



werk,

bauen + wohnen

Denys Lasdun

Erbschaften der Moderne

National Theatre, University of East Anglia,
Hallfield School, Flats in St James's Place,
Keeling House, Royal College of Physicians
Und: Erweiterung Tate Gallery London

12 – 2016



CHF 27.00 9 770257 933000



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, stosse 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

«L'en ben pü bella lan nöa 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 schmeichelt 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

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*, in: Bündner Heimatschutz (Hg.), *Bruno Giacometti, Architekt*, Beiheft Bündner Monatsblatt, Chur 2008.



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-

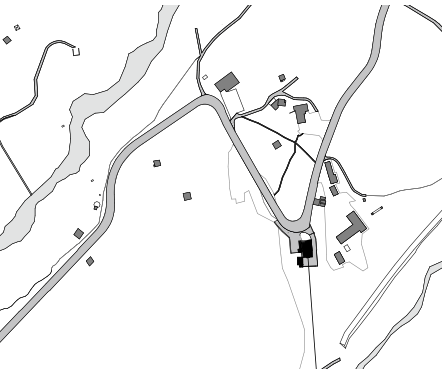
halb Monate. Mitte Februar 2016 wurde Giacomettis Gebäude abgebrochen, ein neuer Betonsockel gegossen und darüber eine Stahlkonstruktion errichtet. Deshalb waren die Leute in der Warteschlange bei der Einweihung so erstaunt: «Sind schöner, die neuen Seilbahnstationen, findest du nicht auch?» – «Ja, zum 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 plumpe 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 katedralenartigen 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



Standort
Pranzaira, 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
Planerwahlverfahren
Auftraggeberin
ewz, Elektrizitätswerk der Stadt Zürich
Projektorganisation
Einzelunternehmen

Wettbewerb
September 2014
Planungsbeginn
Oktober 2014
Baubeginn
April 2015
Bezug
Juni 2016
Bauzeit
18 Monate

Gesamterneuerung der Werk-seilbahn Albigna, Vicosoprano GR

wbw
12—2016



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

Werkseilbahn Albigna,
Vicosoprano GR

© Verlag Werk AG / Œuvre SA

wbw
12—2016

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.

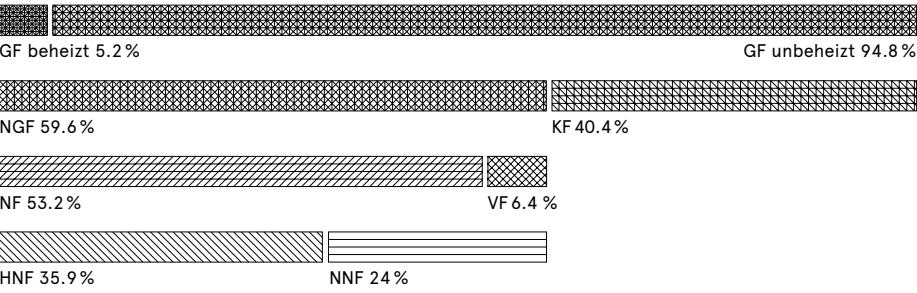
Raumprogramm

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

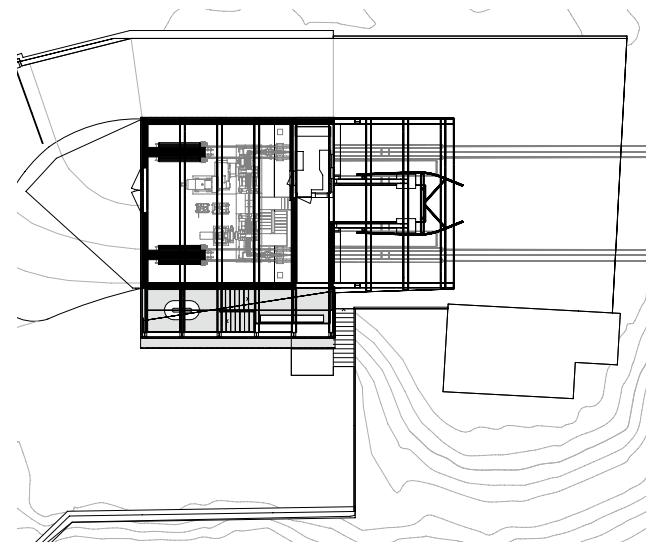
	Grundstück	Bergstation	Talstation	
GSF	Grundstücksfläche	30 962 546 m²	17 478 m²	
GGF	Gebäudegrundfläche	375 m²	158 m²	
UF	Umgebungsfläche	30 962 171 m²	17 320 m²	
BUF	Bearbeitete Umgebungsfläche	0 m²	1 024 m²	
UUF	Unbearbeitete Umgebungsfläche	30 962 171 m²	16 296 m²	
Gebäude				
GV	Gebäudevolumen SIA 416	2 936 m³	2 072 m³	
GF	UG	352 m²	134 m²	
	EG	182 m²	155 m²	
	1.OG	90 m²	87 m²	
GF	Geschossfläche total	624 m²	375 m²	100.0 %
	Geschossfläche beheizt	36 m²	16 m²	5.2 %
NGF	Nettogeschossfläche	326 m²	269 m²	59.6 %
KF	Konstruktionsfläche	298 m²	106 m²	40.4 %
NF	Nutzfläche total	268 m²	263 m²	53.2 %
	Maschinenraum	85 m²	84 m²	
	Technikräume	16 m²	39 m²	
	Büro (Diensträume)	19 m²	10 m²	
	Erschliessung,	18 m²	78 m²	
	Aufenthalt, WC, Lager	120 m²	52 m²	
VF	Verkehrsfläche	58 m²	6 m²	6.4 %
FF	Funktionsfläche	0 m²	0 m²	0.0 %
HNF	Hauptnutzfläche	148 m²	211 m²	35.9 %
NNF	Nebennutzfläche	120 m²	52 m²	24.0 %

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

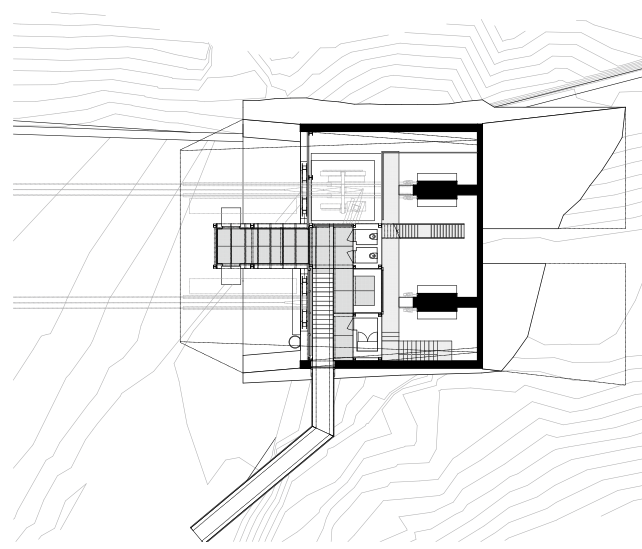
BKP			
1	Vorbereitungsarbeiten	1 080 000.—	20.8 %
2	Gebäude	3 897 000.—	75.1 %
4	Umgebung	211 000.—	4.1 %
1–9	Erstellungskosten total	5 188 000.—	100.0 %
2	Gebäude	3 897 000.—	100.0 %
20	Baugrube	145 000.—	3.7 %
21	Rohbau 1	1 400 000.—	35.9 %
22	Rohbau 2	743 000.—	19.1 %
23	Elektroanlagen	450 000.—	11.5 %
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	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

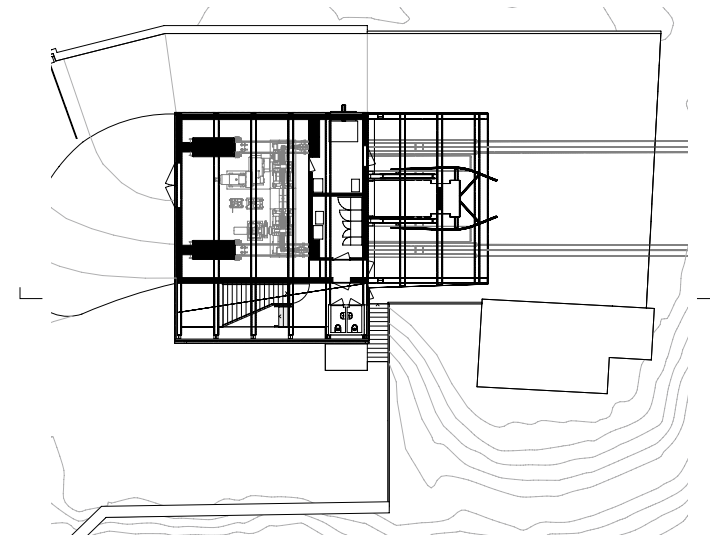
1	Gebäudekosten/m³ BKP 2/m³ GV SIA 416	778.—
2	Gebäudekosten/m² BKP 2/m² GF SIA 416	3 901.—
3	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416	206.—
4	Zürcher Baukostenindex (4/2010=100)	101.0



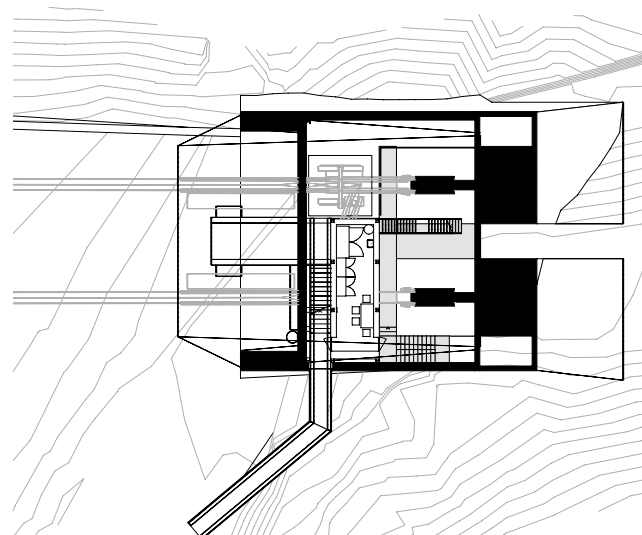
Talstation, Obergeschoss



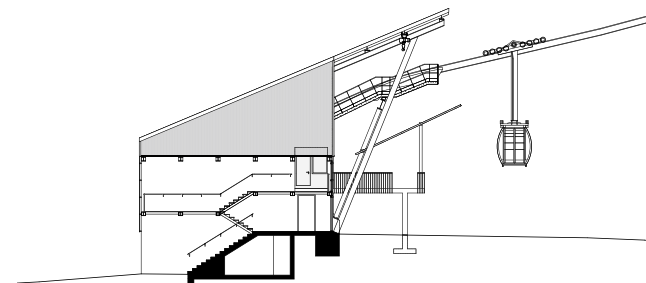
Bergstation, Perron



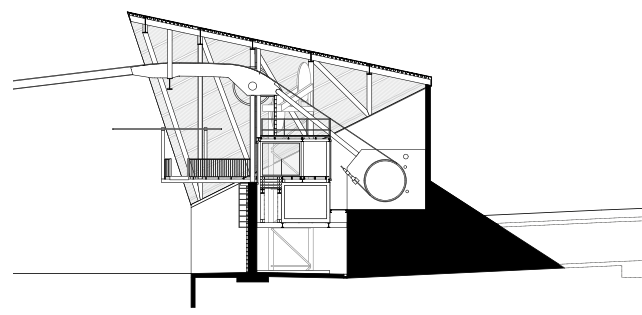
Talstation, Erdgeschoss



Bergstation, Eingang



Talstation, Schnitt



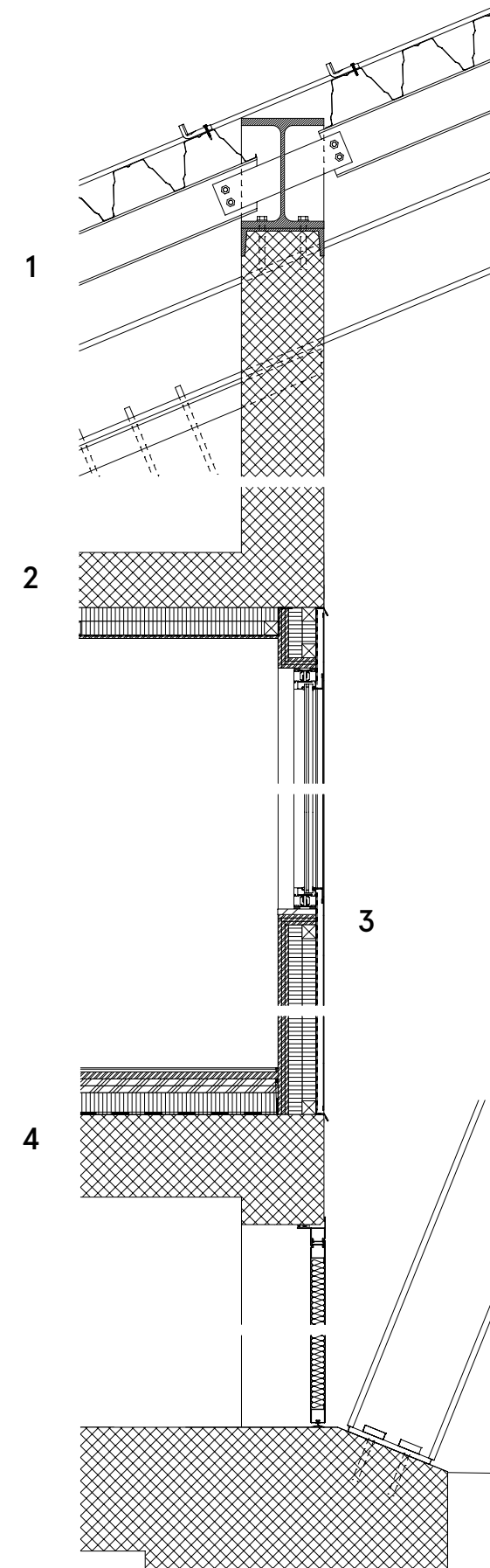
Bergstation, Schnitt

- 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

- 2 Bodenaufbau Dachgeschoss**
- Betondecke, 200 mm
 - Lattenrostkonstruktion 2×50 mm kreuzweise mit Steinwolle 60 Kg./m³
 - Dampfsperre Alu Sisalex 518
 - Fermacell Gipsfaser-Platte, 12.5 mm
 - Anstrich NCS S1010-R70B

- 3 Wandaufbau**
- Verzinktes Blechpaneel auf UK genietet, 2 mm
 - UK, Hinterlüftung, 30 mm
 - Winddichtung Gyso Vent FS 100
 - Brandschutzfenster Janisol C4 EI90, RAL 7026
 - Leibungsbrett F90 mit Kastanien-fournier
 - Lattenrostkonstruktion 2×50 mm kreuzweise mit Steinwolle 60 Kg./m³
 - 3-Fach Gipsfaser-Platte 12.5 mm für F90, 37.5 mm
 - Anstrich NCS S1010-R70B

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



Detailschnitt

