

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 103 (2016)
Heft: 12: Denys Lasdun : Erbschaften der Moderne

Rubrik: werk-material

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Maschine im Dorf

Pläne und Projektdaten
→ werk-material 13.10./684



Bergbahnstation Sorebois in Grimentz VS von GD Architectes

Daniel Kurz
Thomas Jantscher (Bilder)

Zuhinterst im Val d'Anniviers auf 1600 Metern über Meer gelegen, wurde das abgelegene Bergdorf Grimentz erst 1957 mit einer Strasse erschlossen. Seit dem Bau einer Bergbahn in den 1960er Jahren ist es zu einem bekannten Skiorb herangewachsen. Rund um den alten Dorfkern mit seinen eng aneinander gerückten Walliser Häusern und Speichern sind die Wiesen weitläufig mit Chalets und Appartementhäusern übersät. Am hinteren Dorfausgang stand inmitten eines enormen Parkplatzes seit jeher die Talstation der Bendolla-Bergbahn, die das Skigebiet über der Waldgrenze erschliesst.

Ein alpiner Hub

Seit 2013 verbindet eine zweite, wesentlich grössere Luftseilbahn das Dorf quer über den Taleinschnitt hinweg mit den Pisten von Zinal-Sorebois im Nachbartal – es entstand so mit 70 Kilometern Pisten eines der grössten Skigebiete des Kantons. Die neue Bahn hat ihren Ausgangspunkt un-

Ein alpiner Verkehrshub: Die Seilbahnstationen Bendolla und Sorebois stehen am südlichen Dorfrand von Grimentz dicht beieinander, ohne sich ganz zu berühren (oben).

Die horizontalen Volumen bilden einen ruhigen Abschluss der Dorfsilhouette (rechts).



mittelbar neben der bestehenden. Für den Neubau des Stationskomplexes schrieb die Gemeinde Anniviers einen Wettbewerb aus, den GD Architectes (Geninasca Delefortrie) aus Neuchâtel gewannen. Die Herausforderung bestand darin, die grosse technische Anlage mit den Massstäben des Orts- und Landschaftsbildes in Einklang zu bringen. Im Gegensatz zu anderen Teilnehmern schlugen GD nicht ein einziges Volumen für beide Stationen vor, sondern zwei getrennte Bauten, die sich in den Massstab des Bergdorfs einfügen. Ein Ensemble von zwei horizontal gelagerten, metallisch blau schimmernden Bauten nimmt jetzt die beiden Talstationen auf und bildet vor dem Hintergrund der Schneeberge den südlichen Abschluss des Dorfs.

Industrielle Abläufe

Bergbahnstationen sind durch und durch industrielle Anlagen: Es geht darum, die lärmige Menschenmenge der Skifahrer zu sammeln und effizient zu lenken, um

sie so schnell wie möglich zur ersehnten Gondel zu führen. Die Räume bleiben unbeheizt, die Gebäudehülle muss nur Schutz vor Wind und Wetter bieten.

Diese Aufgabe war in Grimentz komplizierter als anderswo, weil sich die Menschenströme zweier Bahnen kreuzen, wobei die gegebene Geometrie der Seilbahnstationen, das bestehende Stationsgebäude und die Lage im Hang enge Randbedingungen setzen. Den Architekten ist es gelungen, den widersprüchlichen Vorgaben einen Gebäudekomplex mit einfacher und starker Ausstrahlung abzugewinnen. Sie ummantelten die bestehende wie die neue Seilbahnstation mit horizontal gelagerten Volumen, die fast, aber nicht ganz zusammenstoßen – so wie die alten Holzhäuser im Dorf.

Durch die transparente Hülle aus Profilglas ist das Stahlfachwerk der Tragstruktur sichtbar und verbindet sich mit den Masten und Tragseilen der Seilbahn, die es überragen, zu einer konsequenten

Ästhetik. Die Technik wird nicht versteckt, sondern zum Ausdrucksträger gemacht und ohne übertriebene Gesten monumentalisiert.

Rehabilitiertes Dorf

Durch den Neubau der Talstation ist der grosse Parkplatz ebenso aus dem Dorfbild verschwunden wie die Autos. Das Gelände hat, schon zum Heranführen der Pisten, wieder seinen natürlichen Verlauf gefunden. Die Strasse zum Dorf, vorher voller Autos und von Stützmauern bedrängt, ist zu einem angenehmen Ort geworden.

Gegenüber dem bestehenden Restaurant öffnen sich Büros und Kassenräume der Bergbahn hinter einer verglasten Fassade; darüber hinweg schweben die Grossgondeln zum Bec de Sorebois. Seitlich führen Treppe und Rolltreppe unter dem auskragenden Obergeschoss nach oben. Eine überbreite Betonbrüstung gibt den Menschenströmen festen Halt.

Um die Ecke gelangt man nach oben zur Abfahrtshalle, wo zwei auskragende Perrons Zugang zur Grosskabine bieten. Wer das einheimische Skigebiet erreichen will, überquert den offenen Zwischenraum und betritt über eine weitere Treppe das höher gelegene ältere Stationsgebäude: Auch dieses ist neu mit gedeckten Zugangs- und Stauräumen ummantelt worden, sodass der alpine Verkehrs-Hub eine einheitliche Erscheinung zeigt. Die Seilbahn selbst und der Kern des Stationsgebäudes sind jedoch unverändert geblieben.

Mit der doppelten Talstation haben Geninasca Delefortrie in Grimentz einen selbstbewussten Bau gesetzt, der durch seine Grösse und Materialisierung im Chaletdorf eine eigenständige Rolle spielt. Sie führten ein komplexes Programm und ein enges Korsett von Einschränkungen zu einer Lösung, die sich durch einen geradlinig technischen Ausdruck auszeichnet, ohne jedoch übermäßig in Erscheinung zu treten. —



Bild oben: An der Talstation weitet sich die Blechverkleidung zu einer grosszügigen, einladenden Geste.

Bild rechte Seite: Die Bergstation ist an den Fuss der Staumauer gerückt, kann dort aber als eigenständiges Gebäude bestehen.

Gesamterneuerung der Werkseilbahn Albigna, Vicosoprano GR von Alder Clavuot Nunzi

Caspar Schärer
Alder Clavuot Nunzi (Bilder)

zwei Kilometer talaufwärts von Vicosoprano, stösse ich vom Maloja her kommend in einer Spitzkehre auf die neue Talstation der Albigna-Seilbahn – auf den ersten Blick ein typisches Infrastrukturbauwerk. Doch einiges ist hier anders: Das kulturlandschaftliche Umfeld, die architektonische Idee und das Tempo, mit dem hier zu Werke gegangen worden ist.

Kulturlandschaft

Das Bergell! Sehnsuchtsort der Agglomerationsbewohner aus dem Schweizer Mittelland und der Lombardei, Heimat des grossen Alberto Giacometti. Hier finden Landschaft und Kunst zueinander, daran glauben zumindest die Städter. Eine ganz andere Kulturgeschichte erzählt die Staumauer hoch oben im Val d'Albigna. Mitte der 1950er Jahre beschlossen die Stimmbürger der Stadt Zürich den Bau der Bergeller Kraftwerke und läuteten damit eine grundlegende Transformation des Tals ein. Obwohl das Bauwerk der

¹ Zu den Bergeller Bauten des Elektrizitätswerke der Stadt Zürich von Bruno Giacometti vgl. Roland Frischknecht, *Wechselströme der Architektur – eine Stadt baut in den Alpen, im Bündner Heimat-schutz* (Hg.), Bruno Giacometti, Architekt, Beifl. Bündner Monats-blatt, Chur 2008.

«Len ben pü bella lan näo staziun da la funivia, at peral mia?» – «Ma diavul, e er tant pü granda! E pö il lan faccia sü usci e svelt, ca nus se quasi gnanca nacorgiü!» Der Bergeller Dialekt schmeichelte meinen Ohren, während ich in der Schlange anstehe. Das halbe Tal ist auf den Beinen und alle warten geduldig, bis die Kabine der Werkseilbahn eine weitere Gruppe hoch zur Albigna-Staumauer transportiert. Das Eröffnungswochenende ist in vollem Gange. In Pranzaira, einem Weiler knapp



Staumauer und die dafür notwendigen Gebäude Landschaft und Siedlungsbild wesentlich umprägten, wurde mit Bedacht und kultureller Verantwortung gehandelt. Architekt Bruno Giacometti (1907–2012) war verantwortlich für zahlreiche Neubauten: zwei Wohnsiedlungen, ein Spital, ein Schulhaus, das Zollamt – und 1955 die Talstation der Werkseilbahn hoch zur Staumauer.¹

Tempo

Vor diesem kulturellen Hintergrund operierten die Elektrizitätswerke der Stadt Zürich (ewz), als sie sich an die Revision ihrer Seilbahn machten. Ein externer Faktor gab den Anstoß: 2007 trat schweizweit ein neues Seilbahngesetz mit verschärften Sicherheitsvorschriften in Kraft. Bestehende Bahnen mussten ihre Anlagen auf den neuen gesetzlichen Stand bringen. Bei der Seilbahn zur Albigna-Staumauer kommt erschwerend hinzu, dass sie nur nebenbei eine bei Bergwanderern beliebte

Bahn ist. Ihr eigentlicher Zweck ist die Gewährleistung einer Überwachung der Staumauer, und sie sollte deshalb immer den Betrieb aufrechterhalten können.

Trotz grossen Zeitdrucks – eine gesetzeskonforme Anlage musste bis Sommer 2016 bereitstehen – führte das ewz eine Architekturkonkurrenz durch. Eingeladen wurden vier Büros, davon drei aus dem Bergell. Das junge Architekturbüro von Matthias Alder, Silvana Clavuot und Alessandro Nunzi aus Soglio gewann das Verfahren und packte die Chance, die sich daraus bot.

Von Seiten des Betriebs gab es keinen Pardon: Die Termine mussten eingehalten und allfällige Unterbrüche minimiert werden. Zunächst wurde oben hinter der alten Plattform eine neue Bergstation gebaut. So konnte für den Transport des Baumaterials die alte Seilbahn weiterhin genutzt werden. Bei der Talstation ging es dann nicht mehr ohne Betriebsunterbruch – er dauerte allerdings nur dreiein-

halb Monate. Mitte Februar 2016 wurde Giacomettis Gebäude abgebrochen, ein neuer Betonsockel gegossen und darüber eine Stahlkonstruktion errichtet. Deshalb waren die Leute in der Warteschlange bei der Einweihung so erstaunt: «Sind schöner, die neuen Seilbahnstationen, findest du nicht auch?» – «Ja, zum Teufel. Und so viel grösser! Die haben so schnell gebaut, dass ich es fast nicht mitbekommen habe.»

Unerwartete Räume

Umzingelt von gesetzlichen, technischen und betrieblichen Rahmenbedingungen erkannten Alder Clavuot Nunzi treffsicher ihre Spielräume. Den Unterschied machen dabei Details wie der Messing-Handlauf, der als «häusliches» Element die Besucher vom Treppenantritt beim Parkplatz bis an den Fuss der Staumauer begleitet. Wichtiger ist für mich hingegen die «realistische» Grundhaltung zur Bauaufgabe der Werkseilbahn. Es handelt sich um eine industrielle Anlage, und sie darf eine entsprechende Gestalt annehmen, auch in einem so schönen Tal wie dem Bergell.

Dass dies kein Freipass für plumpen Kisten ist, zeigen die Architekten, indem sie die Industriearchitektur nobilitieren. An den Sockeln etwa, deren Betonoberflächen sie stocken liessen, jeweils unterschiedlich an der Tal- und an der Bergstation. Oder bei der Blechverkleidung der aufgesetzten Stahlkonstruktion, die sich an der Talstation zu einer einladenden Geste auffaltet. Oder, man würde es gar nicht erwarten, gleich im Treppenaufgang, in dem ich immer noch in der Schlange der Besucher stehe: Hier öffnet sich ein hoher, spitz zulaufender Raum, eine Reminiszenz an die kathedralenartigen Kavernen im Inneren der Albigna-Staumauer. —

Im Rahmen unserer Reihe JAS Junge Schweizer Architektinnen stellt sich das Büro Alder Clavuot Nunzi auf unserer Webseite vor: www.wbw.ch/de/mehr-werk/jas

Impressum
103./70. Jahrgang
ISSN 0257-9332
werk, bauen + wohnen
erscheint zehnmal jährlich

Verlag und Redaktion
Verlag Werk AG
werk, bauen + wohnen
Talstrasse 39
CH-8001 Zürich
T +41 44 218 14 30
redaktion@wbw.ch
www.wbw.ch

Verband
BSA / FAS
Bund Schweizer Architekten
Fédération des Architectes Suisses
www.architekten-bsa.ch

Redaktion
Daniel Kurz (dk) Chefredaktor
Tibor Joanelly (tj)
Caspar Schärer (cs)
Roland Züger (rz)

Geschäftsleitung
Katrin Zbinden (zb)

Anzeigenkoordination
Cécile Knüsel (ck)

Grafische Gestaltung
Art Direction
Elektrosmog, Zürich
Marco Walser, Marina Brugger
und Adeline Mollard
Mitarbeit: Lena Thomaka

Redaktionskommission
Astrid Stauffer (Präsidentin)
Barbara Basting
Yves Dreier
Anna Jessen
Christoph Schläppi
Annette Spiro
Felix Wettstein

Druckvorstufe / Druck
galledia ag, Zürich

Korrespondenten
Matthias Ackermann, Basel
Silvio Ammann, Verscio
Olaf Bartels, Istanbul, Berlin
Markus Bogensberger, Graz
Anneke Bokern, Amsterdam
Xavier Bustos, Barcelona
Francesco Collotti, Milano
Rosamund Diamond, London
Yves Dreier, Lausanne
Mathias Frey, Basel
Paolo Fumagalli, Lugano
Tadej Glažar, Ljubljana
Gert Kähler, Hamburg
Momoyo Kaijima, Tokyo
Gerold Kunz, Luzern
Sylvain Malfroy, Neuchâtel
Raphaël Nussbaumer, Genf
Susanne Schindler, New York
Christoph Schläppi, Bern
Paul Vermeulen, Gent
Klaus Dieter Weiss, Hannover
Anne Wermeille, Porto

Regelmässig Mitarbeitende
Recht: Dominik Bachmann, Isabelle Vogt
Wettbewerbe: Tanja Reimer
Kolumnne: Daniel Klos

Übersetzungen
J. Roderick O'Donovan
Eva Gerber

Anzeigen
print-ad kretz gmbh
Tramstrasse 11
Postfach
CH-8708 Männedorf
T +41 44 924 20 70
F +41 44 924 20 79
inserate@wbw.ch

Abonnemente
galledia verlag ag
Burgauerstrasse 50
CH-9230 Flawil
T +41 58 344 95 28
F +41 58 344 97 83
abo.wbw@galledia.ch

Preise
Einzelhefte: CHF 27.–
Jahresabonnement: CHF 215.–
(inkl. Versand)
Studentenabonnement: CHF 140.–
(inkl. Versand)

Bezugsbedingungen Ausland auf Anfrage

Das Abonnement ist jederzeit auf das bezahlte Laufzeitende kündbar. Die Kündigung kann schriftlich sowie telefonisch erfolgen. Eine vorzeitige Auflösung mit Rückzahlung ist nicht möglich.



Entrepôt Macdonald in Paris. Bild: Éric Sempé

Aufstockungen

Den einen sind sie recht, den anderen billig: Aufstockungen sind ein Mittel der Verdichtung, doch tatsächlich wird nur wenig in die Vertikale angebaut. Woran dies liegen mag? Im kommenden Heft suchen wir Antworten auf diese Frage und gehen das Thema in all seinen Facetten an: die Recherche beleuchtet städtebauliche Chancen und Beschränkungen, wirtschaftliche Schwierigkeiten und Hoffnungen sowie konstruktive Gesichtspunkte. Wir zeigen Beispiele guter Praxis und unterlegen diese mit einem Katalog an Erscheinungsweisen: wir stellen Hüte vor, Tarnkappen, Crèmeschnitten und sogar Maulwürfe. Nimmt man der Aufstockung die Aura des Allheilmittels zur Verdichtung, so zeigt sich von Fall zu Fall eine interessante architektonische Aufgabe.

Surélévations

Elles plaisent aux uns, semblent trop faciles pour les autres: les surélévations sont un moyen de densifier, mais en vérité, on n'en rajoute que rarement dans le seul plan vertical. A quoi cela tient-il? Nous chercherons des réponses à ces questions dans le prochain cahier et aborderons ce thème sous toutes ses facettes: la recherche met en lumière les chances et les contraintes urbanistiques, les difficultés et les espoirs économiques ainsi que des aspects ayant trait à la construction. Nous montrerons des exemples de bonnes pratiques et les mettrons en exergue au moyen d'un catalogue de modes d'apparition: nous présenterons des chapeaux, des capes de camouflage, des mille-feuilles et même des taupes. Quand on lui enlève son aura de remède universel pour la densification, la surélévation devient, au cas par cas, une tâche architecturale intéressante.

Adding Floors

To some they seem the right answer, to others they are unavoidable: additions of a storey are a means of increasing density but in fact existing buildings are only rarely extended vertically. What might be the reason for this? In the next issue we look for answers to this question and approach this theme from all its different sides. The research reveals urban design chances and restrictions, economic difficulties and hopes as well as structural viewpoints. We present examples of good practice backed by a catalogue of different kinds of appearance: we introduce hats, magic caps, cream slices and moles. If adding a floor level is stripped of its magic aura as a panacea for increasing density, then, from case to case, an interesting architectural task is revealed.



Lieu
Rue du Télésiège, 3961 Grimentz
Maître de l'ouvrage
Commune d'Anniviers, Remontées mécaniques de Grimentz-Zinal

Architecte
GD Architectes SA, Neuchâtel

Direction locale des travaux
Simon Crettaz

Spécialistes

Ingénieur civil: Bureau d'ingénieurs
Simon Crettaz SA, Sierre
Ingénieur CVS: Bonvin
Technique Conseil Sàrl, Sierre
Ingénieur E: Gaby Solioz Electricité SA,
Grimentz

Spécialistes: Garaventa AG, Rotkreuz

Concours d'architecture

Avril 2008

Début des études

Eté 2008

Début des travaux

Septembre 2012

Achèvement

Novembre 2014

Durée des travaux

16 mois

Type de mandat pour l'architecte

Concours sur invitation

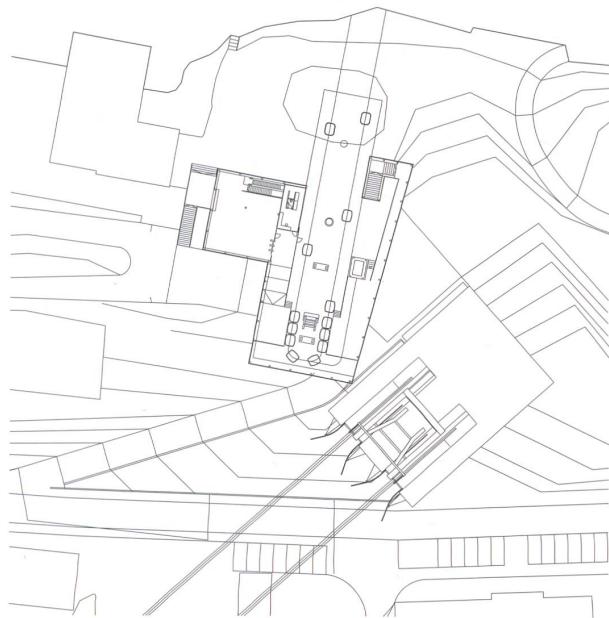
Organisation du projet

Conventionnelle - Direction locale
des travaux

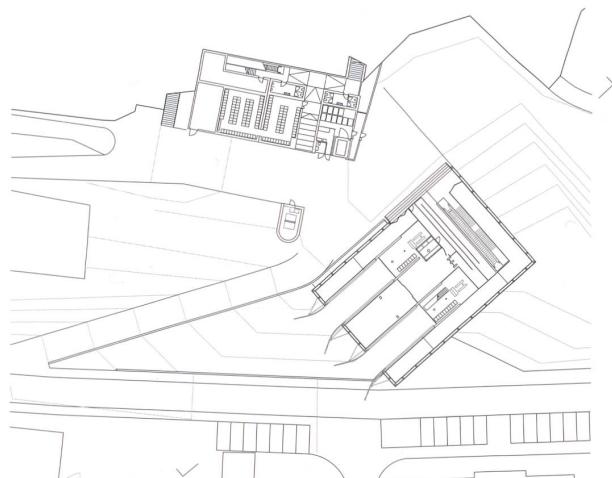


Les volumes vitrés des deux stations se touchent presque, tout comme les chalets du centre historique du village. Photos: Thomas Jantscher.

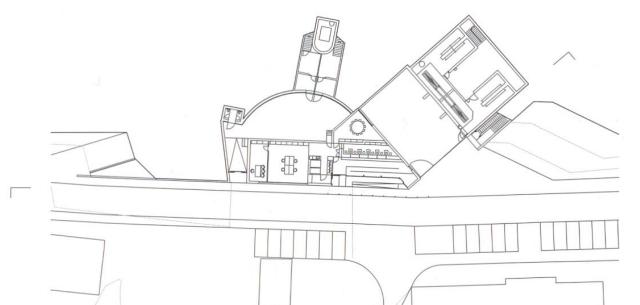
La station de téléphérique est illuminée
à travers les parois translucents.



Etage 3

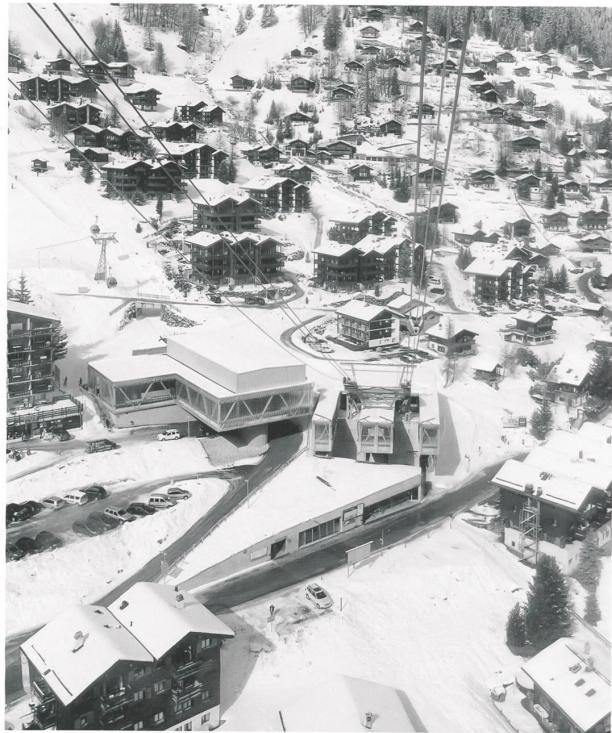


Etage 1

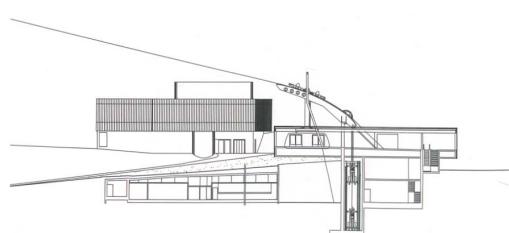


Etage 0

0 20



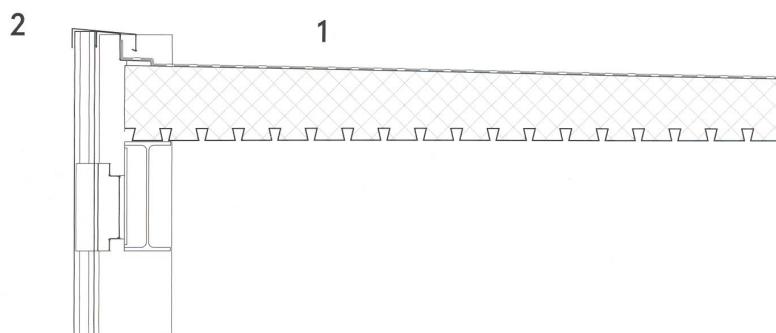
Carrefour alpin: au sud du village de Grimentz deux stations de téléphérique se rencontrent sans se toucher.



Coupe longitudinale

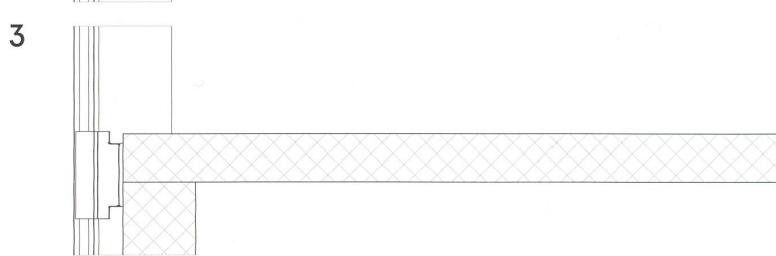
1 Toiture

- Étanchéité lès de bitume polymère, bicoche EGV 3.5, EP 5 WF
- Couche d'apprêt bitumineuse
- Dalle béton pente 1.5 %
- Tôle Montana SHR 51



2 Acrotère

- Tôle acier galvanisé 3 mm



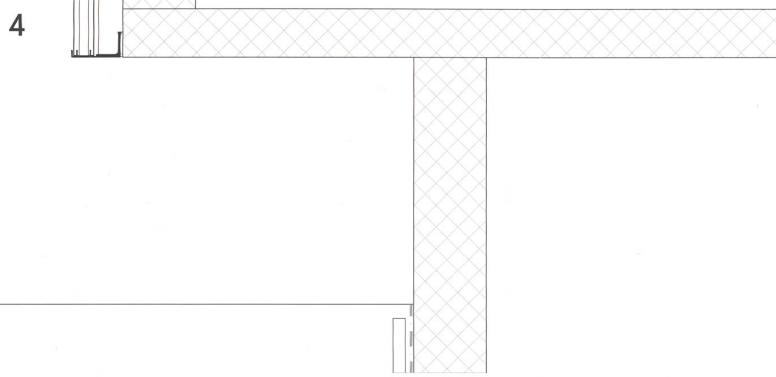
3 Façade

- Vitrage Profilit simple paroi type K22/60/7, 25/60/7, et K32/60/7 avec collage SSG



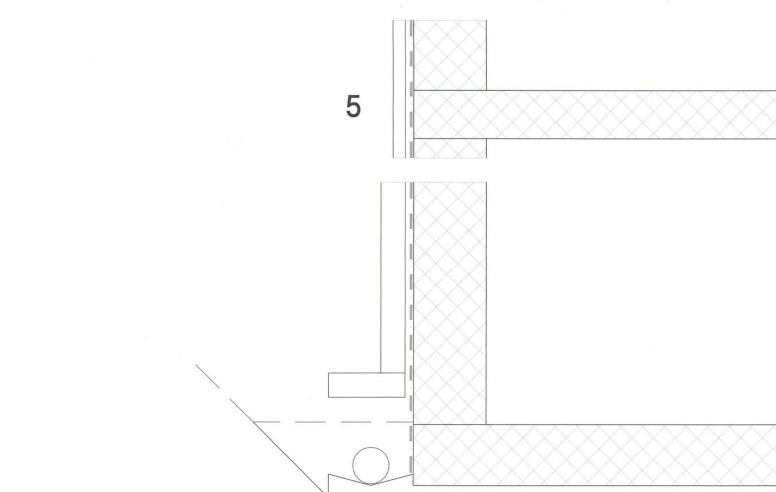
4 Pied de façade

- Cornière de fixation Profilit
- EPDM
- Cornière 50/50 linéaire
- Fixation ponctuelle acier galvanisé
- Renvoi d'eau aluminium 2 mm



5 Mur contre terre

- Plaque filtrante / delta ms
- Couche d'apprêt bitumineuse
- Mur béton



Coupe détail

0 1

Informations sur le projet

L'espace au sud du village (route de Roua) est le lieu clé de Grimmentz. Il est l'interface entre les parkings, le vieux village et la montagne. La situation originelle, dû par sa configuration, sa topographie artificielle et ses circulations, dégageait une image calamiteuse, renforcée par la présence monumentale de la station de départ de la télécabine. La nécessité de réaliser une nouvelle installation de téléphérique ne devait pas, à priori, améliorer cette situation.

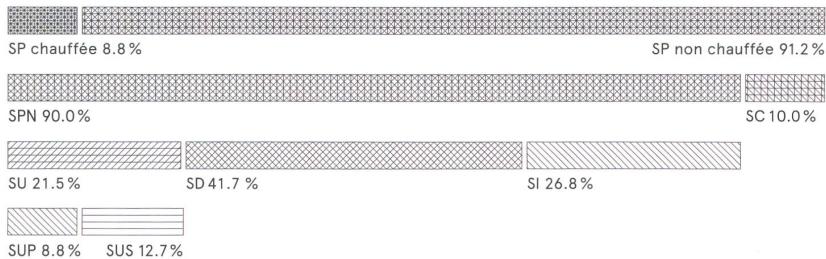
L'enjeu lié à la réalisation du téléphérique n'est paradoxalement pas l'installation elle-même, mais la nécessité de repenser qualitativement cet espace public et subsidiairement les bâtiments qui le définissent.

La première décision consiste à bannir le parage public dans cette zone à l'exception des places minute liées aux commerces et à compléter son usage par la réalisation d'une terrasse de café.

La deuxième à remodeler les terrains existants pour leur conférer un caractère « naturel », à régler les différents accès et à permettre aux skieurs d'arriver au cœur du village.

La troisième à donner une identité commune aux installations de remontées mécaniques et une échelle en rapport avec l'espace en présence. Celles-ci jouent en effet sur un double registre: celui de la protection de l'homme constituée de volumes horizontaux translucides et celui de la technique qui s'expose et dialogue avec le paysage et la montagne.

Catégories de surfaces



Quantités de base selon SIA 416 (2003) SN 504 416

Parcelle

ST	Surface de terrain	6 257 m ²
SB	Surface bâtie	1 395 m ²
SA	Surface des abords	4 862 m ²
SAA	Surface des abords aménagés	4 862 m ²

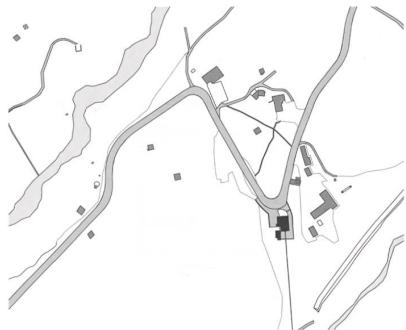
Bâtiment

VB	Volume bâti SIA 416 rez-de-chaussée	16 252 m ³	1	Travaux préparatoires	75 000.-	0.8%	
		685 m ²	2	Bâtiment	9 425 000.-	96.7%	
	2e étage	1 035 m ²	21	Gros œuvre 1	4 805 000.-	51.0%	
		840 m ²	22	Gros œuvre 2	375 000.-	4.0%	
SP	Surface de plancher totale	2 560 m ²	100.0 %	23	Installations électriques	495 000.-	5.3%
	Surface de plancher chauffée	226 m ²	8.8 %	24	Chauffage, ventilation, cond d'air	190 000.-	2.0%
SPN	Surface de plancher nette	2 304 m ²	90.0 %	25	Installations sanitaires	125 000.-	1.3%
SC	Surface de construction	256 m ²	10.0 %	26	Installations de transport	400 000.-	4.2%
SU	Surface utile Services	551 m ²	21.5 %	27	Aménagements intérieur 1	1 195 000.-	12.7 %
	Bureaux	325 m ²					
SD	Surface de dégagement	1 067 m ²	41.7 %	28	Aménagements intérieur 2	190 000.-	2.0 %
SI	Surface d'installations	686 m ²	26.8 %	29	Honoraires	1 120 000.-	11.9 %
SUP	Surface utile principale	226 m ²	8.8 %				
SUS	Surface utile secondaire	325 m ²	12.7 %				

Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500 (TVA inclus dès 2011: 8%) en CHF

Valeurs spécifiques en CHF

1	Coûts de bâtiment CFC 2/m ³ VB SIA 416	580.-
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m ² SP SIA 416	3 682.-
3	Coûts des abords aménagés CFC 4/m ² SAA SIA 416	51.-
4	Indice genevois (10/2010=100)	102.7



Standort
Pranzairia, 7603 Vicosoprano

Bauherrschaft
ewz, Elektrizitätswerk der Stadt Zürich

Architekt
Alder Clavuot Nunzi
Architekten GmbH SIA, Soglio
Matthias Alder, Silvana Clavuot,
Alessandro Nunzi

Bauingenieur
Edy Toscano AG, Pontresina

Spezialisten
Seilbahntechnik: Garaventa AG,
Rotkreuz

Auftragsart
Planerwählverfahren

Auftraggeberin
ewz, Elektrizitätswerk der Stadt Zürich
Projektorganisation
Einzelunternehmen

Wettbewerb

September 2014

Planungsbeginn

Oktober 2014

Baubeginn

April 2015

Bezug

Juni 2016

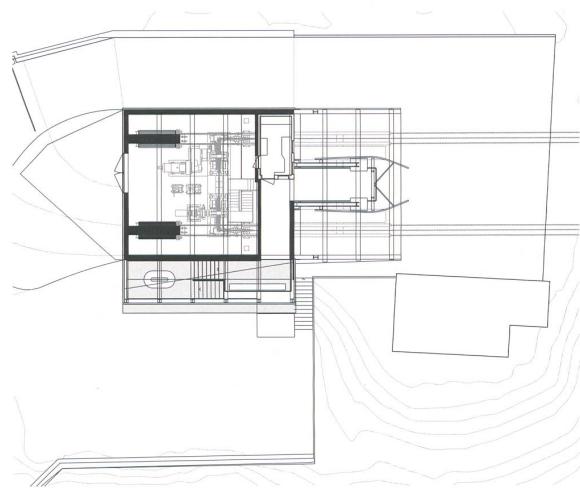
Bauzeit

18 Monate

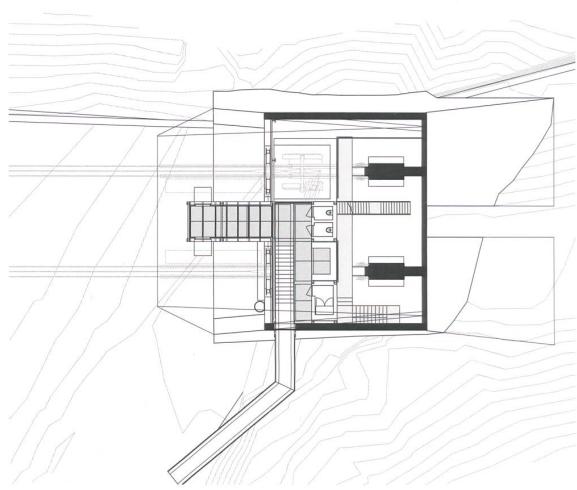


Nobilitierte Industriearchitektur: Die Oberfläche des Betonsockels wurde gestockt, ein Messing-Handlauf begleitet die Reisenden bis zur Bergstation.

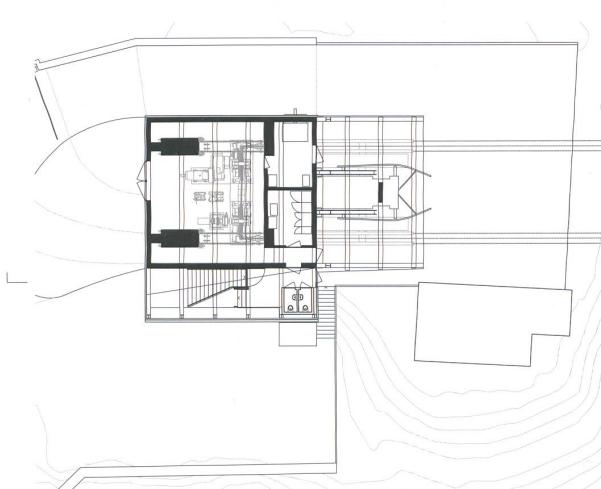
Die Stahlkonstruktion folgt den betrieblichen Anforderungen; die Kabinen der Seilbahn können bis zu acht Passagiere aufnehmen. Bilder: Alder Clavuot Nunzi



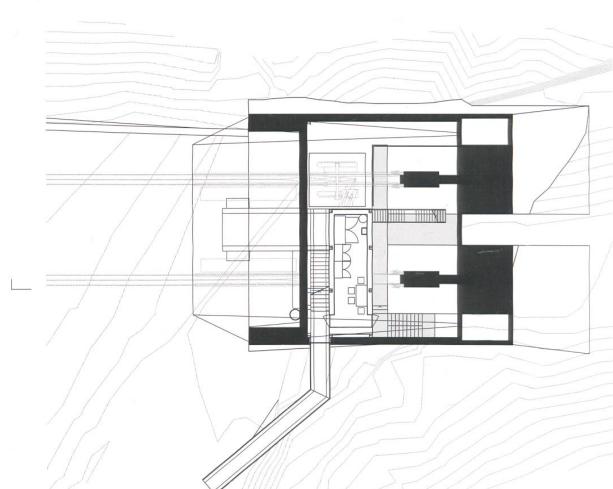
Talstation, Obergeschoss



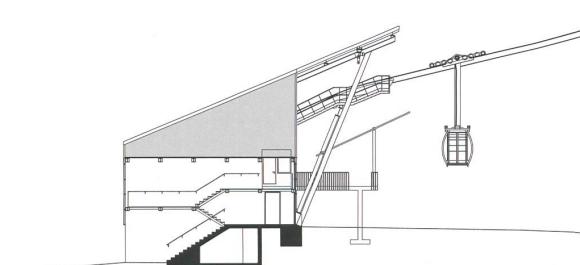
Bergstation, Perron



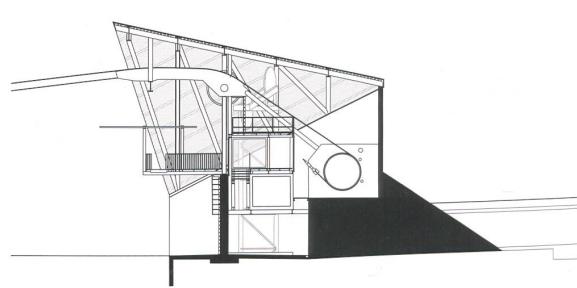
Talstation, Erdgeschoss



Bergstation, Eingang



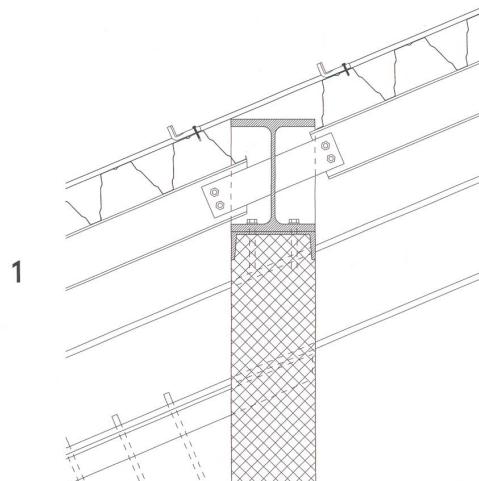
Talstation, Schnitt



Bergstation, Schnitt

1 Dachaufbau, Talstation

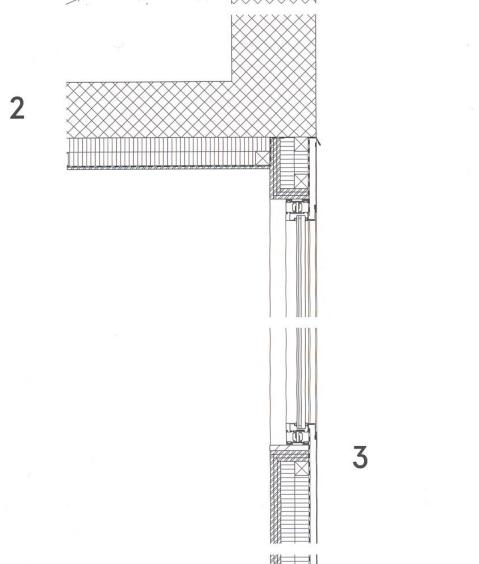
- Schneefänger, Modell Piccolo 18/76
- Montana SP 18/76, Beschichtung COLORCOAT PRISMA® 50 µm, Farbe Orion
- Montana SP 153/280
- IPE 180 Längsträger
- HEB 400 Dachträger
- UNP 300 als Betonkrone
- HEB 340 Längsträger
- UNP 350 als Betonkrone



1

2 Bodenaufbau Dachgeschoss

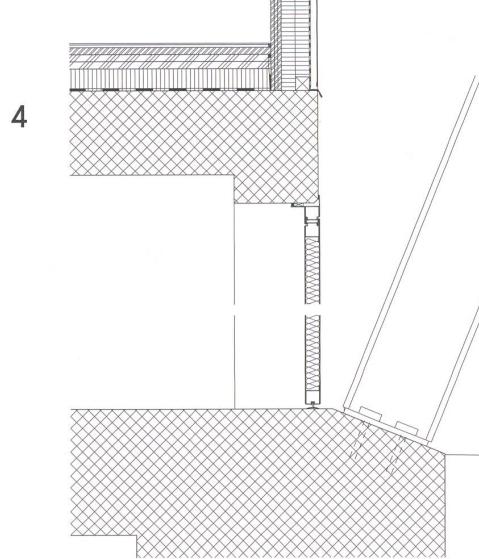
- Betondecke, 200 mm
- Lattenrostkonstruktion 2x50 mm kreuzweise mit Steinwolle 60 Kg./m³
- Dampfsperre Alu Sisalex 518
- Fermacell Gipsfaser-Platte, 12.5 mm
- Anstrich NCS S1010-R70B



2

3 Wandaufbau

- Verzinktes Blechpaneel auf UK genietet, 2 mm
- UK, Hinterlüftung, 30 mm
- Winddichtung Gysko Vent FS 100
- Brandschutzfenster Janisol C4 EI90, RAL 7026
- Leibungs Brett F90 mit Kastanienfurnier
- Lattenrostkonstruktion 2x50 mm kreuzweise mit Steinwolle 60 Kg./m³
- 3-Fach Gipsfaser-Platte 12.5 mm für F90, 37.5 mm
- Anstrich NCS S1010-R70B



3

4 Bodenaufbau Obergeschoss

- Noraplan Uni 2647, 2 mm
- Heizmatte in Dünnbettmörtel verlegt, 10 mm
- Fermacell Powerpanel-TE, 25 mm
- Fermacell Gipsfaser-Estrich Elemente, 2x25 mm
- Dämmung Swisspor XPS 500, 80 mm
- Feuchtigkeitssperre Swisspor Bikuvap LL Eva 3.5 mm
- Betonplatte, 300 mm



Detailschnitt

Projektinformation

Die Gesamterneuerung der Seilbahn bedeutete primär den Bau einer Werkseilbahn, die dem Betrieb als einziges allwettertaugliches Transportmittel zwischen Tal und Staumauer zur Verfügung steht. Über diese funktionale Anforderung hinaus hat die Anlage der grossen Bedeutung und Ausstrahlung für das Elektrizitätswerk gerecht zu werden.

Bei der Talstation, prominent an einer Spitzkehre der Maloja-Passstrasse gelegen, wurde die umhüllende Stahlstruktur seitlich aufgefaltet und angehoben und darunter die Erschliessung als zentrale Funktion an die Mauer des Maschinenraums gelegt. Die skulpturale Verformung richtet das Gebäude aus, verankert es am Ort und eröffnet es gleichsam in einladender Geste dem Besucher. Unter dem ausgefalteten Saum der Hülle entwickelt sich ein vertikal zulaufender Raum, der den Strassenraum in direkter Manier mit der Seilbahn verbindet. Über eine ausladende Treppe aus gestocktem Beton erfolgt der Einstieg in die Stahlkonstruktion, die an die sakral anmutenden Hohlräume der Staumauer erinnert und im allmählichen Aufstieg den Weg zur Staumauer beginnen lässt.

Die Bergstation, rund 900 Höhenmeter und knapp 2500 Meter Seildistanz entfernt, steht als massive Baukörperfigur der Faltung der Talstation gegenüber. Ein Betonsockel bildet in expressiver Weise die wirkenden Seilkräfte ab und setzt sich am Fuss der emporsteigenden Staumauer fest. Darüber komplettiert ein Stahlskelett die Gestalt – zum Tal hin offen und zur Staumauer auf die Höhe ihrer Dachträger verjüngt. In der Ausarbeitung der Fassaden wird die Schwere des Betonsockels durch Bearbeiten der Oberflächen zusammen mit der Metallhülle in ein Gleichgewicht von geometrischen Flächen überführt, das zwischen Monumentalität und Leichtigkeit vermittelt und Staumauer und Station samt Seilbahntechnik in der Gestalt zusammenführt.

Die ankommende Gondel legt am von den Dachträgern hängenden Podest an, das unter den Seilen direkt in den Maschinenraum übergeht. Eine Treppe führt in den Bauch des massigen Sockels und durch eine Luke in der schrägen Betonwand in die Berglandschaft am Fuss der Staumauer.

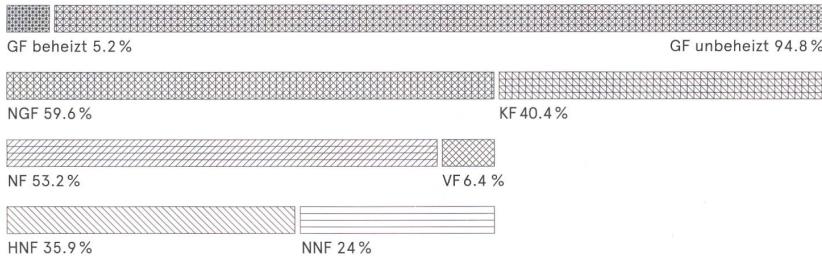
Raumprogramm

Maschinenraum und diverse Nebenräume (Traforaum, Notstromaggregat, Steuerraum) für die Seilbahntechnik. Erschliessung, WCs, Kommandoraum, Dienst- und Lagerräume für den Betrieb und den Tourismusverkehr.

Konstruktion

Hauptstruktur aus Beton und in Stahlbau, Fassadenverkleidung mit Wellblechpaneelen. Die beheizten Räume wurden mit gedämmter Holzständerkonstruktion eingebaut und mit verzinkten Stahlblechpaneelen oder verputzten Zementfaserplatten verkleidet.

Flächenklassen



Grundmengen nach SIA 416 (2003) SN 504 416

Grundstück	Bergstation	Talstation
GSF Grundstücksfläche	30 962 546 m ²	17 478 m ²
GGF Gebäudegrundfläche	375 m ²	158 m ²
UF Umgebungsfläche	30 962 171 m ²	17 320 m ²
BUF Bearbeitete	0 m ²	1 024 m ²
Umgebungsfläche		
UUF Unbearbeitete	30 962 171 m ²	16 296 m ²
Umgebungsfläche		

Gebäude

GV Gebäudevolumen SIA 416	2 936 m ³	2 072 m ³
GF UG	352 m ²	134 m ²
EG	182 m ²	155 m ²
1.OG	90 m ²	87 m ²
GF Geschossfläche total	624 m ²	375 m ²
Geschossfläche beheizt	36 m ²	16 m ²
NGF Nettogeschossfläche	326 m ²	269 m ²
KF Konstruktionsfläche	298 m ²	106 m ²
NF Nutzfläche total	268 m ²	263 m ²
Maschinenraum	85 m ²	84 m ²
Technikräume	16 m ²	39 m ²
Büro (Diensträume)	19 m ²	10 m ²
Erschliessung,	18 m ²	78 m ²
Aufenthalt, WC, Lager	120 m ²	52 m ²
VF Verkehrsfläche	58 m ²	6 m ²
FF Funktionsfläche	0 m ²	0 m ²
HNF Hauptnutzfläche	148 m ²	211 m ²
NNF Nebennutzfläche	120 m ²	52 m ²

Erstellungskosten

nach BKP (1997) SN 506 500 (inkl. MwSt. 8%) in CHF

BKP		
1 Vorbereitungsarbeiten	1 080 000.–	20.8 %
2 Gebäude	3 897 000.–	75.1 %
4 Umgebung	211 000.–	4.1 %
1-9 Erstellungskosten total	5 188 000.–	100.0 %
2 Gebäude	3 897 000.–	100.0 %
20 Baugrube	145 000.–	3.7 %
21 Rohbau 1	1 400 000.–	35.9 %
22 Rohbau 2	743 000.–	19.1 %
23 Elektroanlagen	450 000.–	11.5 %
24 Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik	15 000.–	0.4 %
25 Sanitäranlagen	50 000.–	1.3 %
27 Ausbau 1	505 000.–	13.0 %
29 Honorare	589 000.–	15.1 %

Kostenkennwerte in CHF

1 Gebäudekosten/m ³	778.–
2 Gebäudekosten/m ²	3 901.–
3 Kosten Umgebung	206.–
4 BKP 4/m ² BUF SIA 416	
4 Zürcher Baukostenindex (4/2010=100)	101.0