

THB - EINE THERME IN DEN BERGEN

DIPLOMARBEIT

ZUR ERLANGUNG DES AKADEMISCHEN GRADES EINES
DIPLOM-INGENIEURS

STUDIENRICHTUNG: ARCHITEKTUR

HANNES JELLITSCH

TECHNISCHE UNIVERSITÄT GRAZ
ERZHERZOG-JOHANN-UNIVERSITÄT
FAKULTÄT FÜR ARCHITEKTUR

BETREUER: ROGER RIEWE; UNIV.-PROF. DIPL.-ING. ARCHITEKT
INSTITUT FÜR ARCHITEKTURTECHNOLOGIE

MAI 2014

Deutsche Fassung:
Beschluss der Curricula-Kommission für Bachelor-, Master und Diplomstudien vom 10.11.2008
Genehmigung des Senates am 1.12.2008

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.

Graz, am 26.05.2014

.....
(Unterschrift)

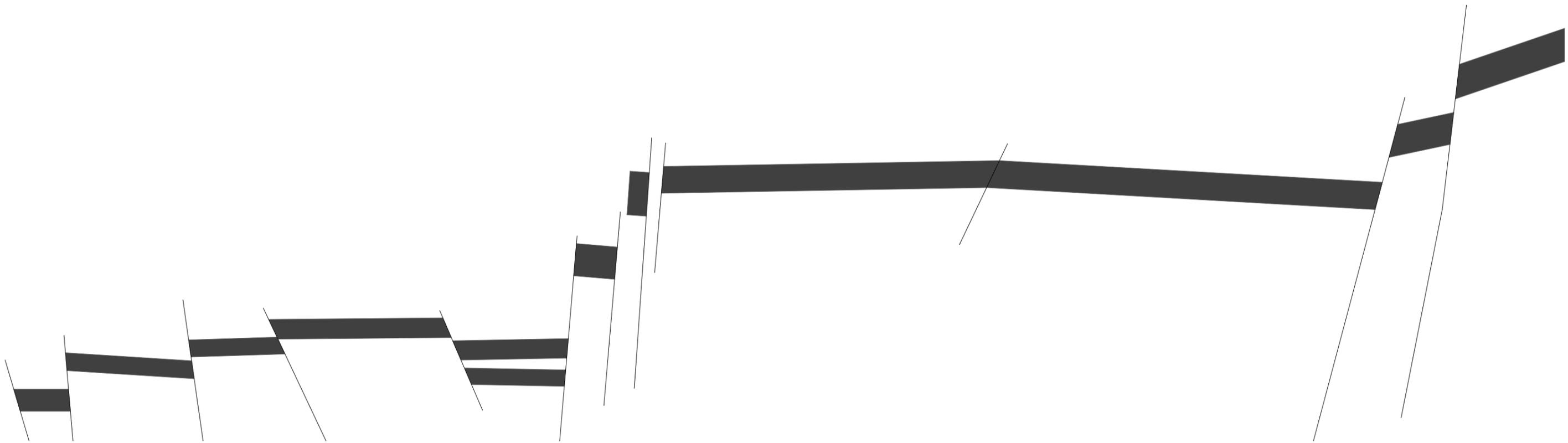
Englische Fassung

STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

Graz, am 26.05.2014

.....
(signature)



INHALTSVERZEICHNIS

00 EINLEITEND	SEITE 06
VORWORT	
DER URSTOFF	
01 DIE GESCHICHTE	SEITE 12
DER BERGBAU	
DIE MINERALOGIE	
DAS TAL	
DER EINBRUCH	
DAS WASSER	
DIE GEWINNUNG	
DIE THERME	
02 DER ENTWURF	SEITE 19
DIE AUFGABE	
DER GEDANKE	
DIE WUNDE	
DAS BADEN	
DIE THERME	
DIE SAUNA	
DIE ANBINDUNG	
DIE ENERGIE	
03 DIE ÜBERSICHT	SEITE 27
DIE LAGE	

INHALTSVERZEICHNIS

04 DER BERGBAU	SEITE 32
DIE VERWERFUNG	
05 DAS PLANUNGSGEBIET	SEITE 39
DIE LAGE	
06 DIE ÜBERSICHT	SEITE 43
DIE GRUNDRISSE	
DIE ANSICHTEN	
DER SCHNITT	
07 DIE PLÄNE	SEITE 51
DAS UNTERGESCHOSS	
DAS ERDGESCHOSS	
DAS OBERGESCHOSS	
DIE SCHNITTE	
DIE ANSICHTEN	
08 DIE SCHAUBILDER	SEITE 79
09 QUELLENVERZEICHNIS	SEITE 83

THB - EINE THERME IN DEN BERGEN

„Auch sind mancherley bergwerk in diesem land/ mer dann in anderen/ zu Bleyberg ein wunderbarisch bleyertz/ das nit all in Germaniam auch Pannoniam/ Turiciam und Italiam mit bley verlegt/ [...] und so die berg möchten als ein kasten mit eim Schlüssel aufgethan werden/ - wo möcht man größeren schatz finden?“ [!]¹

¹Jedlicka Friedrich zit. n. Theophrast Bombast von Hohenheim, „Chronica und Ursprung des Landts Kerndten“ 1603

DAS WASSER ALS URSTOFF - ALS PRIMA MATERIA!

Der Beginn von Leben auf der Erde findet seinen Ursprung im Meer. Das bedeutet, dass die Existenzgrundlage des Lebens bis heute auf Wasser angewiesen ist. Ohne Wasser wären weder Flora und Fauna, noch der Mensch überlebensfähig.

Mehr als zwei Drittel des Planeten sind von Wasser bedeckt und über 70 Prozent des menschlichen Körpers besteht aus Wasser. Sowohl landschaftlich, als auch klimatisch baut eine Atmosphäre, die das Überleben möglich macht, ihre Existenz auf Wasser auf (Vgl. Emoto und Fliege 2010: 8).

Dennoch ist das Verhältnis, was die Menschheit zum Wasser hat, ein ambivalentes. Neben dem Umstand, dass das Leben vom Wasser abhängt, haben Zivilisationen immer wieder mit Naturkatastrophen wie Überschwemmungen, Tsunamis und Sturmfluten zu kämpfen. Diese Mehrdimensionalität des Wassers lässt sich auch in seiner Verwendung wiederfinden. Wasser dient primär dem Überleben, indem es die Existenzgrundlage von Leben bildet. Darüber hinaus können, mit Hilfe von Wasser, Reinigungen vollzogen werden, die ein hygienisches Miteinander möglich machen. Außerdem wird dem Wasser eine Heilkraft zugesprochen, die positive Auswirkungen auf den Organismus, die Vitalität und Gesundheit eines Lebewesens hat.

Der Fokus dieser Ausführung liegt auf den verschiedenen Nutzungsarten, die das Wasser – von der Natur geboten – in seiner Funktion als Existenzgrundlage, beheimatet. Wobei es vordergründig um die Art der Verwendung des Wassers geht.

Im Folgenden werden die Römer und ihre damalige Infrastruktur portraitiert. Damit wird die Grundlage für den zivilisatorischen Umgang mit Wasser, den die Römer geschaffen haben, gebildet, um dann näher auf die Bedeutung des Wassers hinsichtlich seiner heilenden Wirkung eingehen zu können.

DAS WASSER - ALS NOTWENDIGKEIT IM ALLTAG - UND SEINE POSITION IN DER STADTPLANUNG

Schon seit dem 1. Jahrhundert vor Christus wurde von menschlichen Zivilisationen das Speichern von Wasser beherrscht. Über die Epochen hinweg, haben die Experten (Wasserbauingenieure) ihr Wissen erweitert und den Komfort vorangetrieben, indem die erfundenen Systeme, die das Speichern und Fließen von Wasser ermöglichten immer ausgeklügelter wurden. Das Wissen wurde über Generationen weitergegeben, sodass die Menschen heute größtenteils über funktionierende Abwassersysteme verfügen (Vgl. Brödner 1989: 99). Auf die Details der historischen Entwicklung kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden.

Den Grundstein für die moderne Zivilisation haben die Römer gelegt, indem sie die Errungenschaften der hochentwickelten etruskischen Zivilisation (5. Jhdt. V. Chr.) übernommen und erweitert haben. So wurde bei der Stadtplanung vordergründig darauf geachtet, dass die Bevölkerung mit Wasser versorgt wurde und, dass das Wasser dann auch wieder richtig entsorgt wurde. Dazu gehörte, dass der Unrat einzelner Haushalte über unterirdische Kanäle in Flüsse abgeleitet werden konnte, um so ein hygienisches Leben zu ermöglichen.

Diese Aquaedukte haben maßgeblich zur Lebensqualität beigetragen, weil so gewährleistet werden konnte, dass nahezu jedes Haus einen Wasserbehälter und eine Wasserleitung hatte (Vgl. Brödner 1989: 99). Und die damit einhergehende Hygiene hat das Risiko von Seuchen, Epidemien und sonstige Krankheiten vermindert.

DIE THERME - DAS WASSER ALS BADEQUELLE

Das Baden im Wasser war und ist bis heute ein Bestandteil des Lebens. In der römischen Hochkultur ist so in den ersten Jahrhunderten vor Christus der Beginn der römischen „Therme-zivilisation“ entstanden.

Damals war es für die Bewohner des römischen Kulturkrieses schlichtweg eine Selbstverständlichkeit, einmal am Tag ein Bad zu besuchen (Brödner 1989: 107).

Neben den privaten Thermen, wurden ab 20 n. Chr. die ersten öffentlichen Thermen eröffnet. So soll es schon 33 n. Chr. 170 Badehäuser gegeben haben, die der öffentlichen Bevölkerung gegen einen geringen Eintritt zugänglich gemacht wurden.² Die aufwändigen Badehäuser verfügten über komplizierte Heizsysteme und Installationen, um so den Besuch eines Badehauses angenehm zu gestalten.

Heutzutage, nach diversen Ausgrabungen und Funden großer Ruinen, die auf einen ausufernden Thermenbau schließen lassen, wird sogar von einer regelrechten „Thermenarchitektur“ gesprochen.

Diese Tradition vom Baden in Thermalwasser hat sich bis heute gehalten. Neben der Pflege des Körpers, bieten Badehäuser auch immer einen Ort der Begegnung und des Austauschs.

Die Therme als Ort der Kommunikation und gleichzeitig als Ort, an dem man zur Ruhe kommt und sich um das Wohlergehen des eigenen Leibes kümmern kann, bietet einen erklärten Fortschritt.

²(<http://www.spiegel.de/spiegel/spiegelgeschichte/d-63823578.html> zuletzt aufgerufen am: 18.05.14).

DIE BEDEUTUNG DES WASSERS FÜR DEN MENSCHEN

Das Wasser als physikalische Verbindung, von der Natur gegeben, macht dem Menschen das Leben erst möglich. Die verschiedenen Orte, an denen wir dem Wasser begegnen und an seiner Kraft teilhaben, stehen in direktem Zusammenhang mit der Funktion, die das Wasser erfüllt. Neben den Hochkulturen der Römer muss natürlich auch festgehalten werden, dass das Wasser ein kostbares Gut ist, was, infolge seiner Seltenheit, auch Leid und Tod nach sich zieht.

Diese exemplarische Darstellung der Bäderkultur der Römer steht vor allem als Beispiel für den wohltuenden Effekt, den das Wasser mit sich bringt.

Spannend für das Thema Wasser ist auch der Ort, an dem wir Wasser finden. So schafft das Leben in den Alpen ein anderes Verhältnis zum Wasser, als das Leben am Meer. Auch die Tatsache, dass das Wasser als solches nicht jeder Generation und jeder Region unendlich zur Verfügung steht macht es zu einem unentbehrlichen Rohstoff, zu etwas ganz Besonderem. Deswegen soll an dieser Stelle mit einem Zitat des deutschen Dichters Johann Wolfgang Goethe geschlossen werden, der die Kraft des Wassers rhetorisch äußerst geschickt auf den Punkt bringt.

Alles ist aus dem Wasser entsprungen!!

Alles wird durch Wasser erhalten!
Ozean, gönn uns dein ewiges Walten.
Wenn du nicht in Wolken sendetest,
Nicht reiche Bäche spendetest,
Hin und her nicht Flüsse wendetest,
Die Ströme nicht vollendetest,
Was wären Gebirge, was Ebenen und Welt?
Du bist's der das frischeste Leben erhält.

Johann Wolfgang von Goethe

DER BERGBAU

Schüttkegel und Abraumhalden weisen auf die Jahrhunderte alte Geschichte des Bergbaues in dieser Region hin, auch heute noch.

Teilweise bewachsen, teilweise aber auch noch deutlich erkennbar, treten die Schüttkegel aus dem Grün der Wälder und Wiesen hervor.

Vom Hochtal, steil die Flanken des Erzberges empor, erahnt man die geschundene Landschaft, die Wunden in der Natur.

Zu Zeiten der Industrialisierung, als im Hochtal Schmelzöfen betrieben wurde, wuchs kein Baum mehr an den Hängen des Erzberges.

Über Jahrhunderte wurde hier Erz abgebaut. 1346 wurde von Erzherzog Johann genannt, dass "enthalb Villach" Erzvorkommen vorhanden sein sollen.

Bad Bleiberg hatte Ende des 18. Jahrhunderts mehr Einwohner als die nahegelegene Stadt Villach (derzeit ca. 60.000 Einwohner).

Heute gibt es noch mehr als 260 zugängliche Stollen von denen einige bis zu 1.000 Jahre alt sind.

MINERALOGIE

Die ausgedehnten Austraumhalden des Bleiberger Hochtales bieten auch Mineraliensammlern die Möglichkeit nach, teilweise nur in dieser Region vorkommenden, Mineralien zu suchen.

Insbesondere Wulfenit, Ilsemanit und Hydrozinkit aus der Oxidationszone der Bleiberger Lagerstätte gelten als begehrte Sammlerstücke.

HAUPTERZE

- Galenit (Bleiglanz)
- Sphalerit (Zinkblende)

WICHTIGSTE OXIDATIONSMINERALE

- Cerussit, Hemimorphit, Hydrozinkit, Wulfenit

ÜBRIGE MINERALPHASEN

ELEMENTE

- Schwefel

SULFIDE

- Greenockit, Jordisit, Markasit, Molybdänit, Pyrit, Wurtzit

HALEGONIDE

- Fluorit

OXIDE und HYDROXIDE

- Goethit, Groutit, Ilsemanit, Lepidokrkit, Psilomelan, Pyrolusit, Quarz, Todorokit

KARBONATE

- Aragonit, Calcit, Dolomit, Loseyit, Plumbocalit, Smithsonit, Strontianit

SULFATE

- Anglesit, Anhydrit, Baryt, Bianchit, Coelestin, Gips, Goslarit, Leadhillit, Melanterit, Rozenit

VANADATE

- Descloit, Vanadinit

SILIKATE

- Palygorskit

sowie: Calciostromianit, Epsomit, Ferromolybdit, Manganomelan, Woodruffit

Vgl. Jedlicka 1956, 49-50

DAS TAL

Westlich von Villach erstreckt sich der lange Talraum auf einer Seehöhe von ca. 900 Metern in Ost-West Richtung, flankiert und dominiert einerseits im Süden vom 2165 Meter hohem Dobratsch (der Villacher Alpe), und nördlich vom lang gestreckten Bergmassiv des ca. 1900 Meter hohen Erzberg.

Nach dem Ende des Bergbaues Anfang der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts, kam es zur starken Abwanderung der Bevölkerung.

Die in den 1960er Jahren errichtete Therme und das anschließende Hotel wurden jedoch weiter betrieben und so wurde der neue Wirtschaftszweig, der Tourismus, weiter ausgebaut.

Die Leute die blieben, lebten nun vom Tourismus.

In weiterer Folge versuchte man die vorhandenen Gegebenheiten, und das war das Erbe des Bergbaues mit seinem 1.200 Kilometer langen Stollensystem, zu nutzen, und es wurde ein Schaubergwerk und ein Heilklimastollen errichtet.

In den letzten zehn Jahren wurden schließlich zwei neue Kurhotels in unmittelbarer Nachbarschaft zur Therme mit über 200 Betten errichtet, und auch das bestehende Hotel wurde mit über 100 Betten zu einem Hotel der 4-Sterne Kategorie adaptiert.

Damit entstand ein eigener Kurbezirk westlich des Ortszentrums.

Das Thermalbad, in den 1960er Jahren errichtet, verdankt sein jetziges Erscheinungsbild der letzten Umbau- und Erweiterungsphase 1987.

DER THERMALWASSEREINBRUCH

"Am 9. März 1951 erfolgte im Rahmen einer Hoffnungsbau-Auffahrung 641 m unter Tage ein Wassereinbruch in einem bisher noch nie dagewesenem Ausmaß. Aus einem einzigen Bohrloch mit einem Durchmesser von 35 mm trat unter einem Druck von 56-57 atü Wasser in den 12. Lauf des Rudolfschachtes ein.

Als Folge dieses Einbruches war ein Ersaufen des Rudolfschachtes über 200 m, was einem Ausfall mehrerer Läufe gleichkam. Lange wurde daran gearbeitet, bis nach 1 ¼ Jahres der Wassereinbruch endgültig bewältigt war. Die Schüttung betrug ca. 2800 l/min und das Wasser hatte eine Temperatur von 27°C. Nachdem die normale Gesteinstemperatur bei 10°C lag, war dieses Wasser als Therme zu bezeichnen.

Der zur Katastrophe des Absaufens eines Teiles der Grube Bleiberg führende Wassereinbruch hatte außer einer gewaltigen finanziellen Belastung eine weitestgehende Abänderung des Aufschlußprogrammes zur Folge."

DAS WASSER

Kontrollanalyse der Rudolfstherme von Bad Bleiberg / Kärnten
(Institut für Physiologie und Balneologie der Universität Innsbruck, Univ.-Prof. Dr. P. Deetjen)

Die Probe wurde am 18.03.2003 entnommen und wies eine Temperatur von 26,7 °C auf. Die Leitfähigkeit des Wassers betrug 344 µS. Die Quellschüttung beträgt 880 l/min.

Die chemische Analyse der Wasserinhaltsstoffe erfolgte im Institut für Hygiene und Sozialmedizin der Universität Innsbruck.

Zusammengefasste Ergebnisse der Thermalwasseruntersuchung:

Temperatur	°C	26,7
Quellschüttung	l/min	880
Leitfähigkeit	µS	344
Gelöste Stoffe	mg/l	284,3
Calcium	mg/l	40,5
Magnesium	mg/l	21,4
Hydrogencarbonat	mg/l	201,8

Nach den Untersuchungsergebnissen ist die Rudolfstherme eine Calcium-Magnesium-Hydrogencarbonat-Therme und blieb die letzten Jahrzehnte über nahezu unverändert. Die Temperatur liegt nach wie vor ca. 7 °C über den gesetzlichen Bestimmungen von 20 °C welche zur Anerkennung als Heilquelle nötig ist, und besitzt mit einer Quellschüttung von 880 l/min eine ausreichende Ergiebigkeit.

Vgl. Protokoll Kontrollanalyse der Rudolfstherme von Bad Bleiberg 2003, 3-8

GEWINNUNG DES HEILWASSERS

Zuerst wurde das Thermalwasser nur Untertage von den Bergleuten genutzt. Man hatte dazu einen kurzen Stollen als Badekammer eingerichtet.

Bis zur Inbetriebnahme der Kuranlagen 1967 stand das Wasser vor allem für die Bergbaubelegschaft und deren Angehörigen zur Verfügung.

Alle zur Nutzung des Thermalwassers erforderlichen Investitionen wurden von der Bleiberger Bergwerks-Union durchgeführt.

Durch den Druck der Quelle von 57 bar, überwindet das Wasser von selbst 380 Höhenmeter und wird danach von einer Pumpstation über weitere 264 Höhenmeter beim Rudolf Hauptschacht ans Tageslicht befördert. Die Verrohrung ist insgesamt 1790 Meter lang.

Das „Weiße Gold“ dieser Grube, das Thermalwasser, sollte gesichert bleiben und auch nach der Schließung des Bergbaubetriebes der Bevölkerung zur Verfügung stehen.

DAS THERMALBAD

Das bestehende Thermalbad, mit dem derzeitigen Namen *Kristallbad*, wurde in den Jahren 1965 bis 1967 errichtet.

Die offizielle Eröffnung fand im Jahr 1969 statt.

Eine erste Erweiterung um ein Restaurant und um einige Therapieräume im Erdgeschoß erfolgte bereits im Jahre 1972.

Der nach dem Krankenanstaltengesetz geführte Therapiebereich verfügt über ein eigenes Kurbecken.

Weiters wurde auch eine Anbindung an den angrenzenden Hotelbetrieb, des Bleibergerhofes, vorgenommen.

Das Thermalbad befindet sich im ersten Obergeschoß und verfügt über ein Innenschwimmbaden mit einer Fläche von ca. 180 m² und einem ca. 170 m² großem Außenbecken mit angrenzender Liegewiese südlich des Hauptgebäudes.

Derzeit spricht die Betreibergesellschaft von ca. 85.000 Besucher pro Jahr.

Die letzte Umbauphase erfolgte vor mehr als 25 Jahren, im Jahr 1987.

DIE AUFGABE

Grundlage dieser Arbeit soll ein im Jahre 2005 von der Therme Bad Bleiberg GmbH Errichter und Betreibergesellschaft zusammen mit der Therme Loipersdorf GmbH ausgerufenen, geladener Architektenwettbewerb sein.

Geplant werden soll der Neubau einer Therme anstelle, bzw. in unmittelbarer Umgebung der bestehenden Therme *Kristallbad*, des Kurzentrums Bad Bleiberg und des Hotels *Bleibergerhof*.

Das zur Verfügung stehende Planungsgebiet besteht aus den Grundstücken Nr. 270, 265, 248/6, 269, 267, 248/7, 276/1, 276/2, 282/2 in der KG 75405 Bad Bleiberg. Das gesamte Areal wird südlich durch die Bleiberger Landesstraße (L35) Gst-Nr. 1340/1 begrenzt.

Örtliche Situation:

Stollenein- bzw. -anbindung, Bedeutung der reinen Luft in dieser Höhenlage (920m Seehöhe).

Bad Bleiberg ist ein Ort der Ruhe und des Rückzugsbereiches in einer Höhenlage, von dem aus im Umkreis von einigen Kilometern und kurzer Fahrzeit Aktivitäten aller Art, Sport, Kultur, etc. im Tal bzw. länderübergreifend möglich sind.

Zielgruppe:

Zielgruppe, auf die diese Therme ausgelegt ist, sind jene Personen, die Ruhebereiche, Erholung, eine besondere Saunalandschaft suchen. Es werden vor allem Kunden ab 50 Jahren sein bzw. junge Paare ohne Kinder. Die Therme hat nicht als Hauptzielgruppe die Familie definiert, wobei sehr wohl Kleinbereiche auch für die Ansprüche von Kindern vorgesehen sind.

Hauptzielgruppe sind jedoch Personen mittleren Alters, die Erholung und Wellness, eine exklusive Saunalandschaft nützen und genießen wollen bzw. junge Paare und Einzelpersonen, die Kraft und Energie tanken wollen.

Wesentliche Elemente:

Wesentliches Element ist die Konzeption einer Therme die diesen Ansätzen der Ruhe und Erholung entspricht – also keine Erlebnistherme im üblichen Sinne.

Die Therme muss gehobenen Ansprüchen von Gästen, die Erholung am Berg, in der Nähe von Wald und Natur erfüllen. Wesentliche Naturelemente, wie Licht und Schatten, Lichtführung, Besonnungszeiten sind zu berücksichtigen.

Thema Licht

Thema Wasser

Vgl. Ausschreibungsunterlagen Wettbewerb 2003, 14

DER GEDANKE

Wie das Blei in den Berg kommt, weiß ich nicht. Zu Silvester, wenn man es flüssig ins Wasser tropfen lässt, erstarrt es und erwärmt das Wasser – thermal.

In Bleiberg war es umgekehrt: das Wasser bricht in die Grube, die erstarrt. Das Wasser darin war jedoch auch warm und ist es noch immer.

Die Frucht der Katastrophe.

Überall reiben sich Touristiker die Hände bis auch diese warm werden, wenn sie Thermalquellen entdecken, denn die Menschen dürsten danach, schon seit der Römerzeit und sicher auch schon vorher, wo es keiner aufschrieb, weil es keinen Touristiker gab.

Das heiße Blei, das im Wasser schockgefriert – vor Schreck erstarrt, der Stollen, der geflutet wird und eine blühende Industrie zerstört, der Berg, der sich in Schichten gegeneinander verschiebt und bleierne Adern gegen die Oberfläche treibt – lauter Katastrophen, die uns zu einem lauwarmen Bad unter der Erde führen, das beruhigender, einlullender nicht sein kann.

Ruhe nach dem Sturm.

Der Weg führt unter die Erde –zuerst. Unter Tag.

Bezahlen. Umkleiden. Wieder auftauchen ins Licht, unter der Scholle des Daches. Hinabsteigen in die unteren Stollen, kleine Wasserbecken – Gefäße, wo das Licht wie Blei zu Silvester durch Löcher in der Decke ins Wasser gegossen wird. Auch hier bleibt ein unförmiger Körper im lauwarmen Wasser liegen, der die Phantasie anregt...

Die große Dachscholle hebt nach Süden ab, öffnet einen Schlitz – Panorama bis zum Gegenhang, das Tal dazwischen ausblendend. Von darüber ist lediglich die Kante im Gelände sichtbar, ein Schattengrat – geologische Bruchlinie – die Quelle allen Übels...

WUNDE

Die Landschaft ist mit Wunden übersät - Vom Menschen verursacht, durch den über Jahrhunderte durchgeführten Bergbau.

Die Schüttkegel der Abraumhalden sind auch heute noch allgegenwärtig - auch zwanzig Jahre nach dem Schließen der Gruben.

Durch diese Wunden erhält man Einblick ins Innere des Berges, auf seine Schätze - das Erz.

Der heutige Schatz der im Verborgenen des Berges ruht ist ein Anderer - ein zuerst ungeliebter, durch eine Katastrophe verursacht - und doch ein Glücksfall.

Der Entwurf soll, ähnlich einer klaffenden Wunde in der Landschaft, einen Blick ins Innere des Berges werfen lassen - auf seinen Schatz - das Wasser - das Thermalwasser. Wohlig warm, zurückgezogen in die schützende Höhle. Abgeschieden von der Außenwelt einerseits aber auch nach Süden, zum Licht hin, öffnend. Mit grandiosem Ausblick.

Die Last des Berges knickt die Decke und auch die Glasfassade scheint sich dagegenstemmen zu wollen - Die Verwerfung.

Den Alltag hinter sich lassen und Eintauchen in die mystische Unterwelt.

DAS BADEN

Eintauchen in die Unterwelt - sich reinigen - sowohl körperlich als auch geistig.

Zuerst geht man hinab, so wie die Bergleute früher in den Berg eingefahren sind.

Man betritt den Berg.

Im großen Eingangsbereich fallen durch acht Lichtschächte zaghaft Sonnenstrahlen in die Unterwelt - die Lichtduschen.

Nach dem Umkleiden kommt der Gast durch einen kleinen Vorraum mit Dusche in einen Raum mit einer Freistehenden Wanne - ein Schaffel.

Direkt darüber, das Licht der Lichtdusche - ein Bezug zur Außenwelt.

Hier kann der Gast, nach dem Schifahren, einer Wanderung oder einem anstrengenden Arbeitstag, entspannen.

Sich körperlich reinigen, sich seelisch reinigen - abschalten.

Er kann aber auch ein Kräuterbad nehmen, oder ein Rosenbad, oder ein Erkältungsbad...

DIE THERME

Von den Umkleiden steigt man empor - dem Licht entgegen.

Man passiert die Duschnischen - Die Reinigung.

Der Thermenbereich besteht aus einem 25 mal 12,5 Meter großen Sportbecken (5 Bahnen) mit 32°, einem Spabecken mit 34° und einem Außenbecken (30-36°).

Das 42° warme Feuerbecken und das 14° kalte Kaltbecken befinden sich im hinteren Bereich der Therme - bergseitig - fast wie in einer Höhle.

Das Bällebad der Kleinen Besucher liegt hingegen vorne - beim Licht.

In der Duschhöhle strömt aus aus dem Boden kommenden Stahlrohren Wasser mit unterschiedlichen Drücken und Temperaturen - Die Kraft des Wassers.

Der nach Osten hin orientierte Restaurantbereich und der daran anschließende, von außen zugängliche Cafebereich sind durch Lichtgärten vom Badebereich getrennt.

Die Liegen befinden sich einerseits im hinteren Bereich der Therme - im Berg also aber auch vorne beim Licht - in der Sonne - oder auf der Sonnenterrasse um den kurzen Sommer zu genießen.

Der nach Ruhe suchende Gast kann sich aber auch auf die Galerie zurückziehen.

DIE SAUNA

Weiter oben, unter dem sich scheinbar unter der Last des darüber liegenden Berges knickenden Dach, befindet sich, neben der Liegegalerie, die Saunalandschaft. gemäßigte Sauna, Dampfsauna, finnische Sauna und eine Kräutersauna - mit Kräutergarten.

Aber auch das Baden ist hier Thema - in Schaffeln - mit unterschiedlichen Temperaturen und Gerüchen.

Aus dem Boden kommen wieder Stahlrohre - die Kraft des Wassers.

Der Liegebereich befindet sich vorne, auf der Galerie - dem Licht zugewandt.

DIE ANBINDUNG

Die neue Therme steht mitten im Kurgelbiet umringt von den Kurhotels und dem Thermenhotel.

Sie ist als Solitär gedacht.

Es ist jedoch möglich eine direkte Anbindung vom nördlich gelegenen Kurhotel einerseits und vom südlichen Thermenhotel andererseits herzustellen - im Untergeschoß.

Der Hotelgast betritt durch einen Stollen die Therme.

Die Anknüpfungspunkte sind im Norden der Wartebereich vor den Umkleiden und im Süden die Wartezone im Eingangsbereich der Therme.

DIE ENERGIE

Die Luft im 1200 km langen Stollensystem misst exakt 8 °C - sowohl im Sommer als auch im Winter.

Dieser Umstand soll aus energetischer Sicht durch die direkte Anbindung der Therme an den Stollen genutzt werden.

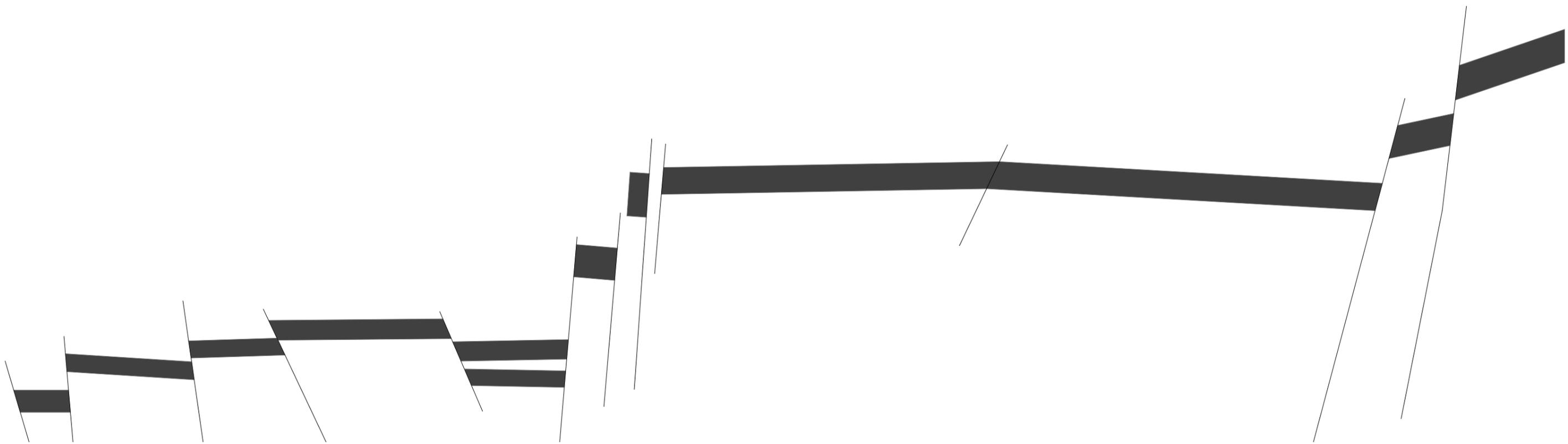
Zur Kühlung im Sommer und über Wärmetauscher zur Lufterwärmung im Winter.

Das verbrauchte Wasser passiert ebenfalls einen Wärmetauscher wo ihm, im Abwasserbecken (Untergeschoß), die wertvolle Wärme entzogen wird.

Diese wird für das Heizungssystem rückgewonnen.

Das Thermalbad soll auch an die eigens für das Thermenareal errichtete Biomasseanlage angeschlossen werden.

An ein unter Tage liegendes Wasserkraftwerk zur Stromerzeugung wird ebenfalls gedacht.

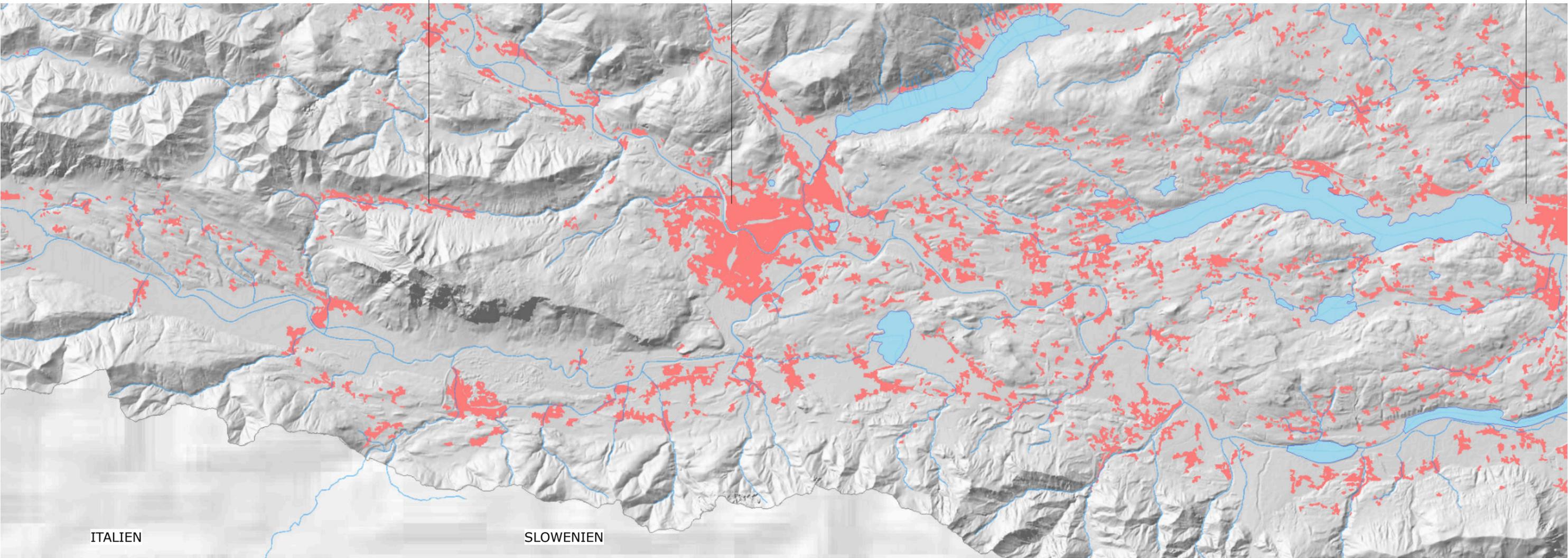


LAGE

BAD BLEIBERG

VILLACH

KLAGENFURT



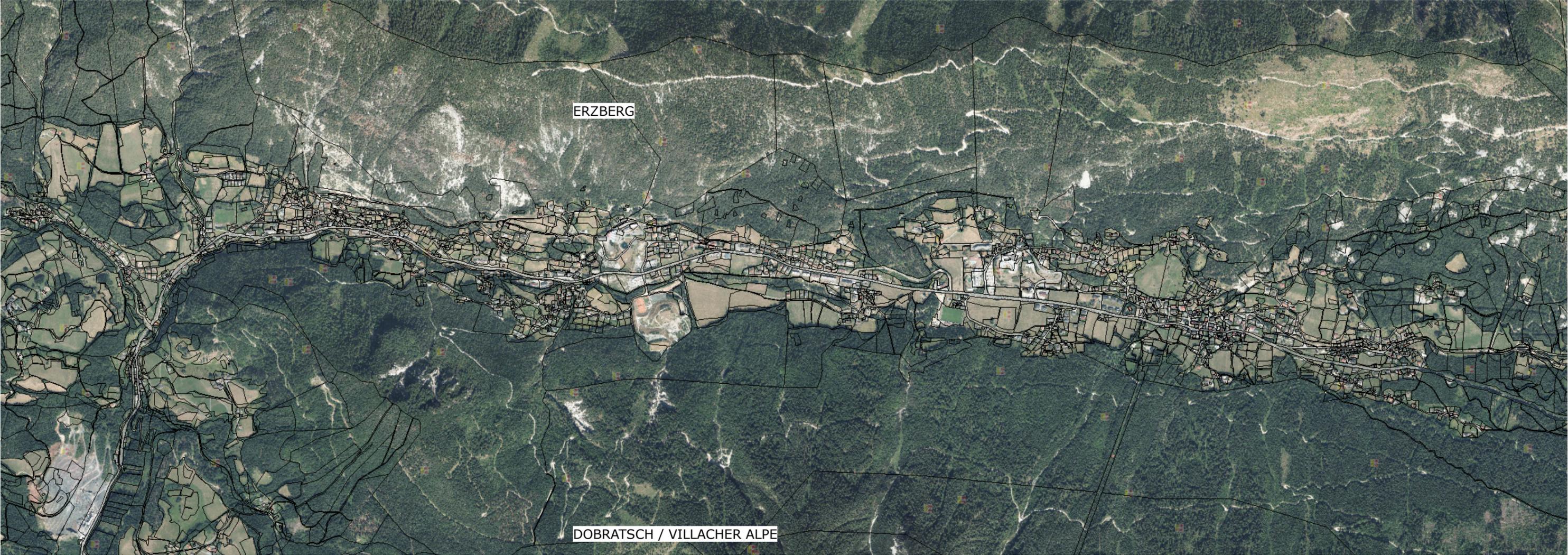
ITALIEN

SLOWENIEN

LAGE

KREUTH

BAD BLEIBERG



LAGE

ANTONISCHACHT

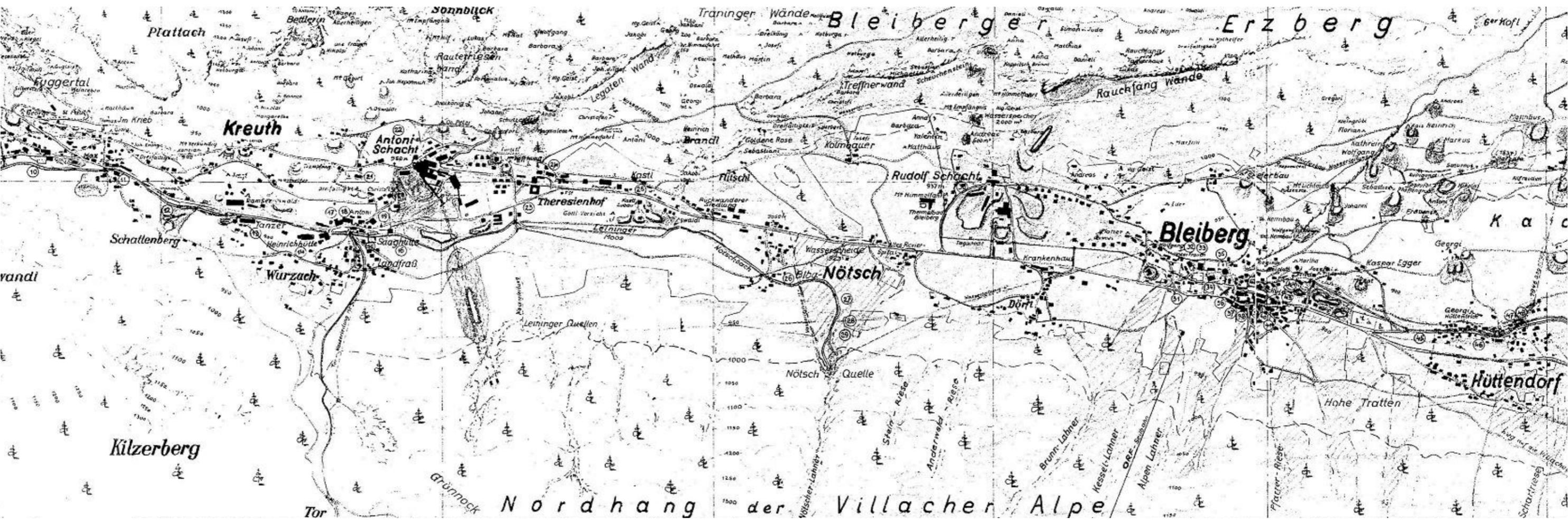
KURGEBIET

RUDOLFSCHACHT

BAD BLEIBERG

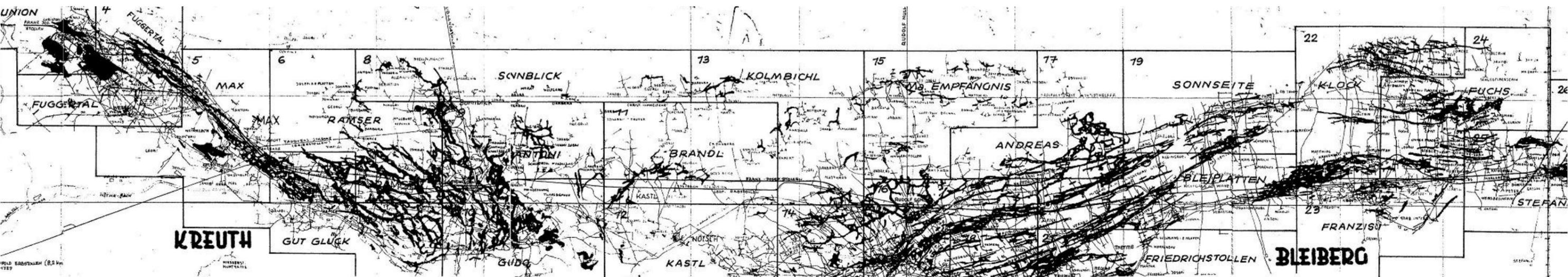


ÜBERSICHT DER BERGBAUREGION BLEIBERG - KREUTH



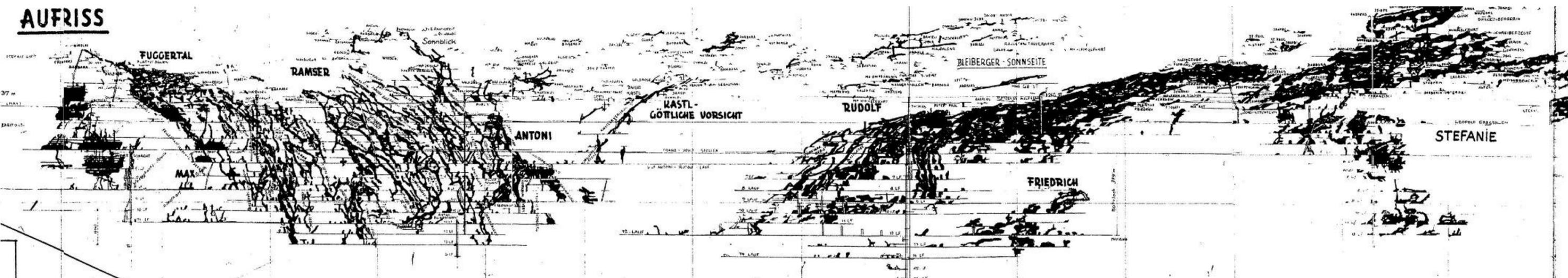
ÜBERSICHT DER LAGERSTÄTTEN BLEIBERG - KREUTH

GRUNDRISS



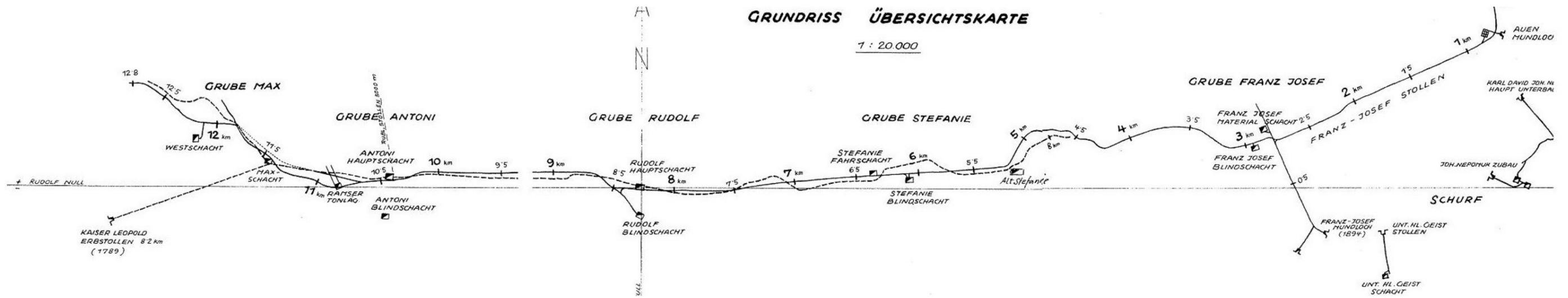
ÜBERSICHT DER LAGERSTÄTTEN BLEIBERG - KREUTH

AUFRISS



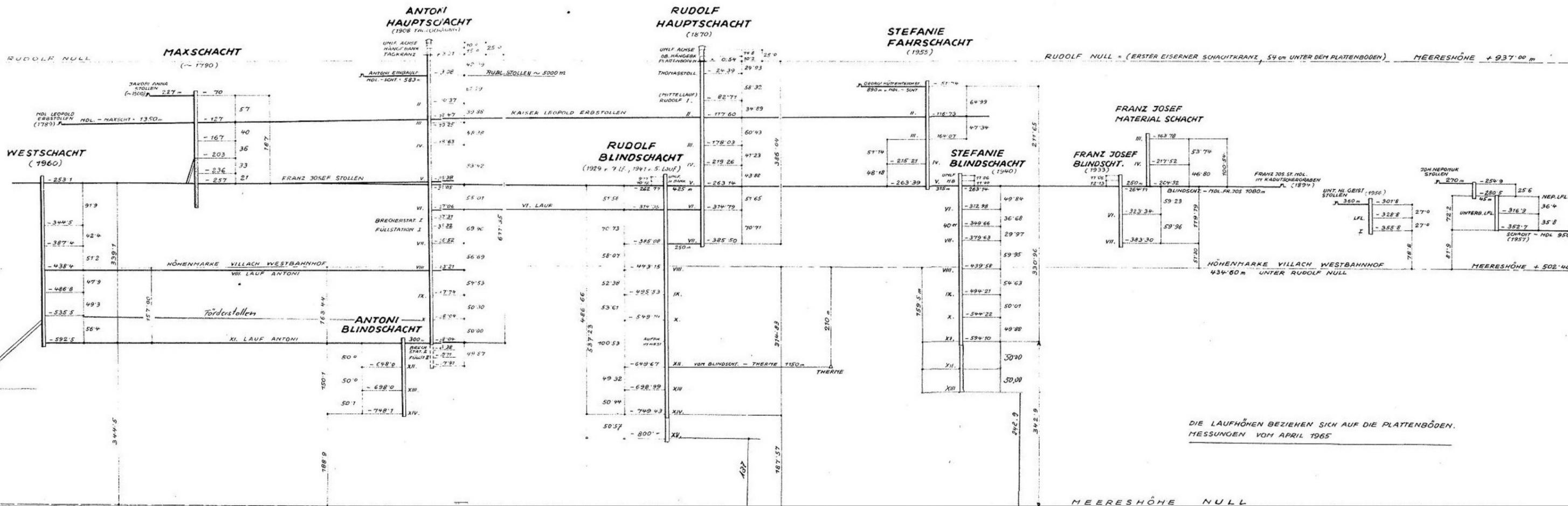
ÜBERSICHT DER GRUBEN

GRUNDRISS



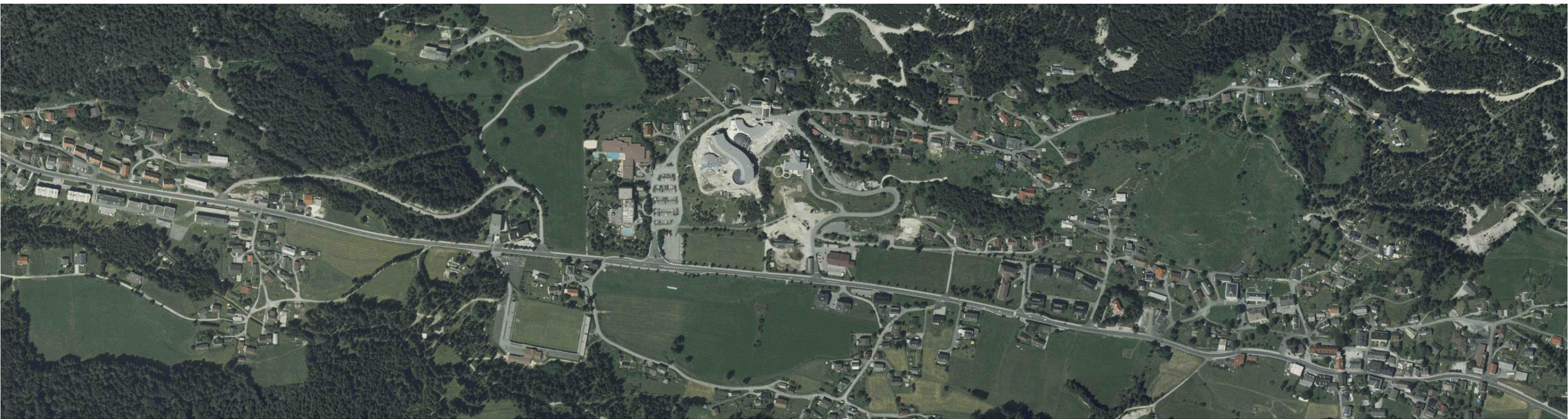
ÜBERSICHT DER GRUBEN

AUFRISS



DIE LAUFHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF DIE PLATTENBÖDEN.
MESSUNGEN VOM APRIL 1965

DER TALRAUM



DAS THERMENAREAL



THERMENHOTEL

BESTEHENDE THERME

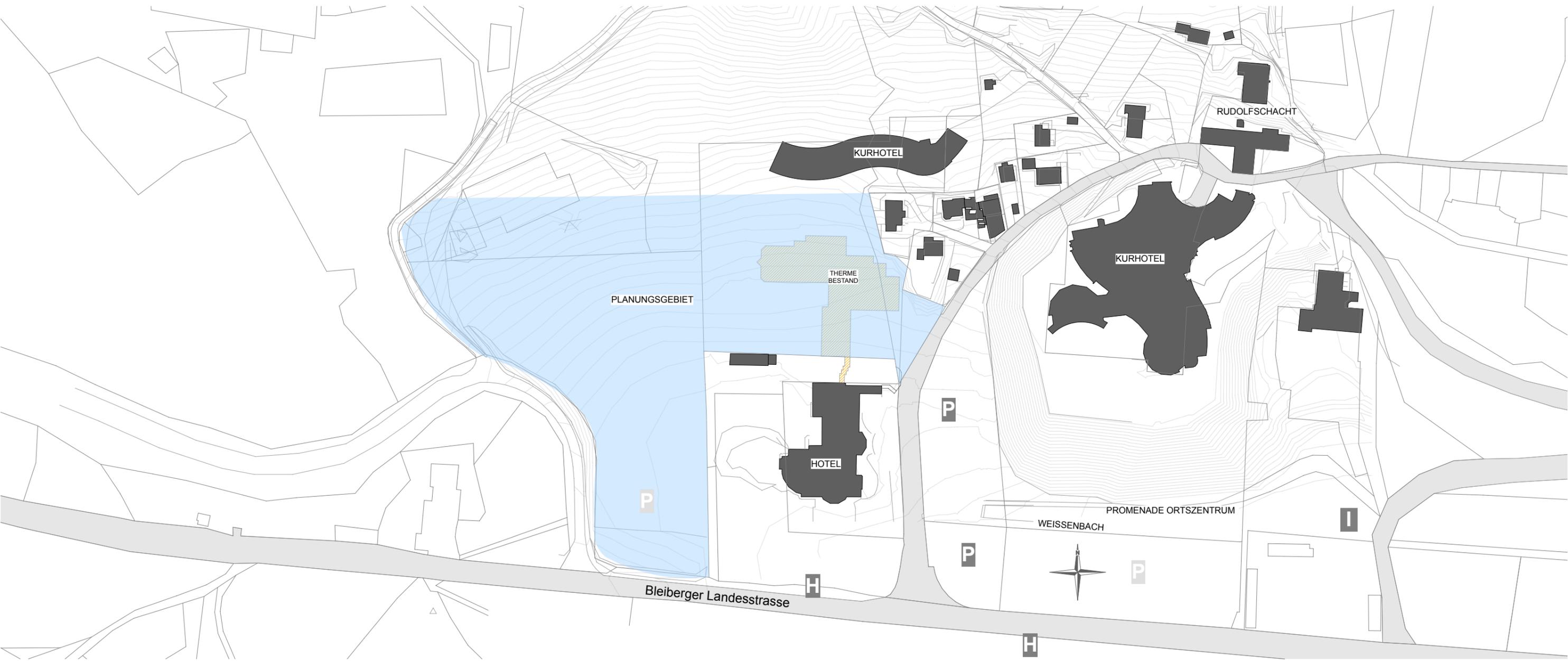
KURHOTEL

KURHOTEL

RUDOLFSCHACHT



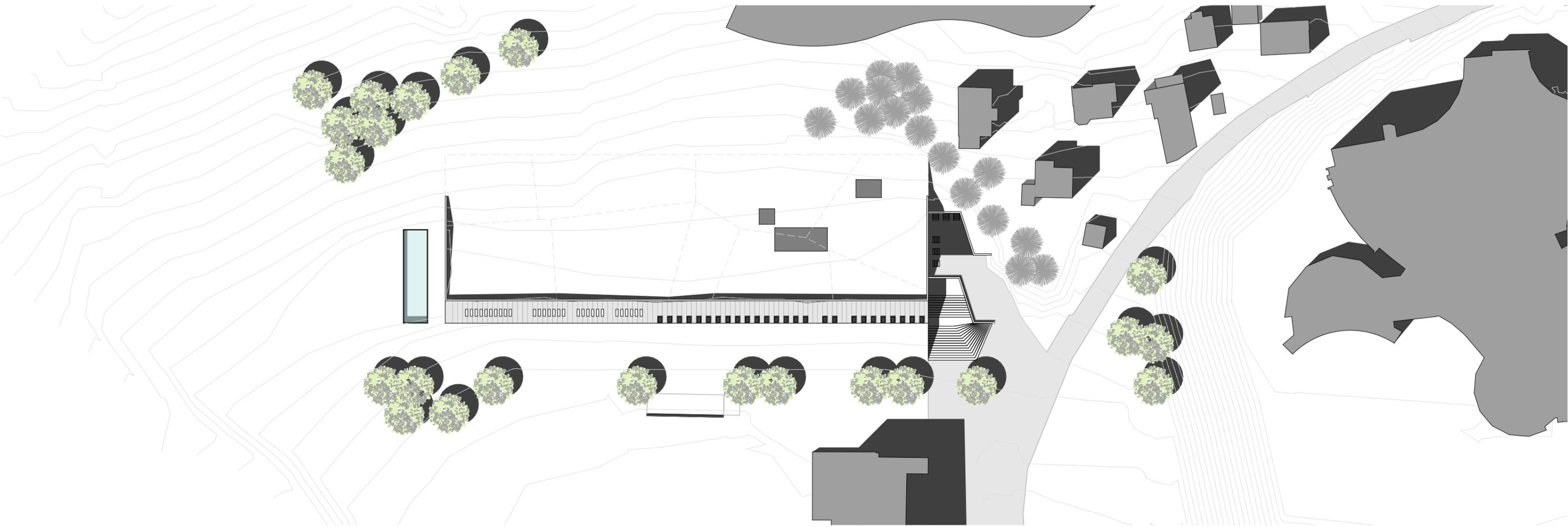
DAS PLANUNGSGEBIET



LAGEPLAN

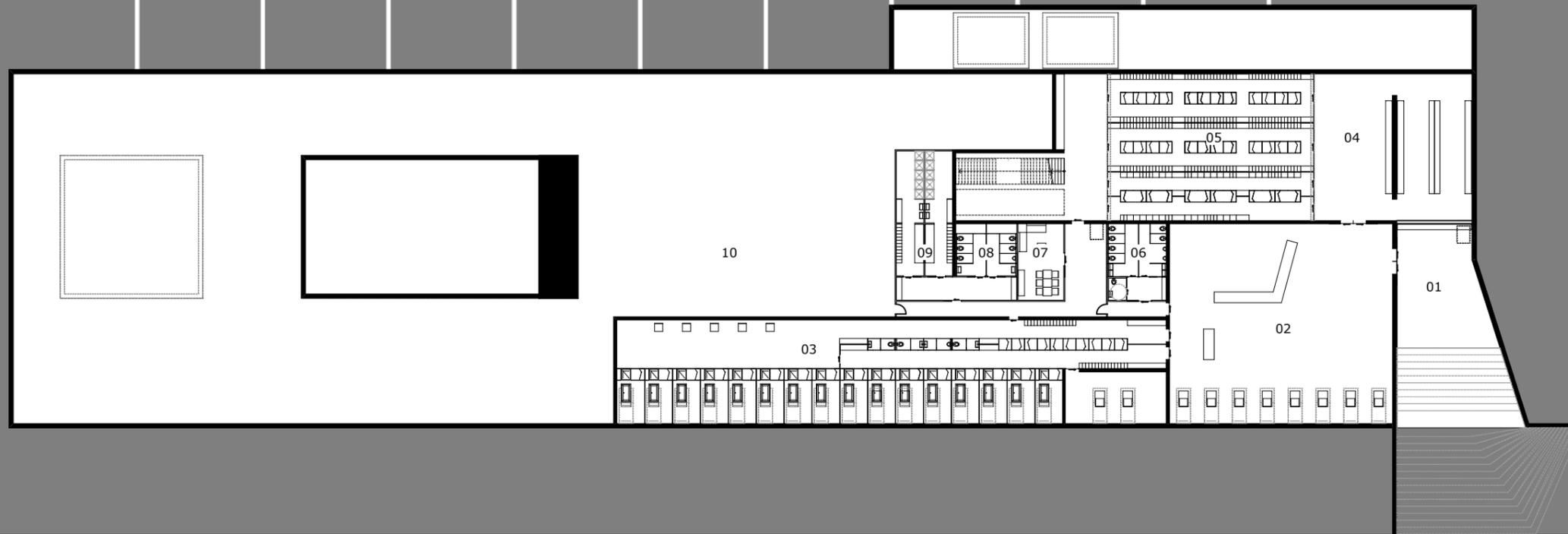
1:2000





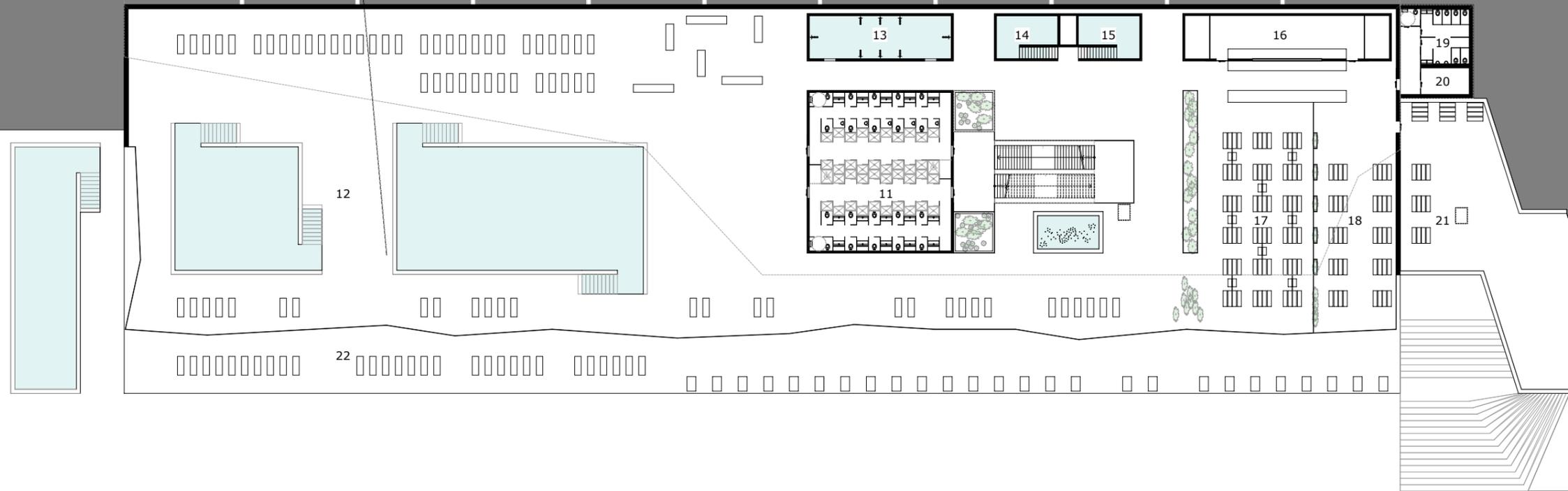
GRUNDRISS UNTERGESCHOSS 1:500

01	FOYER	92 M2
02	EINGANGSBEREICH	387 M2
03	BADEN	494 M2
04	VORRAUM - FÖN	197 M2
05	UMKLEIDE	264 M2
06	WC - BESUCHER	39 M2
07	SOZIALRAUM PERSONAL	30 M2
08	WC - PERSONAL	28 M2
09	UMKLEIDE PERSONAL	61 M2
10	TECHNIK - WERKSTATT	2000 M2
	WASSERAUFBEREITUNG	2000 M2



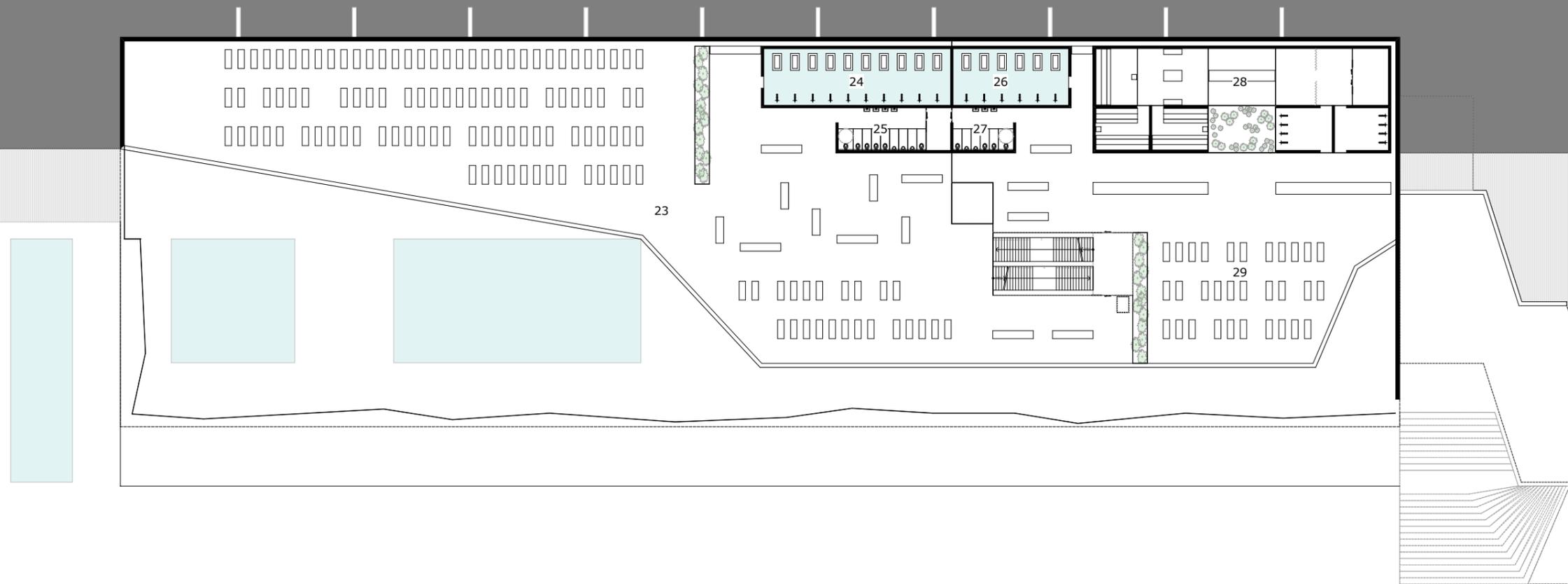
GRUNDRISS ERDGESCHOSS 1:500

11	REINIGUNGSDUSCHEN - WC	232 M2
12	BADEBEREICH THERME	2450 M2
13	DUSCHEN	63 M2
14	FEUERBAD	27 M2
15	KALTBAD	27 M2
16	KÜCHE LAGER VERSORGUNG	
	AUSGABE	191 M2
17	RESTAURANT - BARFUSS	285 M2
18	CAFE - SCHUHBEREICH	195 M2
19	WC - BESUCHER	45 M2
20	ENTSORGUNG	13 M2
21	TERRASSE CAFE	175 M2
22	TERRASSE LIEGEBEREICH	792 M2



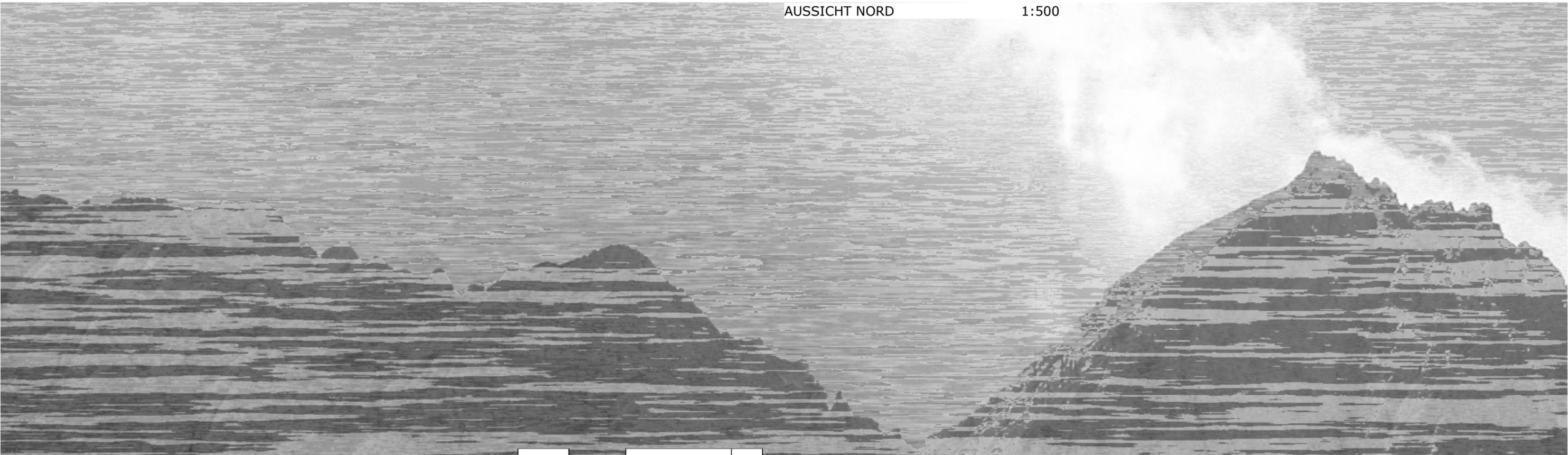
GRUNDRISS OBERGESCHOSS 1:500

23	LIEGEBEREICH GALERIE	1683 M2
24	BADEN - THERME	109 M2
25	WC - BAD	63 M2
26	BADEN - SAUNA	67 M2
27	WC - SAUNA	27 M2
28	SAUNABEREICH	369 M2
29	LIEGEBEREICH - SAUNA	265 M2



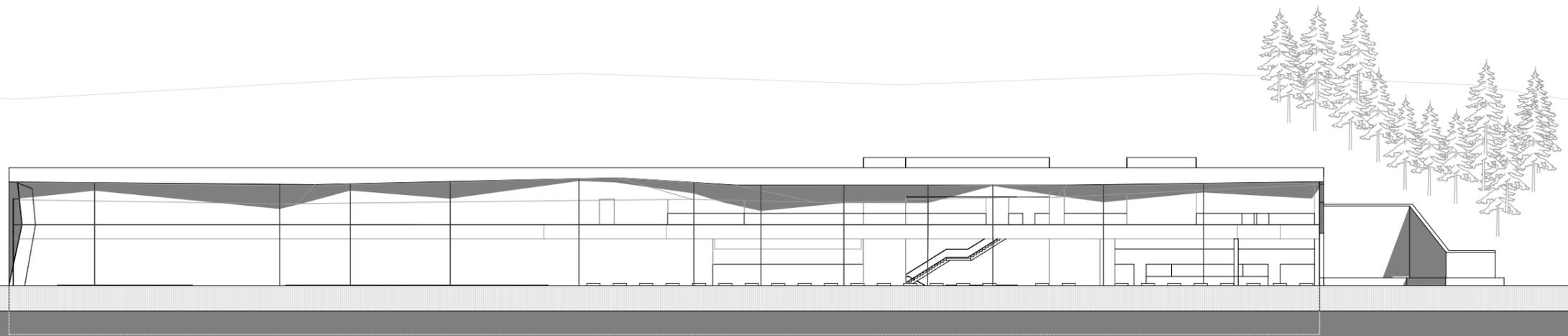
AUSSICHT NORD

1:500



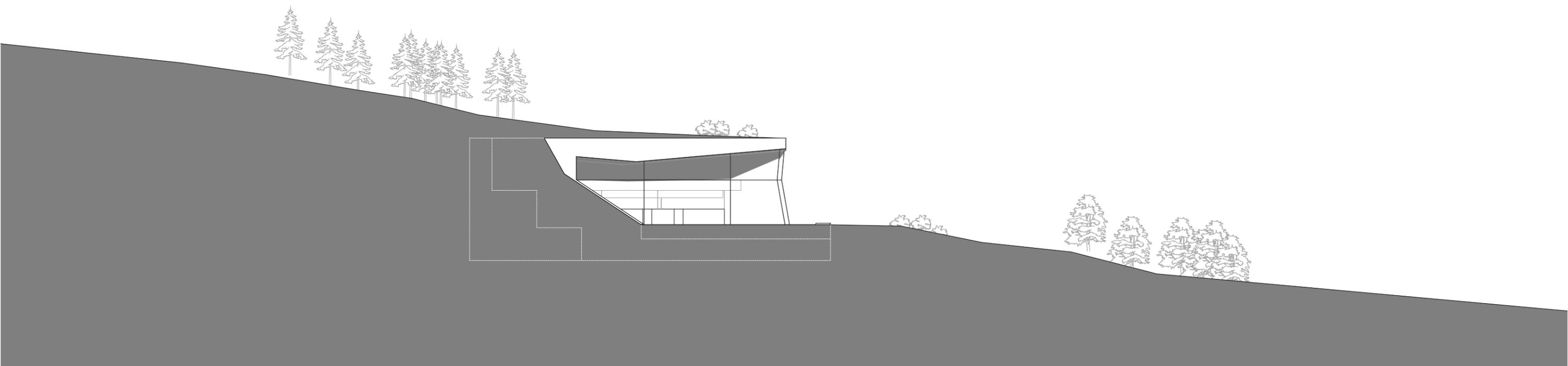
ANSICHT SÜD

1:500



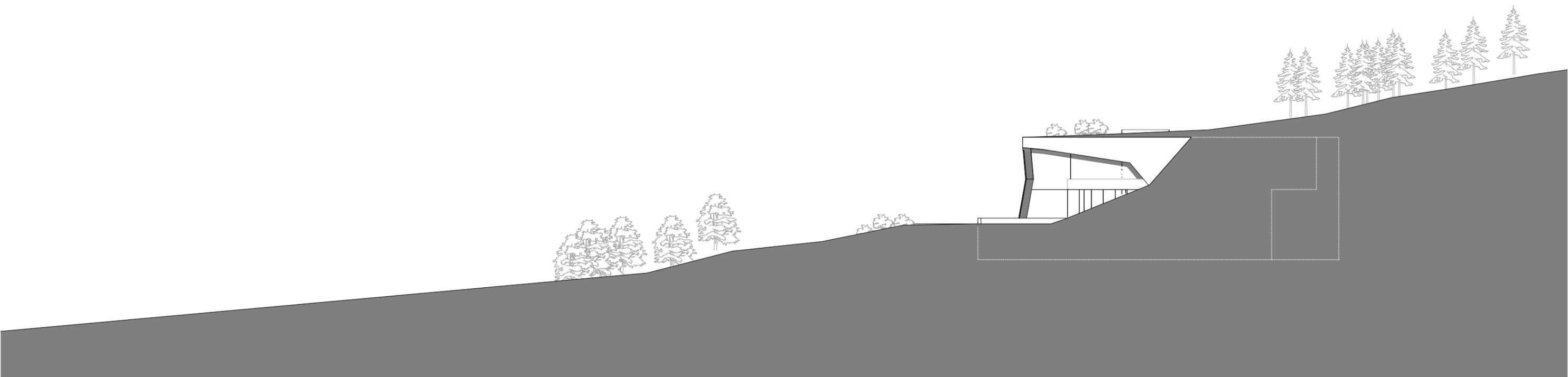
ANSICHT WEST

1:500



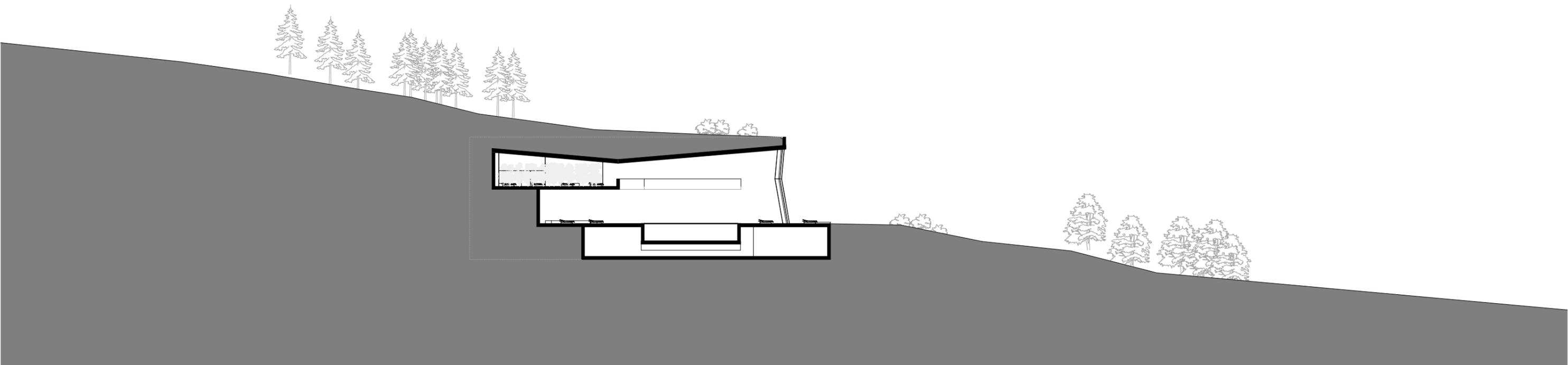
ANSICHT OST

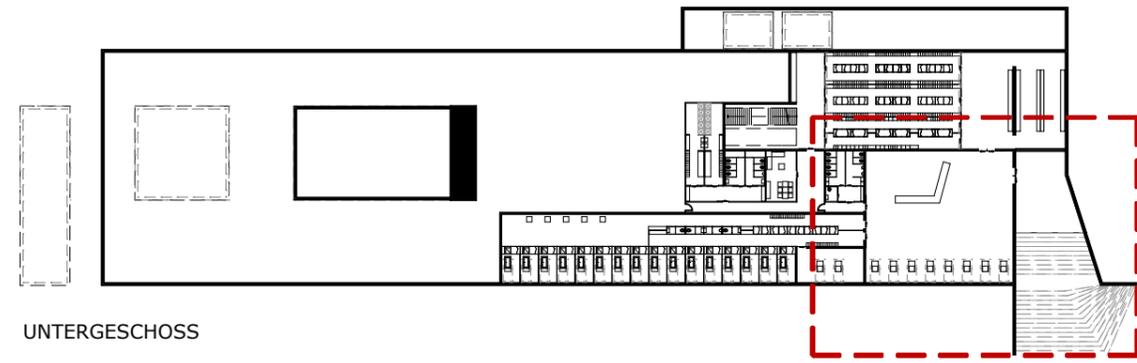
1:500



SCHNITT

1:500



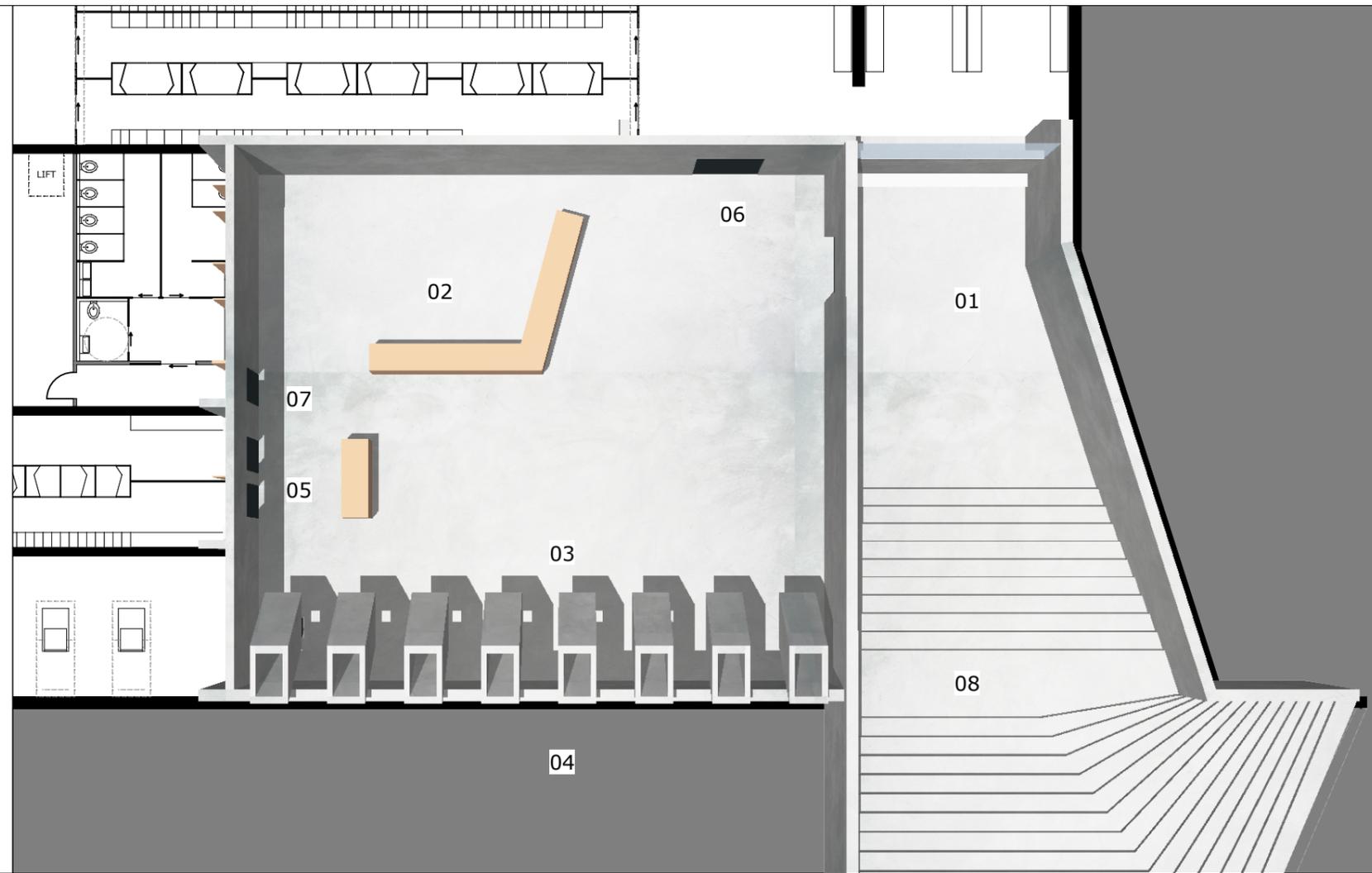


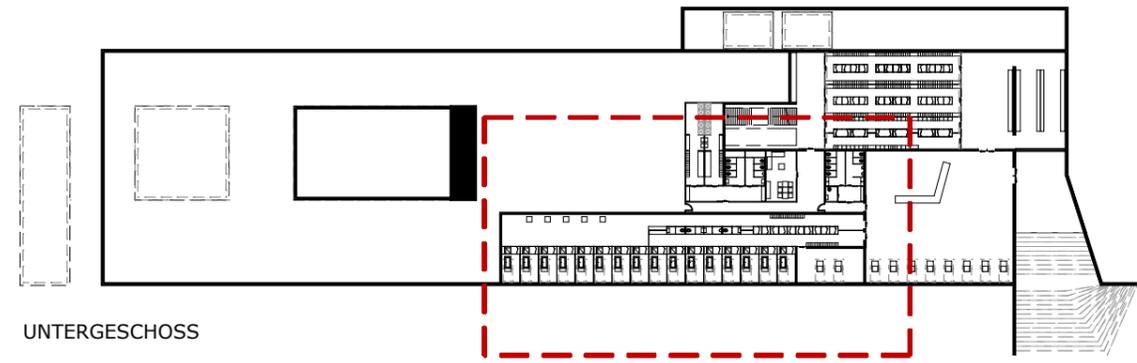
UNTERGESCHOSS

DER EINGANGSBEREICH

387 M2

01	FOYER	84 M2
02	KASSA - SHOP	108 M2
03	WARTEBEREICH	92 M2
04	LICHTDUSCHEN	
05	ZUGANG BAD	
06	ZUGANG THERME	
07	ZUGANG WC	
08	ABGANG	



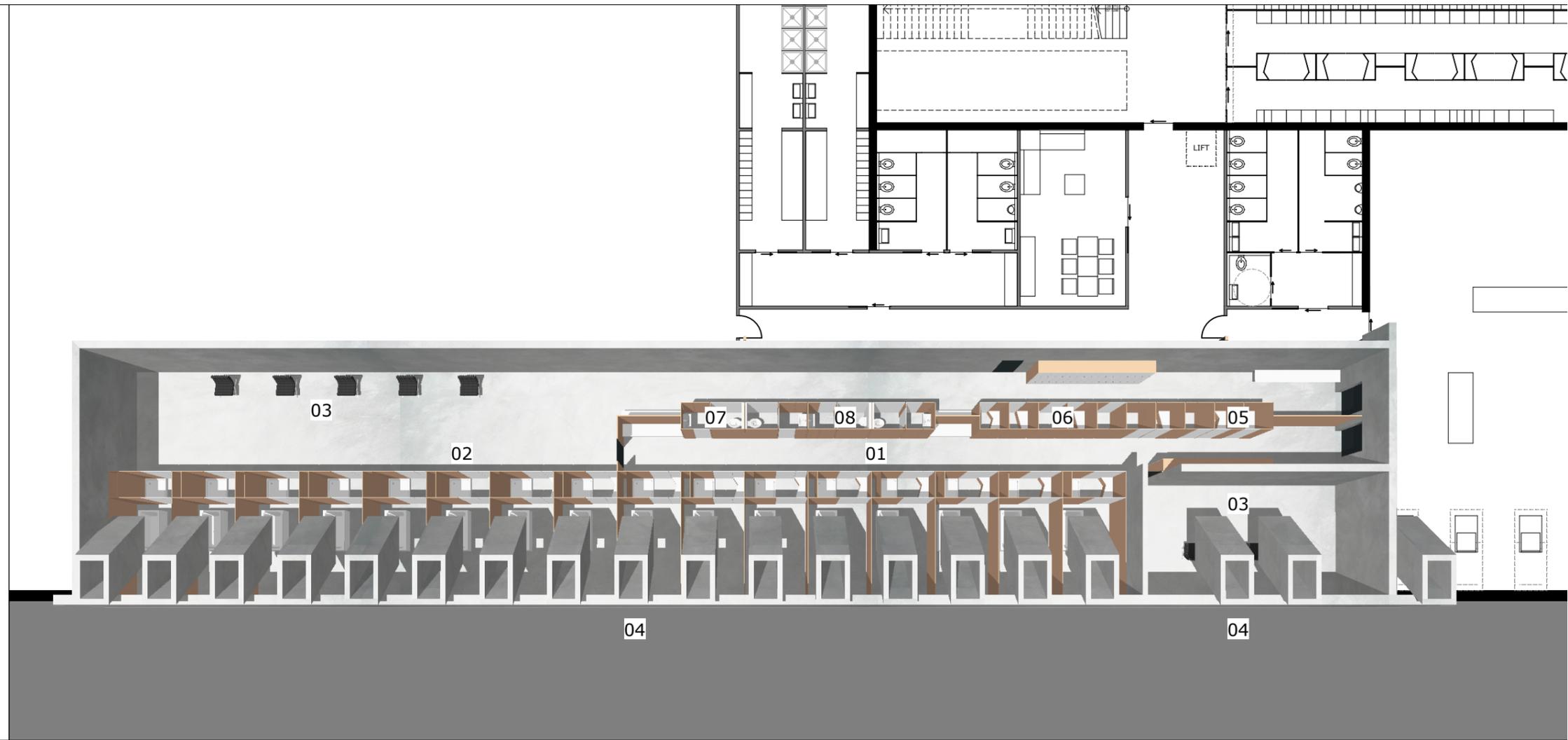


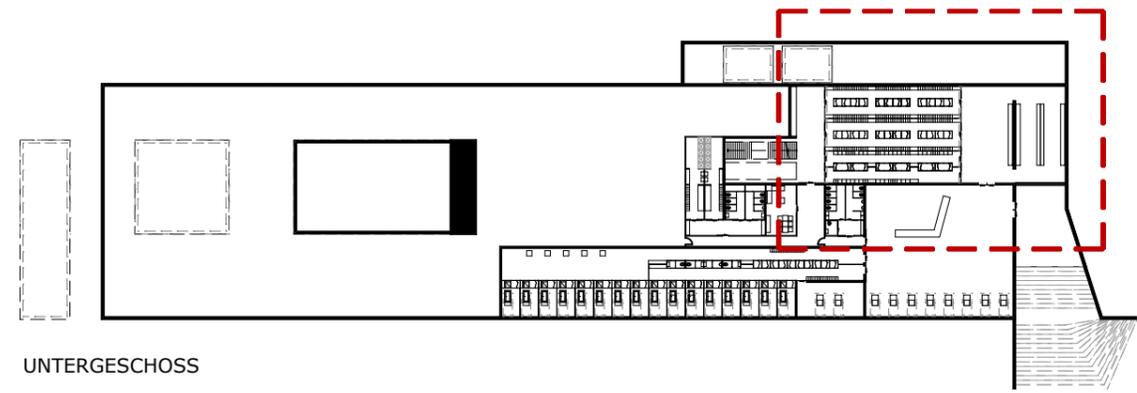
UNTERGESCHOSS

DER BADEBEREICH

494 M2

- | | | |
|----|-----------------|--------|
| 01 | DAMEN | 225 M2 |
| 02 | HERREN | 269 M2 |
| 03 | RUHEBEREICH | |
| 04 | LICHTDUSCHEN | |
| 05 | UMKLEIDE DAMEN | |
| 06 | UMKLEIDE HERREN | |
| 07 | WC DAMEN | |
| 08 | WC HERREN | |

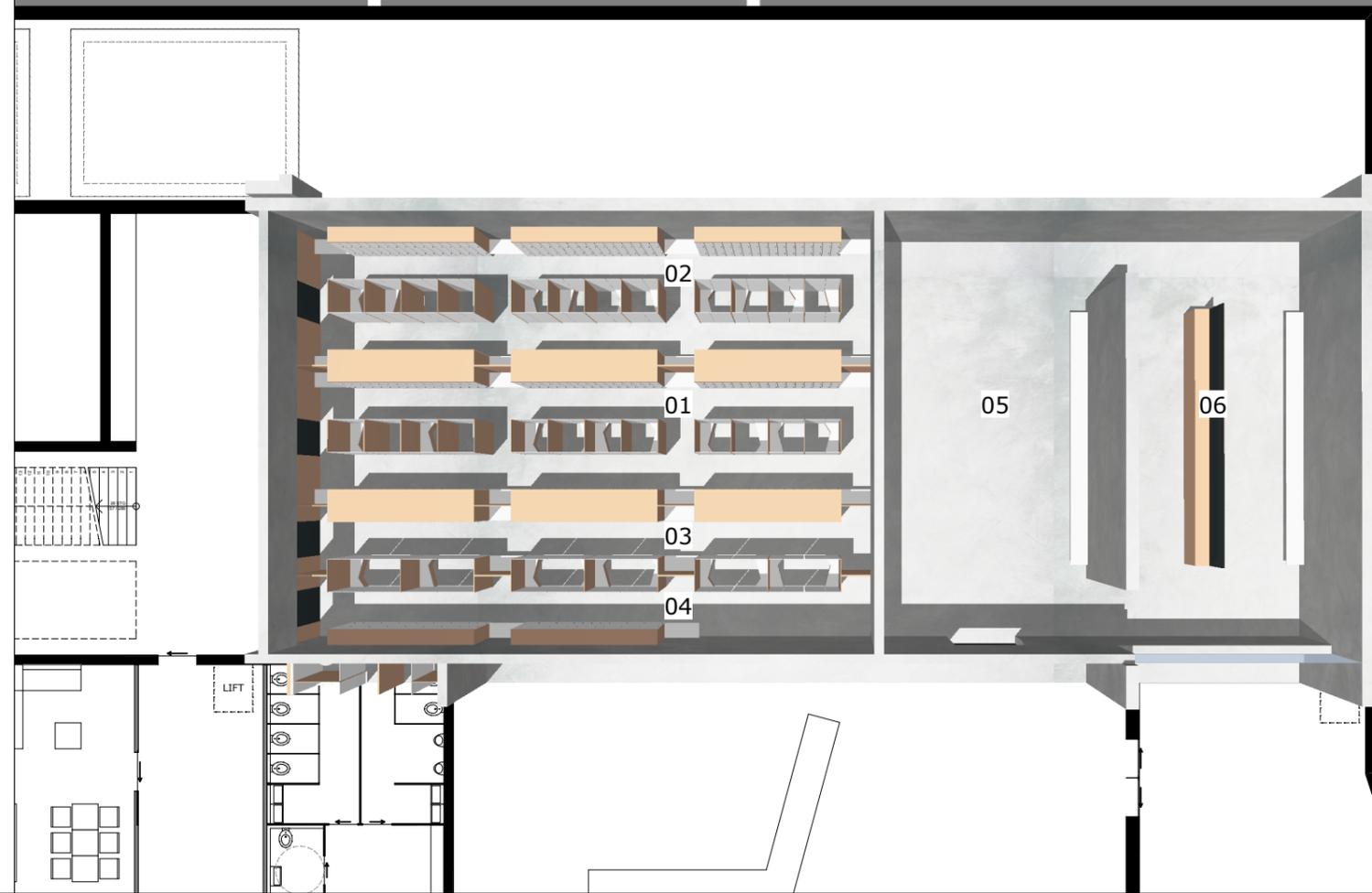


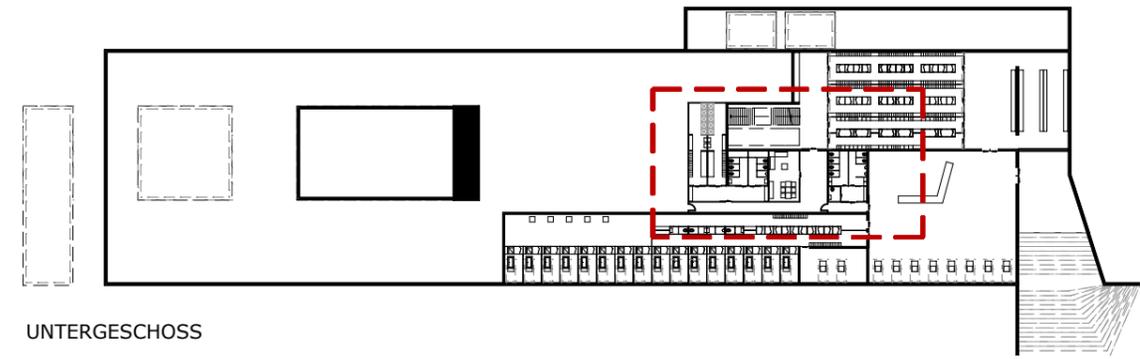


DIE UMKLEIDEN

264 M2

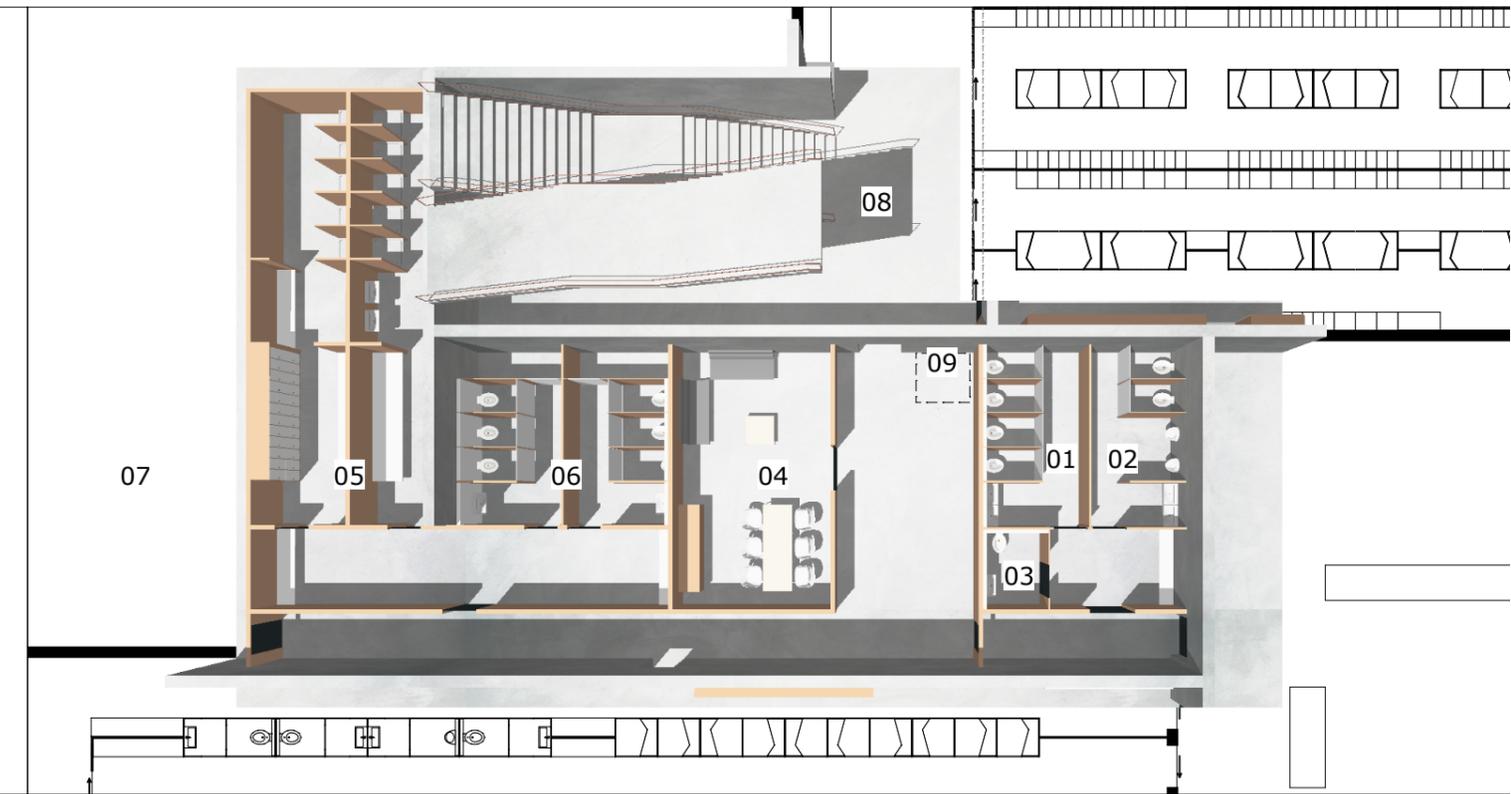
01	UMKLEIDEN DAMEN	87 M2
02	UMKLEIDEN HERREN	87 M2
03	UMKLEIDEN FAMILIEN	43 M2
04	UMKLEIDEN BEHINDERTE	43 M2
05	WARTEBEREICH	
06	FÖNBEREICH	

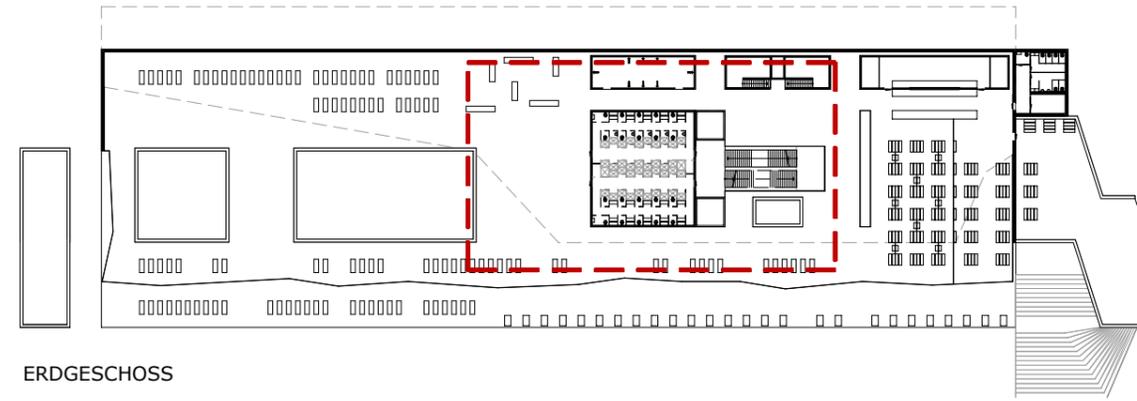




DIE NEBENRÄUME

01	WC BESUCHER DAMEN	14 M2
02	WC BESUCHER HERREN	13 M2
03	WC BESUCHER BEH.	4 M2
04	AUFENTHALT PERSONAL	31 M2
05	UMKLEIDEN PERSONAL	61 M2
06	WC PERSONAL	28 M2
07	TECHNIK	2000 M2
08	TREPPENRAUM	
09	LIFT	



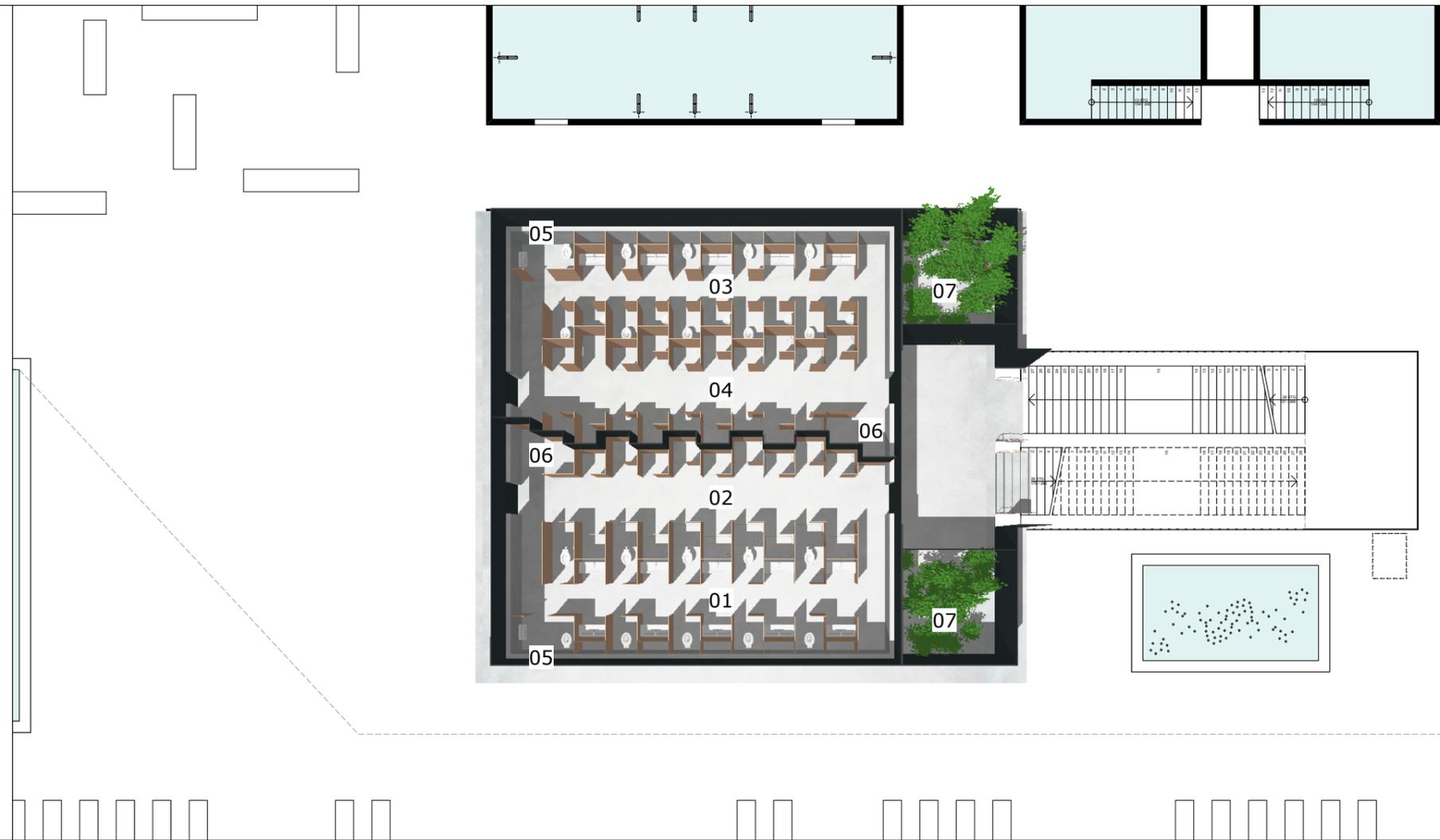


ERDGESCHOSS

DIE SANITÄRANLAGEN

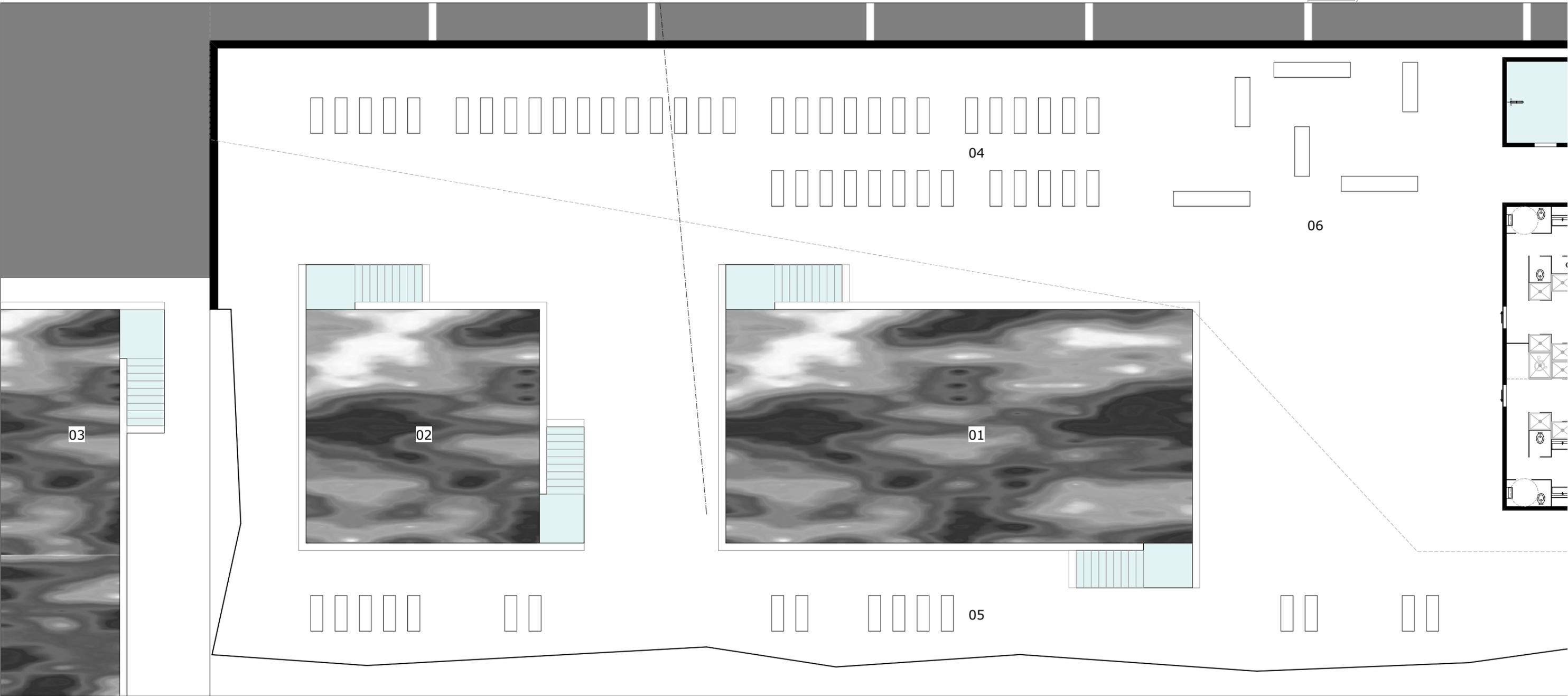
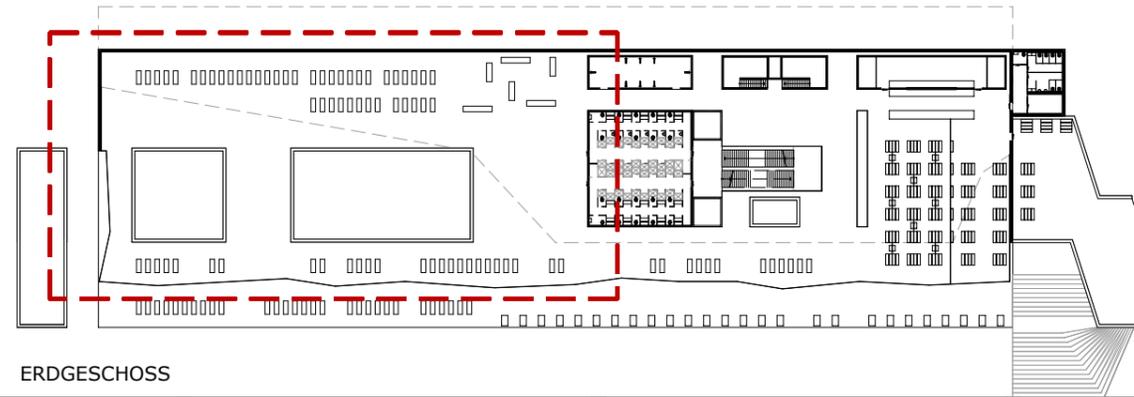
232 M2

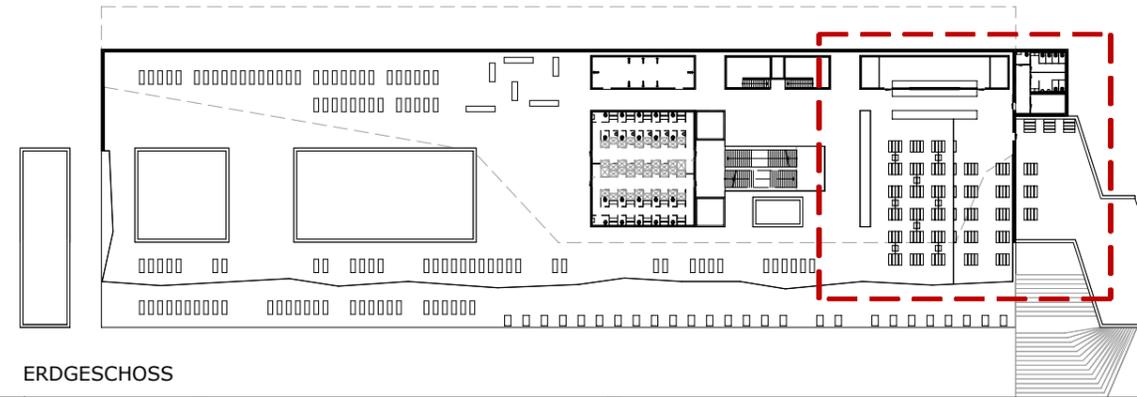
01	WC DAMEN	55 M2
02	DUSCHEN DAMEN	60 M2
03	WC HERREN	55 M2
04	DUSCHEN HERREN	60 M2
05	WC BEHINDERTE	
06	DUSCHEN BEHINDERTE	
07	LICHTGARTEN	



DER BADEBEREICH THERME 2450 M2

- 01 SPORTBECKEN 313 M2
- 02 SPA BECKEN 156 M2
- 03 AUSSEBECKEN 154 M2
- 04 HINTERER LIEGEBEREICH
- 05 VORDERER LIEGEBEREICH
- 06 SITZBEREICH



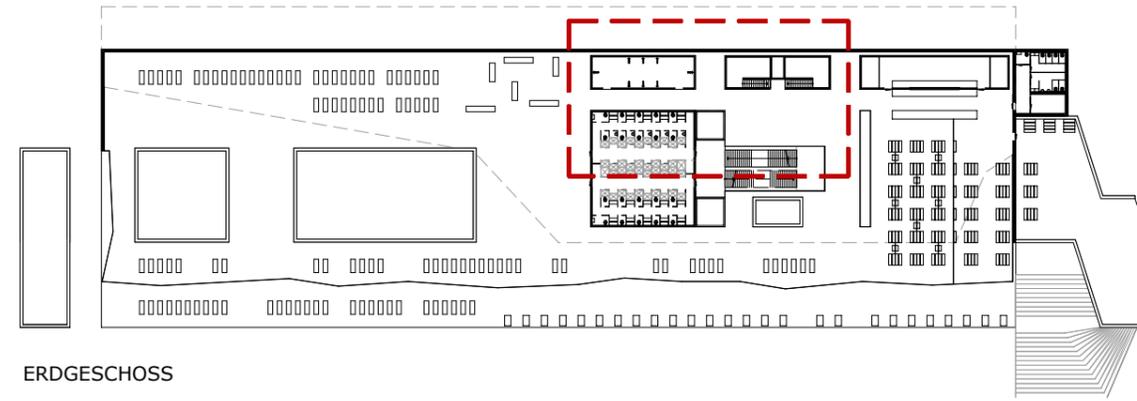


ERDGESCHOSS

DER RESTAURANTBEREICH

01	BARFUSSRESTAURANT	284 M2
02	CAFE SCHUHBEREICH	194 M2
03	CAFE TERRASSE	175 M2
04	KÜCHE	80 M2
05	AUSGABE	89 M2
06	VERSORGUNG	11 M2
07	LAGER	11 M2
08	WC BESUCHER	46 M2
09	LIFT	
10	LICHTGARTEN	



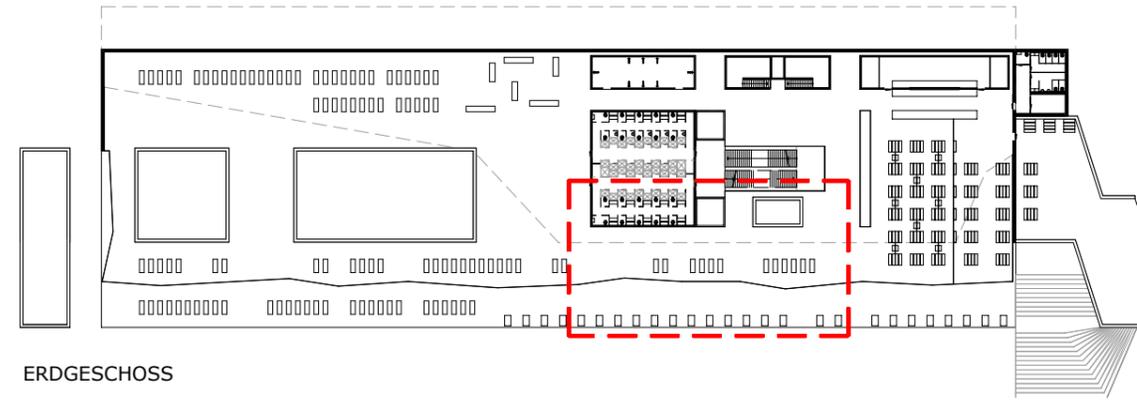


ERDGESCHOSS

DAS ELEMENTE BAD

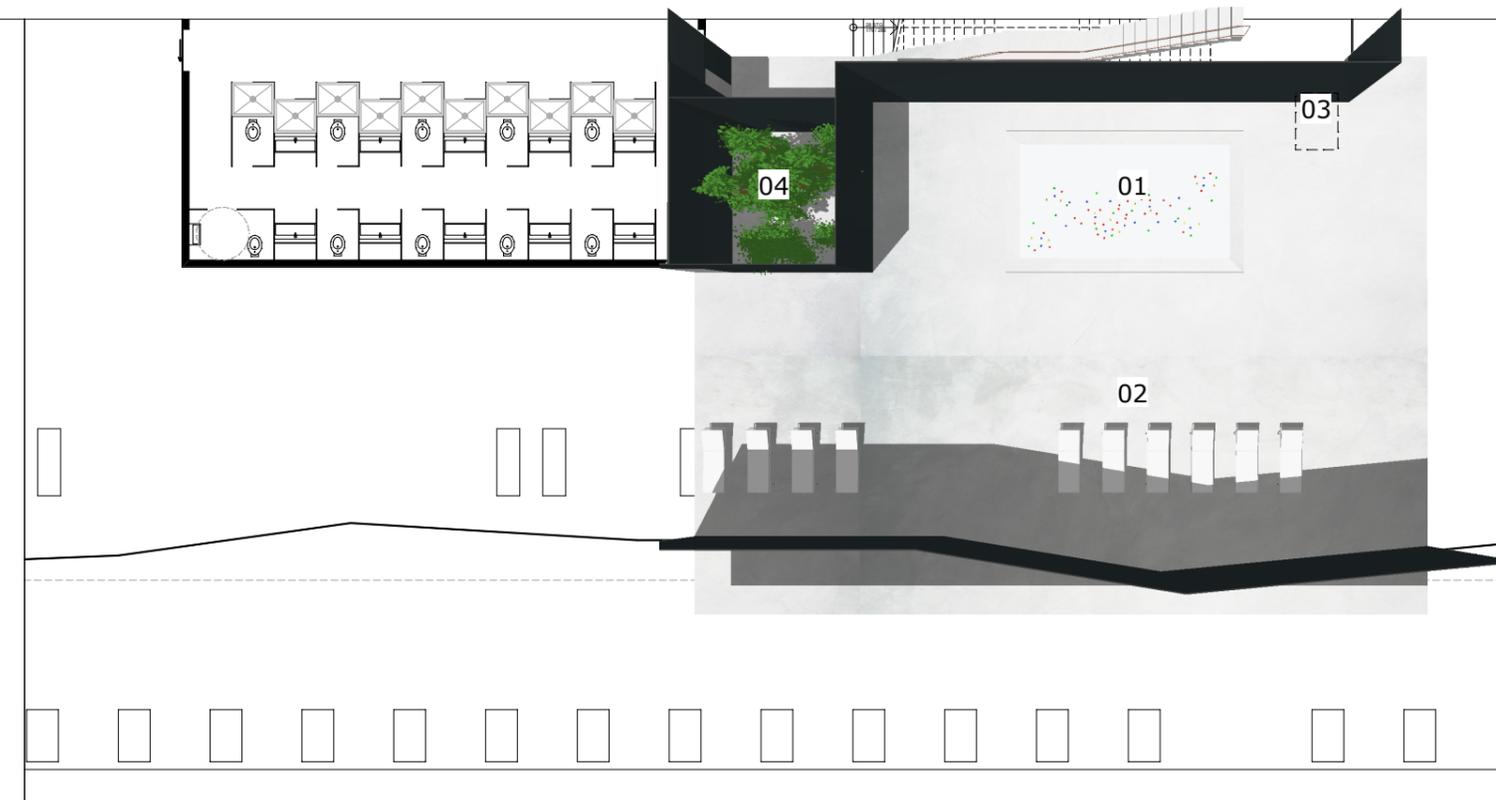
01	DUSCHEN	63 M2
02	FEUERBAD	27 M2
03	KALTBAD	27 M2
04	LICHTGARTEN	





DAS BÄLLEBAD

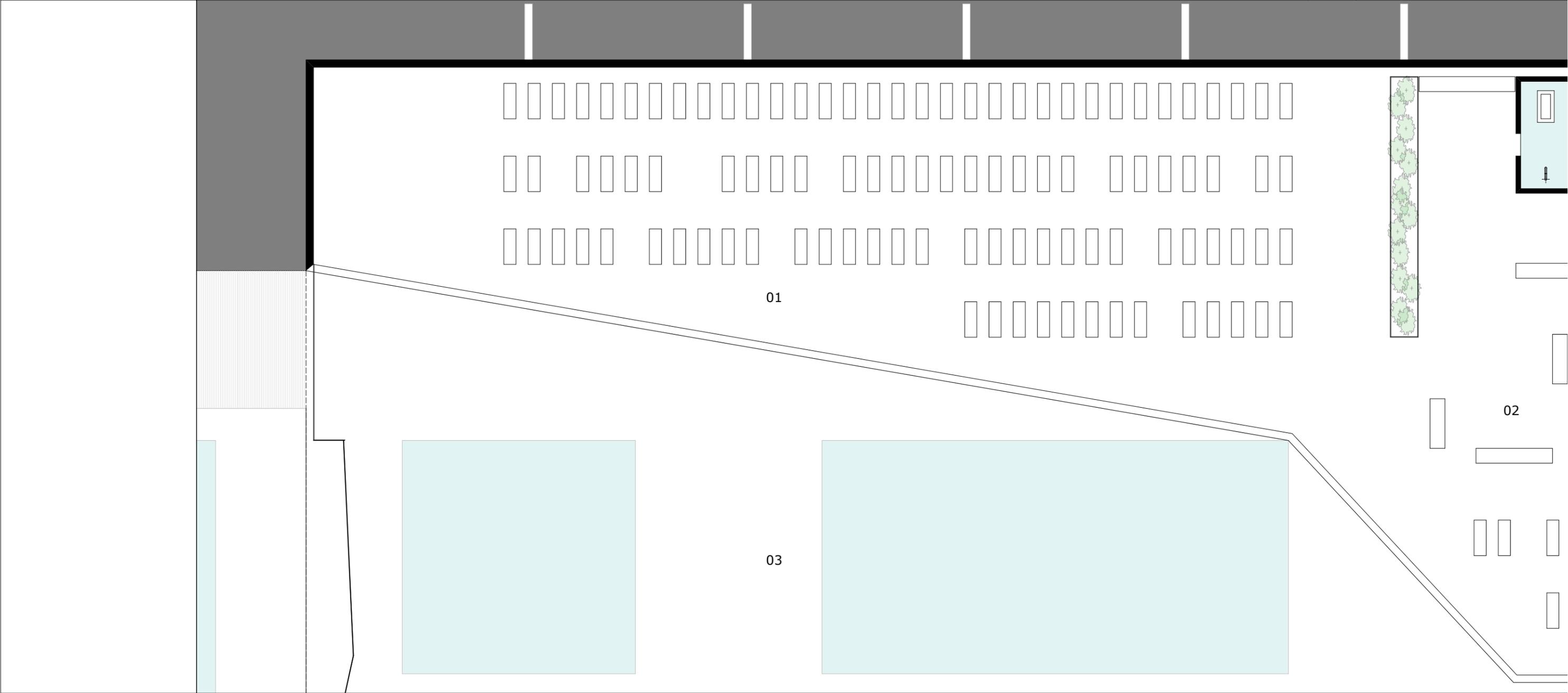
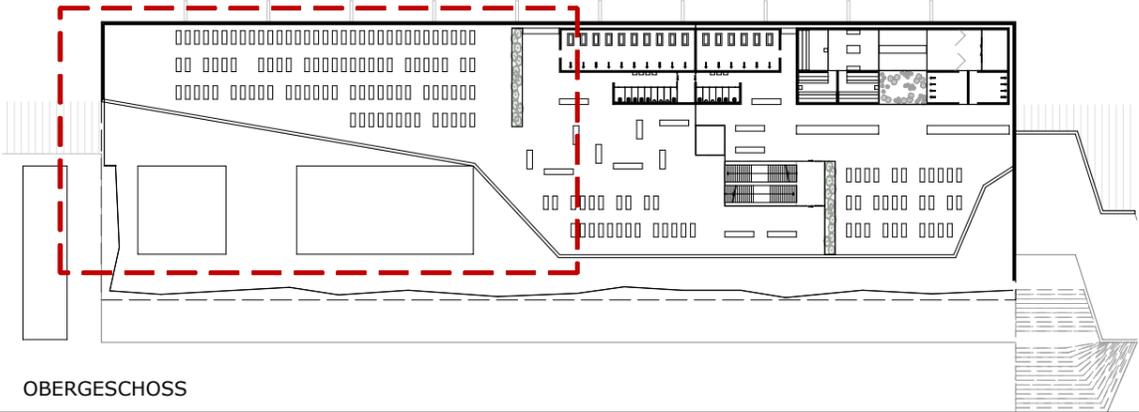
- 01 BÄLLEBAD 21 M2
- 02 LIEGEBEREICH FAMILIEN
- 03 LIFT
- 04 LICHTGARTEN

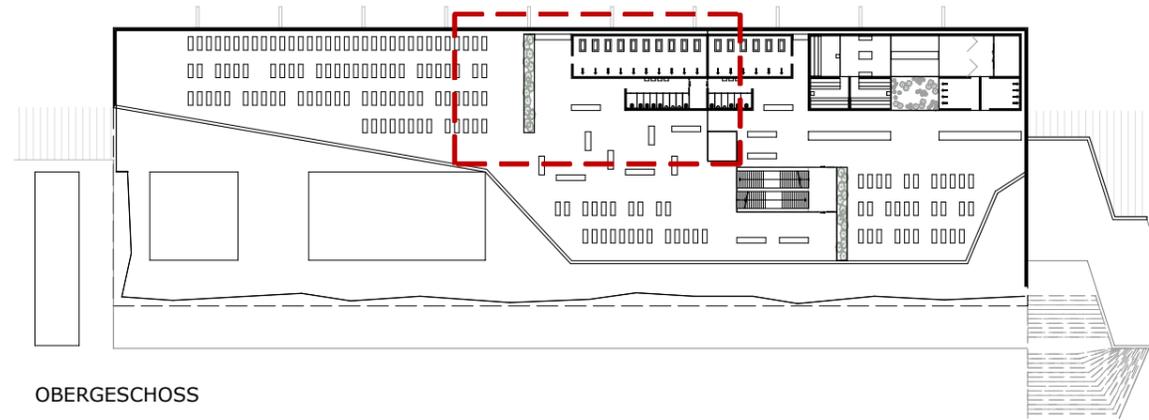


DER GALERIEBEREICH

1620 M2

- 01 LIEGEBEREICH GALERIE
- 02 AUFENTHALTSBEREICH GALERIE
- 03 LUFTRAUM

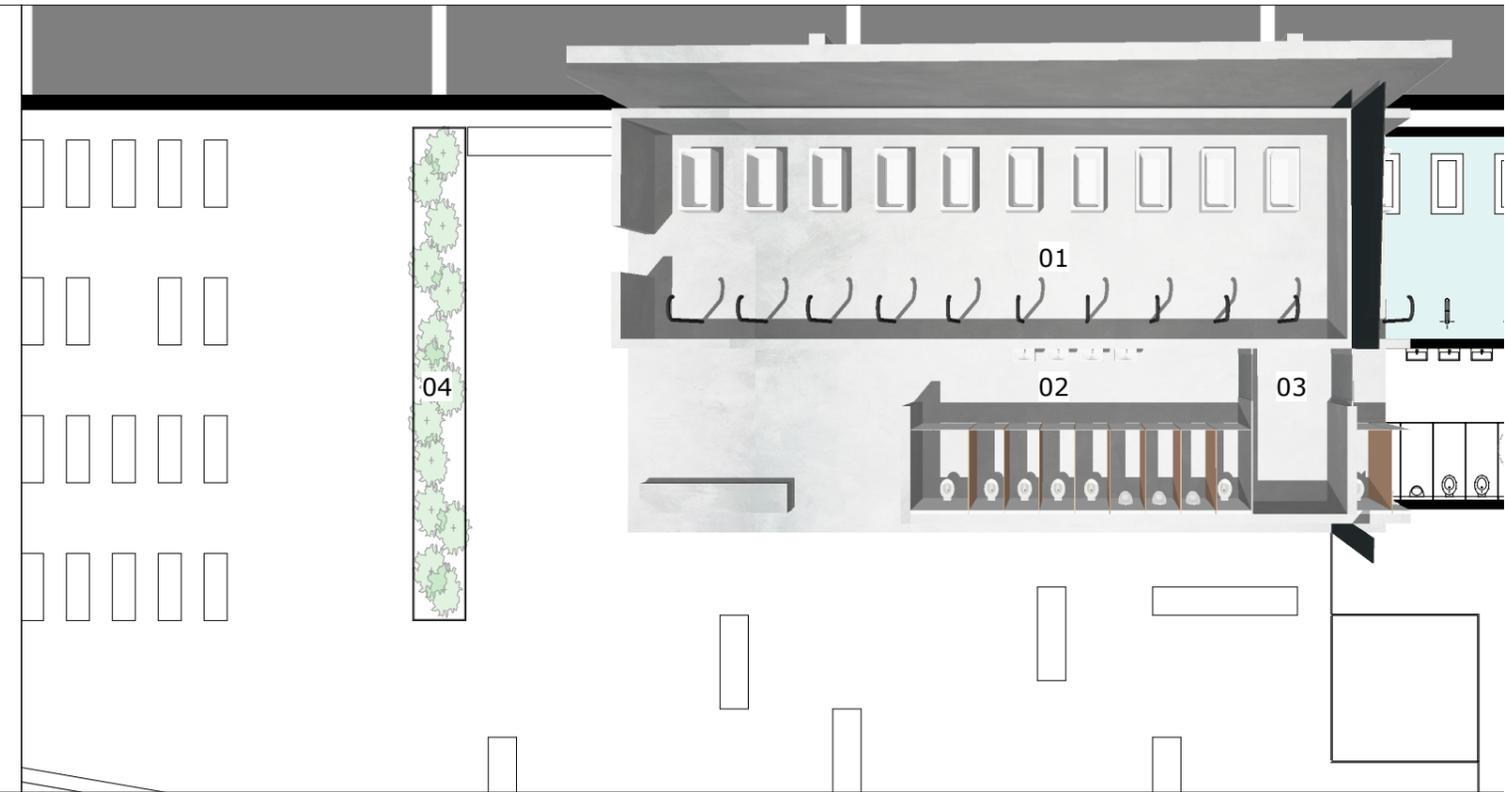


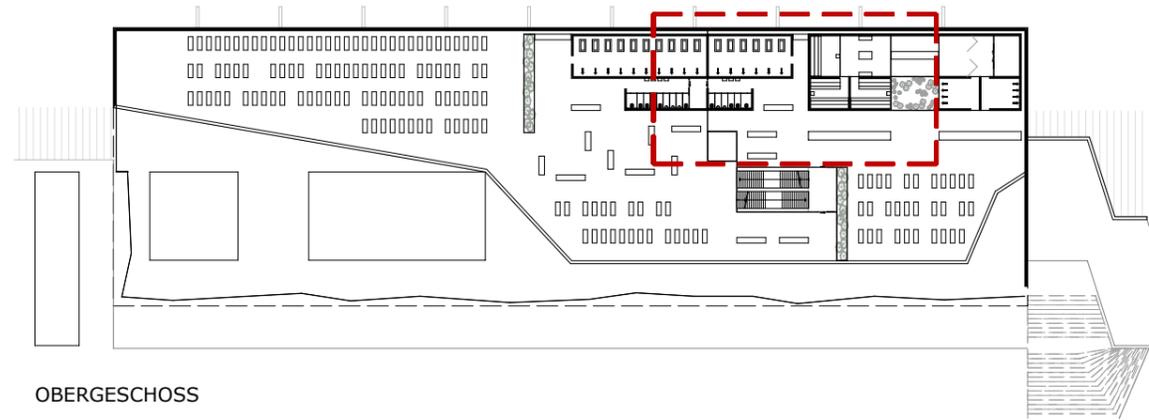


OBERGESCHOSS

DIE BADEZONE

01	BADEN UND DUSCHEN	109 M2
02	WC BADEBEREICH	38 M2
03	PUTZRAUM	11 M2
04	LICHTGARTEN	

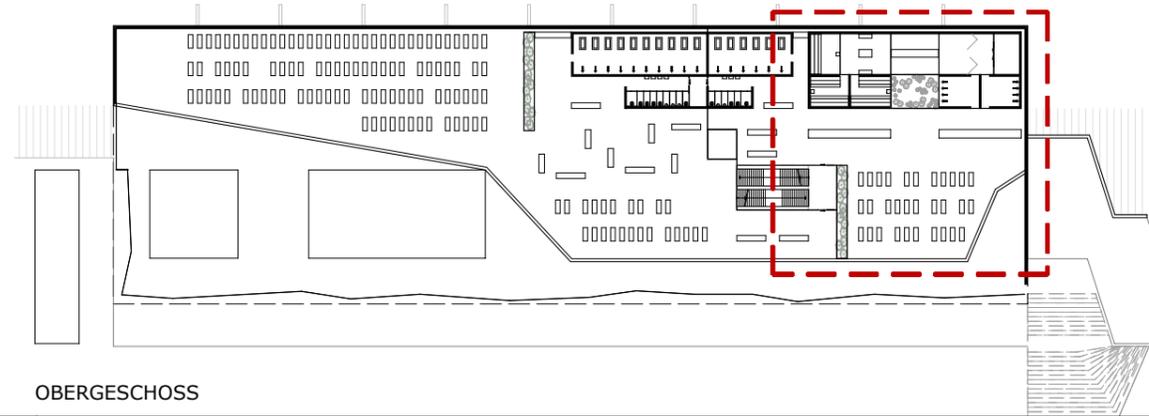




DIE BADEZONE SAUNA

01	BADEN UND DUSCHEN	67 M ²
02	WC BADEBEREICH	26 M ²
03	PUTZRAUM	11 M ²





OBERGESCHOSS

DER SAUNABEREICH

919 M2

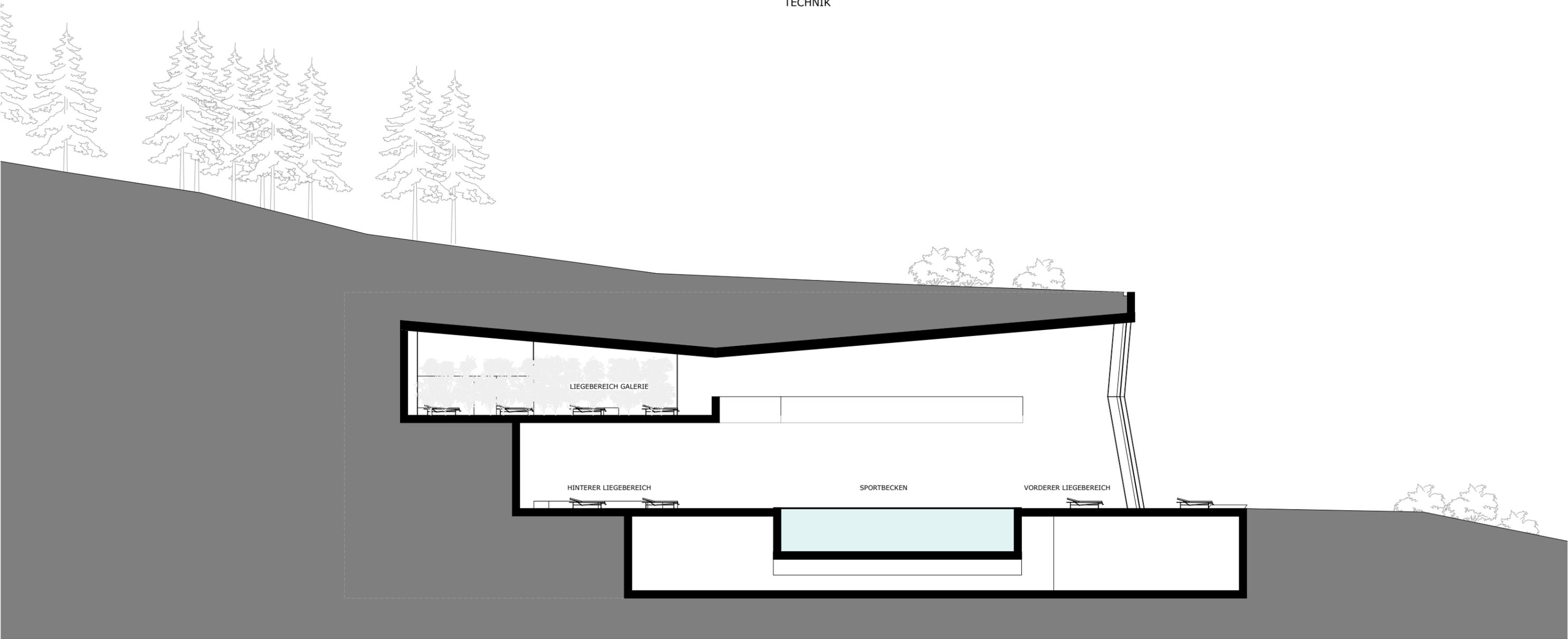
01	SAUNA FOYER	90 M2
02	DUSCHEN DAMEN	24 M2
03	DUSCHEN HERREN	25 M2
04	SCHLEUSE	44 M2
05	SAUNA ENTSPANNUNG	80 M2
06	DAMPFSAUNA	24 M2
07	FINNISCHE SAUNA	24 M2
08	KRÄUTERSAUNA	24 M2
09	KRÄUTERGARTEN	32 M2
10	TECHNIK	21 M2
11	LIEGEBEREICH GALERIE	
12	LICHTGARTEN	



SCHNITT Q1

1:200

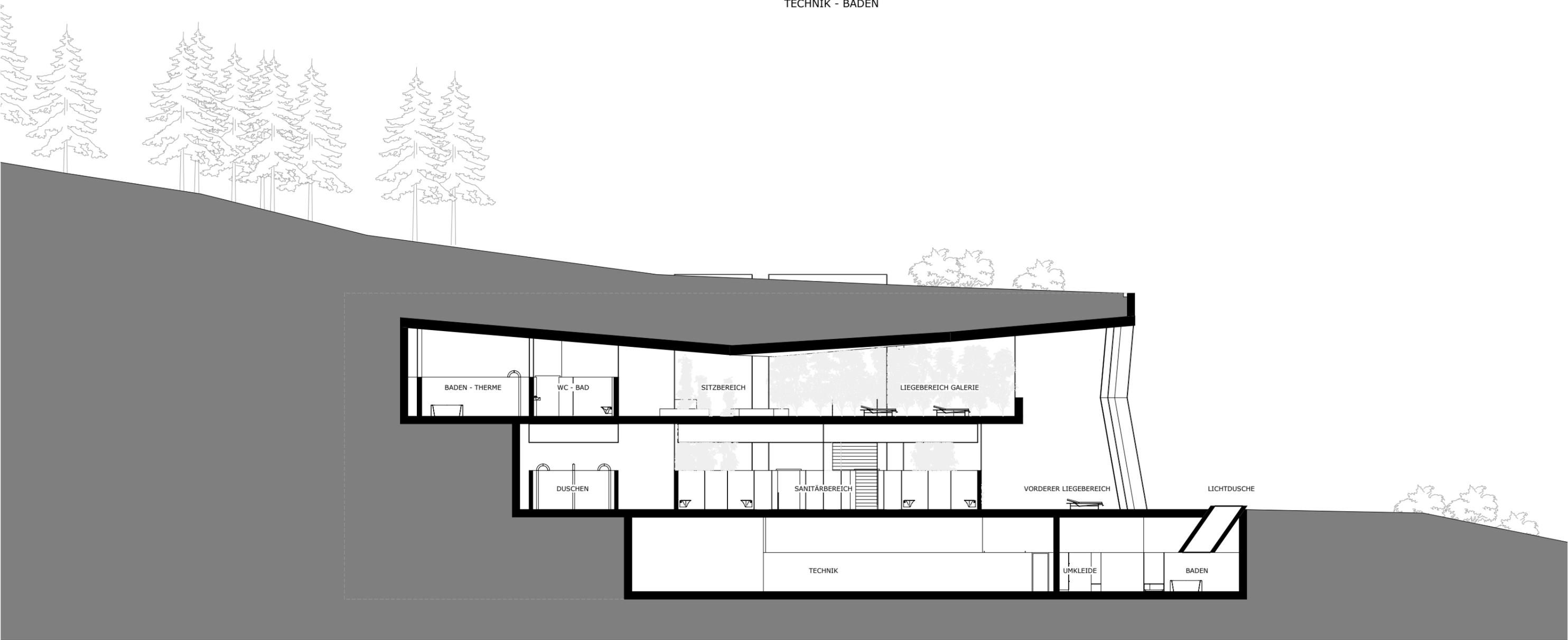
GALERIE
BADEBEREICH THERME
TECHNIK



SCHNITT Q2

1:200

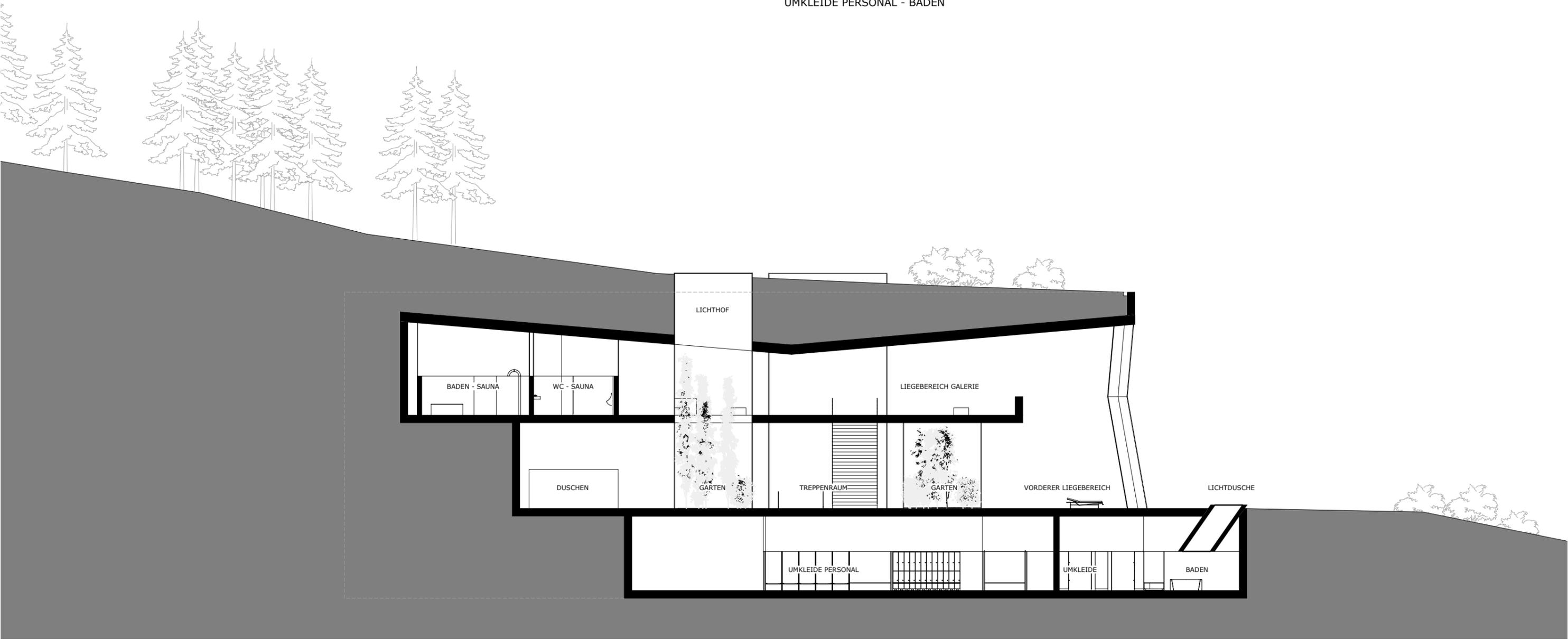
BADEN - GALERIE
DUSCHEN - SANITÄRBEREICH
TECHNIK - BADEN



SCHNITT Q3

1:200

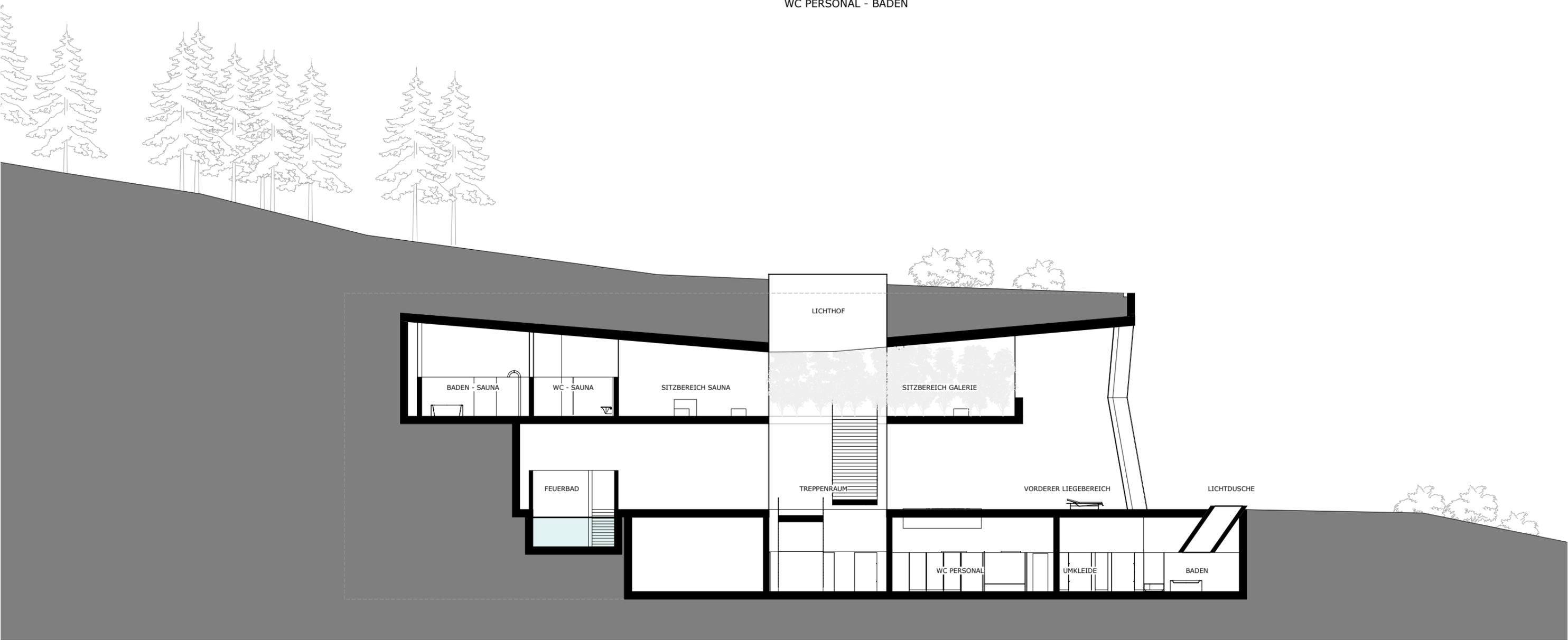
BADEN - GALERIE
DUSCHEN - GARTEN
UMKLEIDE PERSONAL - BADEN



SCHNITT Q4

1:200

BADEN - SITZBEREICH GALERIE
FEUERBAD - VORD. LIEGEBEREICH
WC PERSONAL - BADEN

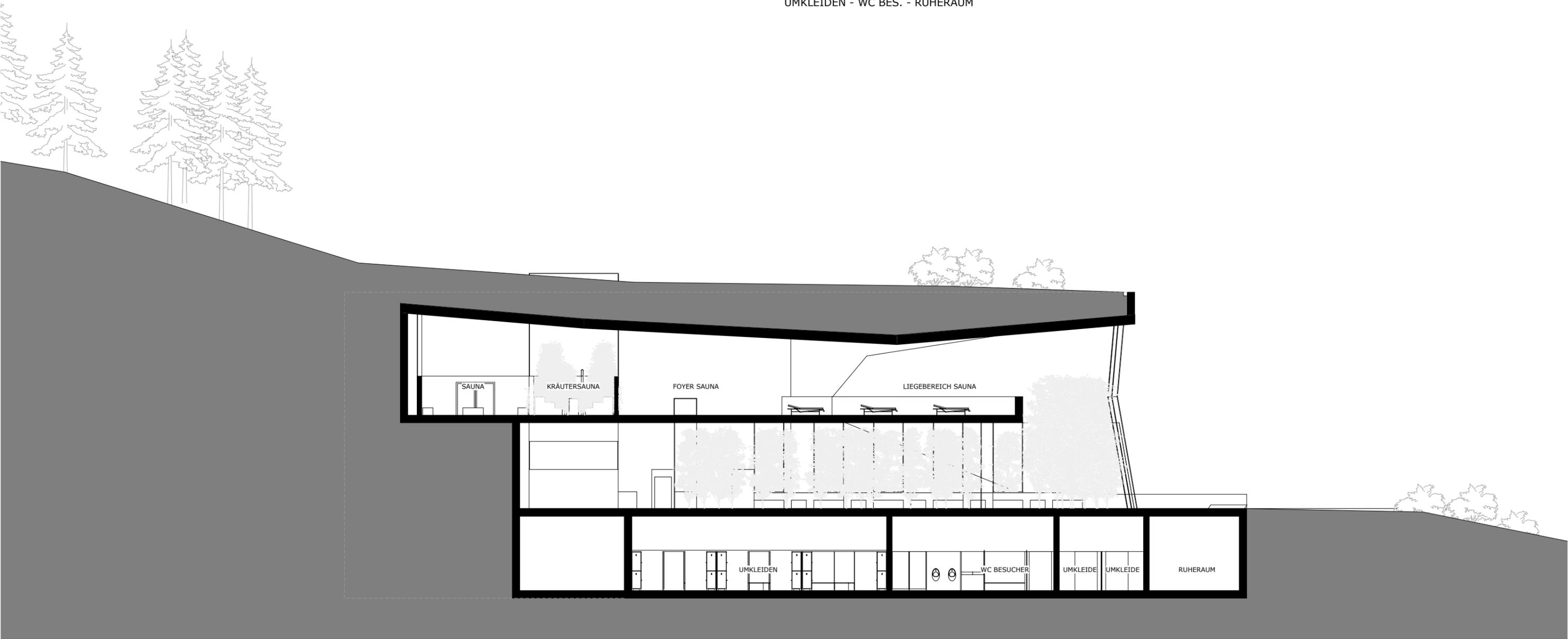


SCHNITT Q5

1:200

SAUNA - LIEGEBEREICH SAUNA

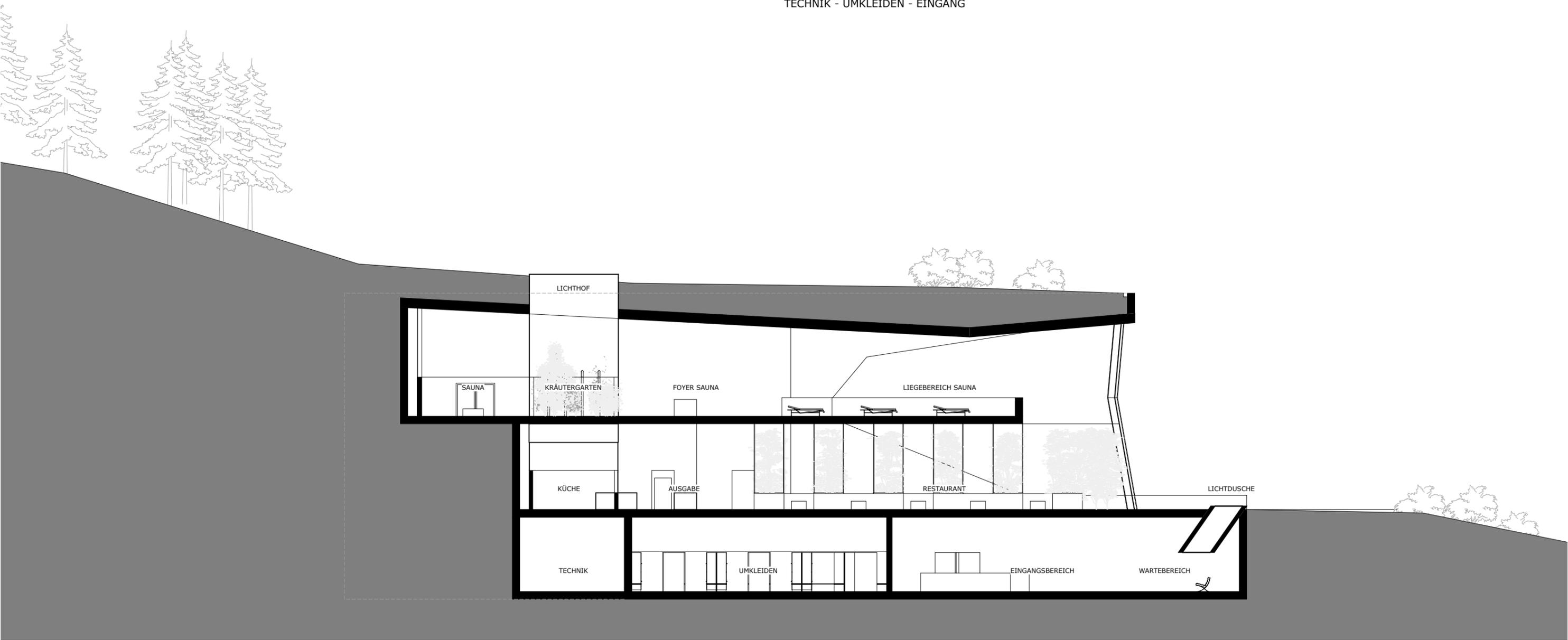
UMKLEIDEN - WC BES. - RUHERAUM



SCHNITT Q6

1:200

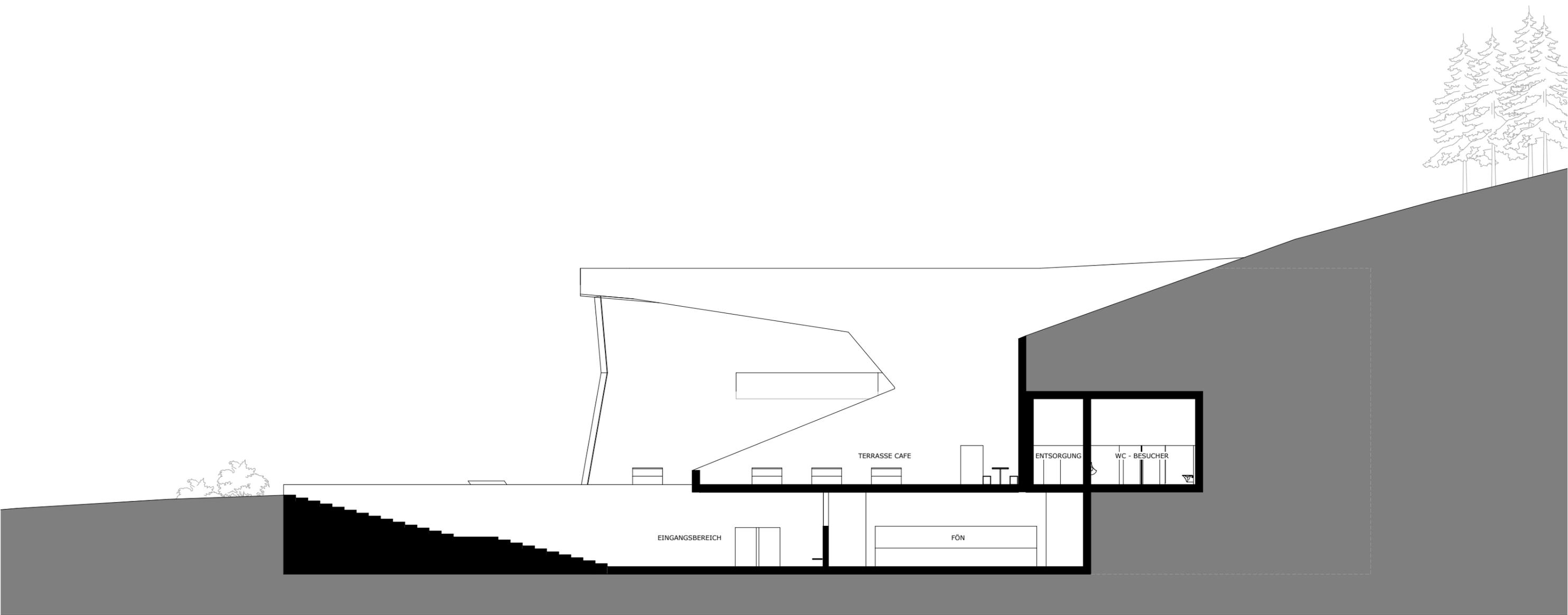
SAUNA - LIEGEBEREICH SAUNA
KÜCHE - RESTAURANT
TECHNIK - UMKLEIDEN - EINGANG



SCHNITT Q7

1:200

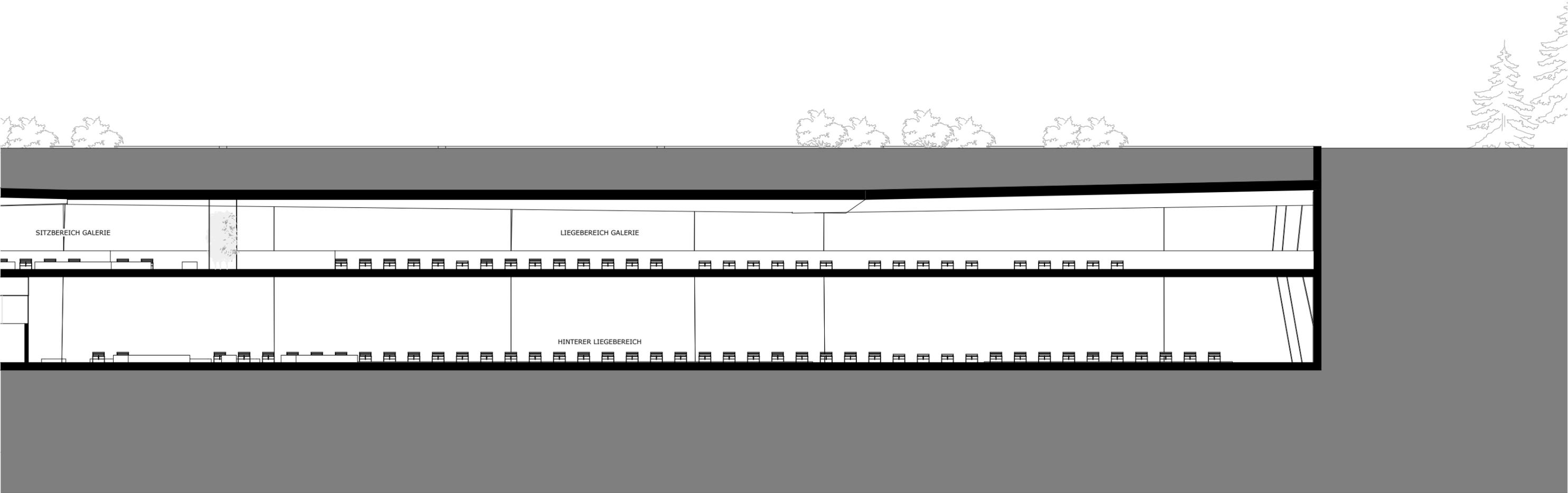
SAUNA - LIEGEBEREICH SAUNA
TERRASSE CAFE - WC BES.
EINGANG - FÖN



SCHNITT L1 WEST

1:200

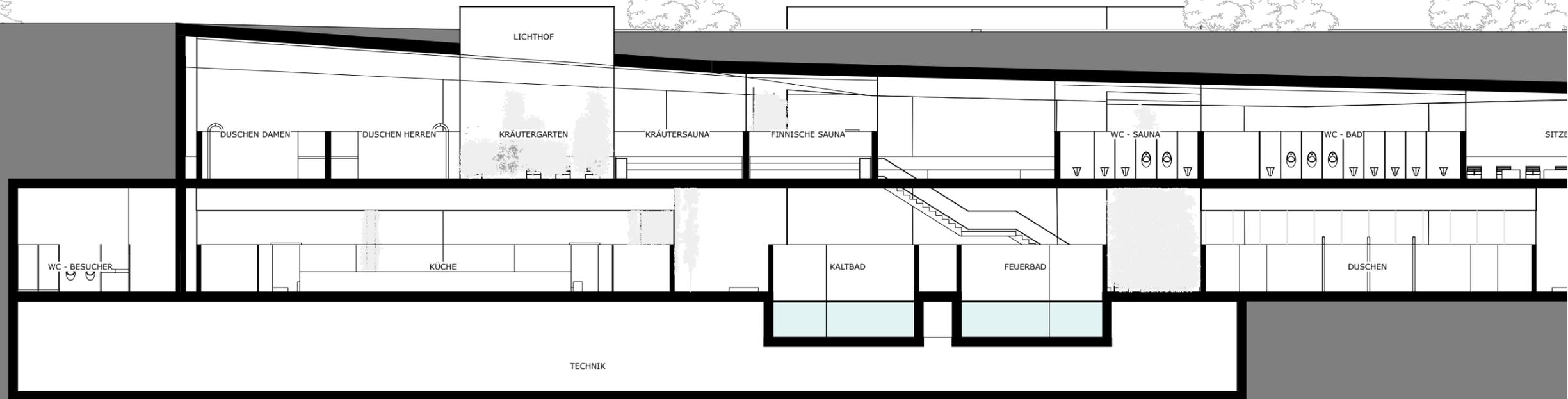
LIEGEBEREICH GALERIE
HINTERER LIEGEBEREICH



SCHNITT L1 OST

1:200

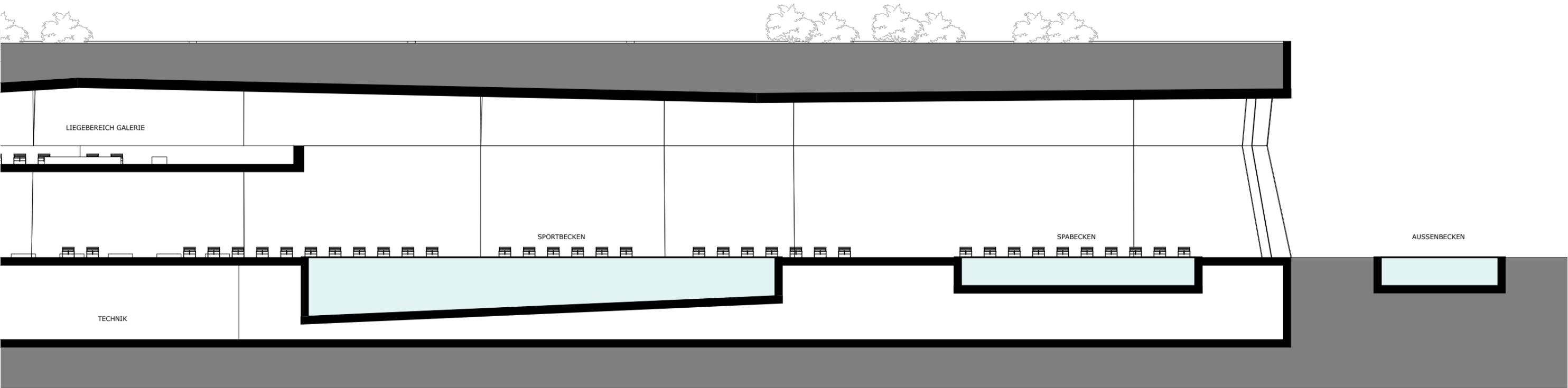
SAUNA - WC - BAD
WC BES. - KÜCHE - KALTBAD - FEUERBAD - DUSCHEN
TECHNIK



SCHNITT L2 WEST

1:200

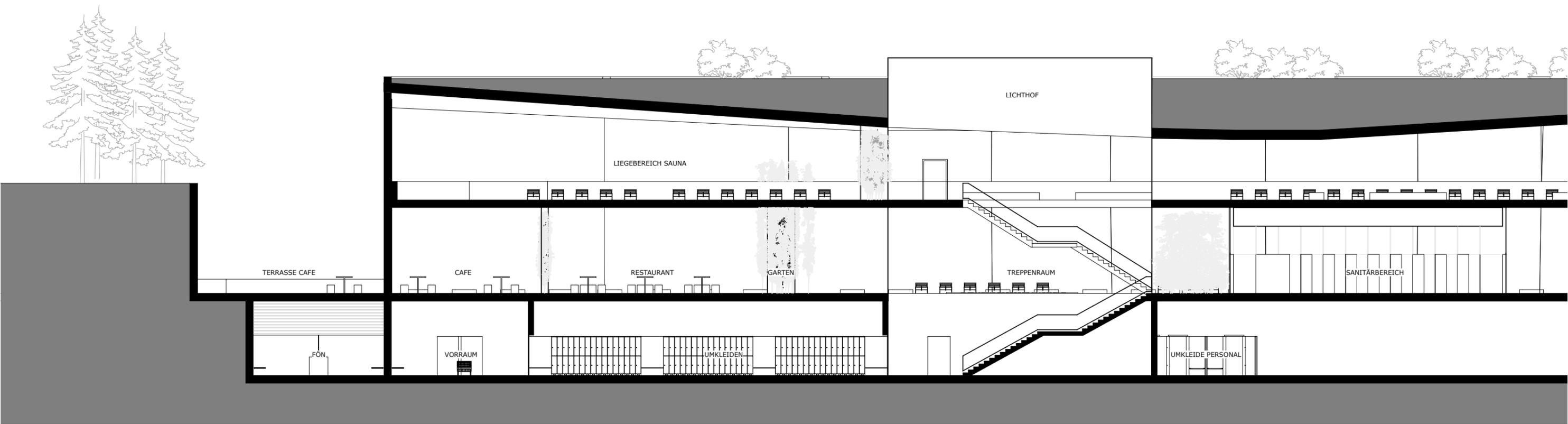
LIEGEBEREICH GALERIE
SPORT - SPA - AUSSENBECKEN



SCHNITT L2 OST

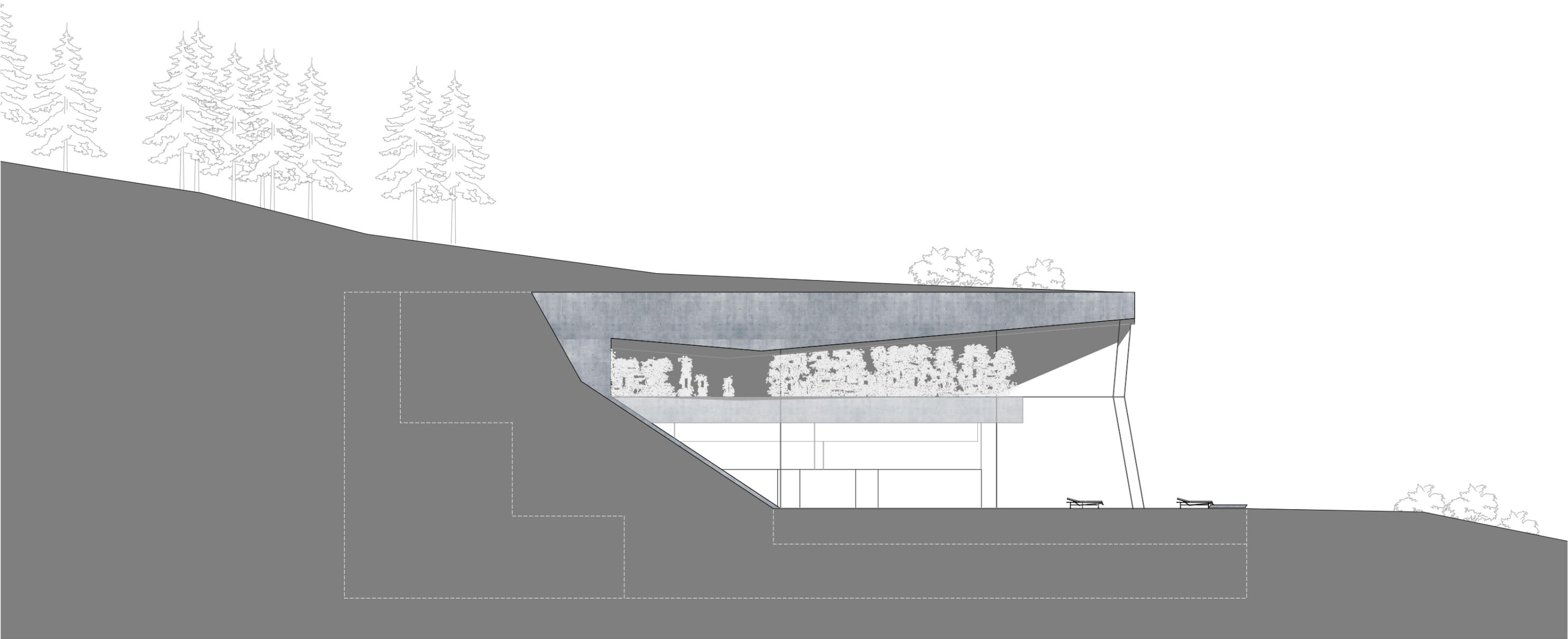
1:200

LIEGEBEREICH SAUNA
TERRASSE - CAFE RESTAURANT - SANITÄRBEREICH
FÖN - VORRAUM - UMKLEIDEN - PERS.



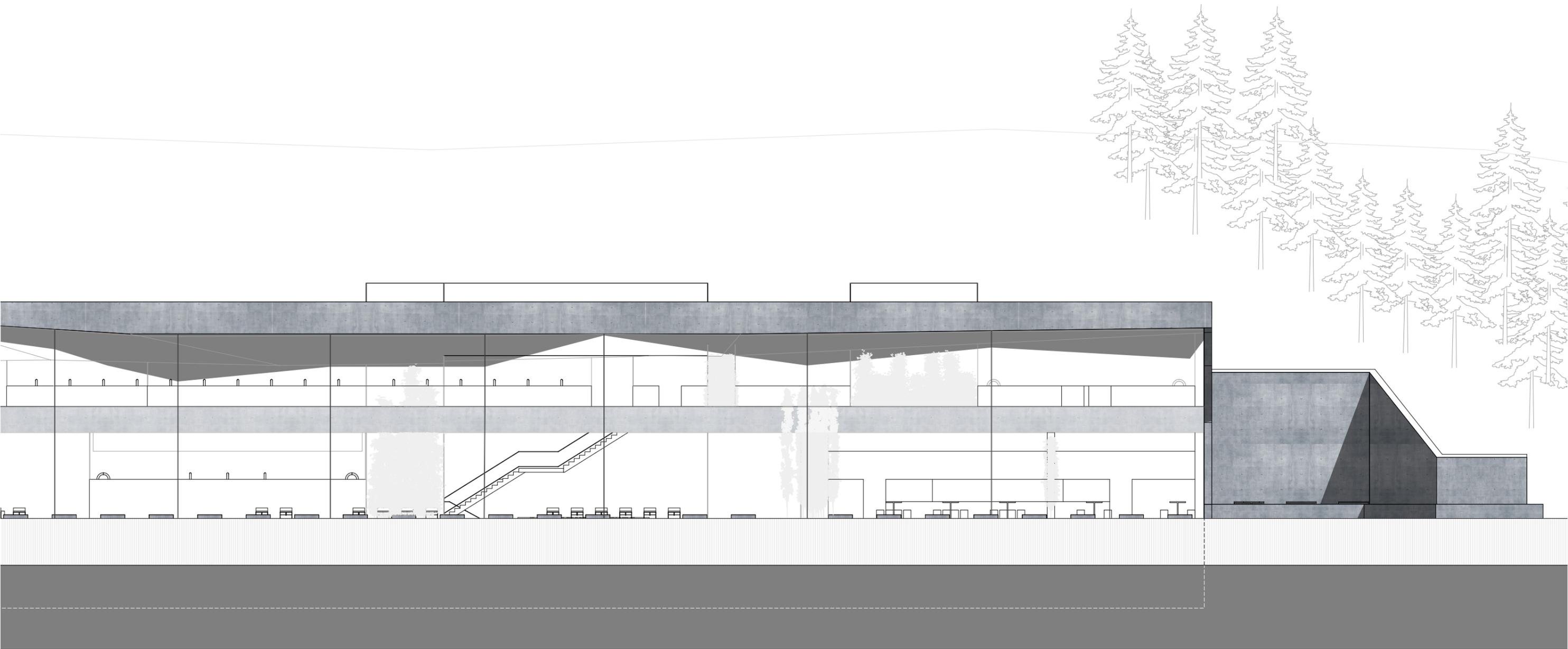
ANSICHT WEST

1:200



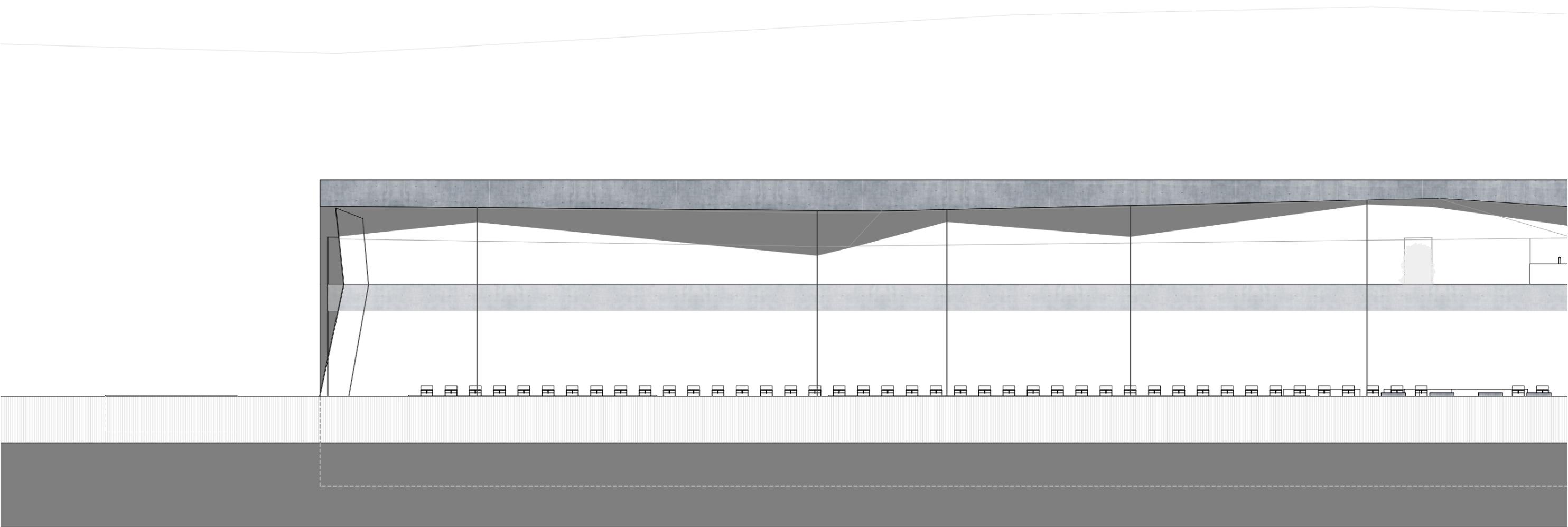
ANSICHT SÜD (OST)

1:200



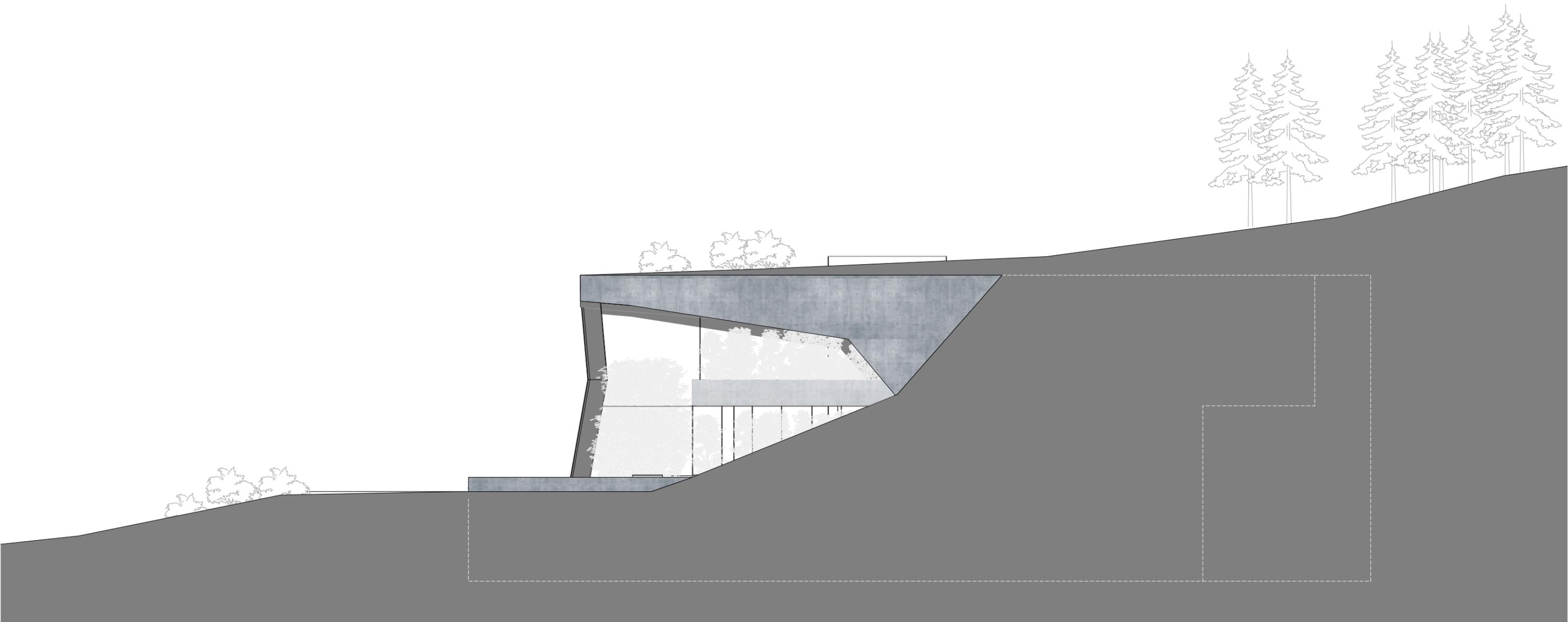
ANSICHT SÜD (WEST)

1:200



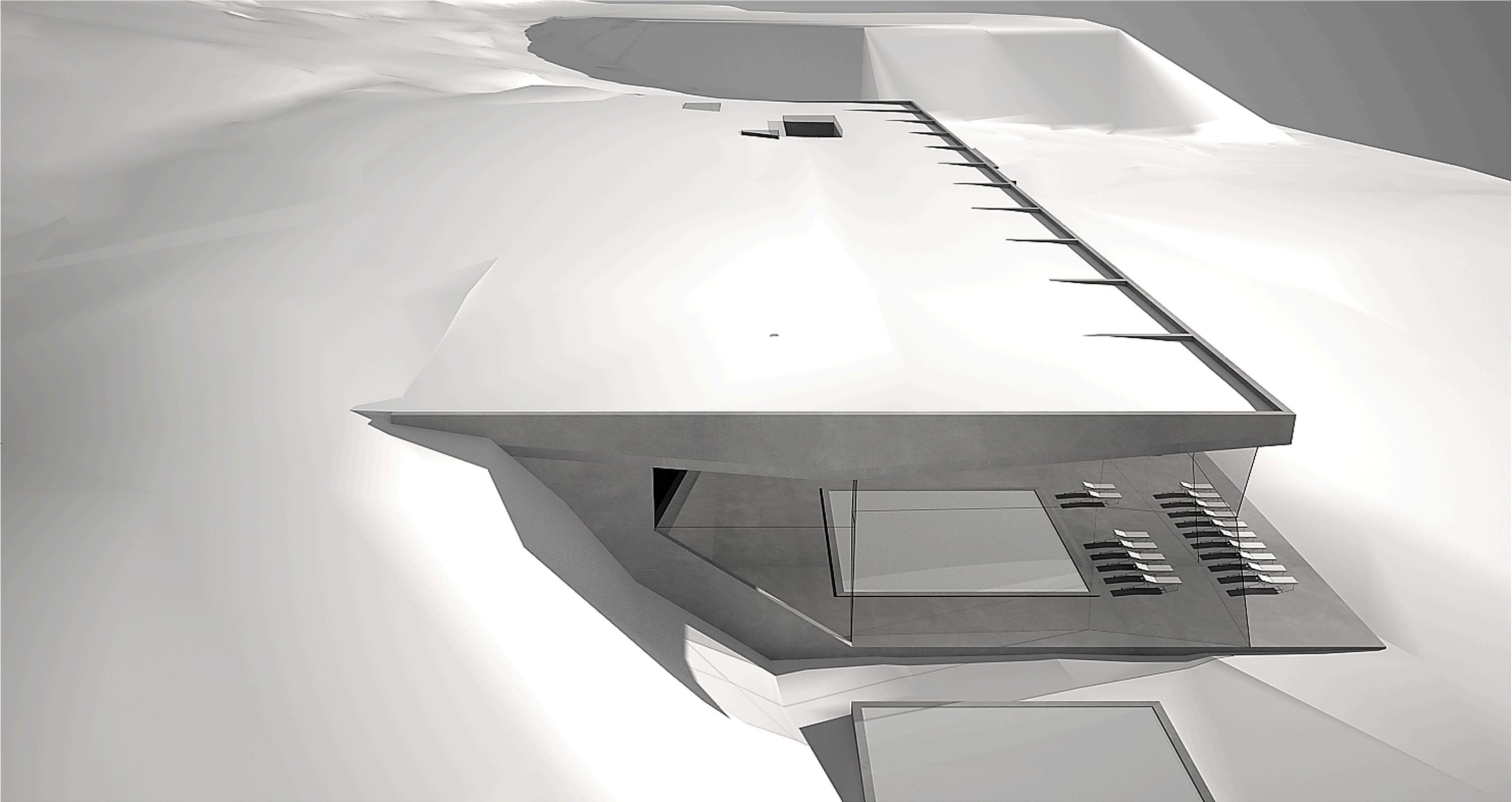
ANSICHT OST

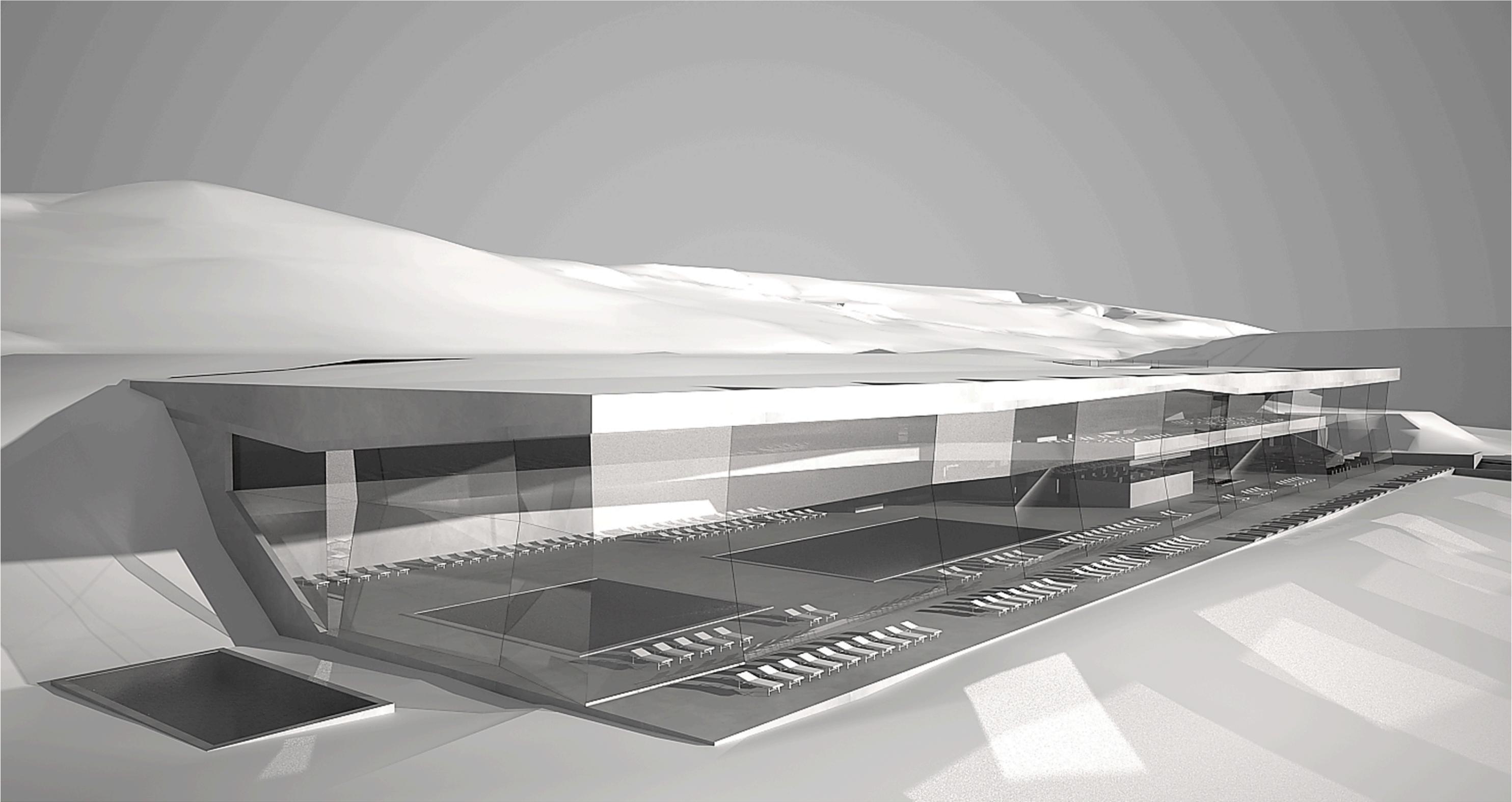
1:200











ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Seite 27-30	Karte Übersicht	http://gis.ktn.gv.at/atlas/(S(1lmnyyn2hg1ojycf2u3a0tz))/init.aspx?karte=atlas_basiskarten
Seite 31-35	Bergbauanlagen	Holler, Herbert (1936) Die Tektonik der Bleiberger Lagerstätte. Band B und C.
Seite 36-38	Luftbilder	Marktgemeinde Bad Bleiberg
Seite 79-81	Renderings	

LITERATURVERZEICHNIS

Zumthor, Peter (2007) Die Therme Vals. Zürich: Scheidegger & Spiess

Jedlicka, DI Friedrich (1956) Thermalwassereinbruch in Bleiberg / Österreich
Zeitschrift für Erzbergbau und Mineralhüttenwesen

Holler, Herbert (1936) Die Tektonik der Bleiberger Lagerstätte. Leoben, Montanist.
Hochsch., Diss., 1936

Stupnik, Maria; Zaworka, DI Josef (1985)
Bad Bleiberg einst und jetzt. Marktgemeinde Bad Bleiberg

Brödner, Erika (1989): Wohnen in der Antike. Darmstadt: Wissenschaftliche
Buchgesellschaft.

Emoto, Masaru; Fliege, Jürgen (2010): Die Heilkraft des Wassers. 1. Aufl. Burgrain: KOHA.

Institut für Physiologie und Balneologie der Universität Innsbruck, Prof. Deetjen (2003)
Kontrollanalyse der Rudolfstherme von Bad Bleiberg / Kärnten

<http://www.spiegel.de/spiegel/spiegelgeschichte/d-63823578.html>
(zuletzt aufgerufen am: 18.05.2014)

<http://www.bergbauverein-bad-bleiberg.at>
(zuletzt aufgerufen am: 20.04.2014)

<http://www.terra-mystica.at>
(zuletzt aufgerufen am: 02.05.2014)

<http://www.heilklimastollen.at>
(zuletzt aufgerufen am: 02.05.2014)

<http://www.bad-bleiberg.at>
(zuletzt aufgerufen am: 20.04.2014)

<http://www.naturparkdobratsch.info>
(zuletzt aufgerufen am: 18.05.2014)

<http://www.thermen.at/therme-63/therme-bad-bleiberg.htm>
(zuletzt aufgerufen am: 18.05.2014)

<http://www.kurzentrums.com/bad-bleiberg/bad-bleiberg.html>
(zuletzt aufgerufen am: 18.05.2014)