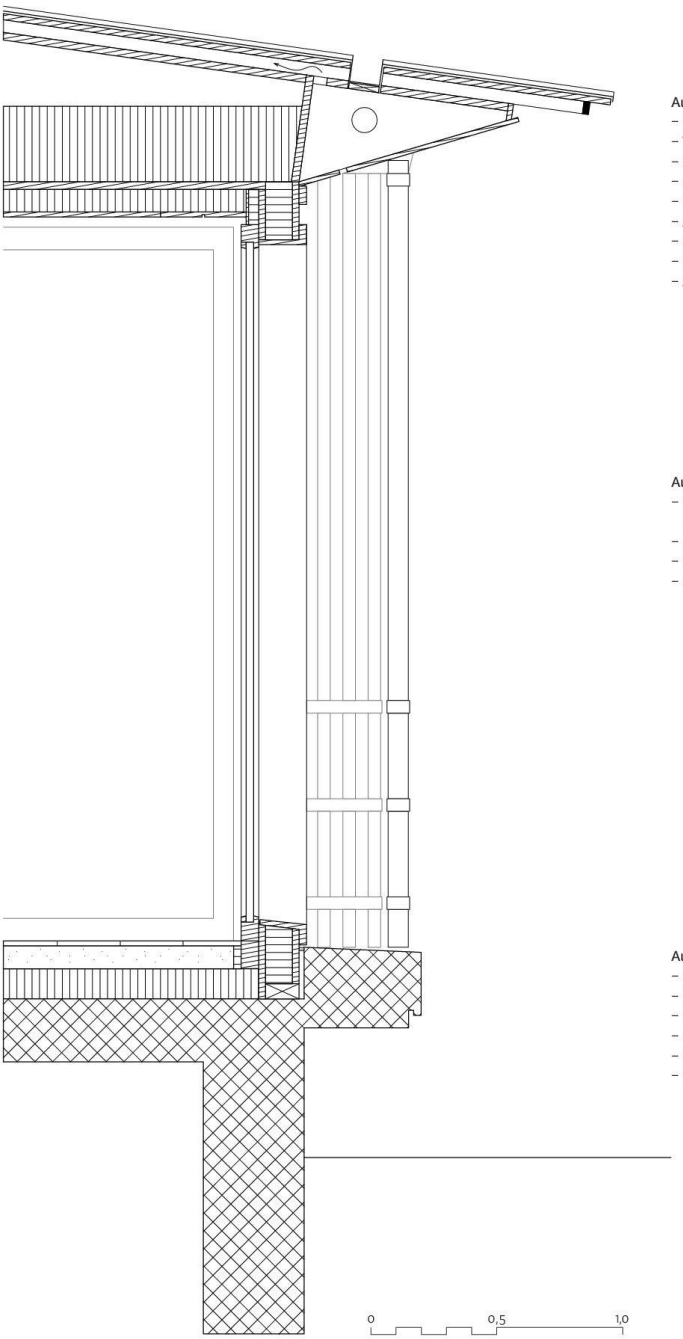
Mobile Trennwand im Saal

Innere Erschliessung entlang der Fassade





Saal/Sitzungszimmer mit vorgelagerter Terrasse



Aufbau Dach
- Doppelfalzdach Aluminium (Falzit Normalgrau)
- Trennlage
- Schalung Fichte 30 mm
- Konterlattung 60 x 60 mm
- Unterdachfolie
- Äussere Dachplatte 30 mm
- Stegträger / Querscheiben / Wärmedämmung 300 mm
- Innere Dachplatte 40 mm
- Abgehängte Decke Fichte gestrichen (in den Haupträumen)

Aufbau Fassade
- «Stabvorhang» (Fichte 80 x 50 mm, gestrichen, Befestigungsklammern Chromstahl)
- Leibungsverkleidung Fichte 20 mm, gestrichen
- Dämmung / Unterkonstruktion 160 mm
- Holzfenster gestrichen

Aufbau Boden
- Mikropfähle 9.00 m
- Magerbeton
- Ortbeton 250 mm
- Dämmung 120 mm
- Unterlagsboden 90 mm
- Naturstein 15 mm