

GEMSSTOCK 360°
Swiss Alps Residence, Andermatt

Severin Pichler



Severin Pichler, BSc

Gemsstock 360°

Swiss Alps Residence, Andermatt

MASTERARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades
Diplom-Ingenieur

Masterstudium Architektur

eingereicht an der

Technischen Universität Graz

Betreuer

Ao.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Peter Hammerl


Institut für Architekturtechnologie

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Das in TUGRAZonline hochgeladene Textdokument ist mit der vorliegenden Masterarbeit identisch.

18.V.2017

Datum

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end, written above a horizontal line.

Unterschrift

Vorwort

Die gegenständliche Arbeit befasst sich mit der Errichtung einer Luxusresidenz in den Schweizer Zentralalpen auf knapp 3000m Höhe. Die Anlage ist eingebettet zwischen zwei Erhebungen eines Gletschers, der Anschluss an den sich im Umbruch befindlichen Ort Andermatt erfolgt mittels bestehender Bergstation.

Die unendliche Formenvielfalt im Gebirge übt seit der Kindheit eine große Wirkung auf mich aus.

Diese Faszination war der Beweggrund zur Schaffung der Arbeit.

Gleichheitsgrundsatz

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in dieser Arbeit darauf verzichtet, geschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden. Jedoch möchte der Verfasser ausdrücklich festhalten, dass die bei Personen verwendeten maskulinen Formen für beide Geschlechter zu verstehen sind.

I. <u>Lagebeschreibung, Anreise und Distanzen</u>	S.2
I.1 Lagebeschreibung	S.2
I.2 Anreise und Distanzen	S.5
II. <u>geschichtliche Entwicklung Andermatt</u>	S.6
II.1 ältere Geschichte	S.6
II.2 jüngere Geschichte: Masterplan Andermatt	S.8
II.3 Tourismus	S.10
II.4 Samih Sawiris und Andermatt	S.12
II.5 Ausbau der Skiregion	S.15
II.6 Ausbau Ort	S.15
III. <u>Saisondauer, Frequenzen und Aktivitäten</u>	S.16
III.1 Saisondauer	S.16
III.2 Frequenzen	S.16
III.3 Aktivitäten	S.17
IV. <u>Entwurfsbeschreibung</u>	S.20
IV.1 die Zielgruppe	S.20
IV.2 Entwurfsaufgabe	S.21
IV.3 Anforderung	S.22
IV.4 Planerische Rahmenbedingungen	S.23
IV.5 Kubatur und Lage im Raum	S.24
IV.6 Umbaumaßnahmen des Bestandes	S.25
IV.7 der Entwurf	S.26
IV.8 Städtebauliche Anbindung	S.29
IV.9 Bewegungsabläufe und Bauwerk	S.30
IV.10 Transport, baulicher Ablauf und Konstruktion, Material	S.31
IV.11 Hüllenlagerung	S.38
IV.12 Wetterdaten	S.39
IV.13 Personalbedarf	S.40
IV.14 Raumerlebnis/Innenarchitektur	S.42
IV.15 Versorgung und Entsorgung	S.46
V. <u>Literaturliste</u>	S.47
VI. <u>Anhang: Planmaterial</u>	S.50

I. Lagebeschreibung, Anreise und Distanzen

I.1. Lagebeschreibung

Andermatt ist eine Schweizer Gemeinde mit knapp 1400 Einwohner und liegt im südlichen Teil des Kanton Uri auf einer Höhe von 1436m über dem Meeresspiegel.

Umgeben von den Gemeinden Hospental, Realp, Göschenen, Wassen und Burtellen befindet sich Andermatt im Urserntal, einem imposanten Hochtal in den Schweizer Zentralalpen.

Lange Zeit spielte dieser Region eine wesentliche Rolle bei der Überquerung der Alpen, denn es verband Nord- und Südeuropa durch den Gotthardpass und den Osten mit dem Westen per Oberalp- und Furkapass.

Die Route über den Gotthardpass war die einzige Strecke bei der auf der Nord-Südreise nur ein Pass überquert werden musste. 1882 eröffnete der 15km lange Gotthard-Eisenbahntunnel von Göschenen, nördlich von Andermatt im Kanton Uri, nach Airolo im Kanton Tessin.

Durch diese infrastrukturelle Meisterleistung wurde eine Reise von Luzern an die italienische Grenze in nun neun Stunden ermöglicht. Zuvor waren dafür fünf bis sieben Tage nötig.¹

¹ Vgl. Zahlen und Fakten Ferienregion Andermatt 2014, S.2.

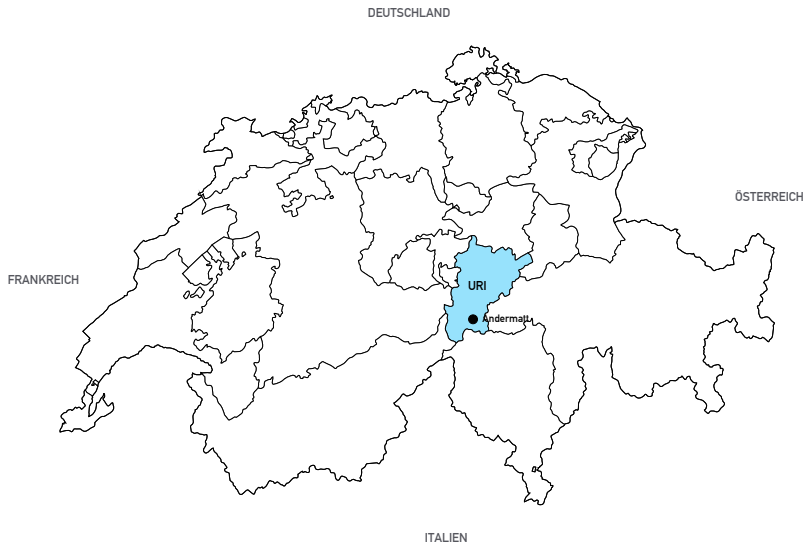


Abb. 1.1
Lage Andermatt innerhalb der Schweiz



Abb. 1.2
Karte Urserental



Abb. 1.3
Bild vom Nätschen ins Urserntal Richtung Westen,
Andermatt im Vordergrund

I.2. Anreise und Distanzen

Durch die zentrale Lage gestaltet sich die Anreise in die Ferienregion Andermatt von allen Seiten gleichermaßen einfach. Von Zürich und Lugano aus erreicht man Andermatt bereits nach maximal zwei Stunden Reisezeit.

Bei der Anreise per Auto verlässt man die Autobahn in Göschenen. Danach dauert die Fahrt bis Andermatt noch rund zehn Minuten. Die kurvenreiche Strecke durch die eindruckliche Schöllenschlucht lässt die Strapazen früher Reisender bloß erahnen.²

	km	Auto	Bahn	Flug nach
Inland				
Basel	170	2h	3h	
Bern	145	2h 35min	3h	
Lugano	110	1h 25min	2h	
Luzern	75	55min	2h	
Zürich	110	1h 30min	2h	
Ausland				
Mailand	185	2h 30min	ab 3h	55min
Stuttgart	325	4h 10min	ab 5h 30min	40min
München	370	5h	ab 6h 30min	55min
Frankfurt	495	5h 15min	ab 6h 30min	1h 05min
Paris	670	8h	ab 7h	1h 15min
Rom	770	8h 15min	ab 6h 30min	1h 25min
Wien	780	9h 30min	ab 12h 30min	1h 15min
Hamburg	980	9h 50min	ab 10h	1h 25min
London	1020	11h 30min	ab 11h	1h 40min
Stockholm	1950	20h 40min		2h 20min
Moskau	2710	31h 40min		3h 10min

Tab. 1.1
Distanzen aus dem In- und Ausland nach Andermatt

² Vgl. Ebda., 6.

II. Geschichtliche Entwicklung Andermatts

II.1. Ältere Geschichte

Fundstücke wie Pfeilspitzen, Münzen und Klingen aus Stein am Gotthardmätteli und am Bözberg deuten auf eine erste Besiedelung der Region von Andermatt um ca. 6000 bis 2500 v.Chr. hin.

Im 8. Jahrhundert weideten Hirten aus Leventina nördlich des Gotthardpasses.

Um das Jahr 1000 entwickelte sich am Fuße des Nätschen eine erste Dauersiedlung wahrscheinlich mit Siedlern aus dem Süden kommend.

Eine Weile später liessen sich rätoromanische Siedler mit ihrem Vieh vom Kloster Disentis über den Oberalppass kommend im Urserntal nieder.

Zu dieser Zeit war die Schöllenschlucht im Norden des Tals als Zugang zur Zentralschweiz noch nicht erschlossen, weswegen die Ausrichtung der Region zum Oberalppass, also von Osten, vonstatten ging.

Das Urserntal gehörte zum Bistum Chur und zur Abtei Disentis. Dies belegen urkundliche Einträge um das Jahr 1203.

Ab dem frühen 12. Jahrhundert kamen Oberwalliser über den Furkapass ins Urserntal und siedelten sich als Bauern nieder, da sie vom Kloster Land geliehen bekommen haben.

Ab 1200 wurde schließlich der Weg Richtung Norden über die Schöllenschlucht durch die Walliser passierbar gemacht. Diese Errungenschaft löste um 1400 eine Expansion des gesamten Kantons bis in die Leventina und die Lombardei aus.

Zu dieser Zeit vollzog sich ein Siedlungswechsel vom Nätschen, was im Norden von Andermatt liegt, südwärts zum Gebiet unterhalb des Gurschen. Die ältere Siedlung nannte man Altkirch und die neue Andermatt. Zeuge der Zentrumsverlagerung und Dorfgründung ist die zwischen 1601 und 1602 erbaute Dorfkapelle St. Peter.

Die Bevölkerung, in der Mehrzahl eine bäuerliche Gesellschaft, lebte von der Käse- und Fleischproduktion und dessen Export, welcher bis nach Norditalien reichte. Neben den Einkünften aus der Landwirtschaft stieg

der Wohlstand der Bewohner des Urserntals durch das Transportwesen über das unwegsame Gelände - anfangs per Tier, später mittels Fuhr- und Kutschwesen. Obwohl das Transportgeschäft eine wichtige Einnahmequelle darstellte, war die wirtschaftliche und kulturelle Basis dennoch für lange Zeit die Berglandwirtschaft.

Mit der Begehbarmachung am Kirchbergfels 1708 durch das Urnerloch, stieg erstmals die Frequentierung des Dorfes. Einen deutlich höheren Anstieg erfuhr Andermatt mit der Eröffnung des Gotthardpasses 1830. Dieses Ereignis läutete das Zeitalter der Postkutschen ein und ermöglichte der gesamten Region neue Verdienstmöglichkeiten. 1870 wurden bereits 70 000 Reisende über den Pass befördert.

Als 1882 die Gotthardbahn, welche unterhalb von Andermatt verläuft und Airolo mit Göschenen verbindet eröffnet wurde, blieben der Ortschaft wichtige Einnahmen aus. Das Dorf wurde von dieser neuen Errungenschaft unterwandert und vom Verkehr abgeschnitten.

Man war gezwungen sich nach neuen Einnahmequellen umzusehen und so stand die Überlegung im Raum, Andermatt zu einem Luftkurort zu gestalten. Zur selben Zeit in 1885 zog das Militär in den Ort ein, denn mit der Errichtung des Tunnels stieg auch die militärstrategische Bedeutung dieses Umfeldes.

Diese Bundeseinrichtungen verhalfen dem Ort zu neuen Einnahmen, machten ihn aber zur selben Zeit von ihnen abhängig.³

³ Vgl. Kruker/Meier 2012, 11-49.

II.2. jüngere Geschichte: Masterplan Andermatt

Das Militär und der Tourismus waren die zwei großen wirtschaftlichen Stützen die Andermatt nach Niedergang der Verkehrsgeschäfte am Leben hielten.

1893 wurde in Altkirch das erste Barackenlager eingerichtet, zwei Jahre später der Waffenplatz. Mit dem beginnenden Sporttourismus entwickelten sich auch gleichzeitig Gebirgswettkämpfe, welche aus dem Training heraus entstanden. Armeeinghörige beteiligten sich an den ersten Schweizer Skirennen und 1950 wurde Andermatt Austragungsort der Winterarmeemeisterschaften. Das Militär wurde laufend ausgebaut und Vereine des Ortes konnten Teile der Anlage mitbenutzen.

Seit 1990 zog sich dann kontinuierlich das Eidgenössische Department für Verteidigung im ganzen Kanton Uri zurück. Übrig blieben nicht genutzte militärische Anlagen und durch das Schwermetall der Munition kontaminierte Oberflächen.⁴

Im Februar 2005 flog der ägyptische Scheich Samih Sawiris im Helikopter über das Urserntal um einen geeigneten Ort für die Entstehung eines Luxus-Resorts zu sichten. Ein höher gelegenes Ressort um den Furkapass schien ihm perfekt, doch aufgrund einer möglichen höheren Ganzjahresauslastung entschied man sich schließlich für niedrigere Lagen.

Schnell verbreiteten sich im Ort Gerüchte um millionenhohe Investitionen seitens Sawiris zur Restrukturierung des Ortes. Zu schön schien einigen Bewohnern der Gedanke dem Ort ein neues Gesicht zu verpassen. Immerhin kämpften sie mit einer Abwanderung von 20% im Zeitraum 1970 bis 2005. Vor allem bei den jungen Leuten machte sich die schlechter werdende Lage bemerkbar. Sie zogen vermehrt weg von einem Ort mit fehlenden Arbeitsplätzen und geringen Berufsbildungsmöglichkeiten. In den Armeebetrieben klagte man wegen der Sparmaßnahmen und im Tourismus wegen der verschuldeten Bahnen und Problemen wie kalten Betten, Verkehrs- und Parkplatzproblemen.

⁴ Vgl. Kruker/Meier 2012, 49-58.

Neue Impulse und Investitionen wären für die gesamte Region dringend notwendig.



Abb. 2.1
Waffenplatz Andermatt, Blick Richtung Westen

II.3. Tourismus

Ab Mitte des 19. Jahrhunderts erlebte der Tourismus in Andermatt eine frühe Blüte. Es wurde dank des Alpenübergangs und des entstehenden Kurorttourismus viel in die zeitgemäßen Nächtigungsmöglichkeiten investiert. Einrichtungen wie das Hotel St. Gotthard, der Meyerhof, das Grand Hotel Bellevue und das Grand Hotel Danioth erfreuten sich hoher Besucherzahlen. Die Kundschaft war nobel und reich. Dem Beispiel von Davos folgend wurde auch der Wintertourismus eingeführt um mehr Menschen für den Ort zu gewinnen als durch die unterirdische Gotthardbahn zu verlieren, wurden sommerliche Lichtspiele inszeniert und für den Wintertourismus ein Skiclub unter norwegischer Führung eröffnet.

1936/37 wurde der erste Skilift Andermatts und zugleich der dritte Schweizer Skilift am Nätschen eröffnet. 26 Jahre später wurde die Luftseilbahn Andermatt-Gemsstock installiert, welche dem Ort zusätzlichen Aufschwung bescherte.

1902 rollte das erste Auto vom Süden her kommend über den Gotthardpass. 15 Jahre später versorgte die Schöllenenbahn Andermatt vom Norden mit Besucher und 1925 fuhren Züge der Furka-Oberalpbahn vom Osten ins Urserental.

Durch Ausbruch des 1. Weltkrieges und der Wirtschaftskrise Ende der 1920er Jahre zerfiel der touristische Glanz Andermatts und ruinierte die verschuldeten Eigentümer.

Die Hotelanlagen wurden größtenteils vom Militär als Schlafplätze oder als Magazin genutzt.

Der Wiederbelebungsversuch den Ort mittels Renovierung der Seilbahn Andermatt-Gemsstock in den Jahren 1990/91 zu neuer Attraktivität zu verhelfen schien aufgrund der langsamen Beförderungsmenge für anspruchsvolle Touristen ebenfalls gescheitert.

Es mangelte einfach an personellen und finanziellen Ressourcen. Trotz guter Lage, mit einstündiger Entfernung zum Flughafen Zürich und rund

zweistündiger von Mailand, hatte der Ort massiv mit Abwanderung zu kämpfen.

Zwar wurden zahlreiche Pläne zur Revitalisierung des Ortes geschaffen, jedoch fehlte weiterhin das Know-how und ein potenter Investor mit den nötigen Beziehungen zum internationalen Tourismusmarkt um den Ort einen erneuten und nachhaltig andauernden Aufschwung zu gewährleisten.⁵

⁵ Vgl. Kruker/Meier 2012, 53-58.

II.4. Samih Sawiris und Andermatt



Abb. 2.2
Samih Sawiris und Ex-Skirennläufer
Bernhard Russi

Wie kam es, dass der ägyptische Investor die Geschicke des Ortes beeinflussen konnte?

Am 18. November 2004 unterhielten sich der Urner Sicherheitsdirektor Josef Dittli und Raimund Kunz, der ehemalige Schweizer Botschafter in Ägypten, über die wirtschaftliche Zukunft des Kantons Uri bei einer Abendveranstaltung der internationalen Chemiewaffenkonvention in Altdorf. 1500 Arbeitsplätze bei Armee, Post und Bahn fielen der Privatisierung und den Sparmaßnahmen zum Opfer.

Ausgleichsarbeitsplätze in der

Tourismusbranche schienen beiden eine gute Möglichkeit zu sein. Dittli war auf der Suche nach einem Investor und Kunz hatte da jemanden im Hinterkopf.

Kunz gelang es den Kontakt zum ägyptischen Unternehmer Samih Sawiris, Vorsitzender der Orascom Hotels & Development zu knüpfen. Dieser zeigte sich am Vorhaben interessiert und so wurde im Kanton Uri eine Arbeitsgruppe mit Vertretern aus Wirtschaft und Politik gegründet, welche das Vorhaben weiter betreuen sollten.

Da Sawiris das Hochtal gefiel und bereit war das Projekt zu entwickeln, versammelten sich im September 2005 die Gemeinderäte von Andermatt mit den Vertretern der Korporation Ursern, um in das Vorhaben eingebunden zu werden. Am 18. Dezember 2005 trat Sawiris das erste Mal in der Mehrzweckhalle der Gemeinde vor deren Bewohner. Zehn Monate später wurde seitens der Orascom der Masterplan für die Restrukturierung vorgelegt. Erstellt wurde dieser von Denniston International, einer Architektur- und Beratungsfirma aus Kuala Lumpur.

Dieser Plan sah vor, dass am ehemaligen Militärgelände der neue Kern des Ressorts mit Einkaufs- und Sportzentrum und Apartments entstehen sollte. Nach Westen, Richtung Hospental soll sich der Golfplatz umgeben von Villen verstrecken. Im Dorf selbst, anstelle des ehemaligen Hotel Bellevue, kam das neue 5-Sterne Hotel Chedi Andermatt.

Der Richtplan wurde Jänner 2007 vom Bundesrat genehmigt. Bei der Abstimmung durch Handaufheben in der Gemeindeversammlung am 30. März 2007 wurde der Plan mit einem Ja-Stimmenanteil von 96% angenommen.

Am 26. September 2009 erfolgte der Spatenstich zum Baubeginn des Alpenresorts Andermatt Swiss Alps (ASA).

Mit einem Gesamtinvestitionskapital von rund 1,3 Mrd. CHF sollte der Umbau 2020 abgeschlossen sein. Ab diesem Zeitraum rechnet man mit einem jährlichen Umsatz von 500 Millionen CHF.

Das Großprojekt soll 2600 Personen Dauerbeschäftigung bringen und insgesamt 4900 Arbeitsstellen schaffen.⁶



Abb. 2.3
Masterplan Andermatt

⁶ Vgl. Kruker/Meier 2012, 59-103.



Abb. 2.4
Masterplan Andermatt, Blick auf den Gemsstock

II.5. Ausbau der Skiregion

Das Skiverbindungsprojekt Andermatt-Sedrun umfasst den Bau von insgesamt 14 Transportanlagen.

In der ersten Etappe werden zehn Anlagen geplant, wobei es sich um vier Neubauten, fünf Ersatzanlagen und einen Umbau handelt.

In der zweiten Etappe werden vier Anlagen errichtet, davon sind drei Neubauten und eine Ersatzanlage.

Pisten, Beschneiungsanlagen und Restaurants werden ebenfalls ausgebaut.

Andermatt-Sedrun ist nicht bloß eine Verbindung von zwei Skigebieten, sondern auch von zwei Sprachen und zwei Kantonen.

II.6. Ausbau Ort

Das nachhaltige Tourismusprojekt der Andermatt Swiss Alps AG (ASA) soll das traditionelle Schweizer Bergdorf Andermatt zur attraktiven Ganzjahresdestination weiterentwickeln.

Projektumfang:

- 6 Hotels im vier- und fünf Sterne Bereich,
- 42 Apartmenthäuser mit rund 500 Wohnungen,
- 25 exklusive Chalets,
- Hallenbad,
- Kongresseinrichtungen,
- 18-Loch Golfplatz mit Clubhaus,
- Modernisierung, Zusammenschluss und Erweiterung der Skigebiete Andermatt und Sedrun zur SkiArena Andermatt-Sedrun,
- Modernisierung des Bahnhofs gemeinsam mit den Matterhorn Gotthard Bahnen.

Bis Ende 2014 wurden rund 460 Mio. CHF investiert. Hinzu kommen 130 Mio. CHF für die SkiArena Andermatt-Sedrun.

III. Saisondauer, Frequenzen und Aktivitäten

III.1.Saisondauer

Sommersaison

Vorsaison ab Ende August bis Ende September

Hauptsaison Mitte Juli bis Mitte August, Ende September bis Mitte Oktober

Andermatt - Gurschen

Bergfahrt: jede halbe Stunde zwischen 09.00 bis 12.00 und 13.00 bis 16.00

Talfahrt: jede halbe Stunde zwischen 09.30 bis 12.00 und 13.00 bis 16.30

Gurschen - Gemsstock

Bergfahrt: jede halbe Stunde von 09.10 bis 12.10 und 13.10 bis 15.40

Talfahrt: jede halbe Stunde von 09.40 bis 12.10 und 13.10 bis 16.10

Wintersaison

Vorsaison ab Ende Oktober

Hauptsaison von Anfang Dezember bis Ende Mai

Andermatt - Gurschen: 08.30 bis 16.30

Gurschen - Gemsstock: 08.40 bis 15.55

III.2.Frequenzen

An Spitzentagen frequentieren 4500 Besucher pro Tag den Gemsstock.

Durchschnittlich spricht man von rund 2000 Besuchern pro Tag.

Skierdays	Gemsstock	Nätschen-Gütsch	Sedrun	Total	Entwicklung
2006/07	142.381	53.540	253.783	449.704	105,0 %
2007/08	118.415	67.117	266.051	451.583	105,5 %
2008/09	113.652	78.554	257.288	449.494	105,0 %
2009/10	184.422		243.892	428.314	100,0 %
2010/11	105.510	41.201	219.456	366.167	85,5 %

Tab. 3.1
Skierdays Gemsstock, Nätschen-Gütsch, Sedrun

Ende Dezember 2013 zählte man 10 000 Besucher pro Tag im gesamten Skigebiet.

III.3. Aktivitäten

Da Andermatt inmitten von acht Schweizer Alpenpässe liegt, ist die Vielfalt an Sommer- und Winteraktivitäten fast einzigartig. Die Region bietet für erholungssuchende Naturliebhaber eine Fülle von Aktivitäten.

Sommer:

In der warmen Jahreszeit kann man per Mountainbike oder zu Fuß unzählige Bergseen, kleine Gletscher, einprägsame Seitentäler und verschiedene Pässe entdecken.

Da im Gotthardmassiv die Flüsse Rhein, Reuss, Rhone und Ticino entspringen, wurde ein abwechslungsreicher Wanderweg geschaffen, welcher die Besichtigung aller Flussquellen beinhaltet.

Dank der neu geschaffenen Anlagen samt ausgebauten Verpflegungsangebot, stehen den Naturfreunden eine Fülle spannender Freizeitaktivitäten zur Auswahl.

Diese umfassen:

- Geocaching (GPS-Schnitzeljagd),
- Bergbahntouren,
- Touring entlang der Passstraßen,
- Mountainbikestrecken,
- Rennradfahren,
- Klettersteige,
- Golf,
- Tennis,
- Fischen,
- Postkutschenfahrten,
- Dampfbahnfahrten.

Winter:

Für Wintersportler bietet das größte Skiessort in der Zentralschweiz neben 120 Pistenkilometer auch Langlaufloipen, Winterwanderwege und Schneeschuh-Trails.

Beim Pistenausbau wurde stets auf die Bedürfnisse und das unterschiedliche Können der Gäste eingegangen. Für Freerider und ambitionierte Skifahrer stehen am Gemsstock attraktive Abfahrten bereit. Für Familien, Fahrer mittleren Könnens und Anfänger verfügt das Gebiet um Oberalp-Sedrun über ein angepasstes Angebot.

Folgende Skianlagen bieten den Besuchern ein abwechslungsreiches Schneeerlebnis:

- Andermatt-Gemsstock: drei Lifte im hochalpinen Bereich für Fortgeschrittene; Snowtubing, Avalanche Training Center,
- Andermatt-Nätschen: vier Lifte im Sonnenhang, besonders für Familien geeignet,
- Oberalp-Sedrun: sieben Lifte mit allen Schwierigkeitsgraden, der Snowpark Valtgeva Sedrun, ein drei-Lifte umfassender Kinderpark samt Familienrestaurant und Snowtubing,
- Andermatt-Realp: ein Lift für Kinder und Anfänger;

Zusätzliche Winteraktivitäten:

- Schlittenfahren in Andermatt und Sedrun,
- Matterhorn-Gotthard Bahn,
- Winterwandern auf Schneeschuhen ausgeschilderten Wegen,
- Langlaufen,
- Pferdeschlittenfahrten am Eisfeld,
- Tourenski,
- Eisklettern.

Ganzjahresaktivitäten

- Baden in der Ferienregion Andermatt und der Umgebung,
- Hallenbad,
- Museen,
- Glacier Express,
- Historische Gebäude und Denkmäler,
- Ausflüge,
- Bergbahnen,
- Wanderwege,
- Mountainbikestrecken,
- Klettersteig,
- Golf,
- Touring.

IV. Entwurfsbeschreibung

IV.1. Die Zielgruppe

Die Gäste des Skigebiets Andermatt-Sedrun, sind vornehmlich wohlhabende, sportlich aktive Personen aus der Schweiz, dem europäischen Raum und den USA.

Die Bergbahn von Andermatt zum Gurschen und vom Gurschen zum Gemsstock ist für alle Winter- und Sommersportler zugänglich.

Aufgrund der außergewöhnlichen Lage, der kostspieligen Konstruktion und der hochwertigen Inneneinrichtung, sowie dem speziellen Service sind Nächtigungen im Hotel Gemsstock nur Gästen mit höheren finanziellen Mitteln möglich.

Das Hotel ist ausgelegt für eine zahlungskräftige Schicht, die den Ausblick auf die atemberaubende Berglandschaft zu schätzen weiß, Erholung in der Abgeschlossenheit der Berge sucht, sowie Exklusivität in Materialität und Bedienung schätzt.

Logiernächte 2015 in Andermatt

Herkunftsland	Ankünfte	Logiernächte	in %
Schweiz	34.306	56.297	49,7 %
Deutschland	9.246	17.351	15,3 %
Niederland	5.303	7.112	6,3 %
UK	2.438	5.970	5,3 %
Italien	1.965	3.634	3,2 %
USA	1.697	3.550	3,1 %
Schweden	874	2.824	2,5 %
Belgien	2.026	2.863	2,5 %
Frankreich	1.506	2.236	2,0 %
Österreich	742	1.616	1,4 %
China	720	794	0,7 %
Norwegen	340	820	0,7 %
Restliche	4.024	8.289	7,3 %
Total	65.187	113.356	100 %

Tab. 3.2
Gästeaufschlüsselung

IV.2.Entwurfsaufgabe

Andermatt will den Sprung von einem ehemaligen Militärort zu einem renommierten Schweizer Skigebiet ähnlich Sankt Moritz oder Zermatt schaffen. Aus diesem Grund fanden und finden noch immer rigorose Umbaumaßnahmen statt. Man will den Ort in dieser traumhaften Lage umgeben vom Schweizer Zentralmassiv zu einem Schmuckstück in den Alpen transformieren und zu einem Luxusort umgestalten.

Im Ort befinden sich bereits alle möglichen Einrichtungen, welche ein zahlungskräftiges Publikum aus der ganzen Welt anlockt. Es gibt einen Golfplatz, unzählige neuerrichteter Wohnungen, komplett neu gebauten Chalets und ein 2013 fertiggestelltes Luxushotel.

Es tat sich einiges in den letzten Jahren im und rund um den Ort, und dennoch fehlt ein markantes Aushängeschild, das den Gedanken der Extravaganz und den Bemühungen gerecht wird und einen Gegenpol zum Luxushotel, dem Chedi, darstellt.

Kein Platz im Raum Andermatt ist für ein solches Vorhaben geeigneter als der Gemsstock mit seiner Distanz zum Trubel, weit abgeschieden von der Kernortschaft, alleinstehend und den besten Blick auf die Berglandschaft liefernd. Ein Standort mit bereits bestehender infrastruktureller Anbindung und Versorgung.

Die Lage - ein Plateau am höchsten Punkt des Resorts, westlich und östlich umgeben von Gestein, ausgestattet mit Bestand - ist zum Einen eine gestalterische, aber auch aufgrund der schwierigen klimatischen Verhältnisse eine besondere Herausforderung für jeden Planenden.

Genutzt soll dieser markante Ort werden als Herberge für Menschen, die einen besonderen Bezug zur Natur haben. Menschen denen der nächtliche Ausblick bei Mondschein auf Schnee geschmückt mit unzählbar vielen Sternen etwas bedeutet. Von Menschen die hohe Ansprüche an sich selbst und an die Bedienung haben. Menschen die den Genuss und Exklusivität zu schätzen wissen. Menschen mit einem Hang zum Außergewöhnlichen und Besonderen.

Dabei wird der reibungslose Ablauf des Skibetriebes nicht gestört.

IV.3.Anforderung

Als ich zur Gurschenalp hinaufstieg um mir einen Überblick über die Situation zu verschaffen, wurde mir schnell bewusst, dass ganz gleich was hier oben errichtet wird, die Aussicht auf die umliegende Berglandschaft die wesentliche Rolle im Entwurf spielen wird.

Dem Betrachter bietet sich von hier oben eine Aussicht auf über 600 Gipfel ,hinein bis zu den Berner Alpen und nach Graubünden. Mit dem Pizzo Centrale, dem Rheinwaldhorn, Monte Rosa, Galenstock, Sustenhorn und Tödi sind lediglich die markantesten Berggipfel des Panoramas erwähnt.

Im nächsten Gedankenschritt stand ich vor der Antwortfindung auf die folgenden Fragen:

1. Wie kann ein angenehmes Verweilen in dieser rauen Witterung gewährleistet werden?
2. Wie kann ein Neubau mit der bereits bestehenden Bergstation in Einklang gebracht werden?

Diese Fragen bilden die Pfeiler meiner Planungsarbeit, auf deren Rahmenbedingungen im Weiteren genau eingegangen werden wird.



Abb. 4.1

Blick vom Gemsstock nach Westen

IV.4. Planerische Rahmenbedingungen:



Abb.4.2
Bergstation Ist-Zustand

Das Grundstück, mit einer dreiecksähnlichen Baufläche von zirka 360m², befindet sich am höchsten Punkt des Skigebietes Andermatt-Sedrun. Erreicht wird der auf 2961m über dem Meeresspiegel liegende Gemsstock mit der Seilbahn.

Umgeben ist der Bauplatz vom Schnee des Gletschers und dem Grau des Felsmassivs. Den Bestand bildet die 1963 errichtete und 1990/91 modernisierte Bergstation.

Typologisch handelt es sich hier um alpinen Raum, d.h. Hochgebirge mit Gletscher. Lediglich mittels Helikopter, Tourenski, Schneeschuhen oder der Gondel kann dieses Areal erschlossen werden.

Die Talstation der Seilbahn mit einer Gesamtlänge von 4020m befindet sich im südwestlichen Teil des Ortes. Von dort aus gelangt man zur Mittelstation, der Gurschenalp, wo der Gast auf für den Wintersport übliche Hüttengastronomiebetriebe stößt.

Von der Mittelstation aus gelangt man im halben-Stunden-Takt über eine 80 Mann Gondel an die Spitze des Berges.

Mit der Gondel, von der Mittelstation zur Bergstation schwebend, erblickt der Betrachter die Endstation, welche westlich sehr dicht an den Felsen gebaut, jedoch alleinstehend ist. Östlich der bestehenden Station ergibt sich eine Baulücke mit einer Länge von 30m und einer Maximalen Breite von 27m. Dieses Plateau verjüngt sich Richtung Osten auf eine Breite von 15m. Westlich und östlich dieser Baulücke ragt Gesteinsmassiv bis zu 17m in die Höhe. Diese Plateau dient den ankommenden Skigästen als Sammelstelle und ist der Ausgangspunkt für die 10 km lange Bergfahrt mit einer Höhendifferenz von 1500m.

IV.5.Kubatur und Lage im Raum

Für den Hotelzubau, wurde eine längliche Form gewählt um das sich dem Betrachter bietende Panorama optimal nutzen zu können. Gleichzeitig wird so eine Brücke zwischen den zwei Erhebungen an der Spitze des Berges geschaffen und eine Verbindung von dem Bestandsgebäude mit dem Hotel ermöglicht.

Die Breite des Entwurfs richtet sich an die vorherrschenden Bedingungen, der Breite des Plateaus, wobei sich der Baukörper parabelförmig mit zunehmender Höhe verjüngt. In Längsrichtung schließt die Hülle, welche über die Spitzen des Berges herausragt, westlich und östlich mit den Felsen ab. Mit zunehmendem Abstand von der Mitte wird die Hülle schmaler.

Die Querschnittsform der Außenhülle, eine Parabel, schien eine gute Antwort auf die Wettersituation zu sein. Sie ist windschlüpfrig, verhindert Schneeablagerungen und ist aufgrund ihrer Form in sich stabil.

Mit der Längsausrichtung des Gebäudes entstanden längliche Räume mit klarem Bezug zur umliegenden Bergwelt. Die Aussicht, welche sich dem Hotelgast bietet, ist immer das spektakuläre Alpenpanorama.

IV.6.Umbaumaßnahmen des Bestandes

Um die bestehende Bergstation in das Hotel einzugliedern, ist es nötig diese in einigen Punkten anzupassen.

Wichtig in diesem Zusammenhang ist es, einen einheitlichen und eigenständigen Baukörper zu schaffen, welcher als solcher klar erkennbar ist, aber in Verbindung mit dem Hotel als neues Ganzes verstanden werden kann.

Der bestehende massive Baublock aus Beton, welcher im vorderen und hinteren Bereich durch braunlackiertes Trapezblech verkleidet wurde, wird nun einheitlich mittels Alucobond®Platten aus glänzendem Aluminium verkleidet. Rücksprünge in der Außenhülle wurden aufgelöst um einheitliche Fluchten zu gewährleisten. Zudem wird die Station nach dem neuesten Stand der Technik wärmegeklämmt.

An der Nordseite, der Fensterfront, werden großformatige Acrylglasplatten anstatt der kleinen Fensteröffnungen montiert.

Auch das Durchschreiten der Station soll verändert werden. Bislang steigt man aus der Gondel aus und geht an der Ostflanke des Gebäudes entlang zum Sammelplatz, von welchem wiederum die Talabfahrt beginnt. Nun wird der Besucher durch das Gebäude geführt, wobei er entweder die WC-Anlagen besuchen, in das Hotel einchecken, sich ins Panoramacafé setzen oder über das Portal mit den Ski die Station verlassen kann.

Der Zugang zum Technikraum, der ehemaligen Pistenbully-Garage, erfolgt nun westseitig.

Der Maschinenraum, früher mittels Stahlkonstruktion verkleidet, wird nun in Betonfertigteilen ausgeführt und einheitlich der übrigen Fassade angepasst.

Ostseitig werden alle Öffnungen verschlossen um einen homogenen Baukörper erscheinen zu lassen.

IV.7. der Entwurf

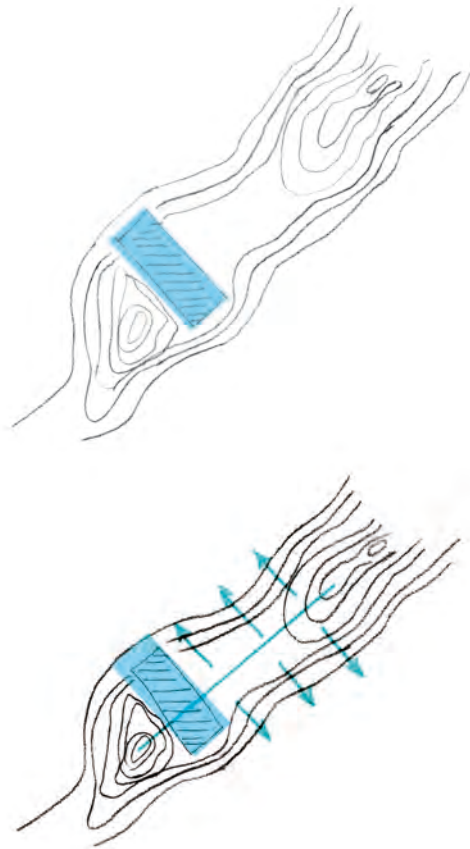


Abb. 4.3
Entwurfsgedanken I

Zu Beginn existiert lediglich der Bauplatz mit dem Bestandsgebäude. Rechts von der Station, Richtung NO, gibt es eine Freifläche von über 350m² welche durch die Felsformation begrenzt ist.

Bald war klar, dass die beiden Erhebungen links und rechts von der Station miteinander verbunden werden sollen um so die Lücke zu schließen.

Es entstand eine Achse welche den Platz teilt und die Blickbeziehung ordnet.

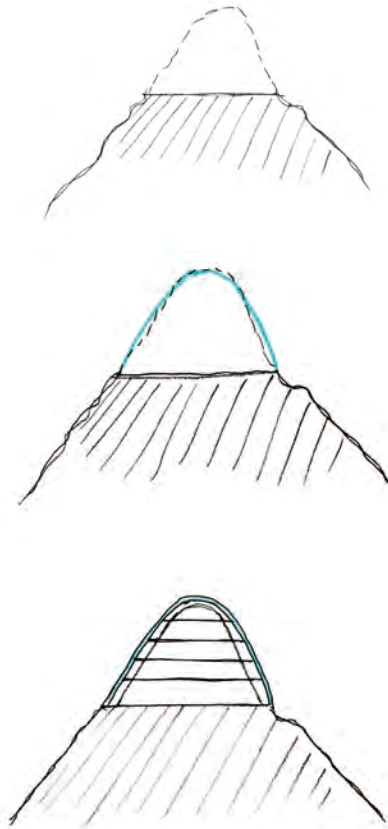


Abb. 4.4
Entwurfsgedanken II

Im Querschnitt durch den Bauplatz mit Blick Richtung NO erkennt man den bogenförmigen Verlauf des übrigen Geländes in der Ansicht. Diese Bogenform diene als Grundlage um die bestehenden Spitzen der beiden Erhebungen auf natürliche Weise zu verbinden.

Neben der mühelosen Eingliederung in das Umfeld bietet die Parabelform weitere Vorteile: sie ist windschlüpfrig, Schnee kann sich nicht absetzen, sie ist in sich stabil und bietet dadurch die Möglichkeit ungestörte Blickbeziehungen nach Aussen zu garantieren.



Abb. 4.5
das Hotel

IV.8. Städtebauliche Anbindung

Die Hotelanlage ist per Gondel über die Mittelstation am Gurschenalp und von dort aus über die Talstation mit dem Ort verbunden.

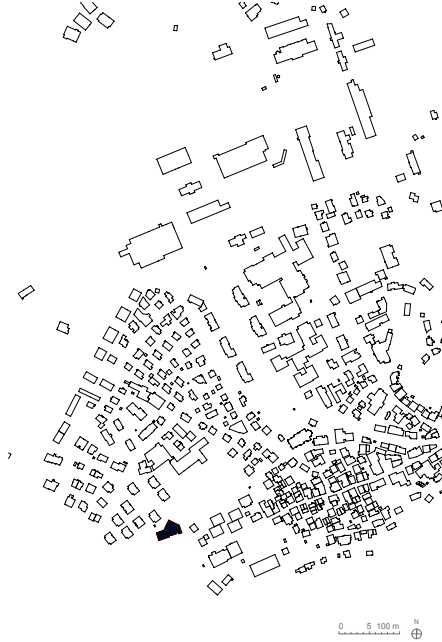


Abb.4.6
Lage
Talstation zum Ort

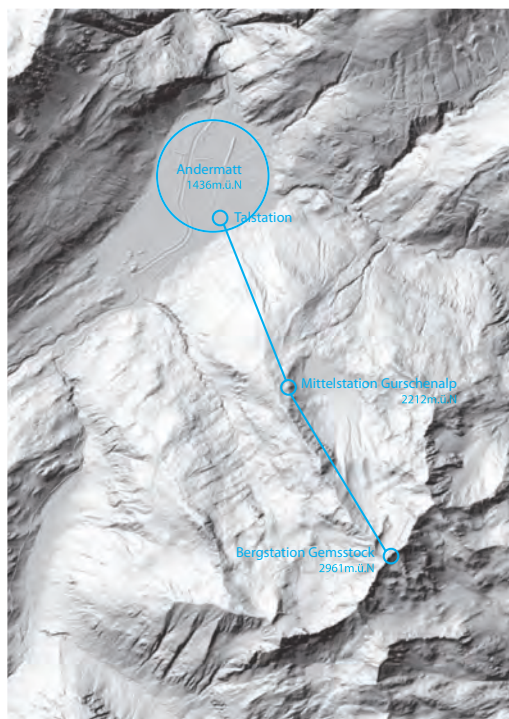


Abb.4.7
Übersicht:
Ort
Mittelstation
Bergstation

IV.9. Bewegungsabläufe und Bauwerk

Dem Hotel nähert man sich in erster Linie über die Gondel welche in das Bestandsgebäude führt. Von hier aus kommen alle Besucher in einen Vorraum welcher den Gast gerade aus zu den Toilettenanlagen und dem Erschließungskern führt. Im 1. OG sind Notschlafplätze eingerichtet für den Fall, dass die Gondel ausfällt und Personal am Berg übernachten muss. Das 2. OG beherbergt Lagerräume.

Folgt man dem Weg Richtung Osten, wird das Bestandsgebäude verlassen und man kommt zur Aula des Neubaus. Gerade aus befindet sich zunächst der Ausgang zur Abfahrt gefolgt vom Café. Südlich der Aula gelangt man zur Rezeption des Hotels sowie dem Lounge-Bereich mit grandioser Aussicht.

Westlich des Erschließungskern des Hotels befinden sich die Aufenthaltsräume des gesamten Personals. Über den Erschließungskern gelangt man in die drei Etagen mit den insgesamt sechs Luxus-Suiten ,sowie dem Restaurant im 5. Obergeschoß und der Skybar im 5. Obergeschoß.

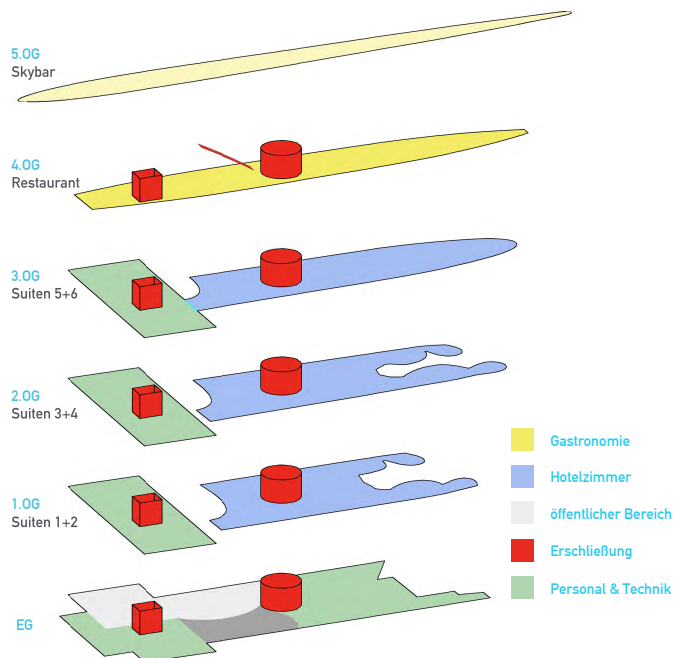


Abb.4.8
Nutzungsschema

IV.10. Transport, baulicher Ablauf und Konstruktion, Material

Transport

Der Transport verteilt sich auf Hubschrauberlastenflüge und auf die Gondel. Da sich die Flugstunden kostenintensiv gestalten, werden sie auf ein nötiges Minimum reduziert.

Aufgrund ihrer Abmessungen werden die Tragebögen, Unterzüge und Deckenelemente aus Fiberglas per Hubschrauber bewegt.

Hubschrauber

Üblicherweise wird von den in der Schweiz ansässigen Lastentransportfirmen der Hubschrauber vom Typ Kamov KA 32 A12 HB-XKE für den Transport größerer Lasten eingesetzt. Dabei handelt es sich um einen der leistungsfähigsten Helikopter. Ausgestattet mit zwei Motoren à 2200PS und koaxialem Doppelrotorsystem besitzt dieser ein Hebevermögen von bis zu 5 Tonnen.

Flugleistung

max. Hebevermögen	5.000kg
max. Flugdauer	2h16min
max. Geschwindigkeit	260km/h
Reisegeschwindigkeit	230km/h
max. Operationshöhe	5000m ü.M.
Reichweite	538km

Tab. 4.1
Eigenschaften Helikopter



Abb.4.9
Hubschrauber Kamov

Gondel

Alle übrigen zum Erbau des Hotels benötigten Materialien und Ausstattungen werden per Gondel auf den Berg befördert.

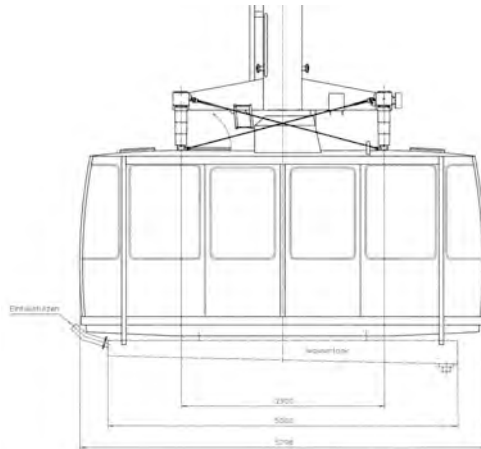


Abb.4.10
Gondel Seitenansicht

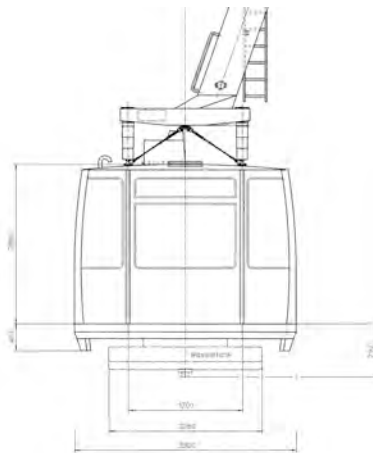


Abb.4.11
Gondel Vorderansicht

Baujahr	1990
Hersteller	Garaventa
max. Hebevermögen	80 Personen/6175kg
Beförderungskapazität	960 Personen/h
Dimensionen [LxBxH]	5,78x3,3x2,38m
Türöffnung [BxH]	2,7x2,38m

Tab. 4.2
Eckdaten Gondel

Baulicher Ablauf und Konstruktion

Zunächst wird der Bestand wie unter Punkt VI.5 beschrieben umgebaut. Das gesamte hierfür benötigte Material wird per Seilbahn transportiert.

Im nächsten Schritt müssen die Geräte zum Erstellen der Pfähle sowie eine Betonmischanlage installiert werden. Das Betonmischen selbst wird ebenfalls auf ein Mindestmaß reduziert, so weit möglich werden Fertigteile mit der Gondel an die Spitze des Berges geschafft.

Nach Errichtung der Fundamente für die Bögen sowie der Aufnahme für die Hülle, wird das Plateau gedämmt und die Bodenplatte aus Betonfertigteilen gebildet.

Nun können die Doppelsteg-Bögentteile des Herstellers Fiber-Line© mit dem Hubschrauber vom Tal zur Station geflogen werden. Dabei wird jeweils ein Dreigelenksbogensegment per Lastenflug an seine Position gebracht und mit der später eingeflogenen zweiten Hälfte am Ort montiert.

Sind alle Bögentteile an ihrem Platz und mit den Lagern fest verschraubt, werden die Unterzüge, ebenfalls aus Fiberglas, angeschlossen. Im Anschluss beginnt man stockwerksweise mit der Betonierung des Stiegenkerns und der Mittelwand. Diese Bauteile sind ebenfalls zu einem Großteil aus Betonfertigteilen vorgefertigt. Die Betonschalensegmente des Erschließungskerns werden per Hubschrauber hochgebracht, die Elemente der Zwischenwände per Gondel.

Sobald das Erdgeschoß fertig ist, können die Fiberglas-Deckenelemente mit der Gondel transportiert und an ihrer benötigten Stelle montiert werden.

Sobald alle Geschosse stehen, werden die Fensterelemente montiert.

Es folgt die Montage der Konsole. Sie dient den Besuchern als Außenraum, lagert die Hülle und wird für die Revisionen genutzt.

Schließlich werden die PMMA-Elemente der Hülle mit einer Größe von 4x2m per Gondel zum Zielort gebracht, zu einer Fläche verschweißt und mit den Lagern verbunden.

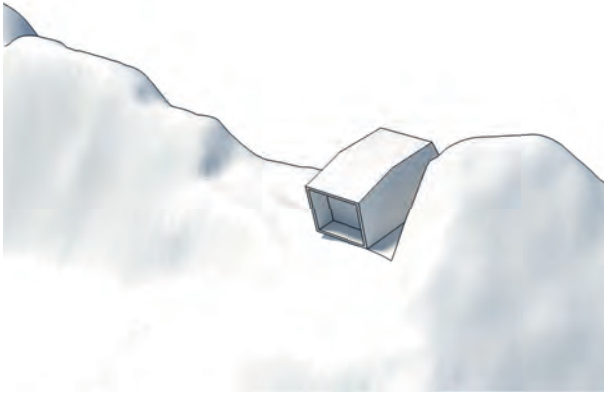


Abb.4.12
Bestand

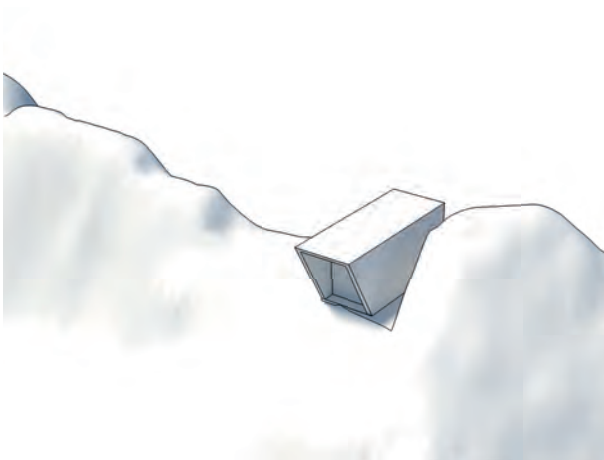


Abb.4.13
Bestand
Anpassung

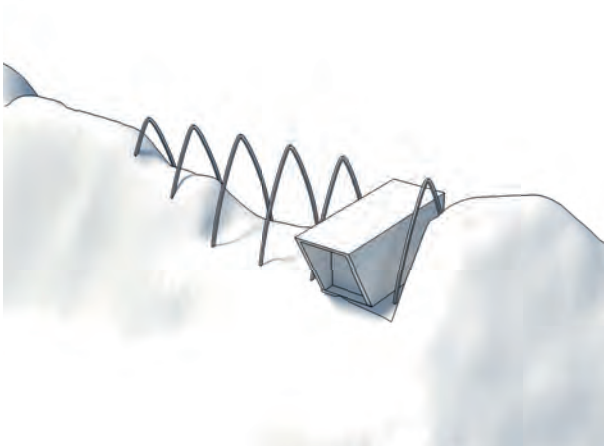


Abb.4.14
Bögen Montage

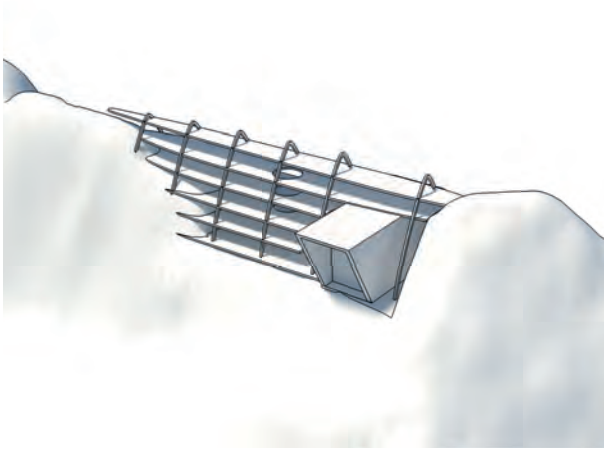


Abb.4.15
Decken Montage

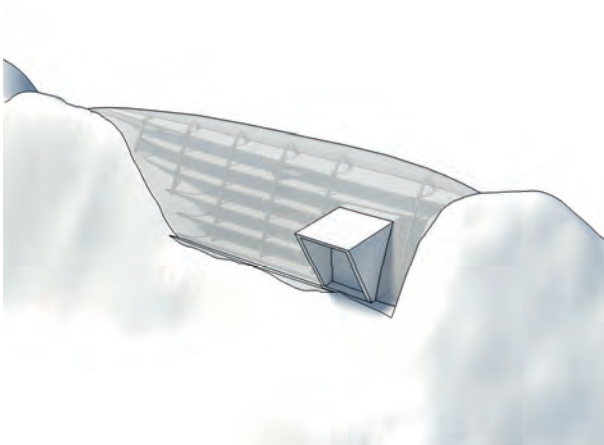


Abb.4.16
Montage der
Hülle

Material

Fiberline©

Fiber-Line© Produkte zeichnen sich durch 3 Eigenschaften aus:

Transluzenz lichtdurchlässige Bögen und Unterzüge liefern dem Betrachter eine außergewöhnliche Optik

Gewicht bei ähnlichem Tragverhalten leichter als Stahl oder Beton

Wärmeleitfähigkeit geringerer Wärmedurchgang als Stahl oder Beton



Abb.4.17
Fiber-Line© Tafel

Plexiglas©

Plexiglas© der Firma Evonik-Industries ist ein Polymethylmethacrylat (PMMA). Im Vergleich mit Glas besticht es durch folgende Vorteile:

Gewicht geringeres Gewicht als Glas

Wäremdurchgang geringerer Wärmedurchgang als Glas

Formbarkeit engere Kurvenradien, leichtere Formbarkeit

Bruchsicherheit höhere Bruchsicherheit als Glas, keine Splitter

Dimensionierung PMMA-Elemente können per kaum sichtbarer Schweißnaht im Grunde zu einer beliebig langen Fläche verschweißt werden.



Abb. 4.18
Gewölbte
Plexiglas© Scheibe

Thermische Eigenschaften					
	PLEXIGLAS® GS 0F00, 0F00, 0Z09 (233; 222; 209)	PLEXIGLAS® XT 0A000, 0A070 (20070; 29070)	PLEXIGLAS® Restit 45; 65; 75; 100	Maßeinheit	Prüfvorschrift
Längenausdehnungskoeffizient α für 0 - 50 °C	$7 \cdot 10^{-5}$ (= 0,07)	$7 \cdot 10^{-5}$ (= 0,07)	$7 \cdot 10^{-5}$; $8 \cdot 10^{-5}$; $9 \cdot 10^{-5}$; $11 \cdot 10^{-5}$ (0,07; 0,08; 0,09; 0,11)	1/K (mm/m °C)	DIN 53752-A
Mögliche Ausdehnung durch Wärme und Feuchte	5	5	5; 6; 8	mm/m	-
Wärmeleitfähigkeit λ	0,19	0,19	-	W/mK	DIN 52612
Wärmedurchgangszahl k bei Dicke				W/m²K	DIN 4701
1 mm	5,8	5,8	5,8		
3 mm	5,6	5,6	5,6		
5 mm	5,3	5,3	5,3		
10 mm	4,4	4,4	4,4		
Spezifische Wärme c	1,47	1,47	1,47	J/gK	-
Formungstemperatur	160 - 175	150 - 160	150 - 160; 140 - 150; 140 - 150; 140 - 150	°C	-
Oberflächentemperatur, max., (IR-Strahler-Erwärmung)	200	180	-	°C	-
Dauergebrauchstemperatur, max.	80	70	70; 70; 70; 65	°C	-
Rückformungstemperatur	> 80; > 80; > 90	> 80; > 80	> 80; > 80; > 75; > 70	°C	-
Zündtemperatur	425	430	-	°C	DIN 51794

Abb. 4.19
Thermische Eigenschaften von Plexiglas

IV.11.Lager

Damit die Wärmedehnung der PMMA-Hülle in Längs- und Querrichtung aufgenommen werden kann, bedarf es einer speziellen Lagerart.

Die maximale Materialdehnung pro Meter beträgt 5mm.

Eine hydraulisch betriebene Stange, welche fix mit der Hülle verbunden ist, vergrößert oder verkleinert den Abstand von der Hülle zu dem Gebäude. Je nach temperaturbedingter Ausdehnung und anfallender Windlast kann so die Materialverformung aufgenommen werden.

Um die Dehnung in Längsrichtung aufnehmen zu können, bewegt sich der Hydraulikkolben entlang eines Schneckengewindes in Längsrichtung.

Wärmefühler in der Außenhaut in Kombination mit optischen Messinstrumenten liefern den Lagern, welche in einem Abstand von 3m installiert sind, die nötige Information zum Nachjustieren.

Diese Lagerart bietet zusätzlich den Vorteil auch als Festlager zu fungieren.

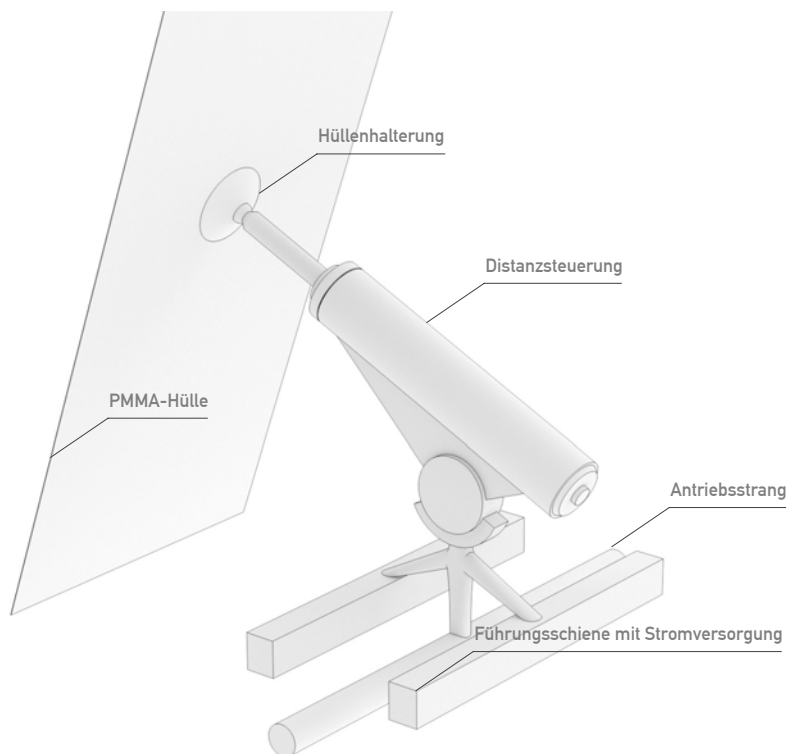


Abb. 4.20
Steuergerät zur Lagerung der Gebäudehaut

IV.12. Wetterdaten

Temperatur

Laut Aufzeichnungen des Datenloggers an der Station bewegen sich die Temperaturen von +18°C Mitte August bis -22°C Mitte Jänner.

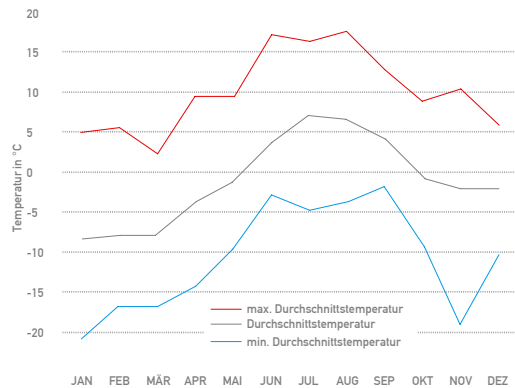


Abb.4.21
Temperaturdiagramm

Wind

Die Hauptwindrichtung ist SSO und hat im Mittel eine Geschwindigkeit von über 38km/h.

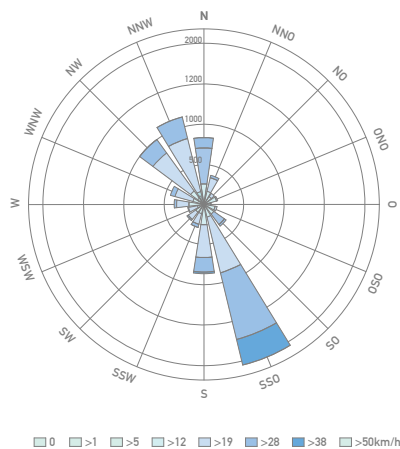


Abb.4.22
Windrose

IV.13. Personalbedarf

Der geregelte und reibungslose Betrieb des Hotels ist schließlich vom Personal abhängig.

Es wird zwischen wechselnden und fixen Angestellten unterschieden.

Die fixen Angestellten befinden sich die gesamte Woche mit den Gästen im Hotel, nächtigen im süd-östlichen Bereich des Hotel-EGs und setzt sich wie folgt zusammen:

Hoteldirektor

Der Hoteldirektor ist das organisatorische Oberhaupt des Betriebes. Er ist dafür verantwortlich, dass die Versorgung, der Betrieb und der Service des Hotels funktionieren.

Butlerinnen

Die Aufgabe der drei Dienstmädchen oder Butlerinnen ist es, sich um das Wohlergehen der Gäste zu kümmern. Pro Stockwerk steht je eine Butlerin rund um die Uhr zur Verfügung um den Besuchern jeden Wunsch zu erfüllen.

Chef de Cuisine

Der Küchenchef ist mit der wichtigen Aufgabe betraut alle Abläufe des Küchenbetriebes zu organisieren. Dabei teilt er die Arbeit seiner Unterwiesenen ein und beaufsichtigt die Herstellung und die Qualität der Speisen. Zu seinem Aufgabenbereich zählt ebenso der Einkauf von Frischprodukten, die Überwachung der Ausgaben und die Erstellung der Speisepläne.

Commis de Cuisine

Die zwei Gehilfen des Chefkochs sind für die geschmackvolle Zubereitung der Speisen verantwortlich.

Das wechselnde Personal wird nicht rund um die Uhr benötigt und hält sich je nach Aufgabenbereich zu unterschiedlichen Zeiten im Hotel auf. Sollte es aufgrund technischer Probleme oder äußerst widrigen Witterungsumständen nicht möglich sein mit der Gondel zurück ins Tal zu fahren, stehen für diese Leute Notschlafplätze im 1. OG des Bestandsgebäudes zur Verfügung.

Front Office Managerin

Sie führt den Hotelpflicht durch und betreut die Gäste beim Ein- und Auschecken. Außerdem unterstützt sie den Hoteldirektor beim Organisieren der Dienstabläufe, verwaltet die Gästekartei und rechnet täglich die Einnahmen ab. Fremdsprachenkenntnisse und Freude am Kundenkontakt zeichnen diese Person aus.

Mitarbeiterin in der Reservierung

Gemeinsam mit der Front Office Managerin ist sie im Empfang tätig, nimmt Telefonate und Briefe entgegen und betreut den Kundendienst.

Portier

Ebenfalls im Eingangsbereich situiert, kümmert er sich um das Gepäck der Gäste und führt Hausmeistertätigkeiten aus.

Chef de Bar

Gemeinsam mit dem Barkeeper bereitet er den Gästen Getränke zu und kümmert sich um die Auswahl und den Einkauf der Erfrischungen.

Barkeeper

Die Aufgabe des Barkeepers ist die Zubereitung und das Servieren der Getränke.

Commis de Rang

Sie sind für sämtliche Servicearbeiten im Restaurant zuständig, ihr Aufgabengebiet umfasst u.a. die Platzzuweisung, das Tischdecken und die Bestellaufnahme.

Sommelier

Er berät nicht nur die Gäste, sondern auch den Chef de Cuisine und Chef de Bar bei der Weinauswahl.

Zimmerservice

Sie sorgen für die Reinigung der Zimmer, aufbetten auf und füllen Toilettenartikel nach.

Reinigungspersonal

Die Reinigungskräfte kümmern sich um die Säuberung des gesamten Hotels.

IV.14.Raumerlebnis und Innenarchitektur

Ganz entscheidend für das Wohlbefinden der Gäste ist die Ausstattung der Suiten und das Raumerlebnis. Um den Ausblick in die Landschaft bestmöglich wirken lassen zu können, ist die Materialauswahl schlicht gehalten.

Die Tragkonstruktion

Die Bögen und Unterzüge aus Fiberglas schaffen mit ihrem lichtdurchlässigen Schimmern ein Gefühl der Leichtigkeit und lehnen sich in ihrer Türkisfarbenheit an klare Gebirgsbäche an.

Die Wand

Dem gewaltigen Ausblick gegenüber steht eine Wand aus gefrästen Holzstämmen welche längs- und quergestapelt sich durch die gesamte Suite zieht und so einen kontinuierlichen Raumeindruck verschafft. Die organische Form aus Holz integriert Möbel und beherbergt WC und Garderobe.

Holz ist der traditionelle Baustoff in den Alpenregionen und vermittelt wie kein anderes Material den Gedanken der Geborgenheit und Wärme.

Der Boden

Um das längsgerichtete Zimmer inmitten des Spannungsfeldes zwischen Alpenlandschaft und Holzkontinuum nicht nervös, sondern ausgleichend harmonisch wirken zu lassen, wird der beheizte Fußboden in mattem, anthrazit-schwarzen Sichtbetonbelag gehalten. Glänzende Oberflächen sowie Naturstein- oder Terrazzobeläge würden mit der Textur und der Krümmung der Holzwand in einem permanenten Konkurrenzkampf stehen.

Die Decke

Abgehängte FibreC© Betondeckenelemente ebenfalls in anthrazit-Grau der Firma Rieder erzeugen zusammen mit dem dunkelgrauen Boden und den seitlichen Holz- und Glaselementen ein einheitliches Raumerlebnis.

Fenster und Konsole

Um einen möglichst guten Ausblick sowie eine maximale Ausleuchtung mit natürlichem Licht zu gewährleisten, werden raumhohe, 22° geneigte, schwellenlose Verglasungen der Firma Skyframe© verwendet. Um Umgebungsgeräusche wie Wind möglichst klein zu halten und den Wärmeverlust einzudämmen, sind die Fenster dreifachverglast.

Schutz gegen Blenden oder Überhitzen der Suiten bietet die schaltbare Funktion der Glaspaneele.

Um von oben steileinfallendes Licht beinahe ungestört in die Räume leiten zu können, wird der Trägerrost zwischen Verglasung und Außenhülle ebenfalls in transluzentem, türkisen Fiberline© ausgeführt.

Licht

Die Beleuchtung der Suiten erfolgt zum Großteil indirekt. Dabei sind die Leuchtmittel in die Holzwand eingelassen und strahlen Richtung Decke.

Im Sitzbereich der Suiten und in den Nassräumen fällt das Licht direkt von der Decke in den Raum.

Ausstattung

Jede Suite verfügt über einen Humidor, welcher für die Gäste regionale Köstlichkeiten wie u.a. Schweizer Käse und Bündner Trockenfleisch bereithält. Im gegenüberliegenden Schrank der Sitzzonen runden nationale und internationale Weine, Champagner und Spirituosen sowie feinste Tabakwaren das Angebot ab.

Gasbetriebene Kamine im Sitz- und Sofabereich sowie im Schlafbereich unterstreichen besonders abends das Wohlfühlinterior. Teppiche in den Erholungszonen erzeugen zusätzlich ein angenehmes Raumambiente.

Service

Rund um die Uhr steht den Besuchern der Service der Butlerinnen zur Verfügung. Sei es, dass Getränke oder Mahlzeiten geliefert werden sollen oder sonstige Wünsche erfüllt werden.

Lüftung und Heizung

Da sich einzelne Bereiche des Hotels bauartbedingt stark erwärmen werden, sorgt die Öffenbarkeit der Fensterfront für eine natürliche Durchlüftung.

Zusätzlich verfügt das Hotel in allen Bereichen über eine Luftkühlung, welche in der abgehängten Decke verläuft und durch die Betonwände geführt wird. Lediglich Lüftungsschlitze in der Holzwand lassen auf eine Klimatisierung schließen.

Beheizt wird das Hotel ausschließlich über eine Fußbodenheizung.

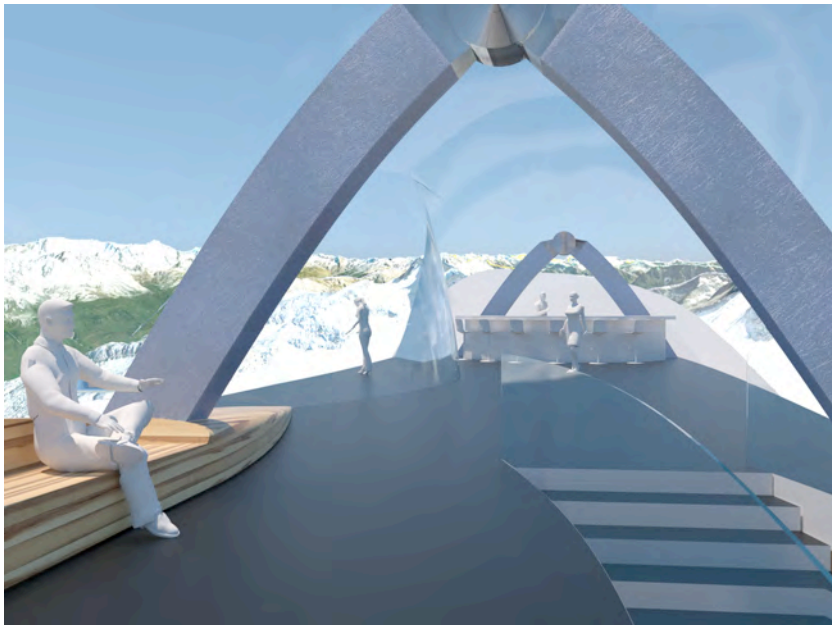


Abb.4.23
Skybar



Abb.4.24
Restaurant



Abb.4.25
Suite

IV.15.Versorgung und Entsorgung

Strom

Die Bergstation Gemsstock ist an das Stromnetz angebunden.

Wasser

Der Frischwassertransport erfolgt von der Mittelstation aus, welche bereits über eine Wasserversorgung verfügt.

Brauchwasser wird dank moderner Kanalisationstechnik in das Tal geleitet. Dies funktioniert über in das Erdreich eingelassene Kunststoffrohre. Die dazu benötigten Kettenbagger und -fräsen können per Seilwinden auch in schwer erschließbaren Regionen operieren.

Einige bereits in Hochgebirgsarealen ausgeführte Projekte zeigen, dass eine rasche Ab- und Anlieferung von Wasser nicht nur hygienisch und technisch, sondern auch wirtschaftlich die bessere Lösung gegenüber Aufbereitungsanlagen darstellt.⁷

⁷ Vgl. Abwasserentsorgung im Gebirge, bayr. Amt f. Wasserwirtschaft 2010, 1-4.

V. Literaturliste

Literatur

Kruker, Robert / Meier, Verena (Hg.): Andermatt im Umbruch. Vom Waffenplatz zum Luxusresort, Zürich 2012

Broschüre Zahlen & Fakten Ferienregion Andermatt, 2014

Online Zeitschriften und Texte

Angebot Sommer und Winter

http://www.gigantismus-andermatt.ch/data/downloads/gigantismus-downloads/ASS_Businessplan_SAGOS_31-08-2011.pdf [22.03.2017]

Abwasserentsorgung

https://www.lfu.bayern.de/wasser/abwasserentsorgung_von_einzelanwesen/abwasserentsorgung_im_gebirge/doc/info.pdf [05.05.2017]

Frequenzen

<http://www.urnerwochenblatt.ch/2009/03/februarloch-am-gemsstock-und-oberalp.html> [09.04.2017]

<http://www.alpinforum.com/forum/viewtopic.php?f=35&t=24954> [10.04.2017]

Lagebeschreibung

http://www.andermatt.ch/de/ferienregion_andermatt/geschichte/geschichten [10.04.2017]

Personalbezeichnung

<https://www.karriere-im-hotel.at/de/hotelberufe-von-abisz.html> [05.05.2017]

Saisondauer

<http://www.skiarena.ch/skifahren/oeffnungszeiten-anlagen.html> [10.03.2017]

Masterplan Andermatt

http://www.andermatt.ch/de/ferienregion_andermatt/neues-tourismusresort [10.03.2017]

Masterplan Skigebiet

<http://www.skiarena.ch/projekt/masterplan.html> [10.03.2017]

Zahlen und Fakten Ferienregion Andermatt 2016

<http://files.pxlpartner.ch.s3-eu-west-1.amazonaws.com/250001846> [05.05.2017]

Quellennachweis Bilder

Abb. 1.1

Grafik durch Verfasser, Datensatz aus http://d-maps.com/pays.php?num_pay=226&lang=de

Abb. 1.2

Kruker, Robert / Meier, Verena (Hg.): Andermatt im Umbruch. Vom Waffenplatz zum Luxusresort, Zürich 2012, S.206-207

Abb. 1.3

Ebda., S. 10

Abb. 2.1

Ebda., S. 49

Abb. 2.2

Ebda., S. 69

Abb. 2.3

http://www.hochparterre.ch/uploads/tx_hochparterre/L_resort_01-1.jpg

Abb. 2.4

http://www.andermatt-swissalps.ch/files/Bilder/Inhalt/01_Immobilien_Kaufen/In_Andermatt_wohnen/Ferienwohnungen_in_Andermatt_Masterplan.jpg

Abb. 4.1

<http://i5677.photobucket.com/albums/ss119/snowandsunblog/Andermatt%2013/13and39.jpg>

Abb. 4.2

<http://seilbahn.tk.111.com/andermatt/winter200405/andermatt3/pc120164.jpg>

Abb. 4.3

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.4

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.5

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.6

Grafik durch Verfasser, Datenaufbereitung aus geo.ur.ch

Abb. 4.7

Grafik durch Verfasser, Datenaufbereitung aus geo.ur.ch

Abb. 4.8

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.9

<https://www.heliswissinternational.com/de/flotte/kamov-ka-32-a12/#&gid=1&pid=3>

Abb. 4.10

Materialzusendung durch Fa. Garaventa

Abb. 4.11

Materialzusendung durch Fa. Garaventa

Abb. 4.12

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.13

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.14

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.15

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.16

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.17

https://fiberline.de/sites/default/files/img_8707.jpg

Abb. 4.18

http://www.kardorff.de/sites/www.kardorff.de/files/projectimages/raab_karcher_1_0.jpg?1326464871

Abb. 4.19

Grafik aus Produktdatenblatt Plexiglas© technische Information, Evonik Industries AG, Januar 2013, Seite 5

Abb. 4.20

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.21

Grafik durch Verfasser, Datensatz erhalten von WSL- Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF

Abb. 4.22

https://www.meteoblue.com/de/wetter/archive/windrose/gemsstock_schweiz_6935654

Abb. 4.23

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.24

Grafik durch Verfasser

Abb. 4.25

Grafik durch Verfasser

Quellennachweis Tabellen

Tab. 1.1

<http://files.pxlpartner.ch.s3-eu-west-1.amazonaws.com/250001846>, Seite 7

Tab. 3.1

http://www.gigantismus-ander matt.ch/data/downloads/gigantismus-downloads/ASS_Businessplan_SAGOS_31-08-2011.pdf

Tab. 3.2

<http://files.pxlpartner.ch.s3-eu-west-1.amazonaws.com/250001846>, Seite 15

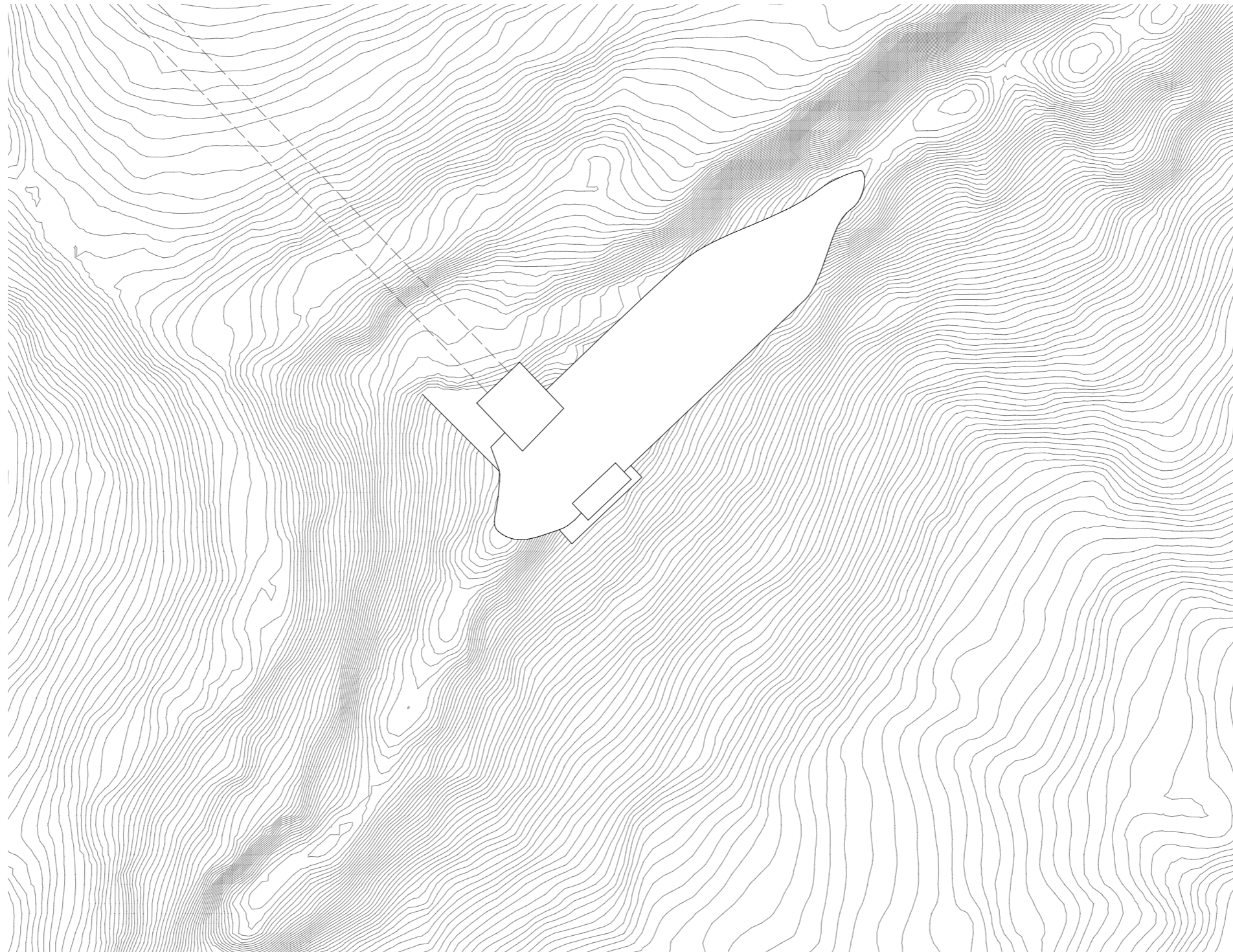
Tab. 4.1

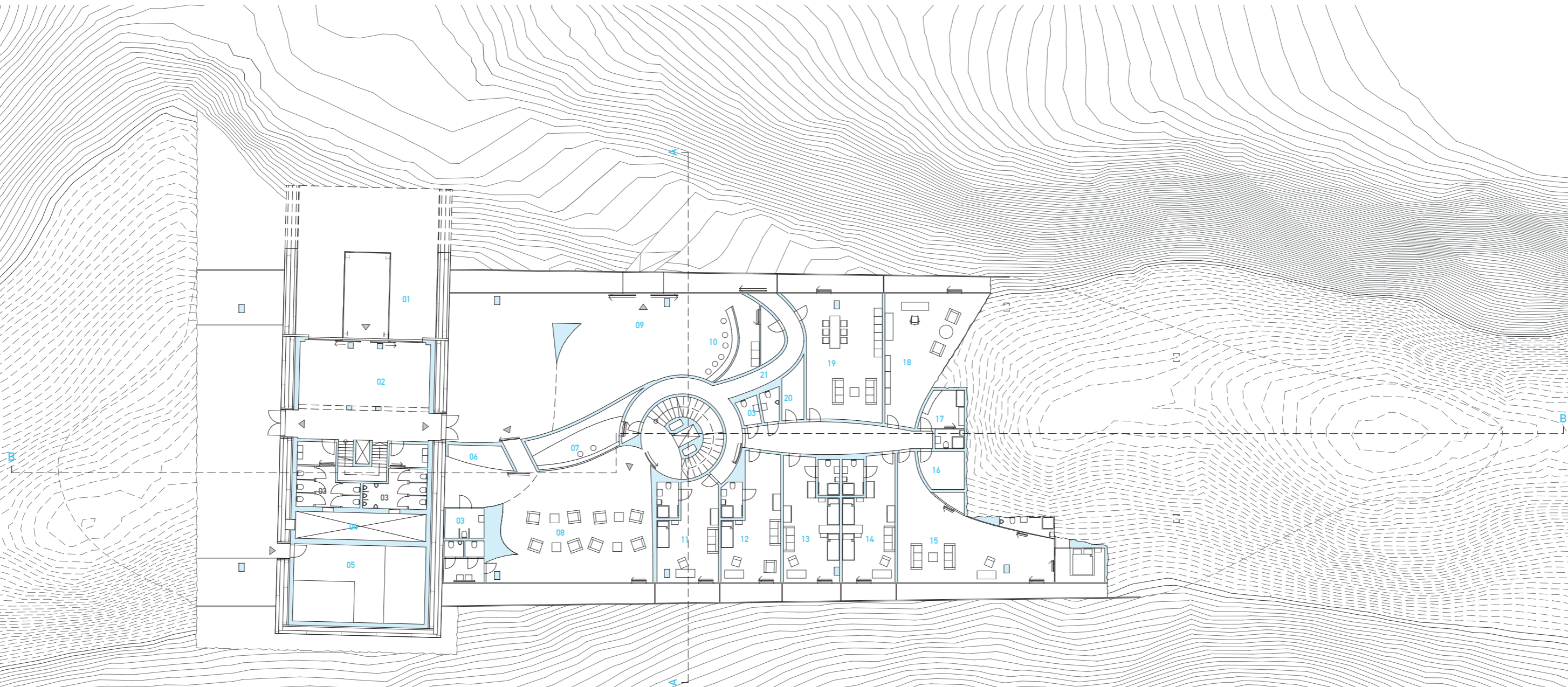
<https://www.heliswissinternational.com/de/flotte/kamov-ka-32-a12/>

Tab. 4.2

Datenbereitstellung durch Fa. Garaventa

VI. Anhang: Planmaterial

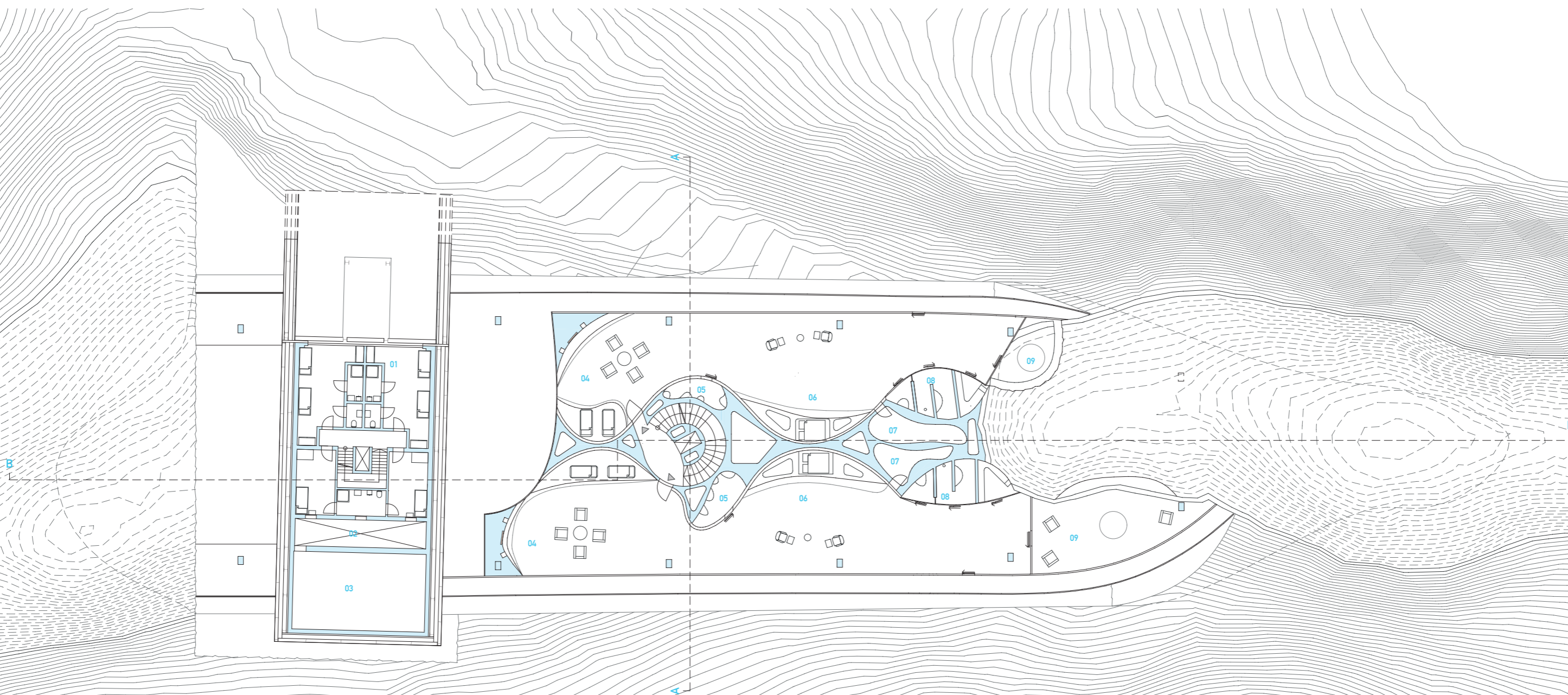




- | | | | | | |
|----|--------------------------|----|-----------------------------|----|-----------|
| 01 | Position Gondel | 11 | Zimmer Butler | 21 | Fluchtweg |
| 02 | Ankunftsbereich | 12 | Zimmer Chef de Cuisine | | |
| 03 | WC-Anlagen | 13 | Zimmer Butler | | |
| 04 | Kabelschacht | 14 | Zimmer Commis de Cuisine | | |
| 05 | Technikraum | 15 | Zimmer Hotelmanager | | |
| 06 | Ablage Outdoor Equipment | 16 | Raum für Reinigung | | |
| 07 | Rezeption | 17 | Umkleide Reinigungspersonal | | |
| 08 | Lounge | 18 | Büro Hotelmanager | | |
| 09 | Ausgang Abfahrt | 19 | Gemeinschaftsraum | | |
| 10 | Besuchercafé | 20 | Drucker- und Serverraum | | |



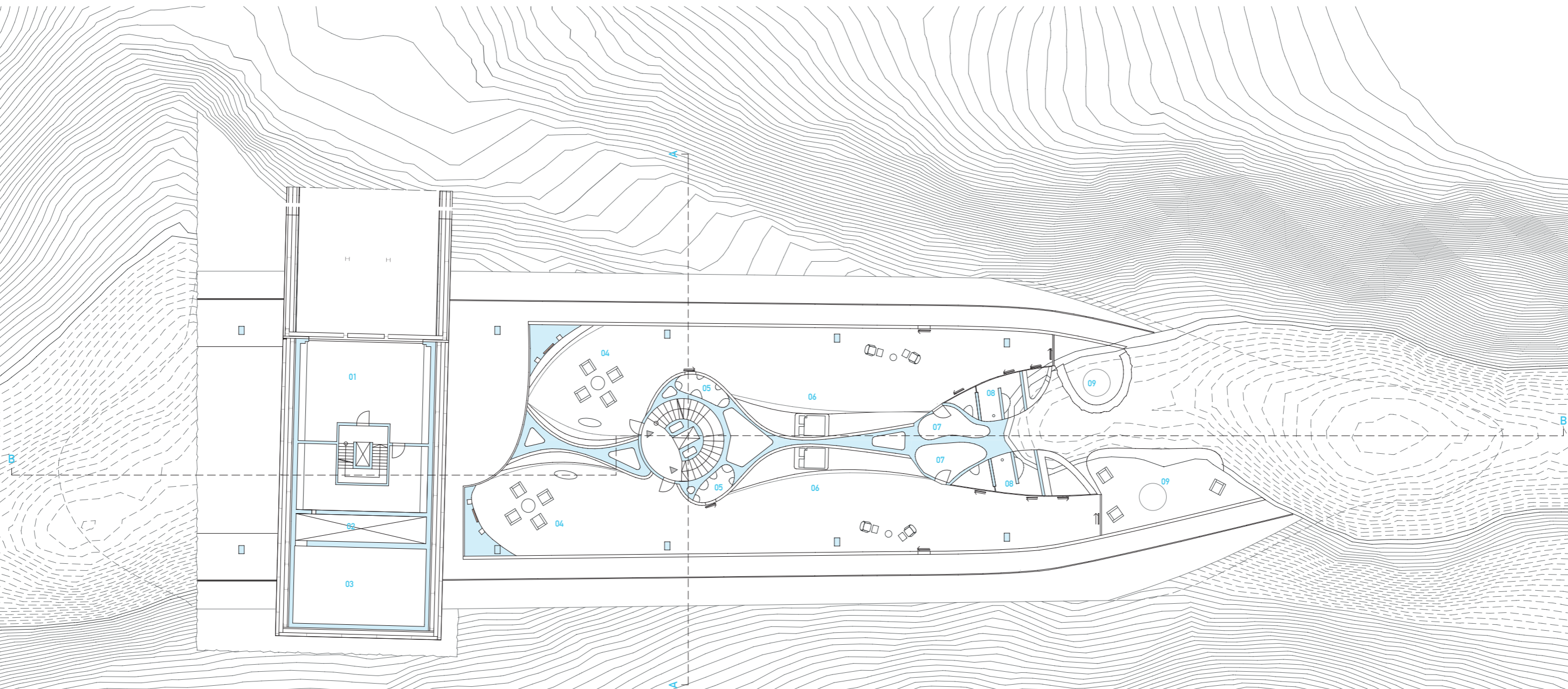
GR EG
M 1:300




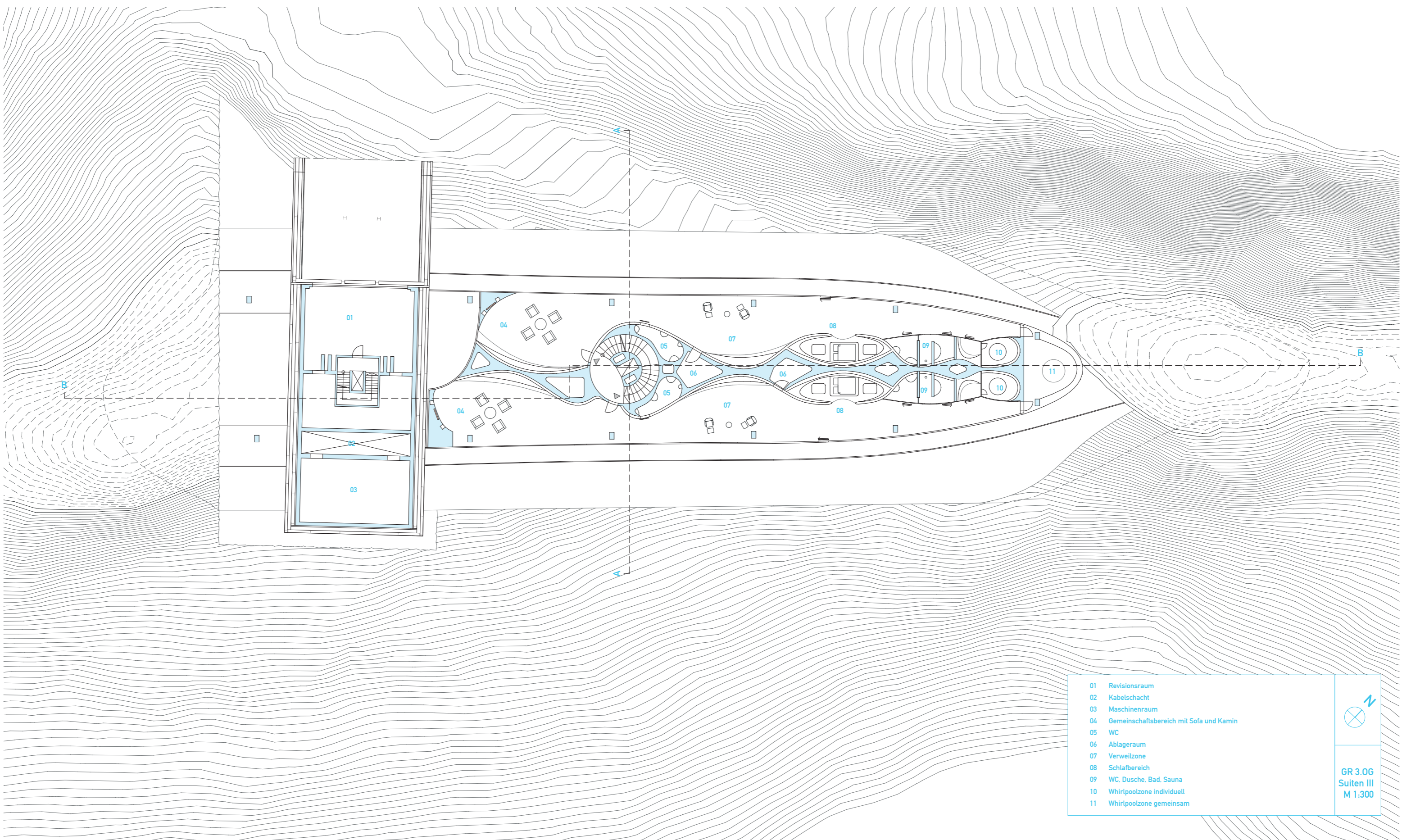
01	Ersatznächtigungsmöglichkeiten
02	Kabelschacht
03	Maschinenraum
04	Gemeinschaftsbereich mit Sofa, Kamin + Gästebetten
05	WC
06	Schlafbereich
07	Ablageraum
08	WC, Dusche, Bad, Sauna
09	Whirlpoolzone



GR 1.0G
Suiten I
M 1:300



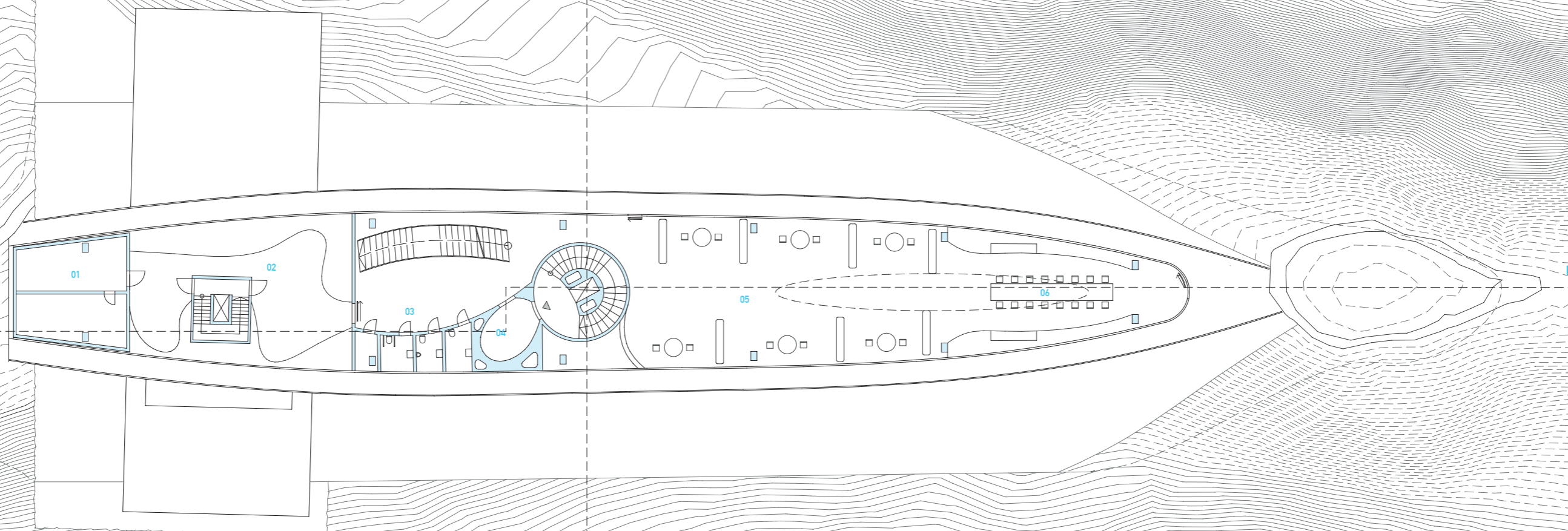
01	Lager	
02	Kabelschacht	
03	Maschinenraum	
04	Gemeinschaftsbereich mit Sofa und Kamin	
05	WC	
06	Schlafbereich	
07	Ablageraum	
08	WC, Dusche, Bad, Sauna	
09	Whirlpoolzone	
GR 2.0G Suiten II M 1:300		



- 01 Revisionsraum
- 02 Kabelschacht
- 03 Maschinenraum
- 04 Gemeinschaftsbereich mit Sofa und Kamin
- 05 WC
- 06 Ablageraum
- 07 Verweilzone
- 08 Schlafbereich
- 09 WC, Dusche, Bad, Sauna
- 10 Whirlpoolzone individuell
- 11 Whirlpoolzone gemeinsam

GR 3.0G
Suiten III
M 1:300

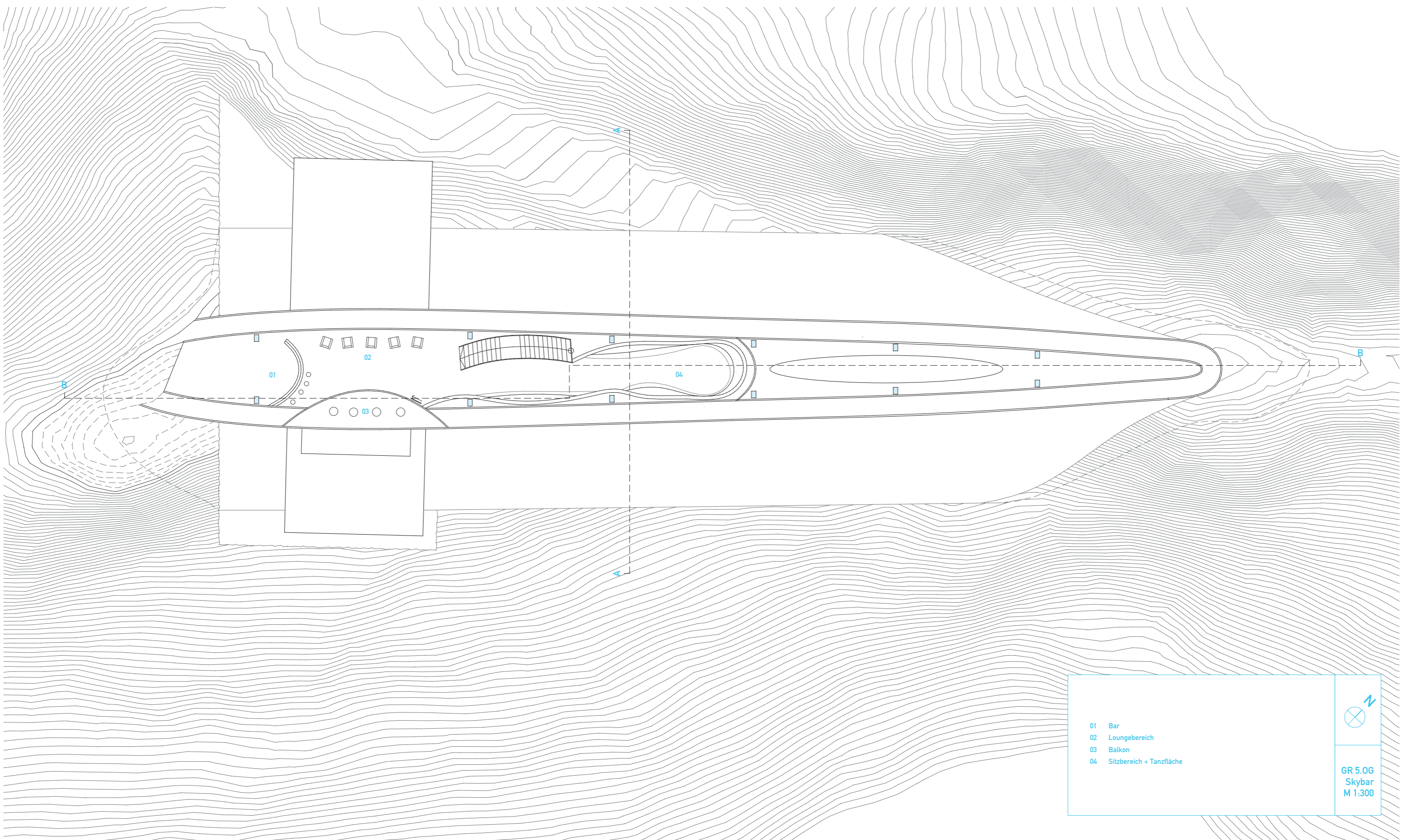





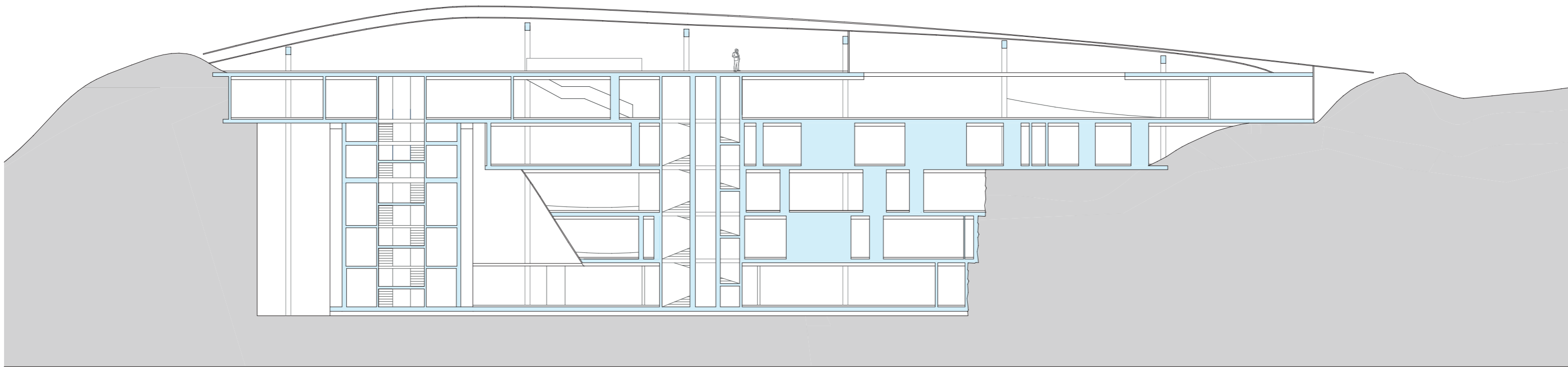
- 01 Kühlager
- 02 Küche
- 03 WC-Anlagen
- 04 Ankunftsbereich
- 05 Individualessbereich
- 06 Gemeinschaftsessbereich



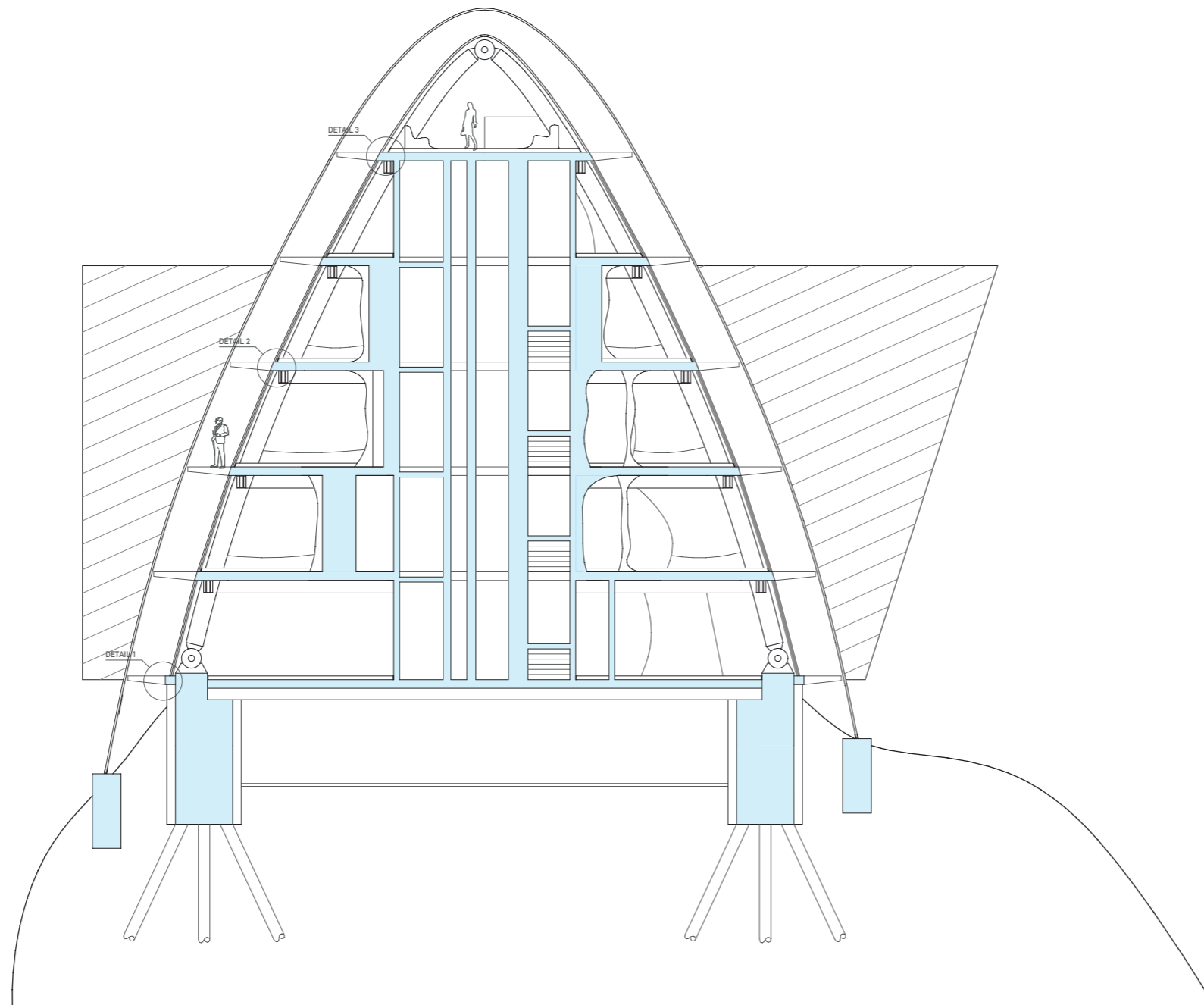
GR 4.0G
Rest.
M 1:300



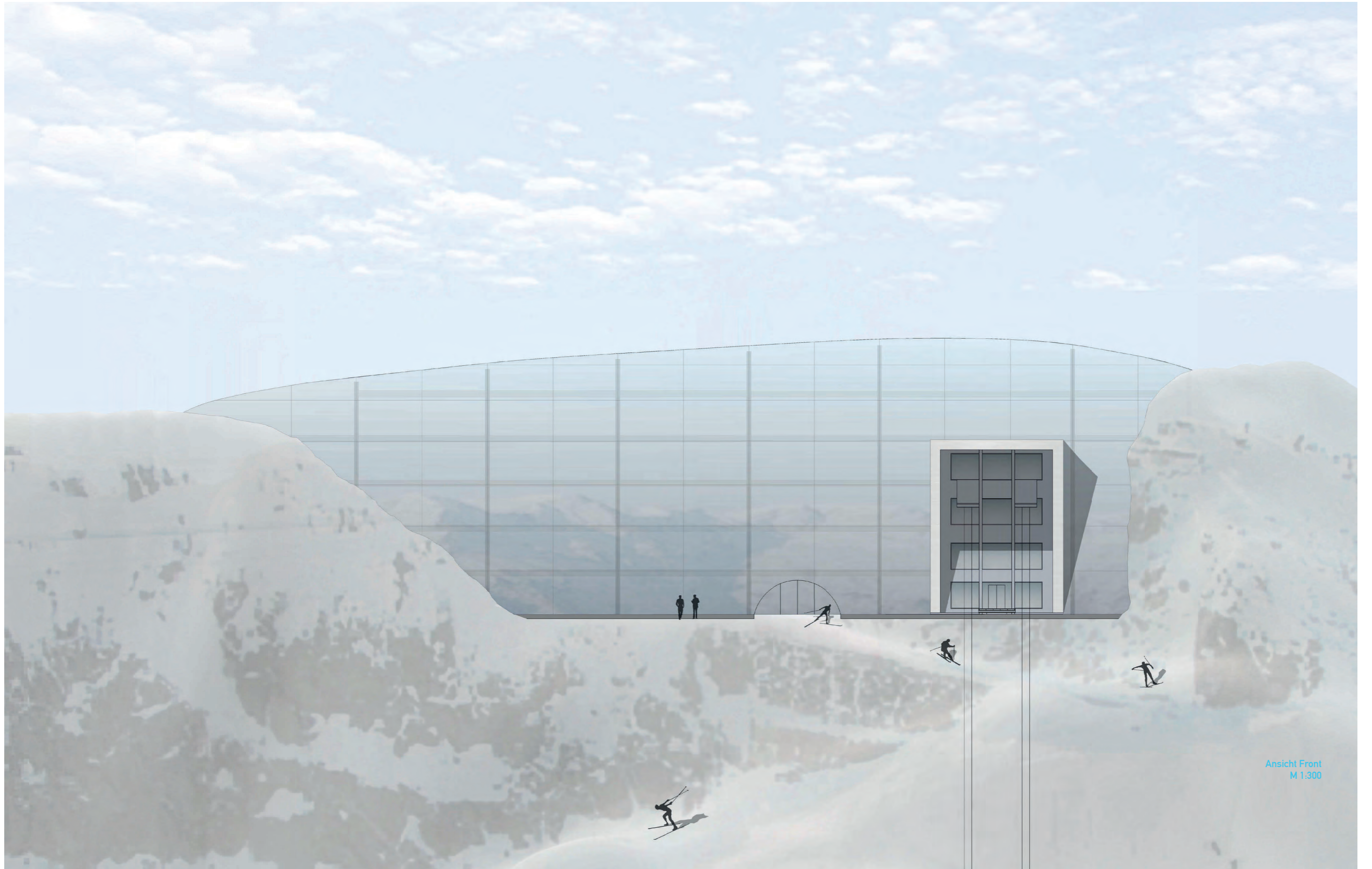
01 Bar	
02 Loungebereich	
03 Balkon	
04 Sitzbereich + Tanzfläche	
GR 5.0G Skybar M 1.300	



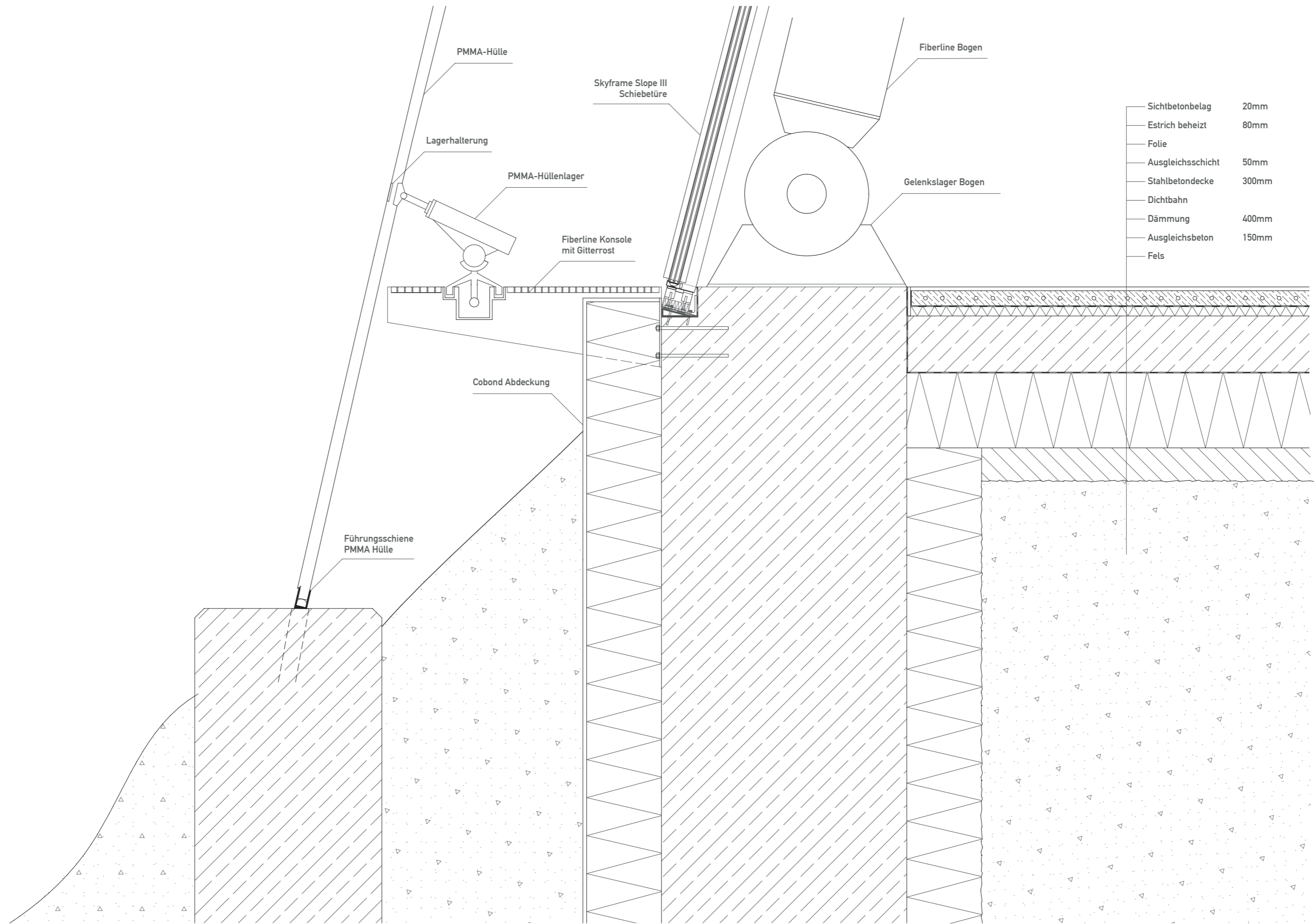
Schnitt B-B
M 1:300

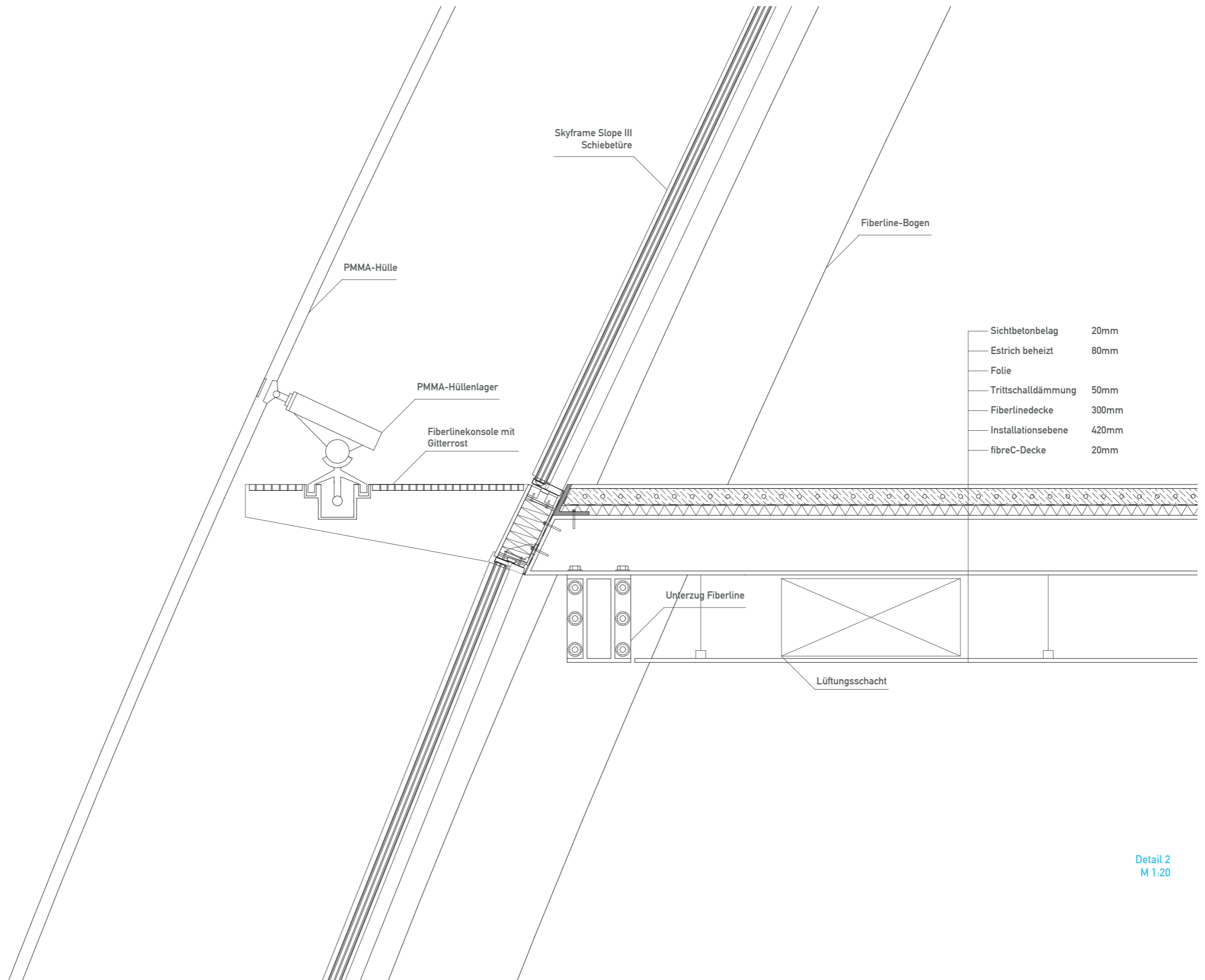


Schnitt A-A
M 1:200

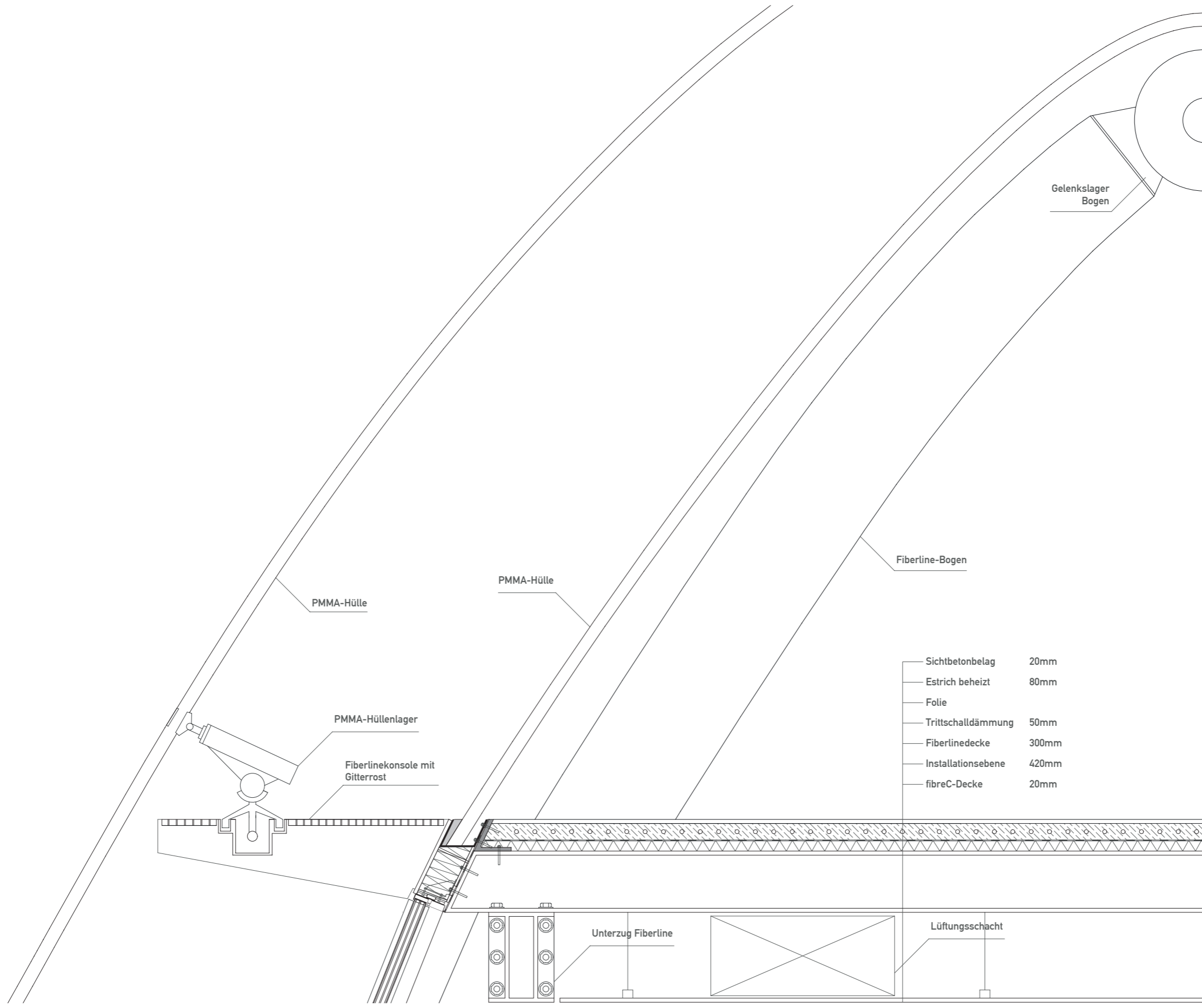


Ansicht Front
M 1:300





Detail 2
M 1:20



Gelenkslager
Bogen

PMMA-Hülle

PMMA-Hülle

Fiberline-Bogen

PMMA-Hüllenlager

Fiberlinekonsole mit
Gitterrost

Sichtbetonbelag	20mm
Estrich beheizt	80mm
Folie	
Trittschalldämmung	50mm
Fiberlinedecke	300mm
Installationsebene	420mm
fibreC-Decke	20mm

Unterzug Fiberline

Lüftungsschacht

Detail 3
M 1:20

Mein aufrichtiger Dank ergeht an:

Dr. Peter Hammerl für die konstruktive Kritik und die Schaffung des Freiraumes um meinen Ideen zu folgen

Dipl.-Ing. Helmut Schober für die Geduld bei der Beantwortung zahlreicher bautechnischer Fragen

Silvio Schmid, CEO der SkiArena Andermatt Sedrun und Jörg Martin seitens der Gemeinde Andermatt für die unkomplizierte Versorgung mit sämtlichen relevanten Unterlagen

Meinen Freund Michael Sieminski für das Mitwirken während der gesamten Arbeitsphase

Jan Lanz für die jahrelange treue Freundschaft und die Unterstützung in computergrafischen Belangen

Dipl.-Ing. Cecilia Lázaro-Moreno für die schönste Zeit während des Studiums

Johanna Brillinger und Katharina Seidl, euer Fleiß war mein Ansporn!

Dr. David Schönmayr und Sergio Ramirez für den kräftigenden Einfluss.

Der größte Dank ergeht an meine Familie, vor allem an meine Eltern Otto und Irene, durch euch wurde diese Arbeit möglich.