

SFIN - *die Freizeitanlage*

SFIN - die Freizeitanlage  
*“Sport - Freizeit in Natur“*

DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des Akademischen Grades  
einer Diplom - Ingenieurin

Studienrichtung: Architektur

Vanja Krajcer

Technische Universität Graz  
Erzherzog-Johann-Universität  
Fakultät für Architektur

Betreuer:  
Peter Schurz  
Ao.Univ.-Prof. Mag.arch. Dr.techn. Architekt

Institut: Institut für Stadt- und Baugeschichte

MAI 2014

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

## EIDESSTÄTTLICHE 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 .....

.....  
(Unterschrift)

Englische Fassung:

## STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis 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.

.....  
date

.....  
(signature)

# DANKSAGUNG

Vor Ihnen liegt meine Diplomarbeit und zuerst möchte ich die Gelegenheit nutzen, den Menschen zu danken, die zum Erfolg dieser Arbeit beigetragen haben.

In erster Linie geht mein Dank an meine Eltern Vladimir und Karolina Krajcer, die mir das Studium überhaupt ermöglicht haben und an mich nie gezweifelt haben.

Danach geht der Größte Dank an meinem Betreuer, Ao.Univ.-Prof. Mag.arch. Dr.techn.Architekt Peter Schurz, der mich durch meine Unsicherheit bis ans Ende gebracht hat. Er war eine führende Figur, die ich mir nur wünschen könnte. Danke sehr!

Mein Dank geht auch an meinen Bruder, der mir geholfen und immer bei der Seite gestanden hat und an meine Großmutter, die mich friedlich aus dem Hintergrund unterstützt hat.

*Vanja Krajcer*

# INHALT

<b>EINLEITUNG</b>	<b>5</b>
<b>UMFELDANALYSE</b>	<b>9</b>
MARIBOR	10
DER FLUSS DRAU	12
<b>ORTSANALYSE</b>	<b>17</b>
BRESTERNICA	18
DER RUDERKLUB DEM	22
RUDERN ALS SPORTDISZIPLIN	24
<b>GRUNDSTÜCKSANALYSE</b>	<b>27</b>
<b>ENTWURF</b>	<b>34</b>
ENTWURFSFINDUNG	35
<i>IDEE - NAME</i>	37
<i>IDEE - FORM</i>	37
<i>IDEE - FASSADE</i>	41
LAGEPLAN	44
Phase 1: DER RUDERKLUB	49
Phase 2: DER RICHTERTÜRME und DIE TRIBÜNE	66
Phase 3: "STUDENTEN" HERBERGE <i>B</i>	76
Phase 3: FREIZEITZENTRUM	90
Phase 4: BUNGALOWPARK <i>WOHNEINHEITEN</i>	110 113
<b>QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>131</b>
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b>	<b>132</b>

# EINLEITUNG

In meiner Diplomarbeit beschäftige ich mich allgemein mit einem Gebiet in Slowenien. Es befindet sich im nordwestlichen Teil der Stadt Maribor, in einer Ortschaft namens Bresternica.

Bresternica ist ein Ort außerhalb der Stadt, mitten in der Natur, neben dem Fluss und somit ein attraktiver Punkt.

Dieses Gebiet befindet sich ganz neben dem Fluss Drau und ist schon seit der Zeit des Sozialismus bekannt, als noch Jugoslawien lebte, und wichtig für die Menschen, die in der Umgebung lebten und noch immer leben.

Dieses Gebiet war und ist noch immer ausschließlich für touristische und sportliche Nutzung bestimmt, ein Großteil des Ortes ist aber mehr als 20 Jahre unbenutzt.

Im westlichen Teil befindet sich heute ein Ruderklub mit einer Bootshalle, der eigentlich der einzige Punkt ist, weshalb der Ort noch irgendwie lebt.

Der Ausgangspunkt meiner Idee war eigentlich der Ruderklub selbst, weil die führenden Leute des Klubs in der Zeit gerade neue Entwicklungen für den Klub suchen. Mit dem Klub und dem Bedarf an spezifischen Funktionen, die den Klub komplementieren, ist schon ein großes Spektrum an Möglichkeiten auf dem Gebiet erfüllt.

Durch die Untersuchung und nach mehreren Gesprächen mit verschiedenen Leuten bin ich zum Schluss gekommen, das Gebiet als eine Freizeitanlage zu entwickeln, die mehrere Funktionen in sich trägt und mit dem Ruderklub und seinen Funktionen korrespondiert.

Nach weiteren Recherchen über das Gebiet und die Umgebung ergaben sich so viele erreichbare Informationen, die einfach nicht unbemerkt bleiben sollten.

Zum Beispiel der Fluss Drau und die Qualität, die hier genutzt werden kann, ist bestimmt das Wasser, dass in 5 bis 10 Jahren eine Badequalität wieder erhalten wird, also ist eine Idee von einem Badeplatz schon mit einzubeziehen.

Die Lage des Gebietes in der Natur, zwischen dem Wald und dem Fluss, ermöglicht, die touristischen und sportlichen Bedingungen sehr gut zu erfüllen. Und so wurde die SFIN geboren. (Sport, Freizeit in Natur)

Die SFIN-Anlage hat ein einheitliches Konzept und besteht aus 5 Punkten:

Der erste Punkt ist der Ruderklub mit der Bootshalle, Klubräumen und Trainingsflächen;

Der zweite Punkt ist die erste bedeutende Funktion des Klubs, und zwar der Richterturm, der sich auf dem Ufer befindet, wo die Ziellinie ist. Auf diesem Punkt kommt noch eine Zuschauertribüne dazu, die auch ein wichtiger Teil des Sportes ist;

Der dritte Punkt ist die Gestaltung von Übernachtungsmöglichkeiten für die Sportler, die hierher kommen und übernachten müssen; zu diesem Punkt kommen noch andere Übernachtungsmöglichkeiten dazu, die den Ort touristisch ergänzen und so eine Art Bungalowpark darstellen, wo die Ferien verbracht werden können;

Der vierte Punkt ist dann der „Freizeitkomplex“, der in sich ein Restaurant enthält und eine Essmöglichkeit für die Wohnenden darstellt. Hier ist auch eine Spielanlage einbezogen, wo Billard und ähnliche Spiele gespielt werden können. Der Komplex hat auch eine Rezeption für die Bungalows und letztendlich ein geschlossenes Schwimmbad mit 2 Schwimmbecken, die zum Fluss schauen, und einen Saunapark;

Der fünfte und letzte Punkt ist dann der Schwimmplatz, wo einfach eine Art Liege- und Sitzplätze gestaltet sind und ein leichter Zutritt zum Wasser gewährleistet ist.

Das Außenbild ist einheitlich, es verbindet die ganze Anlage zu einer Einheit und spiegelt den Wald, in dem sich die Objekte befinden, wider.

Es war mir nämlich wichtig, die Bedeutung der Natur einzubehalten und die Objekte einzuknüpfen.



# UMFELDDANALYSE



# MARIBOR

Maribor ist mit 95.171 Einwohnern die zweite größte Stadt Sloweniens. Als steirische Metropole ist es gleichzeitig klein und sympathisch, liegt eingebettet in die sattgrüne Natur des Pohorje-Gebirges auf der einen Seite und umgeben von den Weinbergen und dem Flusslauf der Drau, der die Stadt zweigeteilt, auf der anderen Seite. Maribor ist eine der bedeutendsten touristischen Orte Sloweniens mit einem Vielfältigem und qualitativen Angebot.

Maribor bietet alle Tage im Jahr zahlreiche Möglichkeiten von sportlichen Aktivitäten und unvergesslichen Erlebnisse. Ihr bedeutendes Merkmal ist es, das sich alle in der Natur abspielen und deswegen gut auf Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden beeinflussen.

Weil natürlich einige Sportarten von der Jahreszeit abhängig sind, kann hier verschiedenes befriedigt werden: In Winter Schifahren auf dem Gebirge Pohorje, Im Sommer zahlreiche Wassersporte und Lufterlebnisse, im Herbst und Frühling viele Wander- und Fahrradwege, die das genießen der Natur ermöglichen.<sup>1</sup>



Abb 01: Blick auf die Stadt Maribor von dem Berg Pohorje



Slowenien mit der Stadt Maribor und dem Fluss Drau

<sup>1</sup> Vgl. <http://maribor-pohorje.si/o-maribor-pohorje.aspx>

## TOURISMUS / FREIZEIT

Die reiche Weintradition der ältesten Weinrebe der Welt, der Puls der Stadt mit blühender Kulturgeschichte, die Lage inmitten von Weinbergen und dem grünen Pohorje sowie die vielfältigen Möglichkeiten für die Forschung, Erholung, Entspannung, Unterhaltung und Treffen werden Sie überzeugen, dass >Toti Maribor< (>dieses Maribor<) ein Herz und eine Seele hat und dass die Leute in Maribor ausgezeichnete Gastgeber sind. (Attraktive Lage an der Drau, zwischen Pohorje und den Weinbergen)

Die alte Innenstadt verspricht unvergessliche Erlebnisse: Wanderungen entlang der Drau und zwischen lebhaften Straßen und Plätzen, wo sich Geschichte und Tradition mit Dynamik und Gegenwart vermischen. Sehenswert ist der bezaubernde älteste Stadtteil Lent mit der Alten Rebe, der ältesten Weinrebe der Welt, und dem Haus der Alten Rebe mit mittelalterlichen Türmen und Resten der Stadtmauer. Die Straßen der Stadt führen alle zu einem der schönsten slowenischen Stadtparks. Steigen Sie auf den Kalvarien- (Kalvarija) und Pyramidenberg (Piramida), die Weinberge der Stadt mit einer schönen Aussicht. Und steigen Sie in die Welt der Weine eines der ältesten und größten Weinkellers Europas ein. Sie sollten unbedingt eine Fahrt auf dem traditionellen Floß an der Drau ausprobieren: dieses spannende Abenteuer bietet eine bezaubernde Aussicht auf den Stadtteil Lent.<sup>2</sup>



Abb 02: Collage mit Sportmöglichkeiten im Maribor

<sup>2</sup> Vgl. <http://maribor-pohorje.si/o-maribor-pohorje.aspx>

<sup>3</sup> Vgl. [http://www.slovenia.info/si/Aktivne-po%C4%8Ditnice.htm?aktivne\\_pocitnice=0&lng=1](http://www.slovenia.info/si/Aktivne-po%C4%8Ditnice.htm?aktivne_pocitnice=0&lng=1)

## REKREATIONSTOURISMUS / SPORT

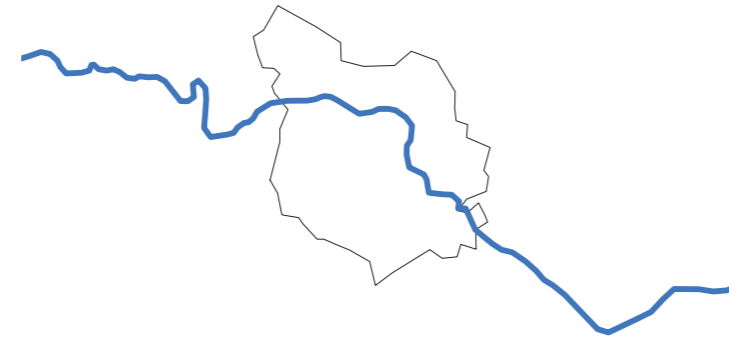
Maribor bietet ein abwechslungsreiches Angebot auch im Erholungstourismus und Sport. Alles beginnt am Pohorje (Bachergebirge), einer typischen Destination für verschiedene Sportarten – von Mountainbiken, Wandern, Skifahren, usw. Die Auswahl ist vielfältig für Wanderer, Radfahrer, Adrenalin-Enthusiasten als auch Liebhaber der Ruhe in der Natur des Pohorje-Urwaldes, der Wasserfälle und Torfmoore, vom Skifahren im Winter bis zum Fluss Drau, der sowohl mit seinem angelegten Ufer als auch mit Aktivitäten auf dem Wasser Freizeitsport wie Rudern, Segeln, Flößerei und Schwimmen anbietet. Auch der Sportflughafen Maribor ist ein typisches Ausflugsziel, wo Ihnen unterschiedliche Sportarten wie z. B. Flüge mit einem Sportflugzeug, Drachenfliegen und Fallschirmspringen zur Verfügung stehen.<sup>3</sup>

## DER FLUSS DRAU

Die Drau ist ein südeuropäischer Fluss mit einer Länge von 725 km. Ihre Quelle liegt in Norditalien, im Toblacher Feld bei der Stadt San Candido (Südtirol) in der Nähe der österreichischen Grenze. Sie fließt durch Österreich (österreichisches Kärnten), das sie in der Nähe von Dravograd verlässt und Slowenien (145 km), das sie in der Nähe von Ormož verlässt. Ihre Reise endet an der Grenze bei Osijek in Kroatien, wo sie in die Donau mündet.

Auf ihrem Weg verbindet sie die alpine und pannonische biogeografische Region.

Der energetisch wichtigste slowenische Fluss, der die Länder und große biogeografische Regionen verbindet, hat nur seine eigenen Durchflüsse, die für intensive Nutzung geeignet sind, und eigene Lebensräume, die schützenswert sind.<sup>4</sup>



Die Stadt Maribor mit dem Fluss Drau

Die Länge des Flusses in Slowenien	133km
Die größte Breite in Slowenien (Becken WK Vuhred)	350m
Die größte Tiefe in Slowenien (Akkumulationsbecken WK Ožbalt und WK Vuhred)	23m



In einem Interview mit Smiljan Juvan, dem Leiter des Unternehmens für Wasserwirtschaft (VGB), habe ich Informationen zur Wasserqualität des Flusses Drau gewonnen. Nach den Berechnungen sollte die Wasserqualität auf das Niveau steigen, das eine Verwendung des Wassers für das Baden zulässt, was in der Zukunft auch eine Planung auf dem Gebiet der Drau zu diesen Zwecken ermöglicht.<sup>5</sup>

Abb. 05: Mag. Smiljan Juvan, direktor des Wasserwirtschaftliches Büros VGB

<sup>4</sup> Vgl. <http://sl.wikipedia.org/wiki/Drava>

<sup>5</sup> Interview mit Juvan Smiljan geführt von Vanja Krajcar, Maribor 16.8.2013

## DIE WASSERKRAFTWERK MARIBORSKI OTOK

Im Flussbett der Drau ist der am niedrigsten liegende Wasserkraftwerk des Säulentyps, der kurz vor Maribor ist und das Energiepotenzial des Flusses vom Wasserkraftwerk Fala bis zur Insel an der Drau ausnutzt. Das Wasserkraftwerk nutzt einen Fall aus 14,2 m Höhe und hat bei einer Leistung von 60 MW eine Jahresproduktion von 270 Millionen kWh, was eine Folge der Renovierung ist.

Die Errichtung des Wasserkraftwerkes wurde schon vor dem Ersten Weltkrieg geplant, man hat jedoch erst im Jahre 1942 mit dem Bau begonnen. Durch den Krieg haben sich die Arbeiten stark verzögert, so dass im Mai 1945 nur 30% der Bauarbeiten ausgeführt wurden. Nach dem Krieg wurden die Arbeiten trotz erheblicher Schwierigkeiten fortgesetzt, so dass im Jahr 1948 das erste Aggregat in Betrieb genommen wurde, im Jahr 1953 das zweite und im Jahr 1960 noch das dritte Aggregat.



Abb 03: Die Wasserkraftwerk Mariborski otok

Mit der Aufstauung der Drau durch die Staumauer wurde ein Stausee mit einer Länge von 15,5 km geschaffen, der sich ganz bis zum nördlich liegenden Wasserkraftwerk Fala erstreckt. Es enthält 13,1 Millionen m<sup>3</sup> Wasser, von welchen 2,1 Millionen m<sup>3</sup> zur Stromerzeugung genutzt werden können.<sup>6</sup>



Abb 04: Position aller Kraftwerke auf der Drau

<sup>6</sup> <http://www.dem.si/sl-si/Elektrarne-in-proizvodnja/Elektrarne/HE-Mariborski-otok>

## LANDSCHAFTSPARK »MARIBORSKO JEZERO«

Der Mariborer See mit Umgebung ist ein wichtiges Erholungsgebiet in Maribor. Wegen seiner Bildlandschaften, Wälder, die ihn am rechten Ufer umranden, sowie entstehenden Wasserbiotopen und seichten Stellen wurde dadurch Maribor auch zu einem wichtigen Naturschutzgebiet.

Hier sind wir Zeuge eines Prozesses, bei dem ein großer Eingriff in die Natur nicht nur Zerstörung einer Vielzahl von Biotopen verursacht hat, sondern auch neue entwickelt hat. Neben dem umfangreichen Wald am Ufer sind seichte Stellen entstanden, auf denen die Ufervegetation anwächst, womit auch ein neuer, wertvoller Lebensraum entstanden ist.

Der Mariborer See ist durch die Aufstauung des Flusses Drau beim Bau des Wasserkraftwerkes Mariborski otok (Mariborer Insel) entstanden. Mit der Aufstauung der Drau durch die Staumauer wurde ein Stausee mit einer Länge von 15,5 km geschaffen, der sich ganz bis zum nördlich liegenden Wasserkraftwerk Fala erstreckt. Es enthält 13,1 Millionen m<sup>3</sup> Wasser, von welchen 2,1 Millionen m<sup>3</sup> zur Stromerzeugung genutzt werden können.<sup>7</sup>



Abb 06: Standort des Sees "Mariborsko jezero"

"Mariborsko jezero"

Zentrum der Stadt Maribor

<sup>7</sup> [http://sl.wikipedia.org/wiki/Mariborsko\\_jezero](http://sl.wikipedia.org/wiki/Mariborsko_jezero)



Abb. 07: Blick auf einen Teil des Sees

Der Mariborer See wurde am 30. November 1992 zum Naturpark erklärt.

Der Landschaftspark Mariborer See umfasst den Fluss Drau mit dem Uferstreifen zwischen der Gemeindegrenze mit der Gemeinde Ruše und dem Kraftwerk Mariborski otok.

Der See mit seiner Umgebung ist ein wichtiges Erholungsgebiet in Maribor. Mit seinen Bildlandschaften, Wäldern, die ihn am rechten Ufer umranden, sowie entstehenden Wasserhabitaten und seichten Stellen ist Maribor auch ein wichtiges Naturschutzgebiet.

Die Schwimmbäder des Wasserkraftwerkes Mariborski otok sind ein attraktives Erholungsgebiet. In den letzten zehn Jahren hat das Unternehmen Dravske elektrarne Maribor eine Reihe von touristischen Freizeitpunkten auf dem See erfolgreich saniert. Vertiefte Liegeplätze und Böden der Bootshäuser und der touristischen Einrichtungen, der Ausbau des Abwasserzulaufs und die Durchführung von künstlichen Inseln bewahren und stärken die Entwicklung des Tourismus auf dem See.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> [http://sl.wikipedia.org/wiki/Krajinski\\_park\\_Mariborsko\\_jezero](http://sl.wikipedia.org/wiki/Krajinski_park_Mariborsko_jezero)

## REKREATIONSPUNKTE AUF DER DRAU

Zu den Freizeitpunkten gehört der gesamte Mariborer See, der mit mehreren Freizeitzentren ausgestattet ist und Wassersportarten anbietet, was in der unteren Grafik dargestellt wird.

Bemerkenswert ist der Drauradweg, der die internationale Bezeichnung R1 trägt und wegen der natürlichen Schönheit und der kulturellen Vielfalt einen der schönsten Radwege in Europa darstellt. Lassen Sie sich von den Freuden und Mühen des Radfahrens entlang der Drau von ihrer Quelle in Italien durch Kärnten nach Slowenien begleiten. Hier führt Sie der Weg durch Dravograd, Maribor, Ptuj, Ormož und bis zur slowenisch-kroatischen Grenze in Središče ob Dravi, wo der Drauradweg weiter bis hin zu Legrad führt, wo die Mur in die Drau fließt.

Der Weg verläuft auf örtlichen Straßen und gepflegten Rad- und Wanderwegen. Wegen der unterschiedlichen Fahrbahnen und einem anspruchsvollen Aufstieg ist der slowenische Teil des Weges für erfahrene und besser vorbereitete Radfahrer geeignet, empfehlenswert sind deshalb Trekking- oder Mountainbikes.<sup>9</sup>

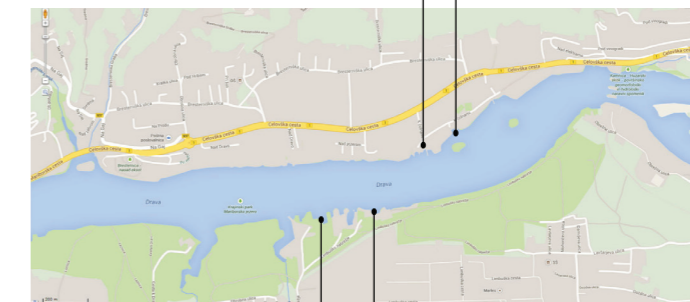
<sup>9</sup> <http://maribor-pohorje.si/izleti-dogodki-zanimivosti.aspx>



Das Restaurant "Sidro"



Das Boothaus DEM



Das Restaurant "Galeb"



Das "Drava-Zentrum"

## ORTSANALYSE

# BRESTERNICA

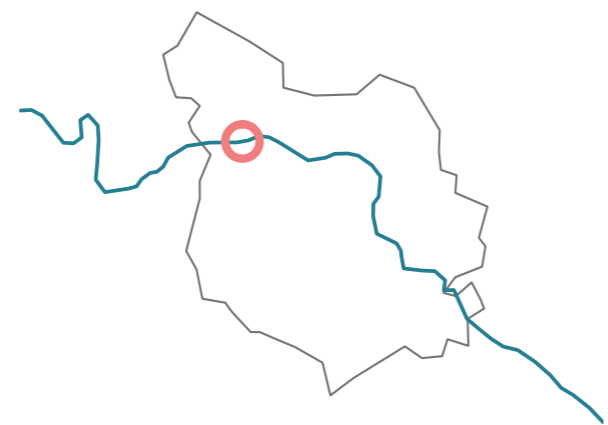
Bresternica ist ein Dorf, das zur Gemeinde Maribor gehört. Es liegt nordwestlich von der Stadt und ist ca. 5 km vom Stadtzentrum entfernt.

Die Ortschaft ist eine reine Wohnanlage mit hoher natürlicher Qualität, weil sie zwischen dem Fluss Drau und den steilen Hängen des Berges Kozjak liegt, was eine natürliche Vielfalt der Ortschaft ermöglicht.

Der Fluss Drau erstreckt sich in diesem Gebiet aufgrund der Aufstauung in einen großen See, den so genannten Mariborer See bzw. Brestrniško jezero, einen Landschaftspark, der heute noch ein Anziehungspunkt für Tourismus und Sport ist.

Dieses Gebiet war schon aus den Zeiten des Sozialismus sowohl in Bezug auf Sport als auch als Freizeitaktivitäten ein wichtiger Punkt der Versammlungen von Bürgern, so dass es mit der fernen Vergangenheit verknüpft ist.

Bresternica ist speziell für den Ruderklub bekannt, der schon seit 1949 aktiv ist und auch heute noch ein wichtiger Punkt der meisten Bürger von Maribor.<sup>10</sup>



Maribor mit der Lage von Ortschaft Bresternica



Ortschaft Bresternica mit der Drau und dem Damm

## BRESTERNICA UND GESCHICHTE

In den Zeiten von Jugoslawien stand auf diesem Gebiet das berühmte Motel Jezero, das einen wichtigen Punkt für die Menschen in der Natur dargestellt hat, wo sie ihre Freizeit verbringen und sich treffen konnten.

Das Motel selbst war viel mehr als nur ein Motel: Das Restaurant auf zwei Etagen ermöglichte alle Arten von Veranstaltungen, einschließlich denen auf „höherem“ Niveau. Laut inoffiziellen Angaben verbrachte auch der damalige jugoslawische Präsident Josip Broz Tito hier seine Freizeit.

Aufgrund der Nähe des Ruderkлубs wurden hier auch Sportveranstaltungen organisiert, die das tägliche Leben eines Menschen ausgefüllt haben, von allem verschiedene Bootsrennen oder einfaches Baden in den heißen Sommertagen.

Im linken Teil des Gebietes gab es auch einen Autocamp, der auch Leuten von verschiedenen Klassen eine Übernachtung ermöglichte.

Nach dreizehn Jahren der Vernachlässigung wurde das ehemalige Motel Jezero endlich abgerissen, das jahrelang den Blick auf die grünen Bereiche am Ufer der Drau verschandelt hat und mit seinem Zustand den Zugang zum nahe gelegenen Ruderzentrum gefährdet hat.

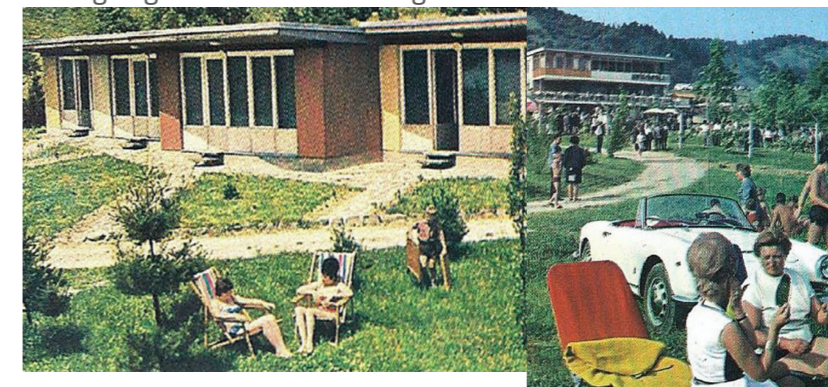


Abb. 08 - 11: Das Motel wie es einmal war

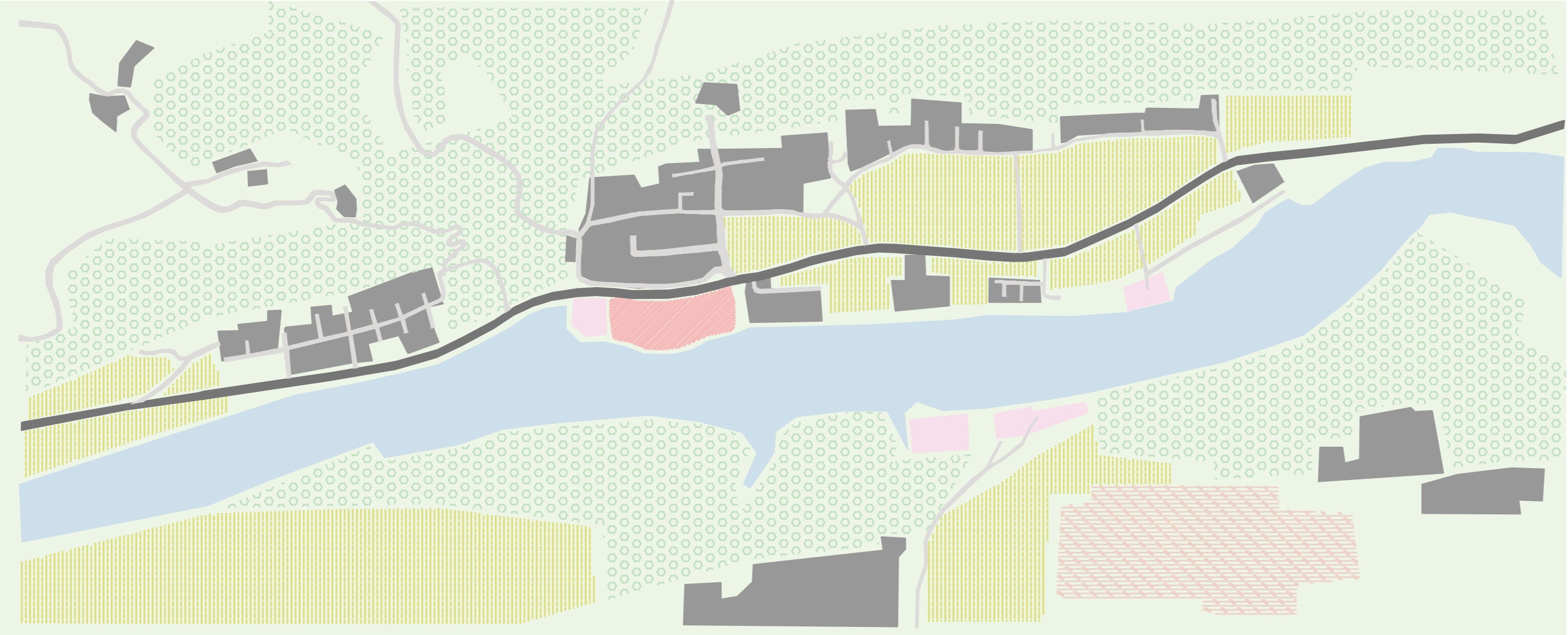


Abb. 12: Das Ufer des Flusses Drau aus der Geschichte

<sup>10</sup> <http://sl.wikipedia.org/wiki/Bresternica>

<sup>11</sup> <http://www.rtvsl.si/tureavature/novice/namesto-hotela-jezero-rekreativne-povrsine/266120>

FUNKTIONEN



- LEGENDE:
- Wald
  - Felder
  - Wohnen
  - Industrie
  - Sport- und Freizeitanlage
  - Bearbeitungsgebiet

# DER RUDERKLUB DEM

## GESCHICHTE

Schon vor der Aufstauung der Drau hinter dem Kraftwerk und dem entstandenen See haben sich Ende 1949 Initiatoren getroffen und die Gründung des Ruderklubs beschlossen. Das Ergebnis ist das noch heute aktive Bootshaus, das 23 m lang und 18 m breit ist.

Aufgrund der anfänglichen finanziellen Not wurde der Klub erst nach dem Jahr 1953 tätig. Im Jahre 1957 gab es bereits den ersten nationalen Sieg.

Ohne eine Krise ging es natürlich nicht. Nach dem Rücktritt des damaligen Trainers folgte eine Zeit der Stille. Erst im Jahre 1964 kam der Verein wieder zum Leben und hat seine Mission fortgesetzt. Seitdem ging es mit dem Verein nur bergauf. Es kamen immer mehr Siege und mehr Zufriedenheit dazu, bis heute, wo die slowenischen Ruderer, die in dem Klub ausgebildet wurden, vordere Plätze auch bei Weltmeisterschaften erreicht haben.<sup>12</sup>

Ruderklub in der Vergangenheit

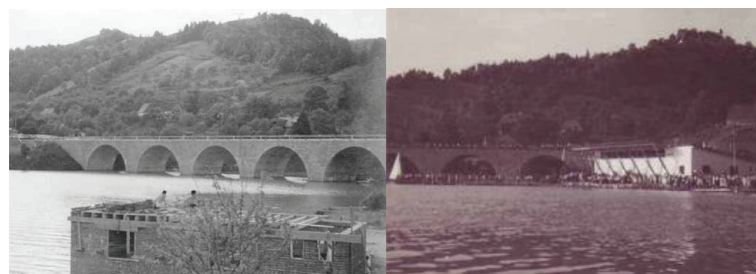


Abb 13 und 14: Der Ruderklub in der Vergangenheit

## HEUTE UND IN DER ZUKUNFT



Abb. 15: Ruderklubkomplex - Luftbild des Zustandes heute

Der bestehender Ruderklub DEM ist heute sehr aktiv in berühmt. Es finden pro Jahr bis 3 Regatten statt plus Trainings, die täglich sind und dem ganzen Jahr dauern, weil die Form erhalten sein muss.

Weil der alte Objekt, der Hangar ausgedient ist, ist im Plan einen neuen zu machen und somit den ganzen Klub erneuern.

Im Gespräch mit dem Haupttrainer Dušan Jurše, habe ich erfahren was für Funktionen ein Klub unbedingt braucht um es gut zu funktionieren.

Rudern an sich selbst, ist ein sehr komplexer Sport, der Befähigung in verschiedenen Sportarten verlangt. Die Sportler brauchen viel Kondition, die Ständigen Aufbau braucht und das sollte ein Klub ermöglichen.



Abb. 16 - 19: Ruderklub in Heute

<sup>13</sup> Vgl. Interview mit Jurše Dušan, geführt von Vanja Krajcer, Maribor, 18.10.2013

<sup>12</sup> Vgl. Knehtl, 2010, 7, 13

# RUDERN ALS SPORTDISZIPLIN

## DEFINITION

Der Ausdruck Rudern bezeichnet allgemein die Fortbewegung eines Wasserfahrzeuges durch menschliche Kraft mittels Riemen oder Skulls. Beim Skullen hält ein Ruderer in jeder Hand jeweils ein Ruder: das sogenannte Skull. Beim Riemenrudern hingegen hält der Ruderer ein Ruder, den Riemen, mit beiden Händen.

Rudern ist heute eine Kraftausdauer-Sportart, bei der Boote übers Wasser fahren, in denen – je nach Bootsgattung – unterschiedlich viele Leute sitzen: Die Spanne reicht in den olympischen Bootsgattungen vom Einer (auch Skiff genannt) bis zum Achter.



Abb 20: Beispiel Ruderer

## RUDERTECHNIKEN

Grundsätzlich kann zwischen Skullen (engl. sculling) und Riemenrudern (engl. rowing) unterschieden werden. Beim Skullen hält ein Ruderer in jeder Hand jeweils ein Skull. Beim Riemenrudern hingegen hält der Ruderer einen Riemen mit beiden Händen, der entweder Backbord oder Steuerbord in das Wasser taucht.<sup>14</sup>

SKULLEN



RIEMENRUDERN

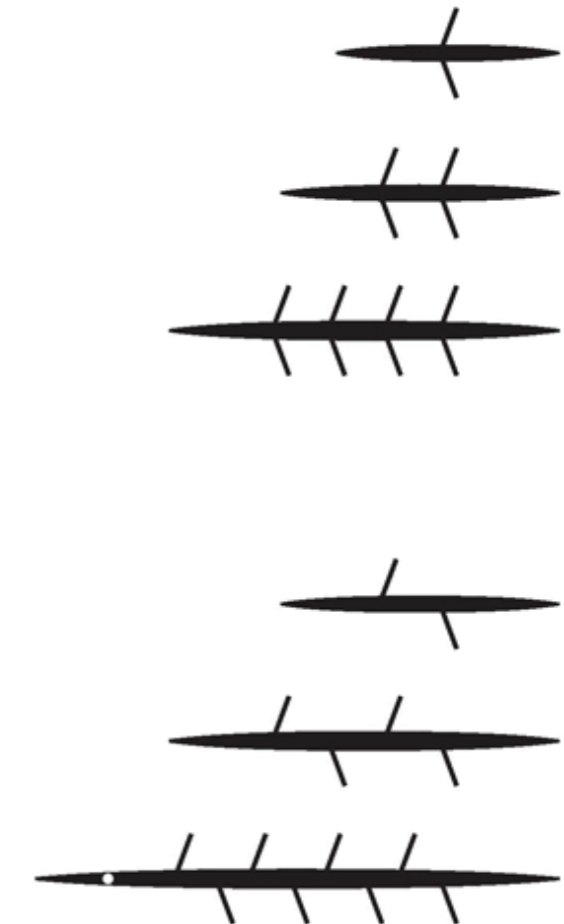


Rudertechniken: SKULLEN und RIEMENRUDERN

## BOOTKLASSEN

Die am häufigsten auftretenden Bootsklassen sind:

- Einer (Skiff) (1x)
- Doppelzweier ohne Steuermann (2x)
- Zweier ohne Steuermann (2-)
- Zweier mit Steuermann (2+)
- Doppelvierer ohne Steuermann (4x)
- Vierer ohne Steuermann (4-)
- Vierer mit Steuermann (4+)
- Achter mit Steuermann (8+)



<sup>14</sup> Vgl. <http://sl.wikipedia.org/wiki/Veslanje>

<sup>15</sup> Vgl. Interview mit Jurše Dušan, geführt von Vanja Krajcer, Maribor, 18.10.2013



# GRUNDSTÜCKSANALYSE

Das Bearbeitungsgebiet liegt ganz am Fluss im Süd-westlichen Teil der Ortschaft Bresternica, wie die Graphik rechts zeigt.

Das Gebiet ist im Besitz von Terme Maribor. Terme MB ist ein Unternehmen, der sich mit Touristischen und Medizinischen Tätigkeit beschäftigt und schon viele Hotels im Besitz hat. Auser dem Ruderklub im westlichen Teil des Gebietes gibt es da heute vollkomm nichts außer reiner Natur - Wiesen, Wälder. Aus der Zeit des Sozialismus wenn noch der Motel stand, gibt heute noch die Wege, die im guten Stand sind und weiter genutzt werden können.



Abb. 22 - 33: Photogeschichte über das Gebiet



Abb. 21: Orthophoto\_Gebiet

Bestehender  
Ruderklubkomplex

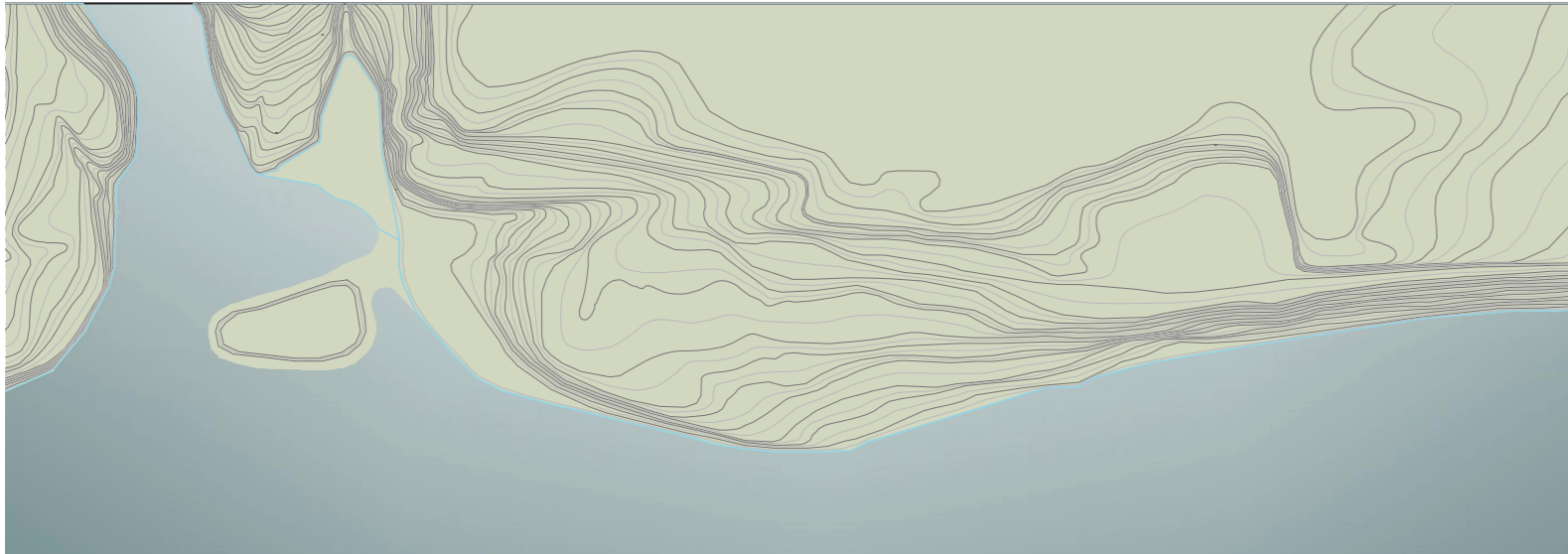
Exotische Bepflanzung -  
uner Schutz

Altes Motel -  
abgerissen

Erschließung zum Gebiet

— Grenze

Berarbeitungsgebiet mit der Darstellung des natürlichen Geländes und in zweiten Schritt mit der bestehenden Bebauung





ENTWURF

## ENTWURFSFINDUNG

Anhand angegebenen Daten, die ich durch Recherche gekriegt habe, ist die Hauptidee an dem Ort eine Anlage zu schaffen, die verschiedene Funktionen verbindet und trotz der Verschiedenheit in tiefstem Sinne einheitlich bleibt.

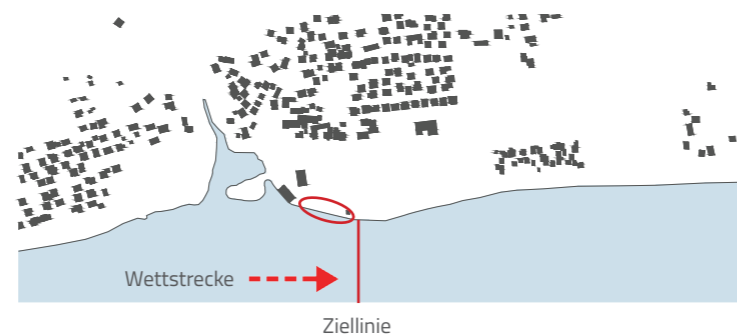
Der Entwurf auf dem ganzen Gebiet hat einen Ausgangspunt - dem Ruderklub.

Nach meinen Recherschen über dem Sport selbst und über dem Platz wo sich jetzt der Klub befindet ist es einiges Klar geworden - dieses Ort kann vieles mehr als es jetzt vorhanden ist.

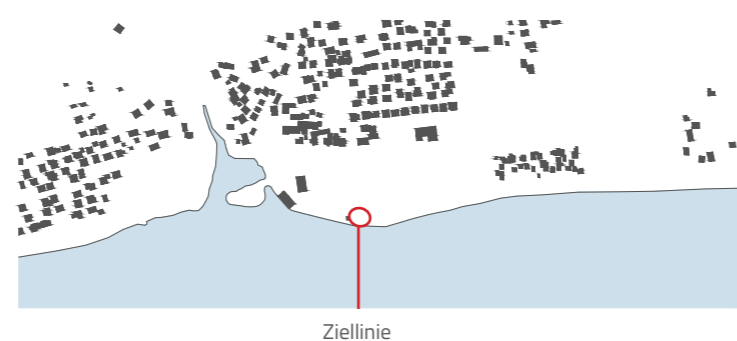
1. Zuerst war mir wichtig das die Funktionen, die jetzt gesteuert sind unter einem Dach kommen.



2. Begleitende Funktion des Klubs ist die Tribüne, die den Zuschauern ermöglicht gemütlich die Sportwetten zu beobachten. Die muss ganz am Wasser und in der Nähe der Wettstrecke sein.

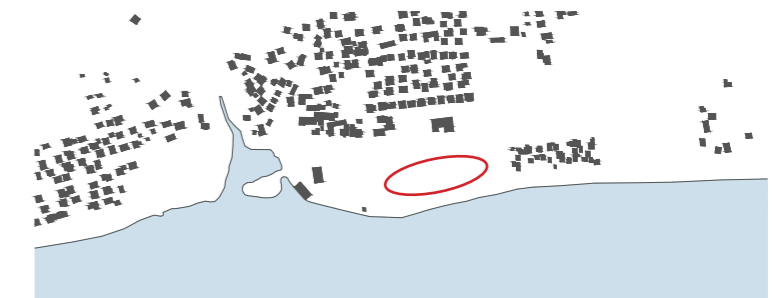


3. Weitere wichtige Funktion ist der Richterturm. Der sollte sich ganz an der Ziellinie befinden, wo die Richter die Resultate bestimmen.

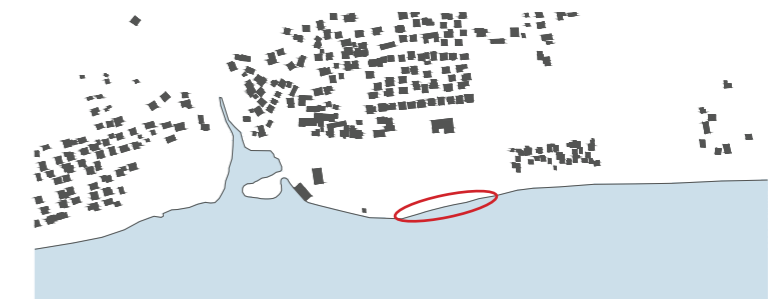


4. Gut gebrauchende Funktion auf diesem Bereich ist bestimmt die Möglichkeit der Unterkunft, die den Sportlern aus anderen Ländern eine Übernachtung ermöglicht.

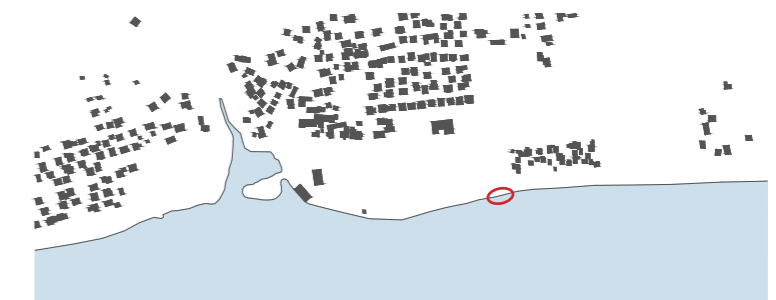
Daraus entwickelt sich die Idee eine Möglichkeit der "Ferien" auch für andere Leute, die nichts mit dem Sport haben, aber die Freizeit in der Natur genießen möchten.



5. Mit der Planung von Übernachtungsmöglichkeiten ergibt sich die Notwendigkeit den Menschen eine Ernährungsoption zu bieten. Und wenn ich die mit dem Rudern verbinde, ergibt sich, dass auch der Restaurant in der Nähe des Wassers sein könnte um die Wirkung des Wassers spüren zu lassen.



6. Wenn ich noch ein Schritt weiter gehe, ergibt sich die Idee der Freizeit in Natur und das genießen vom Wasser, die mit dem Rudern gut in Verbindung steht. Also schaffe ich in diesem Kontext noch einen Punkt wo man sich die Ruderboote ausleihen kann, und noch witer wo man das Wasser ganz nah erleben kann, wenn man es will auch in das Wasser rein gehen kann.



## IDEE - NAME

Der Name des Entwurfes, kommt aus den Hauptcharakteristiken der Umgebung:

SPORT - FREIZEIT - NATUR - WASSER

S P O R T - F R E I Z E I T - N A T U R - W A S S E R

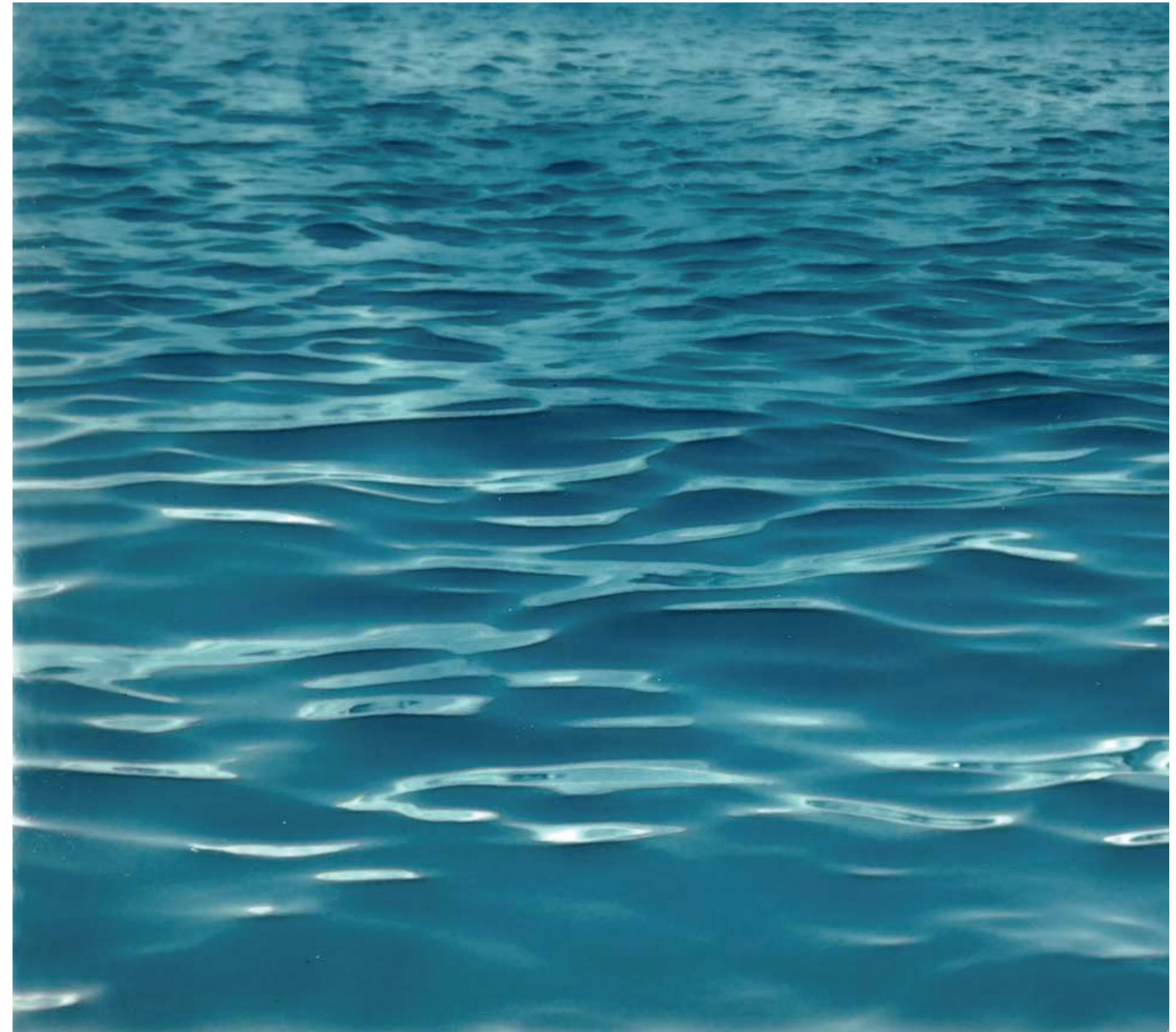


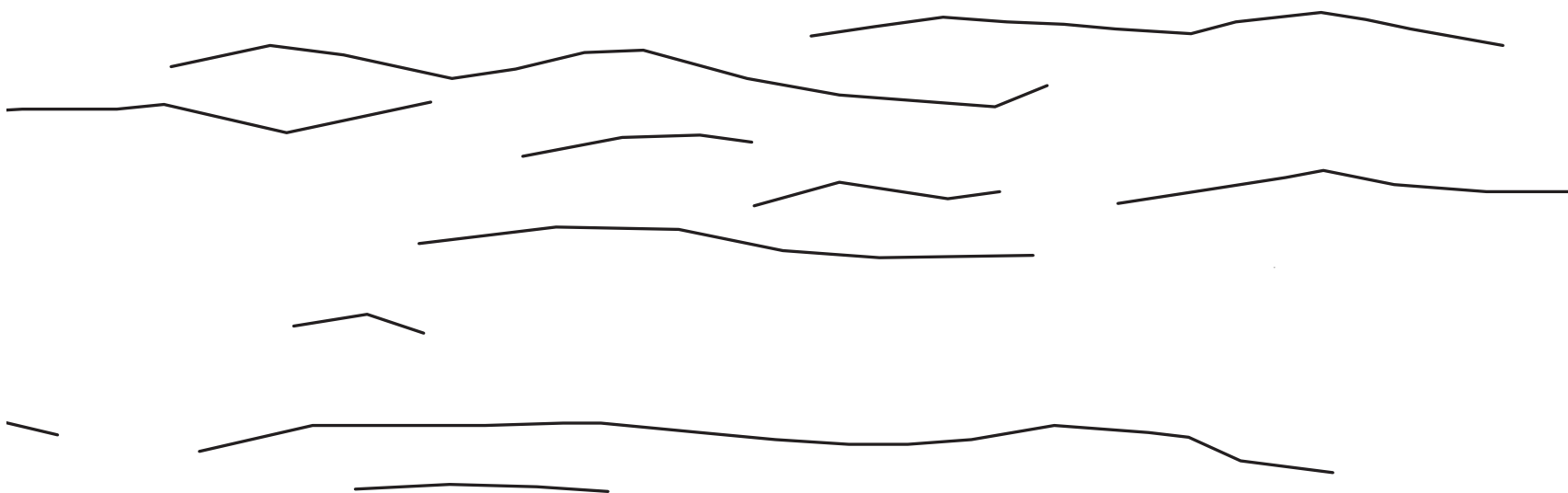
S F I N

## IDEE - FORM

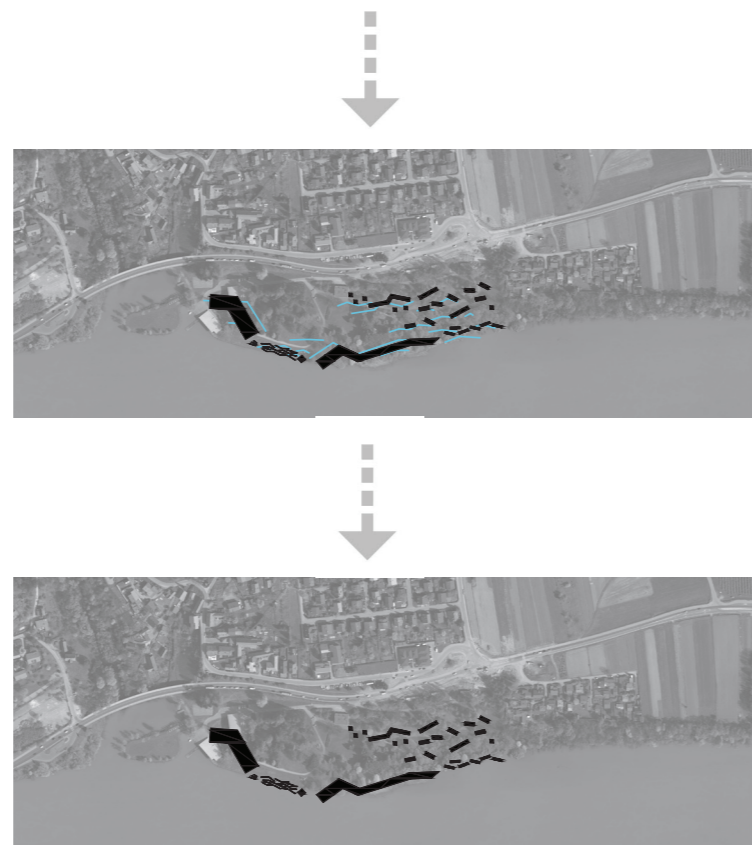
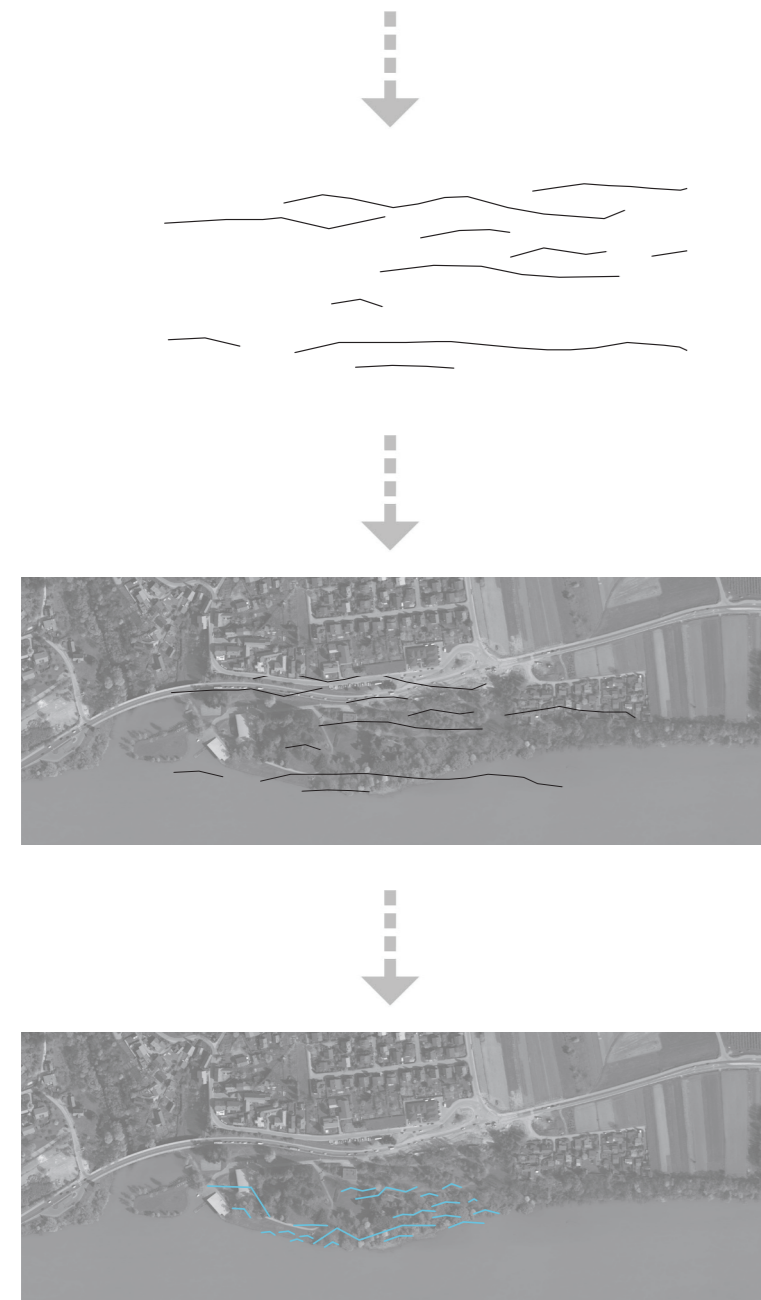
Die Idee der Form kommt auch aus einer der Charakteristiken der Umgebung und das ist Wasser.  
Wie sich das Wasser bewegt und verformt, was für Formen sich dabei ergeben?  
Einfach zufällig die Linien nachfolgen...

WASSER





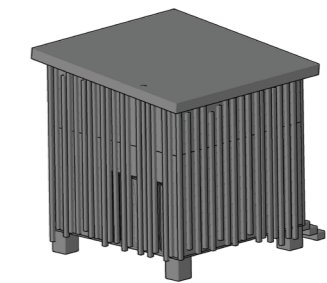
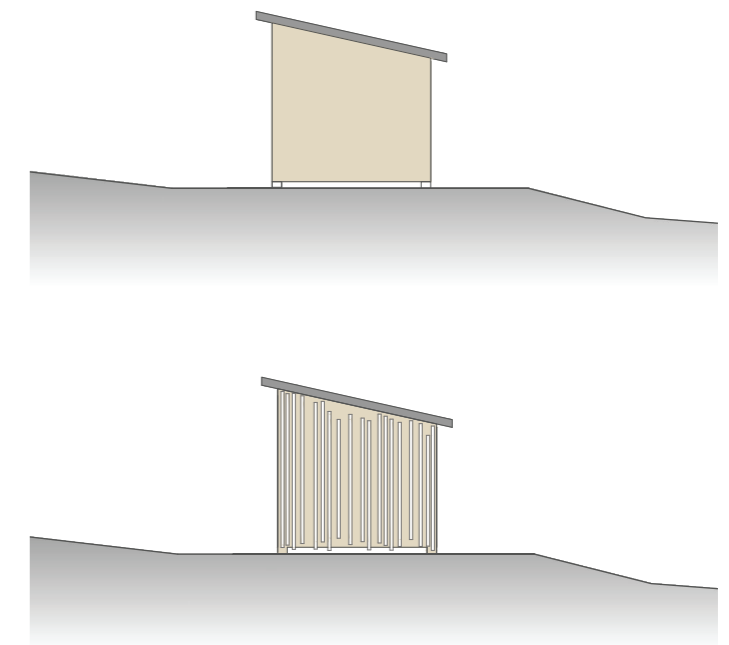
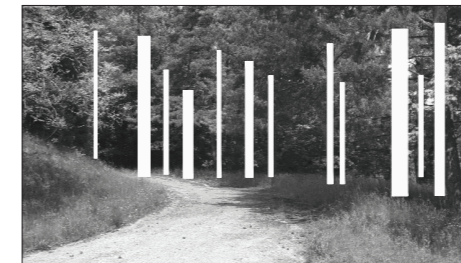


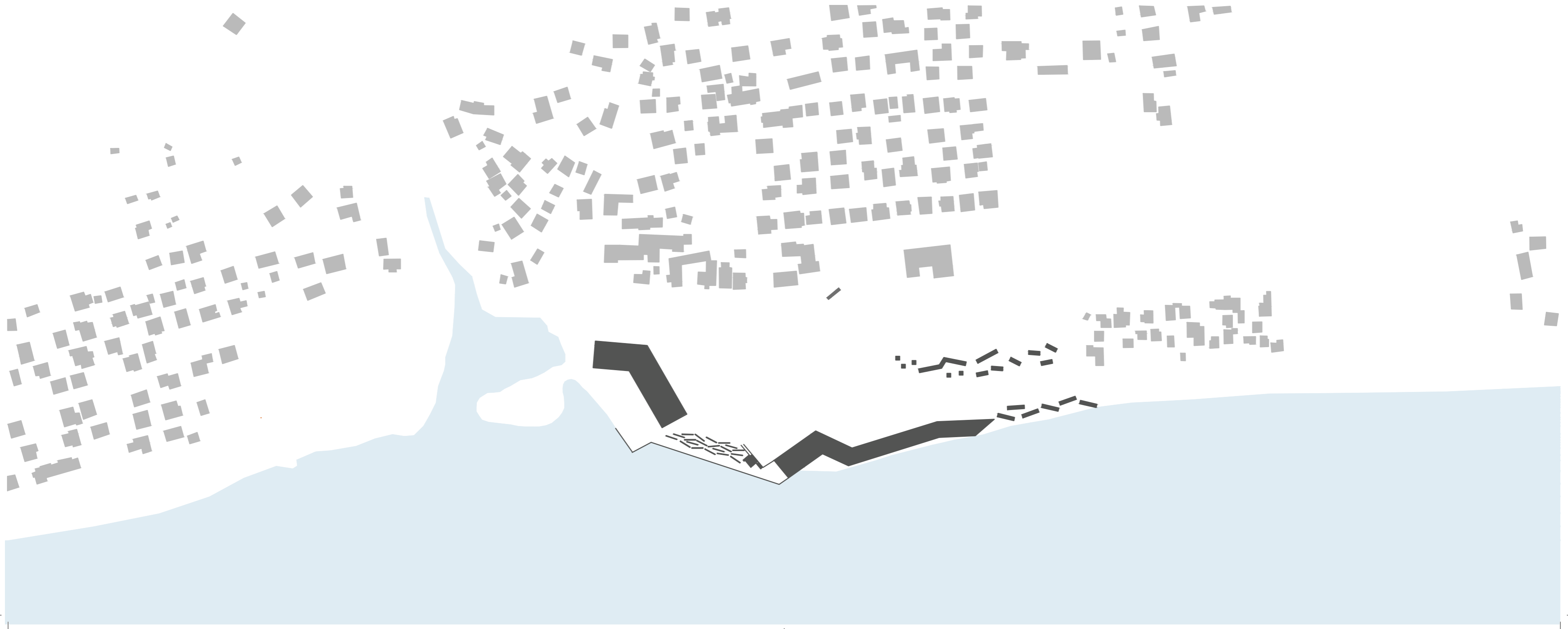


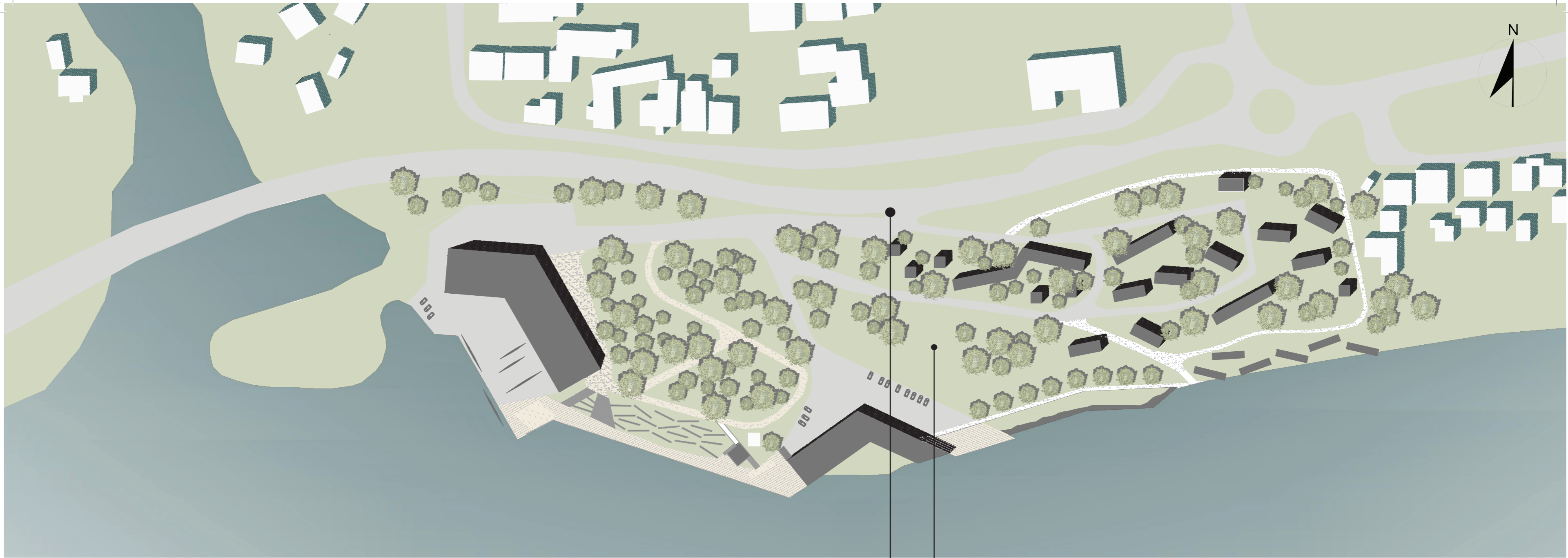
Am Ende kommt die Form aus der Beobachtung des Wassers und dessen Verformung, die sich auf dem Gelände durch Objekte spiegelt.

## IDEA - FASSADE

Die Idee für Fassade wurde auch von der Umgebung übernommen und zwar von dem umgebendem Wald. Die Fassade übernimmt das Bild der Baumstämme, die zufällig auftreten und so ist auch die Fassade selbst - zufällig und in die Umgebung eingebettet.

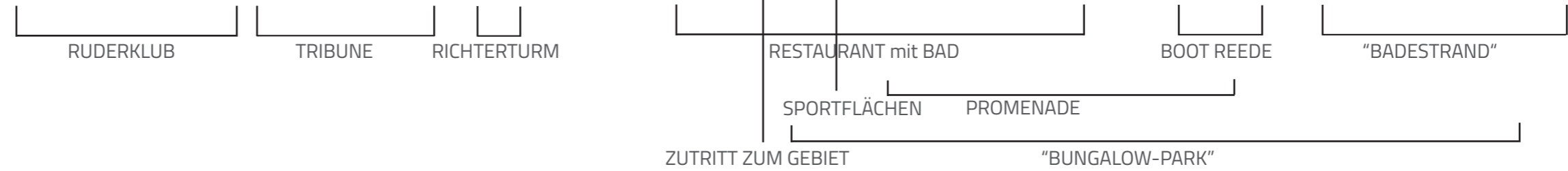






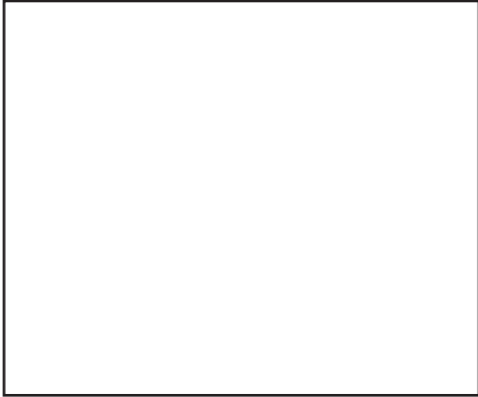
# LAGEPLAN

1 : 1500





Auf kommenden Seiten dieses Buches  
stelle ich meinen Entwurf in Einzelschritten vor...



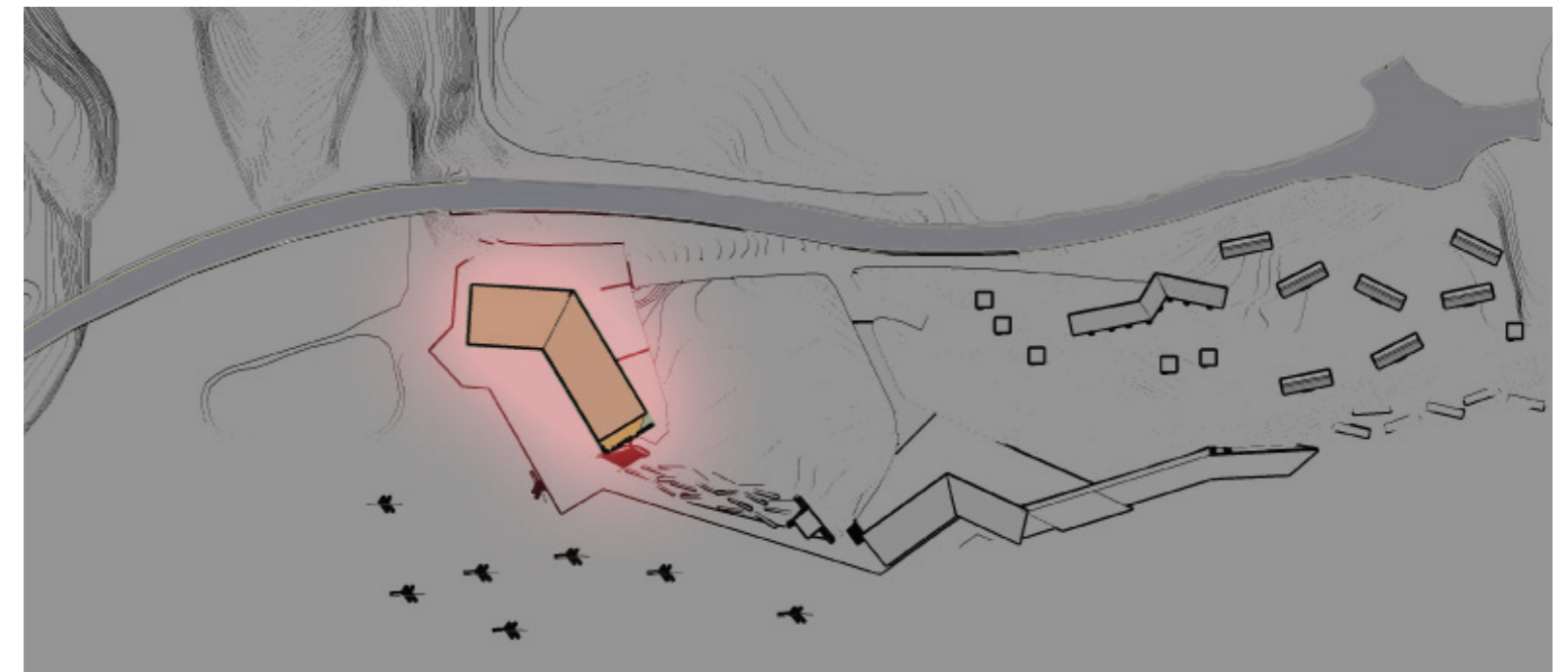
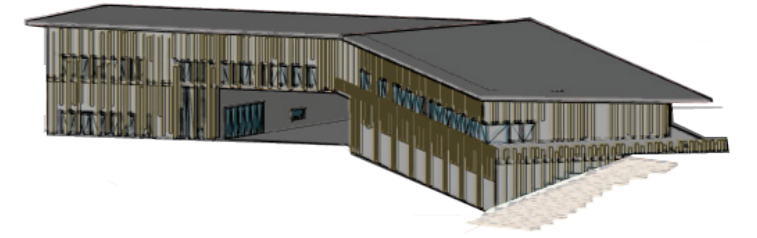
Phase 1: DER RUDERKLUB

## BESCHREIBUNG / FLÄCHENBEDARF

Durch meine Recherche habe ich kennengelernt, dass bei dem Klub 4 Sachen wichtig sind:

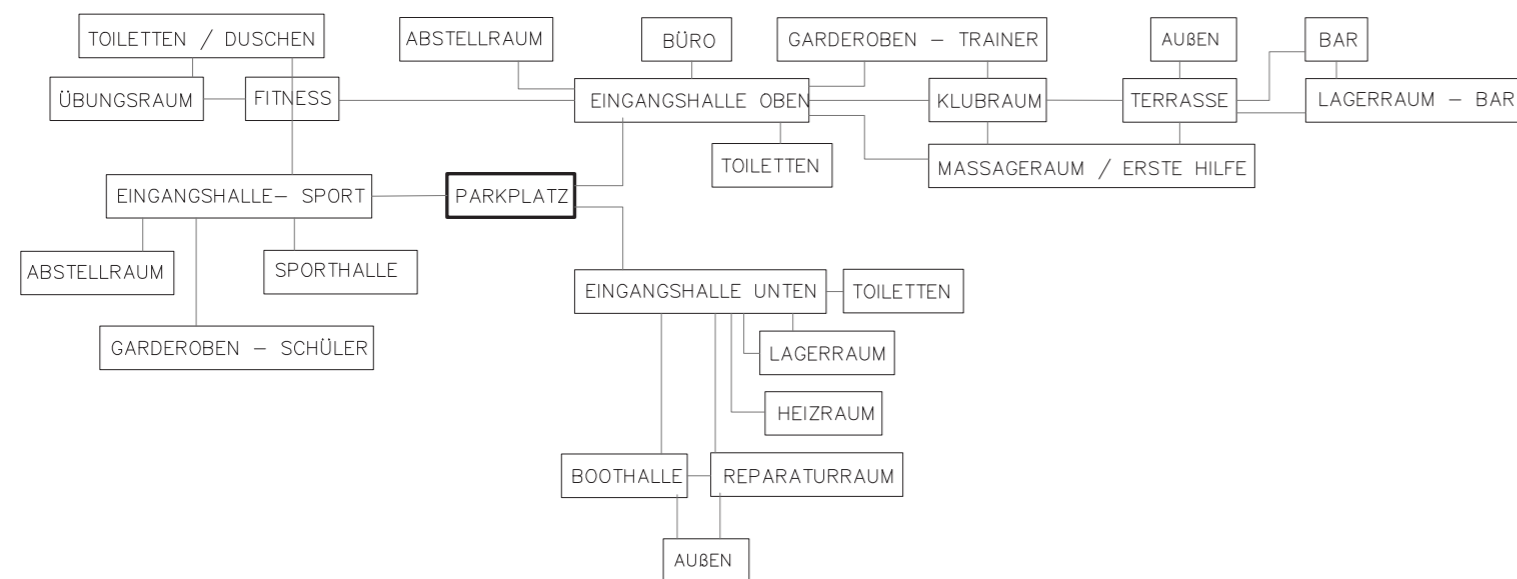
- die Boote
- die Beschäftigte
- die Trainierende
- die Besucher

So sollten auch die Funktionen, die im Klub integriert sind, organisiert werden.



Untere Graphik zeigt den Raumprogramm und die eventuelle Wegführungen, die brauchbar sind.

Als Ausgangspunkt ist der Parkplatz, dann gibt es 3 Eingangsmöglichkeiten sodass Thematisch die Gruppen getrennt sind, aber trotzdem von Inenn verbunden. Es war mir wichtig den Klub einheitlich zu gestalten und so viel wie möglich nützliche Verbindungen zwischen den Funktionen zu schaffen.



Die Größe der Räume ist nach meiner Besprechung mit dem Haupttrainer Dušan Jurše bestimmt, der für sich, seine Mitarbeiter und Lehrlinge nur das Beste will und weil er eigentlich einer von denen ist, der genau weißt was und wie viel dieser Klub braucht um optimal zu funktionieren.

Zusammen hat der Klub 3003 m<sup>2</sup> Nutzfläche. Die Tabelle zeigt wie viel m<sup>2</sup> ist pro Raum gebraucht:

RAUM	m <sup>2</sup>
Sporthalle	260m <sup>2</sup>
Garderoben - Sportler	84m <sup>2</sup>
Absetlräume zusammen	30m <sup>2</sup>
Heizraum	49m <sup>2</sup>
Lagerräume zusammen	93m <sup>2</sup>
Toiletten zusammen	45m <sup>2</sup>
Boothalle	965m <sup>2</sup>
Fitness / Übungsraum	558m <sup>2</sup>
Garderoben - Trainer	95m <sup>2</sup>
Klubraum	110m <sup>2</sup>
Büro	52m <sup>2</sup>
Massageraum / Erste Hilfe	146m <sup>2</sup>
Bar	120m <sup>2</sup>
Lagerraum Bar	25m <sup>2</sup>
Terrasse	218m <sup>2</sup>

## GRUNDRISS ERDGESCHOß

M 1:250

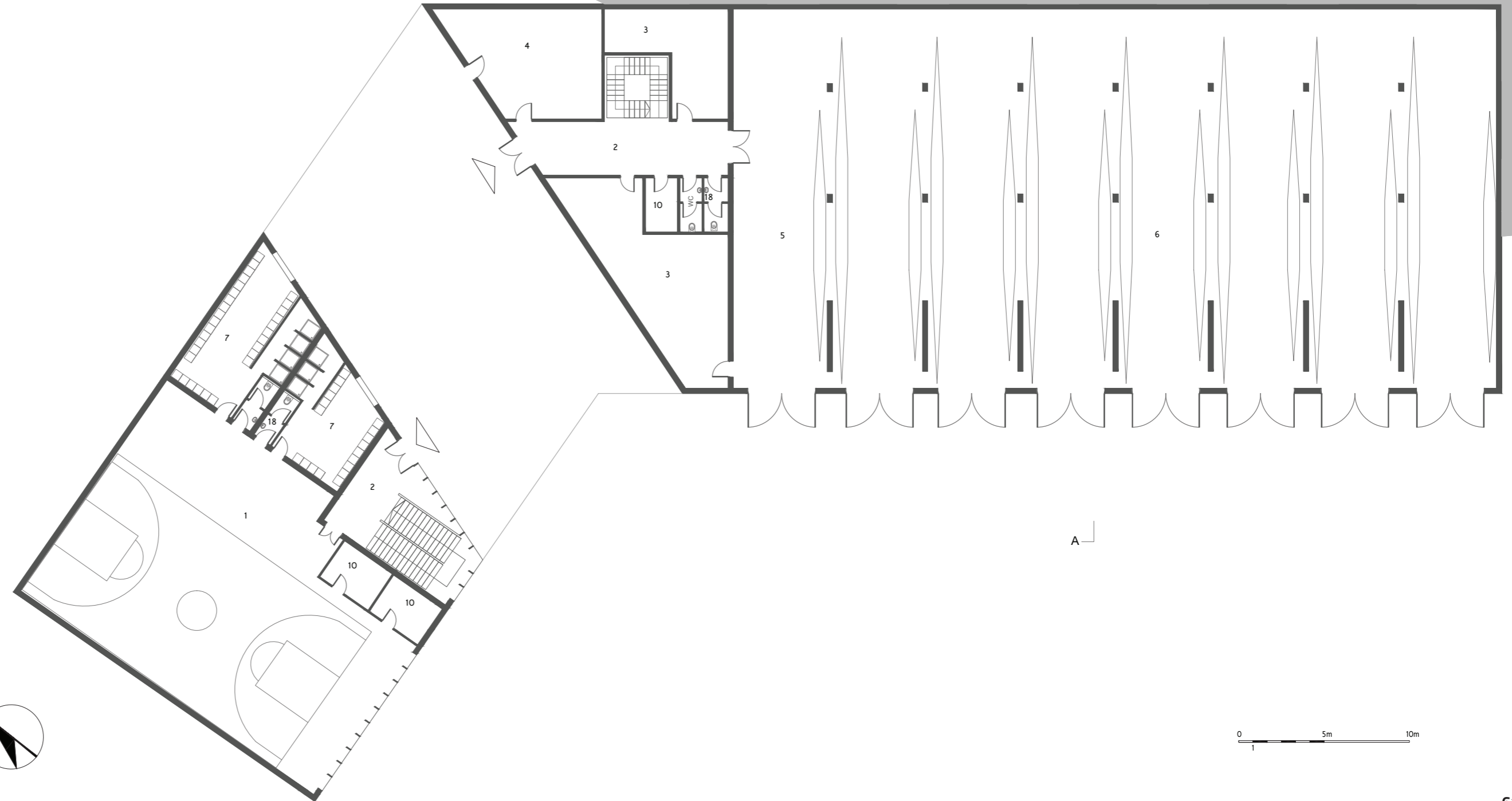
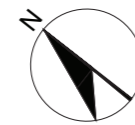
Das Erdgeschoß ist geteilt auf zwei Teile:

Linker Teil ist reserviert für die Trainierende. Hier befinden sich die Garderoben und eine kleine Sporthalle mit Abstellflächen. Hier gibt auch eine Treppenverbindung in Oberen Teil, wo sich der Fitness und der Übungsraum befinden.

Rechter Teil ist für technische Sachen reserviert. Hier befindet sich eine große Boothalle mit Reparaturraum, Lagerräume, Heizraum und Verbindung nach Oben, wo die Flächen Großteils auch nur für die Bedienstete ist.

Gesamtfläche des Erdgeschosses ist 1609m<sup>2</sup>.

- 1 Sporthalle
- 2 Gang / Eingangsaula
- 3 Lagerraum
- 4 Heizraum
- 5 Reparaturraum
- 6 Boothalle
- 7 Garderoben für die Trainierende
- 8 Fitness
- 9 Übungsraum
- 10 Abstellraum
- 11 Massageraum / Erste Hilfe
- 12 Klubraum
- 13 Büro
- 14 Garderoben für die Trainer
- 15 Bar
- 16 Lagerraum für Bar
- 17 Terrasse
- 18 Toiletten





## GRUNDRISS OBERGESCHOß

M 1:250

Das Obergeschoß ist einheitlich. Es hat einen Eingang, der den Beschäftigten einen individuellen Eintritt ermöglicht und den zweiten, der den Zugang zur Bar ermöglicht.

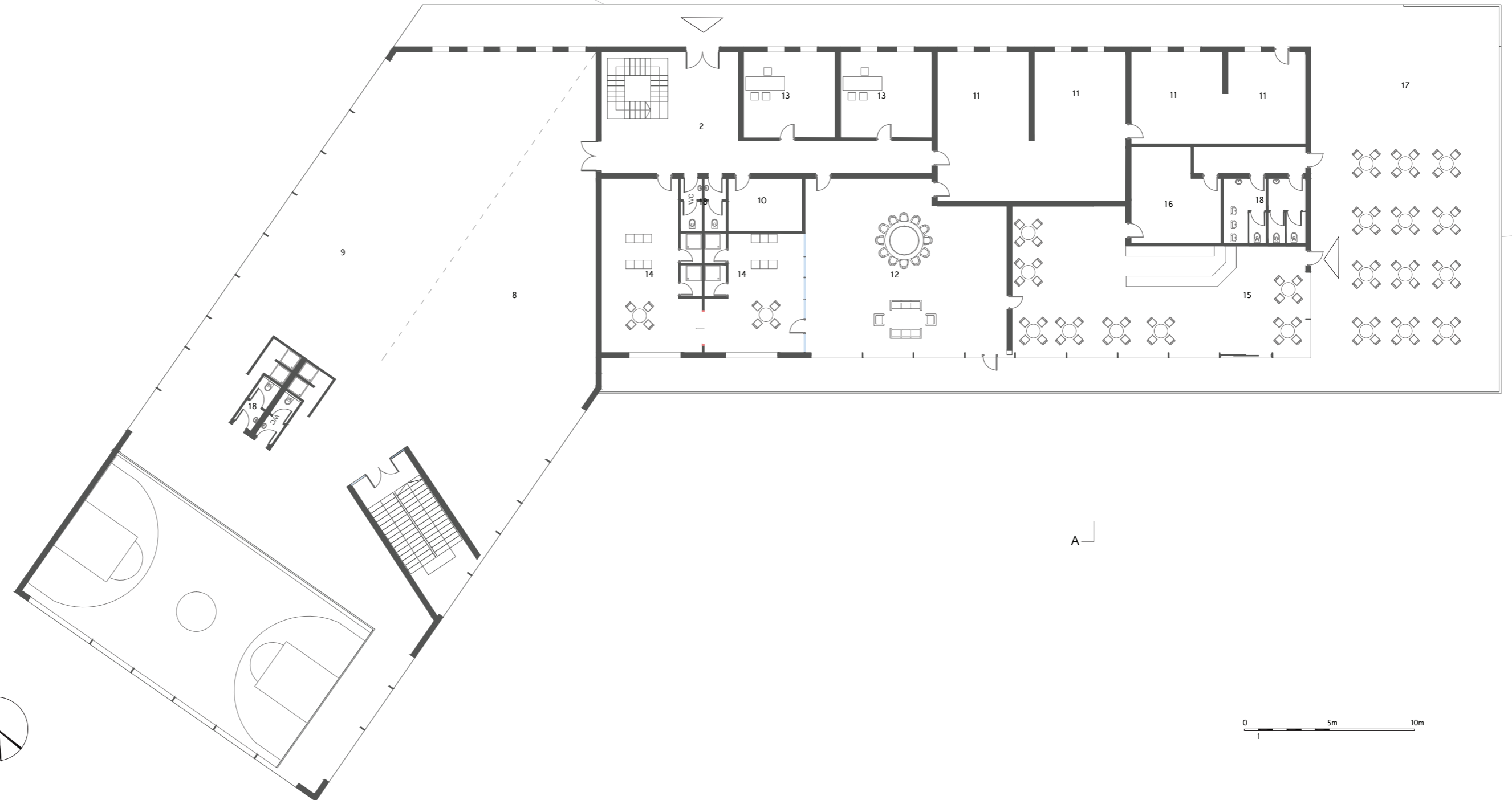
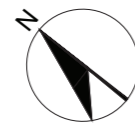
Hier befinden sich in erster Linie die Büroräume, Garderoben für die Trainer, der Klubraum und die Massageräume bzw. Erste Hilfe. Die Räume für Erste Hilfe sind so orientiert, dass sie nach Bedarf auch einen eigenen Eingang haben und eine Zufahrt möglich ist.

Dann weiter gibt es auch eine Verbindung zu den Fitness und Übungsräumen, sodass der Kreis hier geschlossen ist.

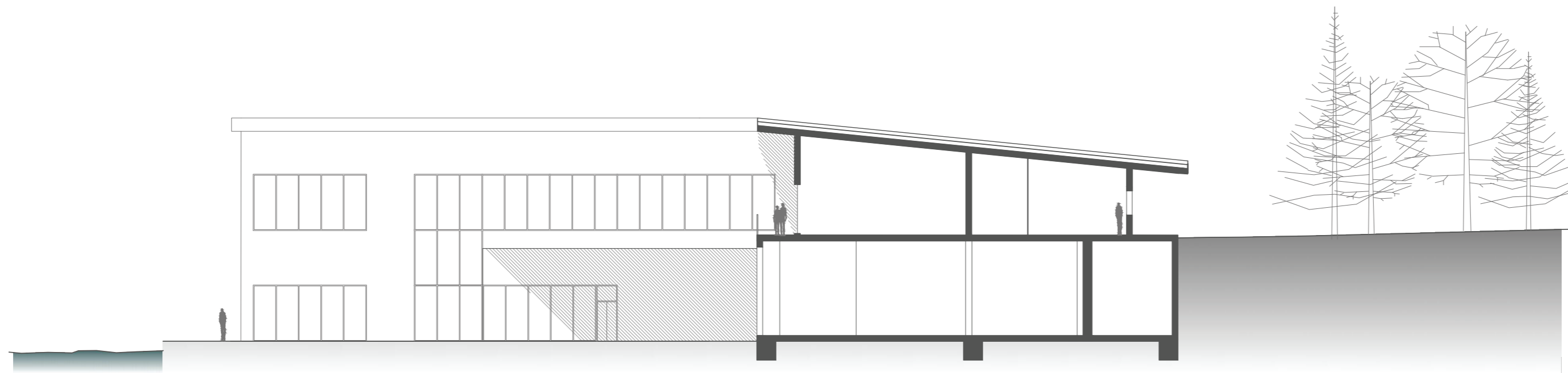
Im Rechten Teil des Obergeschoßes befindet sich die Bar mit getrennten Eingang, sodass die Funktionen hier im allgemeinen Sinne getrennt sind, gibt es aber eine Verbindung zu der Bar aus dem Klubraum, weil die Bar zum Klub gehört und eben nach Bedarf eine Möglichkeit besteht dies immer zu Verbinden wenn man es braucht.

Gesamtfläche des Obergeschosses ist 1308m<sup>2</sup> plus die Terrasse mit 218,7m<sup>2</sup> Fläche.

- 1 Sporthalle
- 2 Gang / Eingangsaula
- 3 Lagerraum
- 4 Heizraum
- 5 Reparaturraum
- 6 Boothalle
- 7 Garderoben für die Trainierende
- 8 Fitness
- 9 Übungsraum
- 10 Abstellraum
- 11 Massageraum / Erste Hilfe
- 12 Klubraum
- 13 Büro
- 14 Garderoben für die Trainer
- 15 Bar
- 16 Lagerraum für Bar
- 17 Terrasse
- 18 Toiletten

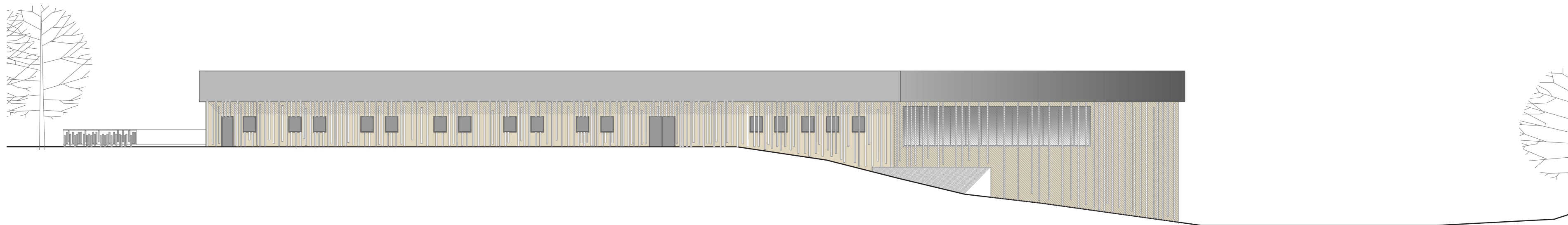


*SCHNITT A - A*  
M 1:250

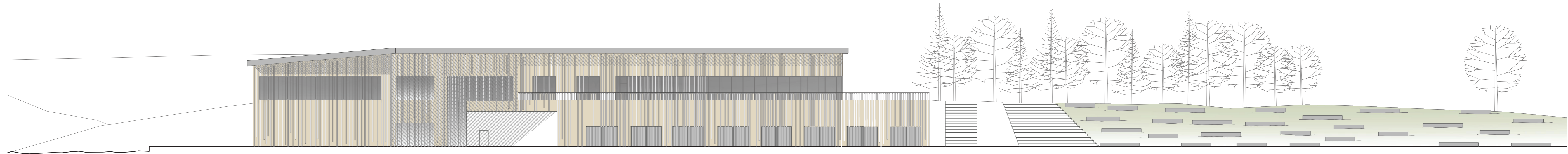


*ANSICHT NORD-OST*

M 1:250



ANSICHT SÜD  
M 1:250



Phase 2: DER RICHTERTÜRME  
und DIE TRIBÜNE



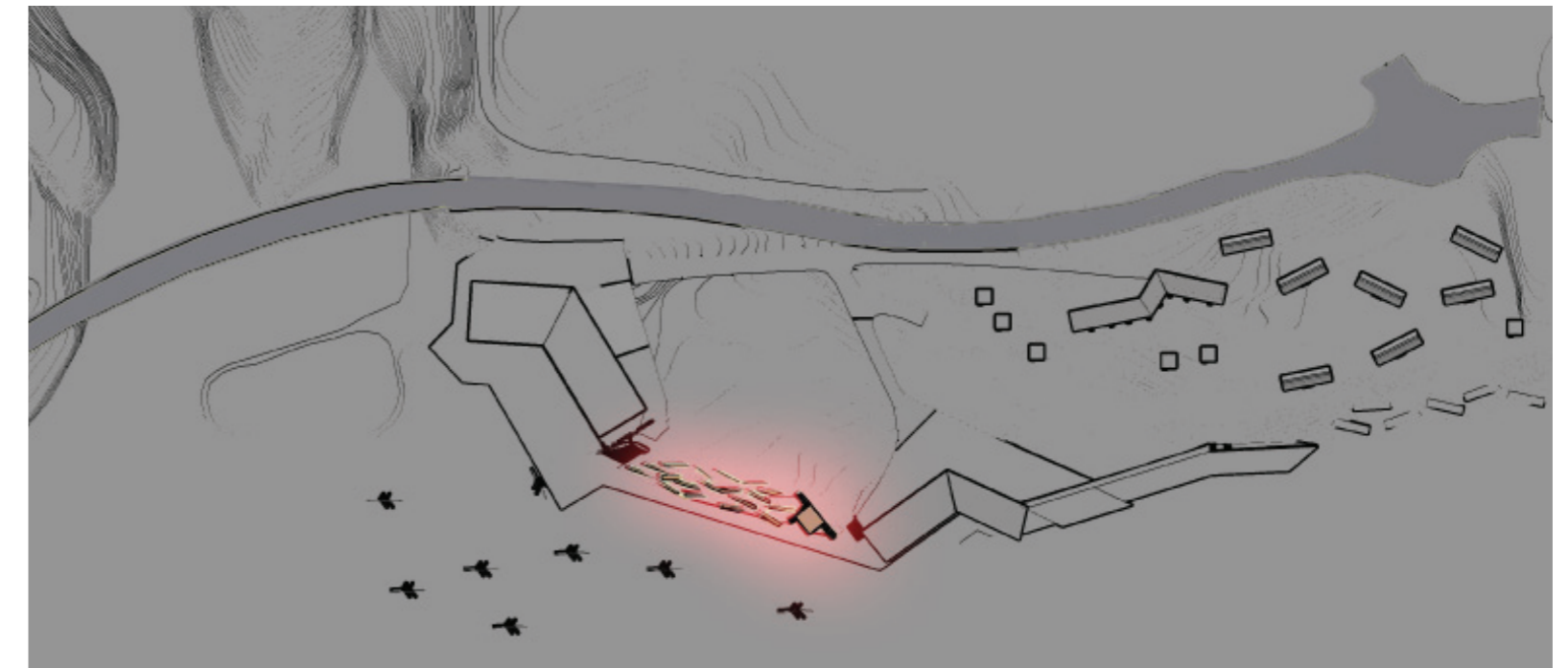
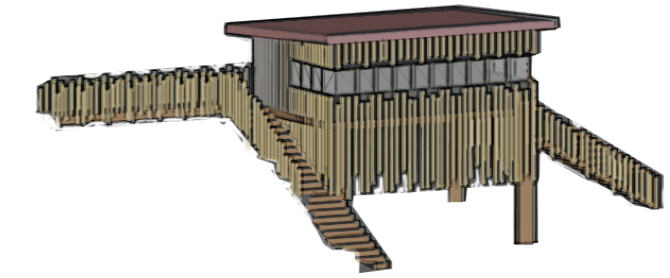
## BESCHREIBUNG / FLÄCHENBEDARF

Der Richterturm befindet sich am Ufer des Flusses, wo die Ziellinie ist. Es wurde auch erwünscht dass neben den Türm das Floß breiter ist, weil am Ende der Regatte, da die Wettkämpfer zusammenkommen.

Der Bedarf nach Flächen ist nicht groß. Es sollte nur ein Raum sein, wo mindestens 3 Richter sitzen können aber sich 6 Leute drinnen gemütlich bewegen können.

Ich habe den Turm als einfachen Viereckigen geschlossenen Raum entworfen, mit großen Fenstern, die eine Breite Aussicht ermöglichen.

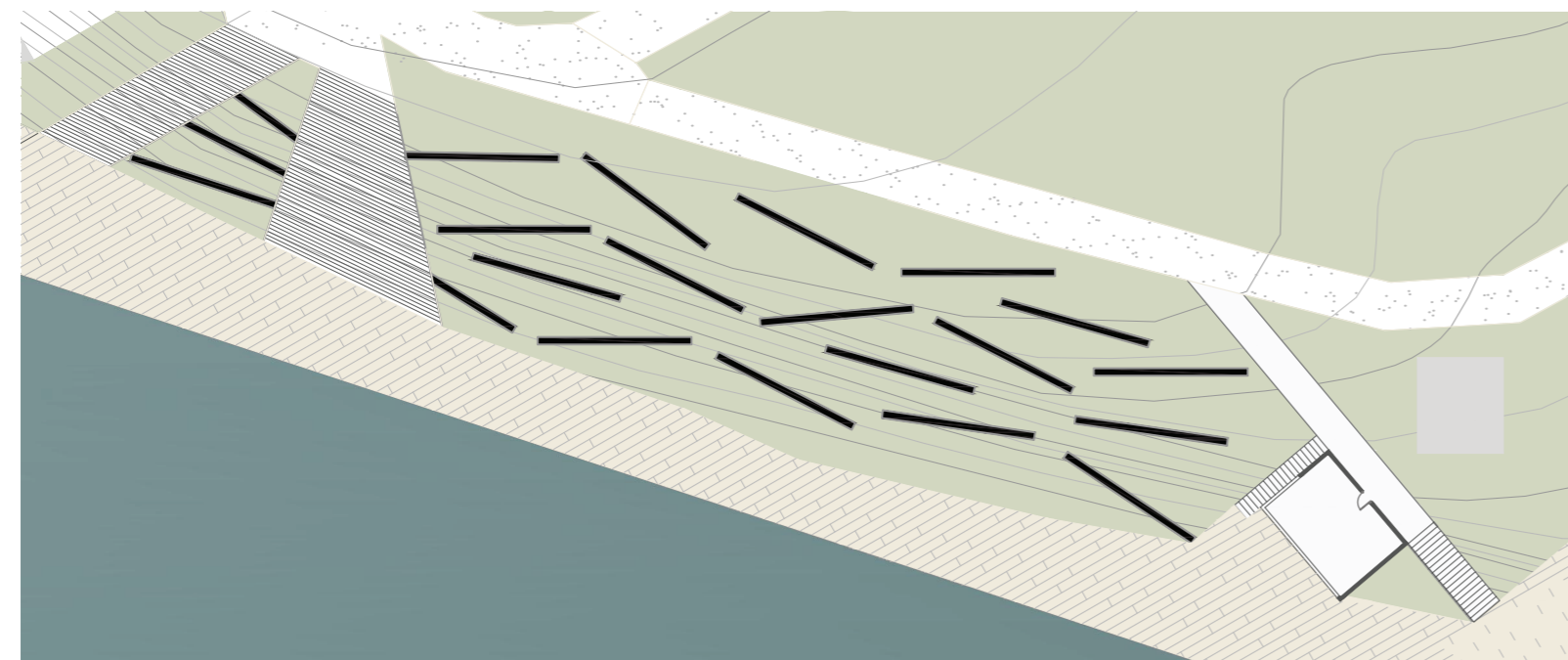
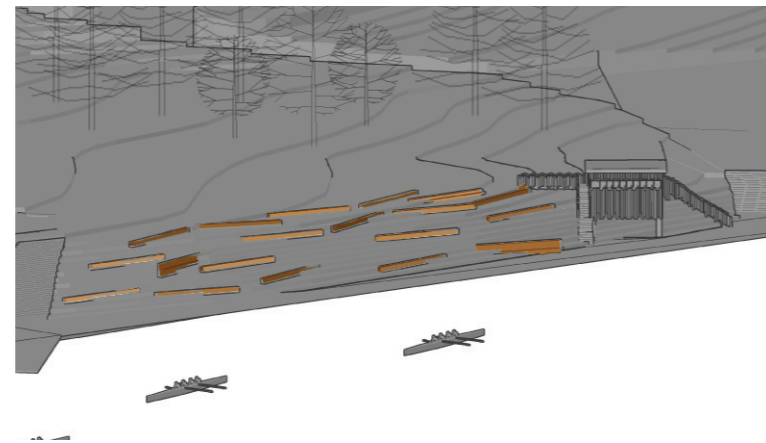
Gesamtfläche des Raumes ist 41m<sup>2</sup>.



Die Tribüne ist sehr einfach und reduziert angelegt. Ich wollte hier keine großen Eingriffe in das Gelände machen, trotzdem aber Sitzgelegenheiten schaffen, die die Form des Wassers widerspiegeln. Weil hier das Gelände steiler ist und so eine natürliche Neigung entsteht, war es ziemlich einfach dies auszunützen und die Sitzbänke aufzulegen.

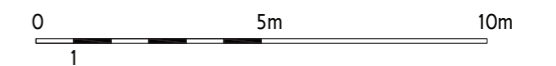
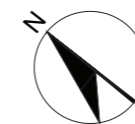
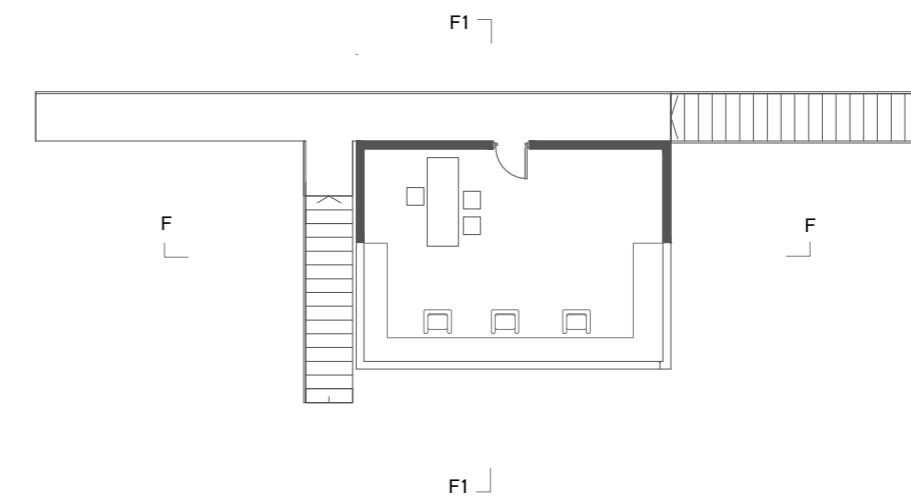
Die Bänke sind im Unteren Teil aus Beton und im Oberen Teil aus Holz, sodass das Sitzen gemütlicher ist.

Es sollte auf den Bänken Platz für ca. 1000 Zuschauer sein.

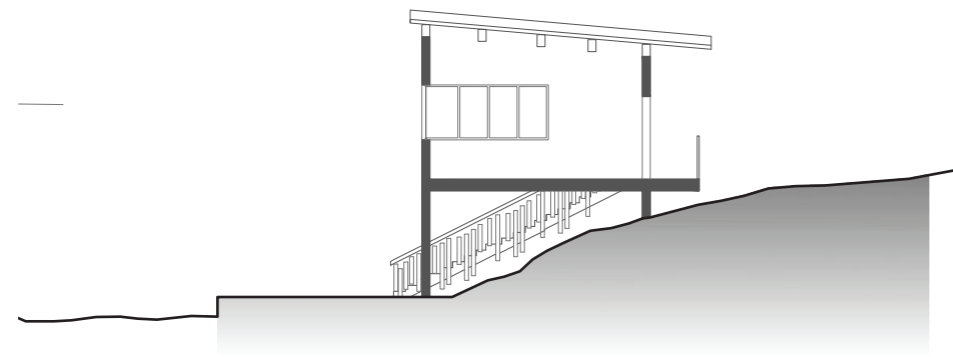
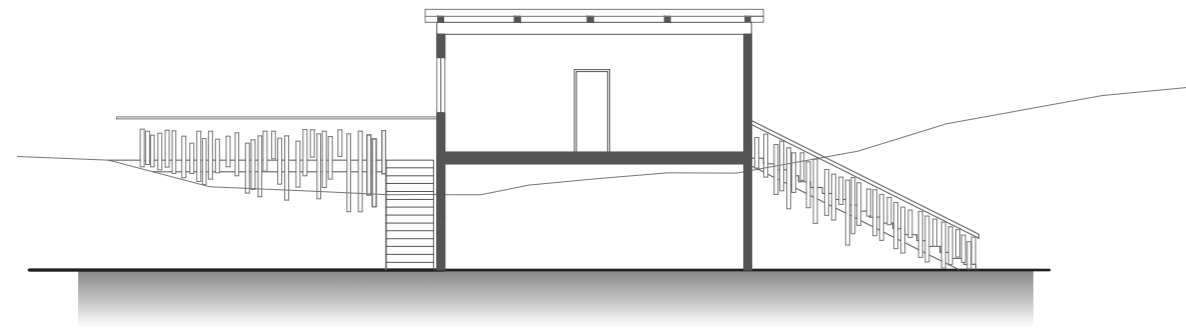


## GRUNDRISS

M 1:200

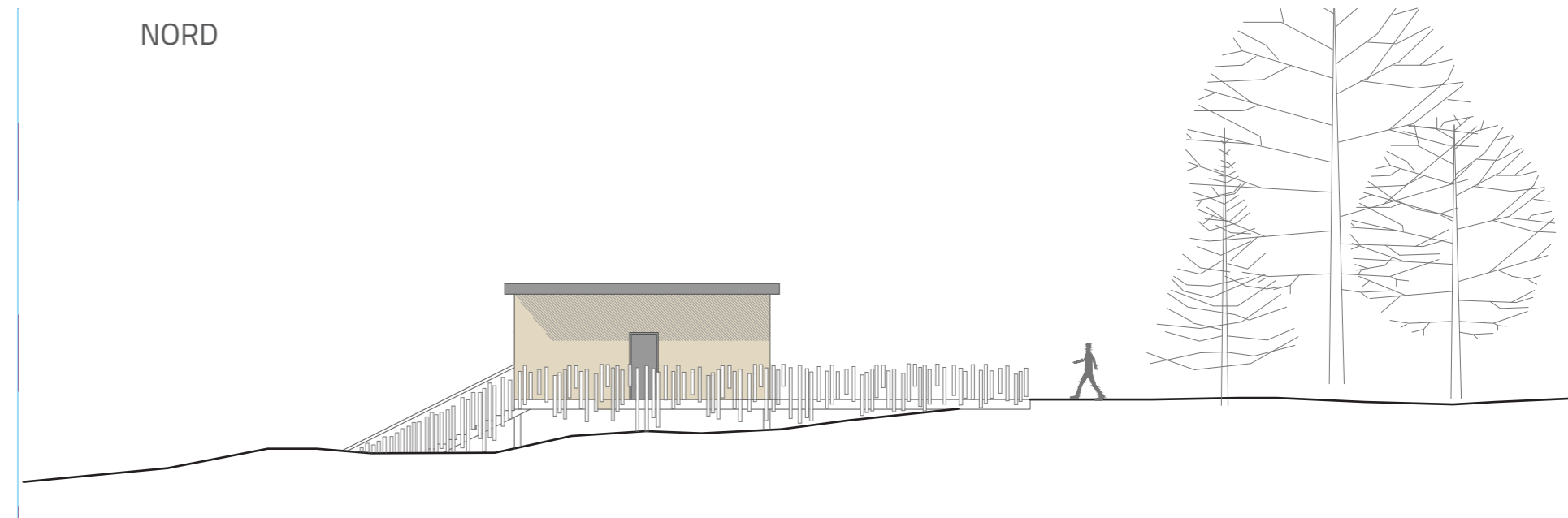


*SCHNITTE F - F und F1 - F1*  
M 1:200

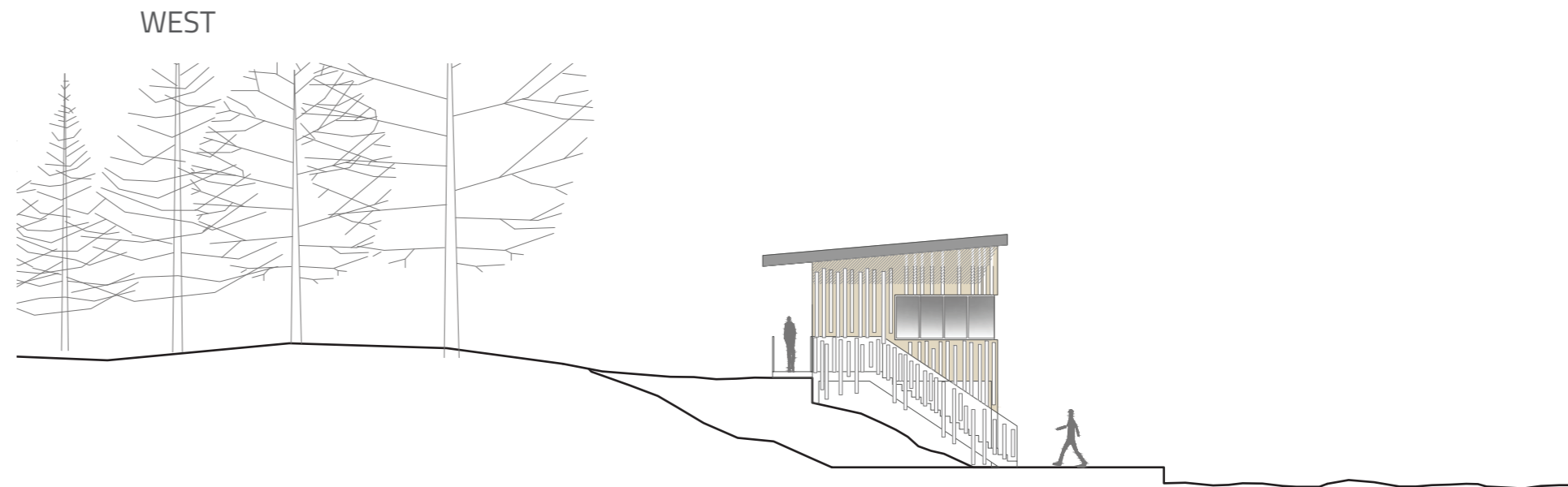


*ANSICHTEN*  
M 1:200

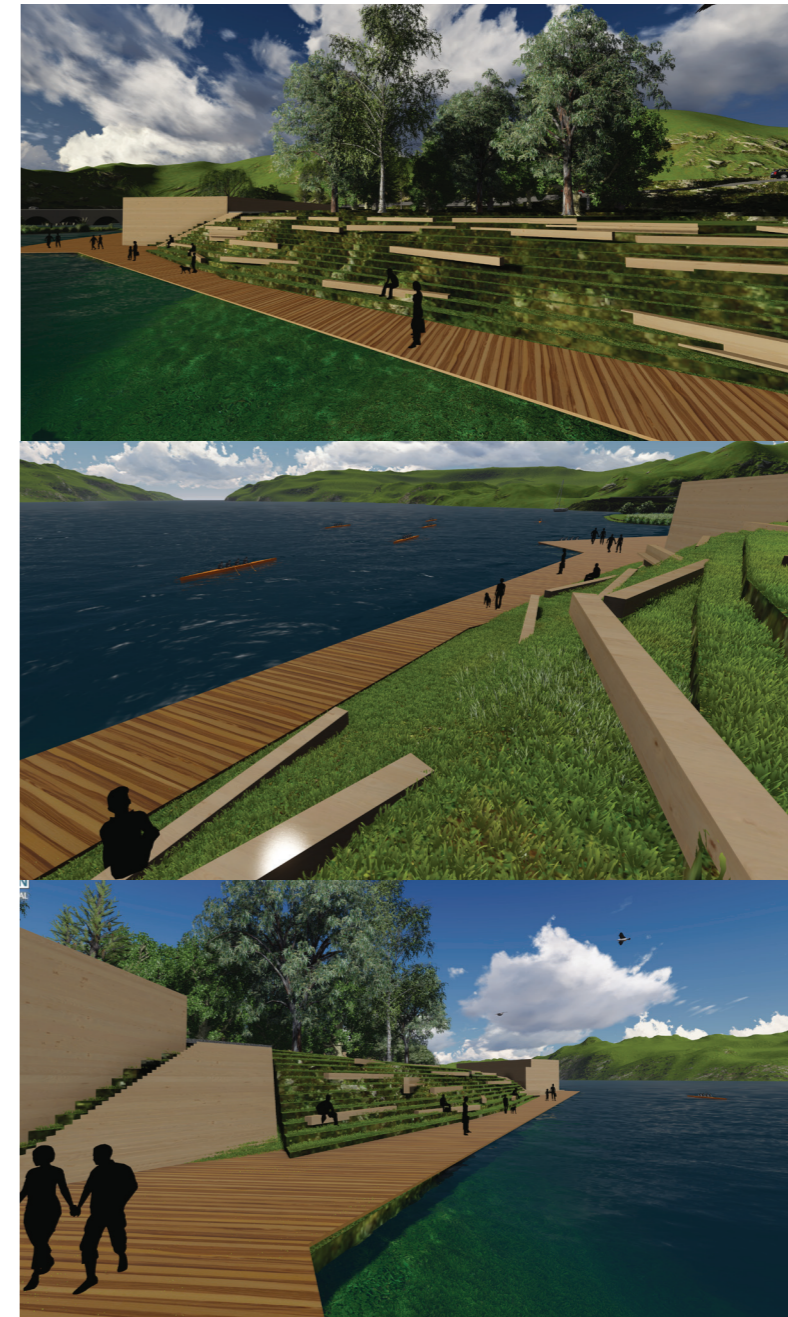
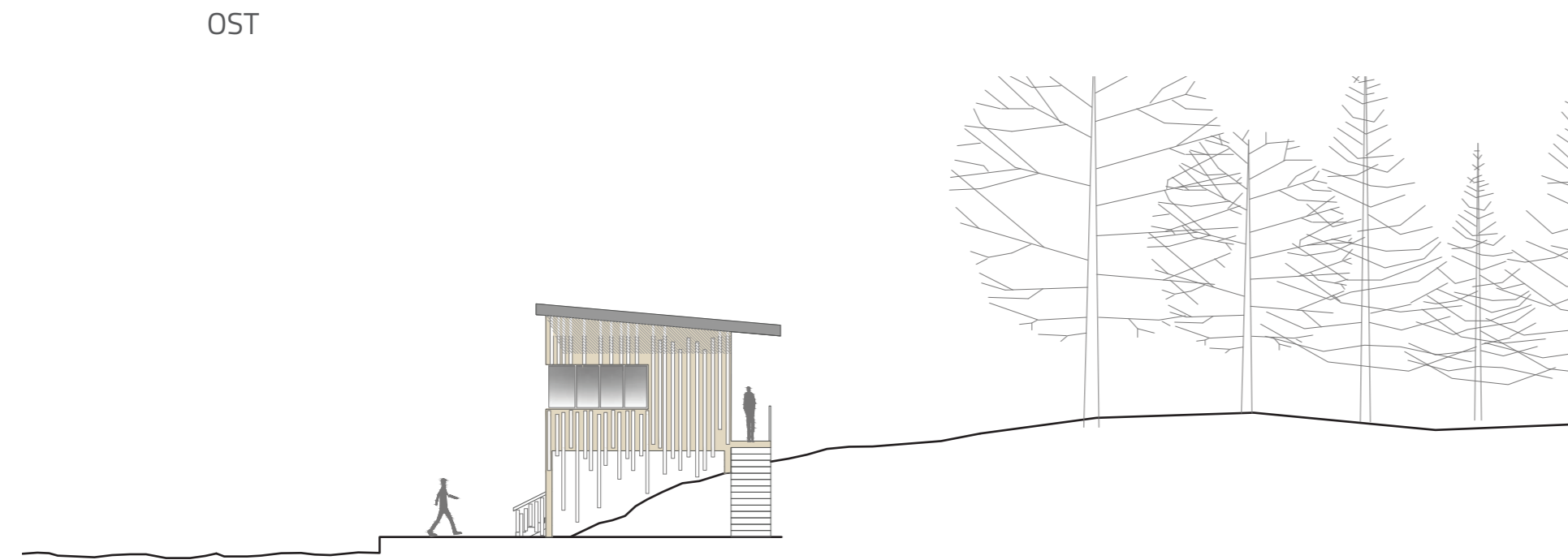
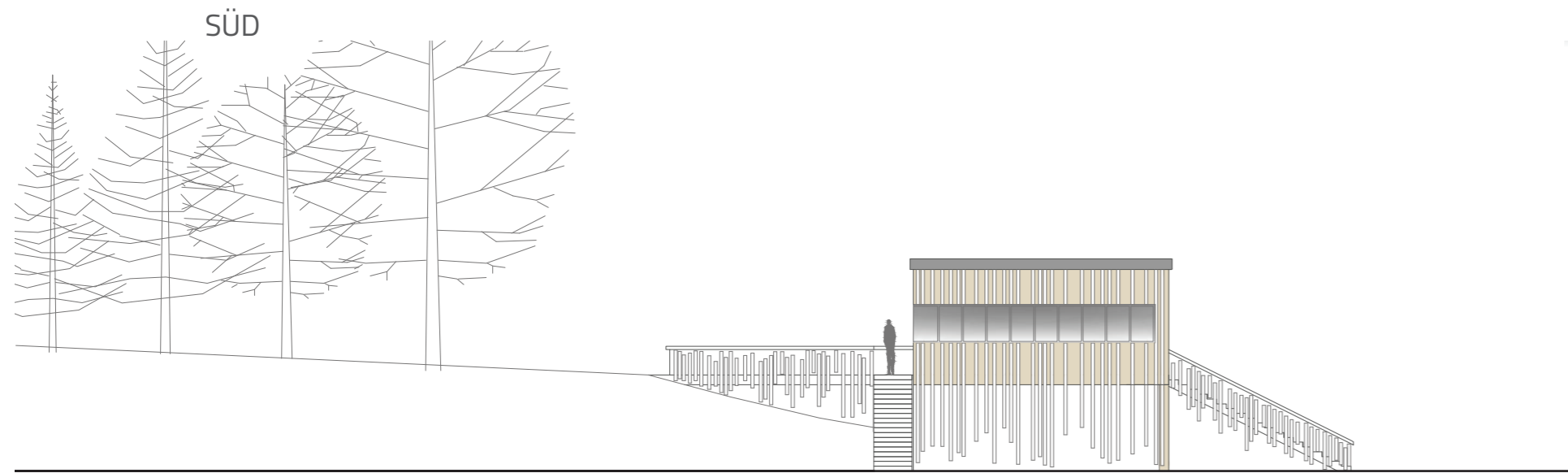
NORD

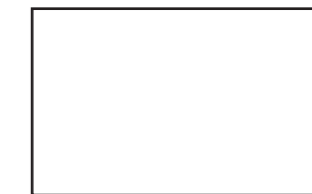


WEST









Phase 3: "STUDENTEN" HERBERGE

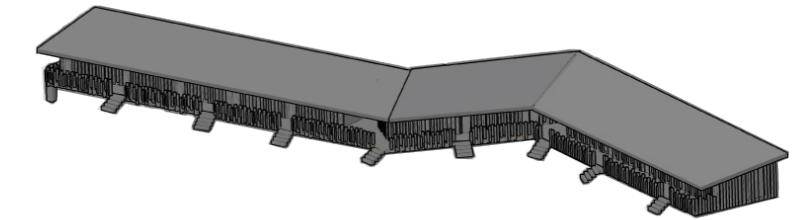
## BESCHREIBUNG / FLÄCHENBEDARF

Die "Studenten" - Herberge ist gemeint für alle die in der Umgebung Übernachtung suchen. Priorität haben aber die Sportler, die sich in der Zeit der Wettkämpfe hier befinden.

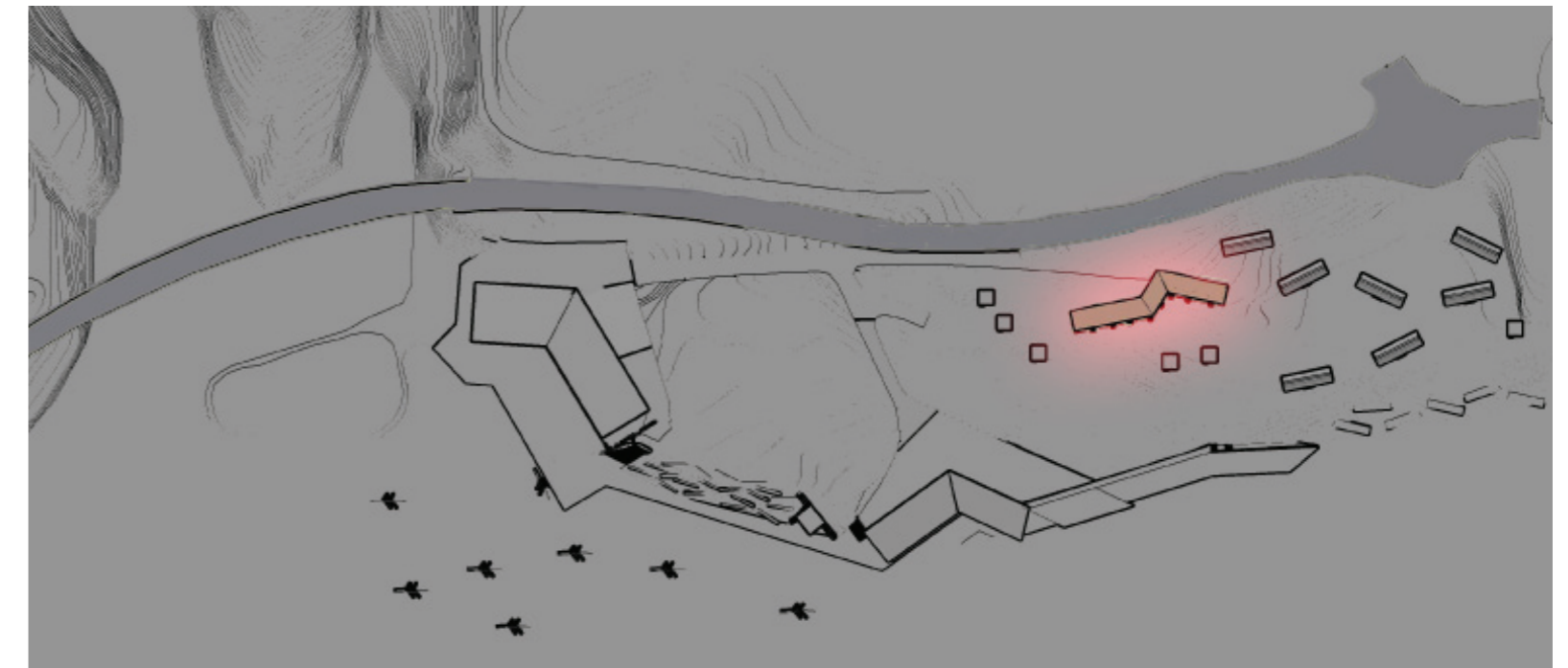
Die Form des Gebäudes nimmt wieder die Form des Wassers an und ist sehr einfach entworfen.

Der Ausgangspunkt war die Zahl der Sportler, die auf einmal hier einen Platz brauchen und pro Regatta sind es ungefähr 20 Leute.

Das Gebäude ist eingeschossig, hat 12 Zimmer mit 2 Betten. Die Größe eines Zimmers ist 25m<sup>2</sup>, zusammen hat das Gebäude mit der vorliegenden "Gang"-Terrasse 504m<sup>2</sup>.



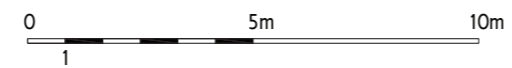
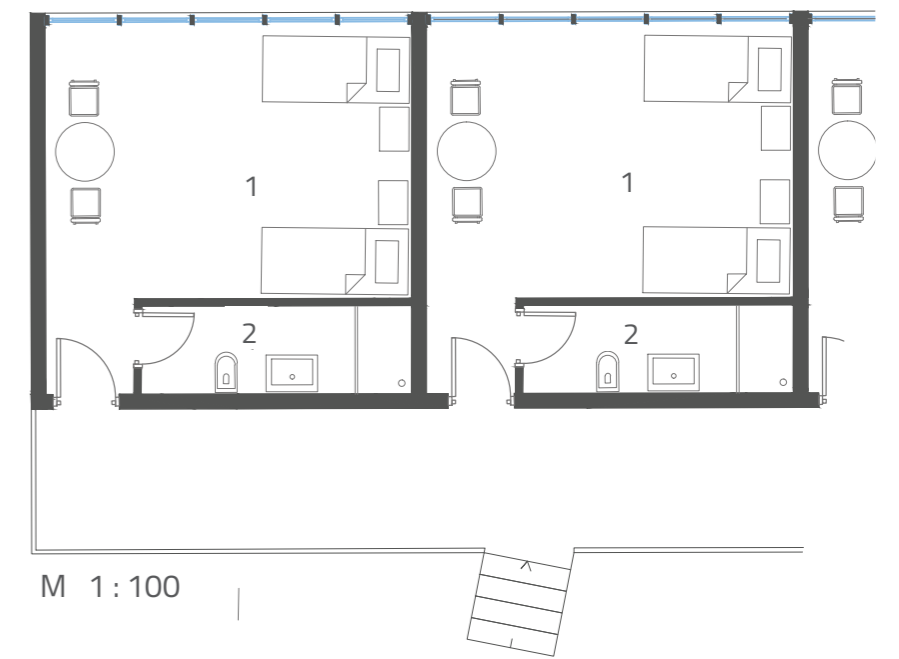
Weil dieses Gebäude in erster Linie für die Wassersportler gedacht ist, ist es so geplant, dass es in Richtung Wasser total Sicht geschlossen ist und öffnet sich in Richtung Land, um den Sportlern nach dem Training eine Möglichkeit zu geben sich vom Wasser auszuruhen.



GRUNDRISS  
M 1:200

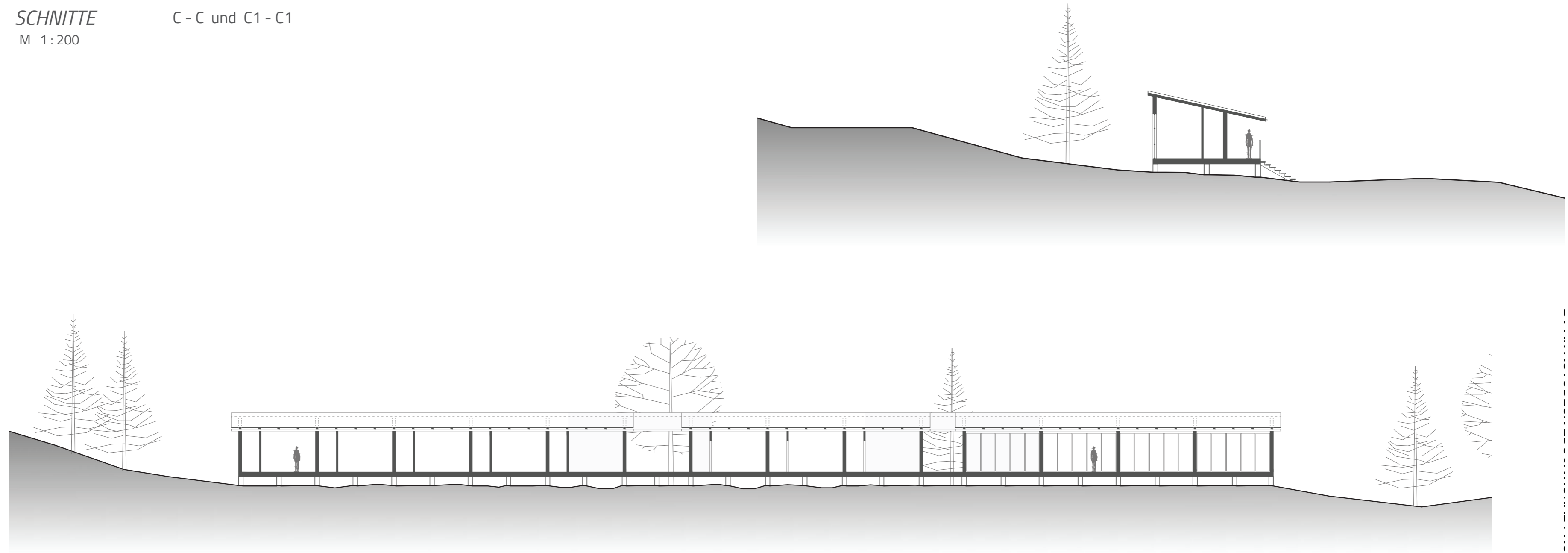


- 1 Schlafzimmer
- 2 Bad und WC



*SCHNITTE*  
M 1:200

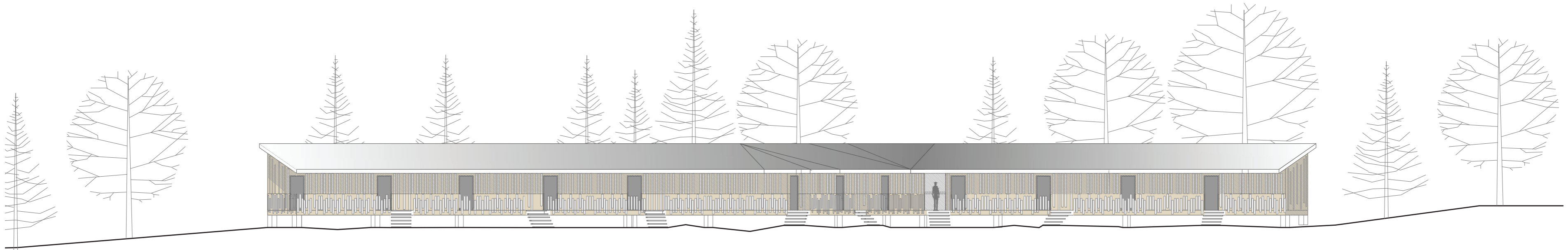
C - C und C1 - C1



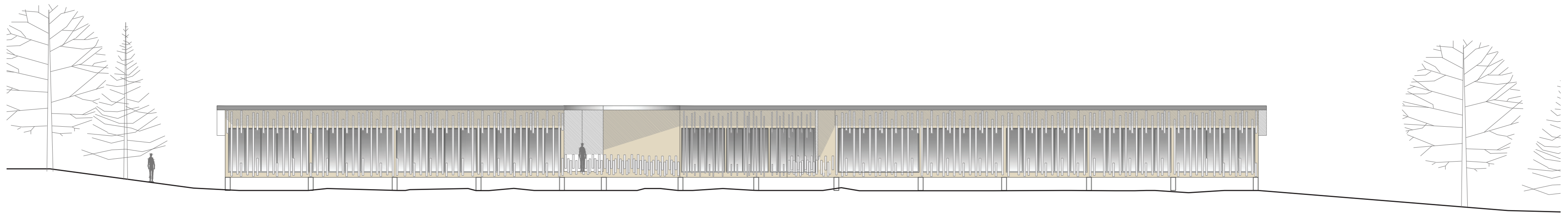
ANSICHTEN

SÜD

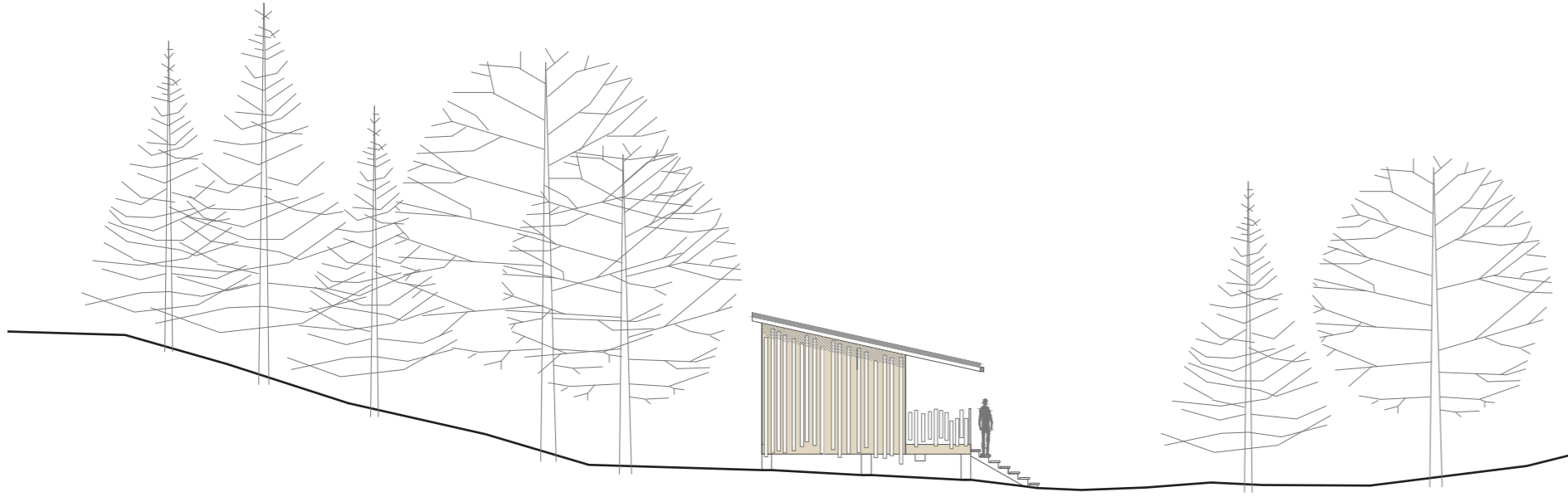
M 1:200



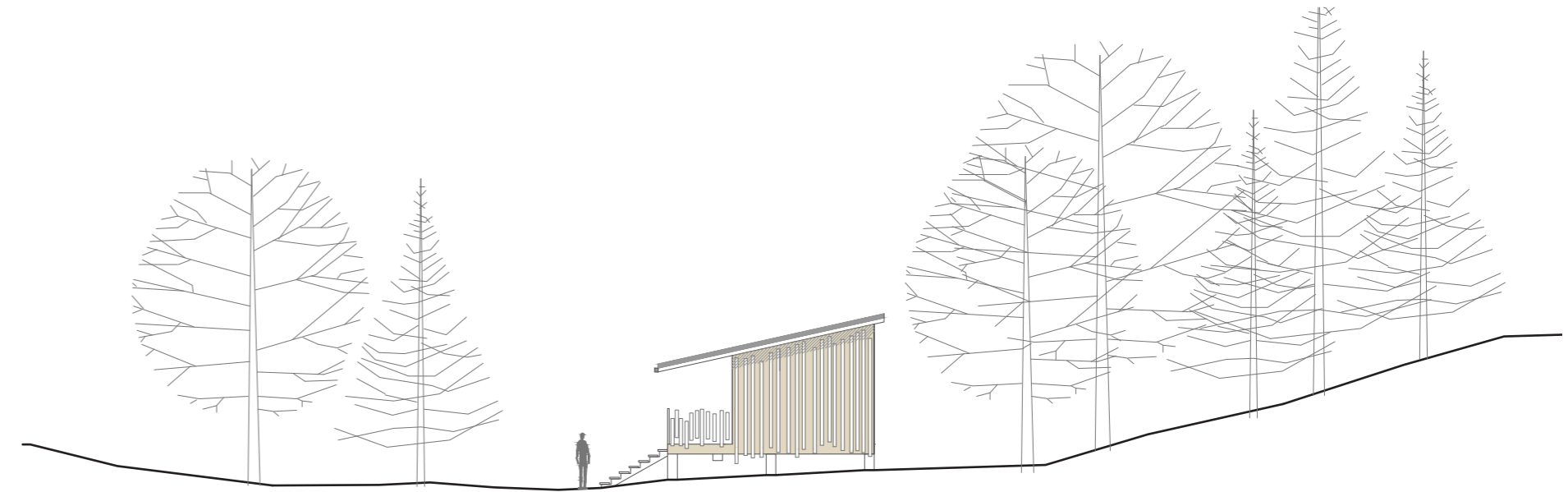
NORD



WEST



EAST





### Phase 3: FREIZEITZENTRUM



## BESCHREIBUNG / FLÄCHENBEDARF

Das Freizeitgebäude ist als weiteres Nachdenken über nützlichen Funktionen, die diesem Gebiet ausfüllen könnten. In erster Linie ist im Gebäude ein Restaurant platziert, der offen für alle ist, hat aber eine Sondermöglichkeit in der Zeit der Wettkämpfe, ein Platz nur für die Sportler freizuhalten, dass sie in Ruhe essen können.

Das Restaurant befindet sich im linken Teil des Objektes und ist in zwei Geschossen, wobei der untere Teil eine separate Bar hat und auch Unterhaltungsspiele anbietet. Der mittlere Teil des Objektes ist im oberen Geschoss der Verwaltung bestimmt, im unteren Geschoss fängt hier das Bad an und streckt sich links aus bis ans Ende, wo die Saunawelt das Gebäude abschließt.

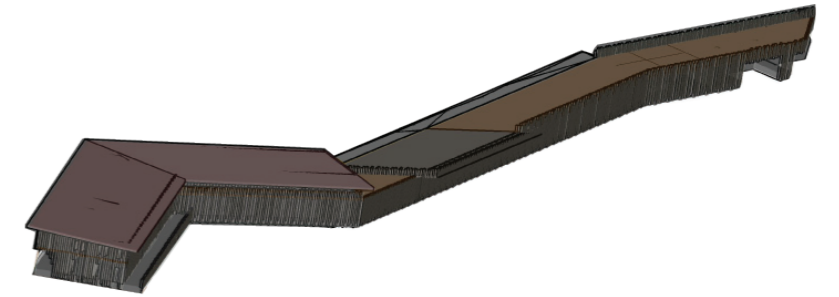
Das Bad ist eingeschößig und zwar in den unteren Teil positioniert, sodass in den oberen Teil eine Art Promenade mit Sitzgelegenheiten entsteht. Es war eine Absicht dies so zu entwerfen, weil mir wichtig war, die Blickbeziehung zum Wasser nicht abubrechen.

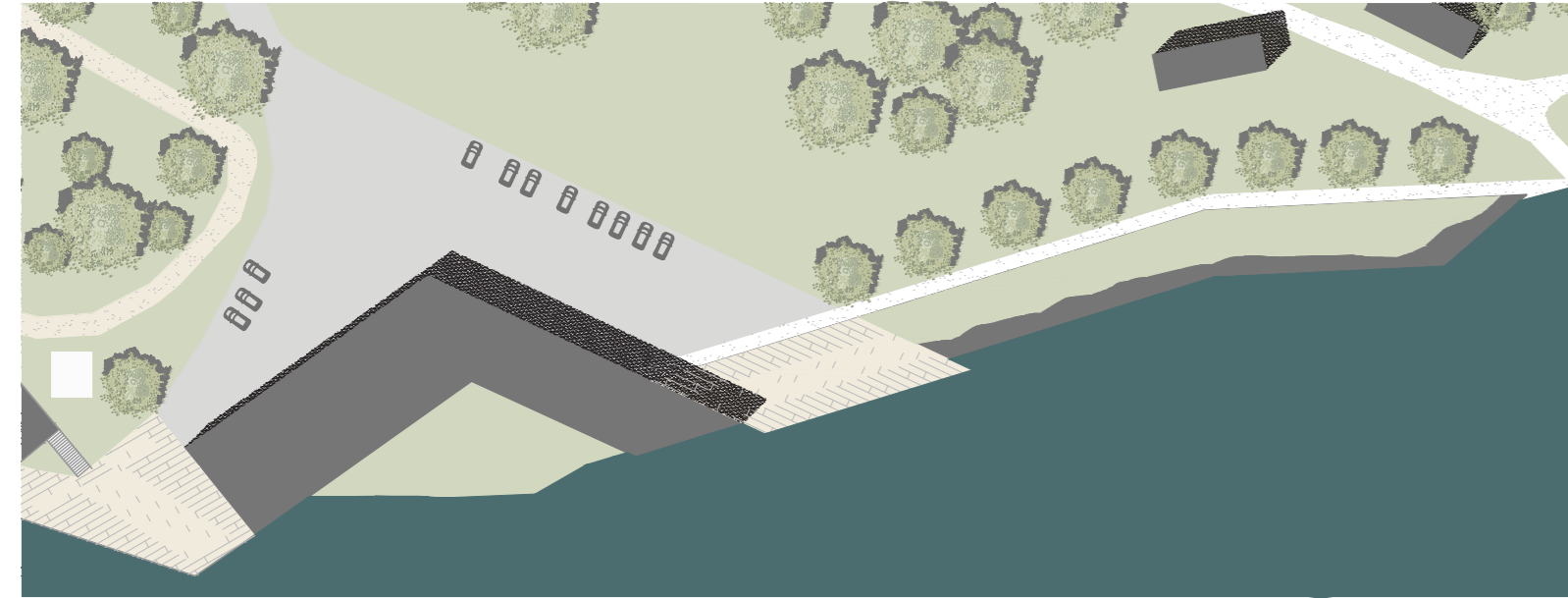
Das ganze Objekt öffnet sich in Richtung Wasser und somit einen guten Blick in die Richtung der Natur, nach Bedarf in der Richtung der Wettstrecke ermöglicht.

**Das Restaurant** kann bis 100 Leute annehmen, plus die Sportler, die ein separates Platz haben, bis 80 Leute.

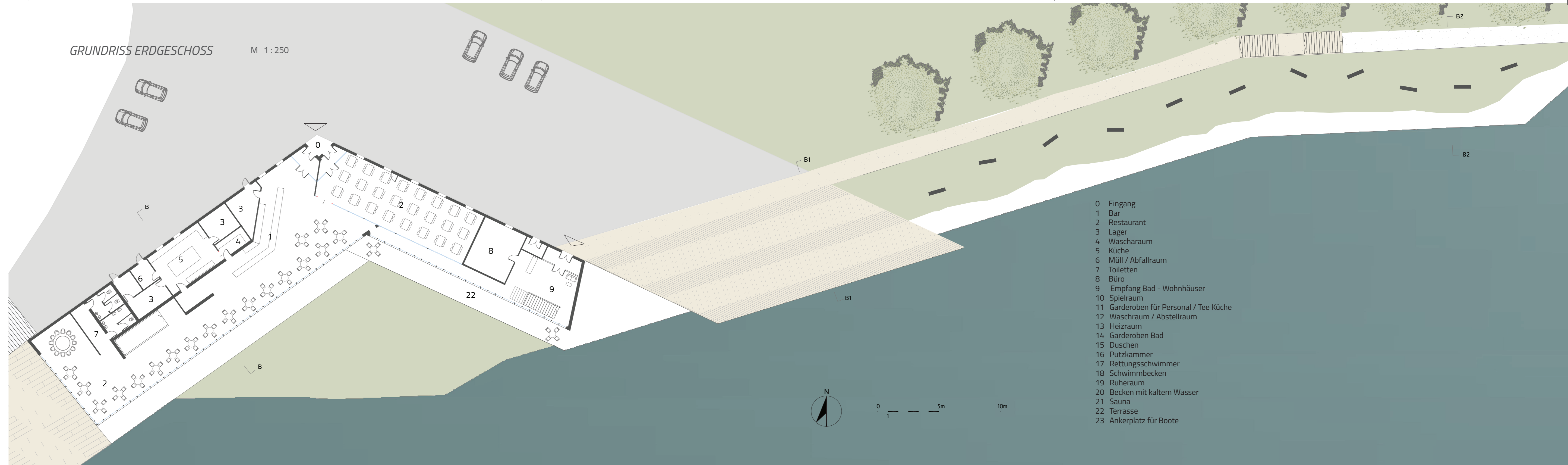
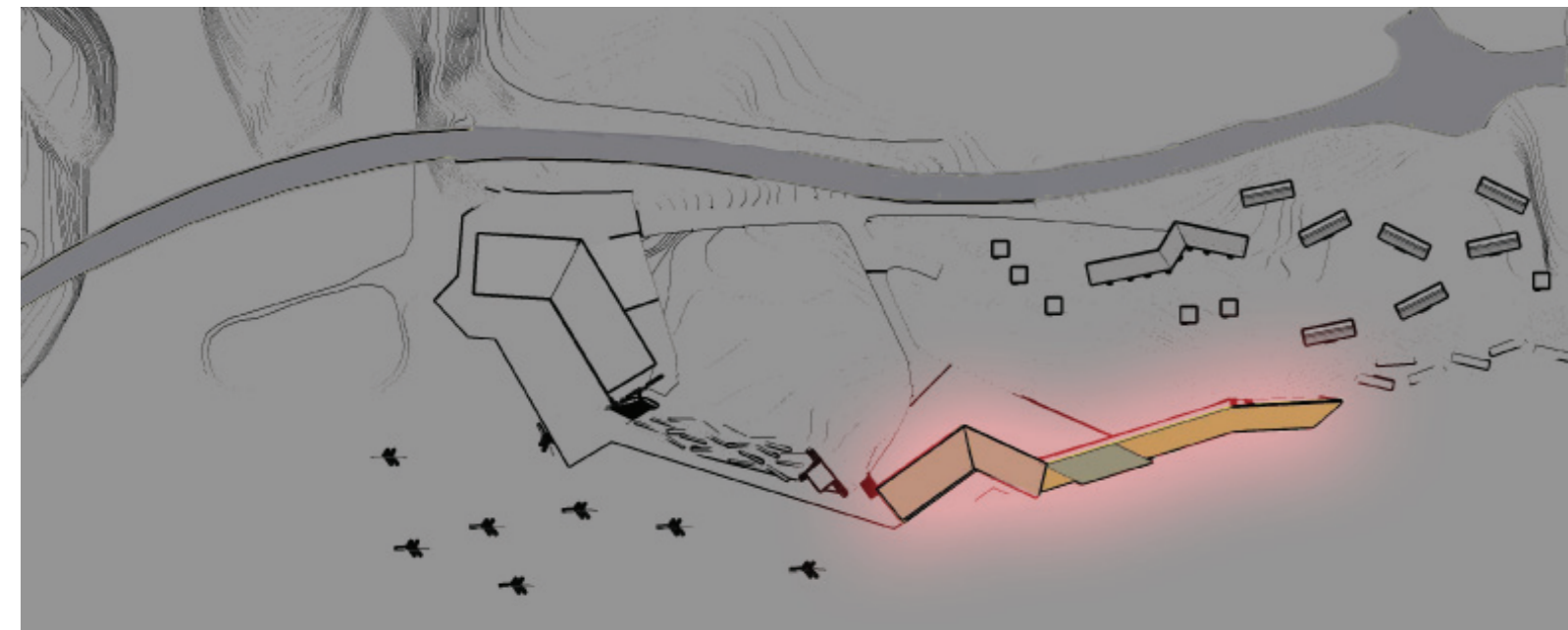
Die Größe des Restaurantes mit allen einbeziehenden Funktionen (Küche, Lager, Toiletten) ist 580m<sup>2</sup>.

**Das Bad** kann bis 60 Leute annehmen und beträgt zusammen 910m<sup>2</sup> Fläche, mit allen Funktionen von Garderoben, Duschen, Toiletten, Abstell- und Putzräumen, Badhalle und Saunawelt.

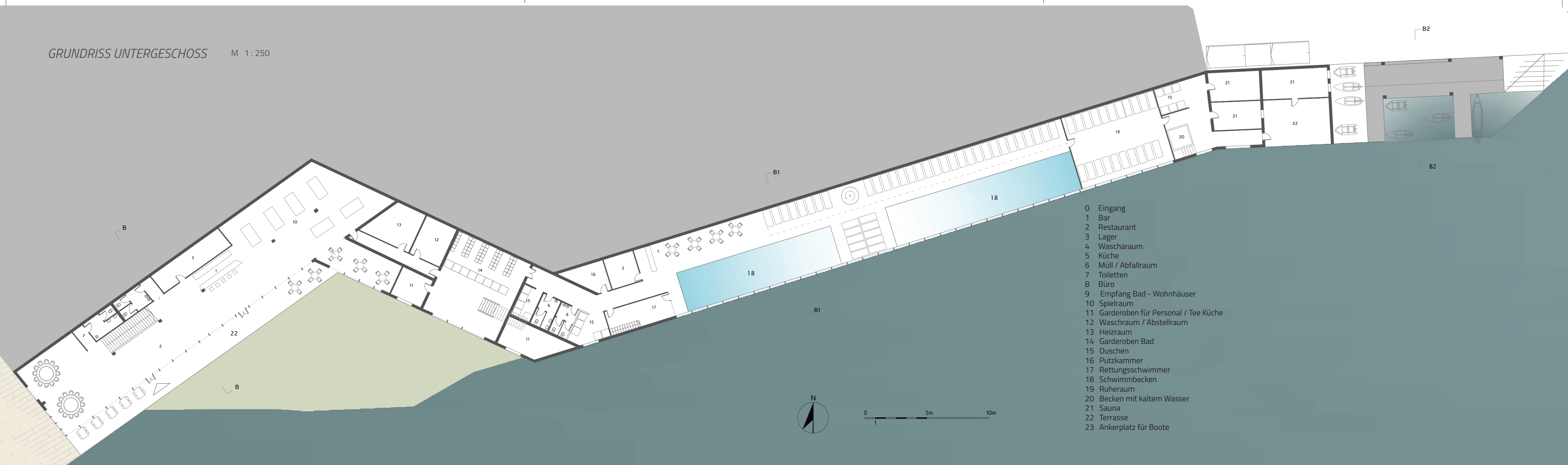




Draufsicht auf das Gebäude des Freizeitzentrums.



GRUNDRISS UNTERGESCHOSS M 1:250

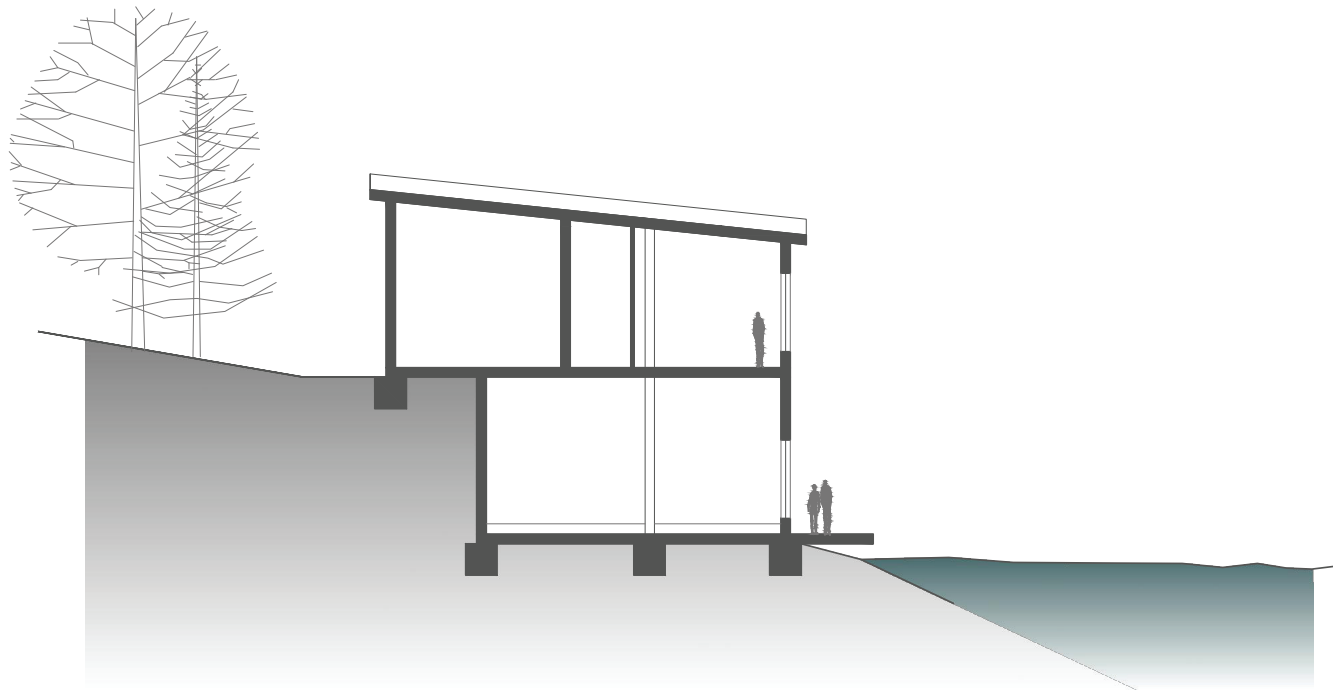


- 0 Eingang
- 1 Bar
- 2 Restaurant
- 3 Lager
- 4 Wascharaum
- 5 Küche
- 6 Müll / Abfallraum
- 7 Toiletten
- 8 Büro
- 9 Empfang Bad - Wohnhäuser
- 10 Spielraum
- 11 Garderoben für Personal / Tee Küche
- 12 Waschraum / Abstellraum
- 13 Heizraum
- 14 Garderoben Bad
- 15 Duschen
- 16 Putzkammer
- 17 Rettungsschwimmer
- 18 Schwimmbecken
- 19 Ruheraum
- 20 Becken mit kaltem Wasser
- 21 Sauna
- 22 Terrasse
- 23 Ankerplatz für Boote

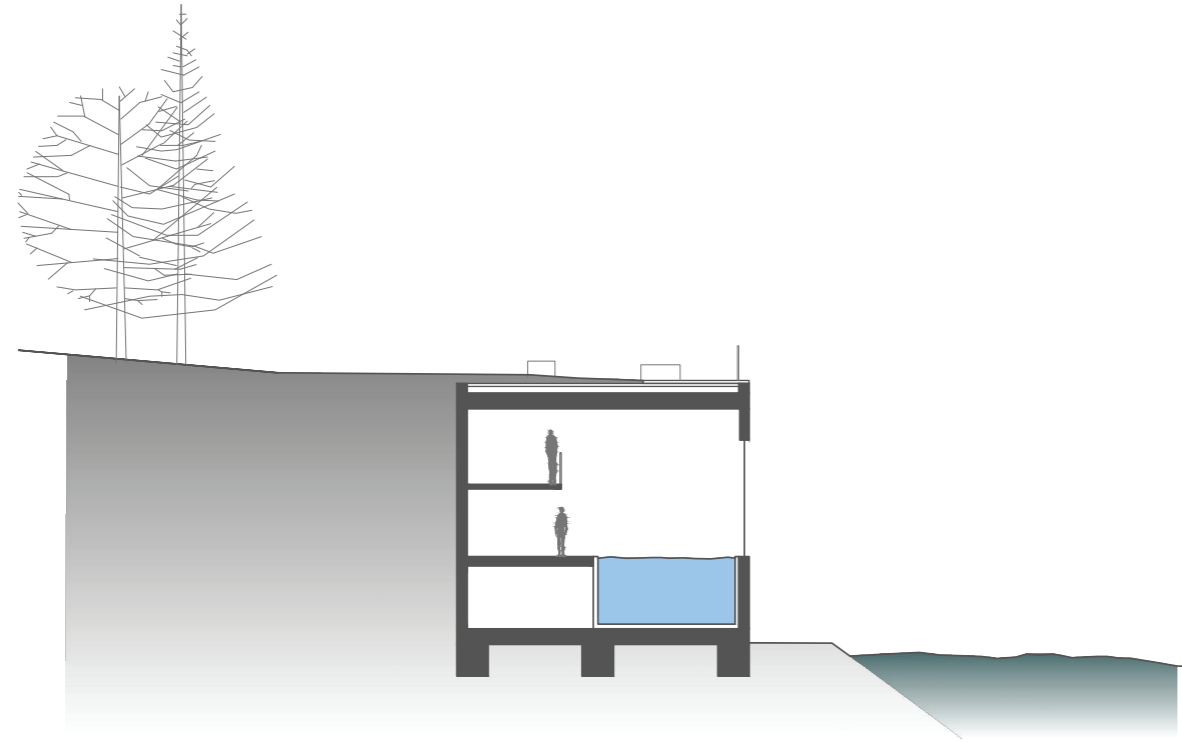
*SCHNITTE*

M 1:250

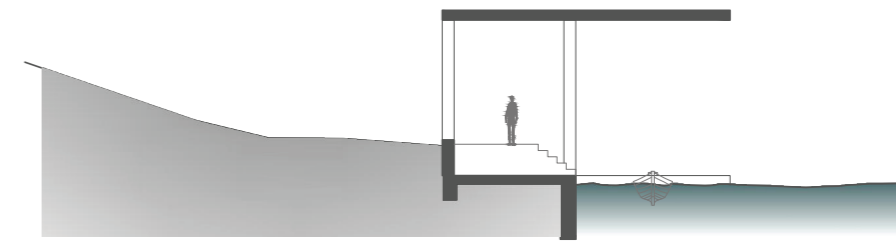
B - B



B1 - B1



B2 - B2

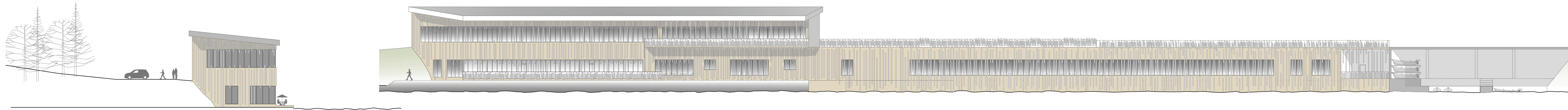


*ANSICHTEN*

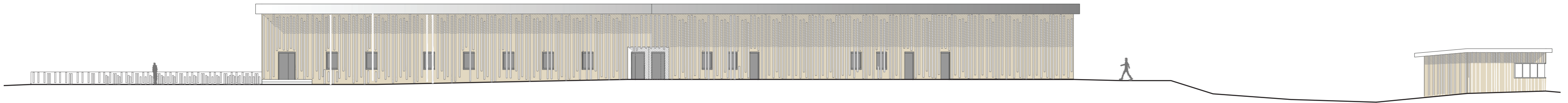
M 1:250

SÜD

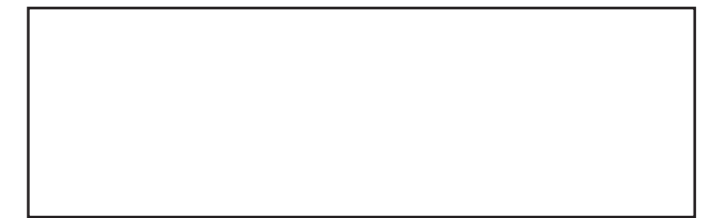
WEST



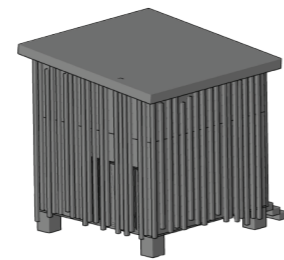
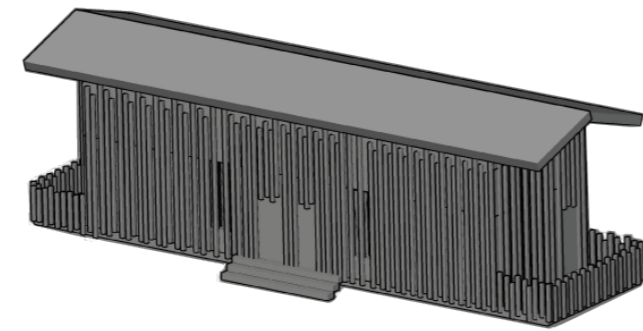
NORD







Phase 4: BUNGALOWPARK



## BESCHREIBUNG

Bei den "Bungalowpark" muss ich wieder erwähnen, dass er sich auf dem Gebiet eines ehemaligen Autocamps befindet, deswegen auch meine Idee über den vorläufigen Wohnen auf diesem Ort, und die Idee der Zerstreuung der Objekte.

Die Idee der Häuschen folgt wieder der Idee des Wassers und der Idee der Natur. Die Fassade ist einheitlich, wie bei allen Gebäuden, übernimmt die Idee des Waldes, die Lage der Häuschen ist zufällig und ammt die Form des Wassers nach.

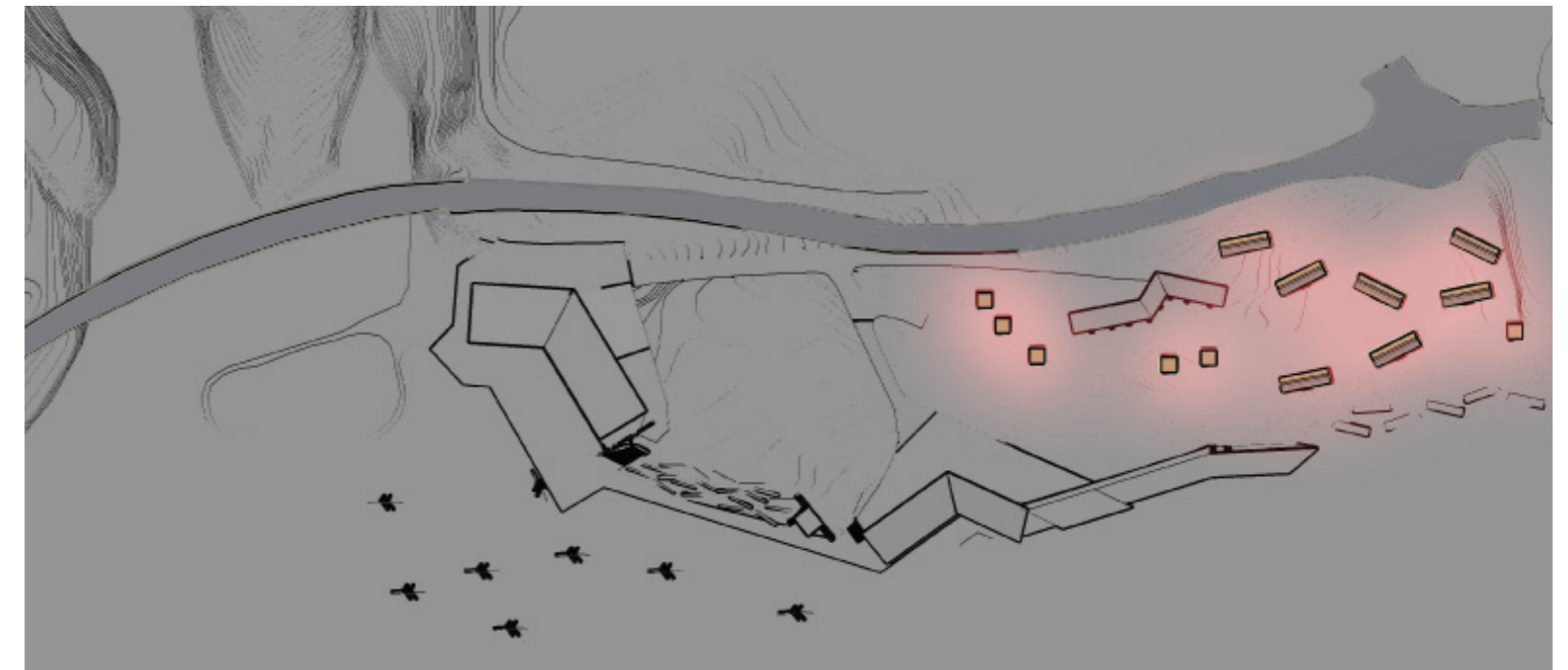
Die Wohneinheiten sind einfach entworfen und dem Wohnen beigeordnet. Sind zweigeschossig, im Unteren Geschoss befindet sich das Bad und der Wohnraum mit Küche, im Oberen Geschoss sind die Schlafräume.

## FLÄCHENBEDARF

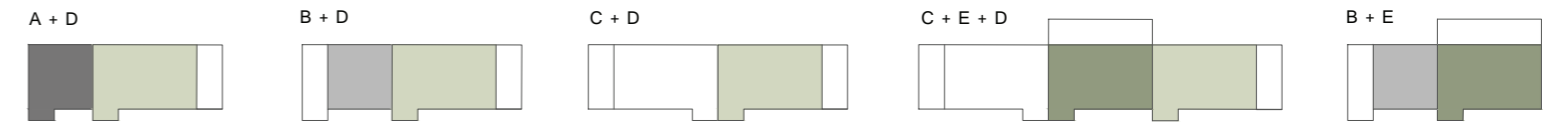
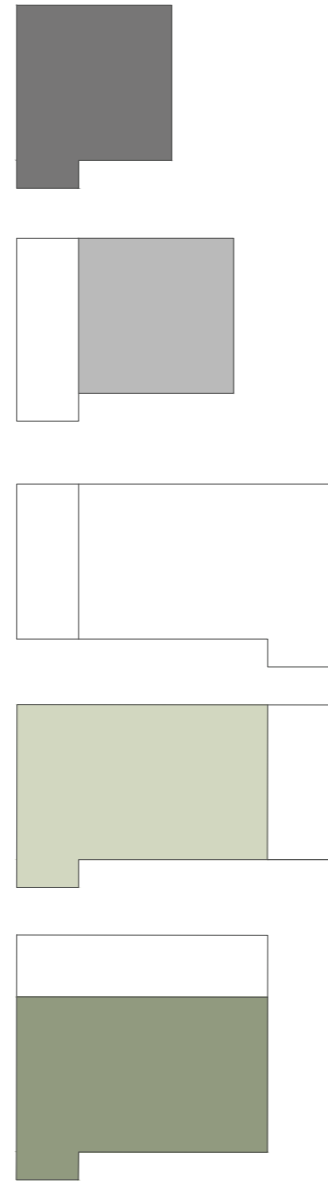
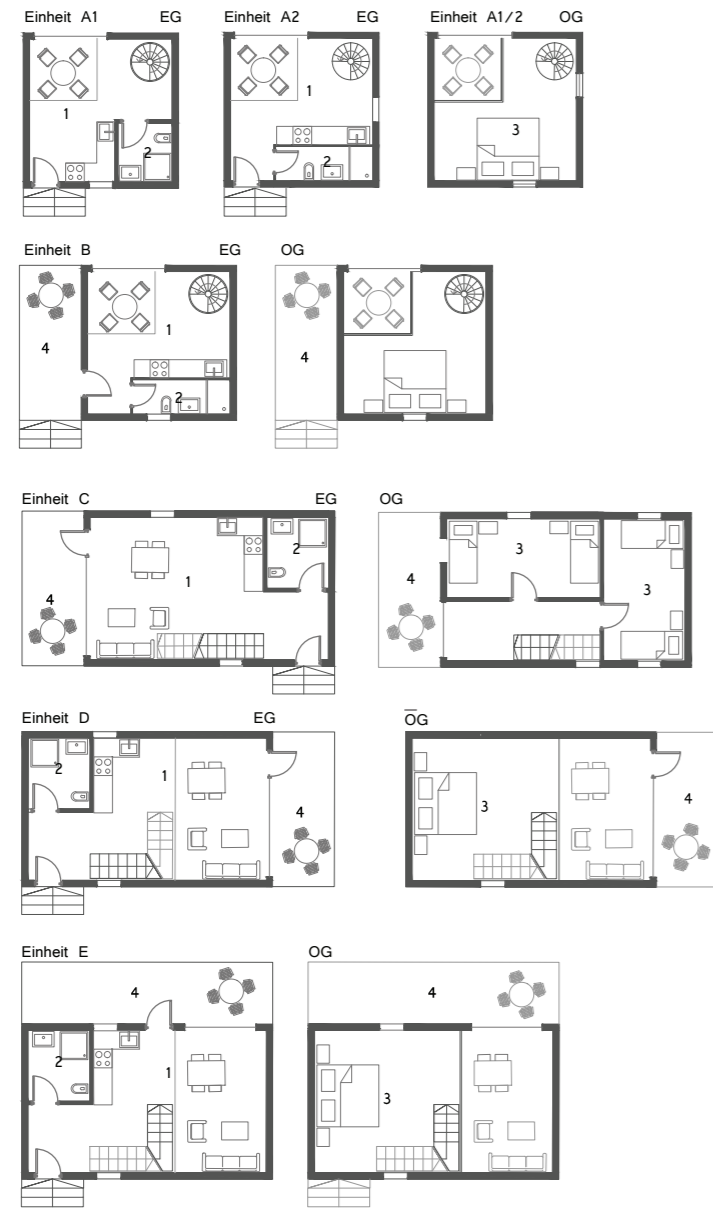
Die Wohneinheit A, hat zusammen 50m<sup>2</sup> Wohnfläche (pro Geschoss 25m<sup>2</sup>).

Die Wohneinheit C hat im Unteren Geschoss 35m<sup>2</sup> Nutzfläche, im Oberen Geschoss ebenso.

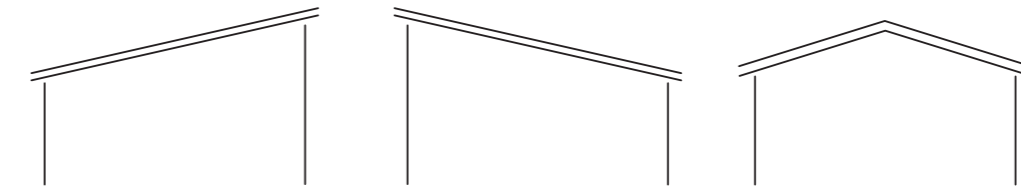
Die Wohneinheit D hat im Unteren Geschoss auch 35m<sup>2</sup> und im Oberen Geschoss nur 22m<sup>2</sup> Nutzfläche, weil dieses Geschoss als eine Galerie geplant wurde.



## WOHNEINHEITEN



Möglichkeiten von Zusammensetzung der Wohneinheiten



Die Dachlandschaft übernimmt auch die Idee des Wassers, somit ist die Gestaltung der Dächer bei Bungalowpark verschieden, um den "Wellen-" Effekt nachzumachen.

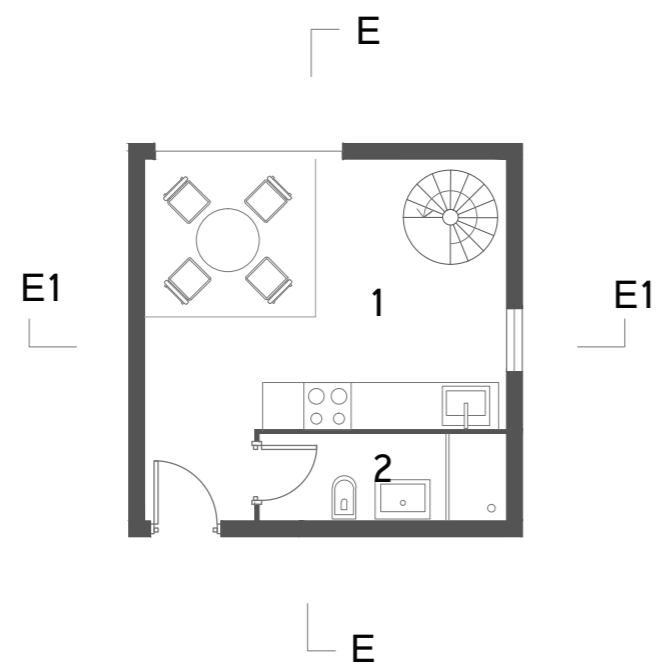
## BEISPIELE

Als Beispiel habe ich die Wohneinheit A und die zusammengesetzte Einheiten C + D ausgewählt.

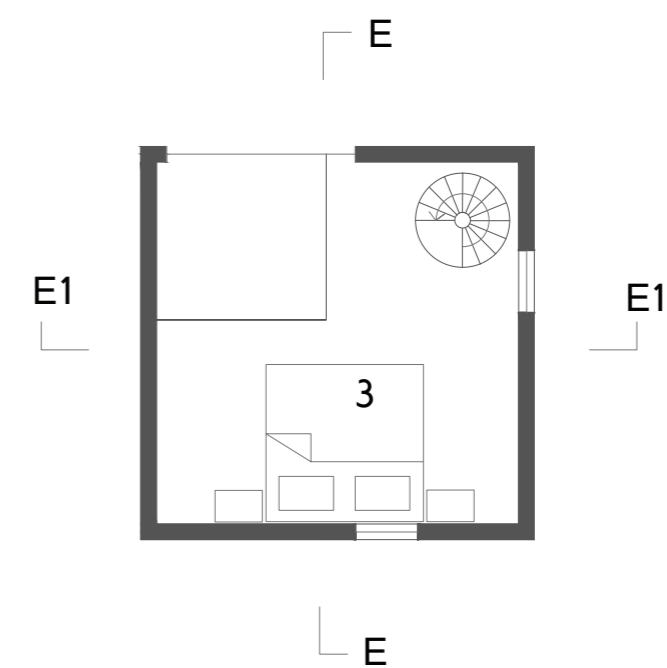
Auf folgenden Seiten stelle ich sie Beispiele vor.

# WOHNEINHEIT A

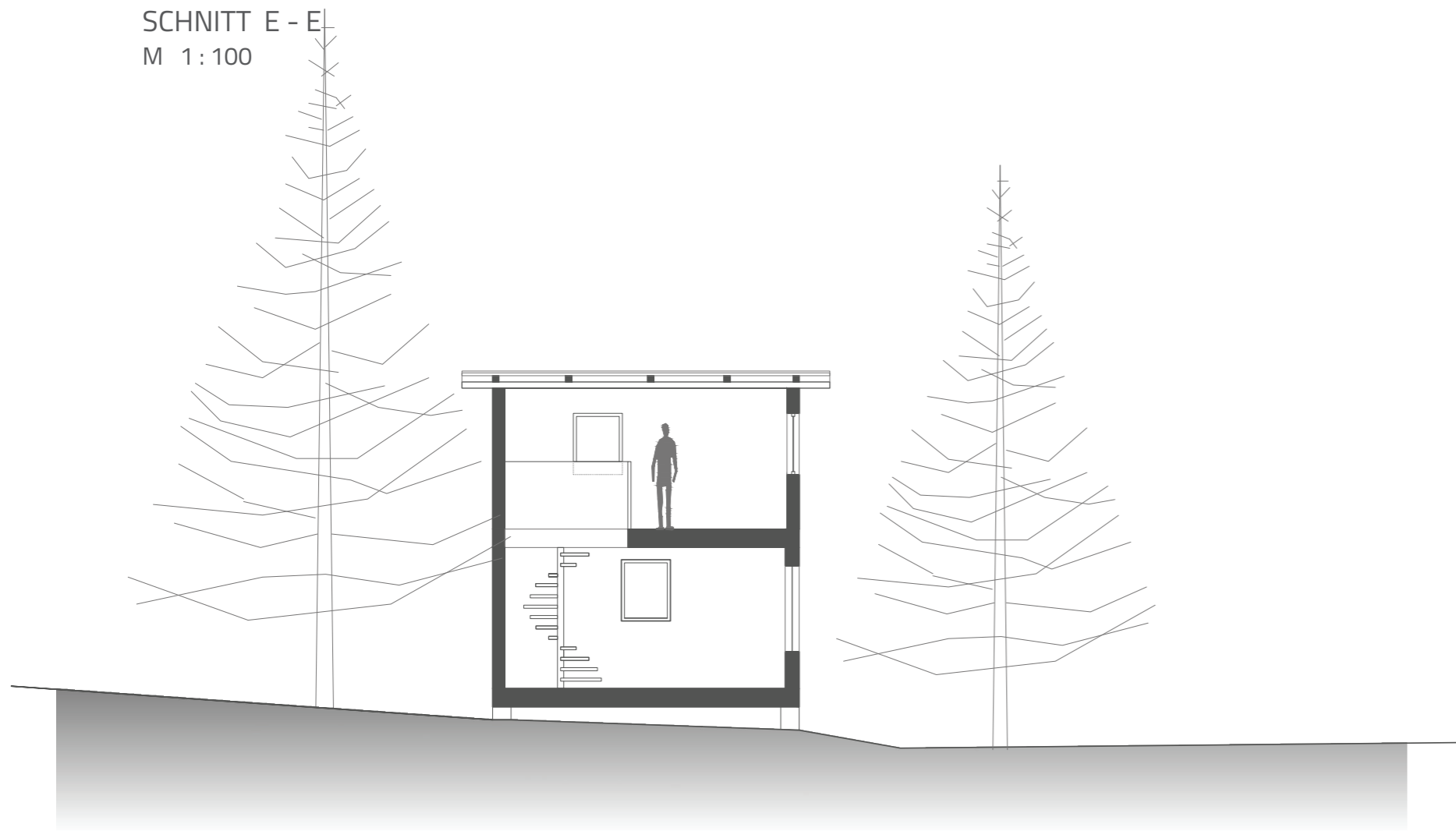
GRUNDRISSE Erdgeschoss  
M 1:100



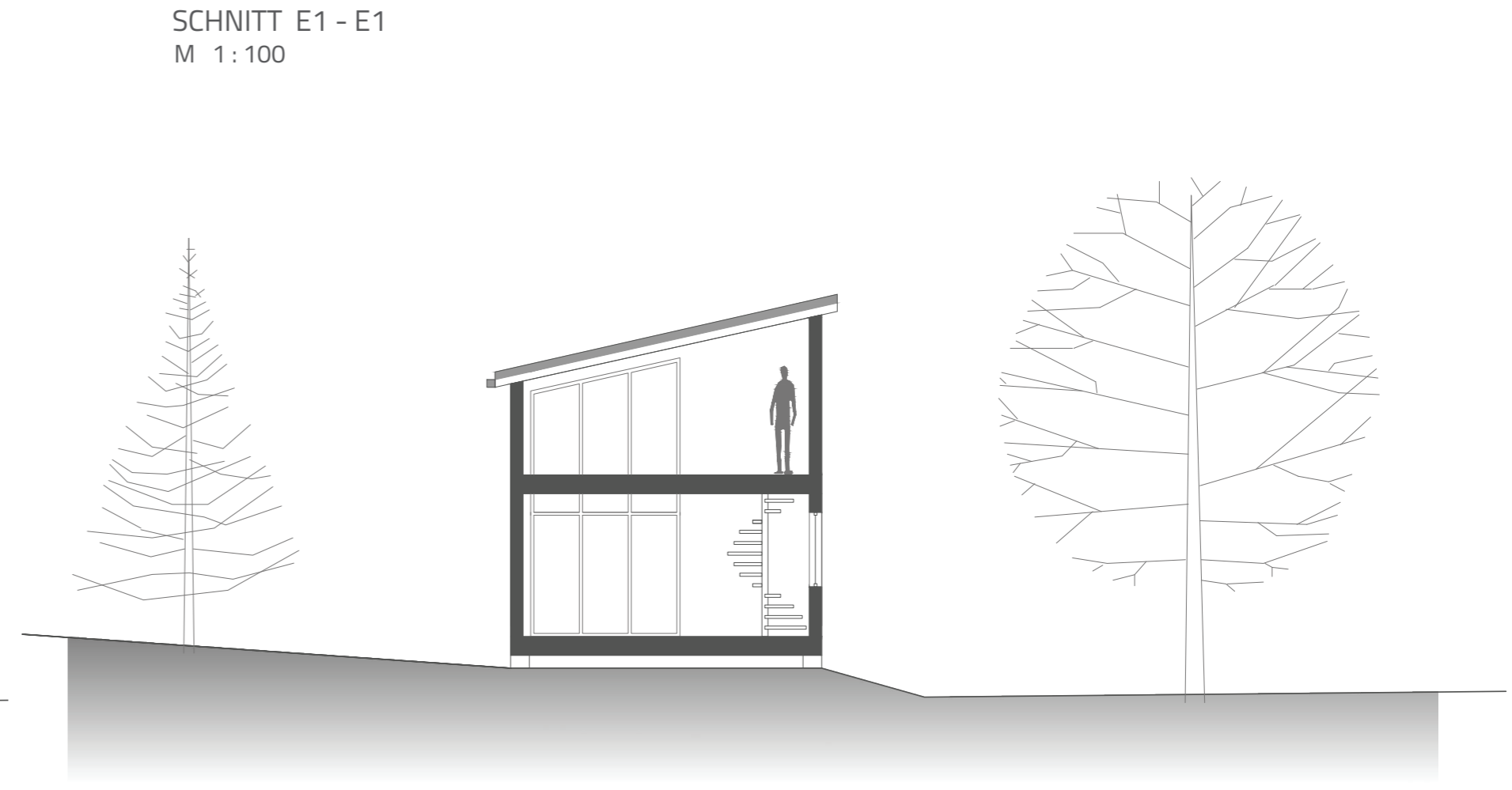
Obergeschoss



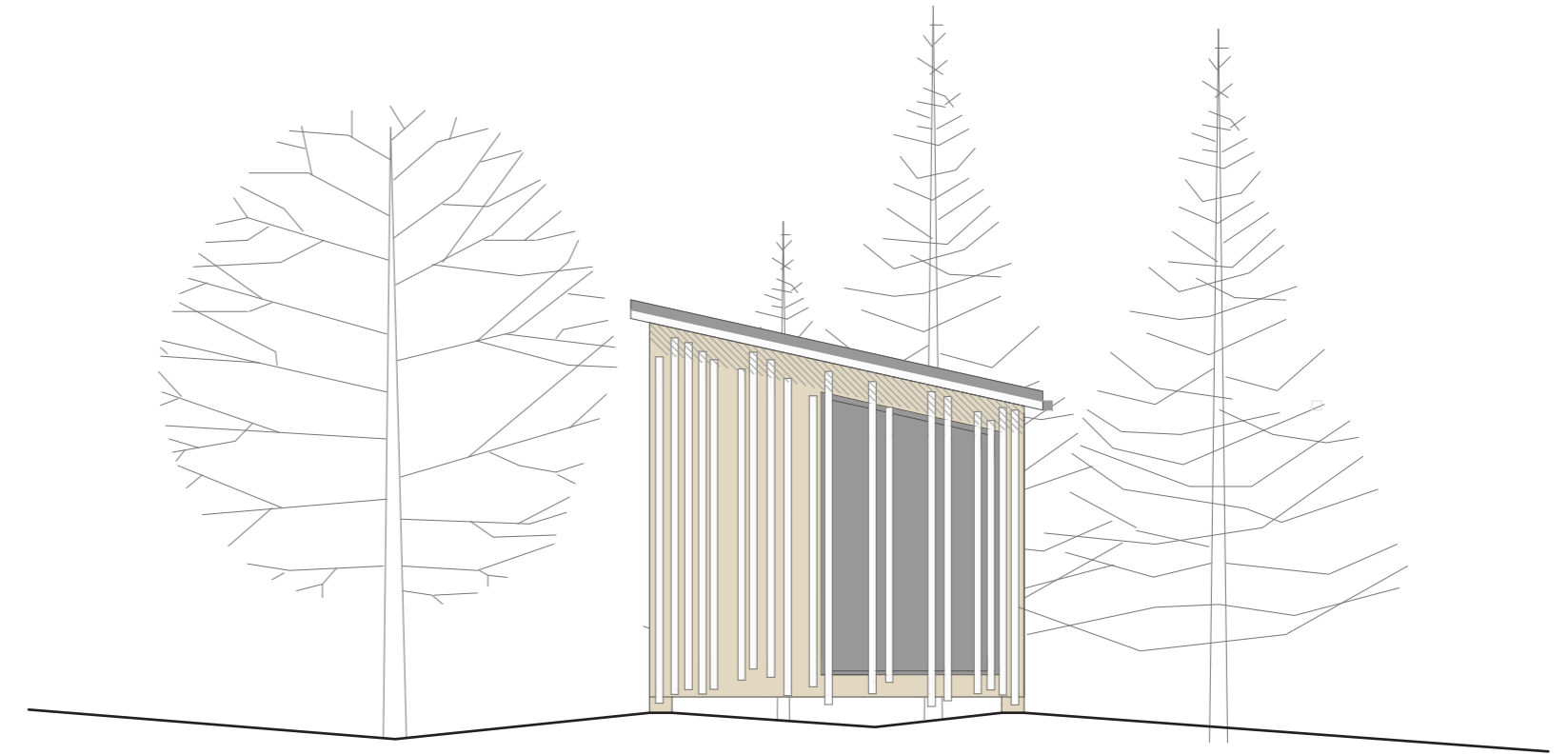
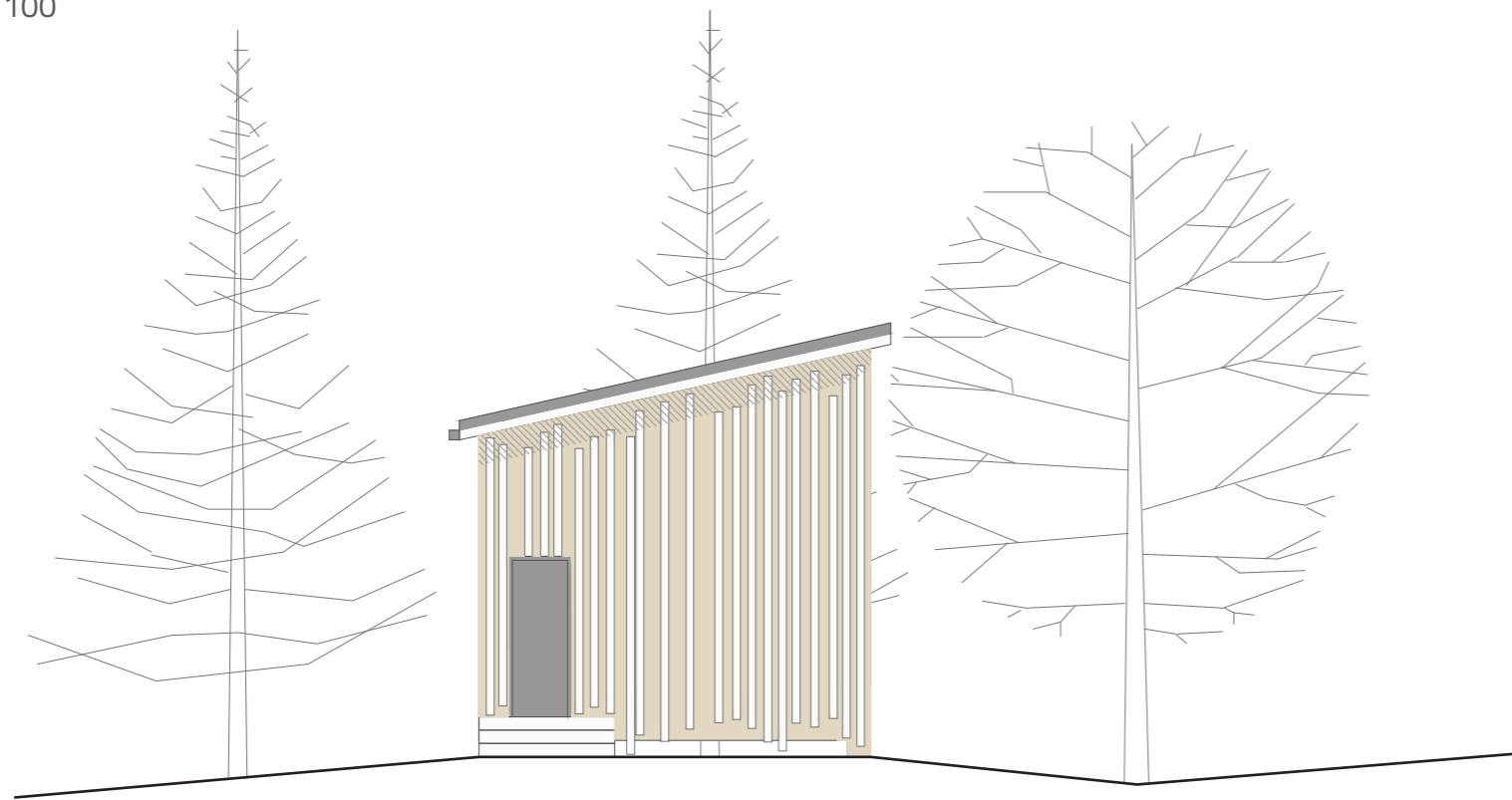
SCHNITT E - E  
M 1:100

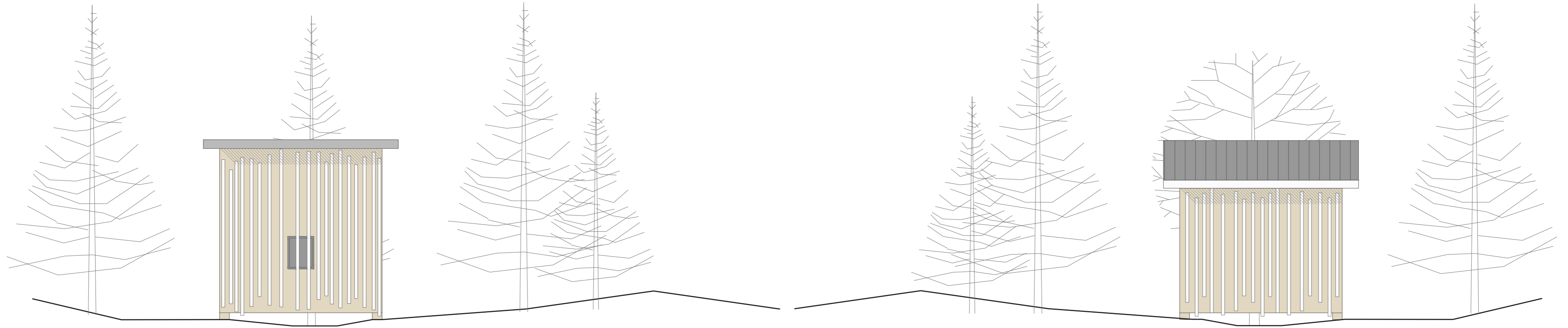


SCHNITT E1 - E1  
M 1:100



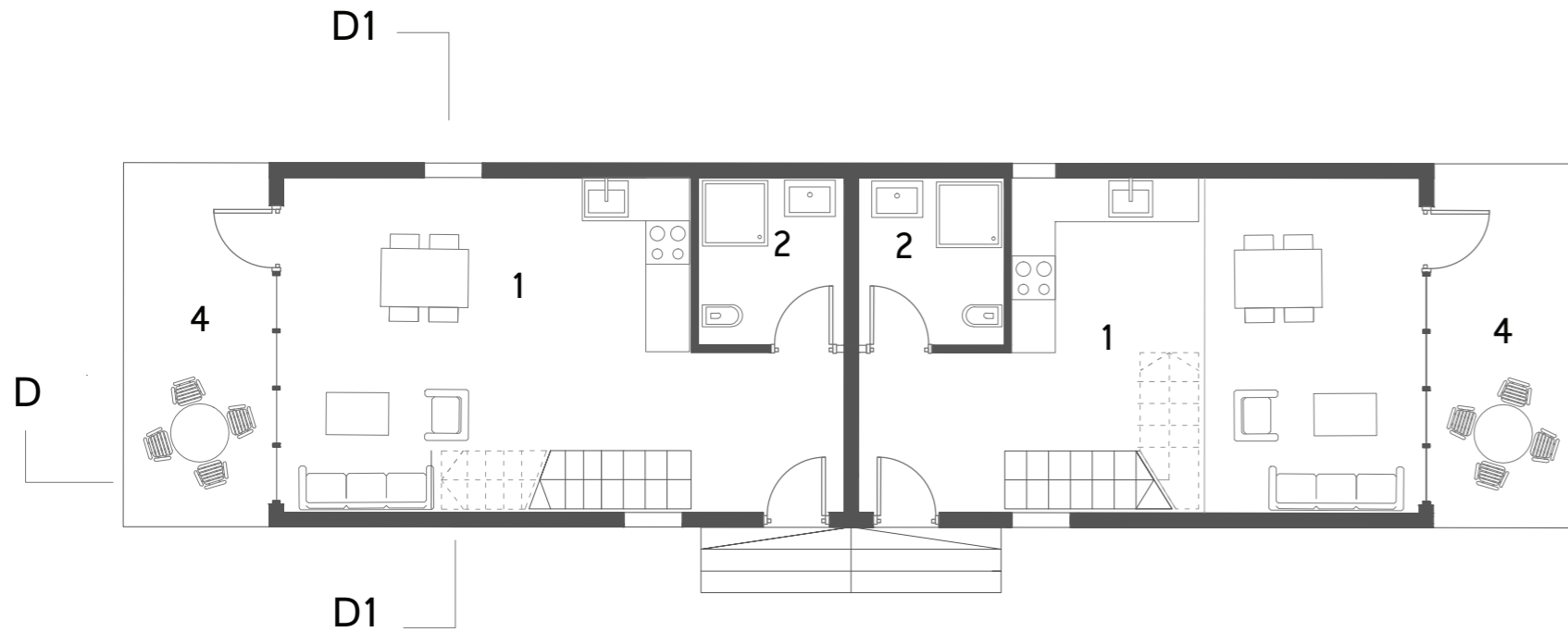
ANSICHTEN  
M 1:100



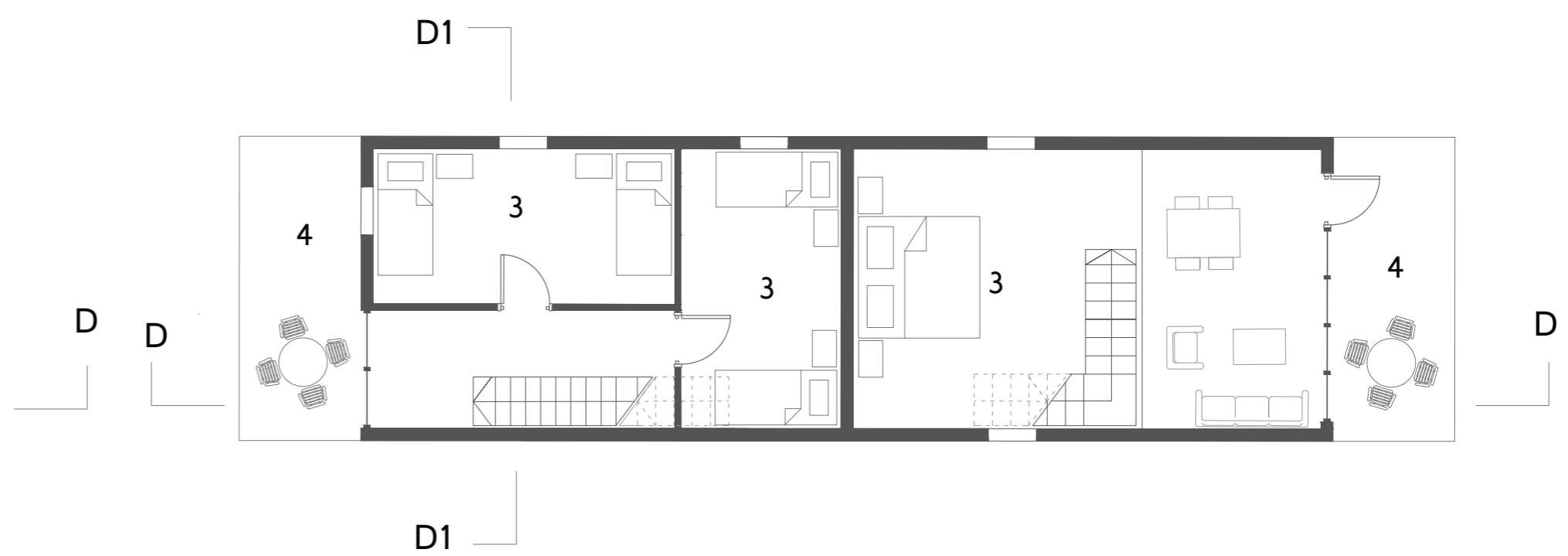


WOHNEINHEITEN C + D

GRUNDRISSSE Erdgeschoss  
M 1:100

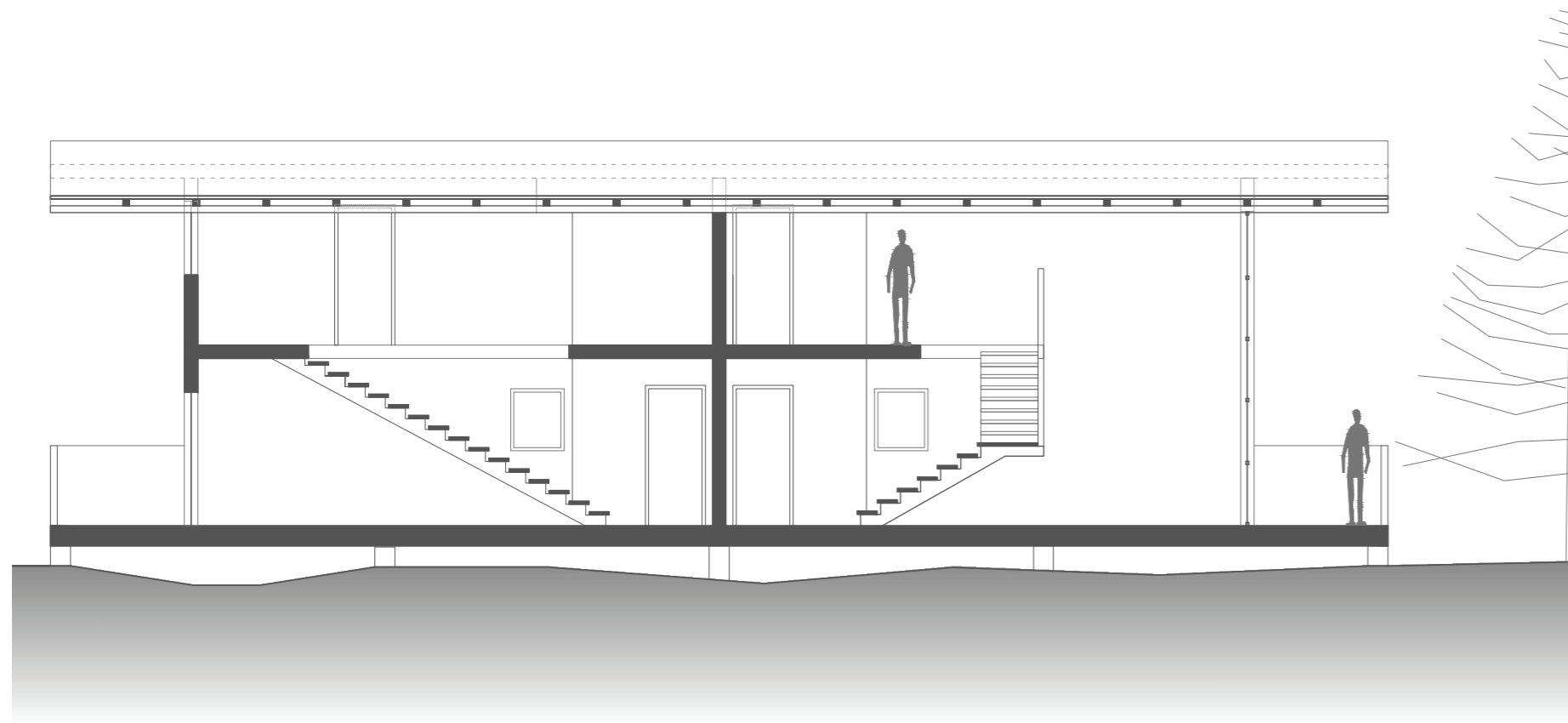


Obergeschoss  
M 1:100

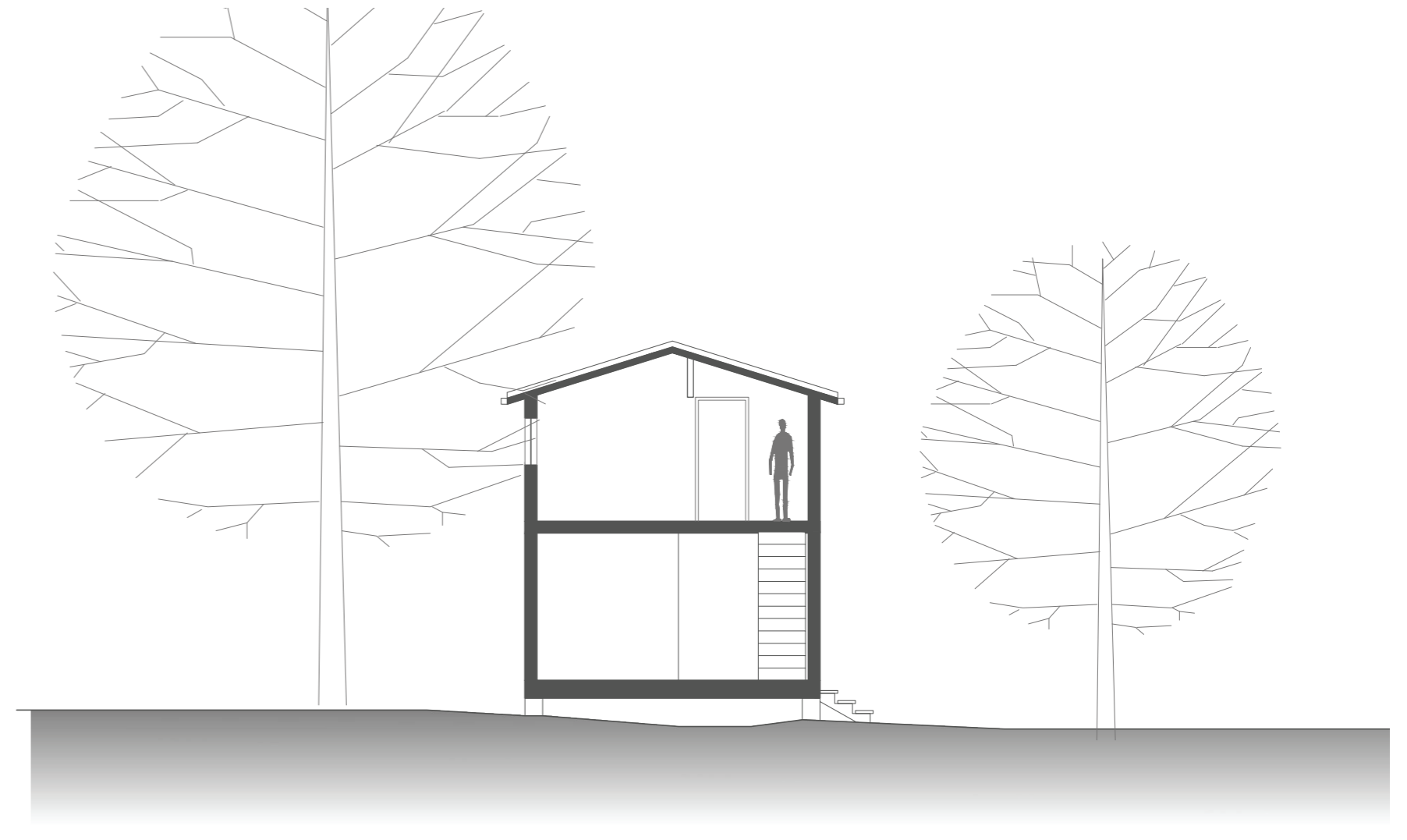




SCHNITT D - D  
M 1:100

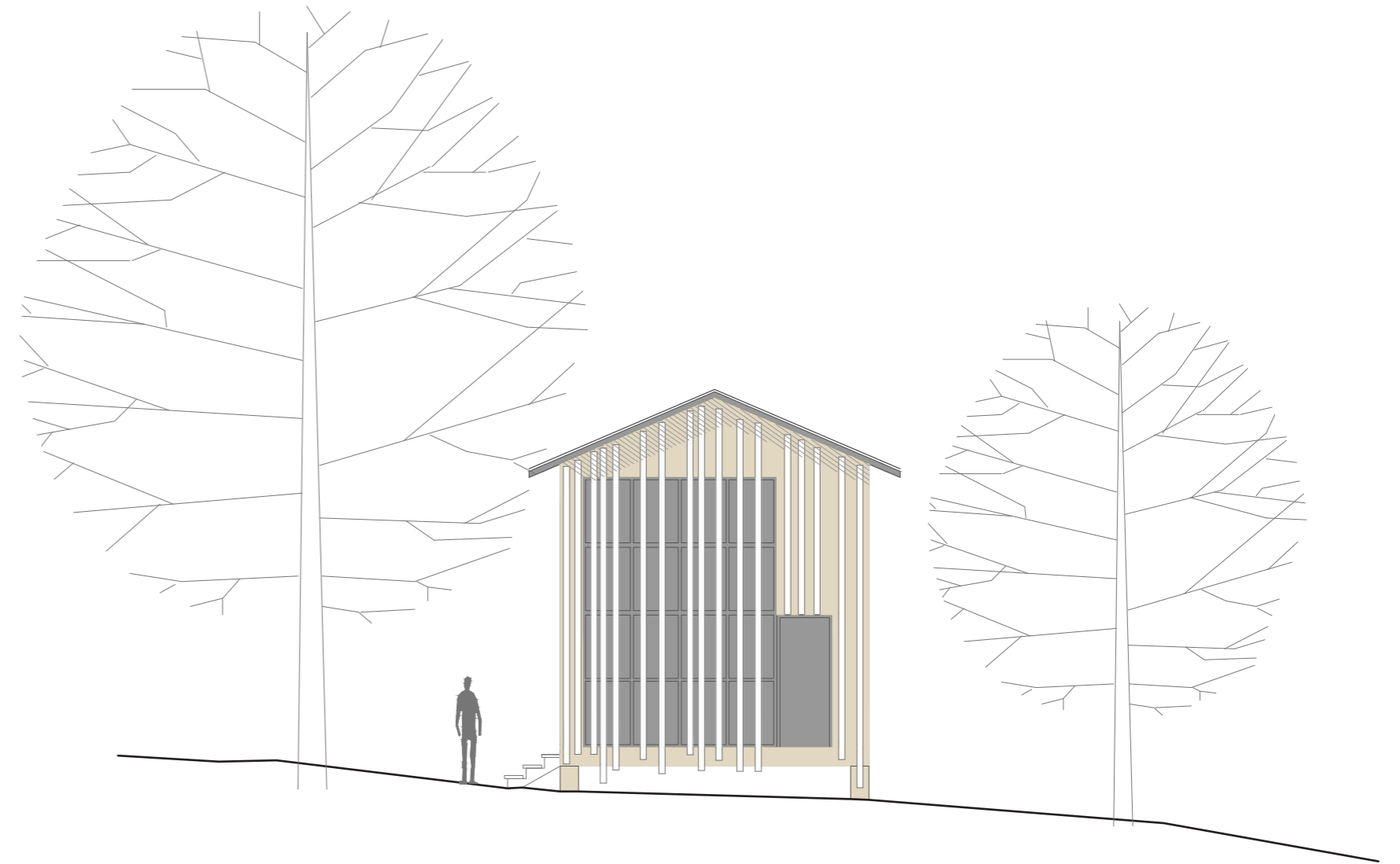
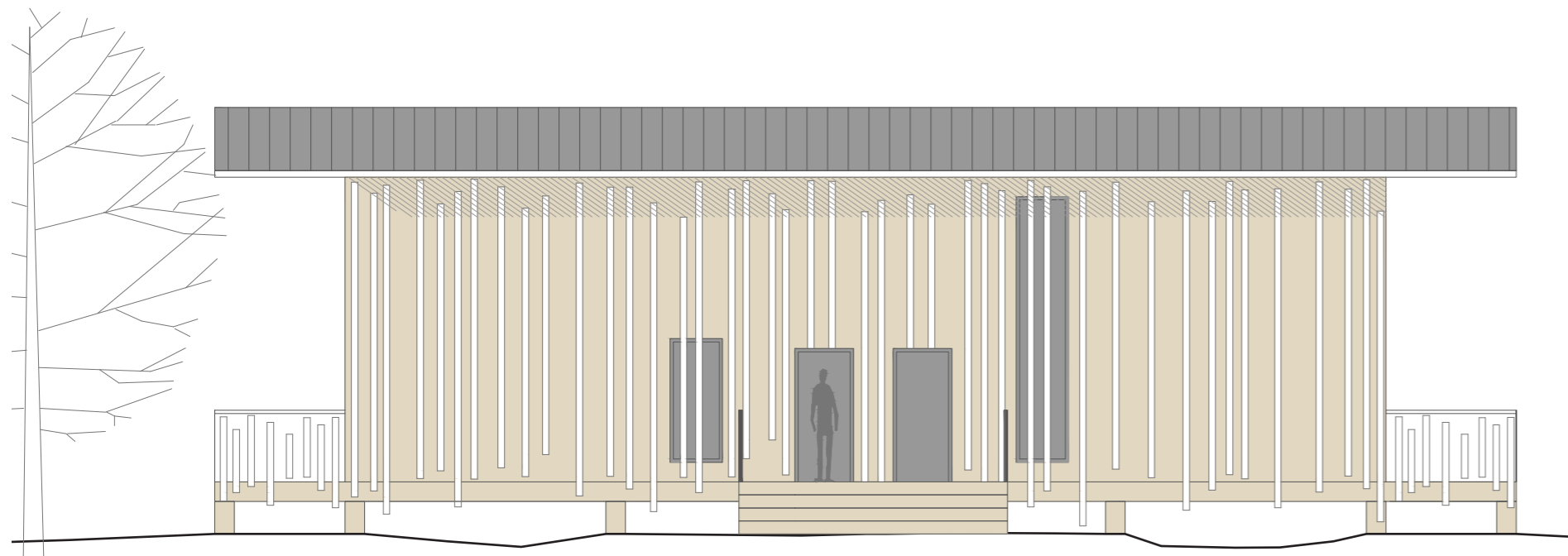


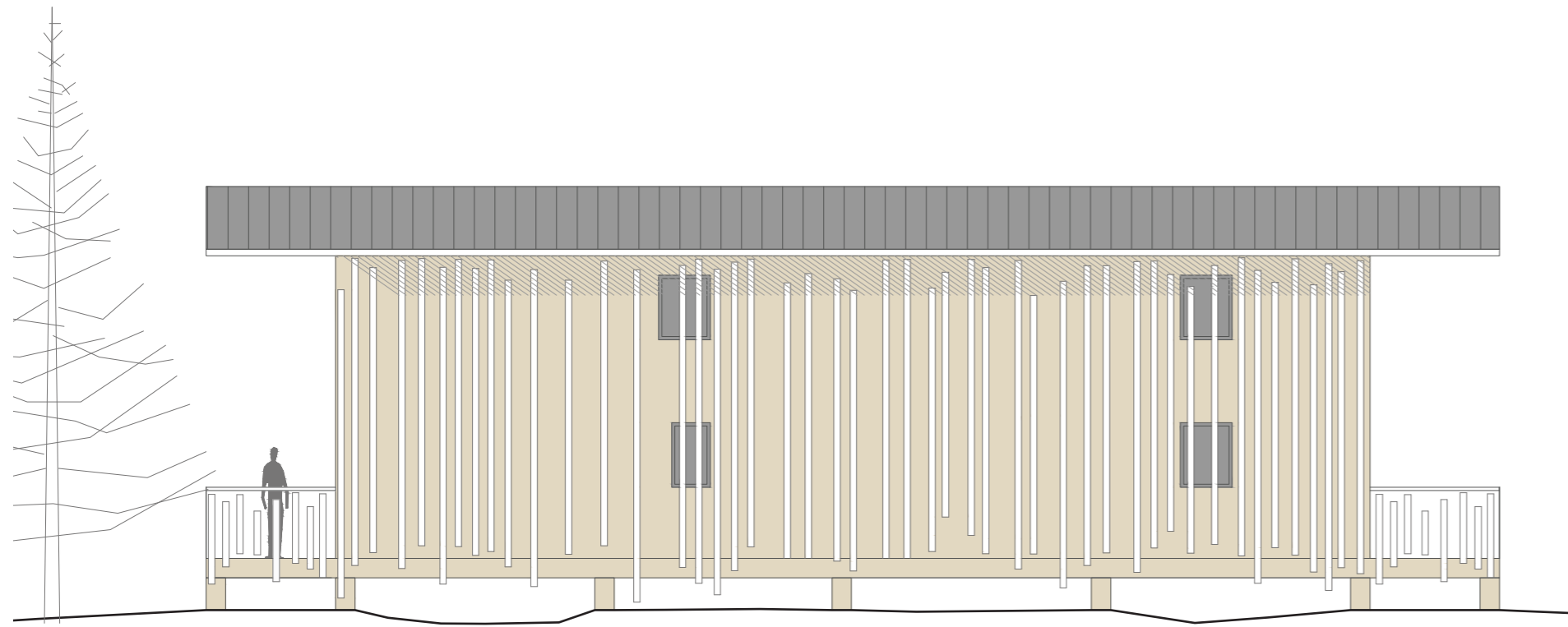
SCHNITT D1 - D1  
M 1:100



ANSICHTEN

M 1:100



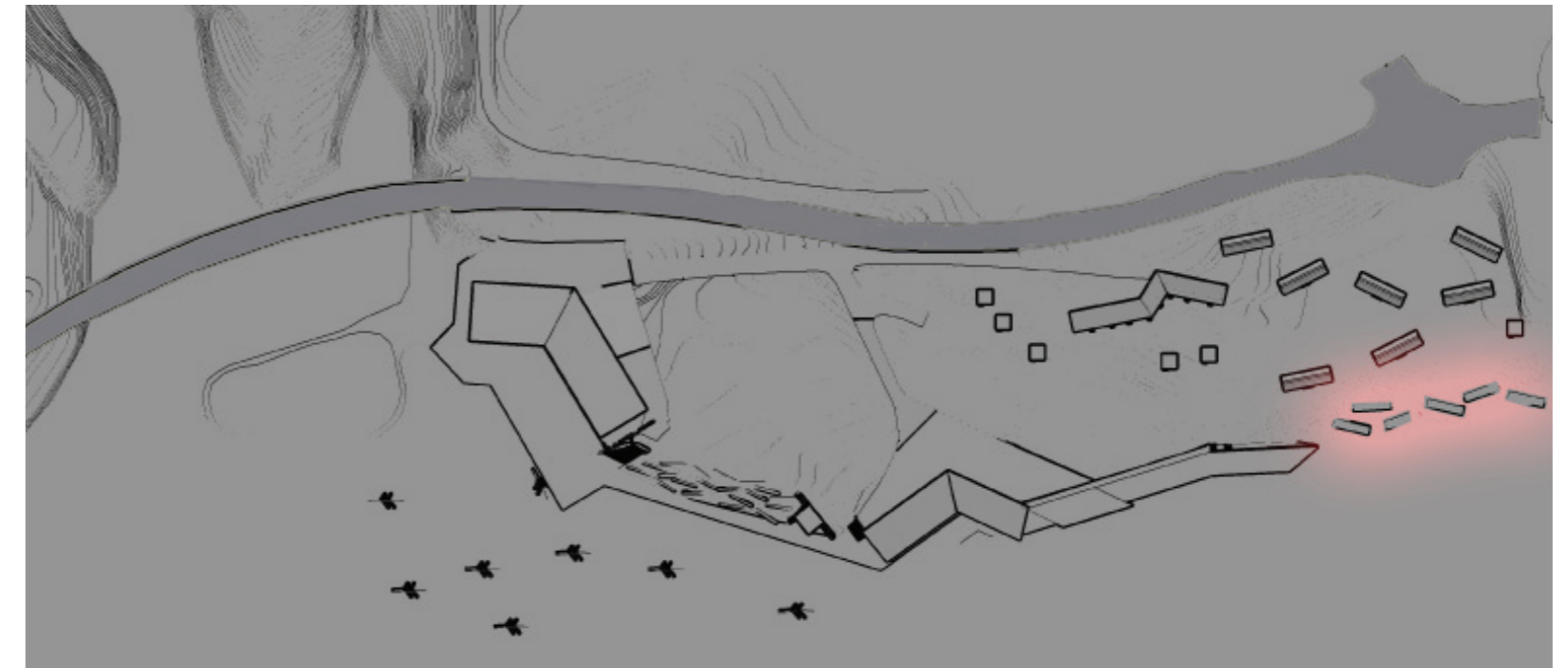


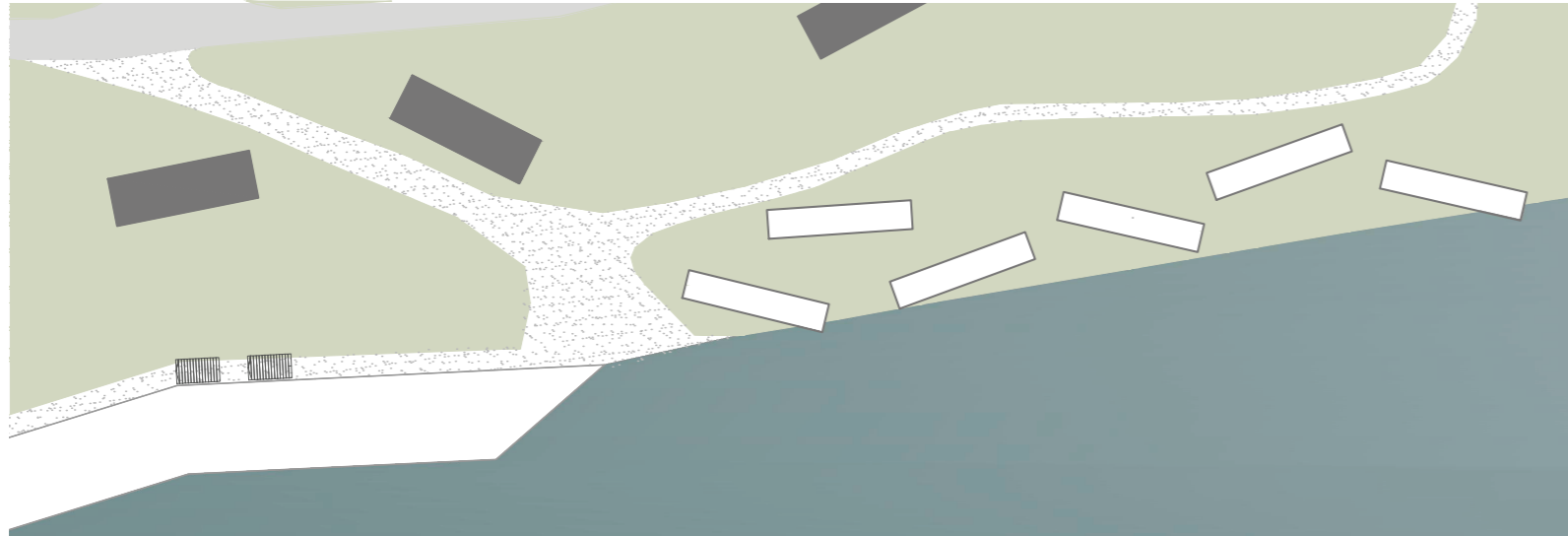
Phase 5: LIEGEPODESTE



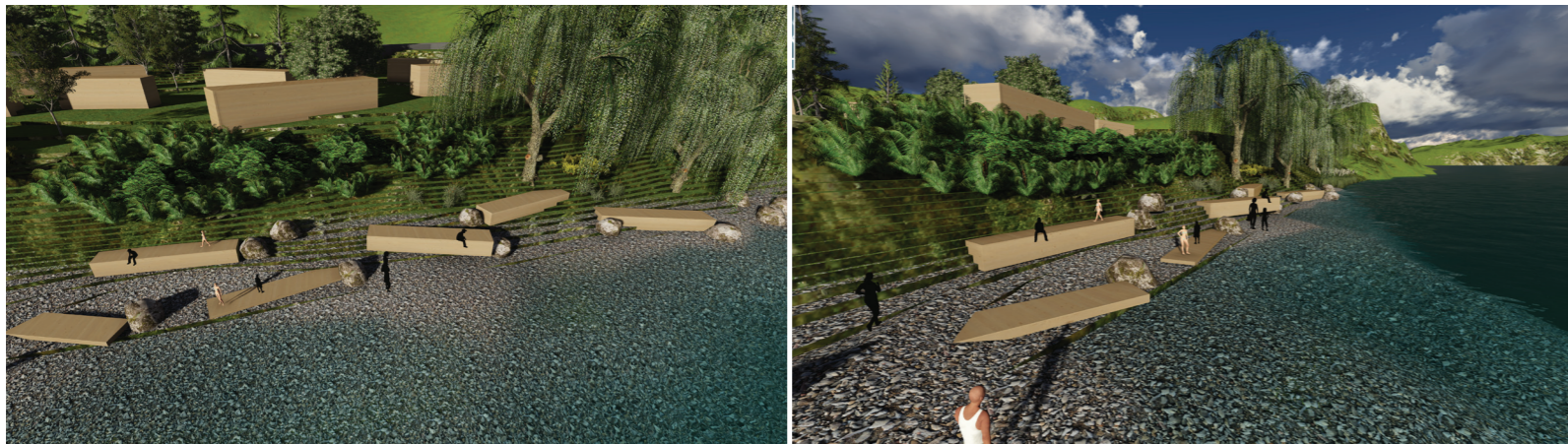
## BESCHREIBUNG

Die Liegepodeste wurden gedacht als ein Schluss der Uferpromenade, weil auf diesem Punkt das Bearbeitungsgebiet endet und das Gelände im Bereich des Überganges ins Wasser genau richtige Flachheit erreicht, sodass dieses Punkt direkt als ein Badepunkt zu sehen ist. Die Podeste stellen somit eine Lösung für Liege- und Sitzgelegenheiten, wo man sich ausruhen kann, die Natur bewundern oder einfach baden gehen und sich später abtrocknen.





Der Lageplan der Podeste



## QUELLENVERZEICHNIS

*Knehtl Milan: 60 let veslanja v Mariboru, Maribor 2010*

<http://maribor-pohorje.si/o-maribor-pohorje.aspx>

<http://maribor-pohorje.si/o-maribor-pohorje.aspx>

[http://www.slovenia.info/si/Aktivne-po%C4%8Ditnice.htm?aktivne\\_pocitnice=0&lng=1](http://www.slovenia.info/si/Aktivne-po%C4%8Ditnice.htm?aktivne_pocitnice=0&lng=1)

<http://maribor-pohorje.si/izleti-dogodki-zanimivosti.aspx>

<http://www.rtvsllo.si/tureavanture/novice/namesto-hotela-jezero-rekreativne-povrsine/266120>

<http://sl.wikipedia.org/wiki/Drava>

*Interviu mit Juvan Smiljan geführt von Vanja Krajcer, Maribor 16.8.2013*

<http://www.dem.si/sl-si/Elektrarne-in-proizvodnja/Elektrarne/HE-Mariborski-otok>

[http://sl.wikipedia.org/wiki/Mariborsko\\_jezero](http://sl.wikipedia.org/wiki/Mariborsko_jezero)

[http://sl.wikipedia.org/wiki/Krajinski\\_park\\_Mariborsko\\_jezero](http://sl.wikipedia.org/wiki/Krajinski_park_Mariborsko_jezero)

<http://sl.wikipedia.org/wiki/Bresternica>

<http://sl.wikipedia.org/wiki/Veslanje>

*Interviu mit Jurše Dušan, geführt von Vanja Krajcer, Maribor, 18.10.2013*

*Interviu mit Juvan Smiljan geführt von Vanja Krajcer, Maribor 16.8.2013*

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

**Abb 01: Blick auf die Stadt Maribor von dem Berg Pohorje** 10

[http://sl.wikipedia.org/wiki/Slika:Maribor\\_s\\_Pohorja.jpg](http://sl.wikipedia.org/wiki/Slika:Maribor_s_Pohorja.jpg)

**Abb 02: Collage mit Sportmöglichkeiten im Maribor** 11

[https://www.google.si/search?q=maribor&es\\_sm=122&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=vE1yU8jsO7P4yAPC\\_oHwAQ&ved=0CAgQ\\_AUoAQ&biw=1528&bih=841#q=maribor+freizeit&tbn=isch&imgdii=\\_](https://www.google.si/search?q=maribor&es_sm=122&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=vE1yU8jsO7P4yAPC_oHwAQ&ved=0CAgQ_AUoAQ&biw=1528&bih=841#q=maribor+freizeit&tbn=isch&imgdii=_)

**Abb 03: Die Wasserkraftwerk Mariborski otok** 13

<http://www.dem.si/sl-si/Elektrarne-in-proizvodnja/Elektrarne/HE-Mariborski-otok>

**Abb 04: Position aller Kraftwerke auf der Drau** 13

<http://www.dem.si/sl-si/Elektrarne-in-proizvodnja/Elektrarne>

**Abb. 05: Mag. Smiljan Juvan, direktor des Wasserwirtschaftliches Büros VGB** 12

<http://www.iei.si/podpisane-prve-pogodbe-za-projekt-%C2%BBureditev-poplavne-varnosti-na-obmocju-zgornje-in-spodnje-drave%C2%AB.html>

**Abb 06: Standort des Sees "Mariborsko jezero"** 14

<https://www.google.si/maps/place/Bresternica/@46.5794795,15.611553,10983m/data=!3m1!1e3!4m2!3m1!1s0x476f9d9ea20e8337:0x301acc013451e8e4>

**Abb. 07: Blick auf einen Teil des Sees** 14

Vanja Krajcer

**Abb. 08 - 11: Das Motel wie es einmal war** 19

[https://www.google.si/search?q=motel+jezero&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=bU9yU5S8NMiAyAOsq4GQBw&ved=0CAYQ\\_AUoAQ&biw=1528&bih=841#q=motel+jezero+bresternica&tbn=isch](https://www.google.si/search?q=motel+jezero&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=bU9yU5S8NMiAyAOsq4GQBw&ved=0CAYQ_AUoAQ&biw=1528&bih=841#q=motel+jezero+bresternica&tbn=isch)

**Abb. 12: Das Ufer des Flusses Drau aus der Geschichte** 19

[https://www.google.si/search?q=motel+jezero&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=bU9yU5S8NMiAyAOsq4GQBw&ved=0CAYQ\\_AUoAQ&biw=1528&bih=841#q=motel+jezero+bresternica&tbn=isch](https://www.google.si/search?q=motel+jezero&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=bU9yU5S8NMiAyAOsq4GQBw&ved=0CAYQ_AUoAQ&biw=1528&bih=841#q=motel+jezero+bresternica&tbn=isch)

**Abb 13 und 14: Der Ruderklub in der Vergangenheit** 22

[https://www.google.si/search?q=motel+jezero&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=bU9yU5S8NMiAyAOsq4GQBw&ved=0CAYQ\\_AUoAQ&biw=1528&bih=841#q=motel+jezero+bresternica&tbn=isch](https://www.google.si/search?q=motel+jezero&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ei=bU9yU5S8NMiAyAOsq4GQBw&ved=0CAYQ_AUoAQ&biw=1528&bih=841#q=motel+jezero+bresternica&tbn=isch)

**Abb. 15: Ruderklubkomplex - Luftbild des Zustandes heute** 22

<http://www.vkdem.si/>

**Abb. 16 - 19: Ruderklub Heute** 23

Vanja Krajcer

**Abb 20: Beispiel Ruderer** 24

<http://www.poluvreme.rs/veslanje-reprezentacija-srbije-putuje-u-kotor-na-pripreme>

**Abb. 21: Orthophoto\_Gebiet** 28

ZUM d.o.o.

**Abb. 22 - 33: Photogeschichte über das Gebiet** 29

Vanja Krajcer