



# ganzsteinmichl

erweiterung der sprungschanzenanlage in mürzzuschlag

masterarbeit markus stradner 2016





Markus Stradner, BSc.

# **Ausbau und Neugestaltung der Ganzsteinschanzen in Mürzzuschlag**

## **MASTERARBEIT**

zur Erlangung des akademischen Grades

Diplom-Ingenieur

Masterstudium Architektur

eingereicht an der

**Technischen Universität Graz**

Betreuer

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. MLA MDesS Harvard Klaus K. Loenhart

Institut für Architektur und Landschaft

Graz, Mai 2016



## **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.

---

Datum

---

Unterschrift



## 0 inhalt

rosegger-ruhe {8}

## 1 standort

die stadt mürzzuschlag {10}  
der ganzstein {12}  
ganzstein michl {14}  
wahrzeichen & identität {18}  
die ersten nordischen spiele {20}  
die ganzstein-schanzenanlage {24}

## 2 alpine skulpturale architektur

alpine skulpturale architektur - historisch vs. skulpturell {28}  
alpinarchitektur & tourismus - architektur & sport {30}

## 3 entwurf, form & freiraumplanung

der leitgedanke {33}  
die formgebung {34}  
infrastruktur & nutzung {40}  
die hülle - die tragkonstruktion - der museumssockel {45}  
ansicht:ost {46}  
das horizontale & das vertikale {48}  
schnitt:längs-ost {52}  
ansicht:west {54}  
landmark {56}  
schnitt: quer-nord & quer-süd {58}  
das räumliche & das plastische {60}  
eingangsbene:null {62}  
der landschaftsgarten - die grünstruktur {66}  
ansicht:süd {68}  
öffentlicher raum {70}  
ansicht:nord {72}  
die lage {78}  
museumsebenen {84}  
vertikalebene & erschließungskern {90}  
panoramaebenen {92}  
die aussicht - das lookout - der blick {100}  
schnittdetail:süd {103}  
schnittdetail:nord {104}  
schnittdetail:aussichtsturm {107}  
schnittdetail:museumsockel + schanzenrichter {108}  
schnittdetail:arena {110}

## 4 inspirationen

passmuseum timmelsjoch {114}  
schmuggler timmelstal {116}  
pilgerkreuz veitsch {118}  
große olympiaschanze garmisch-partenkirchen {120}  
fernrohr karwendel {122}  
aurland lookout stegastein {124}  
tschuggen bergoase {126}  
strata hotel - residence königswarte {128}  
paramount - residence alma {130}  
dolomitenblick - apartment block {132}  
mmm.corones - messner mountain museum {134}  
kežmarské.hut - wettbewerb {136}  
pyramidenkogel - aussichtsturm {138}

## 5 dankagung

# „ruhe“

kommentar von peter rosegger

8



## **R O S E G G E R - R U H E**

„Es ist kaum ein reizenderes steirisch-charakteristisches Alpenbild denkbar als die Aussicht vom Ganzstein. Da unten, wo drei Tyler zusammenkommen, liegt Mürzzuschlag, so niedlich und malerisch, wie nur ein Menschennest zwischen hohen Waldbergen auf grüner Ausdehnung liegen kann. Nach allen drei Richtungen sendet es seine weißen Straßen und seine Eisenbahn, deren Schienen silbern in der Sonne glitzern. (...) Wer „von draußen“ kommt: Mürzzuschlag ist der Schlüssel zur Steiermark

# mürzzuslag

An aerial photograph of a valley. A river winds through the center of the valley, surrounded by a dense forest. A town is visible in the middle of the valley, with a grid-like street pattern. The surrounding landscape is a patchwork of green fields and dark green forests. The overall scene is a mix of natural and human-made elements.

## MÜRZZUSCHLAG

Die ehemalige Industriestadt Mürzzuschlag, welche sich seit der Wende zum 20. Jahrhundert auf Stahlerzeugung spezialisiert hatte, definiert sich bereits seit mehr als 20 Jahren als Kulturstadt mit vielen ortsansässigen Museen, einem Kunsthaus, und bietet ein breites Kulturprogramm. Die Landschaft und das Klima der 9500 Einwohner zählenden Stadt ist eine Besonderheit. Dies brachte der Stadt Mürzzuschlag bereits im frühen 20. Jahrhundert einen Zusatz als Kur- und Heilstadt ein. Die Besonderheit der Landschaft um die obersteirische Kleinstadt verzauberte auch den Komponisten Johannes Brahms, welcher während der Sommermonate der Jahre 1884 und 1885 auf seiner Sommerfrische in Mürzzuschlag auf seinem Spaziergängen am „Brahmsweg“ wertvolle Anreize für seine IV. Symphonie, Lieder und Chorwerke suchte und auch fand. Der musikalische Weg führt auch entlang der heutigen Sprungschanzenanlage. Trotz dieser hohen Dichte an Eigenschaften und besonderer Wertschätzung des Stadtkernes, mit Architekturen wie das Kunsthaus etc. fehlt der Region ein Architektonisches Wahrzeichen, welches sie auszeichnet. Direkt an der S6 und an der Südbahn gelegen sind Wien und Graz jeweils nur eine Stunde fahrzeit von Mürzzuschlag entfernt. <sup>1</sup>

1, Vgl. <http://www.bergfex.at/sommer/steiermark/touren/wanderung/13196,brahmsweg-muerzzuschlag/>, in: <http://www.bergfex.at/>, Zugriff am: 10.07.2015

Foto: Digitaler Atlas Steiermark, <http://gis2.stmk.gv.at/atlas/init.aspx?karte=kat&ks=da&cms=da&massstab=800000>, in: <http://gis2.stmk.gv.at/>, Zugriff: 10.05.2016

# der ganzstein

12

## DER BERG & SEIN AUSSEHEN

Der 859 Meter hohe Ganzstein, liegt im Süd-Westen von Müzzuschlag und engt in diesen Bereich mit seiner Bergflanke das Mürtal Richtung Nord-Westen ein, welches im Norden durch die Mürtaler Alpen und im Süden durch die Fischbacher Alpen begrenzt wird. Geologisch gesehen besteht die Bergflanke, welche sich ins Mürtal erstreckt, im Fußbereich vor allem aus älteren Schwemmflächen der Mürz, welche in der Höhe ansteigend von bewachsenen Hangschuttflächen & Schuttgalden abgelöst werden. Im Gipfelbereich befindet sich eine Felskante aus Kalkfelsen / Bänderkalk, welche bläulich-grau aus dem Berg ragen. Vor allem im Bereich der Bestandsschanze gibt es anthropogene Ablagerungen, welche durch die Herstellung des Auslaufbereich entstanden sind.

## DIE GESCHICHTE DES BERGES

Der sagenumwogene Ganzstein hebt sich wie eine bewaldete Meereswelle empor. Ein Schatz soll sich in einer geheimnisvollen Höhle in der Felswand des Ganzstein befinden, von seltsamen Zwergenwesen bewacht, mag diese Schatzhöhle niemanden hinein und hinaus lassen. Ein Schatzsucher der es versuchensollte die Kostbarkeiten zu bergen, mag diesen Ort nicht mehr verlassen. Den armen Menschen half das Zwergwesen oft, jedoch den geizigen Menschen lauerte es mit Strafen auf. In der Nähe lebte einst eine arme Hammerschmiedin mit ihrem Kind. Sie sehnte sich nach großem Reichtum. Eines Tages

machte sie sich mit ihrem Kind auf, um nach Müzzuschlag zu gehen. In der unmittelbaren Umgebung des Ganzsteinberges verirrte sich die Frau mit Ihrem Kind. Der dichte Wald war unheimlich, sie sah mit Erschrecken eigenartige Lichter darin tanzen. Erst der hervorschwimmende Mond offenbarte ihr, wo sie sich befand - vor der Felswand des Ganzsteins. Mitten in dieser Felswand lockte sie ein mysteriöser Höhleneingang an. Als sie neugierig in die Schatzhöhle schlich, überwältigte sie der Anblick von glitzernden Edelsteinen und großen Goldstücken. Ein Karfunkelstein schien den Untergrund taghell. Ein Dutzend großer Schatzfässer säumten das Innere der seltsamen Höhle. Die Hammerschmiedin war so im Rausch des Goldes versunken, dass sie nach dem Anfüllen ihrer Taschen auf ihr Kind vergaß, dass auf einem Stein in der Höhle saß. Als sie bemerkte, dass sie ihr Kind in der Höhle zurückgelassen hatte, war es schon zu spät, denn sie konnte den Eingang der Höhle nicht wiederfinden. Verzeifelt suchte sie nach ihrem Kind, fand jedoch selbst den Tod in der Mürz. Welche historische Wahrheit in der Erzählung steckt ist eine Frage die noch nicht zur Gänze geklärt ist.<sup>1</sup>

# „michl“

die sage vom kind im ganzstein

Das Kind im Ganzstein  
Man erblickt man diesen Berg aus dem Gebirge  
In diesem Gebirge befindet sich ein kleiner Ort  
Der Name dieses Ortes ist Ganzstein  
In diesem Ort befindet sich ein Kind  
Das Kind ist sehr schön und hat eine große  
Krone auf dem Kopf  
Das Kind ist sehr klug und hat eine große  
Weisheit  
Das Kind ist sehr stark und hat eine große  
Kraft  
Das Kind ist sehr schön und hat eine große  
Krone auf dem Kopf  
Das Kind ist sehr klug und hat eine große  
Weisheit  
Das Kind ist sehr stark und hat eine große  
Kraft

## DAS KIND IM GANSSTEIN

Wenn man von Mürzzuschlag fußabwärts dahinschreitet, erblickt man zur Linken einen hohen Felsen, den Gansstein. In tiefem Berge befindet sich eine Höhle, in der große Schätze verborgen sein sollen. Ein enger Felsspalt am linken Ufer der Mürz, aus dem eine kleine klare Quelle hervorsprudelt, bildet den Eingang zu dießer Schatzhöhle. Ein Geist, der Gansstein-Micherl, behütet sie sorgsam. In gewissen Nächten, zuweilen aber auch bei hellem Tage, soll sich dieser Felsspalt erweitern und man sieht dann an der Quelle den Geist, gewöhnlich in Gestalt eines kleinen, grauen Zwergleins mit gutmütigen Gesicht. Wenn ihn Menschen, die ohne Verschulden in Bedrängnis geraten sind, um Hilfe anrufen, so schleppt dieser Berggeist aus dem Inneren der Höhle schwere Säcke Goldes herbei und beschenkt damit die Notleidenden. Gar mancher Bauer im Mürztal und aus den Bergen verdankt ihm auf diese Weise noch von Großvaters Zeiten her seinen Wohlstand. Aber so hilfreich der Geist wirklich Bedürftigen beisteht, so schrecklich rächt er sich an jenen, die ihn aus unlauteren Absichten anrufen. Geizhalse neckt der Geist auf grausame Weise und solchen, die an ihn nicht glauben und seiner spotten, erscheint er in riesenhafter Gestalt. Manche wollen ihn auch in der Tracht eines Steinbrechers gesehen haben. Wer ohne des Geistes Wissen in das Innere des Berges gelangt, der kommt nicht mehr heraus, es sei denn, daß er etwas zurückließe, das er dann niemals wiedererhält. Da lebte nun in dieser Gegend eine Hammerschmiedin, die mit ihrer Lage nicht zufrieden war und sich statt ihres Kindes lieber ein besseres Leben und viel Geld wünschte, um ihre Bedürfnisse befriedigen zu können. Einst, in einer Christnacht, ging

die Frau mit ihren Kindlein auf dem Arme nach Mürzzuschlag zur Kirche. In der Nähe des Ganssteins bemerkte sie, daß sie vom richtigen Wege abgekommen sei. Sie dachte, sie sei auf eine Irrwurzen getreten und habe sich deshalb vergangen. Am Ende wußte sie gar nicht mehr, wo sie eigentlich war. Das Rauschen der Mürz, das sie früher so deutlich vernommen hatte, war plötzlich verstummt. Im Walde bewegten sich kleine Lichtlein hin und her und es wurde ihr ganz unheimlich. Endlich entdeckte die Hammerschmiedin in der vom Monde beleuteten Steinwand des Ganzsteins eine Höhle, in der sich viele Schätze befanden. Ein großer Karfunkel erhellte das Gewölbe und ließ zwölf große Fässer erkennen, alle mit blinkenden Dukaten gefüllt. Als die Frau diese Herrlichkeiten sah, erwachten in ihr alle früheren heimlichen Wünsche. Sie trat in die Höhle und setzte ihr Kind auf einen Stein; dann füllte sie ihre Taschen und die Schürze mit Goldstücken an und verließ eiligst die Höhle um heimzueilen. Unterwegs erinnerte sie sich plötzlich, daß sie ihr Kind in der Höhle gelassen habe und eilte hastig zurück. Aber sie konnte die Öffnung des Berges nicht mehr finden. Jammernd irrte sie die ganze Nacht bis in die frühen Morgenstunden an der Wand des Ganssteins herum und bat schließlich die Leute, die zur Kirche gingen, ihr das Kind suchen zu helfen. Doch es war umsons - die Mutter erhielt ihr Kindlein niemals wieder. Bald darauf fand man in der Mürz den Leichnam der unglücklichen Hammerschmiedin; ihr Haar hatte sich fest um ein paar Baumwurzeln gewickelt. Das Kind im Felsen aber schreit oft um seine Mutter: Leute, die um die Mitternachtszeit beim Gansstein vorübergingen, haben es deutlich gehört. <sup>1</sup>





f e l s : s c h a t z h ö h l e : ö f f n u n g : s p a l t : s t e i n w a n d  
d a s . k i n d . i m . f e l s e n : b e r g g e i s t : s t e i n b r e c h e r



## Ein Wahrzeichen mit Identität

Die Schanzenanlage am Hausberg von Mürrzuschlag, dem so sonderbar zwischen Gebirgszug der Fischbacher Alpen und Tal liegenden Ganzstein ist prädestiniert dafür ein zukünftiges Wahrzeichen zu tragen, welches man von Nah und Fern bis weit ins untere Müürztal sehen würde. Topografisch ist das Areal der Stadt zugewandt und öffnet sich im Auslaufbereich zu den Ausläufern der Süd-Westlich gelegenen Wohnbebauungen der Stadt. Durch die erhöhte Lage des Schanzenplateaus ragt das Areal über Stadt empor und ist dadurch weitläufig zu sehen. Die Beziehung des Areal zur Landschaft welche vor allem aus umgebenden Mischwald besteht und zur Umgebung bildet bereits die besten Voraussetzungen , dass sich ein zukünftiges Wahrzeichen in einen neuen umlaufenden Landschaftspark einbinden muss. Der Ganzstein spielt dabei eine wichtige Rolle denn als Träger“Berg“ sollte dieser auch im Einklang mit dem neu errichteten Schanzenareals zu einem Landschaftspark zusammenwachsen welcher den geschichtlichen wie auch sagenhaften Ursprung wiedergibt .

Geschichte & Identität verbinden



nordische spiele

## Erstes Skifahren in Mitteleuropa

Der Mürzzuschlager Hotelier & Postwirt Toni Schruf brachte in den 1890er-Jahren das Skifahren nach Mitteleuropa.<sup>1,2</sup>

Mürzzuschlag, die Stadt am Semmering nahm gerade in der Anfangszeit des Skisports eine Schlüsselrolle ein, welche ihr international zusätzlich zum Kurort und Stadt mit wachsender Industrie an der neuen Südbahn eine weitere Bedeutung gab. Dies ist der großVerdienst des Grazers Max Kleinoscheg, welcher als Radlerfreund Schrufs seine aus Norwegen importierte Ski in der Mürztaler Bergwelt für einen gemeinsamen Aufstieg auf das 1782 Meter hohe Stuhleck verwendete.

<sup>1,2</sup>

Anlässlich einer Vortragsreise des Nordpolforschers „Fritjof Jansen „ erkannte Toni Schruf das Potenzial der neuen Sportart und zündete ein Feuer der Entwicklung skitouristischer Infrastruktur. Geladen vom Mürzzuschlager Hotelbesitzer veranstaltete der neu gegründete Verband „Steirischer Skiläufe“ am 2. Februar 1893 in Mürzzuschlag die ersten „Steirischen Skiläufe“ in Mitteleuropa. Auch Fridtjof Jansen wurde dazu eingeladen. Die Rennstrecke war 10 Meter breit und ca. 600 Meter lang. Ein Sonderzug mit Schaulustigen kam extra aus Graz. Der Wiener Bäckerlehrling aus Norwegen, J.Bismarck gewann den Wettbewerb und sprang auf dem verschneiten Misthaufen eine Rekordweite von 6 Metern. Beim Damenrennen siegte Mizzi Angerer aus Langewang.<sup>1,2</sup>

Zu diesem Zeitpunkt hing die Entwicklung des Skispringens in Europa um 30 Jahre gegenüber der norwegischen Skikultur zurück.<sup>1,2</sup>

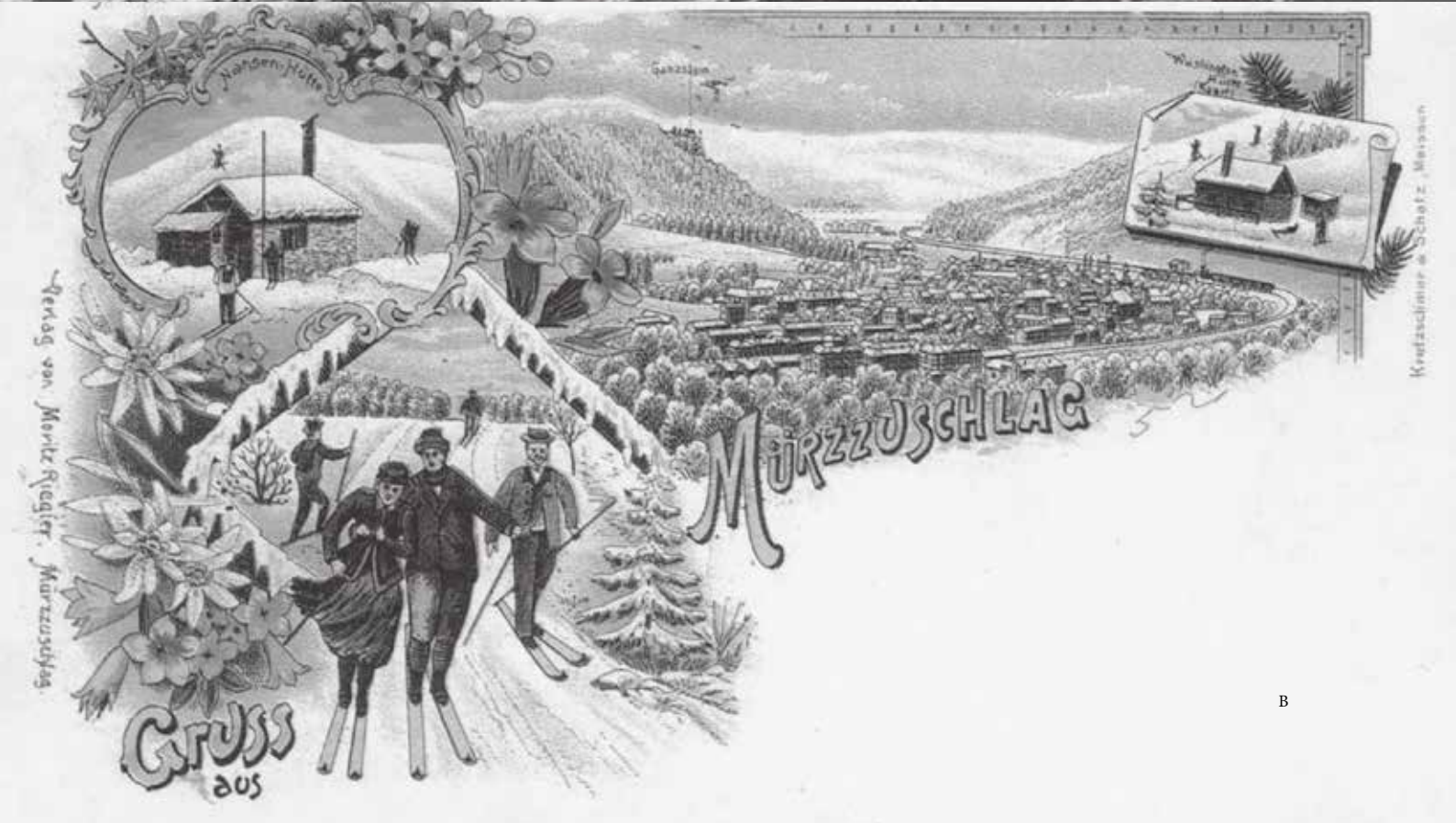
Die ersten „Nordischen Spiele“ im Jahr 1904 sollte die größte Wintersportveranstaltung in Mitteleuropa werden. Als Vorläufer der heutigen „Olympischen Winterspiele „ und als Gegenpart zu den sommerlichen Spielen von St.Luis, sollte die „Stadt am Semmering“ die nordischen Spiele zur Austragung bringen. Nach mehreren schneearmen Wintern gelang es dem Hotelier Toni Schruf aus Mürzzuschlag gemeinsam mit seinen Mitarbeitern in seiner Heimatstadt die ersten Nordischen Spiele in Mitteleuropa zu organisieren, und durch diese enorme touristische Impulse zu setzen.<sup>1,2</sup>

1, Vgl. Mürzergschichtln, <http://members.muernet.at/kkargl/muerzergschichtln.htm>, in: <http://members.muernet.at/kkargl/>, Zugriff: 04.08.2014

2, Vgl. Spitalamsemmering.com, <http://www.spitalamsemmering.com/geschichte0.html>, in: <http://www.spitalamsemmering.com>, Zugriff: 04.08.2014



A



B

# { die 1. nordischen spiele }

## Olympische Winterspiele in Mürzzuschlag

Im Gegensatz zum Vorbild aus Schweden, Premiere 1901 in Stockholm, wurden in Mürzzuschlag alle damals bekannten Wintersportarten in konzentrierter Form ausgeschrieben. Die Athleten konnten in den Disziplinen Eishockey, Skispringen, Rodeln, Kunstlauf und Schlittenfahren um Gunst der Medaillen kämpfen, welche bereits damals, ähnlich wie bei den olympischen Sommerspielen in Gold, Silber und Bronze vergeben wurden. In Stockholm wurde einige Jahre zuvor jedoch nur der Eislaufsport vertiefend behandelt.<sup>1,2</sup>

Bei besten Wetterverhältnissen sprangen die Skispringer damals auf der ersten Skisprungschanze in Mitteleuropa nach nordischem Vorbild. Mehr als 10.000 Zuschauer aus dem In- und Ausland verfolgten die Bewerbe in der obersteirischen Kleinstadt, welche über die damals bereits leistungsfähige Südbahn-Eisenbahnlinie anreisten. Durch diese Großveranstaltung gelang es erneut, eine Popularisierung des Wintersports einzuleiten. Eine Wiederholung dieser Spiele war bereits zwei Jahre später geplant, mussten jedoch mangels der nötigen weißen Unterlage auf 1906 verschoben werden.<sup>1,2</sup>

„Davos is Davos, aber Mürzzuschlag is a wos“, der Werbespruch welcher damals die Runde machte war zwar bekannt, jedoch verlagerten sich die touristischen Skisportzentren schnell in den Westen Österreichs.<sup>1,2</sup>

Rückblickend gesehen waren die Nordischen Spiele von Mürzzuschlag ihrer Zeit um fast zwei Jahrzehnte voraus. Erst wieder nach dem Ersten Weltkrieg wurden ähnliche Sportveranstaltungen durchgeführt. Mangels der nötigen weißen Unterlage musste Mürzzuschlag aber die Staatsmeisterschaften im Skilauf an Kitzbühl weitergeben.<sup>1,2</sup>

Aus dieser Errungenschaft entwickelte sich schnell das FIS Wintersportmuseum Mürzzuschlag, welches seit 1947 existiert und auf mehr als 1000m<sup>2</sup> bis zu 2000 Jahre alte Ausstellungsstücke zu den Themen Wintersport und Entwicklung repräsentiert.<sup>1,2</sup>

A, Skisprung Mürzzuschlag: An der Südbahn, Nothnagl, Hannes, Habermann, Barbara: An der Südbahn, Erfurt 2007

B, Postkarte Skisprung Mürzzuschlag: An der Südbahn, Nothnagl, Hannes, Habermann, Barbara: An der Südbahn, Erfurt 2007

1, Vgl. Mürzergschichtln, <http://members.muernet.at/kkargl/muerzergschichtln.htm>, in: <http://members.muernet.at/kkargl/>, Zugriff: 04.08.2014

2, Vgl. Spitalamsemmering.com, <http://www.spitalamsemmering.com/geschichte0.html>, in: <http://www.spitalamsemmering.com>, Zugriff: 04.08.2014



ganzstein:schanzen



## GEOGRAFIE UND LAGE

Die in der obersteirischen Stadt Mürzzuschlag gelegene Ganzsteinschanzenanlage liegt am Fuße des Ganzstein-Berges, welcher das Stadtbecken im Südwesten zum Mürztal einengt. Die Ganzsteinanlage ist die am östlichsten gelegene Anlage ihrer Art in Österreich und die älteste in Mitteleuropa. <sup>1</sup>

## GESCHICHTE DER SCHANZE

Anlässlich der nordischen Spiele im Jahr 1904 wurde die Vorgängerschanze an der bestehenden Nord-Flanke des Gansteins erbaut. Bereits im Jahr 1907 wurde die Schanze zu einer K40 Meter-Schanze erweitert. In den darauffolgenden Jahren wurde die Schanze auf eine K60 (HS65) Schanze ausgebaut. 1893 erbaute der Verein ESV Mürzzuschlag die Ganzsteinanlage in ihrer aktuellen Form, welche im Jahr 2004 renoviert und mit Kunststoffmatten ausgestattet wurden. Die Schanze K8 ist auch weiterhin nur für den Winterbetrieb geeignet. Durch ihr Alter ist die Ganzsteinschanzenanlage die älteste Sprungschanze Österreichs. Der aktuelle Schanzenrekord wurde von Mario Innauer im Jahr 2004 mit 65 Metern aufgestellt. In den darauffolgenden Jahren wurde vom ortsansässigen Skisprungverein ein Vereinsgebäude errichtet, welches aktuell ein Buffet und die Vereinsräumlichkeiten beinhaltet. Das Vereinsgebäude ist Vereinseigentum, während sich die Schanzenanlage im Besitz der Stadtgemeinde Mürzzuschlag befindet. <sup>1</sup>

## NUTZUNG AKTUELL

Die Ganzstein - Sprungschanzenanlage wird von den Springern des ESV, Skisprungvereinen aus Wien (Stadtadler Wiener Skispringer)

, Niederösterreich und Burgenland, und Gastvereinen aus Österreich, Ungarn ( KSE - Siugrás Kőszeg SE aus Kőszeg ) und Slovenien für Trainings Sprünge genutzt. Die Ganzsteinschanze ist somit die meistgenutzte Schanzenanlage der Steiermark, welche sich von wöchentlichen Trainings, bis zu nationalen und internationalen Wettbewerben fokussiert hat. Ebenfalls ist eine 6-Kilometer Panorama-Loipe ein Teil der Anlage, welche sich vom Mürzzuschlager Ortsteil „Ganz“ im Süden des Ganzstein-Berges bis in die Ausläufer der Fischbacher Alpen erstreckt. Somit bietet die Anlage hervorragende Möglichkeiten zur Nordische Kombination. <sup>1</sup>

## ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG

Durch die hohe Nutzungsintensität wurden auch bereits erste Vorbereitungen unternommen die Bestandsschanzen zukünftig zu erweitern und auszubauen. Dabei wurden mehrere Projekte festgelegt. <sup>1</sup>

## DIE SCHANZE K110

Die zukünftige K110-Schanze des Areal sollte in den Berg versetzt werden, um eine optimale Annäherung an das Bergprofil des Ganzsteinrückens zur Naturschanze zu erreichen. Durch die Neutrassierung des Geländes ergibt sich eine neue Zuschauerterrassenanlage an der westlichen Seite der Schanze K110. Die neue Sprungschanze K110 soll unter anderem alle wichtigen Faktoren aufweisen, um auch für internationale Wettkämpfe gerüstet zu sein. Um eine ganzjährige Nutzung zu erreichen wird sie als Mattenschanze ausgebildet.

Die Fläche 194 muss angekauft werden um einen optimalen Auslaufbereich anschütten zu können. Der Sprungrichterturm wird in die neue Arenaüberdachung integriert. <sup>1</sup>



26





27



alpine  
skulpturale architektur



# { alpine skulpturale architektur }

## **Alpine Skulpturale Architektur Historisch vs. Skulpturell**

Alpine Architektur hat in den letzten Jahrhunderten sehr viele Entwicklungsstufen durchlebt. Entwicklungsstufen, welche von Zustimmung bis zur Ablehnung und völliger Neuausrichtung den Charakter, der dieser Architektur bis zur heutigen Zeit beeinflusst.

Dieser Charakter und das Aussehen alpiner Architektur haben sich in den vergangenen Jahren stark geändert und haben einen Entwicklungsprozess eingeleitet, ein Prozess, welcher Architekturformen in alpinen Regionen zu Meisterstücken touristischer Zweckarchitektur entwickelt hat.

Alpine Architektur, verbindet sich in den letzten Jahren vermehrt mit landschaftstypischen und ortstypischen Elementen. Es müssen nicht immer kleine Reihenfenster in Verbindung mit Satteldach & Holz-Stein-Optik das Bild von regionaltypischen Elementen prägen. Das Aussehen dieser und ähnlicher Elemente wird in moderne Entwurfssprachen transformiert und mit ortstypischer Materialwahl in diese Bauten projiziert. Regionale Elemente werden immer behutsamer transformiert um diese neuen, innovativen Lösungen mit regionaler Bautradition zu verbinden.

Ein Verbinden, welche besonders mit einem skulpturalen Architekturumgang nach innovativen Lösungen prahlt. Innovative Lösungen, welche zum einem ein besonderes Augenmerk auf Thematiken, wie dem Diskurs mit geschichtlichen Hintergründen erfordert. Gerade in Verbindung mit einem geschichtlichen Umgang muss die skulpturale Architektursprache mit regionaltypischen Materialien und Elementen einen Zusammenhang mit dem Entwurfsprozess und dessen Wegfindung herstellen.

Das Aussehen eines skulpturalen Architekturbauwerks soll den Charakter der Landschaft positiv verändern, wie auch behutsam mit der Entwicklungsthematik von Regionen des Alpen-Raumes umgehen um historischen Bestand mit neuen Nutzungen in den Bereichen Tourismusarchitektur & Sportarchitektur zu erweitern.

Der Tourismus-Charakter von solchen Entwicklungen, welcher vor allem von Außen aus kritischer zu beurteilen ist, muss mit der regionalen Bautradition einen Mittelweg finden um die besten Voraussetzungen für eine gemeinsame Entwicklung zu erreichen.

# alpinarchitektur & tourismus



## **ARCHITEKTUR & SPORT, ARCHITEKTUR & TOURISMUS**

Architektur und Sport stehen in einem komplexen Verhältnis zueinander. Sportarchitektur verändert meist die Landschaft, großräumig und vor allem für längere Zeit. Sie transformiert regionale Architektur in den Alpen.

Diese oft positiven Wechselwirkungen bilden zwar touristische Voraussetzungen zueinander, jedoch werden diese oft sehr kontrovers diskutiert. Tourismus basierend auf Sport ist oft mit kurzzeitigen temporären Großveranstaltungen verbunden, jedoch kommt es zu nachhaltigen und langfristig prägenden Veränderungen der Umwelt. Die Umwelt soll jedoch möglichst intakt und für ein breites Publikum zugänglich und erlebbar sein. Der Tourismus greift somit stark in ein Landschaftsbild ein, das oft bedenkliche Folgen für Natur, Gesellschaft und Landschaftsidentität haben kann. Es ist auch oft der Verdienst des Sporttourismus und von Großevents, dass manche Alpingebiete weiterhin lebendig bestehen und erlebt werden können. Obwohl vielerorts um den Bestand von sensiblen Alpenlandschaften gefürchtet wird, gibt es gerade in diesen Bereich, neuen und vor allem nachhaltigen Umgang mit Natur und Landschaft. Diese Architektur, welche vor allem auf Tourismus aufgebaut ist, muss mit regionaler Wirtschaft und Landwirtschaft ein gemeinsames Konzept verfolgen um eine nachhaltige, regionale Wertschöpfung zu erzeugen, denn zu viel Tourismus kann mit den falschen Voraussetzungen auch negativ sein.



entwurf, form &  
freiraumplanung



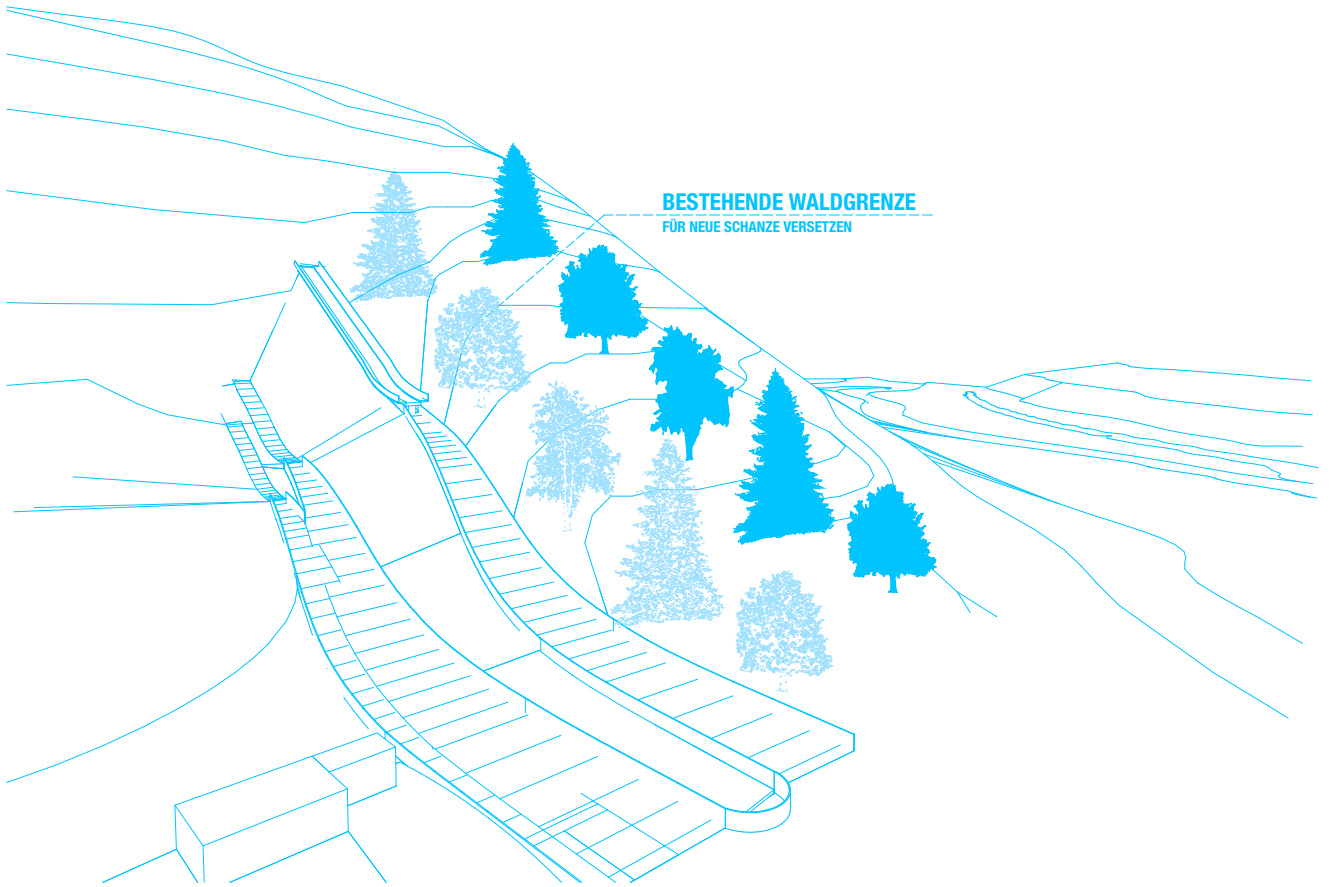
# { der leitgedanke

„nicht neu erfinden, sondern das  
entwickeln was vor Ort vorhanden ist“

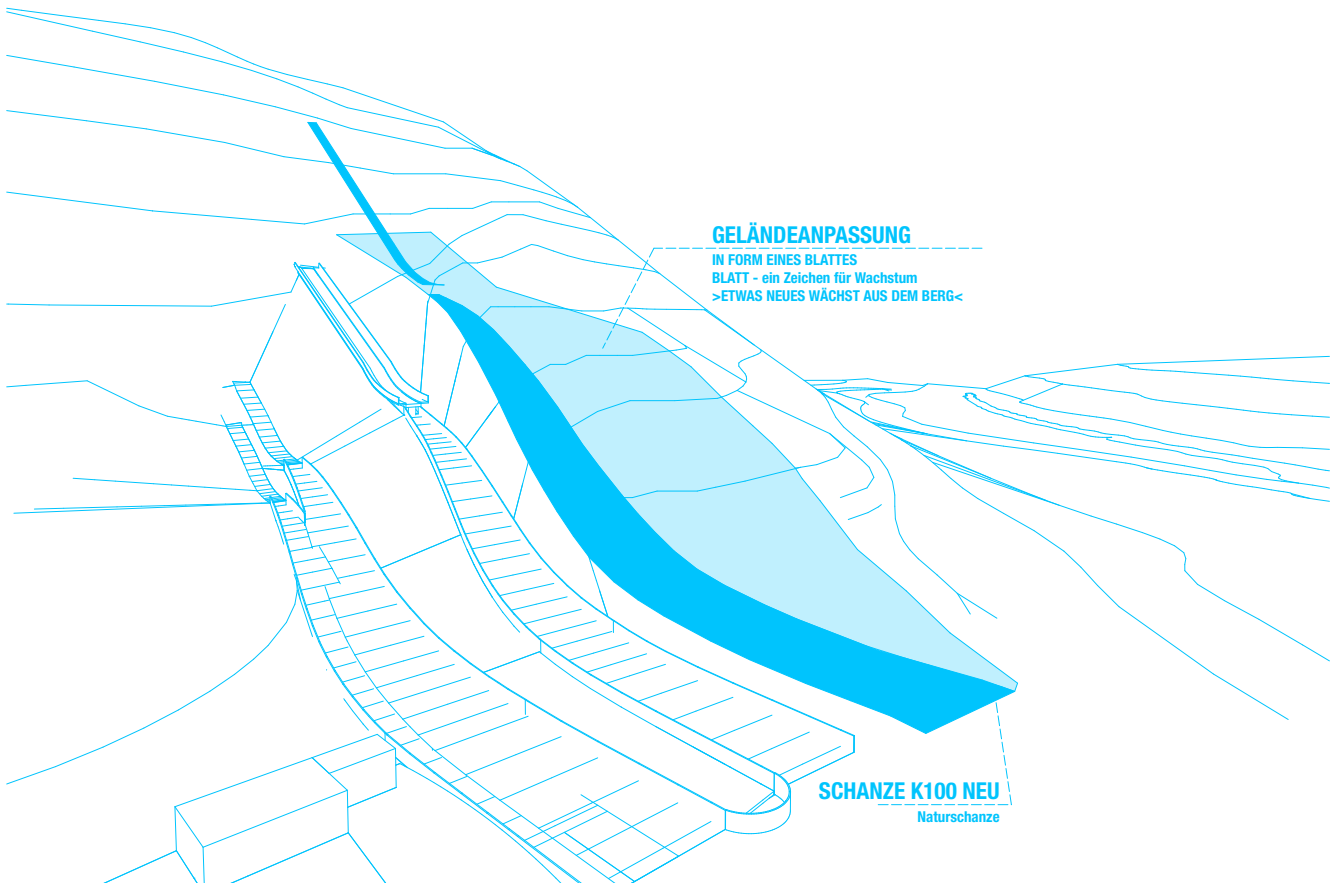
Der Leitgedanke in der Planung des Schanzenareals beruht darauf, eine hohe Freiraumqualität rund um die Schanzenanlage festzulegen. Dabei wurde vor allem auch auf die Faktoren, Natur, Jahreszeiten und Wetterverhältnisse ein hoher Stellenwert gelegt. Wie bei einer typischen Ganzjahresschanzenanlage üblich, soll auch die Ganzsteinschanzenanlage bei verschiedensten Wetterstimmungen sowie bei Tages und Nachtzeit ihre besonderen, angepassten Qualitäten zur Schau bringen. Elemente wie Sonne, Regen, Tag und Nacht, Wind und Wetter lassen das Areal in jeweils angepasster Form erstrahlen. Da sich die Schanzenanlage am Ganzsteinberg inmitten des Mischwaldes befindet, sind vor allem das Aussehen der unterschiedliche Blattgestalten der Umgebung und die Färbung der Blätter durch den Wechsel der jeweiligen Jahreszeiten wichtige Einflussfaktoren in der Planung. Auch der Blüten- & Waldduft des umliegenden Waldes soll durch grüne Ketten in das Areal gezogen werden und somit mit dem Wald verschmelzen. So soll sich an diesem Ort das Natürliche und das Künstliche begegnen. Eine besondere Wirkung wird dabei erzielt, da es dabei um eine weit gespannte Anlage geht. Diese Weite soll besonders mit den umliegenden Elementen, wie Vegetation, Waldleben, dessen Schatten und Lichtspiele sowie der Frische der Luft in Einklang gebracht werden. Ein lebendige Dialog bildet sich aus dem Zusammenspiel dieser Elemente.<sup>1</sup>

1, Vgl. Mader, Günther: Freiraumplanung, 2012

Foto: Markus Stradner, 2010



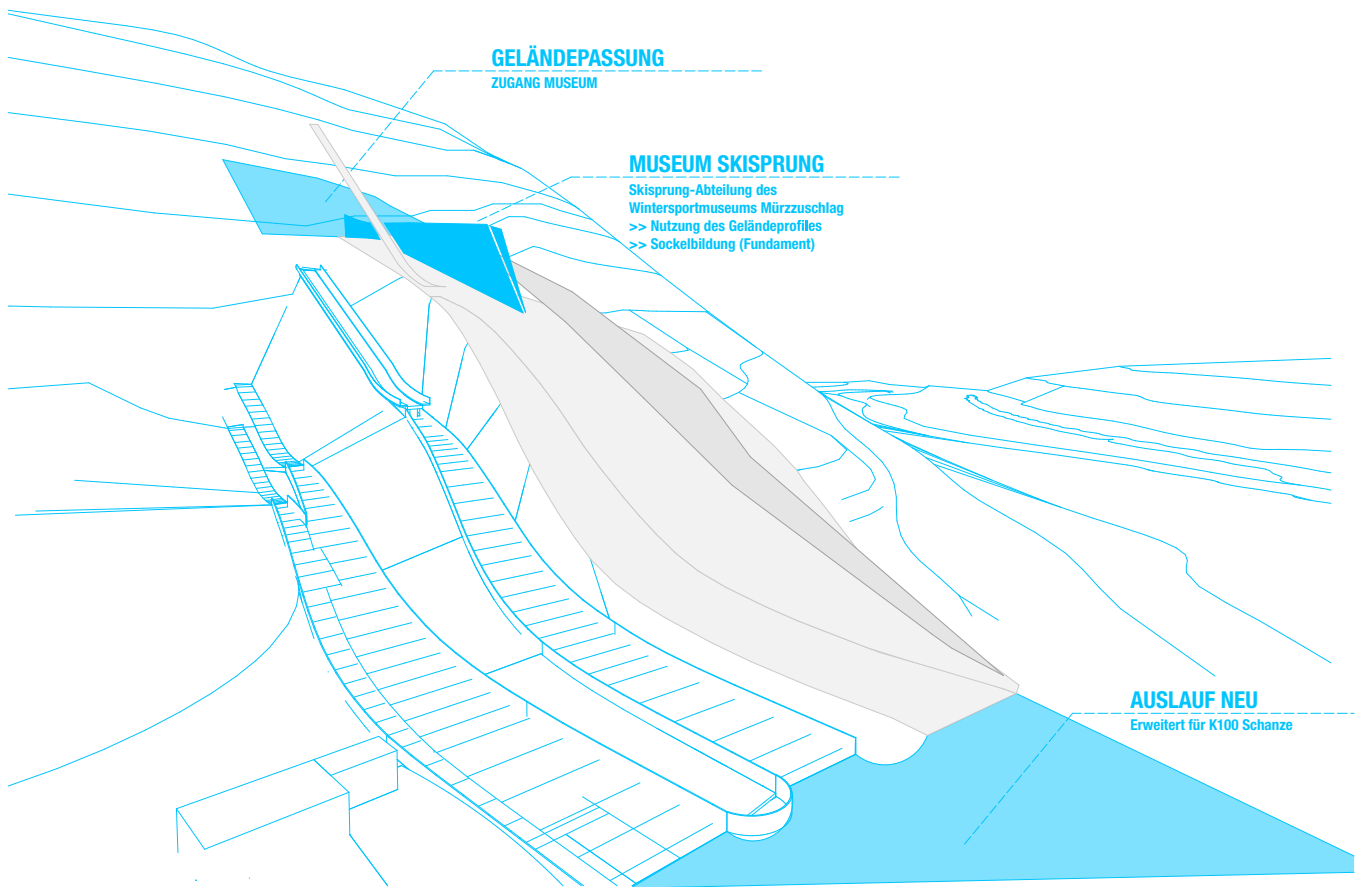
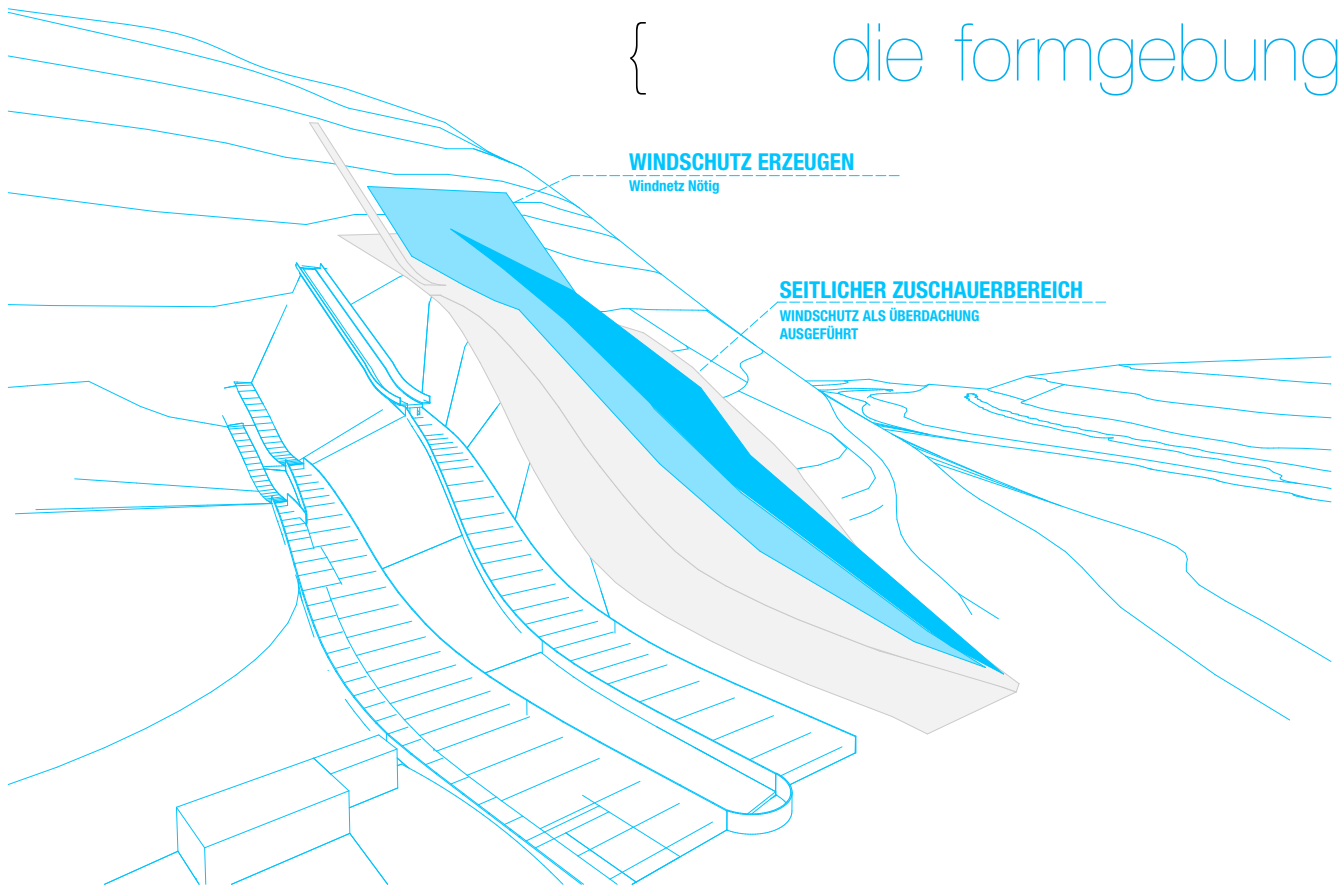
**BESTEHENDE WALDGRENZE**  
FÜR NEUE SCHANZE VERSETZEN



**GELÄNDEANPASSUNG**

IN FORM EINES BLATTES  
BLATT - ein Zeichen für Wachstum  
>ETWAS NEUES WÄCHST AUS DEM BERG<

**SCHANZE K100 NEU**  
Naturschanze



# { die formgebung }

**ELEKTR. KABINENBAHN**  
Als Zugangsmöglichkeit

**SCHANZENRICHTERBEREICH**  
IN BERECHNETER HÖHE UND ABSTAND

36

## **AUSSICHTSTURM "MICHL" am Ganzstein**

- >> Soll wie ein gespaltener Felsen (Anlehnung an Sage "Ganzsteinmichl") wirken. - KRAFT DES "MYSTISCHEN BERGES"
- >> Mit Panoramarestaurant, Aussichtsbereich & Veranstaltungsfläche
- >> Sichtspalten sind zu den besten Aussichten gerichtet
- >> LANDMARK SCHAFFEN

## **Einschnitt - Belichtung**

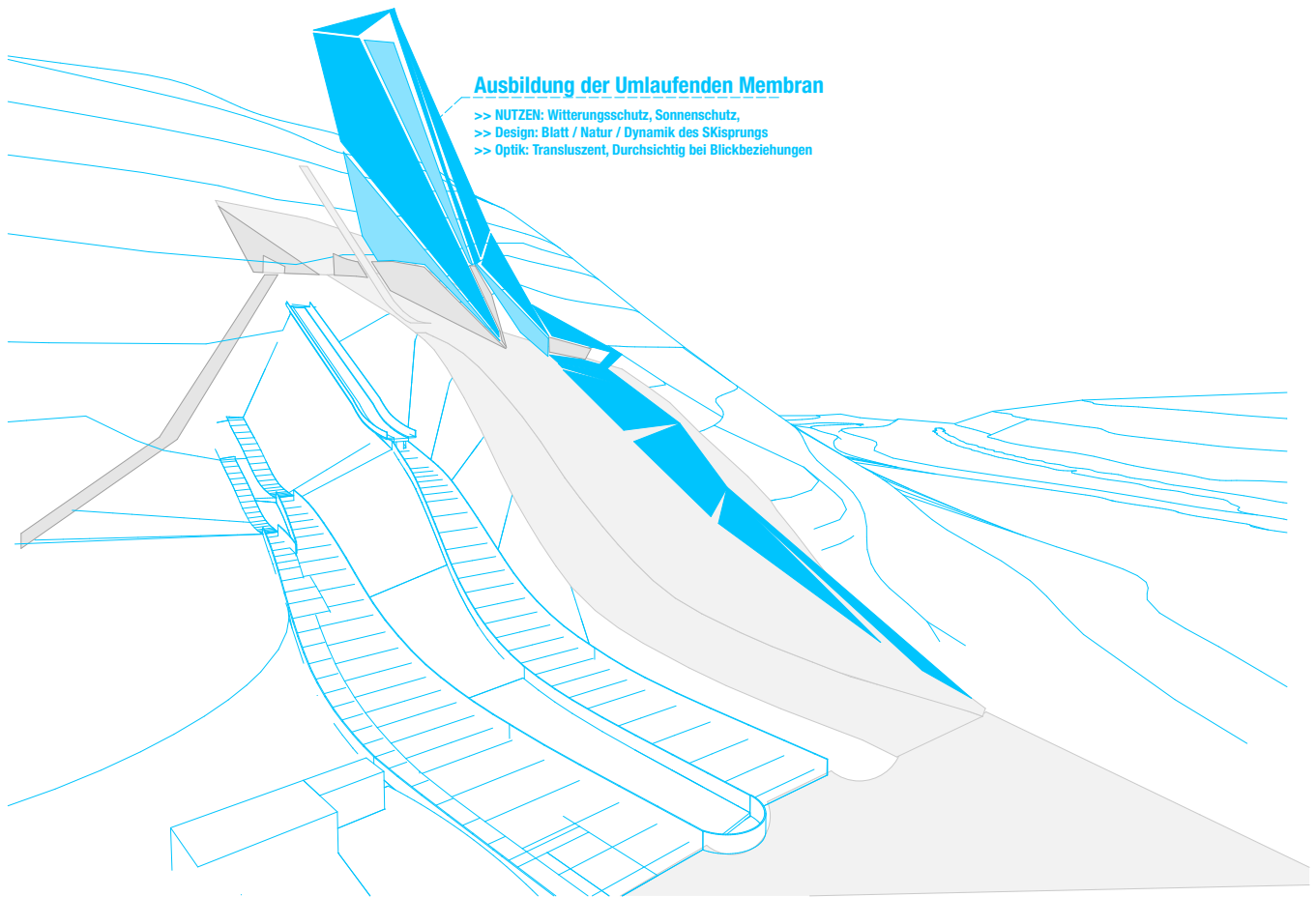
- >> Belichtung & Blickbeziehung Museum

STÜBLECK SPITAL AM  
SEMENDING /  
HIRSCHENKOPF

GESAMTES MÜRZZTAL BIS SANKT BARBARA

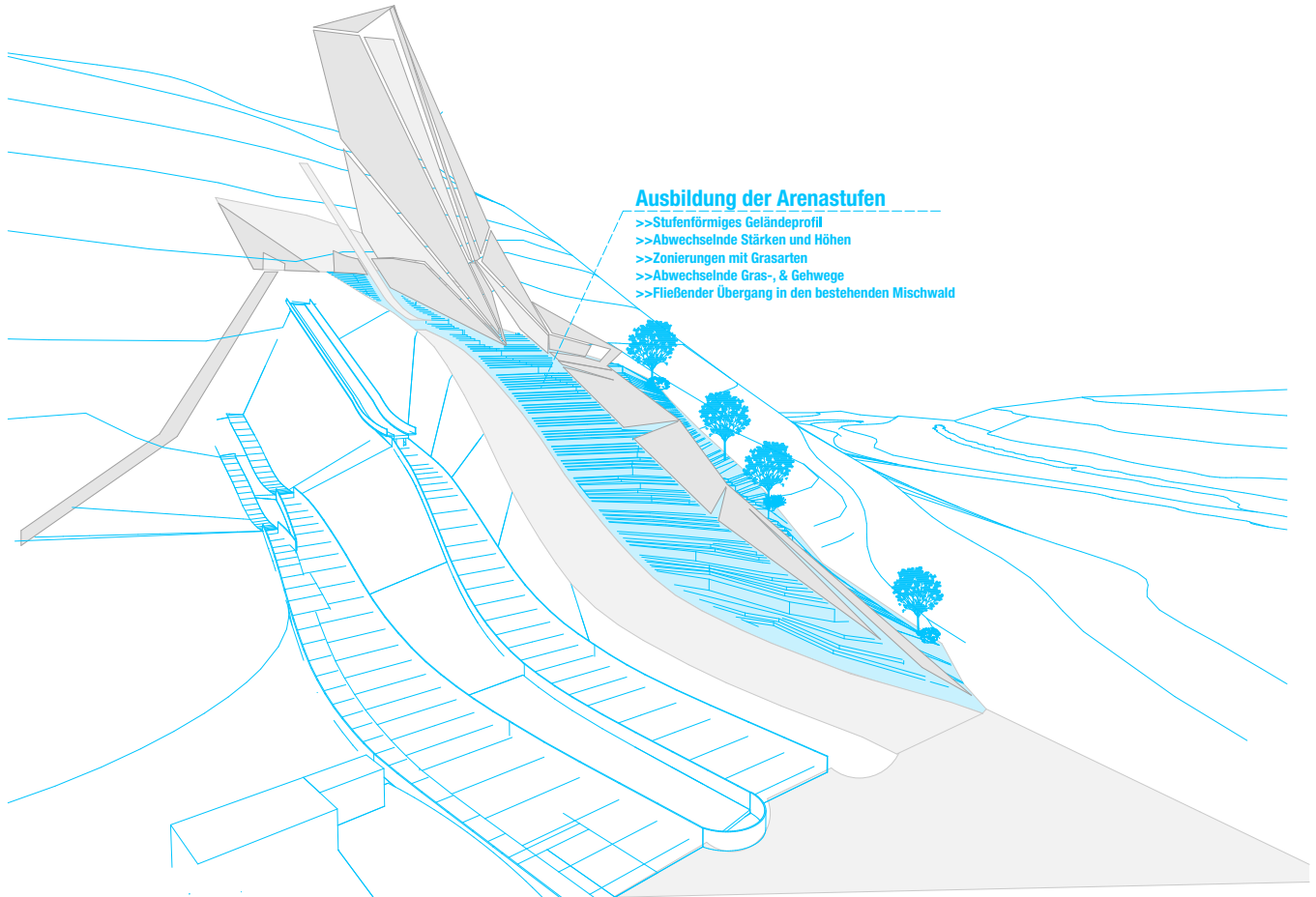
MÜRZZUSCHLAG  
SCHNEEALPE / RAX  
NEUBERGERTAL

STADT MÜRZZUSCHLAG / KARL



### Ausbildung der Umlaufenden Membran

- >> NUTZEN: Witterungsschutz, Sonnenschutz,
- >> Design: Blatt / Natur / Dynamik des SKisprungs
- >> Optik: Transluszent, Durchsichtig bei Blickbeziehungen



### Ausbildung der Arenastufen

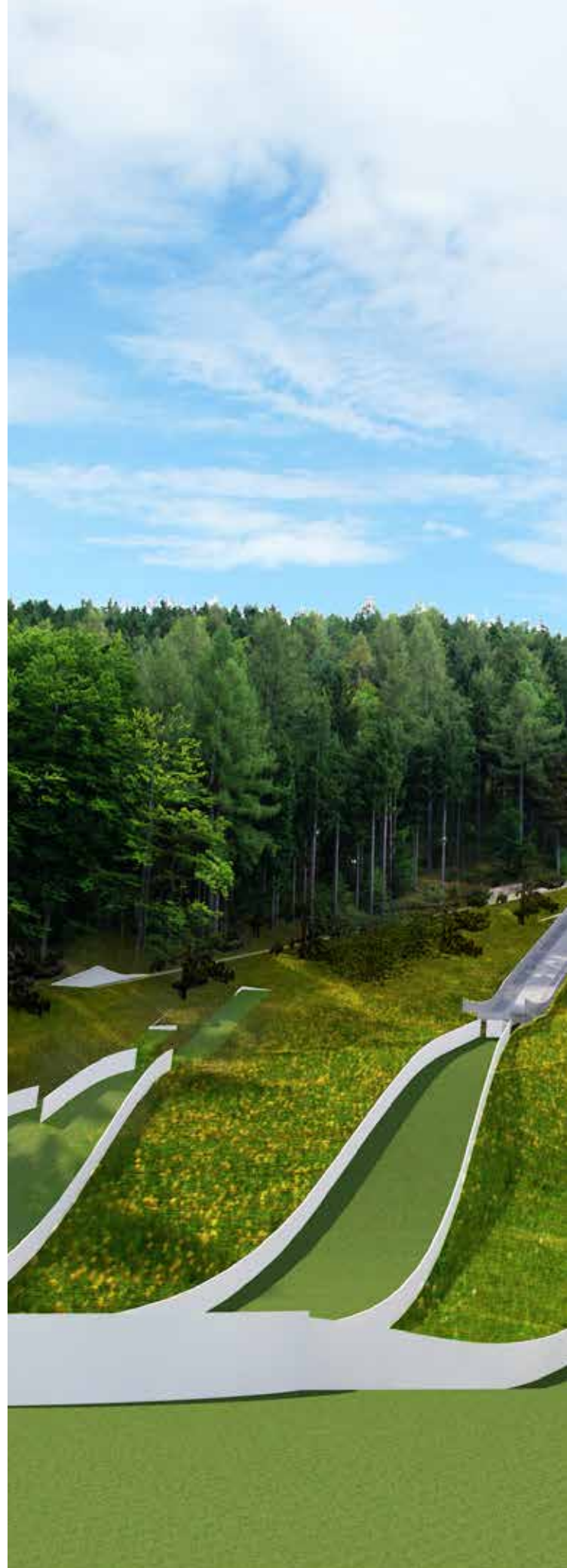
- >> Stufenförmiges Geländeprofil
- >> Abwechselnde Stärken und Höhen
- >> Zonierungen mit Grasarten
- >> Abwechselnde Gras-, & Gehwege
- >> Fließender Übergang in den bestehenden Mischwald

## { entwurf & formgebung }

Sport definiert sich immer als eine Art Bedürfnis nach Bewegung. Ein Bedürfnis welches Nah und Fern durch Dynamik, Beschleunigung und einem Drang zum Ziel verbindet. Diese Bewegung wird auch in bekannten Schanzenbauten zur Schau gestellt. Auch die einfachsten Skisprungschanzen vermitteln bereits durch ihre Form und Höhe Begeisterung, wenn man daran denkt, an ihr im Flug entlang zu gleiten.

Bewegung und Entwicklung sind jedoch nicht nur Faktoren, welche den Sport beeinflussen, sondern auch alle Abläufe in der Natur. Diese aufstrebende Dynamik, welche im Skisprung wie auch in der Natur im Blattwerk eines Waldes ihre Wirkung zeigt, zeigt sich auch im Entwurf des umlaufenden Areales der Ganzsteinschanzen-Anlage. Das Gebäude soll sich an seine natürliche Umgebung anpassen und zugleich die Dynamik des Skisprungs zur Schau stellen. Die Form sollte Wahrzeichen erzeugen, die Form des Arenadaches ergibt sich zweckmäßig um den störenden Seitenwind beim Skisprung einhält zu bieten und zugleich einen Wetterschutz zu erzeugen .<sup>1</sup>

Das Geflecht zwischen Mensch und Wald soll durch den umlaufenden Landschaftspark verstärkt werden. <sup>1</sup>





# {infrastruktur & nutzung}

}

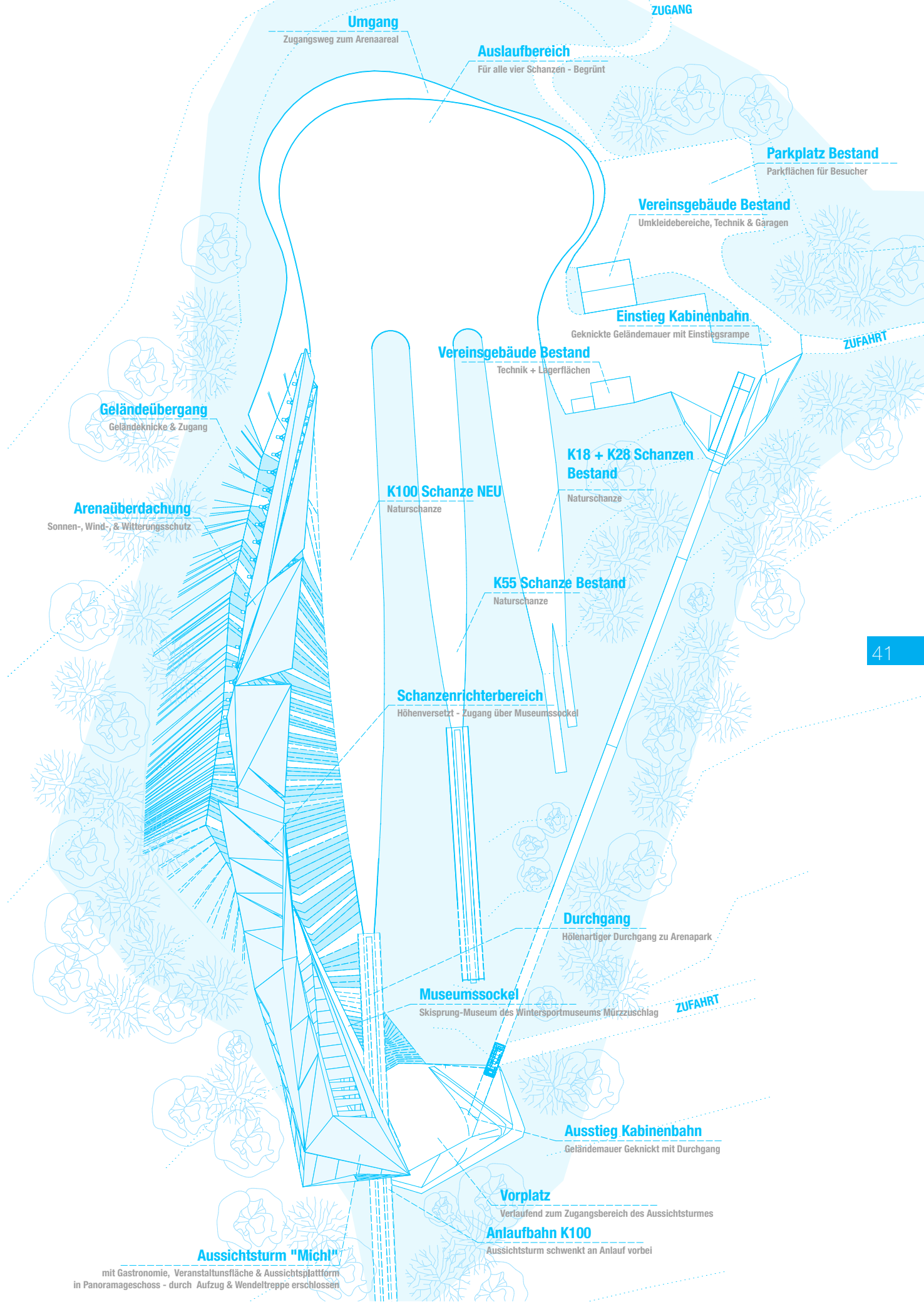
Die Schanzenanlage wird unterschiedlich erschlossen. Einerseits befindet sich im Osten der Anlage eine natürliche Aufstiegs-  
hilfe der Bestandsschanzen, welche durch eine Kabinenbahn vom Vereinsgebäude ebenfalls bis zur Startposition der Groß-  
schanze erschlossen wird. Die Talstation in Höhe des Vereinsgebäudes wird als Über-  
dachung ausgeführt. Die Bergstation dazu wird bei der Neuplanung in den Aussichtsturm integriert. Im Westen des Geländes ergeben sich am Höhenrücken zur Arena entlang die Zugangswege des Zuschauerbereiches, welche ebenengestuft einen Zugang ermöglichen. Verlängert werden diese durch die Schalenkonstruktion des Daches geführt, um in den Bereich des Aussichtsturmes zu gelangen.

40

Die bestehende ideale Infrastruktur des Vereinsgebäudes mit Aufenthalts- & Umziehmöglichkeiten für Skispringer wird in die neue Planung integriert.

Die bestehenden Zufahrten inkl. Parkflächen bleiben bestehen.





**Umgang**

Zugangsweg zum Arenaareal

**Auslaufbereich**

Für alle vier Schanzen - Begrünt

**Parkplatz Bestand**

Parkflächen für Besucher

**Vereinsgebäude Bestand**

Umkleibereiche, Technik & Garagen

**Einstieg Kabinenbahn**

Geknickte Geländemauer mit Einstiegsrampe

**Vereinsgebäude Bestand**

Technik + Lagerflächen

**K18 + K28 Schanzen Bestand**

Naturschanze

**K100 Schanze NEU**

Naturschanze

**K55 Schanze Bestand**

Naturschanze

**Schanzenrichterbereich**

Höhenversetzt - Zugang über Museumssockel

**Durchgang**

Hölenartiger Durchgang zu Arenapark

**Museumssockel**

Skisprung-Museum des Wintersportmuseums Mürzzuschlag

**Ausstieg Kabinenbahn**

Geländemauer Geknickt mit Durchgang

**Vorplatz**

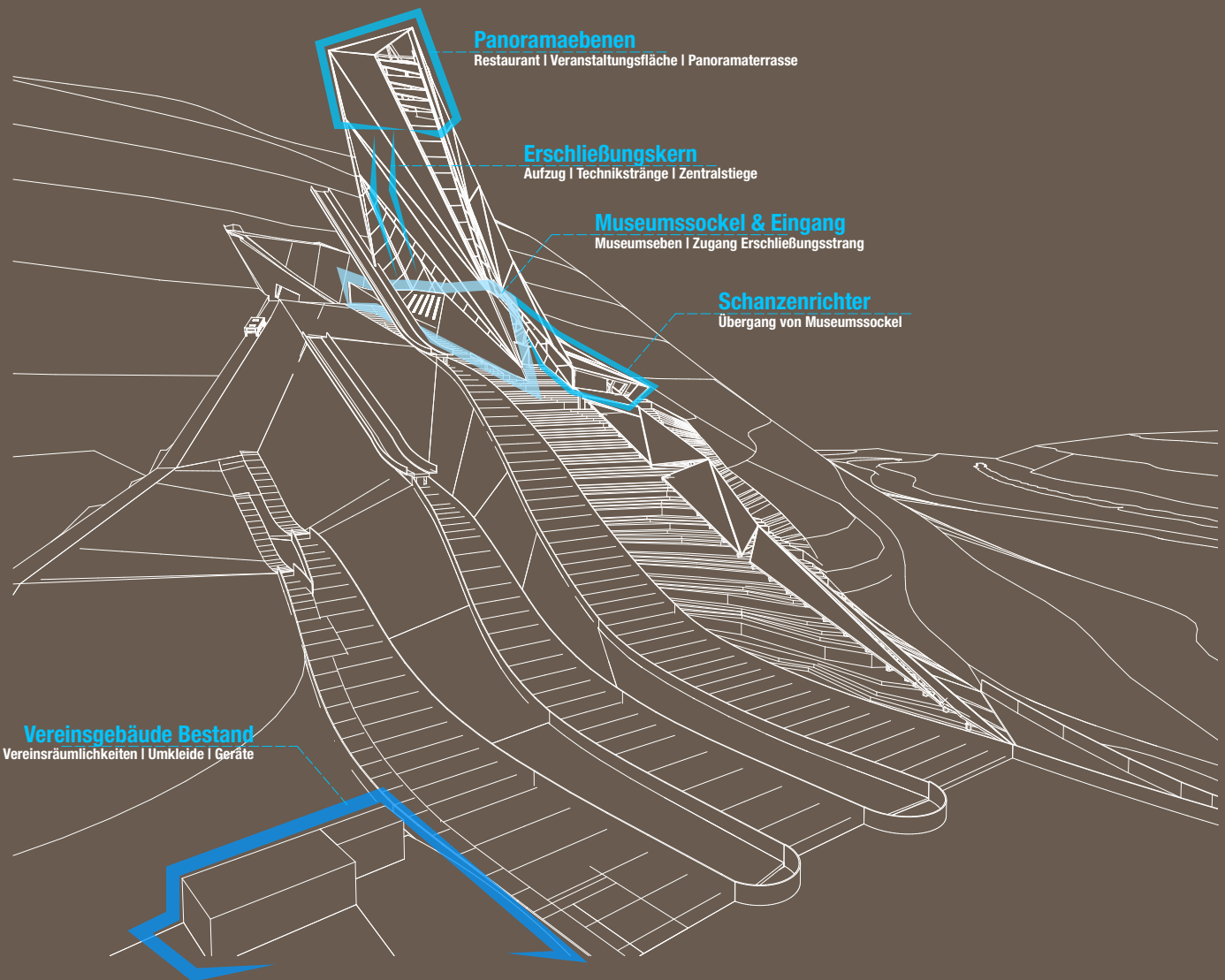
Verlaufend zum Zugangsbereich des Aussichtsturmes

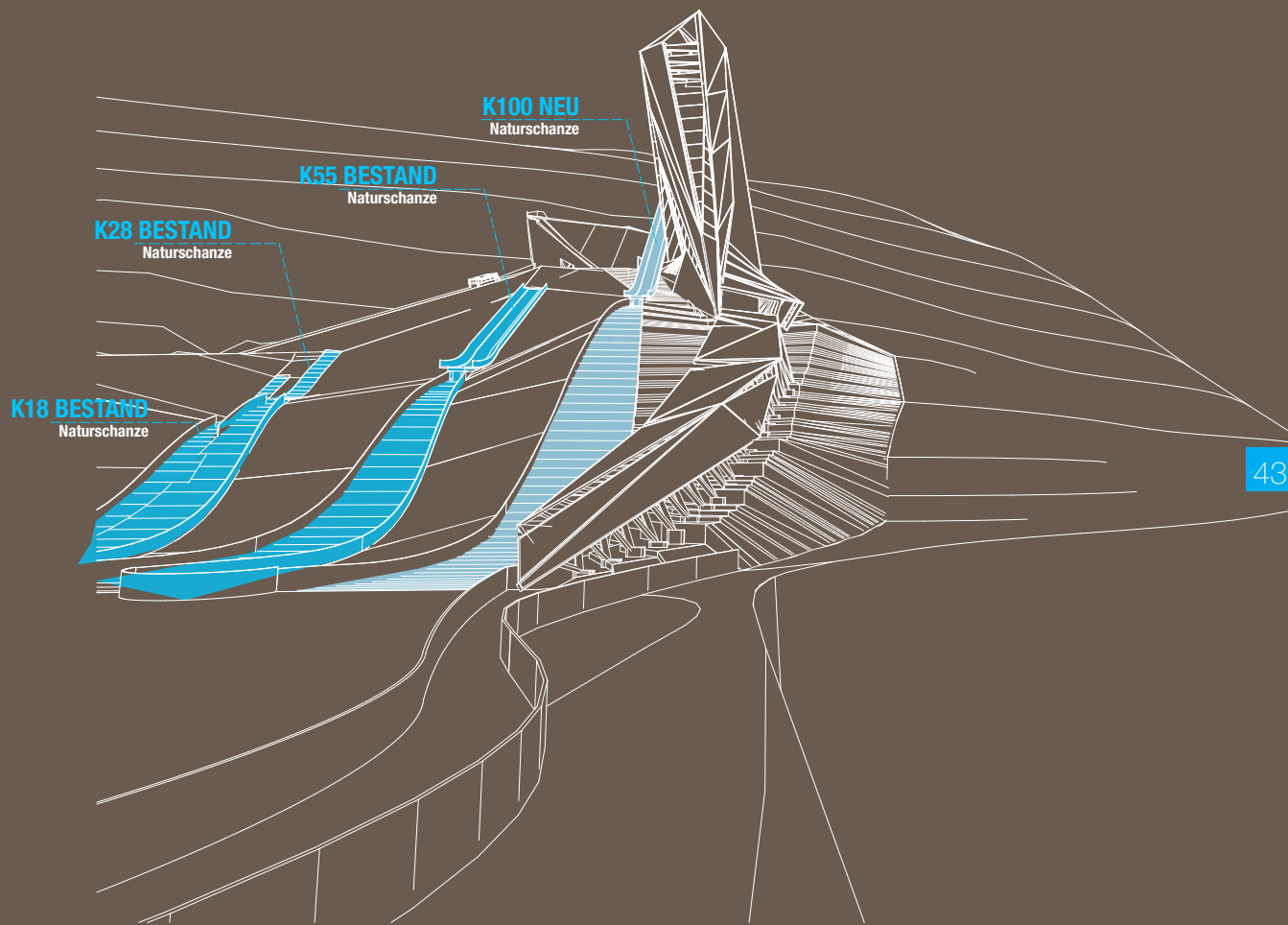
**Anlaufbahn K100**

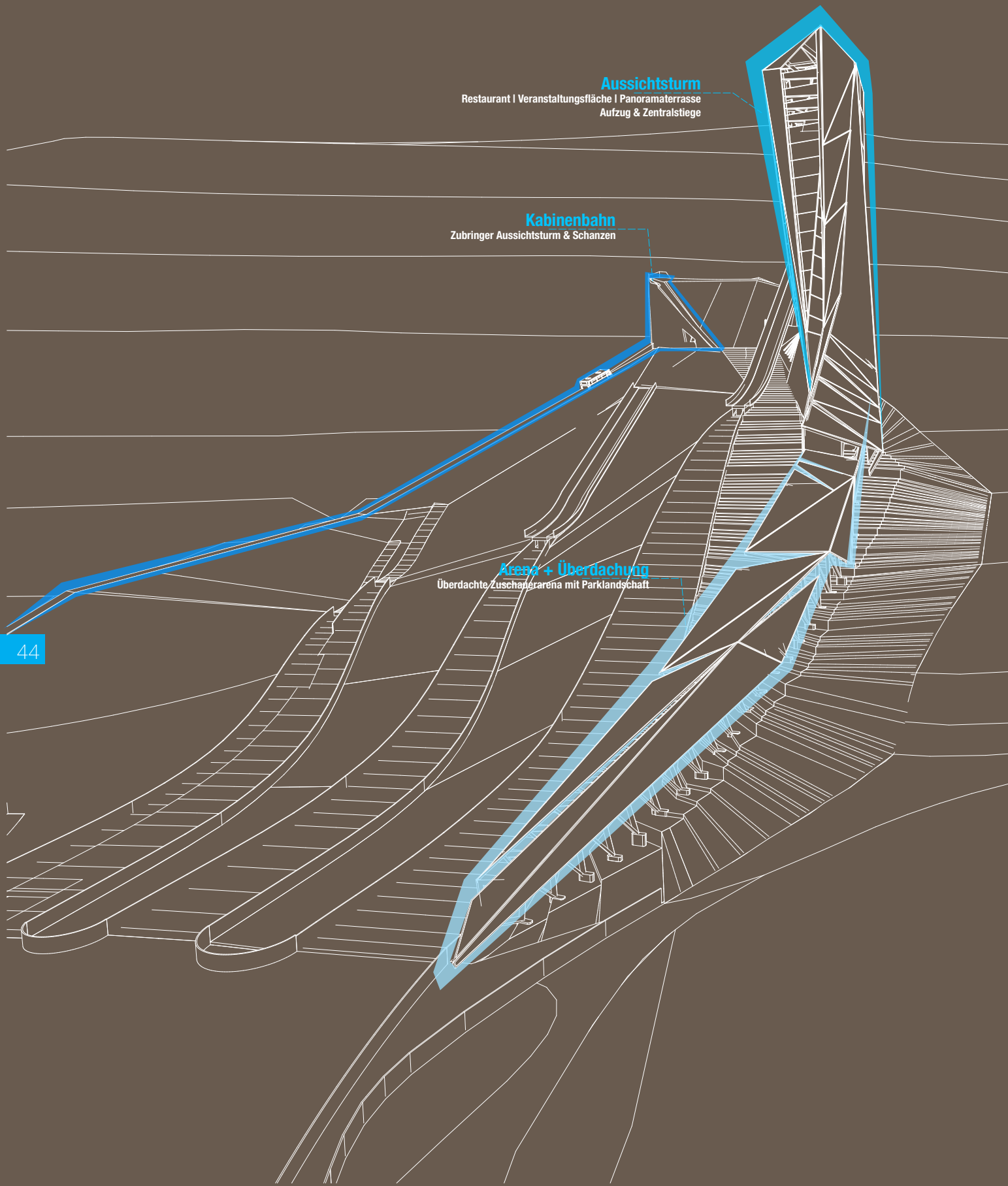
Aussichtsturm schwenkt an Anlauf vorbei

**Aussichtsturm "Michl"**

mit Gastronomie, Veranstaltungsfläche & Aussichtsplattform in Panoramageschoss - durch Aufzug & Wendeltreppe erschlossen







**Aussichtsturm**

Restaurant | Veranstaltungsfläche | Panoramaterrasse  
Aufzug & Zentralstiege

**Kabinenbahn**

Zubringer Aussichtsturm & Schanzen

**Arena + Überdachung**

Überdachte Zuschauerarena mit Parklandschaft

## { die hülle }

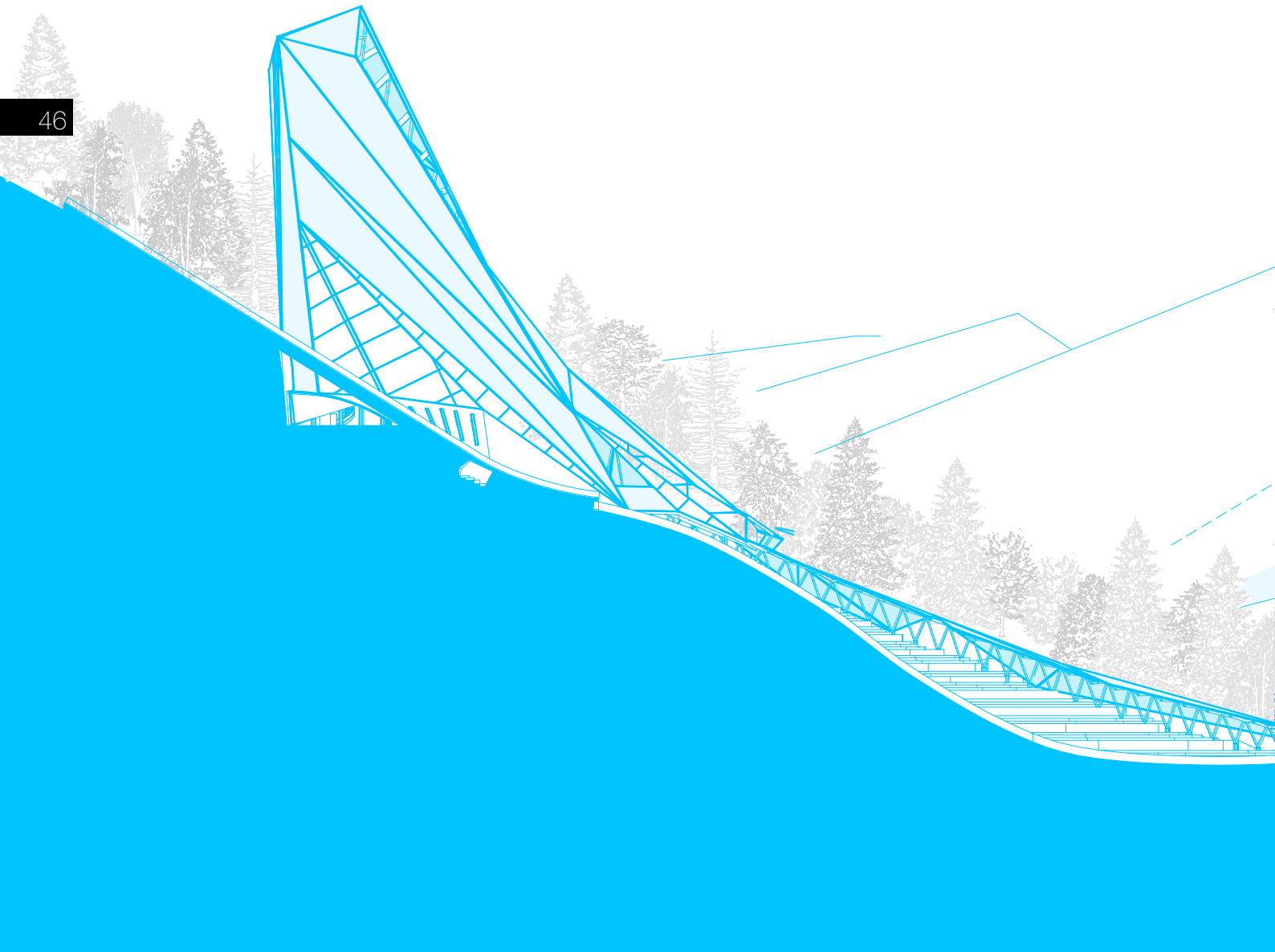
Die Materialwahl bezog sich vor allem auf das Aussehen des Gesamtensembles in den verschiedenen Jahreszeiten. Es soll transluszent wirken um in den unterschiedlichsten Lichtstimmungen unterschiedlichste Details von sich preisgeben. Es Der Turm mit seinen nach vor gezogenen Stadiondach soll sich im Winter , welcher ja der Hauptmonat des Skisprungs ist zurücknehmen und somit mit seinem weißen Aussehen mit der Landschaft verbinden. Im Sommer hingegen soll sich dieser als helles, silberweisses Wahrzeichen von der Landschaft abheben. Für diese Hülle wurde eine transluzente Trägermembran aus Polycarbonatstegplatten gewählt, welche die durchscheinend-weiße Optik, aufgespannt auf einer Lärchenholz- Unterkonstruktion erzeugt.

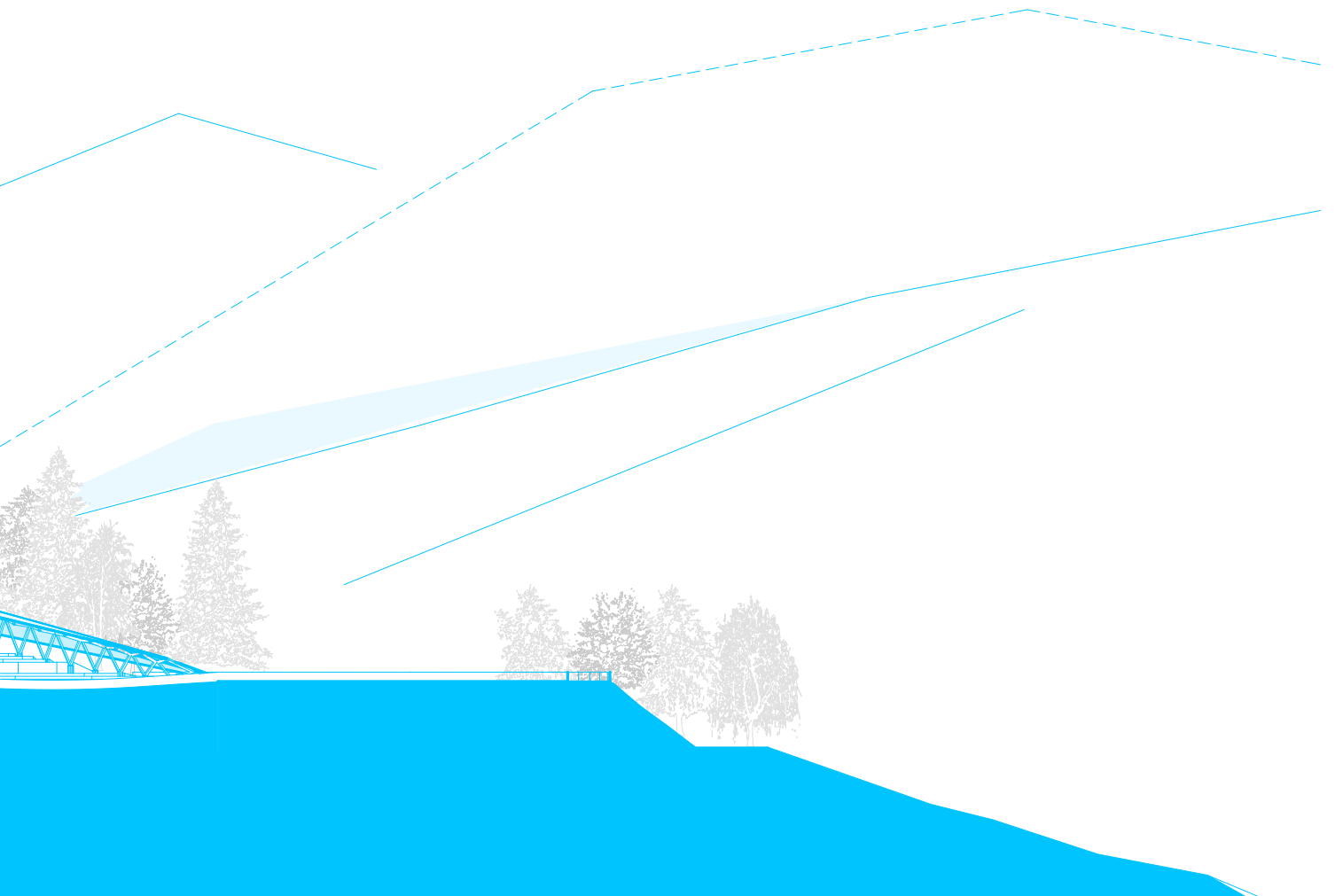
## { die tragkonstruktion }

Die Konstruktion aus Binderholz (Schichtholz) ist sowohl nachhaltig und bietet weiters die besonderen Materialeigenschaften, etwa die Leichtigkeit bei gleichzeitig hoher Tragfähigkeit. Der hohe Vorfertigungsgrad spielt ebenso wie die guten Transportmöglichkeiten eine große Rolle. Die Binderholzstützen werden Korbtragwerkartig verbunden und mit einer untereinander Ringversteifung in Stahl verstärkt. Im Bereich des Stadiondaches werden die, in sich versteifenden Träger rückverankert und mit versteifenden traglaschen in der Achse der Träger versehen. In den Panoramageschoßebenen werden die Träger in Deckenebene versteift, welche gleichzeitig als Tragkonstruktion für die Bodenebene dient.

## { der museumssockel }

Die Sockelzonen des Bauwerkes werden in weiß eingefärbten Beton ausgeführt. Die in das Bestandsgelände ragenden Sockelzonen bilden ebenfalls die Fundamentpunkte für die umlaufenden Binderholzträger. Dabei wird bei den Säulen im Inneren des Museumsbereiches naturbelassener Beton verwendet. Beton als perfektes Material welches sich in die natürliche Umgebung eingliedert und zugleich eine verbindende Wirkung mit der Umgebung herstellt.





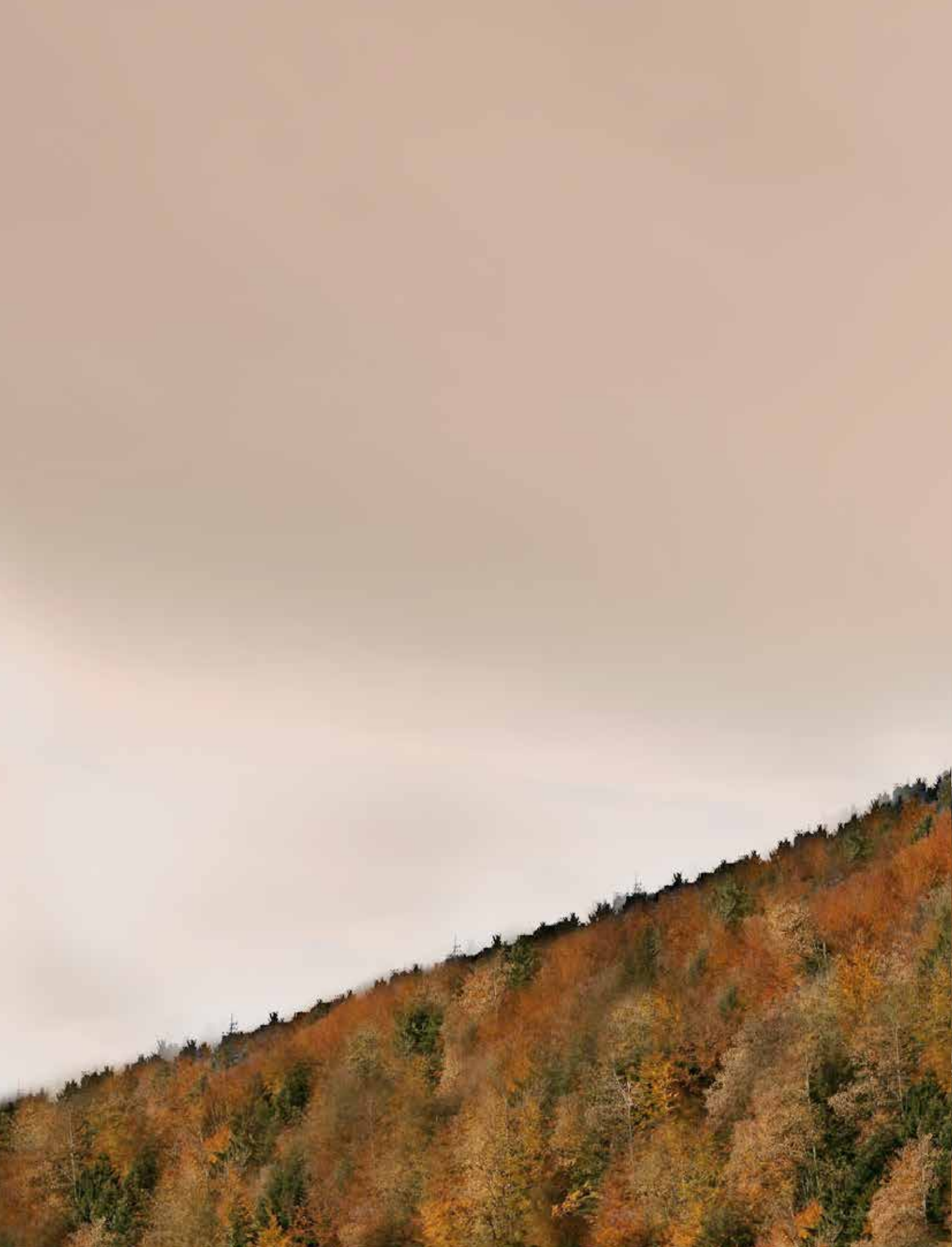




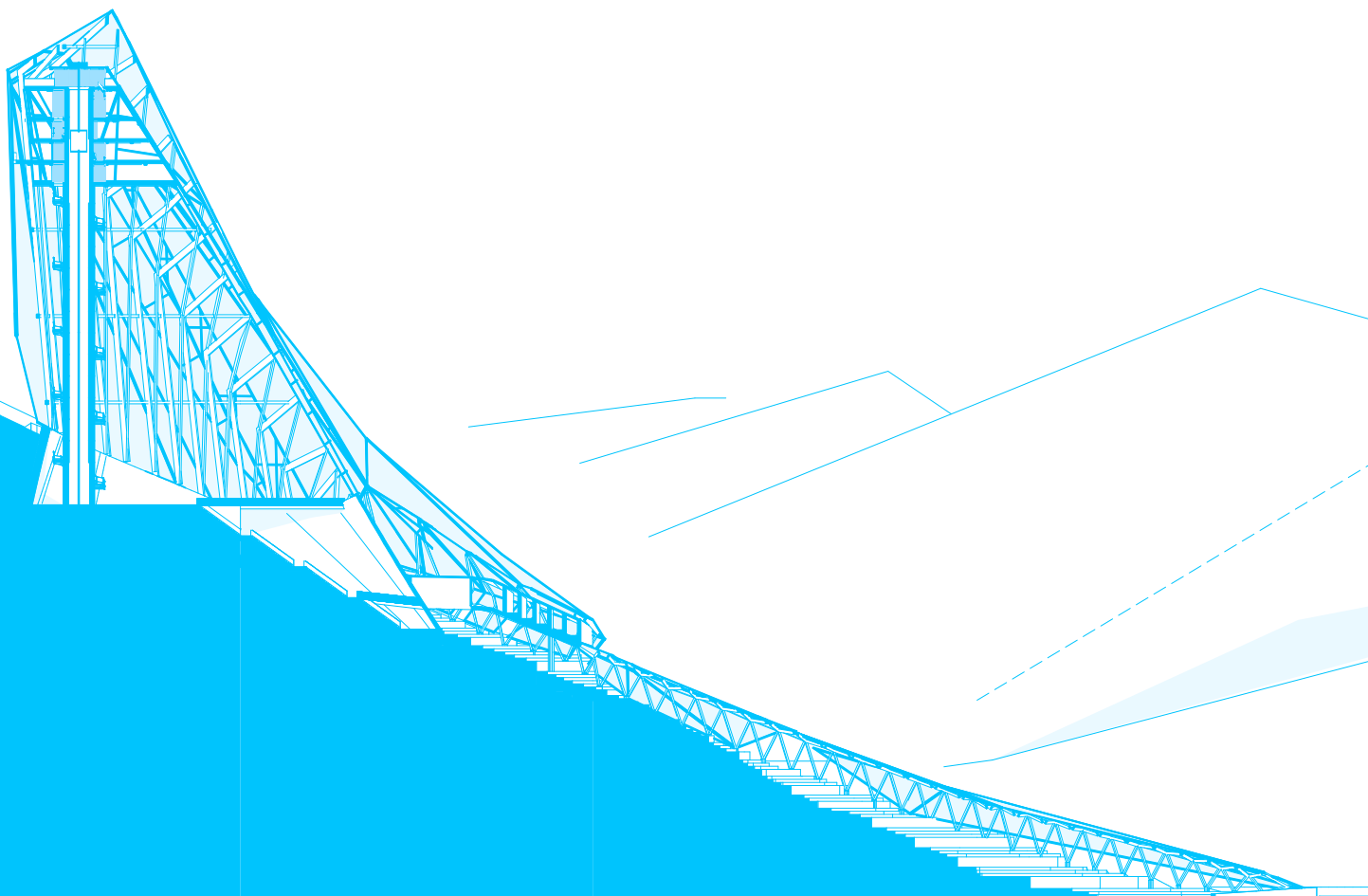


## { das horizontale & das vertikale }

Gerade im Bereich des Skisprungs werden der Horizontalität und Vertikalität große Bedeutung zugetragen. Nicht nur, dass Skisprungschanzen immer mit steigenden und fallenden Winkeln berechnet werden und die Bereiche wo diese als Naturschanzen ausgeführt werden oft in steigenden Geländeprofilen liegen, sondern ist es auch die Körperhaltung im V-Stil der Skispringer, die ihnen genügend Auftrieb erteilt um länger in der Horizontale fliegen zu können. Eine Körperhaltung, die ein besonderes Spannungsverhältnis voraussetzt und dieses auch im Zuschauer erzeugt. Der Flug und seine entstehenden Horizontale und Vertikale Fluggefühle werden im Entwurf der Schanzenanlage im Raumgefüge berücksichtigt. Die besondere Raumwahrnehmung eines Skispringers und seine Bestimmung in der Luft, immer weiter zu springen, wird durch das Stadionsdach erweckt, welches wie ein wachsendes Blatt aus dem dynamisch in die Horizontale wachsenden Turm entspringt und sich immer mehr dem Auslauf annähert. Die Ruhe und Sicherheit im Bereich der Arena entwickelt sich zu einem lebendigen Spannungsverhältnis des Aussichtsturmes zur Anlage. Der Aussichtsturm, welcher sich entlang der Startposition bis zum Schanzentisch in die Höhe entwickelt, spiegelt den Gedanken des Springers wider, so lang wie möglich in der Höhe zu bleiben. Seine umlaufend aufgebrochene / aufgeschlitzte Wirkung, wie ein Felsen mit tiefen Spalten, steht in Verbindung zur Sage des Ganzsteinmichl, das Kind im Ganzstein, welches seit seinem Einschluss durch einen Felsschlitz im Berg ruht und als Blatt einer Pflanze, wie ein Mensch in seinen jungen Jahren gedeihen will.<sup>1</sup>

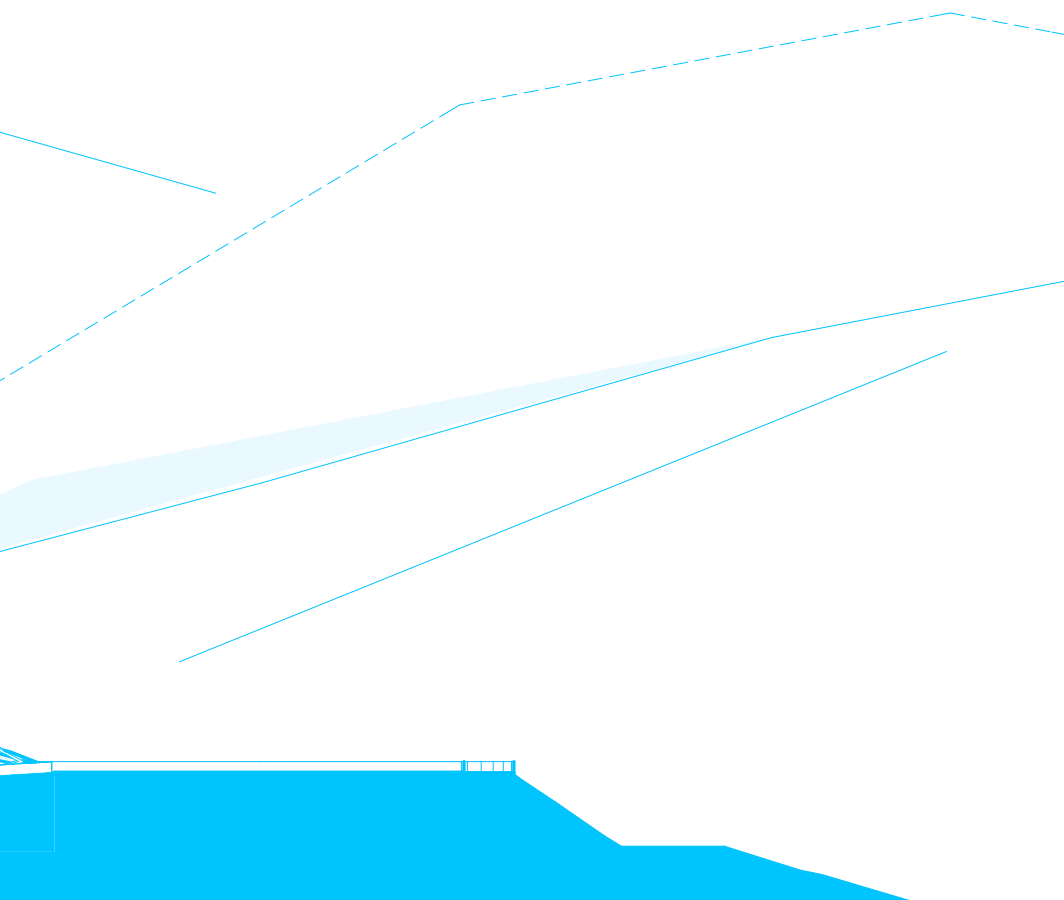


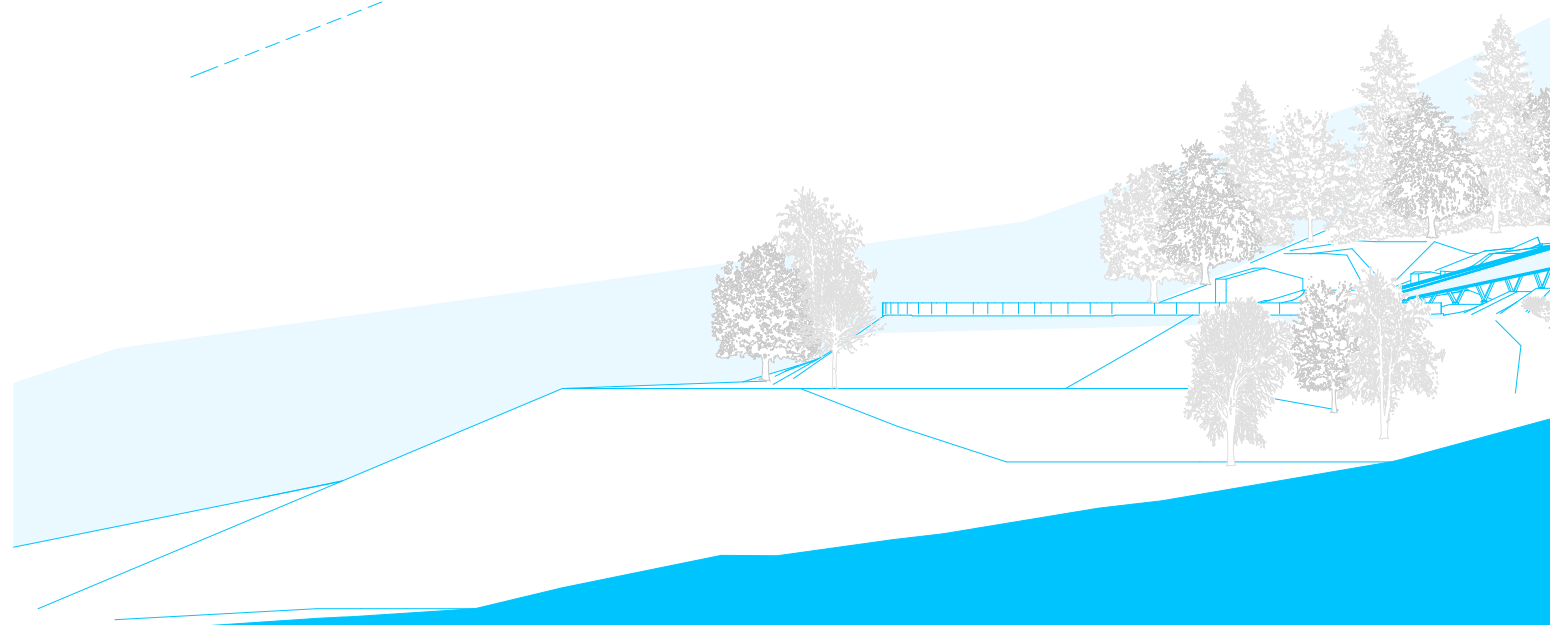
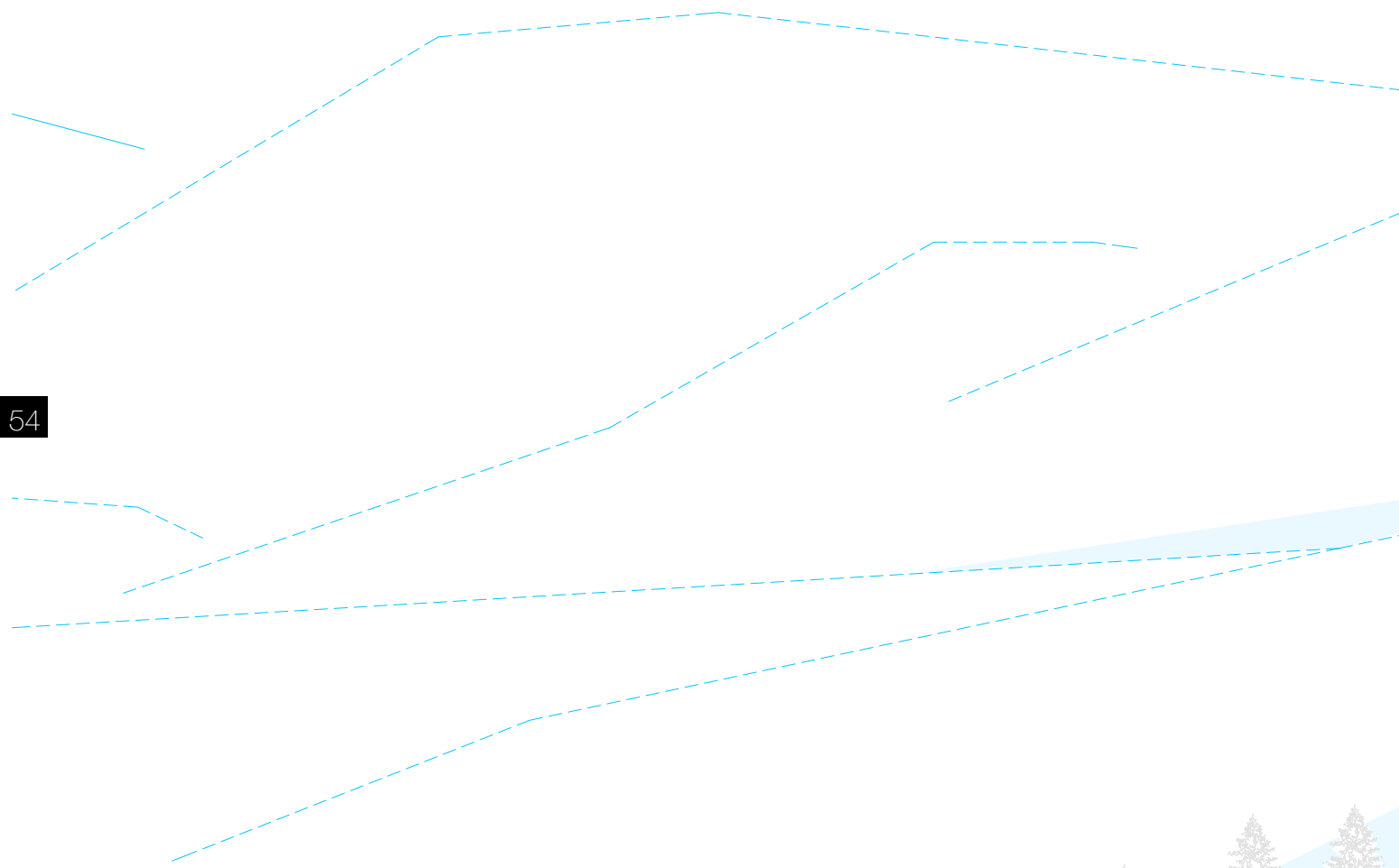


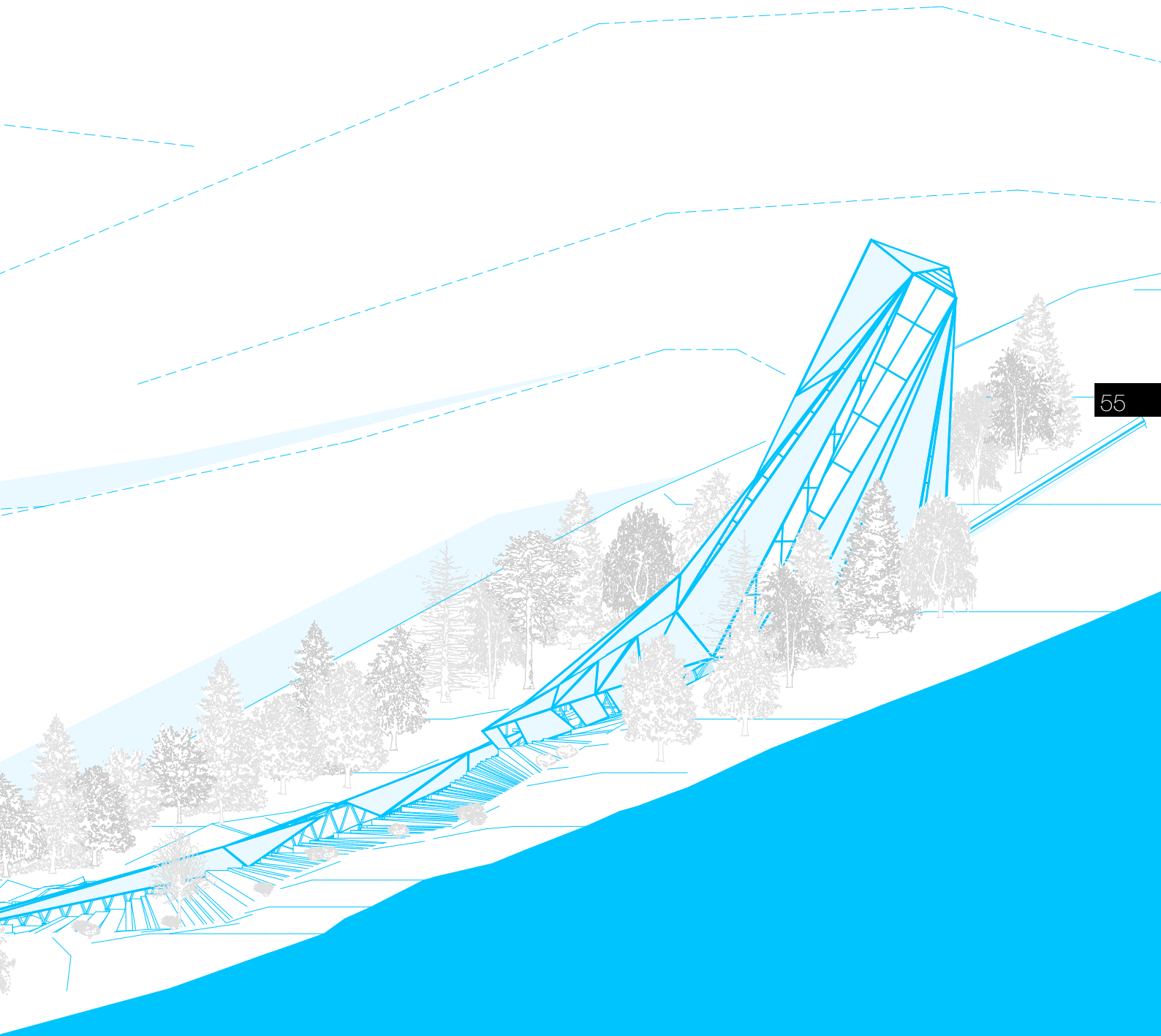


{schnitt:längs-ost

}







# { landmark }

Der Aussichtsturm des Schanzenareals sollte , als skulpturales Zeichen in der Landschaft wahrgenommen werden. Durch die verschiedenen Licht-, Schatten und Vegetationssituationen verändert sich sein Bild und sein Kontrast zur Landschaft. Er erschafft somit variantenreiche Situationen, welche Interesse erzeugen. Der leicht in Richtung Berg hochgezogene Turm soll im Betrachter / in der Betrachterin von Weitem her einen Bewegungsdrang erzeugen. Einen Drang, wie dieser , einen Felsen zu erzwingen, sich auf dessen höchsten Punkt zu bewegen, um die Aussicht und das Gefühl etwas Erreicht zu haben, zu genießen.

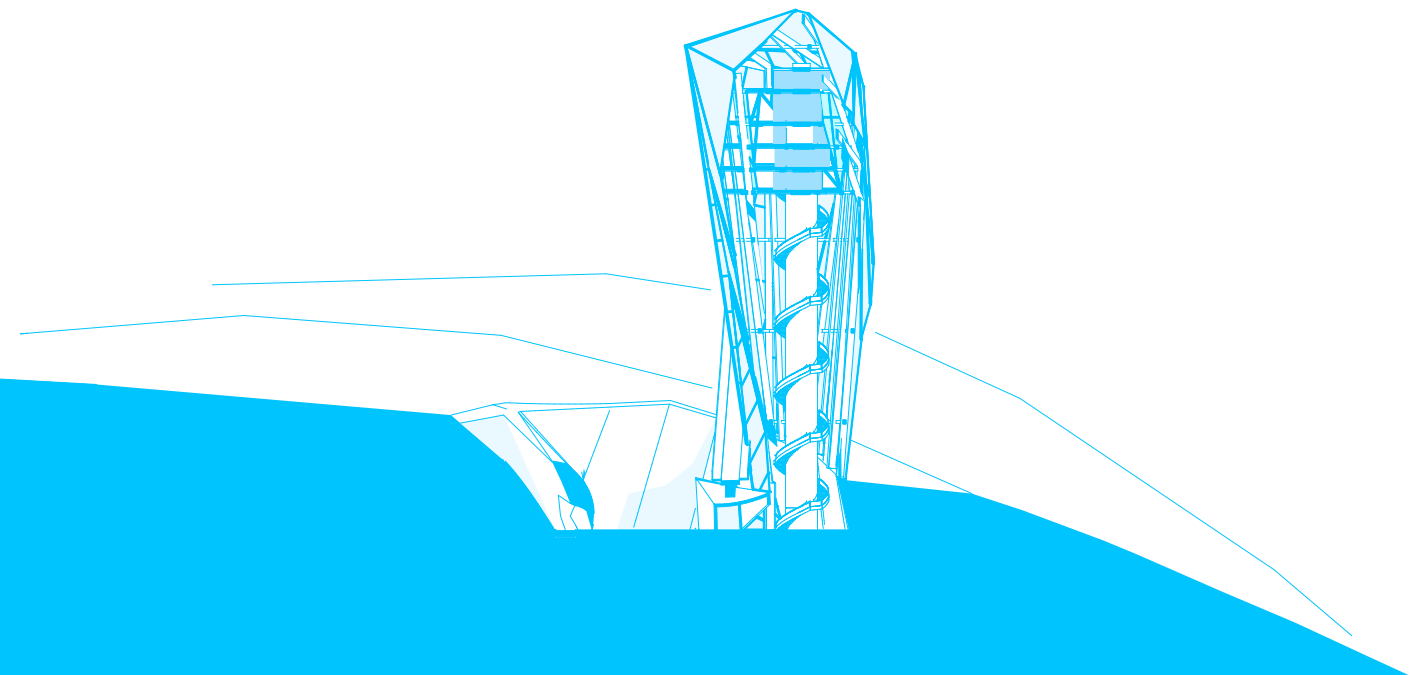
Das Schanzenareal zeigt von den verschiedensten Betrachtungsseiten Merkmale, welche sich durch neue Betrachtungswinkel in ein spannendes Rätsel auflösen, welches erlebt werden muss.

Durch das dynamisch, wie ein sich öffnendes Blatt hervorgezogene Arenadach entwickelt sich der nach oben gespannte Aussichtsturm wie ein Blattstängel empor.



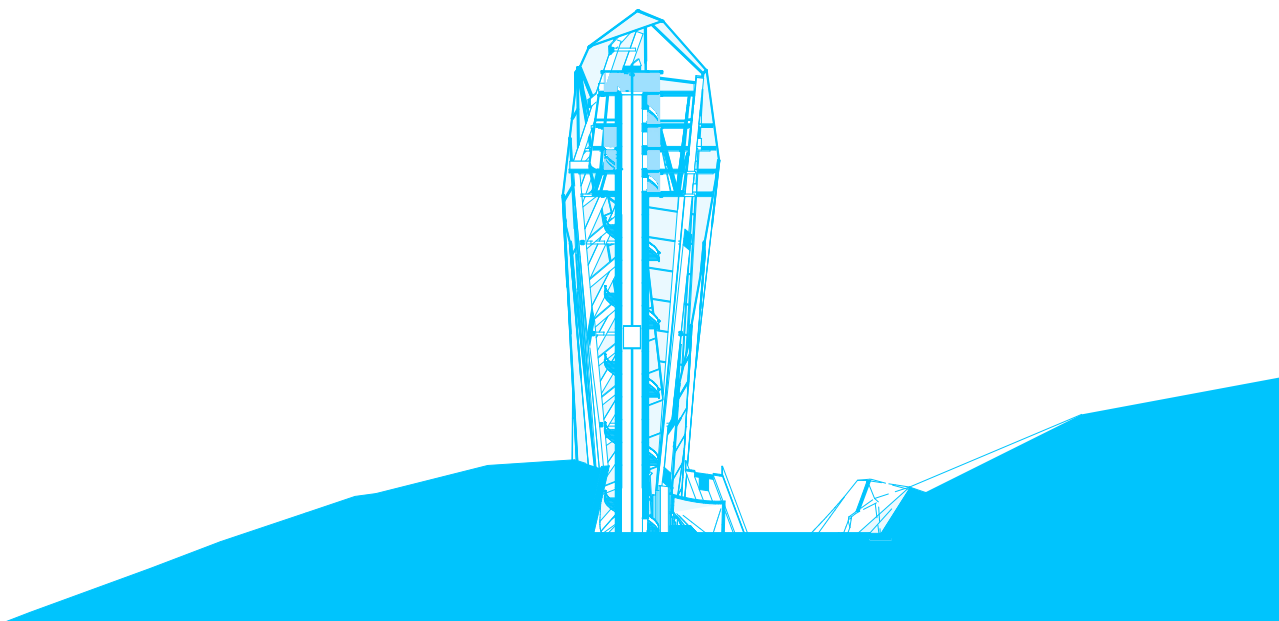






{schnitt:quer-süd

}

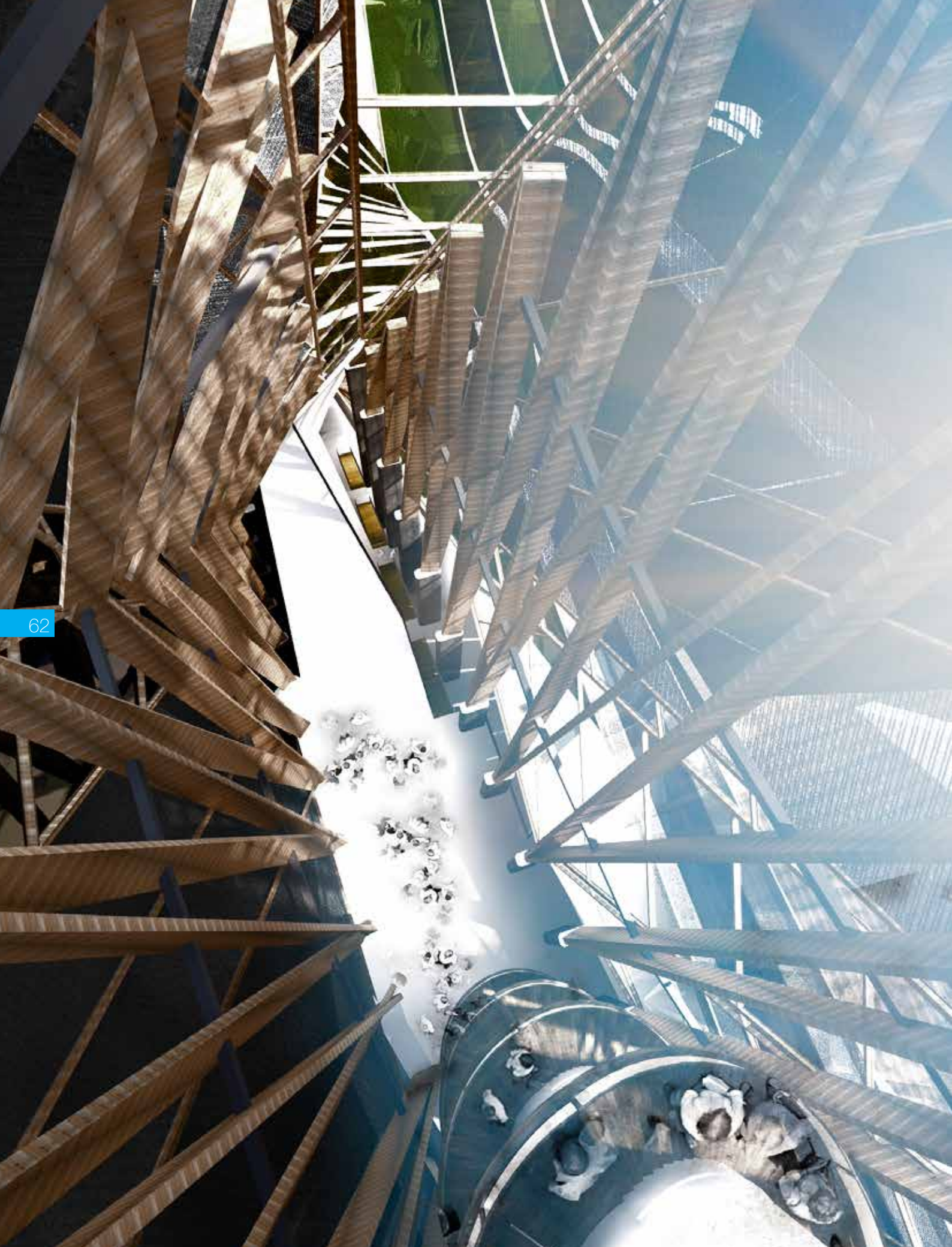


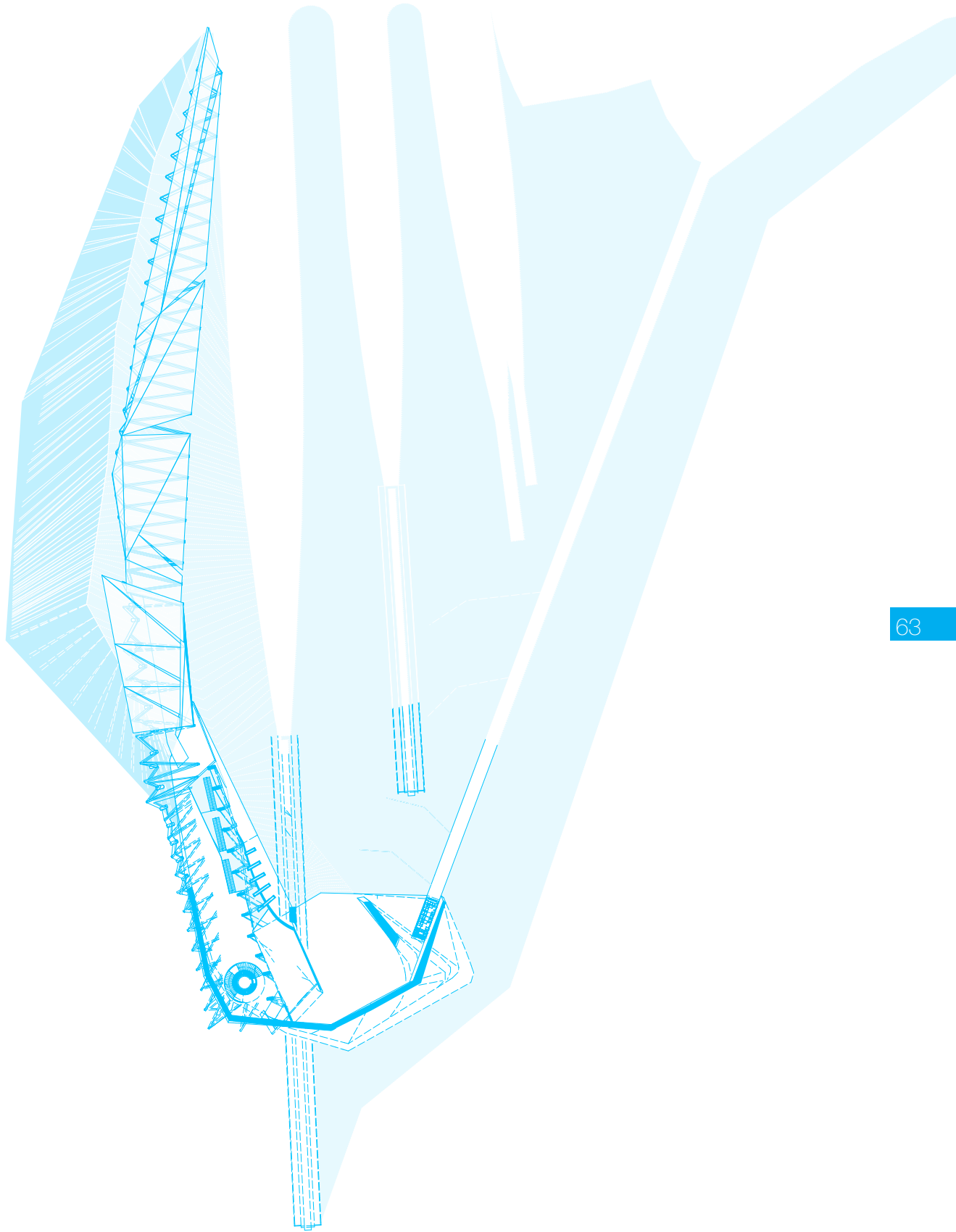
## { das räumliche & das plastische }

Das architektonische Raumgefüge des bebauten und unbebauten Raumes definiert sein Zentrum durch die Raumkante im Aussichtsturm (Michl am Ganzstein) im Süden der Anlage. An der Achse der geplanten Großschanze entwickelt sich aus der Hülle des Aussichtsturmes die Zuschauerarena mit Überdachung und Schanzenrichter-Bereich. Der Arenaboden wächst aus dem umgebenden Mischwald stufenförmig in den Schanzenbereich und verbindet die neue mit den bestehenden Schanzen. Die bestehende Topographie wird somit von der geschlossene Waldkante aufgenommen, aufgelöst und mit dem Schanzenprofil verbunden. Durch die Auflösung der Waldkante wird es ermöglicht, die Topographie mit grünen Bändern zu verbinden und einen Bezug herzustellen. Der neu konzipierte Raum soll Schutz bieten und zugleich durch seine Dachkonstruktion die Dynamik des Skisprungsports an die Zuschauer weitergeben. Durch seine transluzente Wirkung ergibt sich ein Lichtdurchfluss von allen Seiten. Diese wird durch den Aussichtsturm in die Vertikale gestärkt, welcher den Besuchern noch dazu das übermenschliche Höhengefühl wiedergeben soll. Die neuen, projektierten Gebäudefronten reagieren somit auf die bestehenden und neuen Linienführungen der Schanzenprofile und nähern sich durch ihre geklickte Form an. Die einzig bestehende Gebäudefront des Vereinsheimes wird in die Planung integriert und als Talstation der Kabinenbahn erweitert.<sup>1</sup>

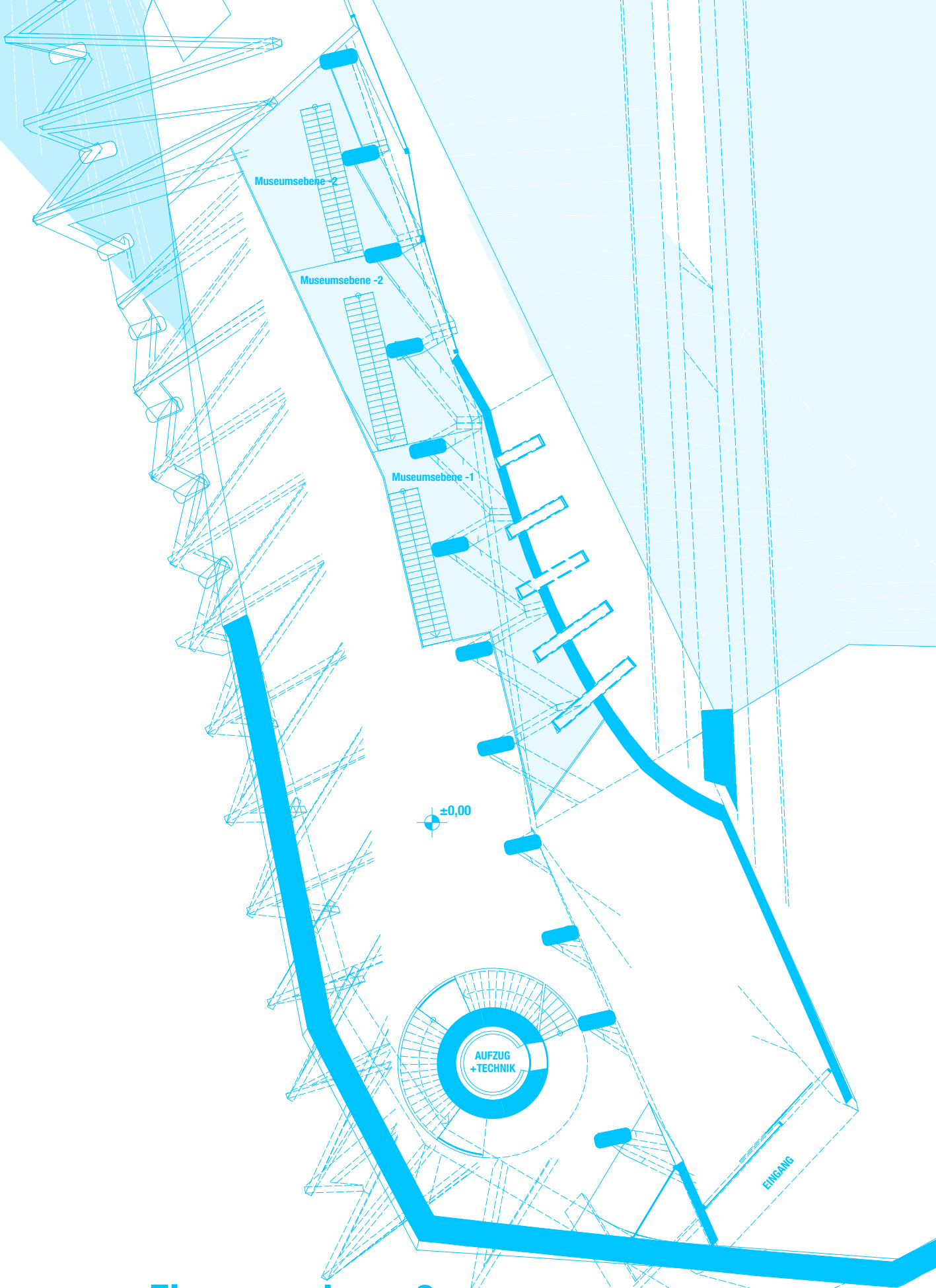








{ eingangsebene: null }



# Eingangsebene 0



**KATEGORIE:** ENTWURF

## **EINGANGSEBENE . NULL**

Die Eingangsebene „Null“ verbindet die Geschichte des Berges , die Geschichte der Sage des „Ganzstein-Michl's“ mit der Thematik des Skisprungs. Auf einem Vorplatz, welcher von Felsenartigen geknickten Wänden eingerahmt wird öffnet sich zur Linken ein felsspaltartiger Durchgang zur Transportbahn. Auf der gegenüberliegenden, der „turmgewandten“ Seite zeigt sich der Zugang zum Aussichtsturm versteckt, wie ein Eingang zu einer Felshöhle. Dieser Eingang entwickelt sich schalenartig aus dem felsigen Gelände in den Innenbereich des Turmes und öffnet sich zum Turm-innenleben je mehr man sich in dessen Richtung bewegt. Der Innenraum des Turmes, welcher von einem dynamisch verformten Holz-Tragskelett dominiert wird, bewegt sich wie eine Felshöhle empor. In Bergrichtung bildet sich im Boden ein Spalt , welcher das zukünftige Skisprungmuseum beinhaltet.

VORPLATZ



Durchgang zu  
Aufzugsbahn

## { **landschaftsgarten** }

Durch die besondere Beziehung der Schanzenanlage zum bestehenden Mischwald entsteht ein Landschaftsgarten, welcher vor allem mit den Elementen von Höhe, Neigung und Gefälle eine Verbindung zum Schanzenareal herstellt. <sup>1</sup>

Die Geländeform wird in gestaffelt aufeinander folgenden Raumscheiben treppenförmig in den Bereich des Aussichtsturmes zentriert. Durch die Knick- und Linienführung wird eine naturnahe Darstellung eines Blattes widerspiegelt, welche an Grünelementen unterbrochen werden. <sup>1</sup>

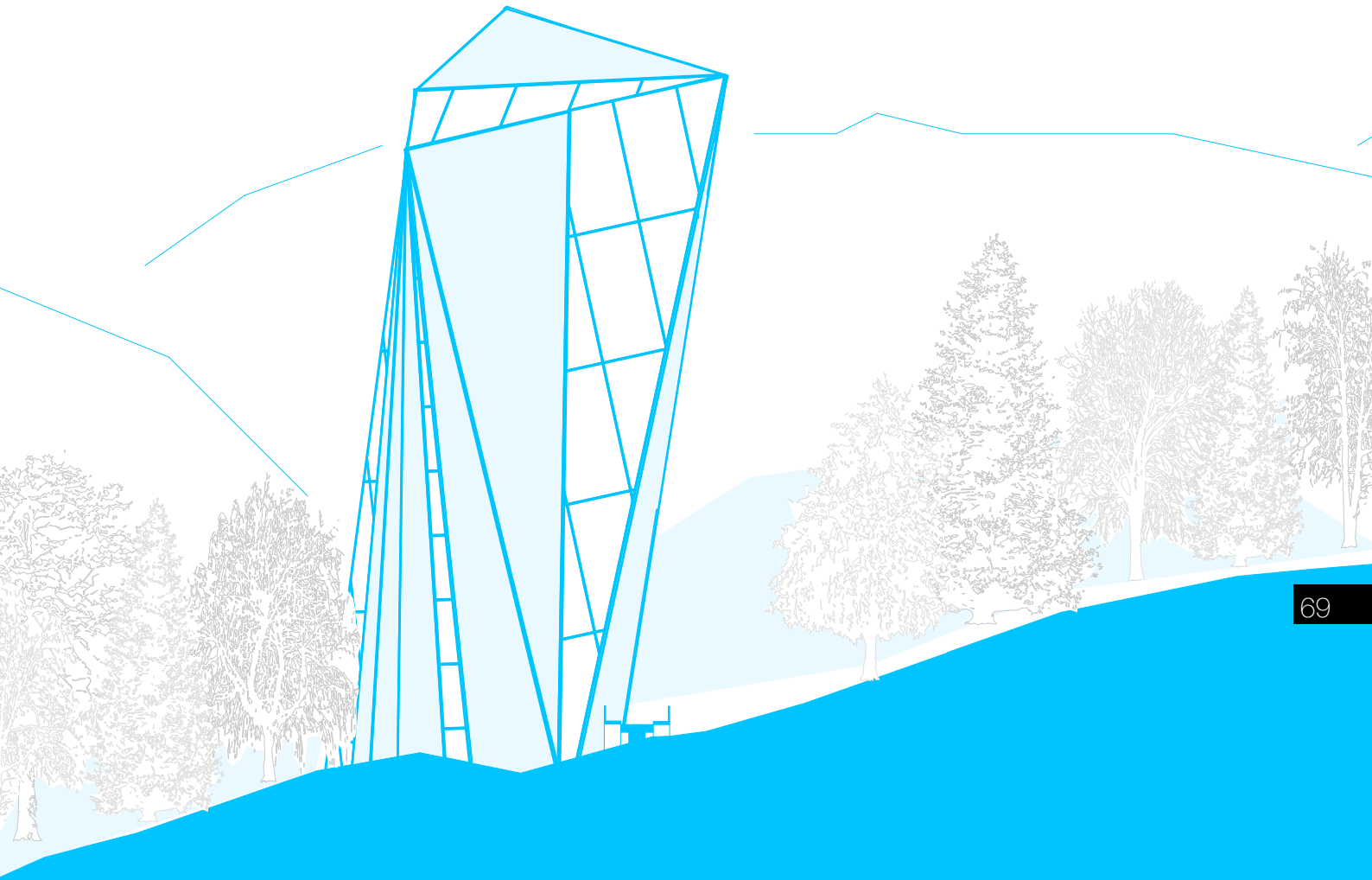
## { **grünstruktur** }

In abwechselnder Reihenfolge wechseln sich niedrige Staudenbeete und höhere Solitärstauden ab und erstellen eine Verbindungsstruktur zur bestehenden Mischwaldgrenze. Die Pflanzanlagen verteilen sich durch die stufenförmig angelegten Ebenenanlagen wie Raumschichten über das Areal und verstärken durch ihre abwechselnde Anordnung die besondere Raumtiefe des abgestuften Zuschauerbereiches. Durch die dadurch entstehenden Grünraumverzahnungen wird der Übergang zwischen Mischwaldstruktur und dem umlaufenden Grünraum des Schanzenareals weicher gestaltet und ein fließender Übergang erzeugt. Der Fokus der Raumwahrnehmung wird somit mit der Umgebungsstruktur erweitert und durch die Entstehung verschiedener Raumtiefen ein Entdeckungsdrang erzeugt. <sup>1</sup>













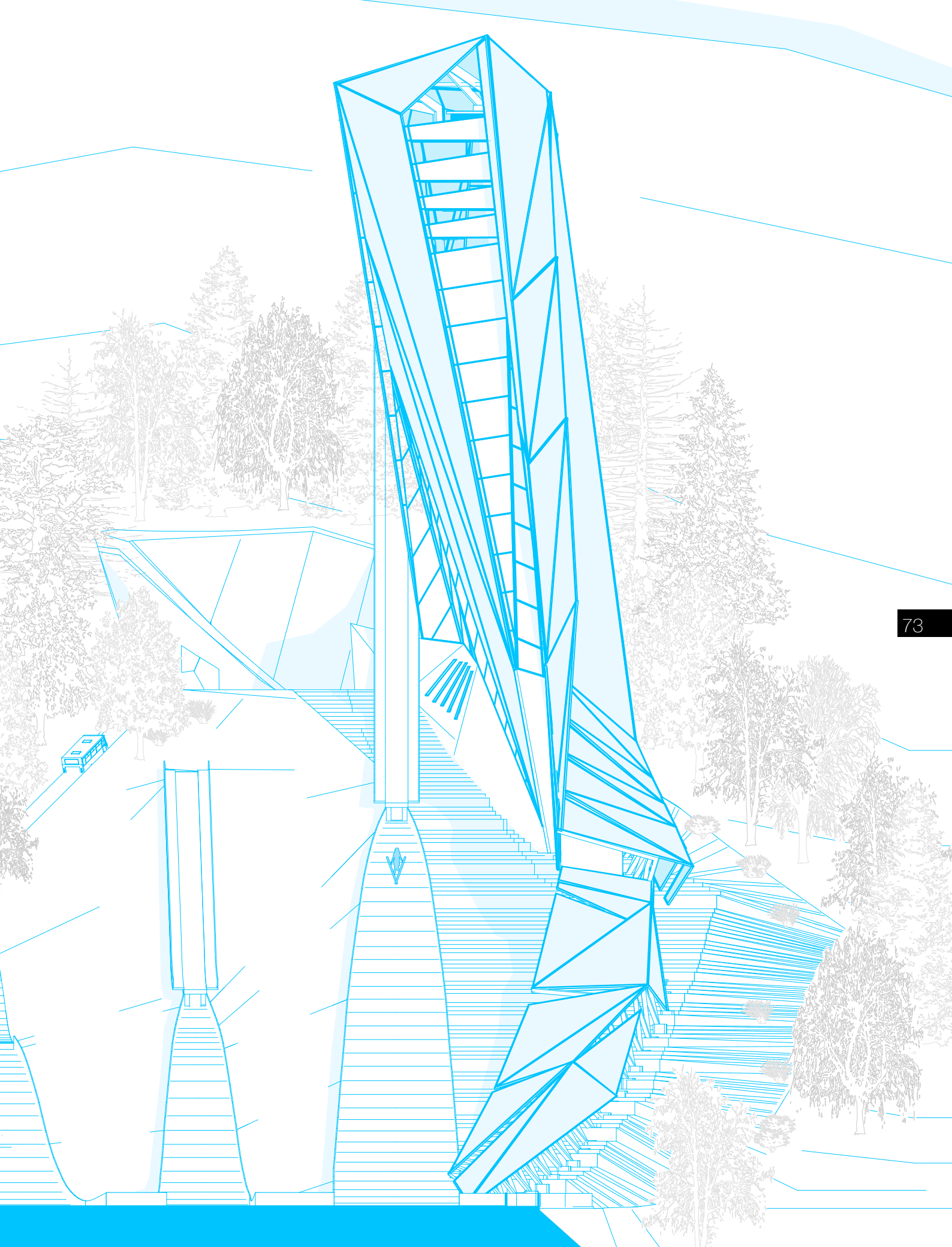
## { öffentlicher raum }

Das Areal soll als idealer öffentlicher Raum für unterschiedlichste Veranstaltungen und Tätigkeiten ausgebildet werden. Da das Areal zu jeder Jahreszeit und rund um die Uhr für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird, ist vor allem auch die Aufenthaltsqualität ein wichtiger Faktor für die Planung gewesen. Die stufenförmige Stadionanlage soll auch außerhalb der Skiflug-Betriebszeiten als Aufenthaltsbereich mit parkähnlichem Charakter dienen. Abwechselnde Wegeführungen, Plateaus, Geländeknicke und Stufenanlagen, welche immer wieder durch Grünbänder durchkreuzt werden, bilden eine Art Landschaftspark, welcher der öffentlichen Naherholung dient und den Ganzstein als Berg aufwertet. Eine hohe Konzentration der Wegeführungen wird auch zum Aussichtsturm gelegt, um den Besuchern die Dynamik des Skiflug-Sports näher zu bringen und einem Rundum-Blick über das gesamte Müritztal zu bieten. Eine Vernetzung des gesamten Areals mit dem umgebenden Mischwald soll den Ganzstein als öffentliches Naherholungsgebiet vertiefend prägen und einen Anstoß zur Weiterentwicklung des Berges bilden. <sup>1</sup>

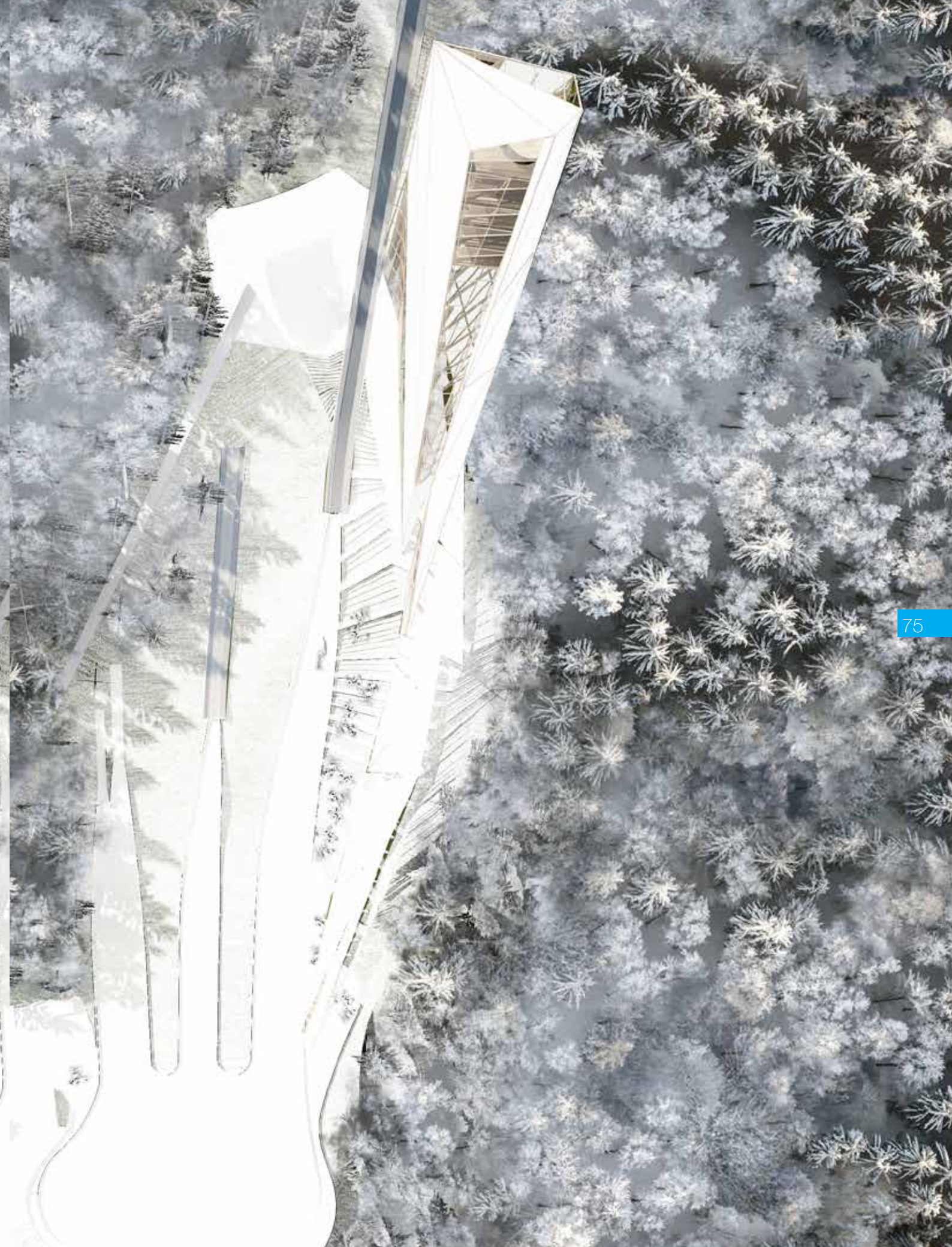
{ansicht:nord }





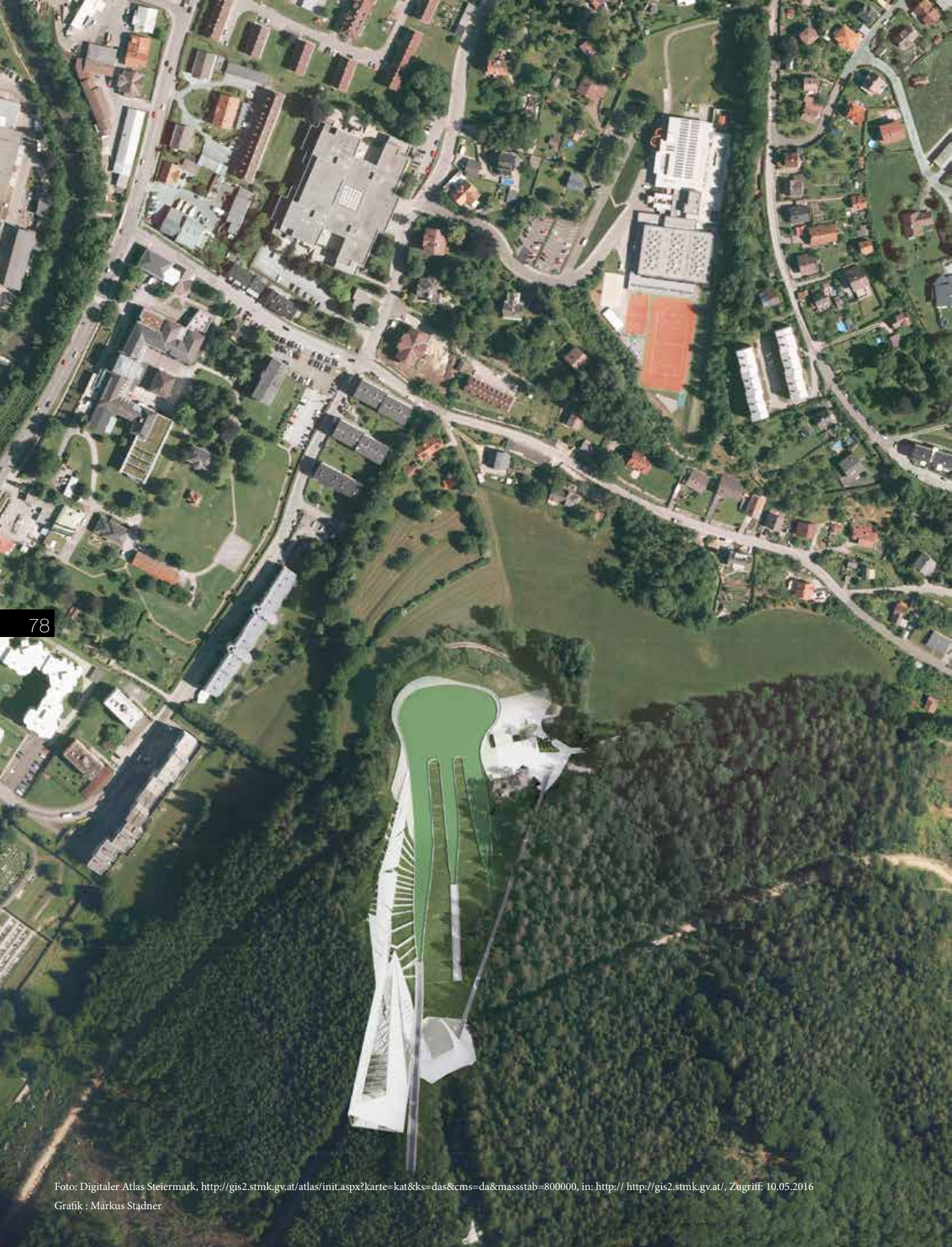
















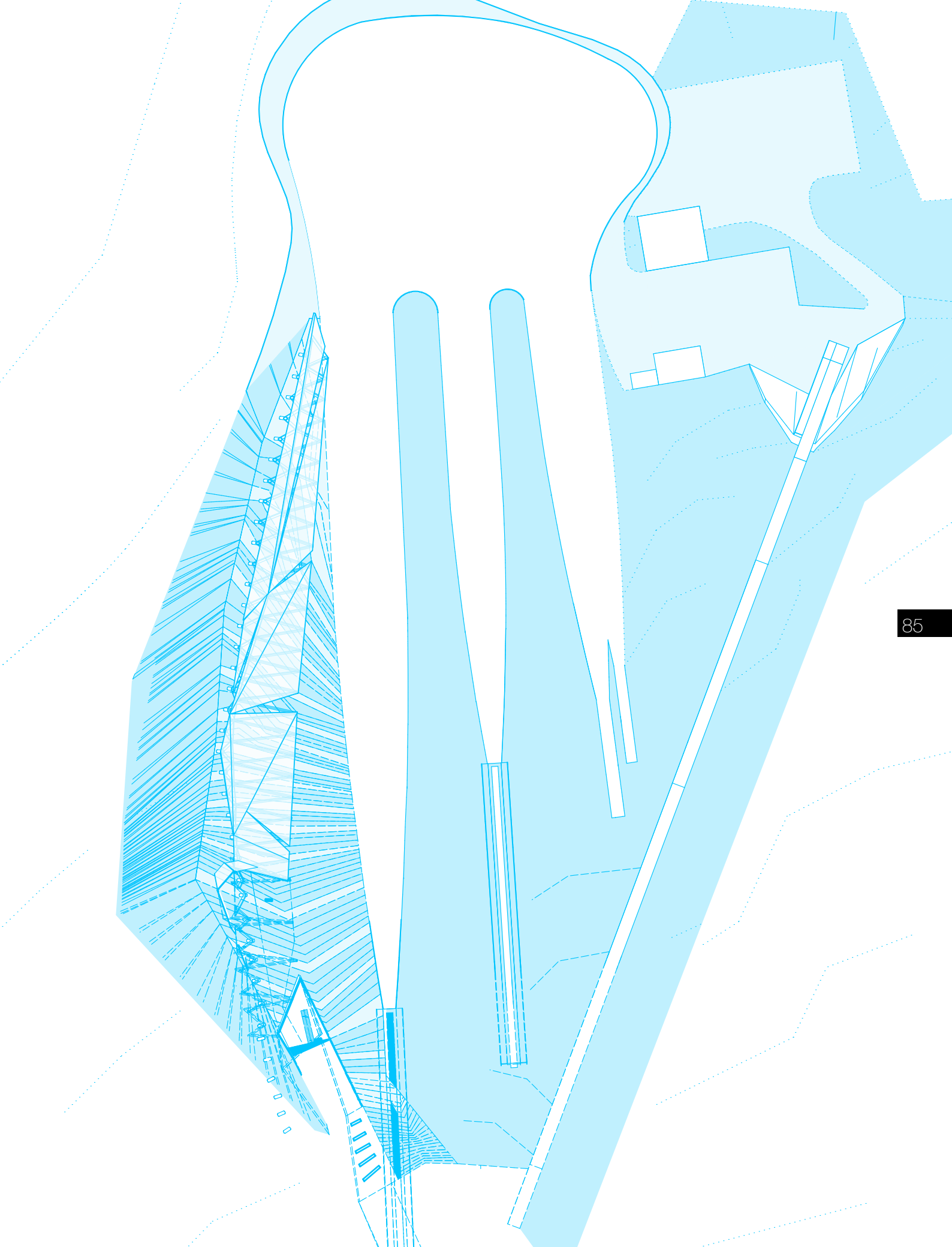






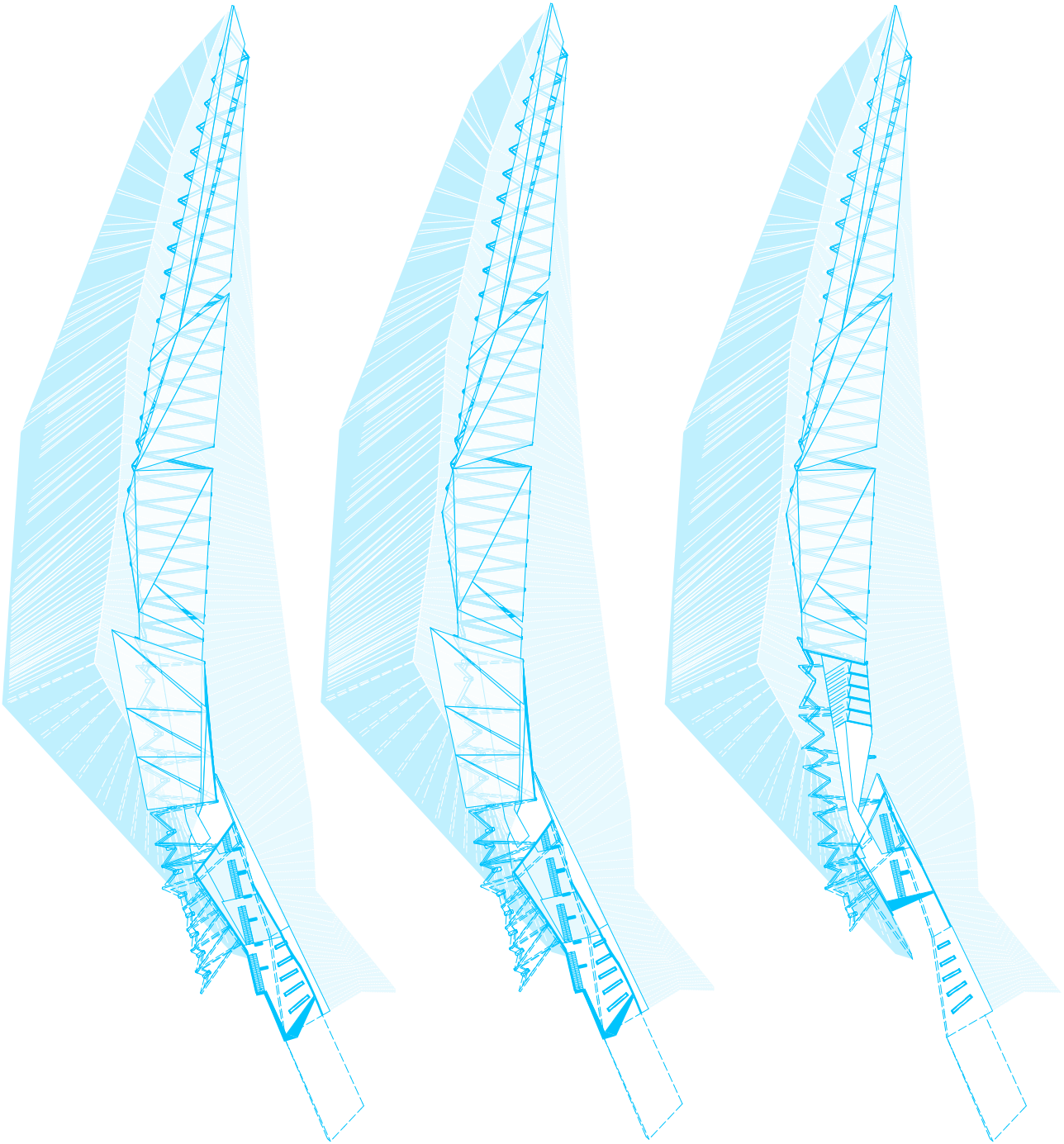




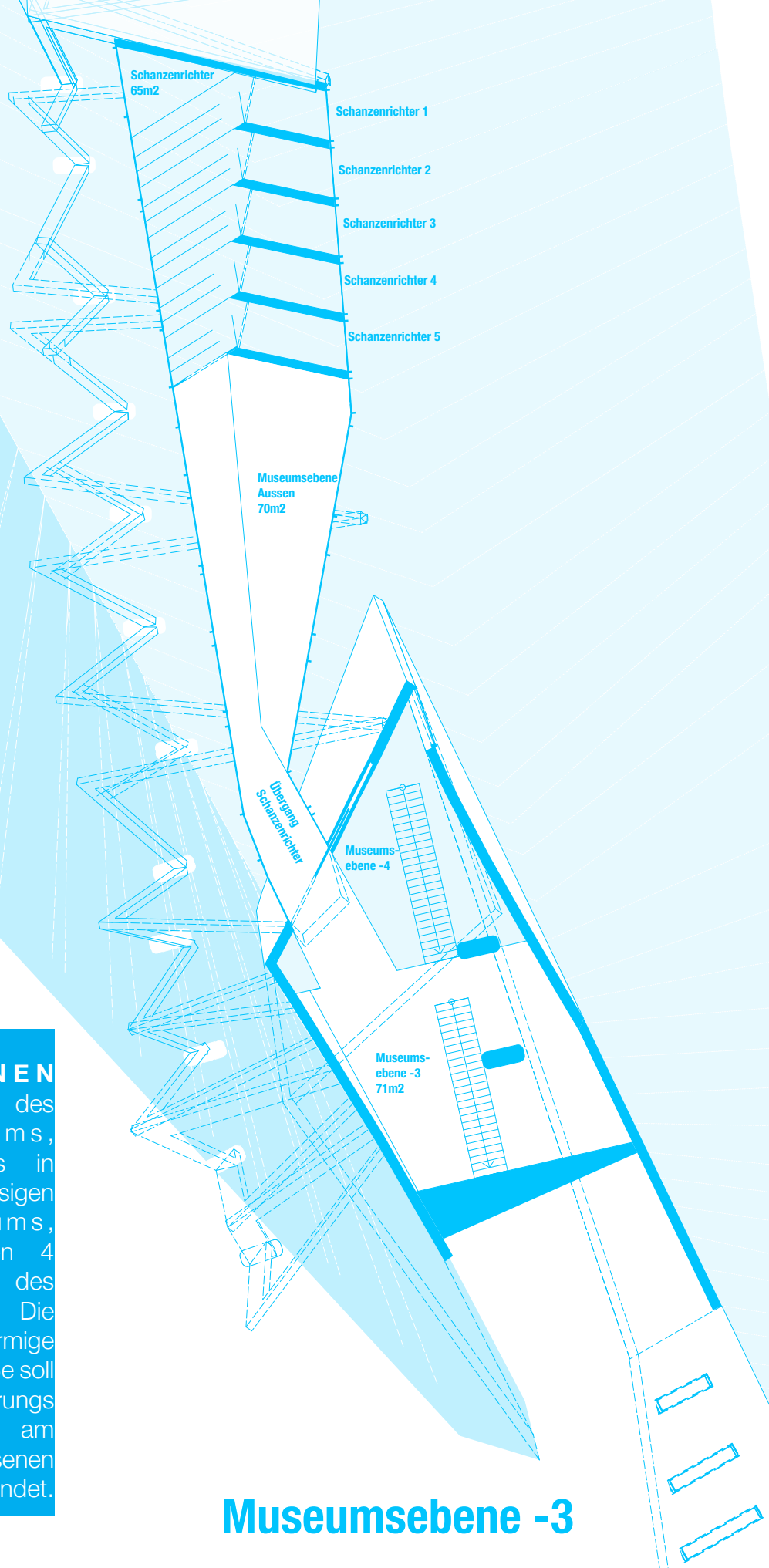


{museumsebene: -1 -2 -3 -4 }

}



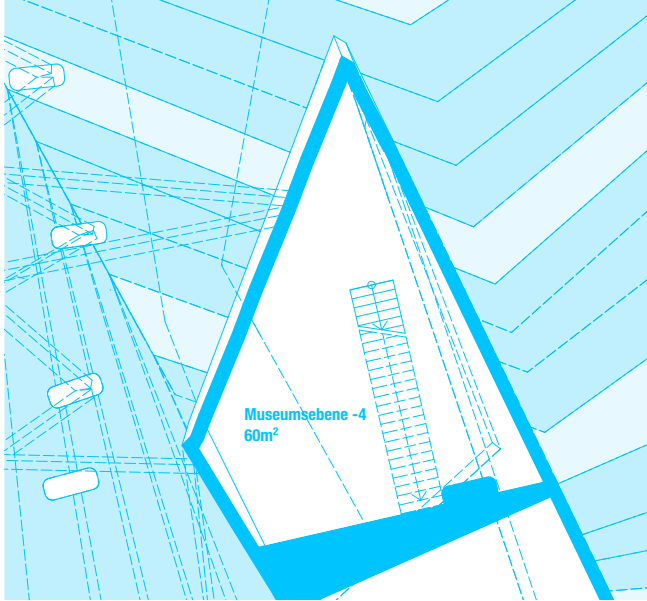
**KATEGORIE: ENTWURF**  
**MUSEUMSEBENEN**  
Die Museumsebenen des Skisprung-Museums, ein Museumsteil des in Mürzzuschlag ansässigen Wintersportmuseums, befinden sich in den 4 Sockelgeschossen des Aussichtsturmes. Die Ausrichtung & stufenförmige Anordnung der Geschöße soll die Dynamik des Skisprungs symbolisieren, welche am Ende in einer geschlossenen Skisprung-Kinoebene endet.



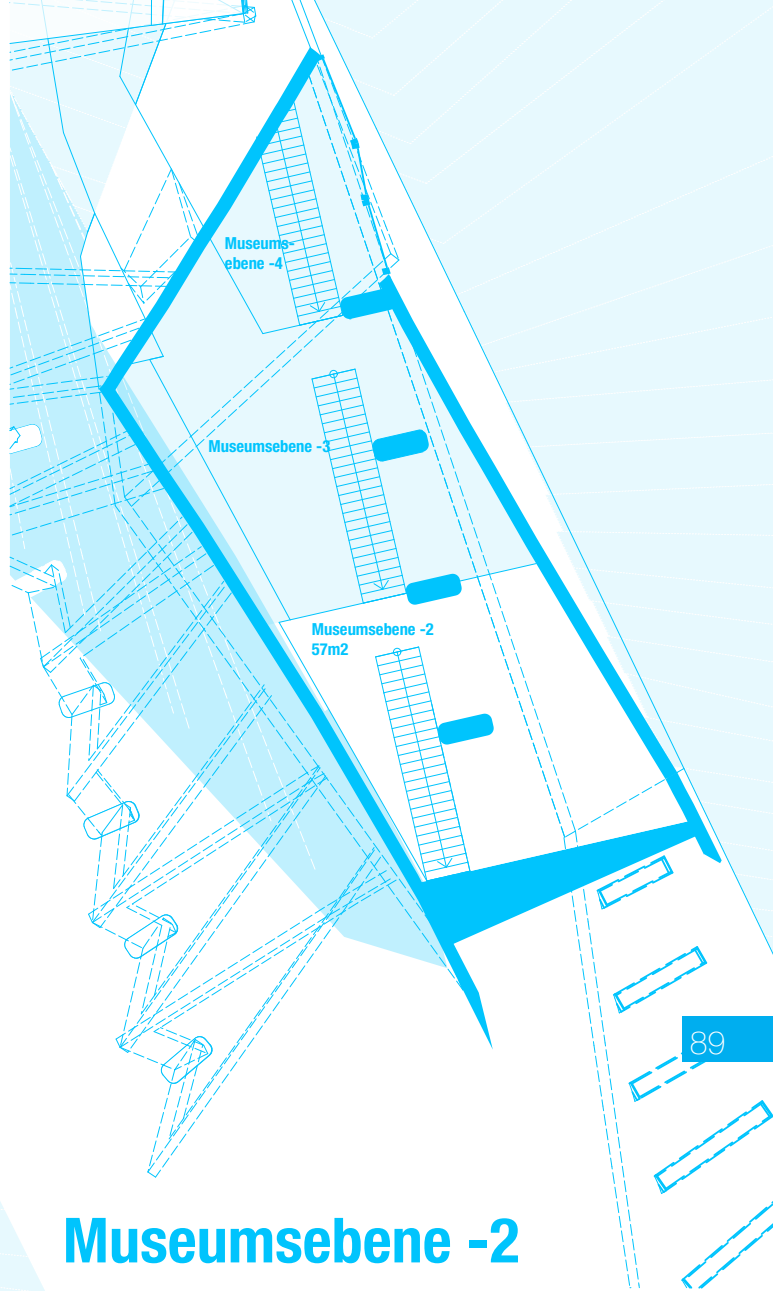
## Museumsebene -3



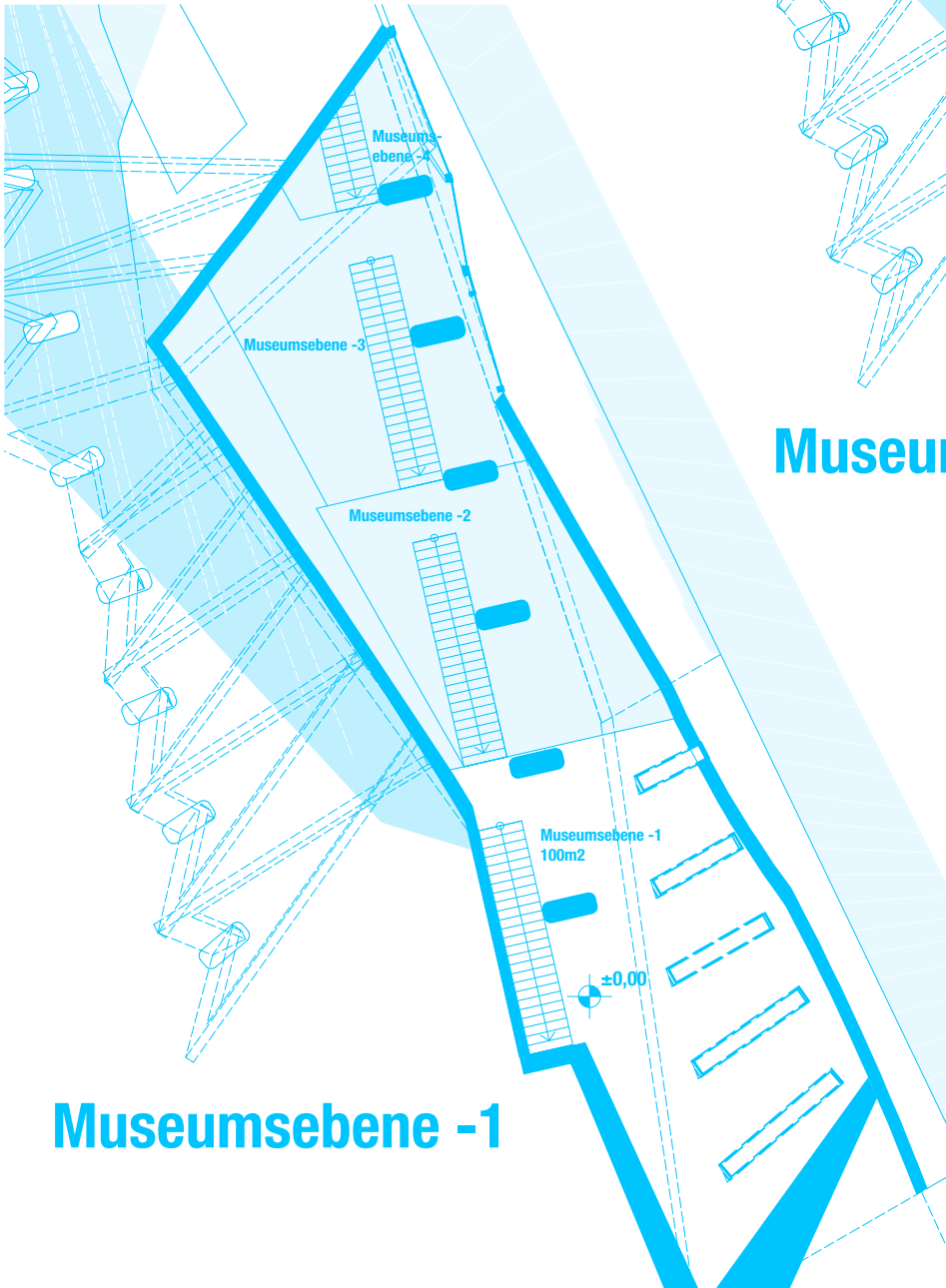




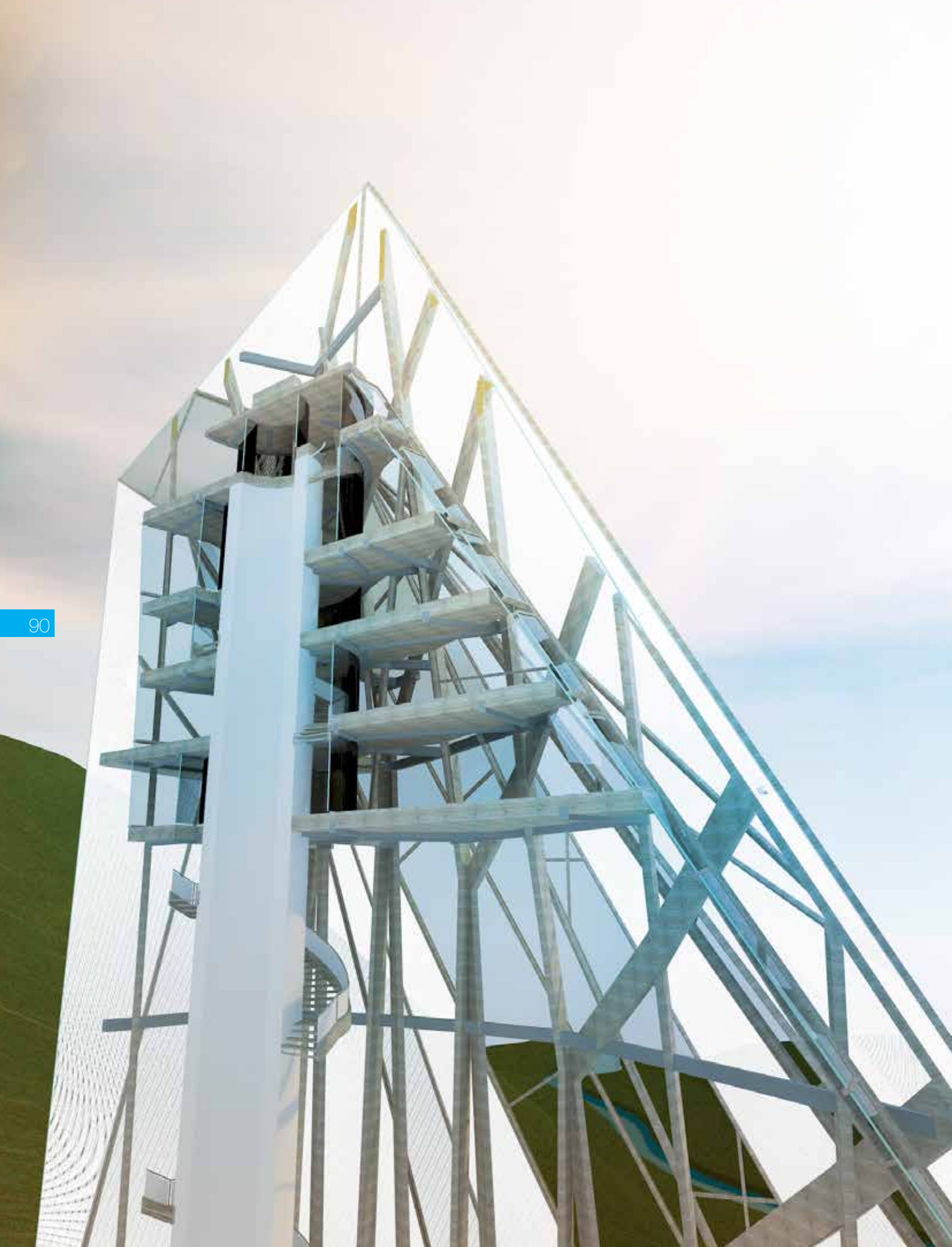
**Museumsebene -4**



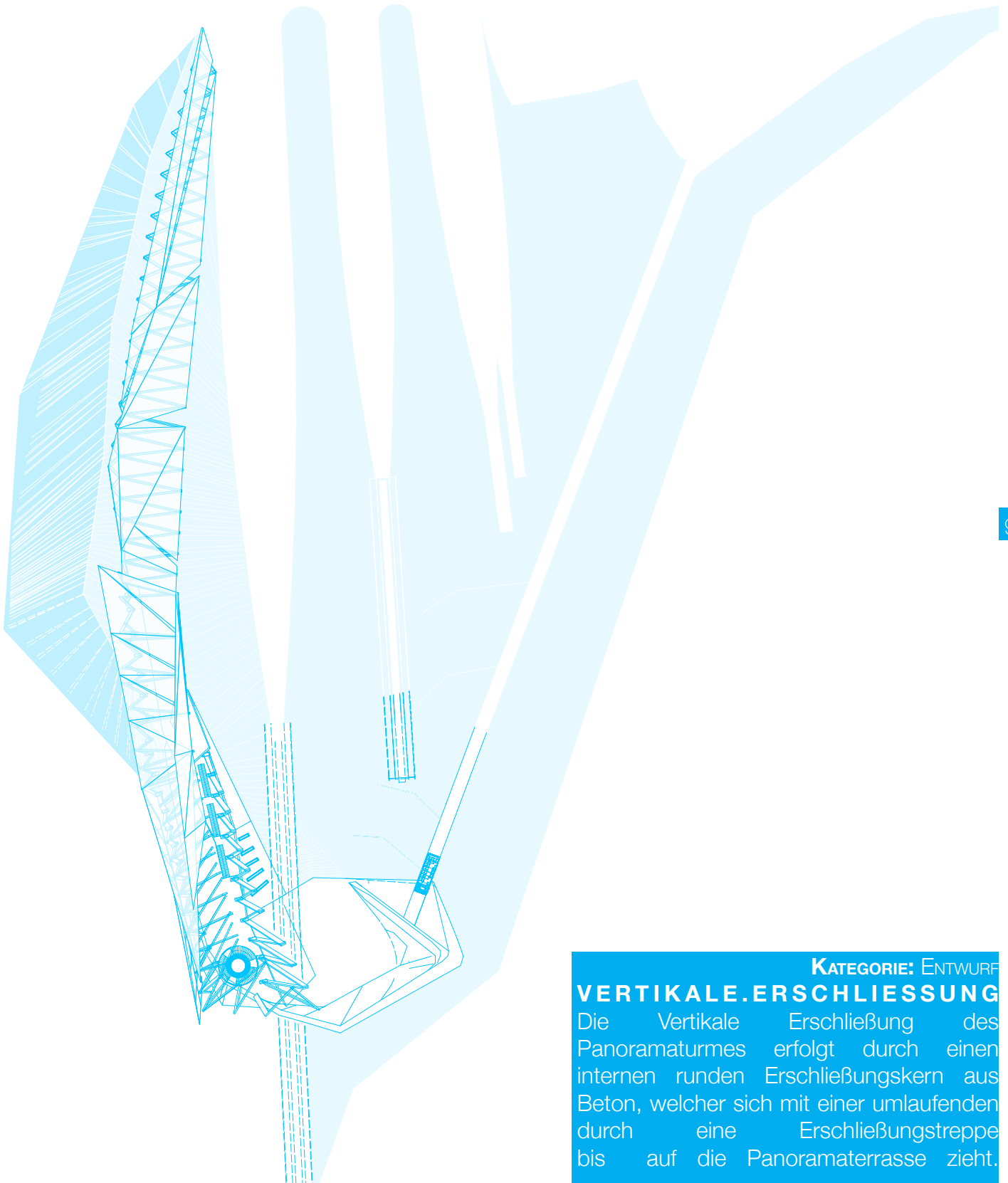
**Museumsebene -2**



**Museumsebene -1**

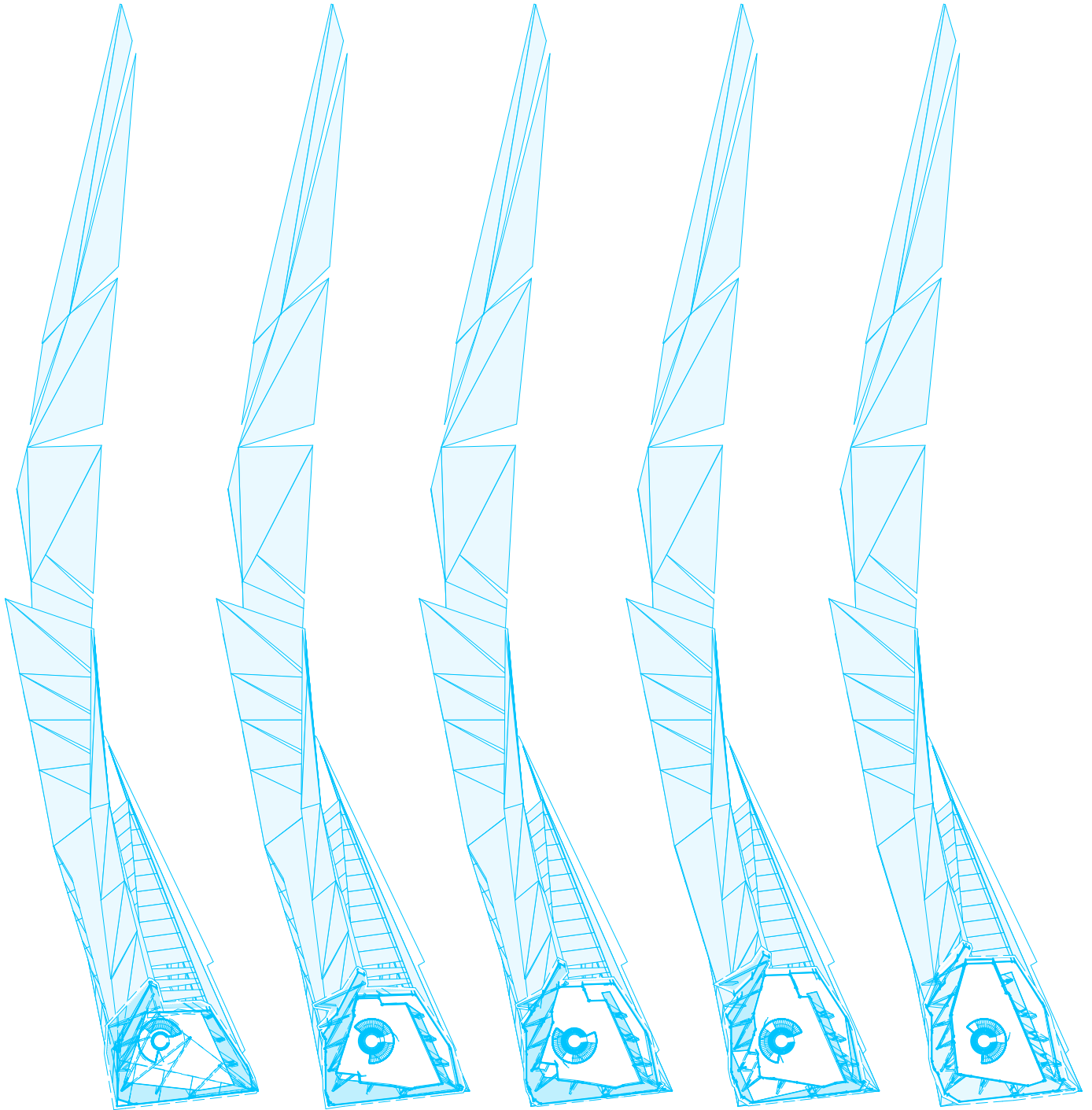


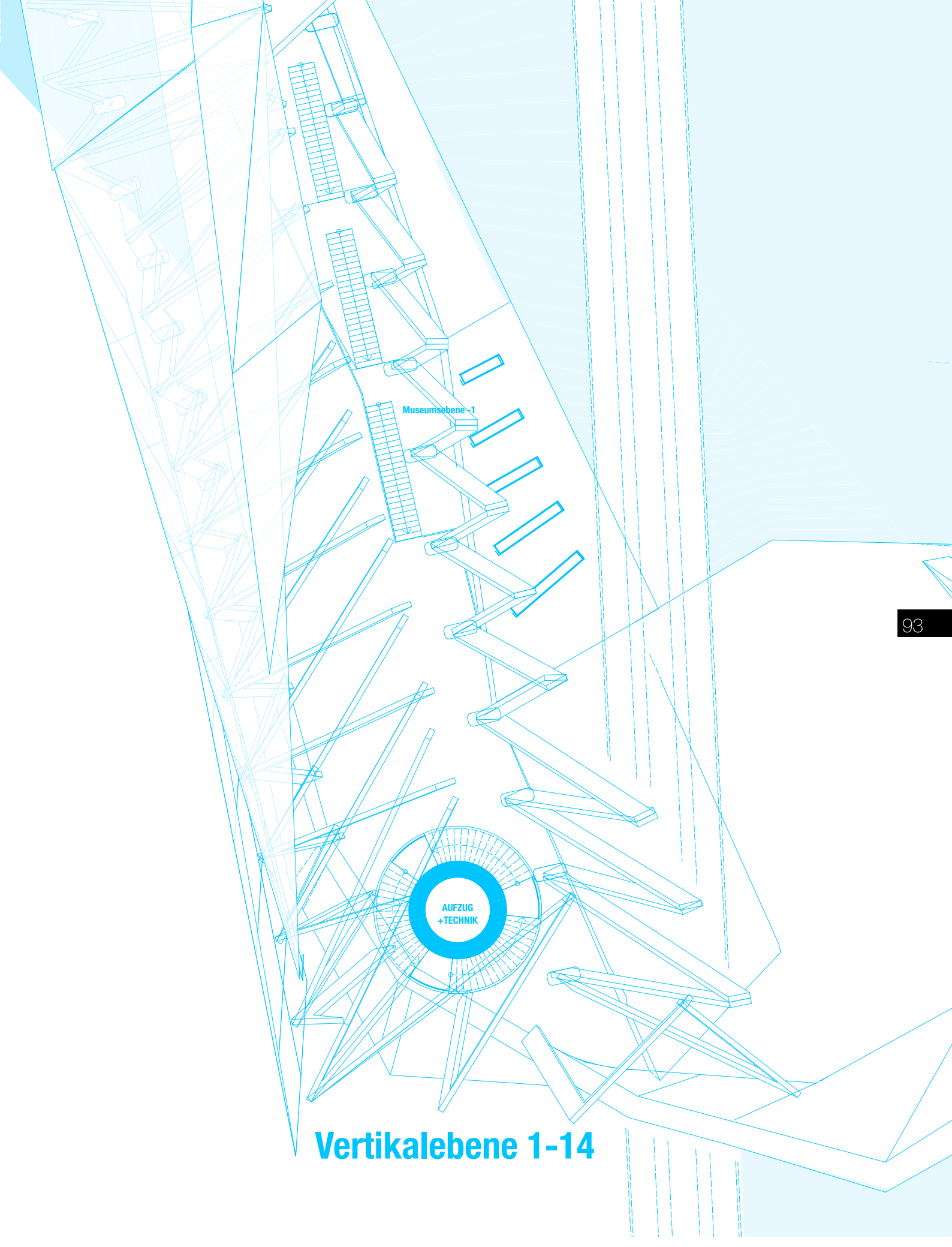
{ vertikalebene 1-14 & erschließungskern }



**KATEGORIE: ENTWURF**  
**VERTIKALE.ERSCHLIESSUNG**

Die Vertikale Erschließung des Panoramaturmes erfolgt durch einen internen runden Erschließungskern aus Beton, welcher sich mit einer umlaufenden durch eine Erschließungstreppe bis auf die Panoramaterasse zieht.





Museumschicht -1

AUFZUG  
+TECHNIK

## Vertikalebene 1-14

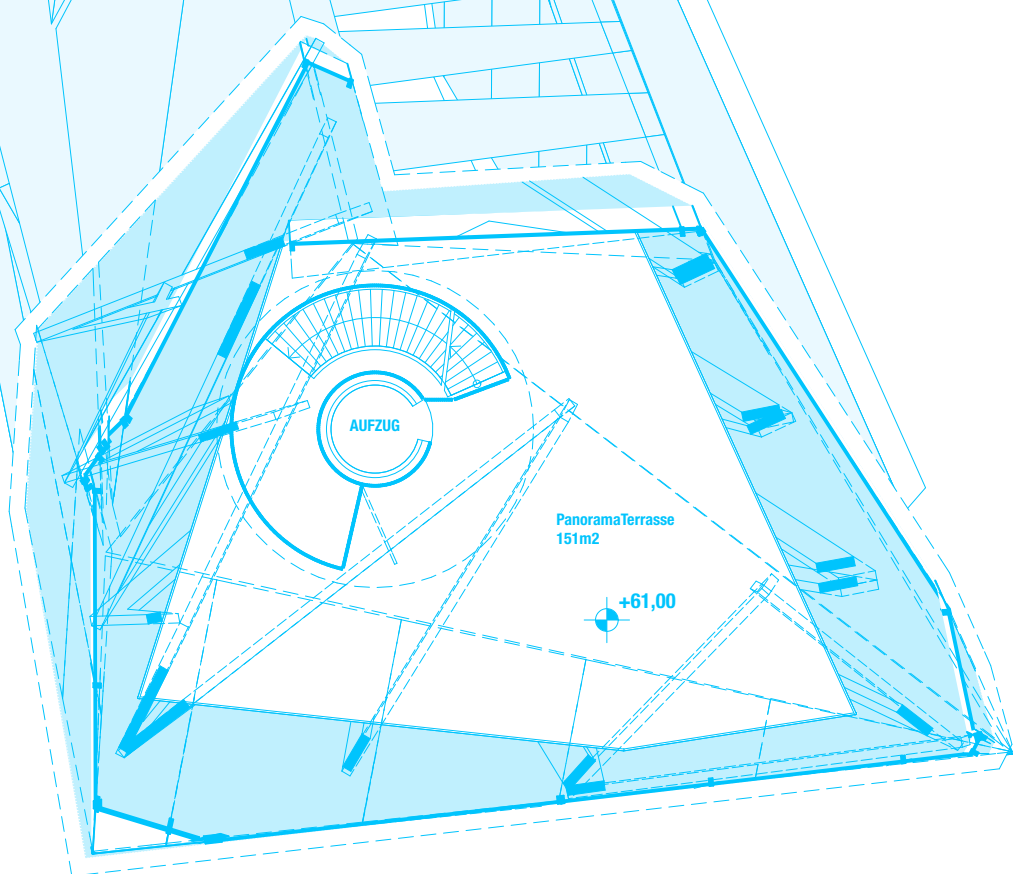


# {panoramaebene5}

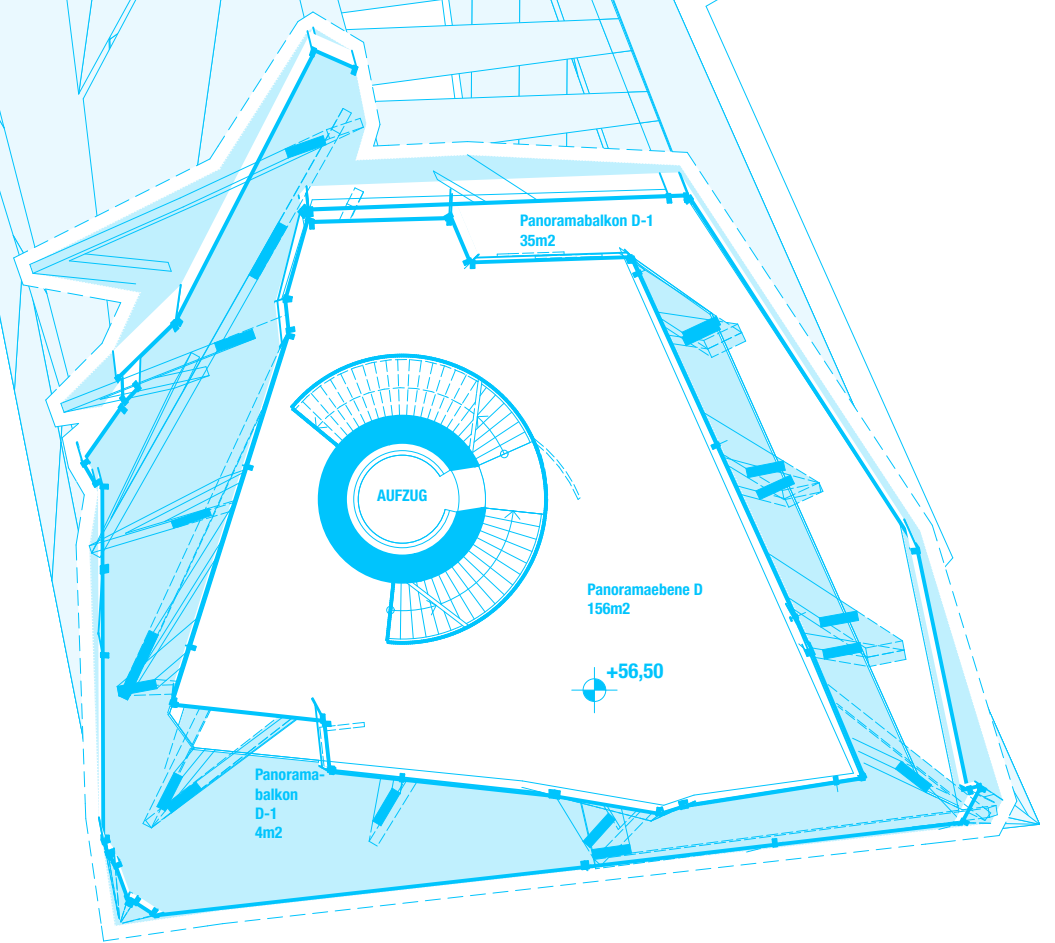
**KATEGORIE:** ENTWURF

## **PANORAMATERRASSE**

Die Panoramaebenen 5 wird als Panoramaterrasse genutzt. Sie bietet einen Rundumblick mit Fokus auf den Nord-Ost / Nord/ Nord-West Ausblick. Die Panoramaterrasse ist teilweise transluszent überdacht.



## **Panoramaterrasse**



# Panoramaebene4

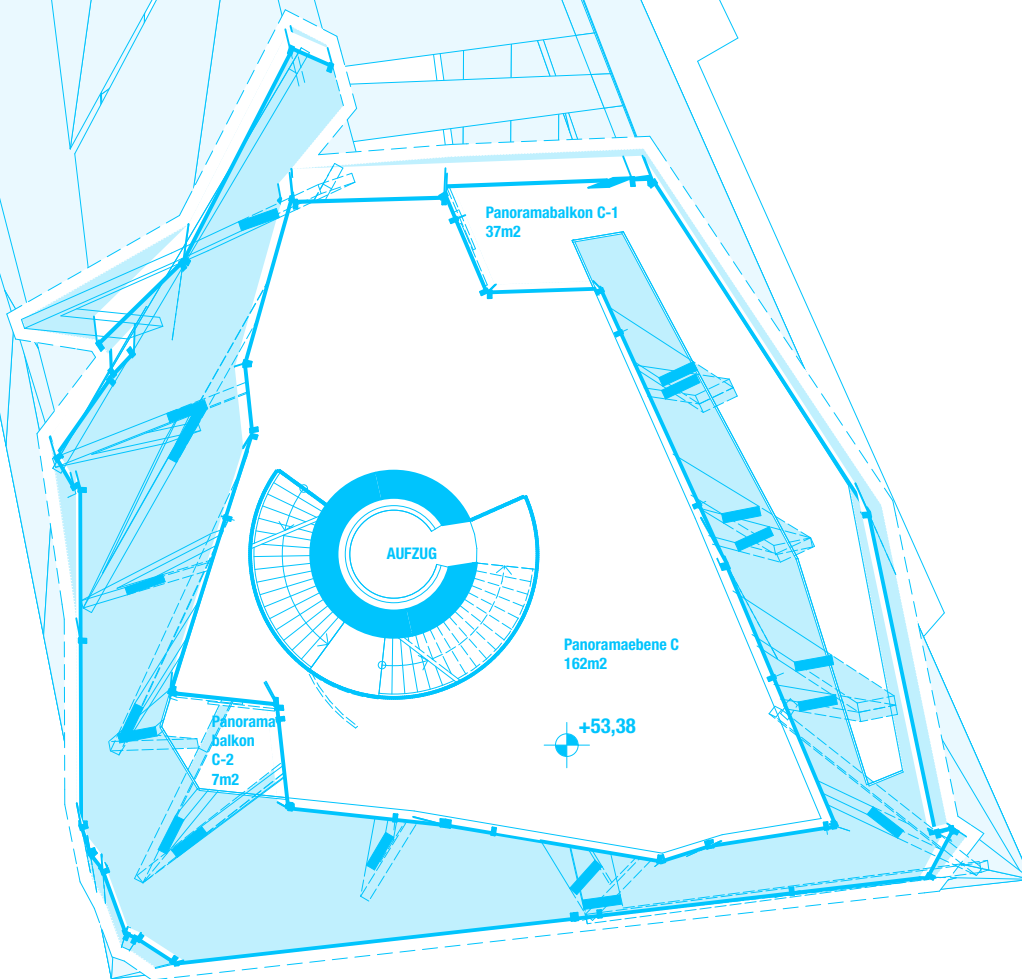


# { panoramaebenen 3&4 }

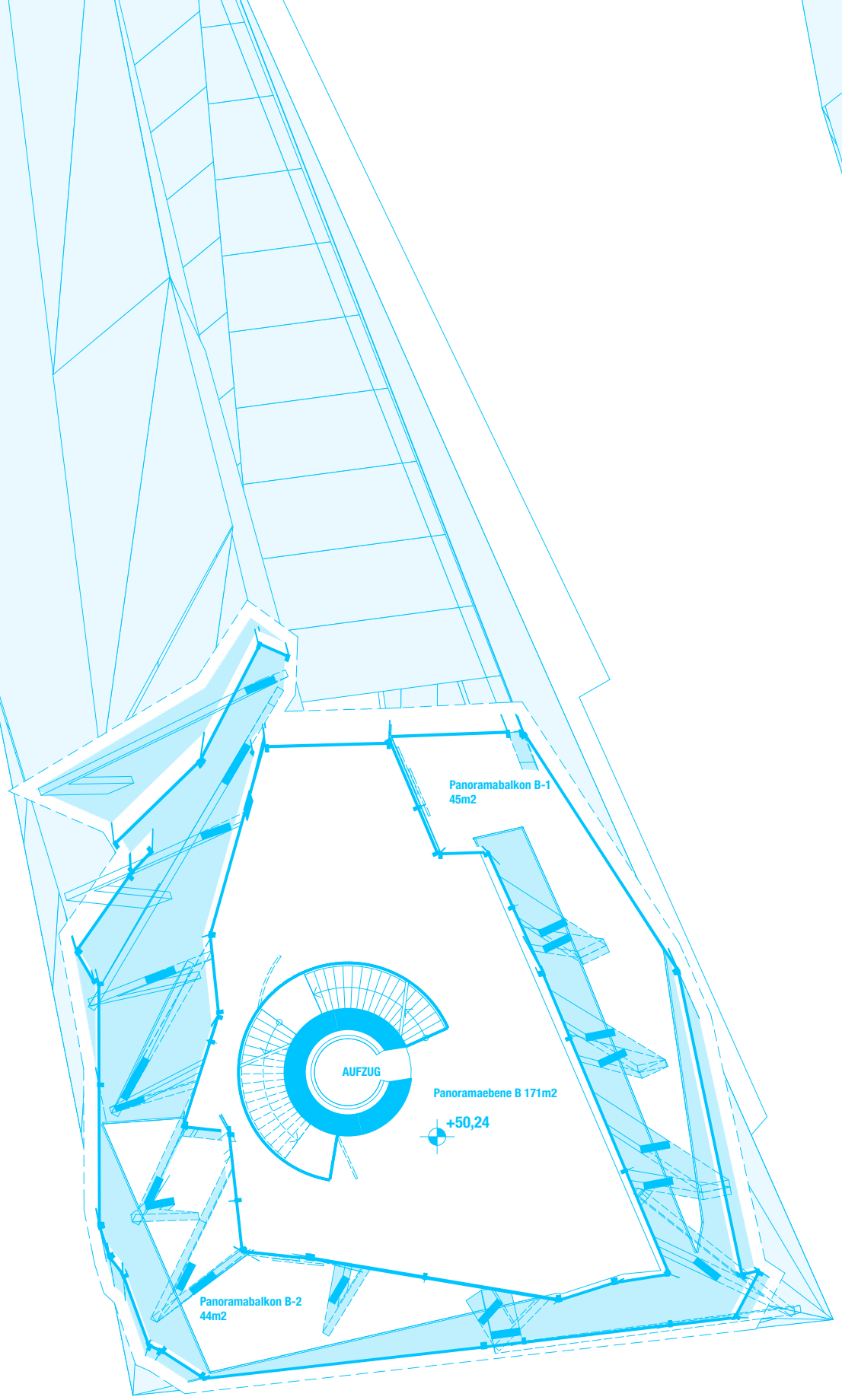
**KATEGORIE:** ENTWURF

## **PANORAMARESTAURANT**

Die Panoramaebenen 3&4 werden gastronomisch als Panoramarestaurant /-Bar-geschoße genutzt. Die beiden Geschoße beinhalten eine Raumfläche von über 310m<sup>2</sup> und werden durch den Erschließungskern erschlossen. 3 Aussenterrassen ermöglichen einen Ausblicke und das hautnahe Erleben der Turm-Konstruktion. Die Innenraumsituation des Turmes bleibt im aktuellen Entwurf freigestellt.



## **Panoramaebene3**



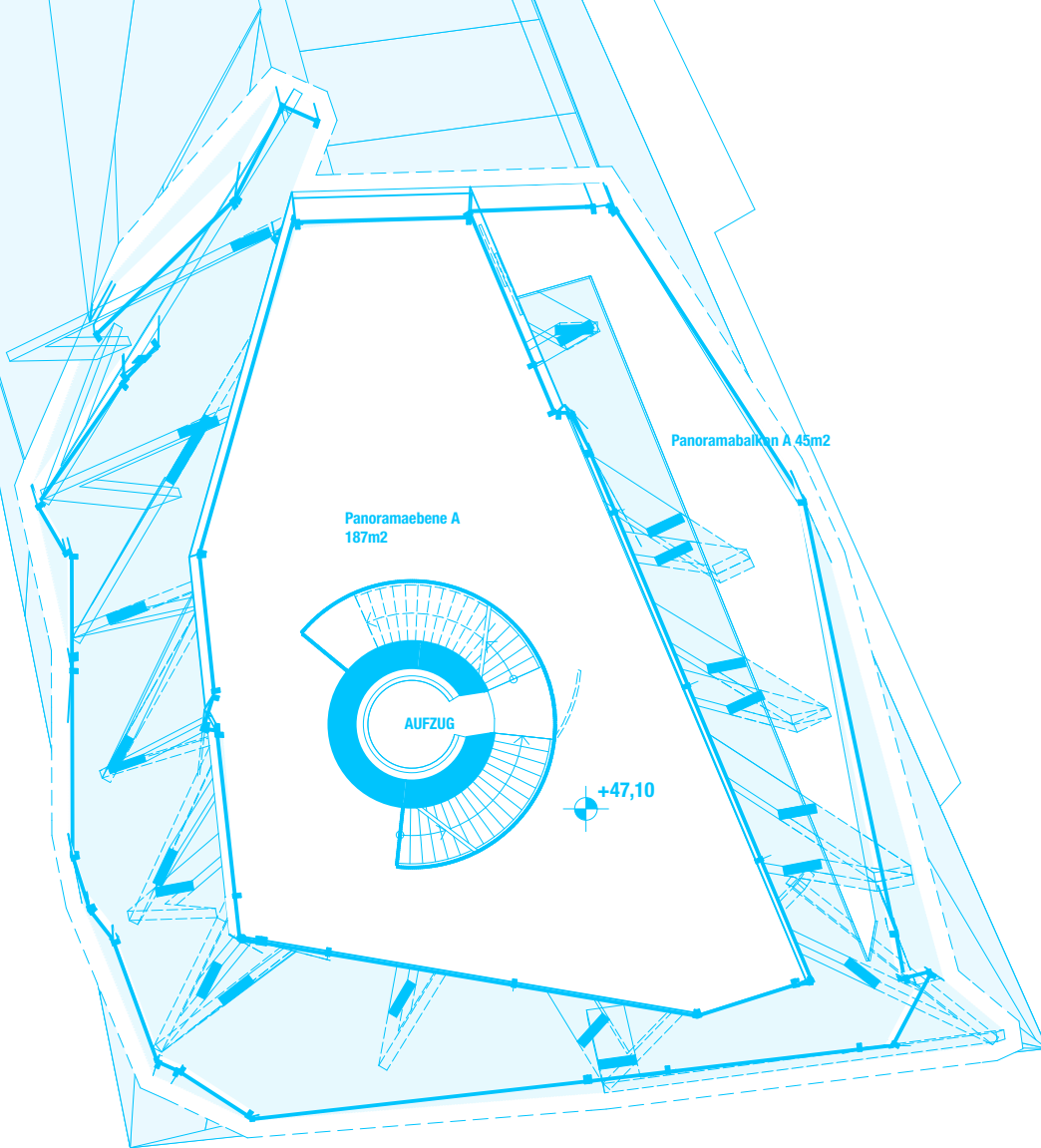
# Panoramaebene2

# { panoramaebenen 1 & 2 }

**KATEGORIE:** ENTWURF

## **VERANSTALTUNGSFLÄCHEN**

Die Panoramaebenen 1 & 2 sollen als Tagungs- & Veranstaltungsfläche dienen, welche in Verbindung mit dem Restaurant für Firmen, wie auch für Privatpersonen zur Verfügung stehen soll. Mehr als 340m<sup>2</sup> stehen dazu mit drei Aussenterrassen zur Verfügung.



## **Panoramaebene 1**





## { aussicht-lookout-blick }

Die Aussichtsplattform mit integrierter Panorama-Restaurant-Bar soll Besuchern den Ausblick über die einzigartige umliegende Landschaft der Kleinstadt Müzzschlag und des Müztales bieten. Dabei wird ein Ausblick über die durchschnittliche Baumhöhe (ca. 35 Metern) erreicht. Der Blick wandert dabei entlang der Fischbacher Alpen über das ganze Müzthal bis Kindberg, entlang der Scheiben-Kampalpen Bergkette bis zum Semmering und in das Müztaler Oberland zum Schneealm-Raxalpen Massiv.

Dabei wurde vor allem bei der Planung des Restaurants die Dynamik des Skisprungs aufgenommen, welches eine Antwort auf die darunter durchziehende Schanzenanlage bieten soll. Ein Restaurant, welches ein Anziehungspunkt für jeden ist und sich zugleich in den Turm verbindet! Eine Panoramaterrasse an der Spitze des Aussichtsturmes bietet einen Blick in die Ferne um das einzigartige Panorama des Müztales zu genießen.



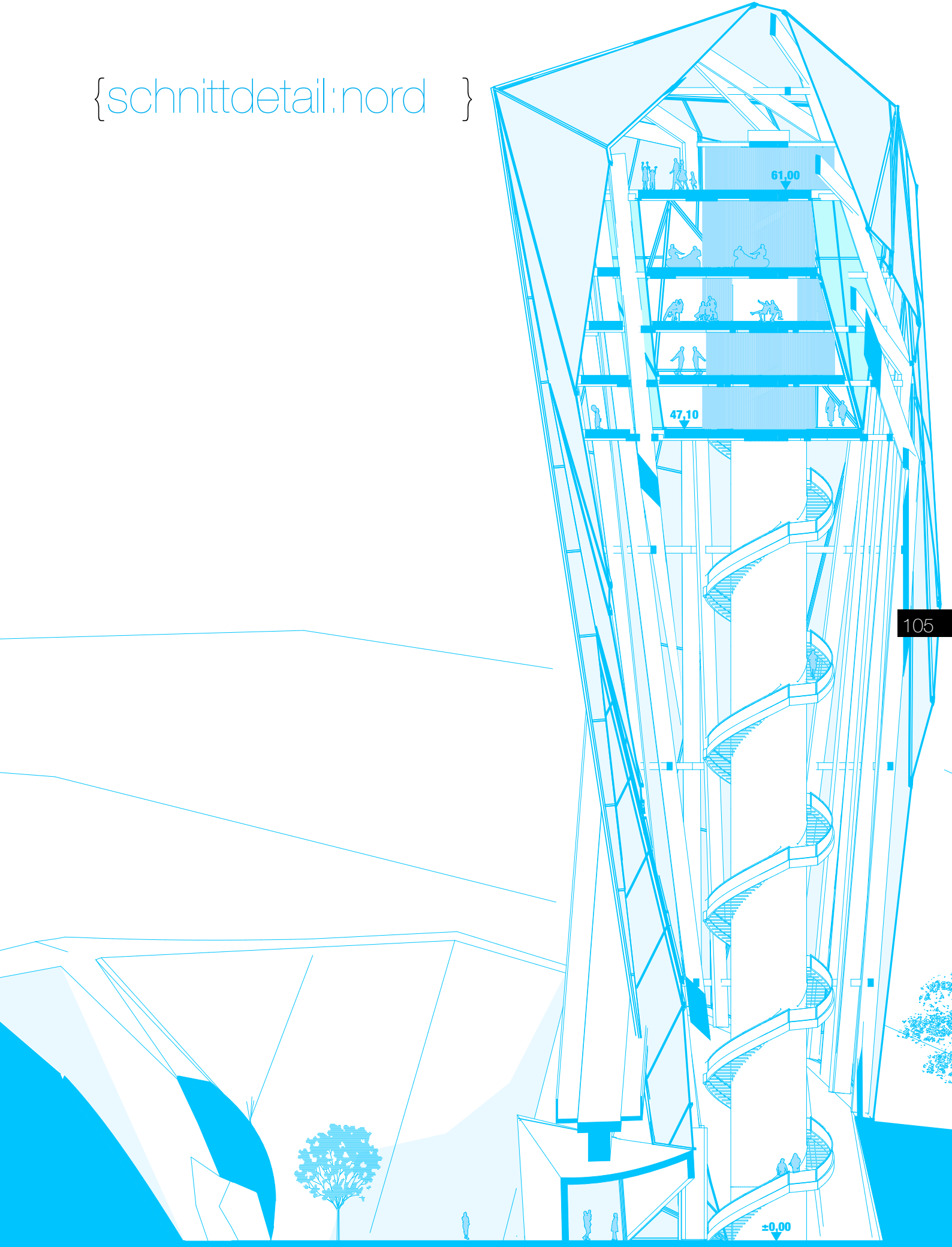
{ schnittdetail:süd }





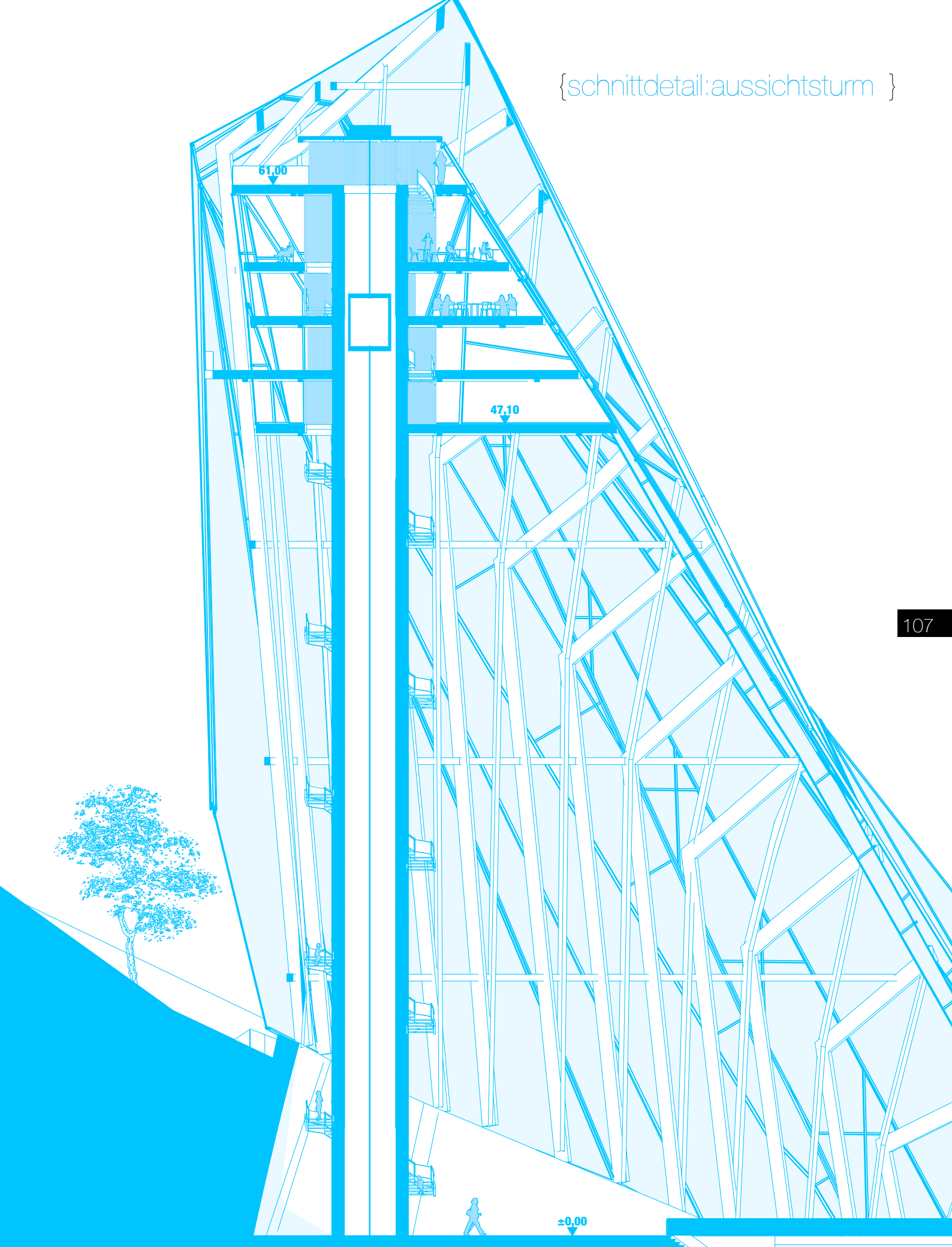


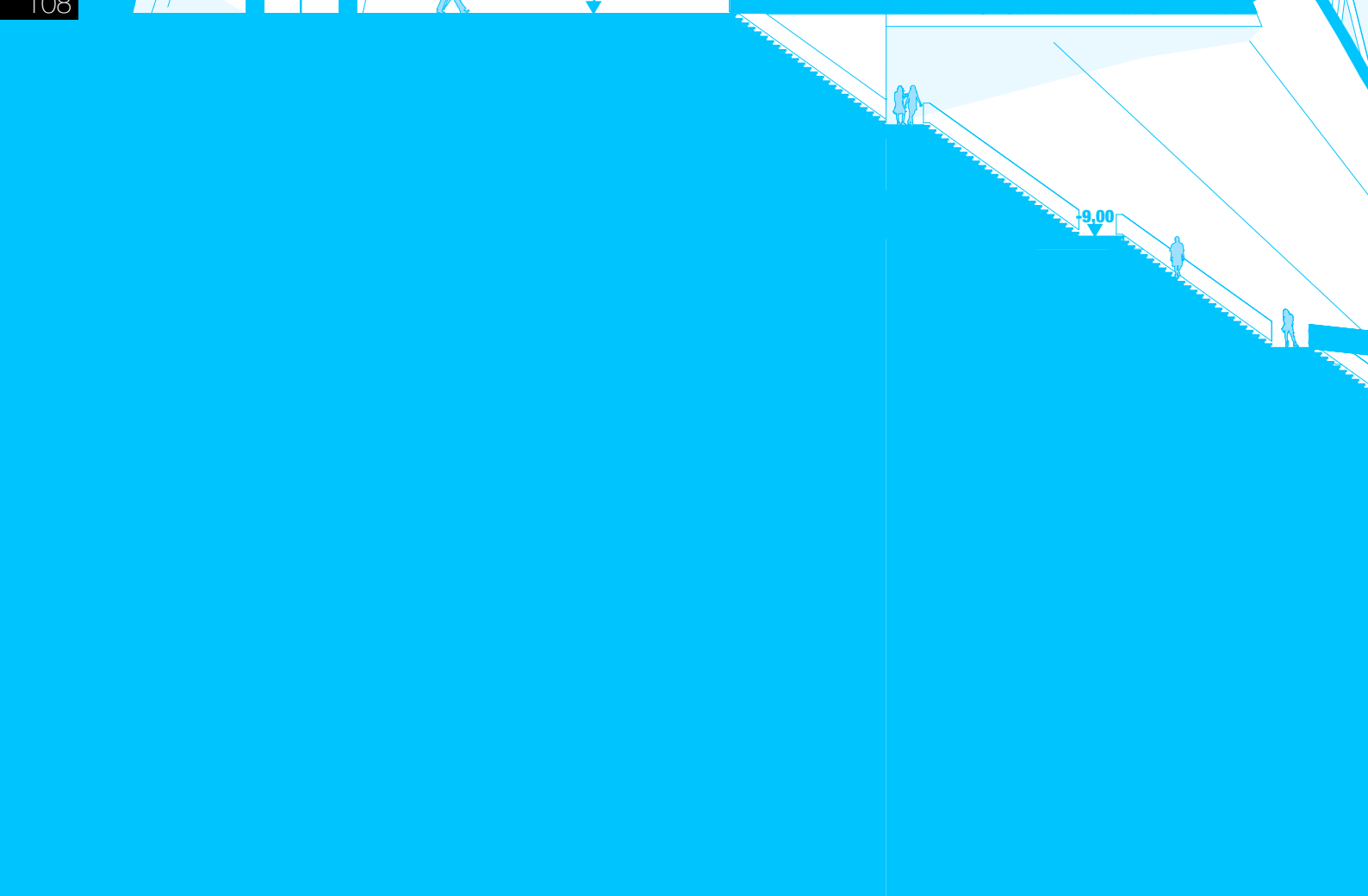
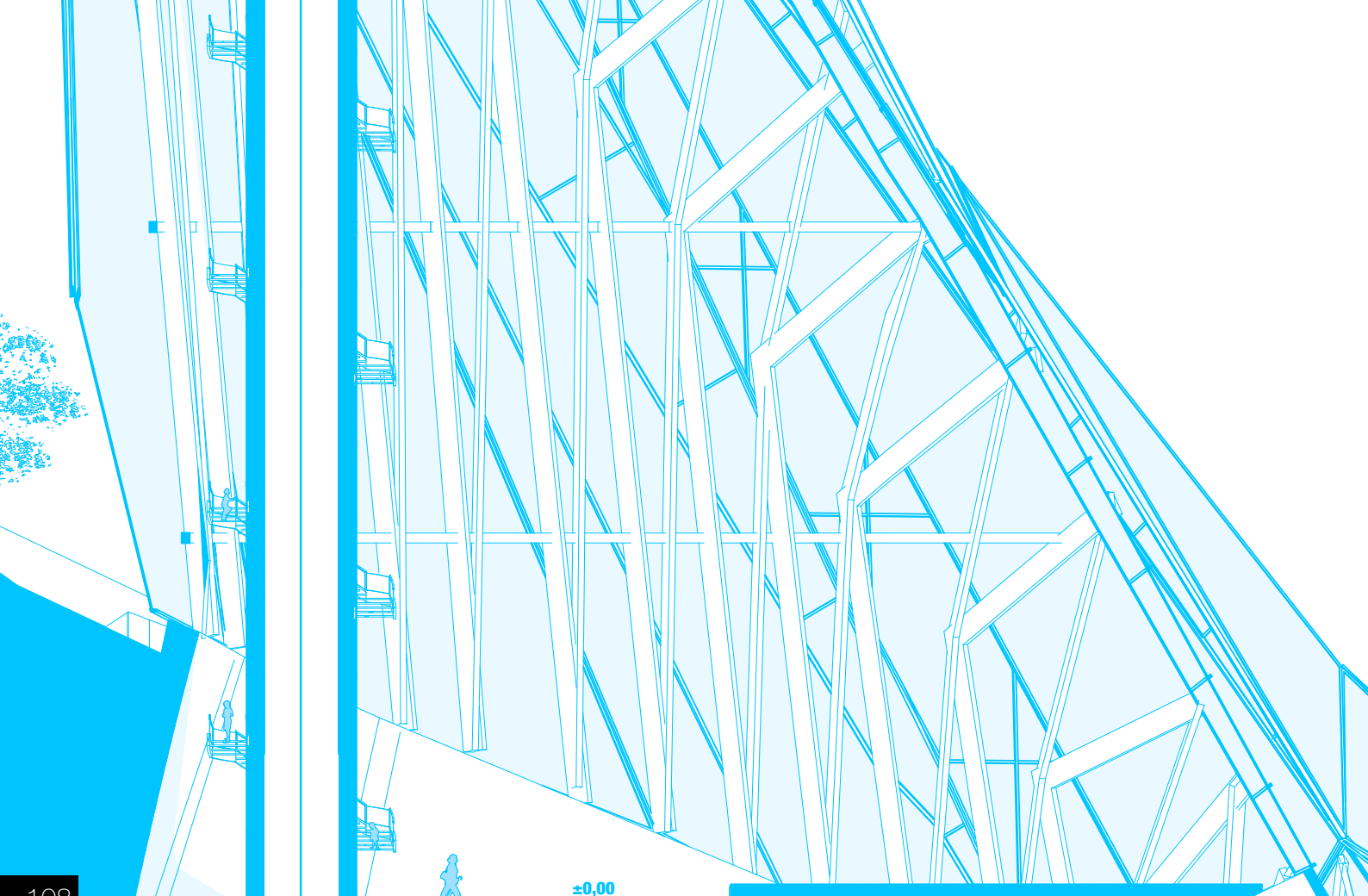
{schnittdetail:nord }

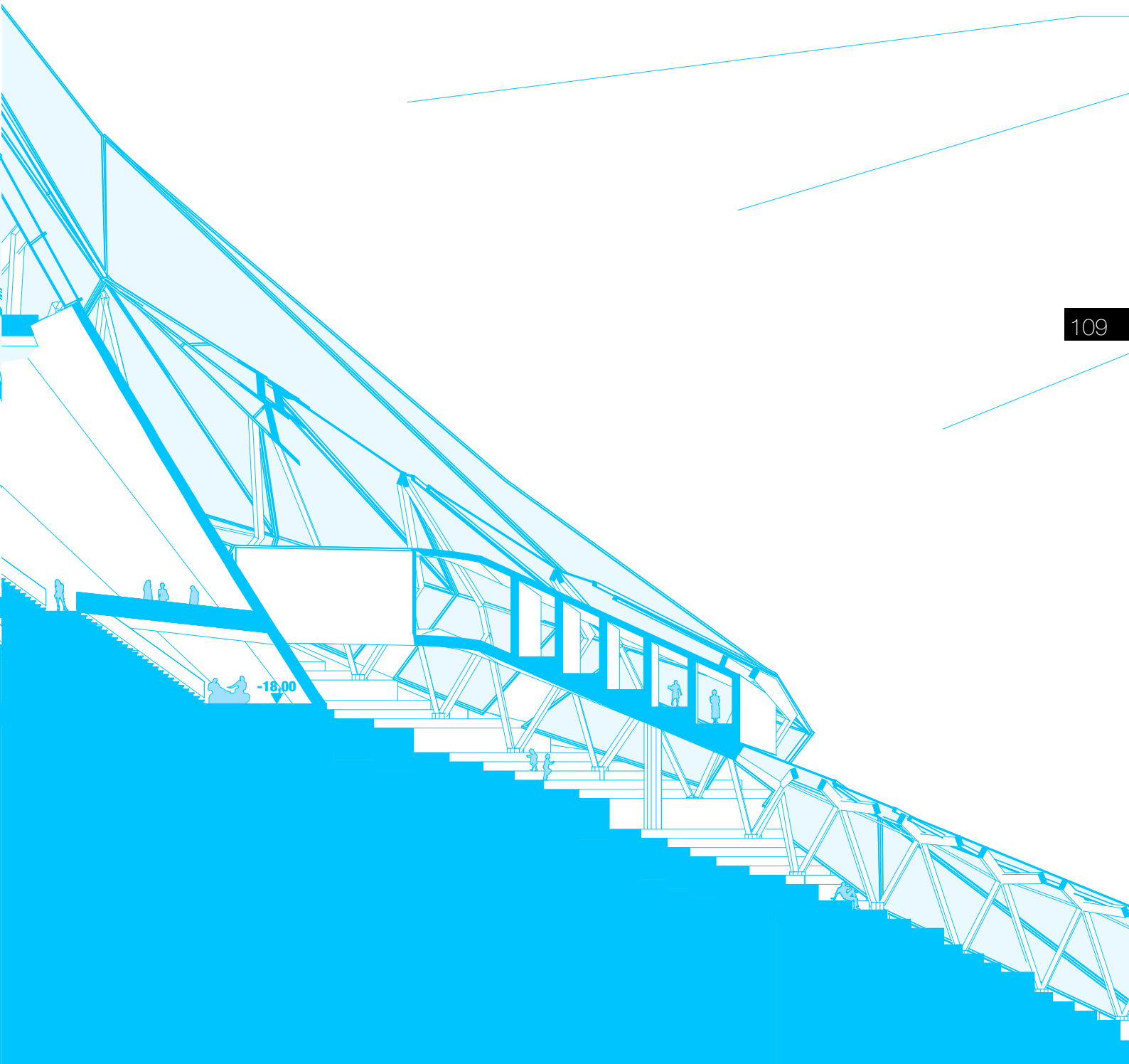


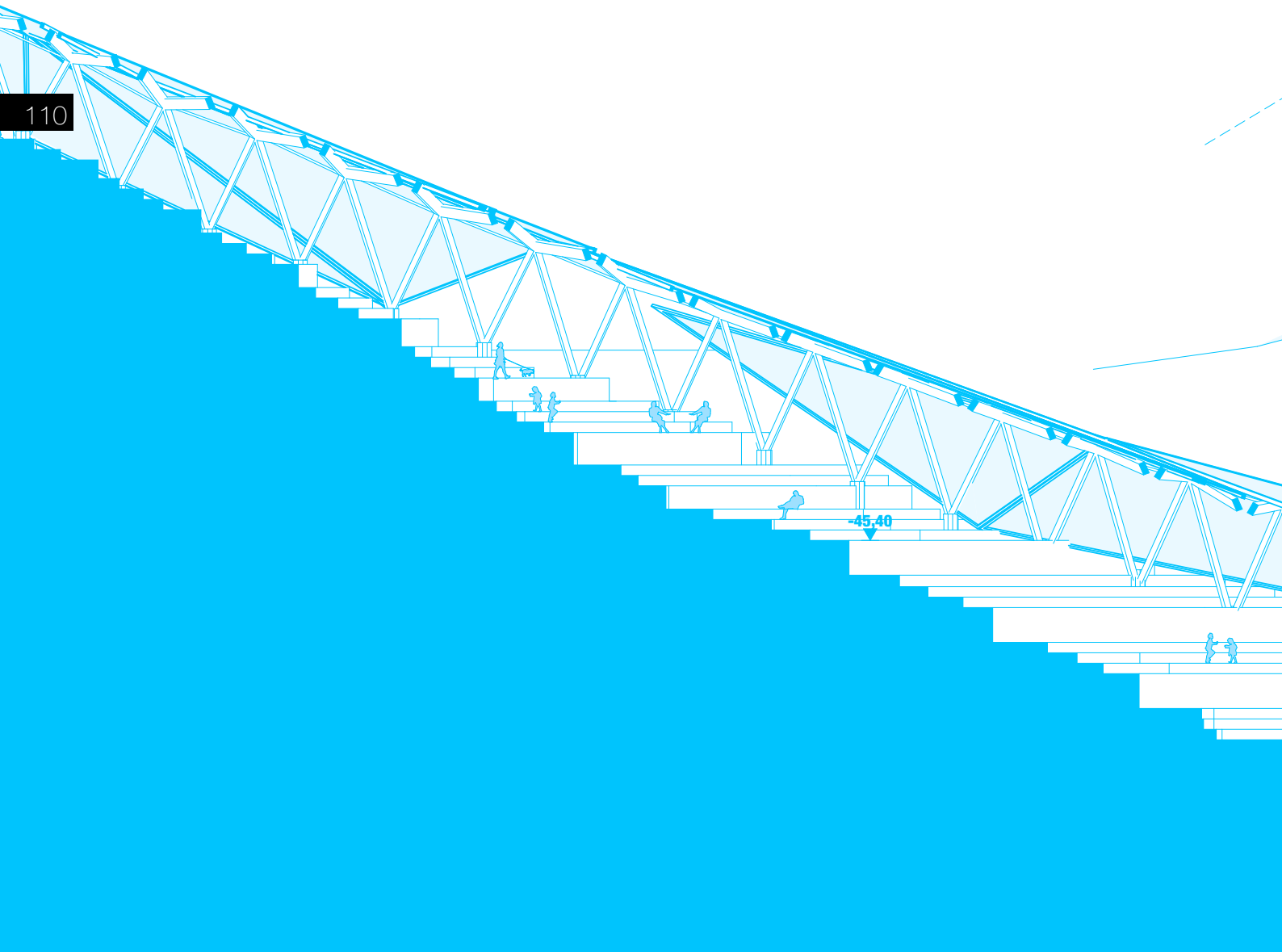


{schnittdetail:aussichtsturm }

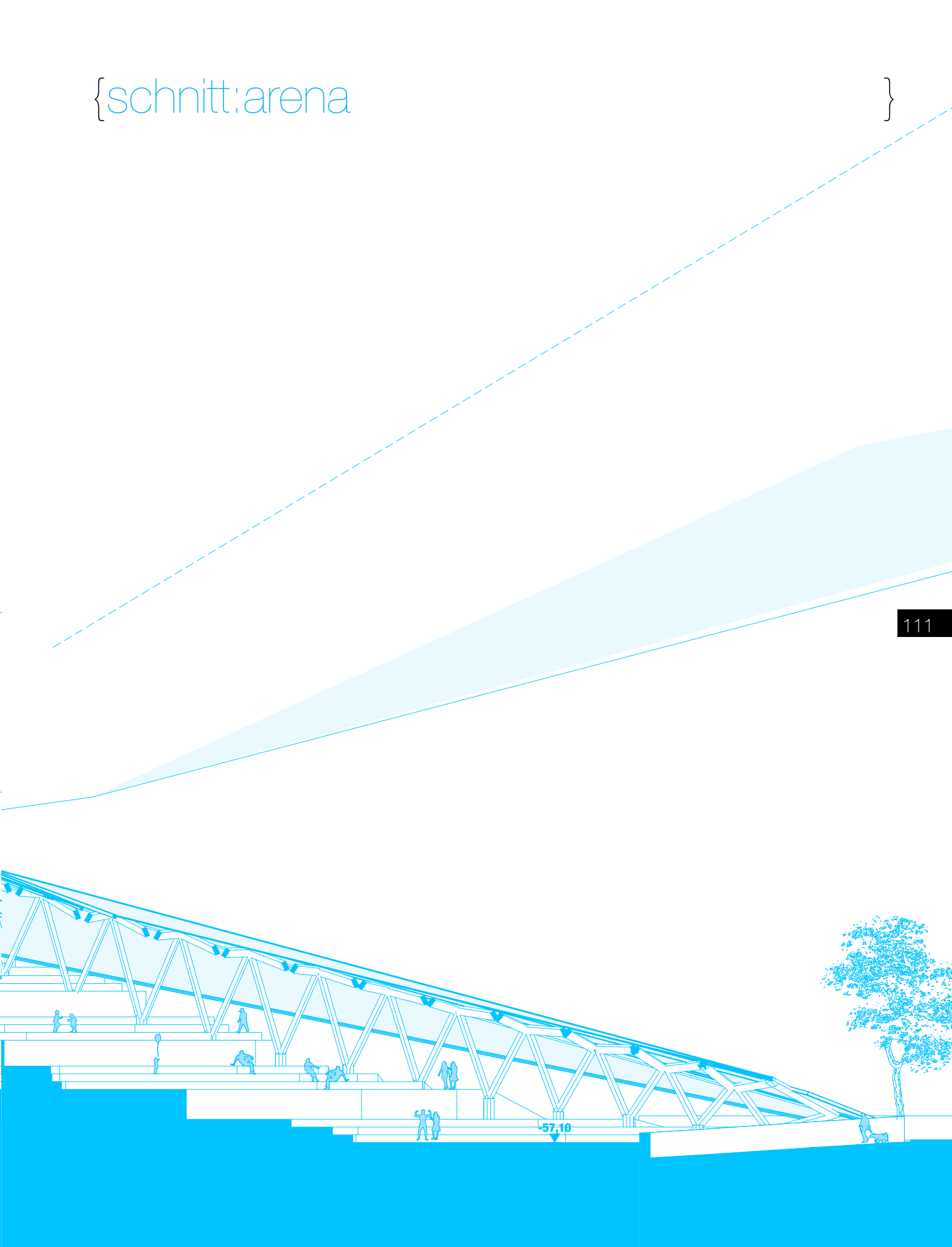


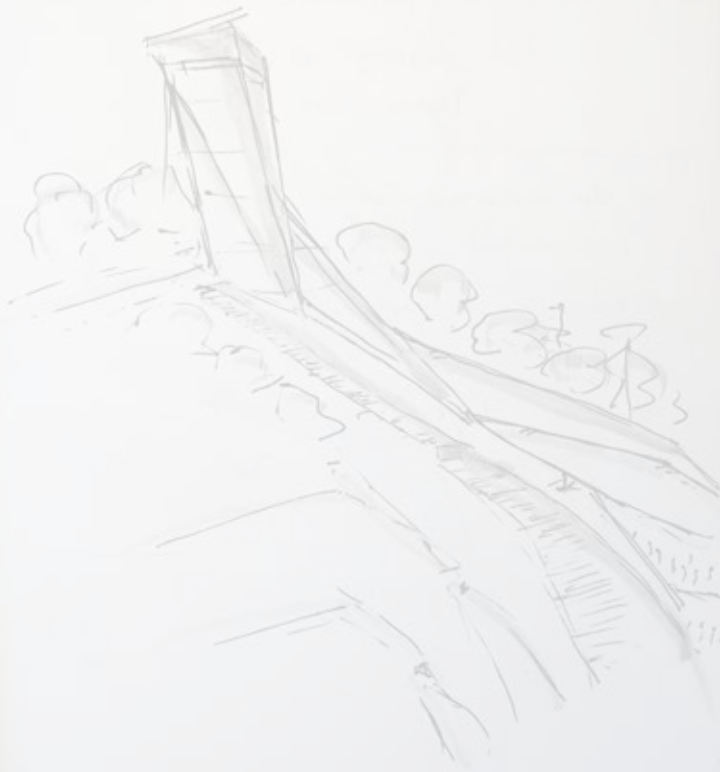




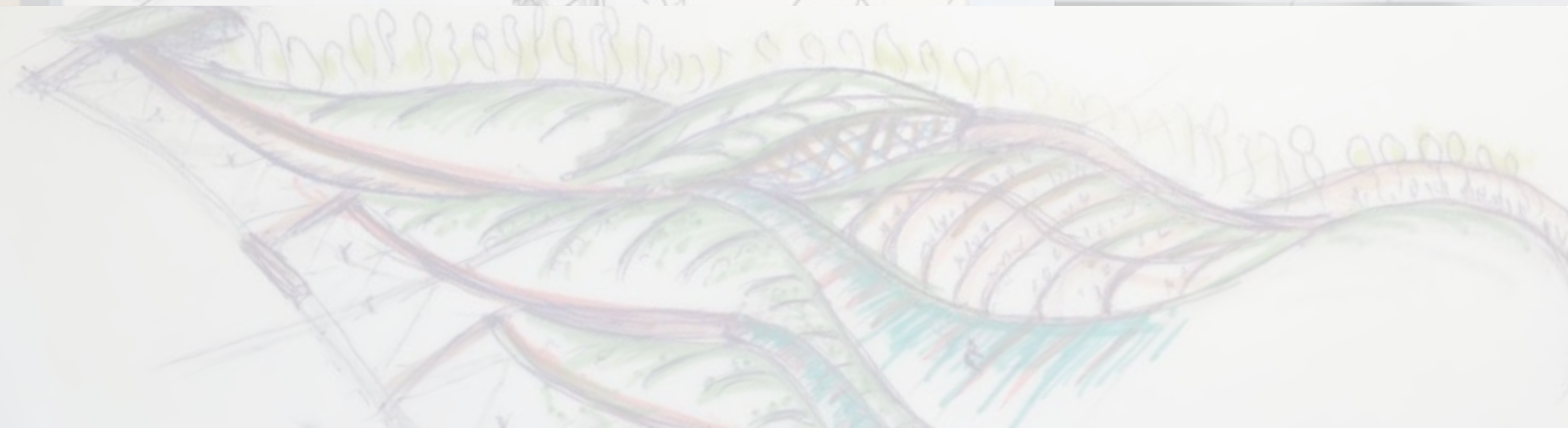
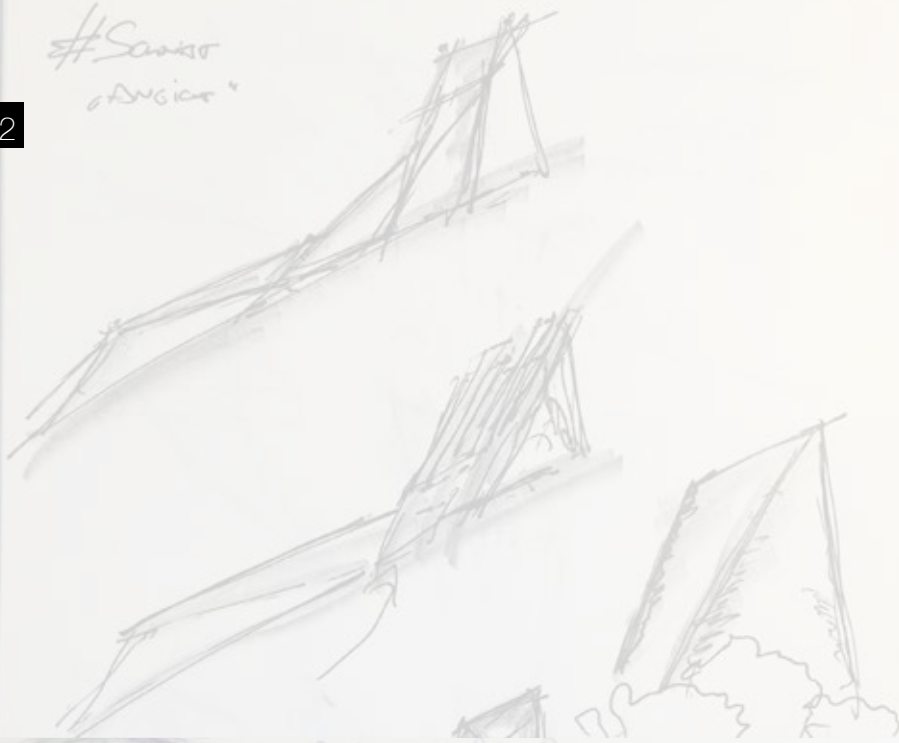


-45.40

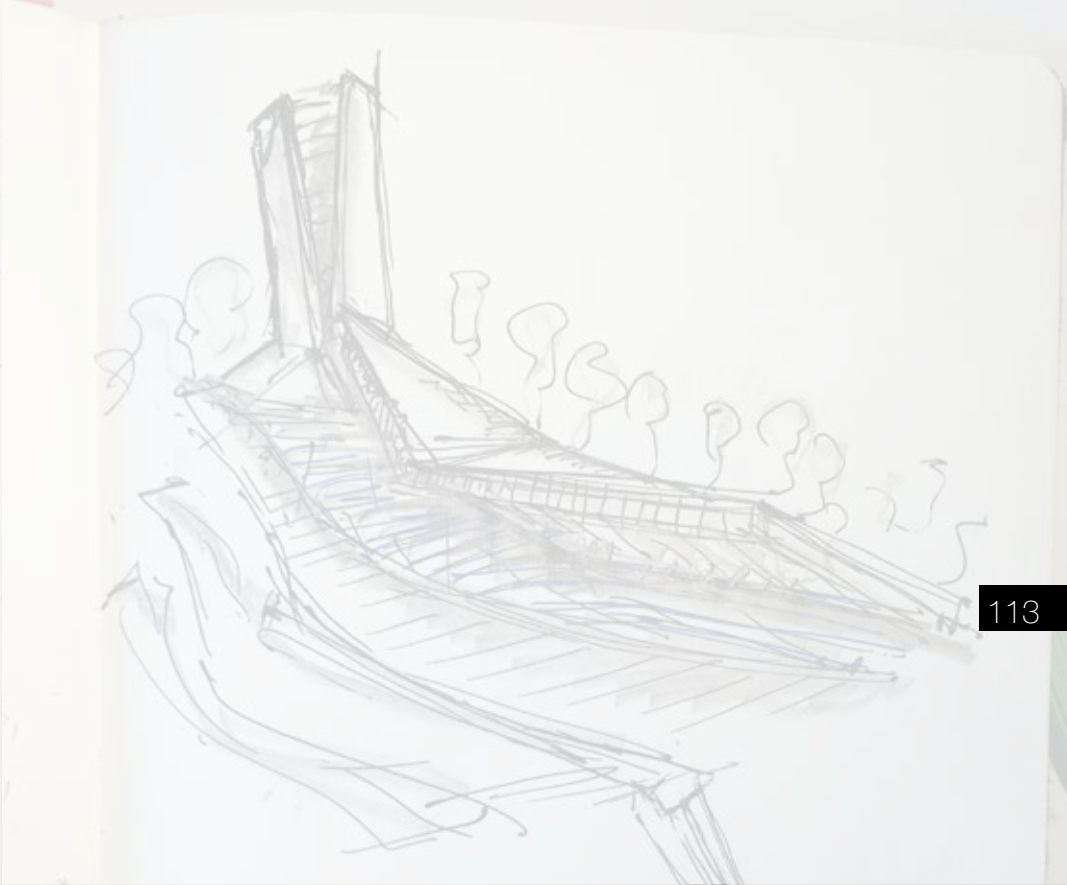
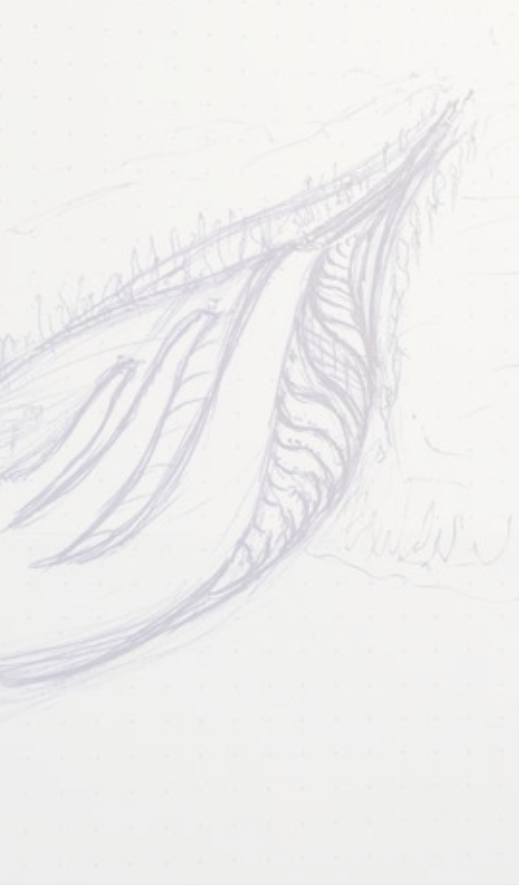
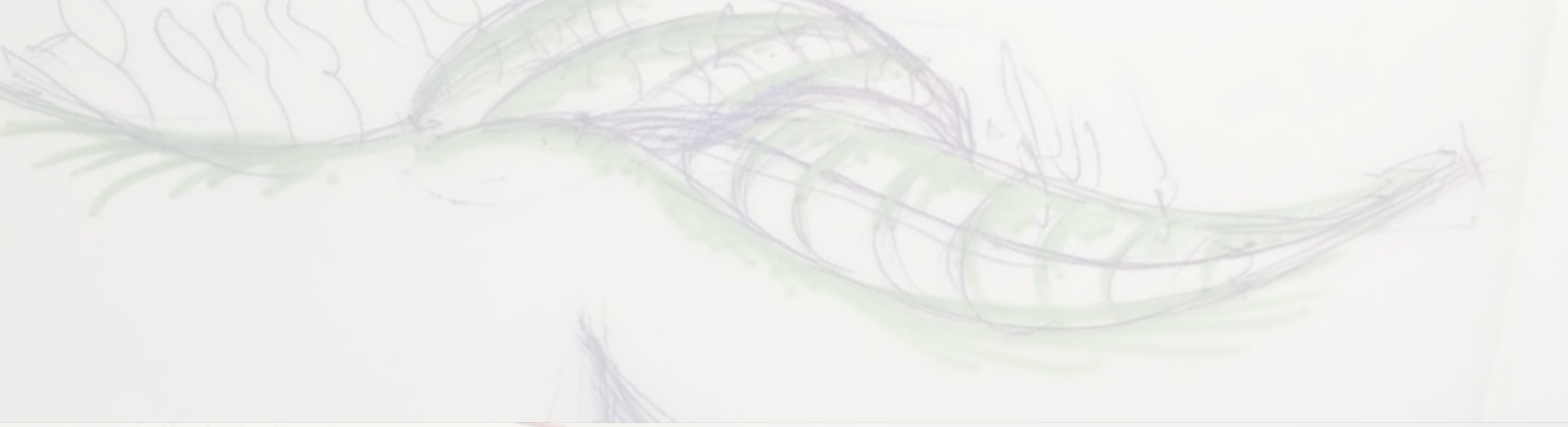




#Savio  
of Ancio







inspirationen

weis



A



B

**LAGE:** TIMMELSJOCH / TIROL(AT) (GEMEINDE MOOS IM PASSEIER)

**NUTZUNG:** MUSEUM

**FORMGEBUNG:**

DIE MUSEUMSSKULPTUR IST WIE EIN FINDLING KONSTRUIERT, DER - VOM GLETSCHER GESCHLIFFEN - AUF DER MORÄNE ZUR RUHE GEKOMMEN IST. TEILWEISE STEHT SIE AUF FESTEM BODEN, ZUM TEIL RAGT SIE IN DIE LUFT HINAUS. <sup>2</sup>

**HAUPTKONSTRUKTION:** DAS FUNDAMENT LIEGT AN DER KANTE DER FELSEN, DER BAUKÖRPER ÜBERRAGT DAS FUNDAMENT UND DIE LANDESGRENZE UM 16 METER. <sup>1</sup>

**BEZUG ZUR LANDSCHAFT:** DIE FORM UND DIE DEZENTE FARBGEBUNG DES MUSEUMS INTEGRIEREN DAS BAUWERK IN DIE NATÜRLICHE UMGEBUNG. DER GRENZÜBERSCHREITENDEN CHARAKTER DER TIMMELSJOCH-ERFAHRUNG SOLL UNTERSTRICHEN WERDEN. DER INNENRAUM IST IN ANLEHNUNG AN EINE EISHÖHLE GESTALTET. <sup>1</sup>

**LANDSCHAFT & AUSBLICK:** DAS TIMMELSJOCH IST EINE DER TIEFSTEN UNVERGLETSCHERTEN SCHLUCHTEN ZWISCHEN RESCHEN- UND BRENNERPASS. <sup>1</sup>

**BEZUG ZUR GESCHICHTE:**

LÄNDERÜBERGREIFENDE GESCHICHTE WIRD DOKUMENTIERT. GROSSE, VERGLASTE HISTORISCHE AUFNAHMEN ZEIGEN DIE GESCHICHTE DER HOCHALPENSTRASSE. AUCH ÜBER DIE NAMENSGEBUNG UND DIE ARCHÄOLOGISCHEN FUNDSTÜCKE WIRD AUFGEKLÄRT. IM ZENTRUM DES MUSEUMS IST EIN MODELL DES HISTORISCHEN PASSES AUSGESTELLT. <sup>1</sup>

1, Vgl. mapolis architektur, <http://architektur.mapolismagazin.com/werner-tscholl-architekt-passmuseum-timmelsjoch-timmelsjoch-suedtirol>, in: <http://architektur.mapolismagazin.com>, Zugriff: 15.12.2015

2, Vgl. orf.at, <http://tirv1.orf.at/stories/457300>, in: <http://tirv1.orf.at> Zugriff: 15.12.2015

A, Passmuseum Timmelsjoch, [http://architektur.mapolismagazin.com/sites/default/files/null/passmuseum\\_timmelsjoch10.jpg](http://architektur.mapolismagazin.com/sites/default/files/null/passmuseum_timmelsjoch10.jpg), Zugriff: 15.12.2015

B, Passmuseum Timmelsjoch, [http://architektur.mapolismagazin.com/sites/default/files/null/passmuseum\\_timmelsjoch1.jpg](http://architektur.mapolismagazin.com/sites/default/files/null/passmuseum_timmelsjoch1.jpg), Zugriff: 15.12.2015



**LAGE:** TIMMELSJOCH / TIROL(AT) (GEMEINDE MOOS IM PASSEIER)

**NUTZUNG:** MUSEUM

**FORMGEBUNG:**

BEGEHBARER WÜRFEL MIT EINER AUSSPARUNG IN FORM EINER MENSCHLICHEN FIGUR

**BEZUG ZUR GESCHICHTE:**

DAS GEHEIMNISVOLLE ÄUSSERE SPITZT SICH IM INNEREN ZU. IN EINER KULTURGESCHICHTLICHEN AUSSTELLUNG ERFÄHRT MAN MEHR ÜBER DIE URALTEN HANDELSBEZIEHUNGEN UND DIE HINTERGRÜNDE DER SCHMUGGELTRADITION. IN ANLEHNUNG AN DAS ILLEGALE TREIBEN IM HOCHGEBIRGE, AUCH „SCHWÄRZEN“ GENANNT, SIND DIE SCHAUBILDER UND TEXTE AUF SCHWARZEN GLÄSERN GEDRUCKT. AUSGESTELLT SIND ALTE SCHMUGGELGÜTER UND EINE ORIGINALE KRAXE. DER SCHMUGGLER IM TIMMELSTAL BELEUCHTET SOMIT DIE JAHRHUNDERTE-ALTEN WIRTSCHAFTSBEZIEHUNGEN ZWISCHEN PASSEIER- UND ÖTZTAL.

1, Vgl. Timmelsjoch.com, <http://www.timmelsjoch.com/de/extras/news/details/10016/timmelsjoch+erfahrung+fertig+gestellt.aspx>, in: <http://www.timmelsjoch.com>, Zugriff am: 15.12.2015

2, Vgl. mapolis architektur, <http://architektur.mapolismagazin.com/werner-tscholl-architekt-passmuseum-timmelsjoch-timmelsjoch-suedtirol>, in: <http://architektur.mapolismagazin.com>, Zugriff am: 15.12.2015

A, Schmuggler Timmelstal, [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/29/Denkmal\\_Timmelsjoch\\_\(Tirol\)\\_Schmuggler.](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/29/Denkmal_Timmelsjoch_(Tirol)_Schmuggler.), Zugriff am: 15.12.2015

B, Schmuggler Timmelstal, <http://www.fliri.net/blog/wp-content/schmuggler.jpg>, Zugriff am: 15.12.2015



ERBAUT 2004  
FA. KOHLBACHER  
LANGENWANG

# { pilgerkreuz veitsch

firma kohlbacher - 2004 }

**LAGE:** ÖLBERG BEI SANKT BARBARA / VEITSCH  
( ÖSTERREICH - STEIERMARK) <sup>1</sup>

**NUTZUNG:** AUSSICHTSPLATTFORM, KUNSTSTATIONEN,  
TOURISMUS, <sup>1</sup>

**GRUNDMASSE:** GESAMTHÖHE: 40,70M, <sup>1</sup>

6,20 / 6,20M, QUERAUSLÄGER LÄNGE: 22,40M <sup>1</sup>

**ERSCHLIESSUNG:** STIEGENANLAGE MIT 160 STUFEN

MAXIMAL ZUGÄNGLICHE HÖHE: 27,00M <sup>1</sup>

**EBENEN:** UNTERTEILUNG IN ACHT ZUGÄNGLICHEN  
EBENEN <sup>1</sup>

**HAUPTKONSTRUKTION:** 400 LAUFMETER LÄRCHEN-  
HOLZ

FUNDAMENTIERUNG: 180M<sup>3</sup> BETON <sup>1</sup>

<sup>1</sup>, Vgl. Informationstafel am Pilgerkreuz Veitsch, Sankt Barbara im Mürztal, 2015

A, Pilgerkreuz Veitsch, [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/37/Pilgerkreuz\\_Veitsch\\_Nachtsicht.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/37/Pilgerkreuz_Veitsch_Nachtsicht.jpg), in: <http://wikimedia.org>, Zugriff am: 10.12.2015



120

A



B



**LAGE:** GUDIBERG, SÜDLICH DES ORTSTEILS  
PARTENKIRCHEN (DEUTSCHLAND)

**NUTZUNG:** SKISPRUNGSCHANZE, LANDMARK

**HAUPTKONSTRUKTION:**

FASSADE AUS TRANSLUZENTEN  
POLYCARBONATSTEGPLATTEN AUF STAHLSCHELETTBAU<sup>2</sup>

**ENTWURF:**

AUS DER DYNAMIK DES SKISPRINGENS ABGELEITET  
ZEICHNET DIE TOPOGRAPHIE DER BERGKETTE NACH  
ERSCHEINT ALS EINE ART GEBAUTES SEGMENT DER  
LANDSCHAFT<sup>2</sup>

**GRUNDMASSE:<sup>1</sup>**

ANLAUF

TURMHÖHE 60,4 M

ANLAUFLÄNGE 103,5 M

NEIGUNG DES ANLAUFS (r) 35°

ANLAUFGESCHWINDIGKEIT 94,3 KM/H

SCHANZENTISCH

TISCHHÖHE 3,13 M

TISCHLÄNGE 6,9 M

NEIGUNG DES SCHANZENTISCHES (A) 11°

AUFSPRUNG

HILLSIZE 140 M

KONSTRUKTIONSPUNKT 125 M

K-PUNKT NEIGUNGSWINKEL (B) 34,7°

GESAMTHÖHE: 149 M

SCHANZENREKORD: 143,5 M

(SIMON AMMANN SUI, 1. JANUAR 2010)

1, Vgl. Wikipedia.org, [https://de.wikipedia.org/wiki/Gro%C3%9Fe\\_Olympiaschanze](https://de.wikipedia.org/wiki/Gro%C3%9Fe_Olympiaschanze), in: <https://de.wikipedia.org>, Zugriff: 09.08.2015

2, Vgl. Detail.de, <http://www.detail.de/inspiration/neue-olympia-skisprungschanze-garmisch-partenkirchen-100506.html>, in: <http://www.detail.de/>, Zugriff: 09.08.2015

A, Große Olympiaschanze, <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/36/5c/f2/365cf27bbb5395449b52df7c1c033202.jpg>, Zugriff: 09.08.2015

B, Große Olympiaschanze, <http://f.hikr.org/files/610460.jpg>, Zugriff: 09.08.2015



**LAGE:** BERGSTATION KARWENDELBAHN -  
KARWENDELGEBIRGE (DEUTSCHLAND)

**NUTZUNG:** NATURINFORMATIONSZENTRUM BERGWELT  
KARWENDEL IN MITTENWALD.

**AUSBLICK:**

AUSBLICK 1300M TIEF INS ISARTAL, IN DER  
GEGENRICHTUNG GEWÄHRT ES EINBLICK IN DIE  
KARWENDELGRUBE.<sup>1</sup>

**ENTWURF:**

AUSSELLUNGSGEBÄUDE GLEICHT EINEM  
AUFGESTÄNDERTEN FERNROHR UND WIRD DURCH  
EINE WENDELSTREPE MIT DEM GEBÄUDETEIL UNTER  
DER ERDE VERBUNDEN. EIN MEDIENRAUM IST  
UNTER DEM LANG GESTRECKTEN GEBÄUDE FAST ZUR  
GÄNZE IN DIE AUFSCHÜTTUNG EINGEGRABEN. DIE  
AUSSTELLUNGSEBENE IST BARRIEREFREI MIT EINEM STEG  
VON DER RESTAURANTTERRASSE AUS ERSCHLOSSEN.<sup>2</sup>

**GRUNDMASSE:**

24M LÄNGE , 8M BREITE <sup>3</sup>

1, Vgl. Vszb, [http://www.vzsb.de/media/docs/Erlacher\\_Nostra\\_Culpa08.pdf](http://www.vzsb.de/media/docs/Erlacher_Nostra_Culpa08.pdf), in: <http://www.vzsb.de>, Zugriff: 08.08.2015

2, Vgl. Architektourist.de, <http://www.architektourist.de/2012/03/19/ein-fernrohr-in-den-alpen/>, in: <http://www.architektourist.de>, Zugriff: 08.08.2015

3, Vgl. Karwendel.org, <http://www.karwendel.org/karwendelgrube-mit-fernrohr-ausblick-und-einblicke-2/>, <http://www.karwendel.org>, Zugriff: 08.08.2015

A, Fernrohr Karwendel, [http://www.routealpin.de/wp-content/uploads/2014/06/karwendelbahn\\_wanderer\\_fernrohr\\_hornsteiner.jpg](http://www.routealpin.de/wp-content/uploads/2014/06/karwendelbahn_wanderer_fernrohr_hornsteiner.jpg), Zugriff: 08.08.2015

B, Fernrohr Karwendel, <http://www.urlaub-in-mittenwald.de/mittenwald/images/mittenwald/karwendelbahn.jpg>, Zugriff: 08.08.2015



**LAGE:** AURLANDS-FJORD (NORWEGEN)

**NUTZUNG:** NATURINFORMATIONSZENTRUM BERGWELT  
KARWENDEL IN MITTENWALD.

**AUSBLICK:**

AUSBLICK 640M ÜBER DEN MEERESSPIEGEL DES  
AURLANDS-FJORDS <sup>1</sup>

**ENTWURF:**

ENTWICKLUNG EINER MAXIMAL SICHEREN UND  
HARMONISCHEN KONSTRUKTION, DIE DIE UMGEBENDE  
NATÜRLICHE HARMONIE NICHT BRECHEN WÜRDEN.  
DIE NATUR HATTE BEIM ENTWURF DEN ABSOLUTEN  
VORRANG. „ES SEI SCHWER, EINEN ORT ZU  
VERBESSERN, ABER ES IST LEICHT, EINEN ORT ZU  
ZERSTÖREN“ WAR DIE AUSSAGE DER ARCHITEKTEN.  
DADURCH WURDE BEI DER AUSSICHTSPLATTFORM AUF  
NATÜRLICHES HELLES HOLZ ZURÜCKGEGRiffEN, DENN  
BEARBEITETES HOLZ SEI IM AUGE DER ARCHITEKTEN  
EIN FREMDKÖRPER. DIE PLATTFORM SOLL WIE EIN  
SPRUNGBRETT ZWISCHEN HUNDERTJAHRE-ALTE  
KIEFERNBÄUME WIRKEN. <sup>1,2</sup>

DIE OPTIK EINES GEBOGENEN BANDES ERZEUGT DIE  
DRAMATIK DES ENTWURFES, WELCHES DURCH SEINE  
SCHLICHTHEIT UND EINFACHHEIT EINE ARCHITEKTONISCHE  
BESONDERHEIT ERZEUGT. DURCH DIE GLASFRONT AM  
ENDE, WELCHE ZUR ABSTURZSICHERUNG DIENT WIRD  
AUF DER PLATTFORM EIN GEFÜHL ERZEUGT, ALS OB  
MAN AUF EIN UNGESICHERTES ENDE ZUGEHEN WÜRDEN.  
EIN IDEALES ZUSAMMENSPIEL VON STRUKTUR, NATUR  
UND INSZENIERUNG. <sup>2</sup>

**KONSTRUKTION:** PASST SICH IDEAL DEM WINKEL DES  
HANGES AN, DAS MATERIAL IM KERN DER PLATTFORM  
BESTEHT AUS VERZINKTEM STAHL. DAS BAUWERK IST  
MIT KIEFERNHOLZ VERKLEIDET. <sup>2</sup>

**GRUNDMASSE:**

30M LÄNGE , 9M HÖHE, 4M BREIT <sup>1,2</sup>

1, Vgl. Orangesmile.com, <http://www.orangesmile.com/extreme/de/highest-observation-points/aurland-lookout.htm>, in: <http://www.orangesmile.com>, Zugriff: 11.09.2015

2, Vgl. Mapolis, <http://architektur.mapolismagazin.com/saunders-architecture-aurland-outlook-bergen-norwegen>, in: <http://architektur.mapolismagazin.com>, Zugriff: 11.09.2015

A, Aurland Lookout Stegastein, <http://static.panoramio.com/photos/original/8759029.jpg>, Zugriff: 11.09.2015

B, Aurland Lookout Stegastein, [http://www.arch2o.com/wp-content/uploads/2012/05/L\\_x2-18.jpg](http://www.arch2o.com/wp-content/uploads/2012/05/L_x2-18.jpg), Zugriff: 11.09.2015

C, Aurland Lookout Stegastein, <http://i.huffpost.com/gen/1298844/thumbs/o-AURLAND-LOOKOUT-900.jpg>, Zugriff: 11.09.2015



126

A



B, C

**LAGE:** TSCHUGGEN (SCHWEIZ)

## **NUTZUNG & INHALT:**

WASSERWELT, SAUNA- UND DAMPFBADLANDSCHAFTEN,  
BEHANDLUNGSRÄUME, LOUNGE UND FEUERSTELLE,  
FITNESS UND MEDICAL WELLNESS

## **ENTWURF:**

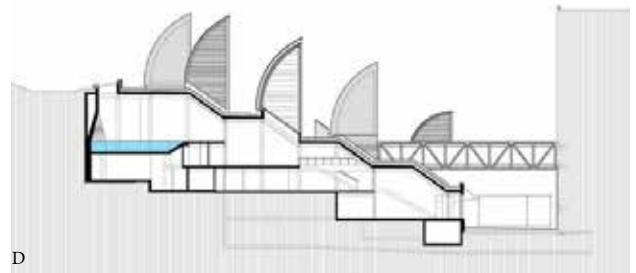
ALS RESPEKT GEGENÜBER DEM UMLIEGENDEN DORF WURDE AM VORGESEHENEN GRUNDSTÜCK NEBEN DEM TSCHUGGEN GRAND HOTEL EIN KONZEPT DES „BAUENS OHNE ZU ÜBERBAUEN“ GEWÄHLT. ARCHITEKT MARIO BOTTA VERSENKTE DEN GROSSVOLUMIGEN BAUKÖRPER DER BERGOASE IN DIE BERGEBENE DES GRUNDSTÜCKES AM FUSSE DES BERGES. AUFTAUCHENDE ELEMENTE, GENNANT „TREES OF LIFE“ WELCHE WIE BLÄTTER / BÄUME WIRKEN ZEUGEN DIE GEGENWART DES NEUEN. DIESE GEOMETRISCHE KÖRPER, WELCHE LAUT ARCHITEKTEN „VEGETAL“ WIRKEN SOLLTEN DIE NEUGIER DER BESUCHER WECKEN UND TRANSPORTIEREN ZUGLEICH LICHT IN DIE UNTERIRDISCHEN RÄUMLICHKEITEN DER WELLNESSOASE. IN DER NACHT TRANSPORTIEREN DIESE LICHT DES ERHOLUNGSRRAUMES IN DAS DORF HINAUS.<sup>1,2</sup>

## **KONSTRUKTION & MATERIAL:**

DAS HAUPT-VERWENDETE MATERIAL IST DUKE WHITE GRANIT AUS DEN ALPEN, AROSER FELS UND KANADISCHEM AHORNHOLZ. DIE LICHTSEGEL SOWIE DIE VERBINDUNGSBRÜCKE SIND AUS GLAS<sup>1</sup>

## **GRUNDMASSE:**

4 STOCKWERKE, 5000M<sup>2</sup><sup>1</sup>



1, Vgl. Tschuggen, <http://tschuggen.ch/de/spa>, in: <http://tschuggen.ch>, Zugriff: 06.10.2015

2, Vgl. Arch2.0.com, <http://www.arch2o.com/tschuggen-bergoase-hotel-mario-botta-architetto/>, in: <http://www.arch2o.com>, Zugriff: 06.10.2015

A, Tschuggen Bergoase, [http://tschuggen.ch/ImageGen.ashx?width=1600&image=/media/259915/homepage\\_winter\\_tschuggen-grand-hotel-arosa\\_04.jpg](http://tschuggen.ch/ImageGen.ashx?width=1600&image=/media/259915/homepage_winter_tschuggen-grand-hotel-arosa_04.jpg), Zugriff: 06.10.2015

B, Tschuggen Bergoase, [http://www.primspa.eu/images/stories/articulos/Proyectos\\_internacionales/Tschuggen\\_1.jpg](http://www.primspa.eu/images/stories/articulos/Proyectos_internacionales/Tschuggen_1.jpg), Zugriff: 06.10.2015

C, Tschuggen Bergoase, [http://img.myswitzerland.com/mys/n26500/images/buehne/tschuggen\\_express018\\_2.jpg](http://img.myswitzerland.com/mys/n26500/images/buehne/tschuggen_express018_2.jpg), Zugriff: 06.10.2015

D, Skizze Tschuggen Bergoase, <http://www.arch2o.com/wp-content/uploads/2012/11/Arch2o-Tschuggen-Bergoase-Hotel-Mario-Botta-Architetto-14.jpg>, Zugriff: 06.10.2015



128

A



B



C



**LAGE:** SEXTEN/MOOS (SÜDTIROL, ITALIEN)

## **NUTZUNG & INHALT:**

NEUBAU 4-STERNEHOTEL, TEIL DES RESIDENCE  
KÖNIGSWARTE - FAMILIENRESORT RAINER - SÜDFLÜGEL

## **ENTWURF:**

DER ENTWURF IST DAS ZUSAMMENSPIEL DER  
VERSCHIEDENEN PARAMETER, WELCHE DESIGN UND  
NATUR IN EINKLANG BRINGEN. TOPOGRAFISCHE  
KARTIERUNG IN VERBINDUNG MIT DER LINEAREN  
VERTEILUNG DER EINHEITEN, DEN LOKALE  
PLANUNGSRICHTLINIEN, UND ORIENTIERUNGEN VON  
SONNE & AUSSICHT.

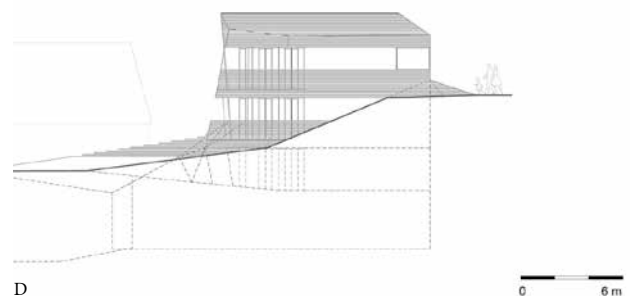
INSZENIERUNG DER HORIZONTALEN ABSCHNITTE  
ALS DURCHGEZOGENE LINIEN SOLLEN EINE ART  
SCHICHTAUFBAU BILDEN, WELCHE DAS GEBÄUDE IN  
VERSCHIEDENEN STÄRKEN UMGEBEN. DAS GEBÄUDE  
FLIESST IN DIE LANDSCHAFT UND VERWISCHT MIT  
DIESER DIE EIGENEN GRENZEN. DIE TOPOGRAFIE DER  
LANDSCHAFT WIRD VERGRÖSSERT UND MIT DER DES  
GEBÄUDES ERWEITERT.<sup>3</sup>

## **KONSTRUKTION & MATERIAL:**

LOKALE MATERIALIEN WIE LODEN, LEDER, LÄRCHENHOLZ  
UND DOLOMITSTEIN, DOPPELTE GEBÄUDEHÜLLE -  
ÄUSSERE HÜLLE EXPRESSIV & KOMPLEX - LOSGELÖST  
VON TECHNISCHEN ANFORDERUNGEN<sup>1,2</sup>

## **GRUNDMASSE:**

1600M<sup>2</sup><sup>1</sup>



1, Vgl. Urlaubsarchitektur.de, <http://www.urlaubsarchitektur.de/strata/>, in: <http://www.urlaubsarchitektur.de/>, Zugriff: 10.08.2015

2, Vgl. DAZ, [http://www.daz.de/sixcms/media.php/178/DAZ\\_FX\\_PlasmaStudio\\_Interview\\_Deu.pdf](http://www.daz.de/sixcms/media.php/178/DAZ_FX_PlasmaStudio_Interview_Deu.pdf), in: <http://www.daz.de>, Zugriff: 10.08.2015

3, Vgl. Plasmastudio, [http://www.plasmastudio.com/work/Strata\\_Hotel.html](http://www.plasmastudio.com/work/Strata_Hotel.html), in: <http://www.plasmastudio.com>, Zugriff: 10.08.2015

A, Strata Hotel, [http://images.adsttc.com/media/images/500f/1093/28ba/0d0c/c700/18f1/large\\_jpg/stringio.jpg](http://images.adsttc.com/media/images/500f/1093/28ba/0d0c/c700/18f1/large_jpg/stringio.jpg), Zugriff: 10.08.2015

B, Strata Hotel, <http://www.familyresort-rainer.com/CustomData/317/Files/Images/Content/koenigswarte/koenigswarte.jpg>, Zugriff: 10.08.2015

C, Strata Hotel, <http://www.manager-magazin.de/images/image-911132-galleryV9-pgen.jpg>, Zugriff: 10.08.2015

D, Skizze Strata Hotel, <http://www.archdaily.com/11842/hotel-strata-plasma-studio/500f110228ba0d0cc7001907-hotel-strata-plasma-studio-image>, , Zugriff: 10.08.2015



**LAGE:** SEXTEN/MOOS (SÜDTIROL, ITALIEN)

## **NUTZUNG & INHALT:**

RESIDENCE ALMA HAUPT- & PRIVATGEBÄUDE

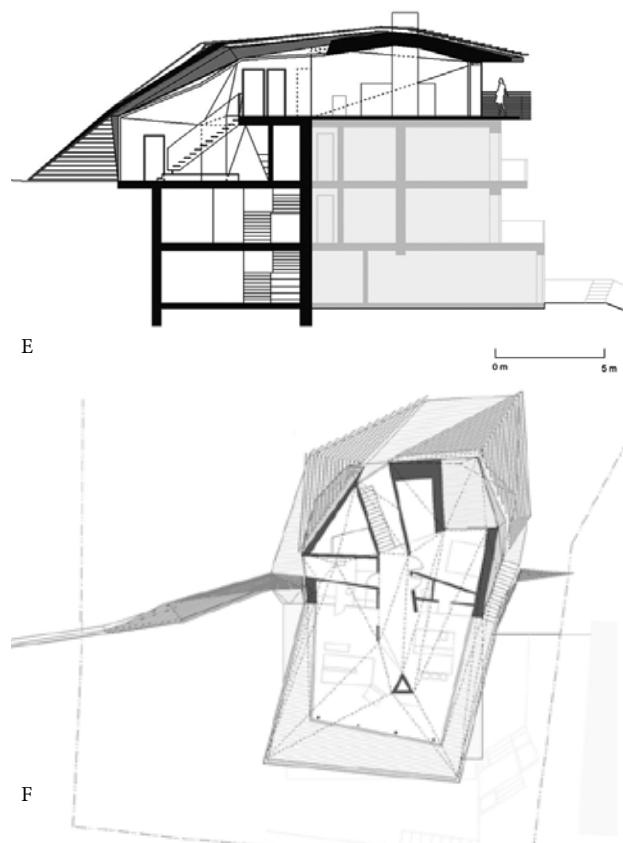
## **ENTWURF:**

DAS GEBÄUDE WURDE ALS ERWEITERUNG SEINER UMGEBUNG KONZIPIERT WIE AUCH DIE GRUNDLEGENDE ENTWURFSSTRATEGIE VON PLASMA STUDIO LAUTET. GEFALTETE GEOMETRIE MIT KLARER LINIENFÜHRUNG, LOKALE MATERIALIEN SOLLEN EINE INTERPRETATION DES NATURRAUMES BILDEN, WELCHE ALS – SANFTE – IRRITATIONEN AUS DEM BERG HERAUS MODELLIERT WIRD. DEM BESTEHENDEN VOLUMEN WURDE EIN GEMEINSAMER ERSCHLIESSUNGSKERN FÜR DIE ANLAGE ADAPTIERT WELCHER GLEICHZEITIG EINE INTERNE VERBINDUNG ZUR NEBENAN LIEGENDEN RESIDENZ KÖNIGSWARTE HERSTELLT. EINE GEFALTETE DACHKONSTRUKTION AUS VORGEFERTIGTEN LÄRCHENHOLZLAMELLEN BILDEN EIN FLECHTWERK, WELCHE SICH VOM HANG AUS ALS DACHGEBILDE ÜBER DAS BESTANDSGEBÄUDE AUS DEN 1960IGER JAHREN ENTWICKELT. DIESE LAMELLENBÄNDER TEILEN SICH AUF ÖFFENTLICHE TERRASSENBEREICHE UND GROSSFLÄCHIGE VERGLASUNGEN AUF, UM DAS GEBÄUDE MIT DER NATUR UND DEM WETTER VERSCHMELZEN ZU LASSEN. <sup>1,2</sup>

## **KONSTRUKTION & MATERIAL:**

INNENHÜLLE POLYGONALE BRETTSPERRHOLZ-KONSTRUKTION MIT POLYMERBITUMENBAHNAUSSENHAUT AUF HOLZFASERDÄMMEBENE, GROSSFLÄCHIGE DACHVERGLASUNGEN IN MASSIVHOLZPLATTEN EINGESpanNT, AUSSENHÜLLE LÄRCHENHOLZLAMELLEN AUF FEUERVERZINKTEM, GESPRITZTEM STAHL, LOKALE

MATERIALIEN WIE LODEN, LEDER, LÄRCHENHOLZ UND DOLOMITSTEIN. DOPPELTE GEBÄUDEHÜLLE - ÄUSSERE HÜLLE EXPRESSIV & KOMPLEX - LOSGELÖST VON TECHNISCHEN ANFORDERUNGEN. <sup>1,2</sup>



1, Vgl. proHolz.at, <http://www.proholz.at/haeuser/paramount-residence-alma-sexteni/>, in: <http://www.proholz.at>, Zugriff: 20.01.2016

2, Vgl. detail.de, <http://www.detail.de/artikel/3-x-kontext-einfamilienhaus-und-erweiterung-einer-ferienwohnanlage-in-suedtirol-10517/>, in: <http://www.detail.de> Zugriff: 20.01.2016

A, Paramount, <http://ideasgn.com/wp-content/uploads/2013/08/Paramount-Residence-Alma-by-Plasma-Studio-001.jpg>, Zugriff: 20.01.2016

B, Paramount, <http://www.familyresort-rainer.com/CustomerData/317/Files/Images/Content/alma/res-alma.jpg>, Zugriff: 20.01.2016

C, Paramount, <http://www.familyresort-rainer.com/CustomerData/317/Files/Images/Content/alma/alma-bei-nacht.jpg>, Zugriff: 20.01.2016

E, Paramount, [http://www.detail.de/fileadmin/\\_processed\\_/csm\\_Alma\\_Sexten\\_Plaene04\\_1108666e80.jpg](http://www.detail.de/fileadmin/_processed_/csm_Alma_Sexten_Plaene04_1108666e80.jpg), Zugriff: 20.01.2016

F, Paramount, [http://www.detail.de/fileadmin/\\_processed\\_/csm\\_alma\\_sexten\\_grundrissEbene\\_3\\_ee75c4997f.jpg](http://www.detail.de/fileadmin/_processed_/csm_alma_sexten_grundrissEbene_3_ee75c4997f.jpg), Zugriff: 20.01.2016



A, B



132



C, D



E

**LAGE:** SEXTEN, SESTO (SÜDTIROL, ITALIEN)

## **NUTZUNG & INHALT:**

APARTMENTGEBÄUDE

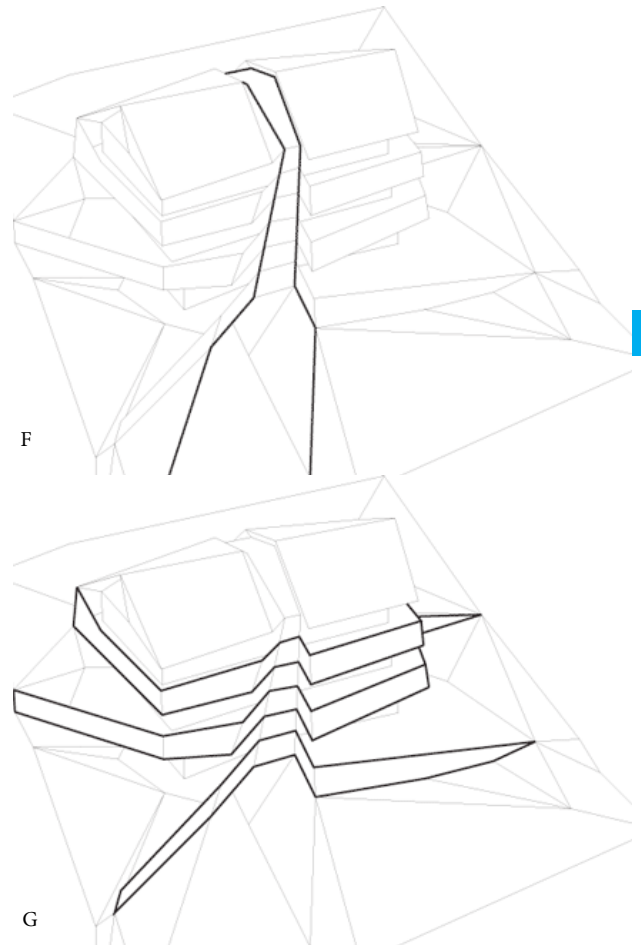
## **ENTWURF:**

KUPFERBALKONBRÜSTUNGEN EMULIEREN DIE TOPOGRAPHIE DER LANDSCHAFT UND ENDEN IN DER UMLIEGENDEN TOPOGRAPHIE. DURCH DIESEN ENTWURFSANSATZ SOLL DAS GEBÄUDE AUS DER TOPOGRAPHIE WACHSEN, JEDOCH SICH AUCH IN SIE FÜGEN. EINE DIAGONALE VERTIEFUNG SCHNEIDET DAS GEBÄUDE IN MITTEN DER FASSADE UND TRENNT DADURCH DAS VOLUMEN DES GEBÄUDES UND DIE BALKONE DER 6 UNABHÄNGIGEN APARTMENTS. DIESE VERTIEFUNG WIRD ZUM BESTIMMENDEN ELEMENT DES GEBÄUDES, BILDET DEN HAUPTZUGANG UND DIE FUNKTIONELLE ERSCHLIESSUNG. DIE HAUPTFASSADE IST NACH HINTEN GENEIGT UM MIT DEN ABFALLENDEN GRUNDSTÜCK ÜBEREINZUSTIMMEN. DIE DACHFORM WIRD DURCH EINE NEUINTEPRETATION EINES TRADITIONELLEN GIEBELDACHES BESTIMMT, WELCHES EINE LOKALE VORGABE IN DER PLANUNGSPHASE WAR. <sup>1</sup>

## **KONSTRUKTION & MATERIAL:**

INSPIRIERT VON LOKALEN BAUERNHÖFEN VERWENDETEN DIE ARCHITEKTEN DIE MATERIALIEN LÄRCHENHOLZ UND VOROXIDIERTES KUPFER, DA DIESE MATERIALIEN SONNE, REGEN UND SCHNEE AUSGESETZT SIND UND DURCH IHRE NATÜRLICH ENTSTEHENDE PATINA BESONDERE OPTIKEN ERZEUGEN. <sup>1</sup>

**GRUNDMASSE:** NUTZFLÄCHE 1050M<sup>2</sup> <sup>1</sup>



1, Vgl. Dezeen.com, <http://www.dezeen.com/2013/01/02/dolomitenblick-apartment-block-by-plasma-studio/>, in: <http://www.dezeen.com>, Zugriff: 25.01.2016

A, Dolomitenblick, [http://www.plasmastudio.com/work/images/architecture/Dolomitenblick\\_House/PS\\_DOL\\_PHOT\\_BILT\\_02.jpg](http://www.plasmastudio.com/work/images/architecture/Dolomitenblick_House/PS_DOL_PHOT_BILT_02.jpg), Zugriff: 25.01.2016

B, Dolomitenblick, [http://www.plasmastudio.com/work/images/architecture/Dolomitenblick\\_House/PS\\_DOL\\_PHOT\\_BILT\\_00.jpg](http://www.plasmastudio.com/work/images/architecture/Dolomitenblick_House/PS_DOL_PHOT_BILT_00.jpg), Zugriff: 25.01.2016

C, Dolomitenblick, [http://www.plasmastudio.com/work/images/architecture/Dolomitenblick\\_House/PS\\_DOL\\_PHOT\\_BILT\\_06.jpg](http://www.plasmastudio.com/work/images/architecture/Dolomitenblick_House/PS_DOL_PHOT_BILT_06.jpg), Zugriff: 25.01.2016

D, Dolomitenblick, [http://static.dezeen.com/uploads/2013/01/dezeen\\_Dolomitenblick-by-Plasma-Studio\\_ss4.jpg](http://static.dezeen.com/uploads/2013/01/dezeen_Dolomitenblick-by-Plasma-Studio_ss4.jpg), Zugriff: 25.01.2016

E, Dolomitenblick, [http://static.dezeen.com/uploads/2013/01/dezeen\\_Dolomitenblick-by-Plasma-Studio\\_ss2.jpg](http://static.dezeen.com/uploads/2013/01/dezeen_Dolomitenblick-by-Plasma-Studio_ss2.jpg), Zugriff: 25.01.2016

F, Dolomitenblick Skizze, [http://static.dezeen.com/uploads/2013/01/dezeen\\_Dolomitenblick-by-Plasma-Studio\\_11.gif](http://static.dezeen.com/uploads/2013/01/dezeen_Dolomitenblick-by-Plasma-Studio_11.gif), Zugriff: 25.01.2016

G, Dolomitenblick Skizze, [http://static.dezeen.com/uploads/2013/01/dezeen\\_Dolomitenblick-by-Plasma-Studio\\_12.gif](http://static.dezeen.com/uploads/2013/01/dezeen_Dolomitenblick-by-Plasma-Studio_12.gif), Zugriff: 25.01.2016



A



134



B,C



D

**LAGE:** KRONPLATZ-GIPFEL BRUNECK (SÜDTIROL, ITALIEN)

**NUTZUNG & INHALT:**

MUSEUM

**AUSSICHT:**

ZILLERTALER ALPEN IM NORDEN BIS ZU DEN DOLOMITEN UND SÜDTIROL

**ENTWURF:**

WIE EINE AUSGESPÜLTE GLETSCHERHÖHLE MIT FLIESSENDEN BERGSPITZEN DURCHDRINGEN DIE „BLOBS“ VON ZAHA HADID ARCHITECTS DIE BERGSPITZE. SCHRÄG RAGEN DIE EBENEN IN DEN FELS HINEIN UND VERBINDEN DIE UNTERIRDISCHE MUSEUMSANLAGE. DER EINGANG UND DIE DREI FINGERARTIGEN AUSWÜCHSE BLICKEN AUS DEM HÜGEL HERVOR. DER GROSSTEIL DER AUSSTELLUNGSFLÄCHE IST UNTERIRDISCH ANGELEGT. DREI SICHTACHSEN VERBINDEN DEN UNTERIRISCHEN BAU MIT SEINER UMGEBUNG, AUS EINEM DIESEN BLOBS KRAGT EIN BALKON HERAUS, WELCHER EINE AUSSICHTSTERRASSE BILDET. DIE FARBE DER SICHTBETONKUBEN SOLLTE SICH AN DIE UMLIEGENDEN FELSFORMATIONEN ANPASSEN. GLÄNZEND SCHWARZE SITZGELEGENHEITEN IM INNEREN SOLLEN STEINKOHL E IMITIEREN, WELCHE UNTER DER ERDE VERGRABEN IST. <sup>1</sup>

**KONSTRUKTION & MATERIAL:**

SICHTBETONKUBEN AUS 4CM STARKEN CETON PLATTEN MIT EINGEGOSSENEN ALUMINIUMWABEN UND KOHLEFASERMATTEN, 200 STÜCK AN DER ZAHL. <sup>2</sup>

1, Vgl. Baunetz.de, [http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Zaha\\_Hadids\\_Museum\\_fuer\\_Reinhold\\_Messner\\_4453387.html](http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Zaha_Hadids_Museum_fuer_Reinhold_Messner_4453387.html), in: <http://www.baunetz.de>, Zugriff: 27.01.2016

2, Vgl. <http://derstandard.at/2000020707500/Messner-Mountain-Museum-Gipfeltreffen-der-Giganten>, in: <http://derstandard.at>, Zugriff: 27.01.2016

A, mmm.Corones, <http://assets.inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2015/07/Messner-Mountain-Museum-by-Zaha-Hadid-10-1020x610.jpg>, Zugriff: 27.01.2016

B, mmm.Corones, <http://assets.inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2015/07/Zaha-Hadid-Messner-Mountain-Museum-2-889x658.jpg>, Zugriff: 27.01.2016

C, mmm.Corones, [http://www.domusweb.it/content/dam/domusweb/en/news/2015/08/06/zaha\\_hadid\\_messner\\_mountain\\_museum\\_corones/gallery/domus-08-hadid-messner-museum.jpg](http://www.domusweb.it/content/dam/domusweb/en/news/2015/08/06/zaha_hadid_messner_mountain_museum_corones/gallery/domus-08-hadid-messner-museum.jpg), Zugriff: 27.01.2016

D, mmm.Corones, <http://assets.inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2015/07/Messner-Mountain-Museum-by-Zaha-Hadid-3-1020x610.jpg>, Zugriff: 27.01.2016





**LAGE:** HOHE TANTRA (SLOVAKEI)

## **NUTZUNG & INHALT:**

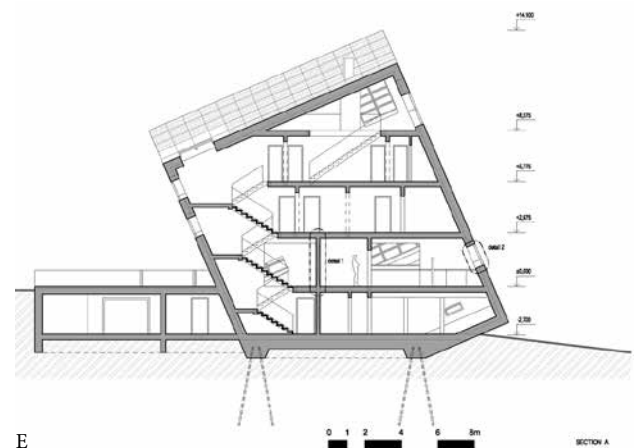
UNTERKUNFT MIT RESTAURANT, SCHLAF- & LAGERMÖGLICHKEIT FÜR WANDERER UND ABENTEUERER IN DEN BERGEN DER HOHEN TATRA IN DER SLOWAKEI<sup>1,2</sup>

## **ENTWURF:**

EIN AUF DER SPITZE RUHENDE KUBUS SOLL WANDERERN IN ALLEN JAHRESZEITEN UNTERKUNFT BIETEN. WIE EIN VOM GLETSCHER HINTERLASSENER FINDLING SOLL DER SPIELERISCH VOM HIMMEL GEFALLENE WÜRFEL WIRKEN UND SEIN INNERES DURCH GERASTERTE ÖFFNUNGEN NACH AUSSEN FREIGEBEN. DIE SCHARFKANTIGE FORM DES WÜRFELS WIDERSPIEGELT DIE UMGEBENDE SCHRAFFE GEBIRGSLANDSCHAFT. DAS GEBÄUDE WURDE SELBSVERSORGEND KONZIPIERT UND SOLL SEINE EIGENE ENERGIE SELBST ERZEUGEN.<sup>1</sup>

## **KONSTRUKTION & MATERIAL:**

DIE FASSADE BESTEHT AUS QUADRATISCHEN PANEELN, WELCHE HAUPTSÄCHLICH MIT ALUMINIUM VERKLEIDET SIND. IM SELBEN RASTER SIND VERGLASUNGEN ANGEORDNET, WELCHE ALS FENSTER, WIE AUCH SOLARPANEELE DIENEN, EBENSO SIND HIER AN BESONDEREN STELLEN SOLARPANEELE INTEGRIERT UM SO VIEL ENERGIE WIE MÖGLICH ZU ERZEUGEN.<sup>1,2</sup>



1, Vgl. Detail.de, <http://www.detail.de/blog-artikel/dahingewuerfelt-kezmarske-huette-von-atelier-8000-22237/>, in: <http://www.detail.de>, Zugriff: 01.02.2016

2, Vgl. Dezeen.com, <http://www.dezeen.com/2014/10/14/kezmarska-hut-proposed-mountain-hostel-atelier-8000/>, in: <http://www.dezeen.com>, Zugriff: 01.02.2016

A, Kezmarske hut, [http://desarena.com/sites/default/files/design/cube\\_01.jpg](http://desarena.com/sites/default/files/design/cube_01.jpg)

B, Kezmarske hut, <http://gocamsolar.com.c.presscdn.com/wp-content/uploads/2015/03/Atelier-8000-Kezmarska-Hut-3.jpg>, Zugriff: 01.02.2016

C, Kezmarske hut, [http://www.detail.de/fileadmin/blog/uploads/2014/10/atelier\\_8000\\_kezmarska\\_hut\\_slovakia\\_beautifulife\\_08.jpg](http://www.detail.de/fileadmin/blog/uploads/2014/10/atelier_8000_kezmarska_hut_slovakia_beautifulife_08.jpg), Zugriff: 01.02.2016

D, Kezmarske hut, <http://assets.inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2014/10/Atelier-8000-Kezmarska-Chata-Ski-Hut-2.jpg>, Zugriff: 01.02.2016

E, Kezmarske hut, [http://static.dezeen.com/uploads/2014/10/Kezmarske\\_Hut\\_by\\_Atelier\\_8000\\_dezeen\\_6\\_1000.gif](http://static.dezeen.com/uploads/2014/10/Kezmarske_Hut_by_Atelier_8000_dezeen_6_1000.gif), Zugriff: 01.02.2016



A



138



B,C



D

**LAGE:** KEUTSCHACH AM SEE / KÄRNTEN(AT)

## **NUTZUNG & INHALT:**

DAS BASISGEBÄUDE BEINHÄLTET AUF EINER BRUTTOGESCHOSSFLÄCHE VON RUND 700 QUADRATMETERN EIN RESTAURANT, SHOP UND SANITÄRRÄUME. DIE PANORATERRASSE MIT ANSCHLIESSENDEN KINDERSPIELPLATZ LIEGT AM ENDE DER 16 MÄCHTIGEN HOLZSTÜTZEN UND IST GLEICHZEITIG STARTPUNKT FÜR DIE HÖCHSTE ÜBERDACHTE RUTSCHE EUROPAS. HÖHE DER HÖCHSTEN BEGEHBAREN AUSSICHTSPLATTFORM 70,6M. EINE SKYBOX ERMÖGLICHT WETTERGESCHÜTZTE, TEMPORÄRE VERANSTALTUNGEN<sup>1</sup>

## **ENTWURF:**

EIN AUF DER SPITZE RUHENDE KUBUS SOLL WANDERERN IN ALLEN JAHRESZEITEN UNTERKUNFT BIETEN. WIE EIN VOM GLETSCHER HINTERLASSENER FINDLING SOLL DER SPIELERISCH VOM HIMMEL GEFALLENE WÜRFEL WIRKEN UND SEIN INNERES DURCH GERASTERTE ÖFFNUNGEN NACH AUSSEN FREIGEBEN. DIE SCHARFKANTIGE FORM DES WÜRFELS WIDERSPIEGELT DIE UMGEBENDE SCHRAFFE GEBIRGSLANDSCHAFT. DAS GEBÄUDE WURDE SELBSVERSORGEND KONZIPIERT UND SOLL SEINE EIGENE ENERGIE SELBST ERZEUGEN. <sup>1</sup>

## **KONSTRUKTION & MATERIAL:**

DER RUND 100M HOHE AUSSICHTSTURM AM KÄRNTNER PYRAMIDENKOGEL WIRD VON EINER MEHR ALS 1000M<sup>2</sup> UMFASSENDEN BRETTSPERRHOLZ - KORBBTRAGWERKS-KONSTRUKTION GETRAGEN. DIE LEIMHOLZPFÄHLE WERDEN VON 16 ELLIPTISCHEN RINGEN UND 80 DIAGONALSTREBEN AUSGESTEIFT.

## **KOSTEN:**

8 Mio.€ (NETTO) <sup>1</sup>

1, Vgl. proHolz Kärnten, <http://www.proholz-kaernten.at/service/pyramidenkogel/>, in: <http://www.proholz-kaernten.at>, Zugriff: 01.02.2016

A, Foto: Aussichtsturm Pyramidenkogel, [http://www.fromaustria.com/blog/wp-content/uploads/2014/09/Pyramidenkogel-2013-07-05\\_055-940x500.jpg](http://www.fromaustria.com/blog/wp-content/uploads/2014/09/Pyramidenkogel-2013-07-05_055-940x500.jpg), Zugriff: 01.02.2016

B, Foto: Aussichtsturm Pyramidenkogel, [http://media.get24.at/3dakMedia/ppm\\_3dak\\_kaernten12/SYSTEM\\_BOX\\_bigview2/13376.jpg](http://media.get24.at/3dakMedia/ppm_3dak_kaernten12/SYSTEM_BOX_bigview2/13376.jpg), Zugriff: 01.02.2016

C, Foto: Aussichtsturm Pyramidenkogel, [http://www.pyramidenkogel.info/wp-content/uploads/2013/05/Pyramidenkogel-2013-07-05\\_373-940x500.jpg](http://www.pyramidenkogel.info/wp-content/uploads/2013/05/Pyramidenkogel-2013-07-05_373-940x500.jpg), Zugriff: 01.02.2016

D, Foto: Aussichtsturm Pyramidenkogel, [http://www.freizeitinfo.at/images/offers/1426667845-Ktn\\_Klgf\\_Land\\_Keutschach\\_am\\_See\\_Pyramidenkogel\\_7.jpg](http://www.freizeitinfo.at/images/offers/1426667845-Ktn_Klgf_Land_Keutschach_am_See_Pyramidenkogel_7.jpg), Zugriff: 01.02.2016



## **D A N K S A G U N G**

An dieser Stelle möchte ich mich herzlichst bei all jenen bedanken, die mich auf unterschiedlichste Weise während des Schreibens/Entwerfens und der Entwicklung dieser Diplomarbeit unterstützten und damit einen wesentlichen Beitrag leisteten.

Mein ganz besonderer Dank gilt an meinem Betreuer Herrn Univ.-Prof. Dipl.-Ing. MLA MDesS Harvard Klaus K. Loenhardt, welcher mir die Möglichkeit gab dieses Projekt als Abschlussarbeit meines Architekturstudiums umzusetzen.

Des Weiteren danke ich den Obmann des ESV Skisprung Mürzzuschlag und zugleich meinen Nachbarn Herrn Friedrich Doleschal, für die Idee zu dieser Masterarbeit. Seine ständige Verfügbarkeit um Informationen & Daten einzuholen brachten diese Arbeit erst dort hin, wo sie jetzt ist.

Vor allem muss ich mich bei meinem Chef & Mentor Arch. DI Wolfgang Strauß bedanken, welcher mich während des gesamten Studiums und während dieser Arbeit tatkräftig und mit konstruktiver Zwischenkritik unterstützt hat.

Ein besonderes Dankeschön gilt meiner Familie & all meinen Freunden, die mir während meines gesamten Architekturstudiums ständigen Rückhalt und Motivationsschübe gegeben haben.

