
Weingut in Karlovo Winery in Karlovo

Wein und Tourismus
Wine and tourism

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Tech-
nischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or
master thesis is available at the main library of the
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>



DIPLOMARBEIT

Weingut in Karlovo

Winery in Karlovo

Wein und Tourismus

Wine and tourism

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung
des akademischen Grades eines
Diplom-Ingenieurs
unter der Leitung von

Manfred Berthold

Prof Arch DI Dr

E253 - Institut für Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

Danail Anastasov

Matr. Nr. 01225455

1618 Sofia, Bulgarien

General Aleksandar Suvorov, Blok 8

+359 889 003 027

+49 1577 377 6869

anastasov.d@gmail.com

Wien, am _____

Datum

Unterschrift

Zusammenfassung

Diese Diplomarbeit befasst sich mit dem konzeptuellen Entwurf eines Weingutes in Karlovo, Bulgarien.

Das 114 000 m² große Grundstück (11.4 ha) liegt in einer geografischen Region, die dafür bekannt ist, die optimalen Voraussetzungen für den Anbau von Weinreben zu bieten. Neben den Vorzügen für den Weinanbau, ist der Ort historisch stark geprägt und liegt am Anfang einer der bekanntesten Bergwandererouten Bulgariens.

Der Entwurf berücksichtigt nicht nur diese regionale Begebenheiten, sondern auch die vor Ort vorzufindende, südliche Hanglage des Balkangebirges und beinhaltet ein großes Spektrum an Funktionen. Zusätzlich zu den benötigten Flächen für Weinherstellung, sind auch Flächen unter anderem für Ausstellung, Hotel, Therme, Gastronomie und Konferenz geplant. Die Vernetzung der Funktionen innerhalb des Gebäudes, erlaubt eine gleichzeitige, unabhängige Nutzung der Gebäudebereiche. So können die Gäste sich nicht nur an der Weinproduktion selbst beteiligen, sondern auch der Ort auch zur Erholung, Seminare und größere Veranstaltungen zu nutzen.

Das Gebäude soll so zur Nahtstelle zwischen Weinproduktion und Tourismus werden.

Abstract

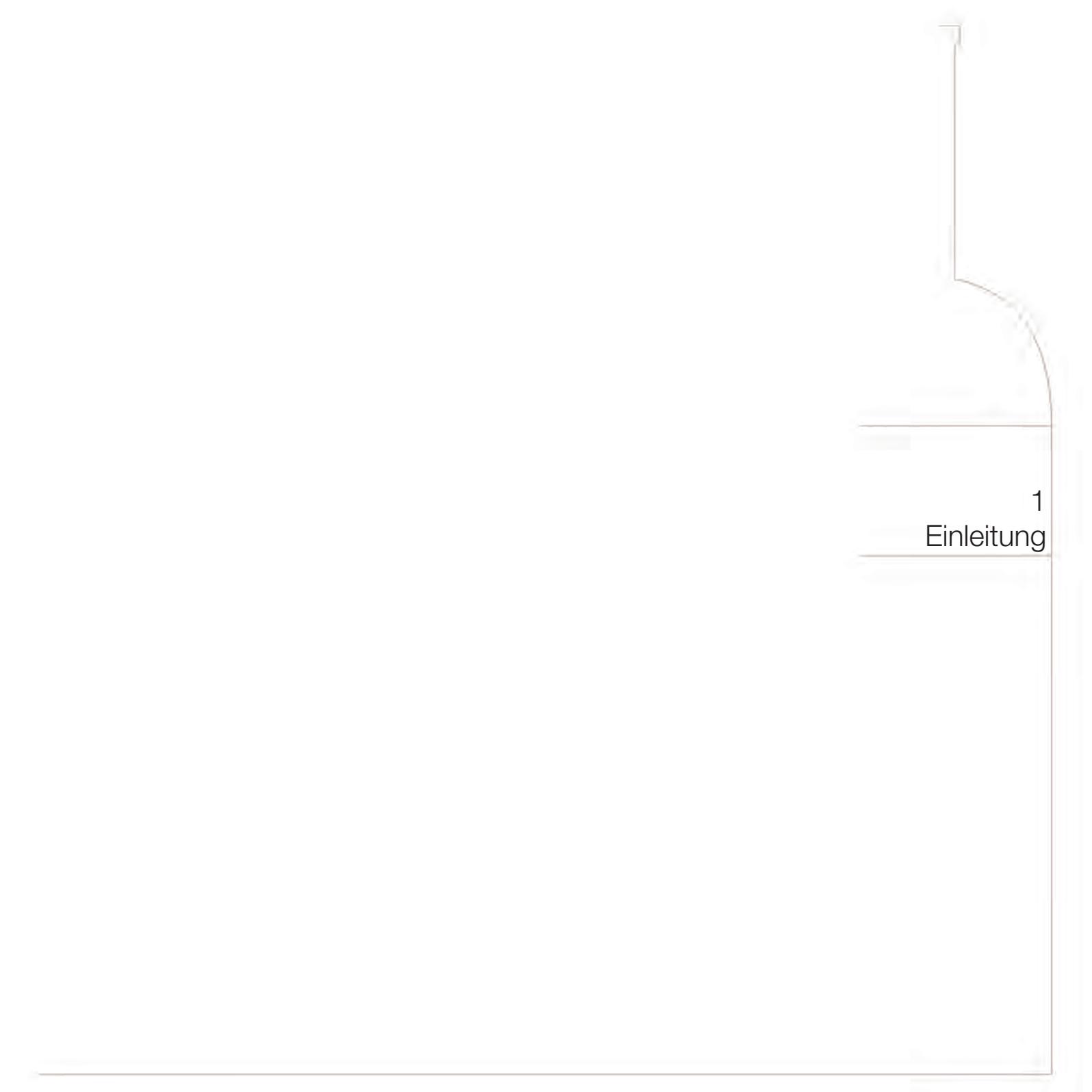
This master's thesis concerns itself with the conceptual design of a winery in Karlovo, Bulgaria.

The site is part of a Bulgarian geographical region, that is famous with its good conditions for growing vines. The site's area equals 114 000 m² (11.4 ha). The importance of the site and of its surrounding locations is not just their reference to the Bulgarian's history, but also that they are located at the start of one of the most popular tourist paths in Bulgaria.

Taking into account all the above mentioned factors of the southern slope of the Balkan mountains, the new building concept offers a bright functionality. In addition to the wine production areas, in the building are set up areas for exhibition, hotel, spa, gastronomy and conference. The positions of the functions in the building and the connections between them, allow the simultaneous and independent use of the building areas for excess in the wine production, recreation, seminars and larger events.

The building should serve as a connection between the wine production and the tourism.

1	Einleitung	S.9
2	Situationsanalyse	S.13
	2.1 Historische und Geografische Hintergründe	S.16
	2.2 Karlovo heute	S.20
	2.3 Der Wein aus der Region	S.24
	2.4 Städtebauliche Analyse	S.26
3	Ziele der Arbeit	S.39
4	Material und Methodik	S.47
	4.1 Funktionsschemas	S.48
	4.2 Formfindung - Varianten	S.52
	4.3 Konkretisierung der Form	S.56
5	Resultat	S.62
	5.1 Schwarzplan	S.64
	5.2 Lageplan	S.66
	5.3 Grundrisse	S.68
	5.4 Schnitte	S.80
	5.5 Ansichten	S.90
	5.6 Details	S.96
	5.7 Konstruktionsprinzip	S.102
	5.8 Fluchtwegkonzept	S.110
	5.9 Perspektiven	S.114
6	Modellfotos	S.123
7	Conclusio	S.129
8	Verzeichnisse	S.133
9	Lebenslauf	S.139



1
Einleitung

Einleitung / Problemstellung

Wie in vielen Europäischen Ländern, findet auch in Bulgarien eine starke Urbanisierung statt. Infolge dieser, muss sich auch in Bulgarien die Landwirtschaft weiterentwickeln und durch neue Konzepte der Landtourismus gestärkt werden. Was bereits in anderen Ländern funktioniert, soll auch dort ermöglicht werden.

Als Grundlage für ein solches Konzept, dient dieser Diplomarbeit die langjährige Tradition in der Weinherstellung Bulgariens. Ziel ist es, einen nachhaltigen Vorschlag für die Revitalisierung der Landwirtschaft und des Tourismus in Karlovo, Bulgarien zu ergründen. Darüber hinaus werden Antworten auf folgende Fragen gesucht: „Kann der Landtourismus bzw. der Weintourismus mittels zusätzlichen Freizeitangeboten revitalisiert werden?“ und „Kann die Architektur einer Weinproduktionsstätte als Anziehungspunkt für den Tourismus dienen?“

Introduction / aims

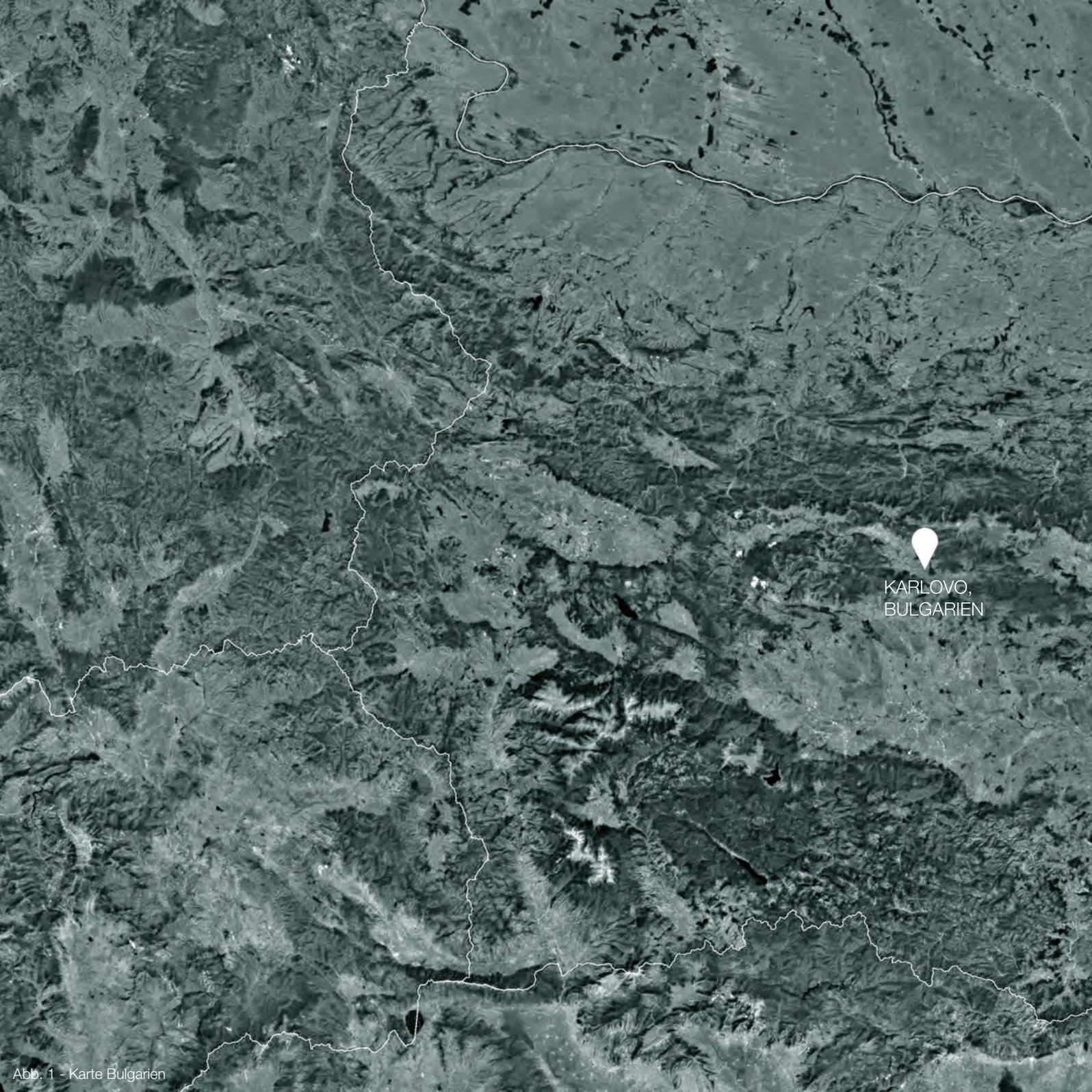
Nowadays the much of the population of the smaller bulgarian cities moves to the bigger ones. As a result, the quantity of the inhabitants in the smaller cities decreases fast. As a consequence the development of the agriculture sector lowers. The interest in rural tourism also lowers, while in the recent years it is increasing in the other countries.

Bulgaria has a very long tradition in winemaking. As a part of the agriculture, the winemaking is also closely related to the agricultural situation. The aim of this master's thesis is to find a conceptual architectural disign, as a proposal for the revitalisation of the agriculture and the rural tourism of Kalovo, Bulgaria. This master's thesis searches for answers of the questions „Is there a possibility for revitalisation of the rural tourism through means of leisure activities?“ and „Is it possible that a winery serves as a tourist checkpoint?“



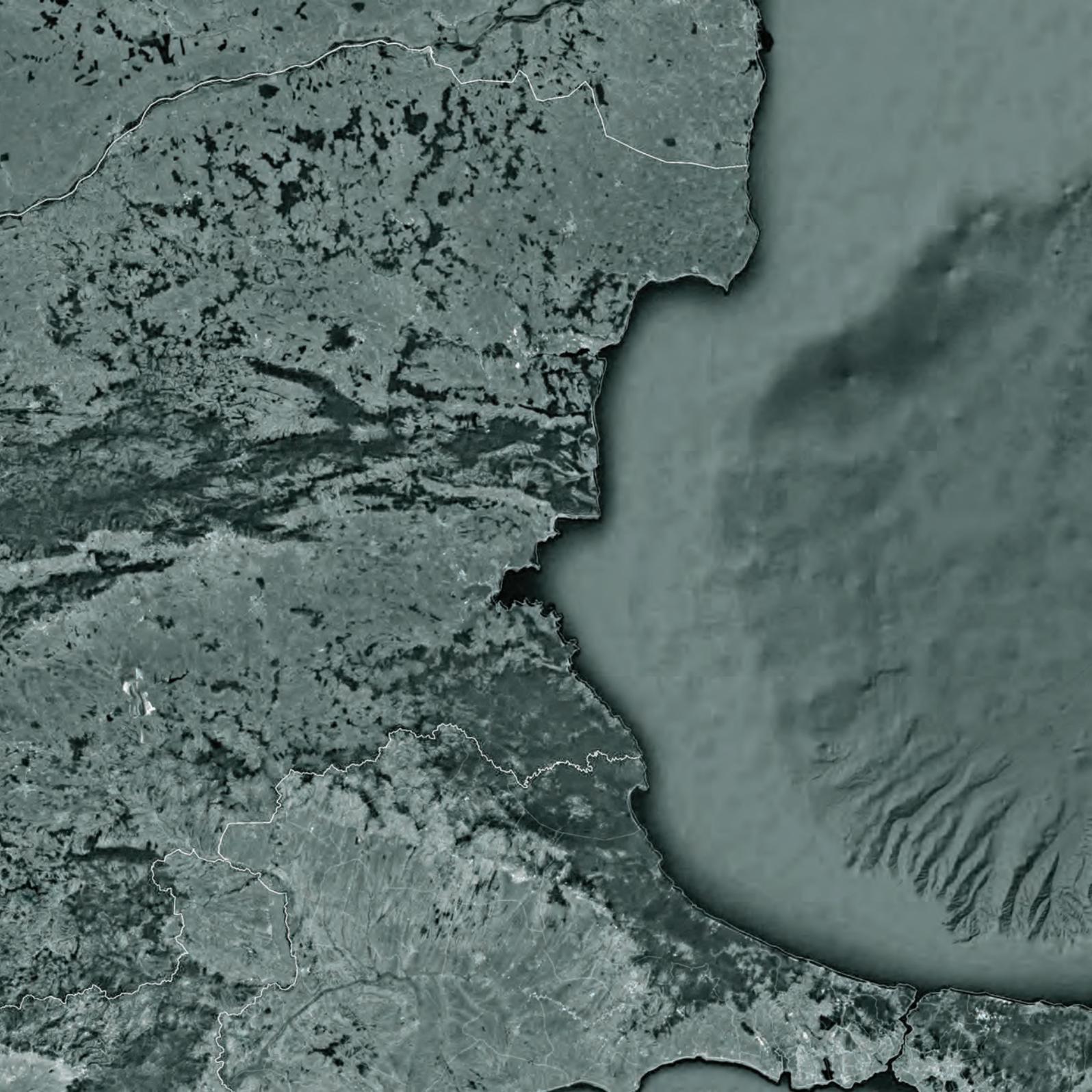
2

Situationsanalyse



KARLOVO,
BULGARIEN

Abb. 1 - Karte Bulgarien



2.1 Historische und
Geografische Hintergründe /
Warum würde ich als
Tourist Karlovo besuchen?



Abb. 2 - Zentrum von Karlovo, Juli 1937

“In der Umgebung von Karlovo sind Siedlungshügel, Überreste römischer Wege und Gebäude, die zeigen, dass die Stadt seit langem besiedelt war. Die heutige Stadt Karlovo entsteht unmittelbar nach der türkischen Invasion am rechten Ufer des Flusses Stara Reka, unweit der mittelalterlichen Siedlung Suschiza [...] In der Wiedergeburtzeit ist sie ein großes Handwerkerzentrum, das am Anfang des 19. Jh. einen großen wirtschaftlichen und kulturellen Aufschwung erlebt [...] Hunderte Sägewerke und Wassermühlen waren am Stara Reka tätig. Wohlhabende Kaufleute kauften die Erzeugnisse von geschickten Handwerkern, Kupferschmieden, Goldschmieden, Kürschnern, Tuchwebern und Gerbern und verkauften sie in Wien, Dubrovnik, Albanien, in der Walachei und Ägypten. Die Stadt wurde durch die Gewinnung und den Handel mit Rosenöl besonders berühmt. Allmählich wurde Karlovo eine große und belebte Stadt mit einem gut ausgebauten Zentrum, einem Uhrturm und schönen reichen Häusern. Man baute Schulen, Kirchen und Brunnen. Die Bevölkerung nahm an den Befreiungskämpfen teil.

Im Jahre 1869 gründete Levski in Karlovo ein Revolutionskomitee. [...] wurde die Stadt während des Russisch-Türkischen Krieges (1877–1878) von den Türken beraubt, viele Gebäude wurden niedergebrannt und ein großer Teil der Bevölkerung getötet. Von 1953 bis 1962 wurde die Stadt Levskigrad genannt. 1974 wurde das Dorf Suschiza zu Karlovo angeschlossen. Karlovo ist der Geburtsort des größten Bulgaren, des Apostels der bulgarischen Freiheit Vassil Levski (1837–1873). Aus der Stadt stammen viele würdige Bulgaren wie der Lehrer Botjo Petkov, Vater des großen Dichters und Revolutionärs Christo Botev, der Funktionär aus der Wiedergeburtzeit Dr. Ivan Bogorov, die großen Patrioten Brüder Evlogi und Christo Georgievi (berühmte Vertreter des öffentlichen Lebens, Kaufleute, Bankiers, die 6 Millionen goldene Leva für den Bau der bulgarischen Hochschule der Sofioter Universität spendeten), Brajko Hadjigenov, Christo Popvassilev u.a.” (siehe Literaturverzeichnis, Punkt 1)

- 1 “Der Wasserfall von Karlovo (Sutschurum) am Stara Reka - ca. 1 km nördlich von der Stadt entfernt, 450 m über dem Meeresspiegel. Die Höhe beträgt 15 m. [...] Die [...] Umgebung ist ein beliebter Badestrand und beliebtes Ausflugsziel in den heißen Sommertagen.
- 2 Der Wasserfall Karlovsko praskalo (am Stara Reka) – zwischen den Gipfeln Levski und Goljam Kupa im Mittleren Balkengebirge, 1450 m über dem Meeresspiegel. Die Höhe dieses Wasserfalls beträgt 30 m. Die beiden Wasserfälle sind seit 1965 zu Natursehenswürdigkeiten erklärt.
- 3 Der Stausee „Domljan“ – ca. 15 km südöstlich von der Stadt, unweit des Dorfes Domljan. Hier breitet sich eine [...] Gegend zur Erholung inmitten der Natur aus. [...]
- 4 Das Dorf Sveshen – 34 km südöstlich von Karlovo, im Sarnena Sredna Gora. Der alte Teil des Dorfes stellt ein architektur-historisches Reservat dar.” (siehe Literaturverzeichnis, Punkt 2)
- 5 Die Botev-Spitze (2376 m)

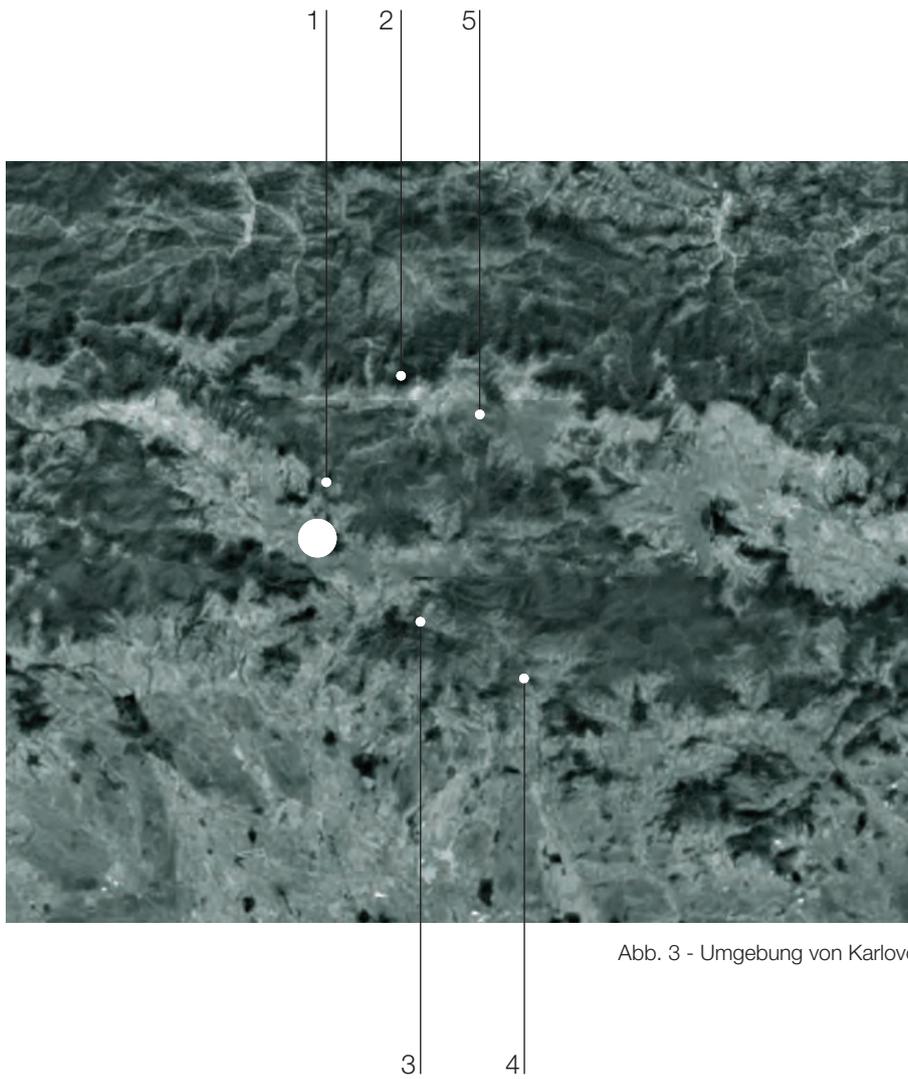


Abb. 3 - Umgebung von Karlovo

2.2 Karlovo heute / Bilder von der Ortsbegehung



Abb. 4 - Stadtmuseum, Karlovo

Die Architektur aus der Wiedergeburtzeit.
Stadtkern



Abb. 5 - Haus im Zentrum Karlovos



Abb. 6 - Moschee aus der Zeit des osmanischen Reichs

Die Architektur aus der Wiedergeburtzeit.
Stadtkern



Abb. 7 - Bankgebäude im Zentrum, Karlovo



Abb. 8 - Wasserfall "Sutschurum"

Die direkte Blickbeziehung zu der Natur.
Bild vom Stadtrand und vom Wanderweg.



Abb. 9 - Landeplatz für Paragleiter, Karlovo

2.3 Der Wein aus der Region / Anziehungspunkt für Touristen und Weinkenner



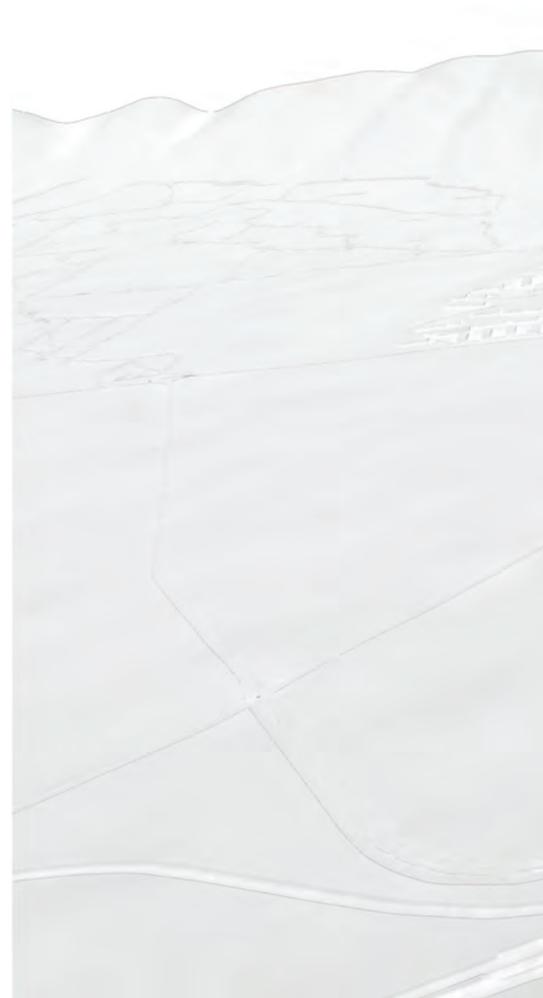
Abb. 10 - Die Weinregionen Bulgariens

Karlovo liegt innerhalb der Weinregion "Rosental".
Die Weinregion, zeichnet sich mit den folgenden Merkmale aus :

- Produktion des 70% des Rosenöls weltweit
- kleinste Weinregion Bulgariens
- bestgeeignete Region Bulgariens für Weinproduktion
- hoqualitative Weinreben
- höhere Temperaturen im Herbst und Frühling
- lange Herbst - mehr Zucker in den Trauben
- große Niederschlagsmengen
- nahrungstoffreiche und feuchte Bodenarten
- überwiegende Weißweinproduktion (trocken und halbtrocken), auch Rotweine
- Muskat Ottonel, Chardonnay, Sauvignon Blanc
- Merlot, Syrah, Pinot Noir, Pamid

2.4 Städtebauliche Analyse

Das Grundstück liegt am nördlichen Rand der Stadt und befindet sich am südlichen Fuß des Balkangebirge. Die Lage definiert der Übergang zwischen Flachland und Berg.



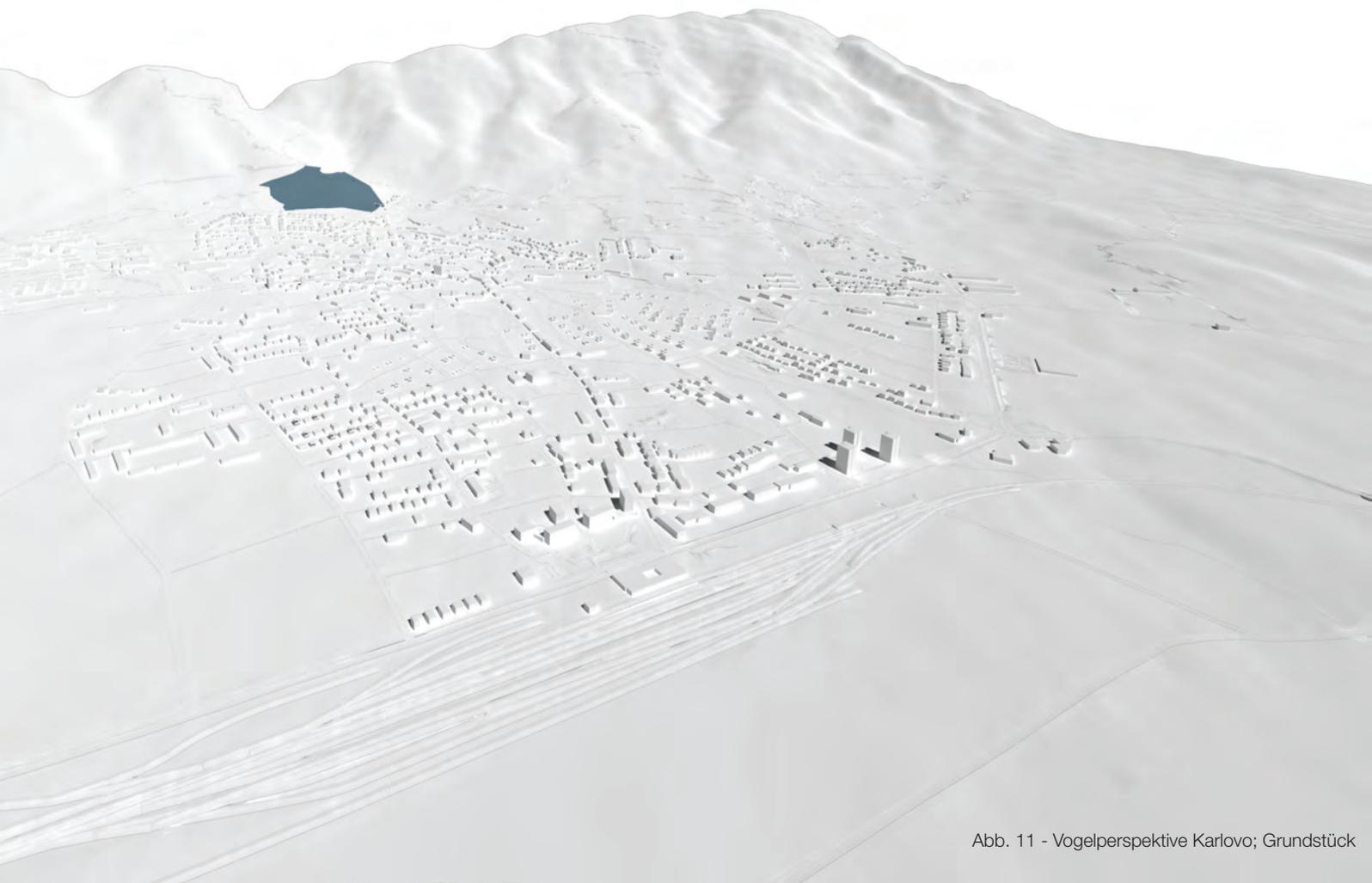


Abb. 11 - Vogelperspektive Karlovo; Grundstück

Die Stadt ist durch eine städtebauliche Achse "durchgeschnitten". Diese Achse ist die Hauptstraße, die sich von dem südlichen bis zum nördlichen Stadtrand erstreckt. Sie mündet in dem Grundstück ein. Somit kann das Grundstück als Verlängerung der Achse wahrgenommen werden.

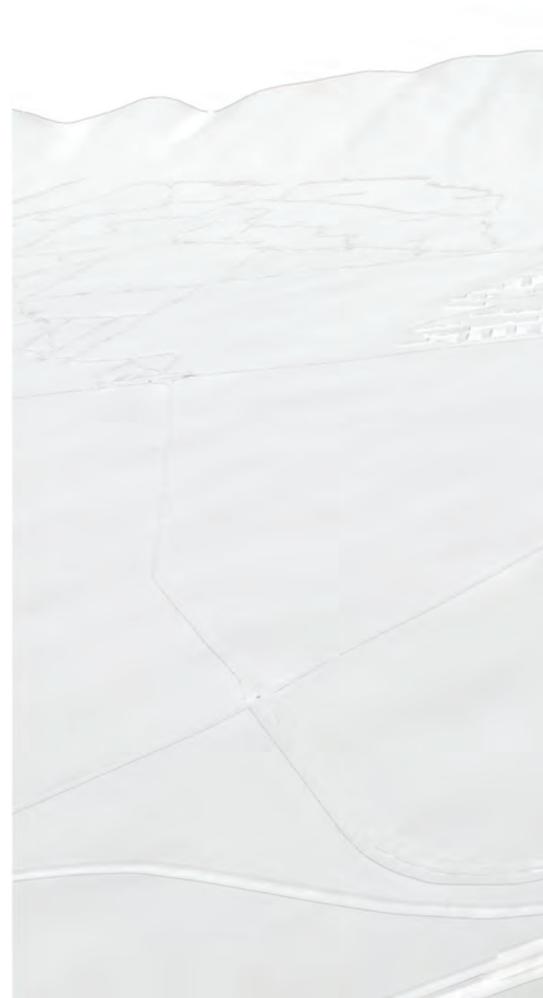




Abb. 12 - Vogelperspektive Karlovo; städtebauliche Achse

Die bestehende S-Bahn Infrastruktur trägt zu der guten Erreichbarkeit des Grundstücks bei. Das Planungsgebiet ist vom Osten und Westen mit PKW über die Bundesstraße erschlossen.





Abb. 13 - Vogelperspektive Karlovo; Infrastruktur

Die Entwicklung der Wohnbebauung entlang der Stadtachse, dient dafür, dass das Grundstück auch für die Stadteinwohner gut erreichbar ist. Dadurch können sie sich von den Freizeitangebote des neuen Gebäudes profitieren.



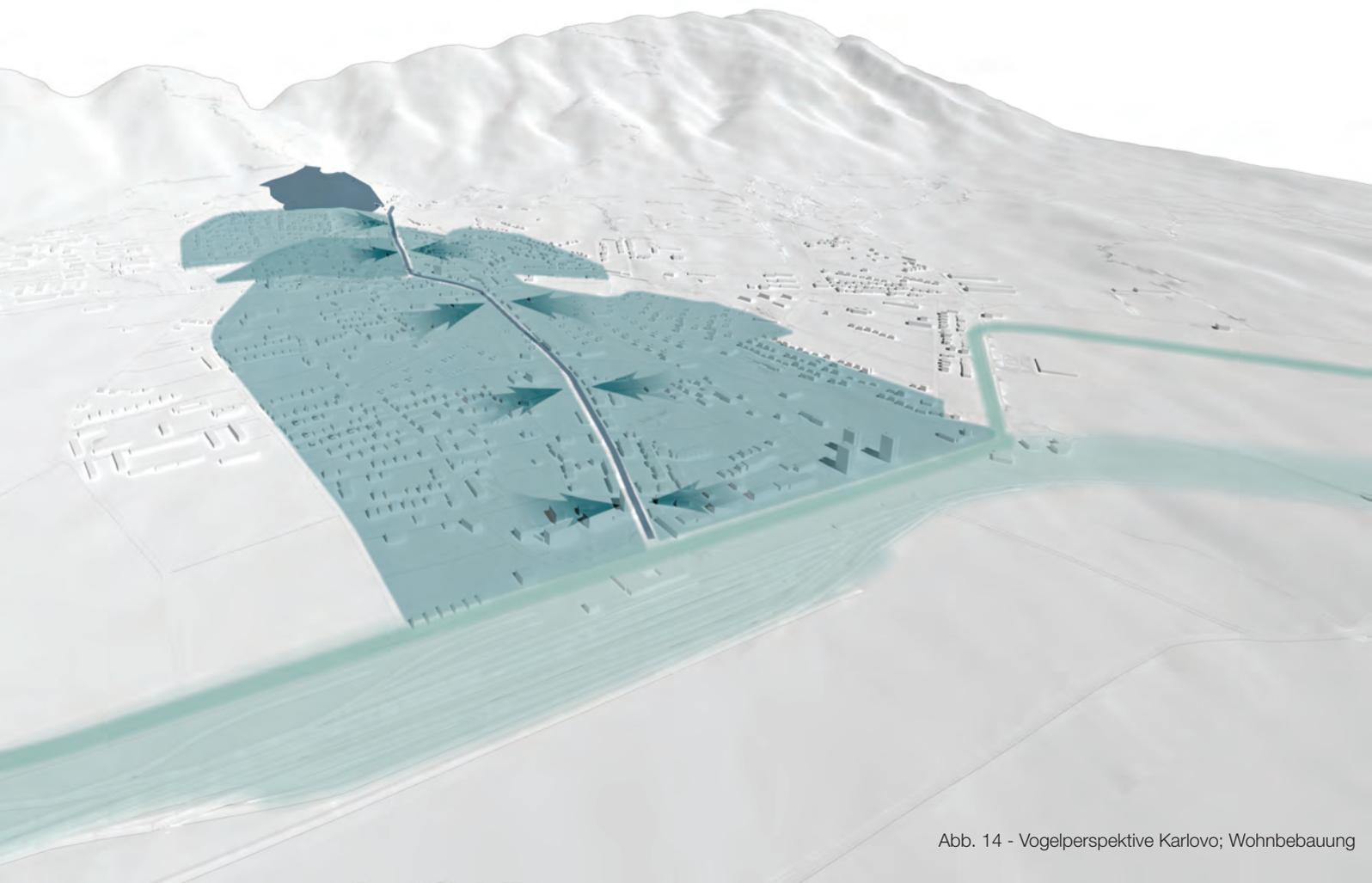


Abb. 14 - Vogelperspektive Karlovo; Wohnbebauung

Die Gewerbegebiete in Karlovo (teilweise unbenutzt) entwickeln sich am westlichen und östlichen Stadtrand und sind direkt über die Bundesstraße erschlossen. Dies ermöglicht auch die gute LKW-Erschließung des Grundstücks über die bestehenden Anlieferinfrastruktur.



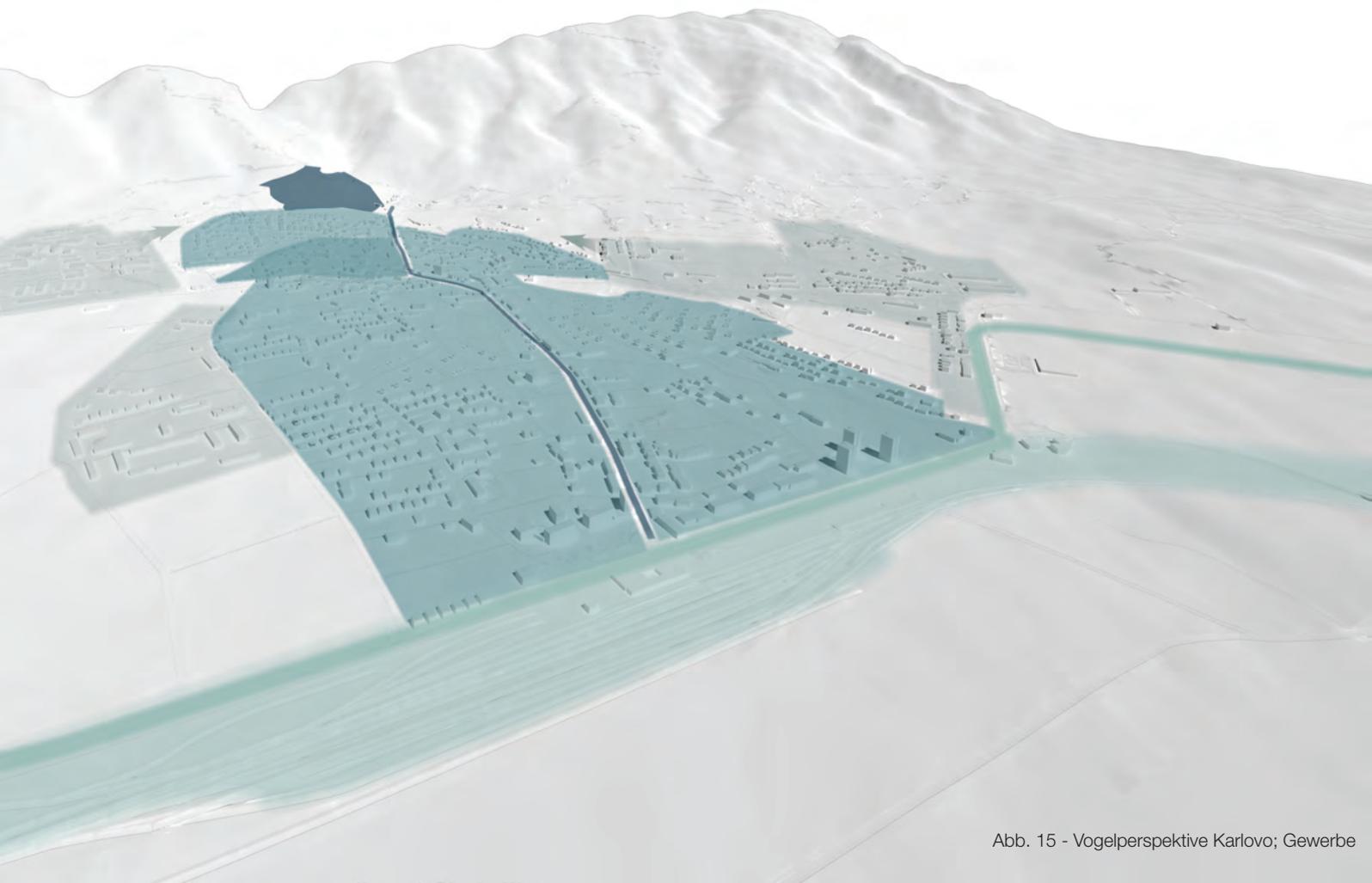


Abb. 15 - Vogelperspektive Karlovo; Gewerbe

Das Grundstück befindet sich am Anfang einer der prominentesten und beliebtesten Wanderrouten Bulgariens - die Route nach Botev-Spitze (2376 m). Diese Route wird nicht nur am Wochenende, sondern auch unter der Woche, von Alleinwanderer und Gruppen stark frequentiert.





Abb. 16 - Vogelperspektive Karlovo; Wanderwege



3

Ziele der Arbeit

Es wird eine Wiederbelebung und Aufwertung der Stadt gezielt, durch :

- Erweiterung und Popularisierung der bulgarischen Weinproduktion durch Anbau von neuen Weinreben;
- Produktion von hochqualitativen Weinsorten durch die Errichtung von zeitgenössischen Weingut;
- Errichtung von Degustationsflächen als Anziehungspunkt von Weingenießern;
- Errichtung von Versammlungs- bzw. Weinmesseflächen als Anziehungspunkt von Weinkenner.
- Errichtung von Übernachtungsmöglichkeiten und Gastronomie als Beitrag zu der Entwicklung der Tourismus am Land und in den kleineren Städte.

“Some people still have a bit of a chuckle if you mention Bulgarian wine, but this new wave of young, creative winegrowers will have the last laugh. These are exceptional wines, some hauntingly delicate, mixed in with richness and well-judged oomph.” (siehe Literaturverzeichnis, Punkt 3)

Nik Darlington
Founder of Red Squirrel Wine

THE NEW BULGARIA

Trade Tasting



Abb. 17 - "The new Bulgaria"



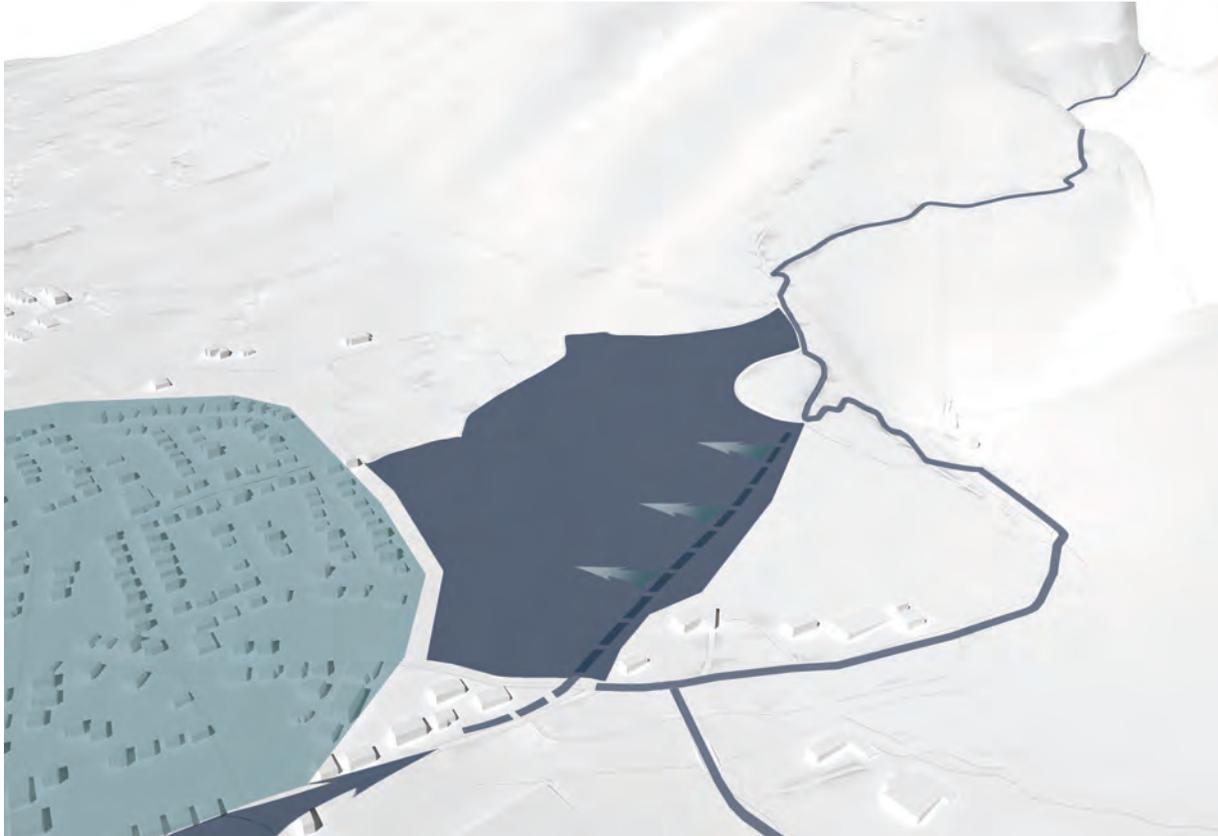
Das Grundstück weist einen Höhenunterschied von 59,5m (479,00 m ü.NN bis 538,50 m ü.NN) von der südlichen Rand bis nördlichen Rand auf. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten wird einen permanenten Blickbeziehung zur Stadt und zum Berg gesucht.



Das neue Weinproduktion- und Erholungskomplex soll einen sanften Übergang zwischen der städtischen Struktur und Natur darstellen. Die Weinreben sind eine Erweiterung der grünen Flächen in der Stadt. Sie sind als Parkanlage bzw. als Angebot für Spaziergänge und Erholung wahrzunehmen.

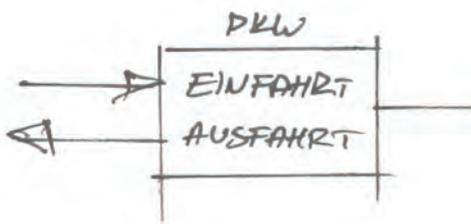
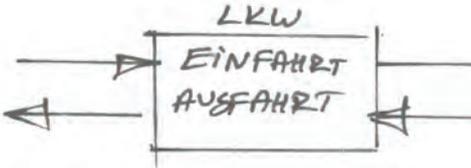


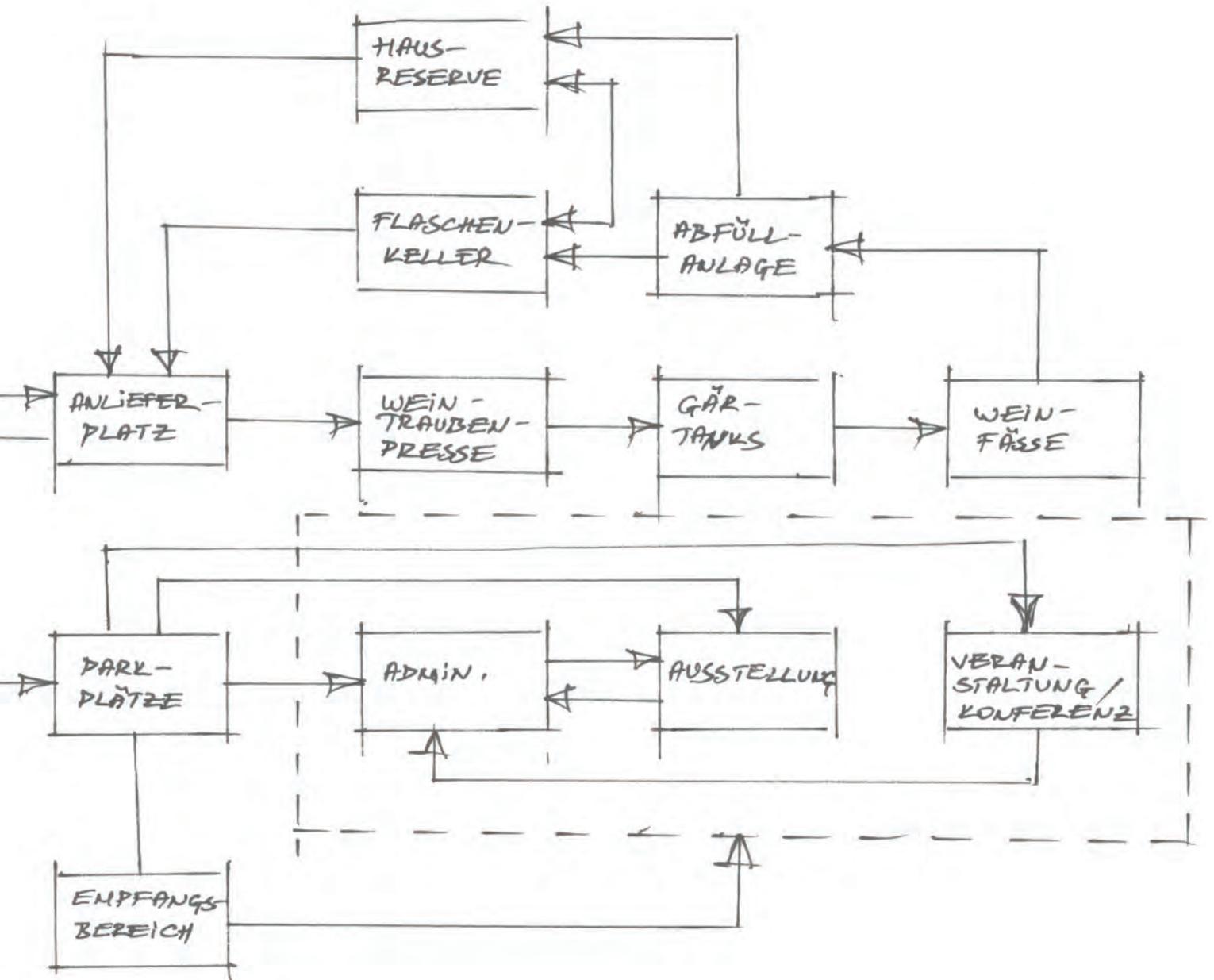
Das geplante Gebäude und Freianlage soll als Aufwertung der bestehenden Stadtachse dienen. Darüber hinaus soll das Planungsgebiet einen attraktiven Anfang der Wanderrouten darstellen.



Es wird eine öffentliche Durchwegung des Planungsgebiets geplant. Somit kann die Verbindung zwischen dem Grundstück und der Wanderroute entstehen. Diese ermöglicht, dass das Weingut in der touristischen Route miteinbezogen wird.

4.1 Funktionsschemas :
Funktionsschema des Weingutes







Funktionsschema Hotel und Therme

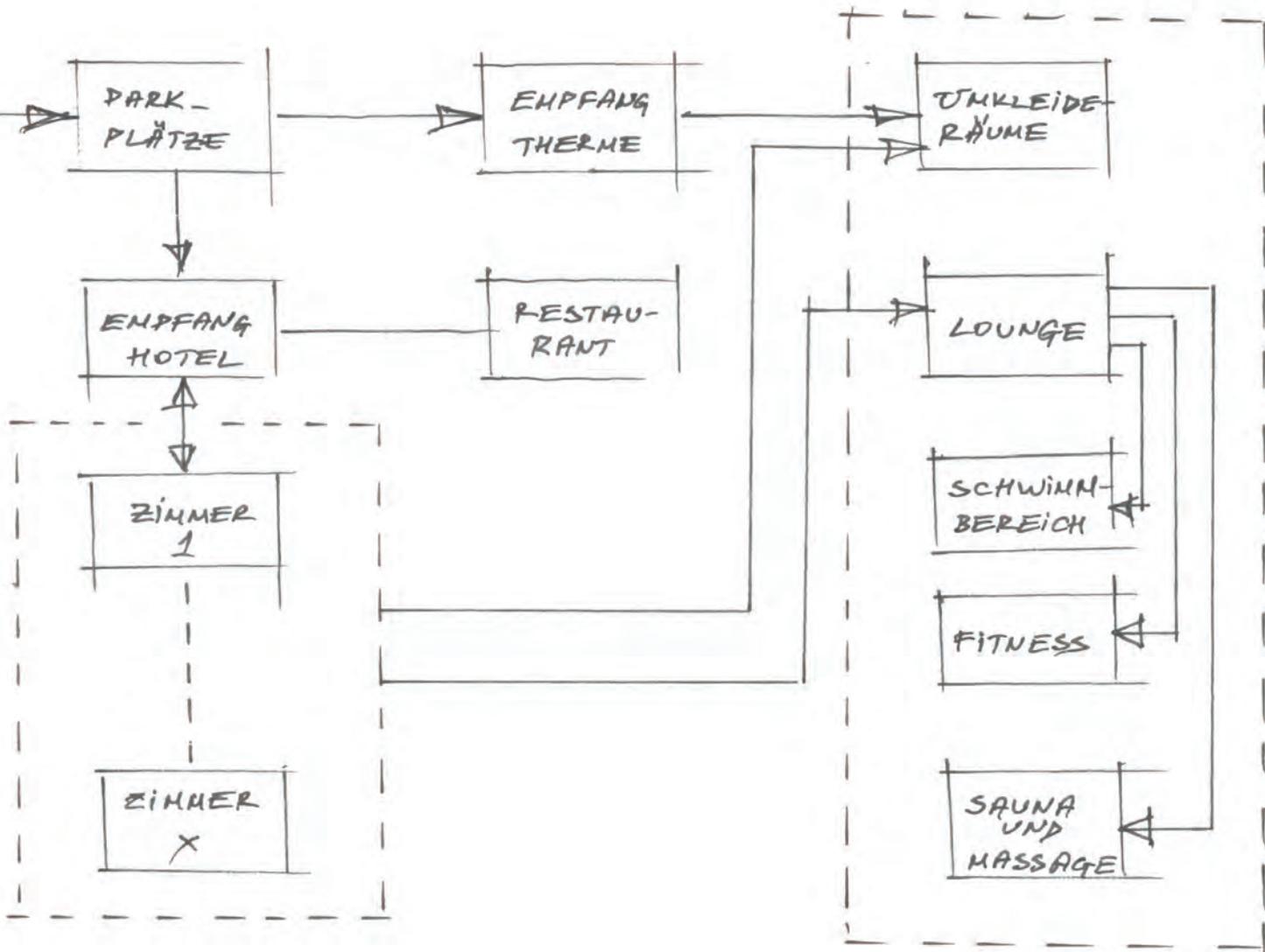
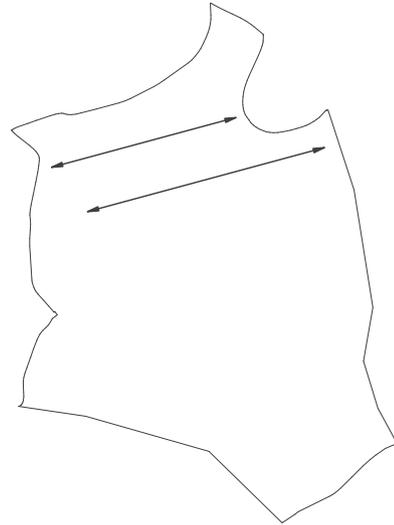
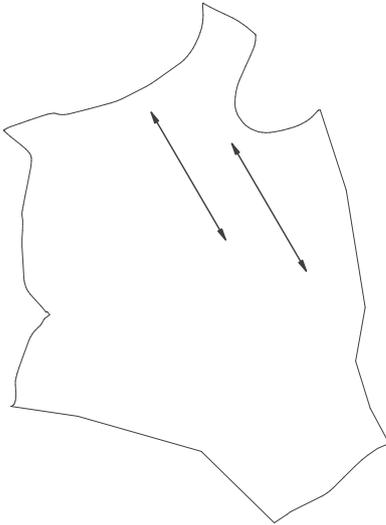


Abb. 23 - Funktionsschema, Hotel und Therme

4.2 Formfindung - Varianten



Die Formfindung bezieht sich stark auf dem Höhenunterschied in dem Grundstück - 59,5m (Süd - Nord).



Variante 1 -Mehrere Ebenen

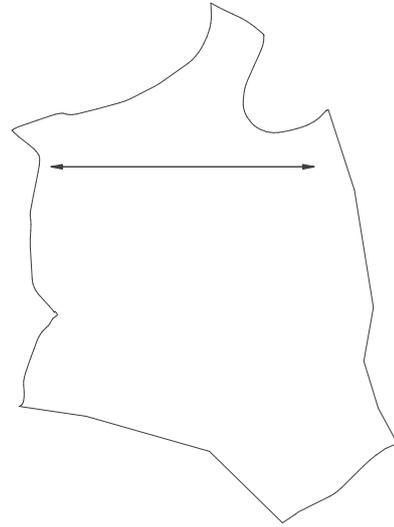
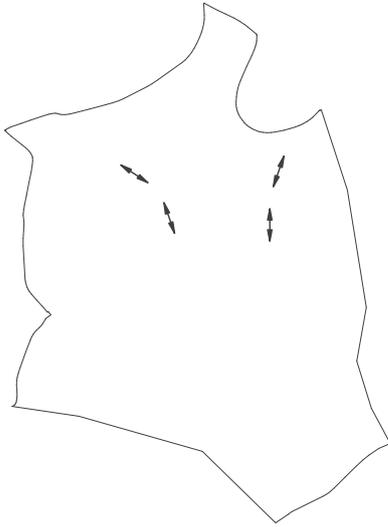
+zwei getrennte Körper
+Bezug Gebäude - Topografie

-kleinteilig
-viele vertikale Verbindungen

Variante 2 -Mehrere horizontale "Bänder"

+Funktionstrennung durch den "Bänder"
+Bezug Gebäude - Topografie

-zu lange Verbindungswege
-mehrere Anlieferbereiche und Tiefgaragen



Variante 3 - "Solitär und Satelliten"

- +einfache Verbindung der Funktionen durch den Kernbereich
- +Funktionsverteilung rund um den Kern
- Bezug Gebäude - Topografie ist schwierig
- viele unbelichtete Räume im Kern

Variante 4(ausgewählt) - ein horizontaler Band

- +lineare Entwicklung der Funktionen
- +Bezug Gebäude - Topografie
- +die Trennung der Gebäude ist möglich
- +eine gemeinsame Tiefgarage ist möglich
- +gute Belichtung der öffentlichen Bereichen

4.3 Konkretisierung der Form

1. Riegel als Grundform



Abb. 26 - Formfindung, Grundform

2. Verformung - optimale Blickbeziehung zur Stadt



Abb. 27 - Formfindung, Verformung 1



Abb. 28 - Formfindung, Verformung 2

3. Fassadenkrümmung

Schmiegekreis

Die Fassade wird durch eine Kombination von Schmiedekreisen definiert. Der Schmiedekreis ist eine ebene Kurve, die:

“Für jede im Punkt x zweimal stetig differenzierbare Funktion y mit nichtverschwindender zweiter x Ableitung existiert der sogenannte Schmiegekreis, der durch die drei Bedingungen definiert wird, dass Funktionswerte, erste und zweite Ableitungen von Kreis und Funktion im Punkt x übereinstimmen sollen. Ein beliebiger Kreis um den Punkt (x_0, y_0) mit Radius R wird durch $(x-x_0)^2 + (y-y_0)^2 = R^2$ beschrieben.” (siehe Literaturverzeichnis, Punkt 4)

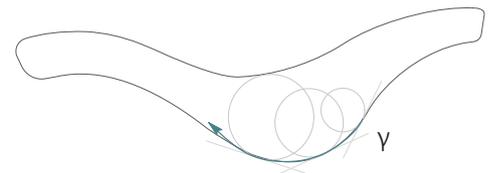
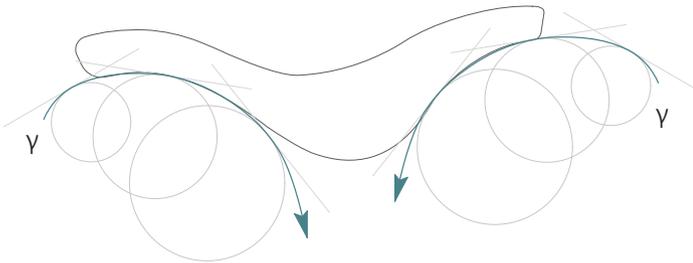
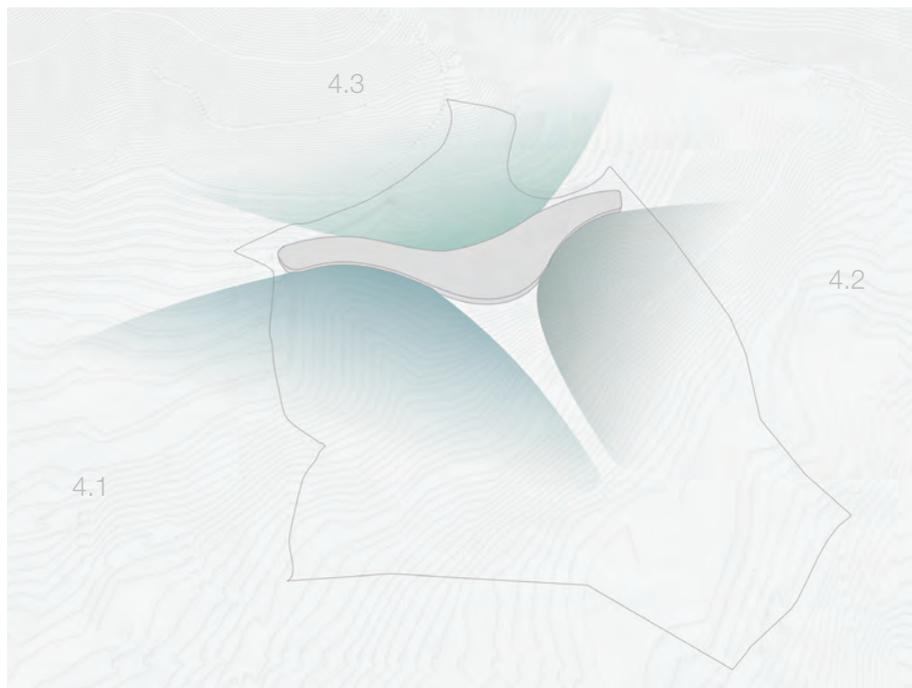


Abb. 29 - Formfindung, Verformung 3



4. Aussenbereiche mit unterschiedlichen Funktionswidmung
- 4.1 Weinreben
 - 4.2 Erholung
 - 4.3 Wanderweg

Abb. 30 - Freiraum



5. Öffentliche Durchwegung

Abb. 31 - Durchwegung



Funktionstrennung Wein / Erholungsmöglichkeit



Eingangssituationen - Haupteingänge entlang der Achse



Anlieferung



Erschließungskerne und Entfluchtung

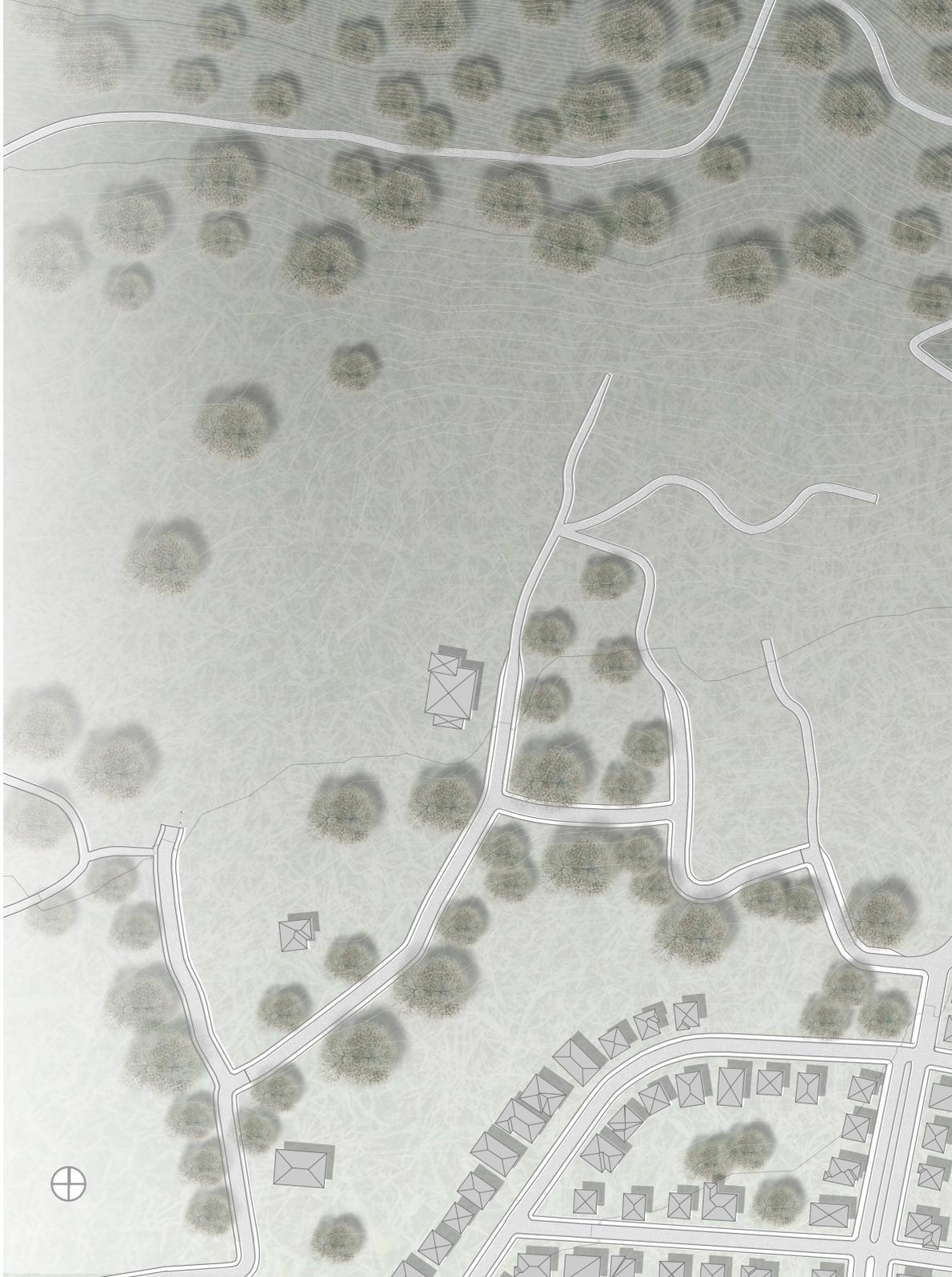
5
Resultat

5.1 Schwarzplan 1:5000





5.2 Lageplan 1:2500



0 25 50 100m

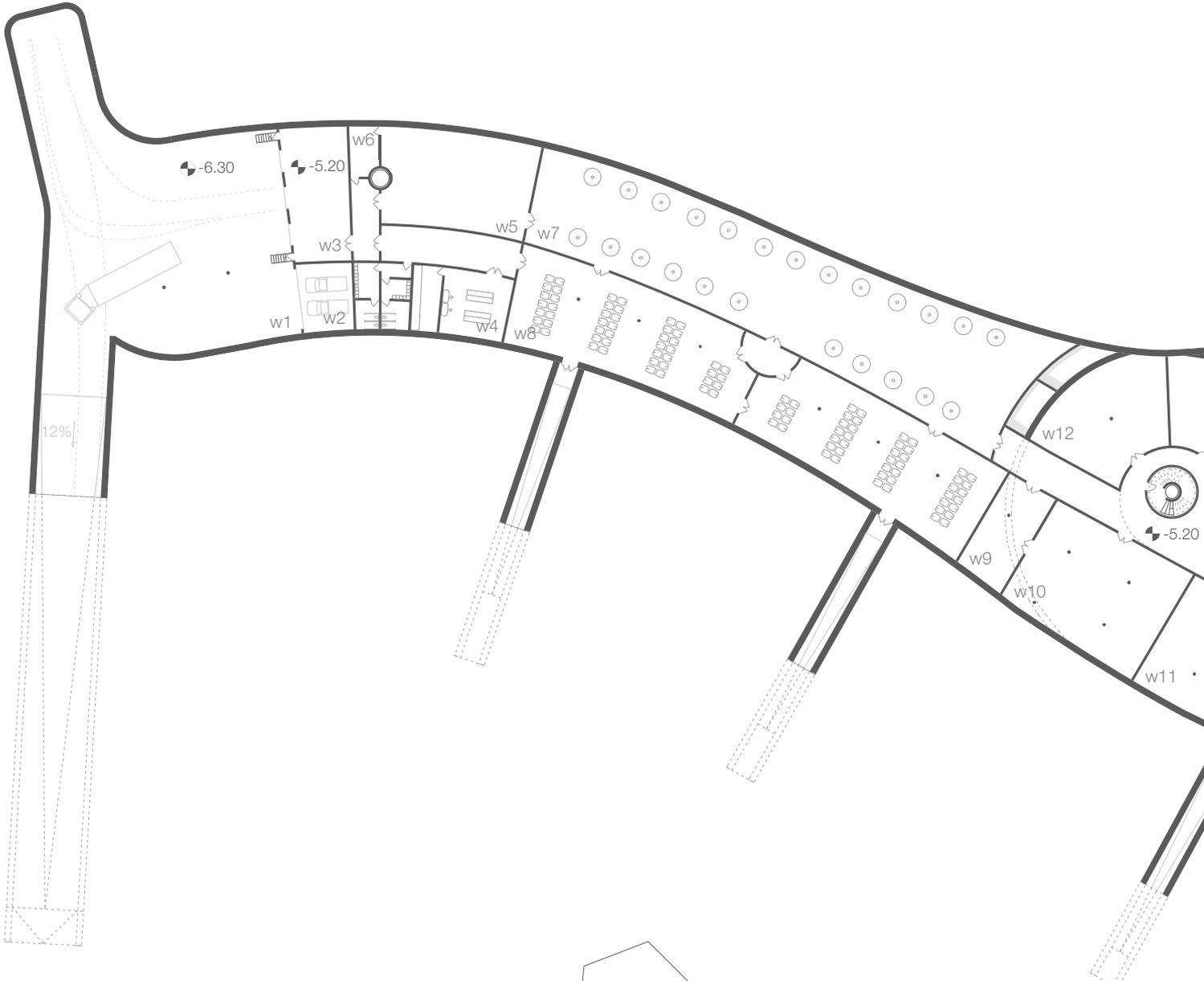


+10.70 m

+6.70 m

42°38'51.6"N 24°48'26.8"E

5.3 Grundrisse
Grundriss UG, 1:700
-5,20m (-6,30m)



Raumgruppe "w" - Weingut :

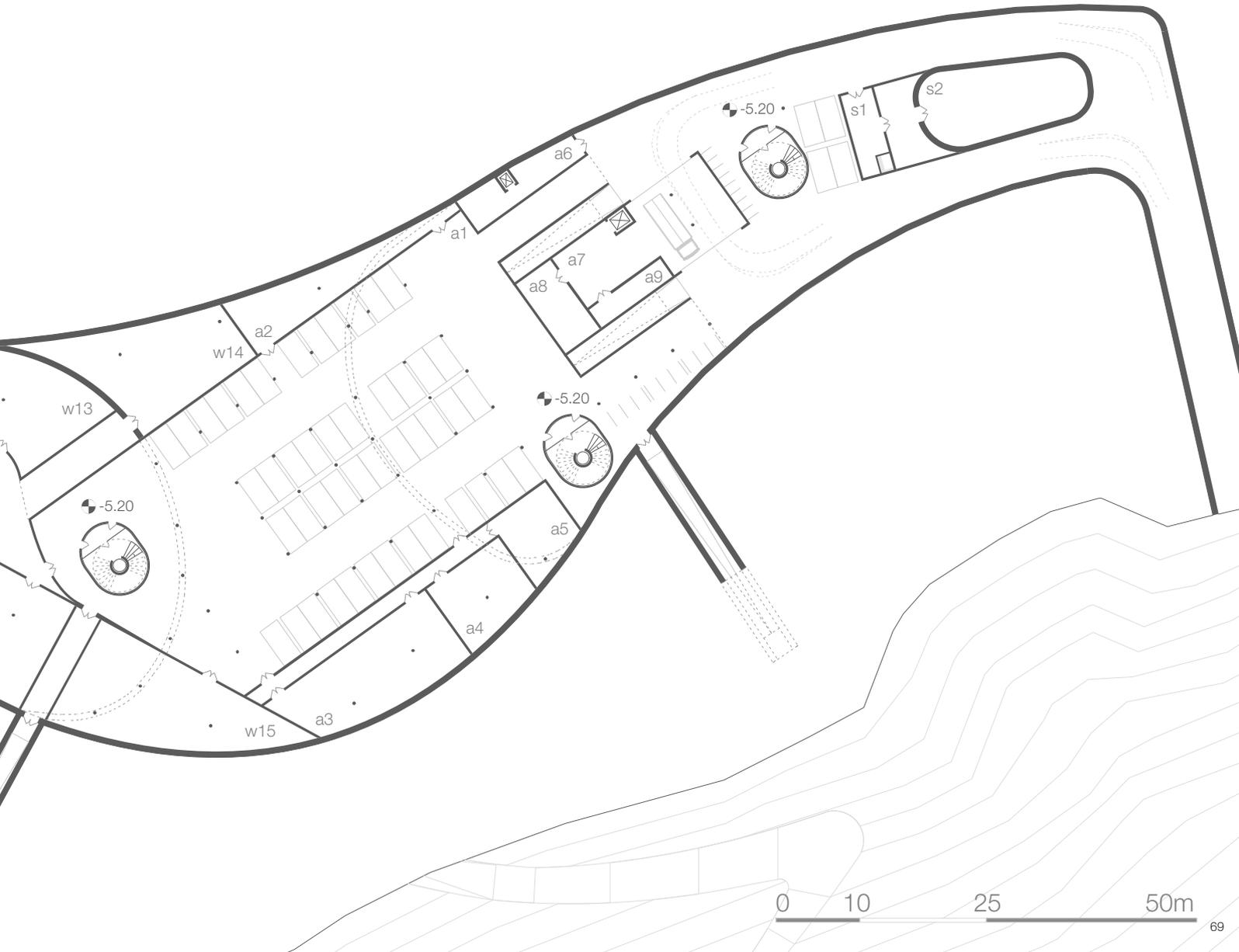
w1.Anlieferplatz Weingut w2.Einsatzfahrzeuge w3.Anlieferung w4.Labor w5.Weintraubenpresse w6.Materiallager w7.Gärtanks w8.Holzfasslager
w9.Leergutlager w10.Abfüllanlage w11.Flaschenkeller Rotwein w12.Flaschenkeller Weißwein w13.Flaschenkeller Rotwein w14.Schatzkammer-
Hausreserve w15.Lüftungszentrale-Weinproduktion

Raumgruppe "a" - Allgemein :

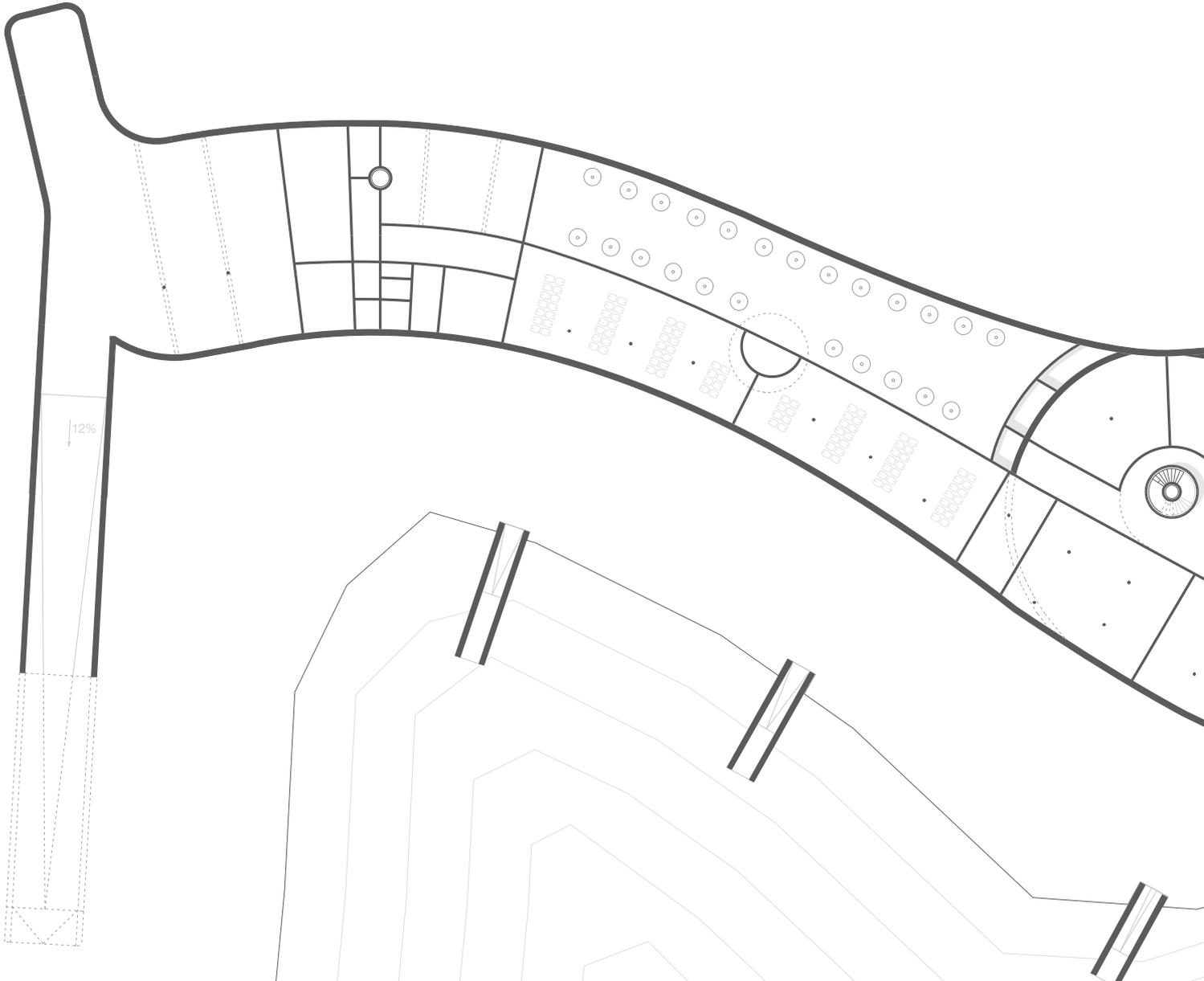
a1.Tiefgarage a2.Technik a3.Lüftungszentrale-Hotel- und Schwimmbereich a4.Technik a5.Technik a6.Müllraum
a7.Anlieferung-Hotel und Restaurant a8.Lager a9.Lager

Raumgruppe "s" - Schwimmbereich :

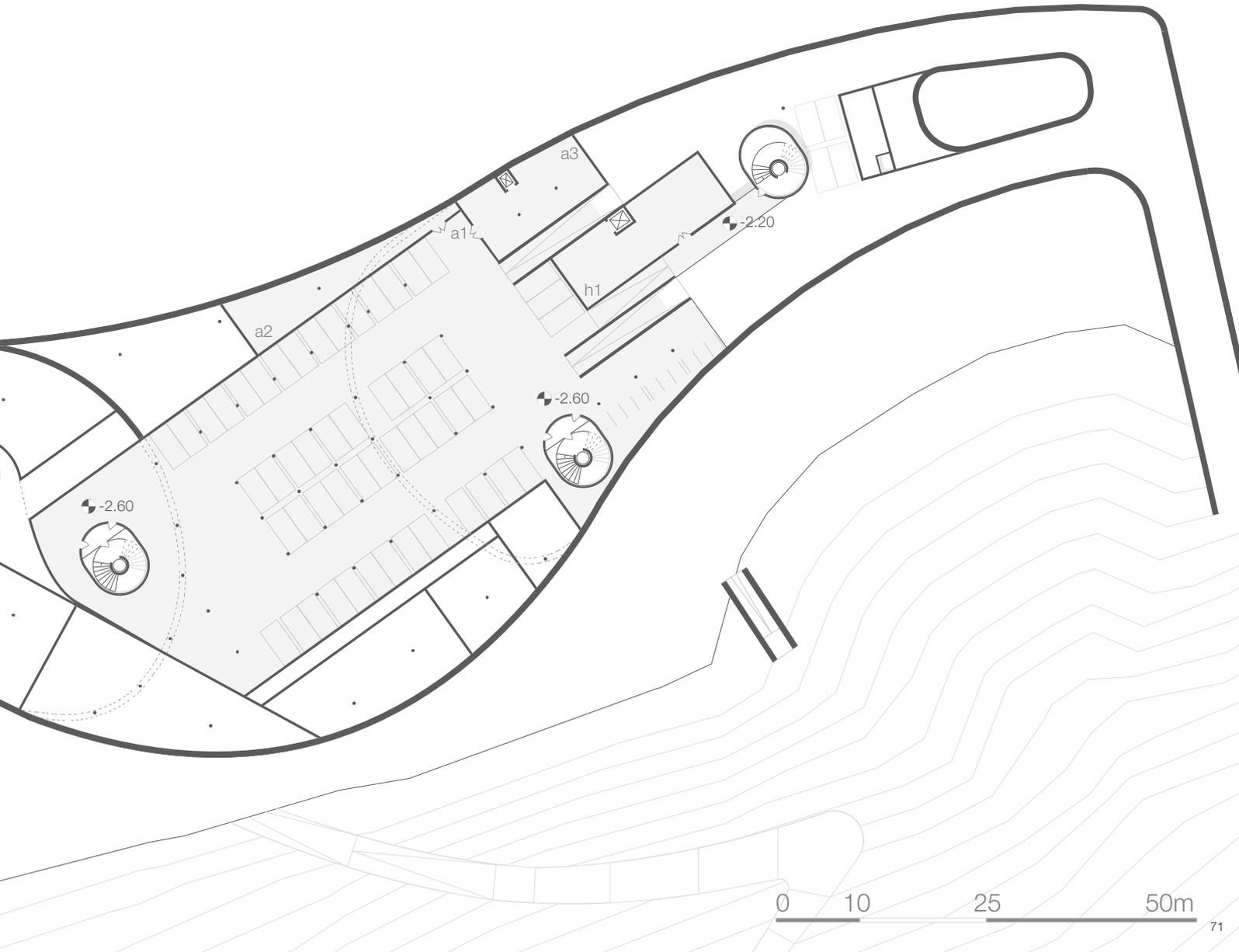
s1.Technik s2.Technik-Schwimmbecken



Grundriss UG Zwischengeschoss, 1:700
-2,60m

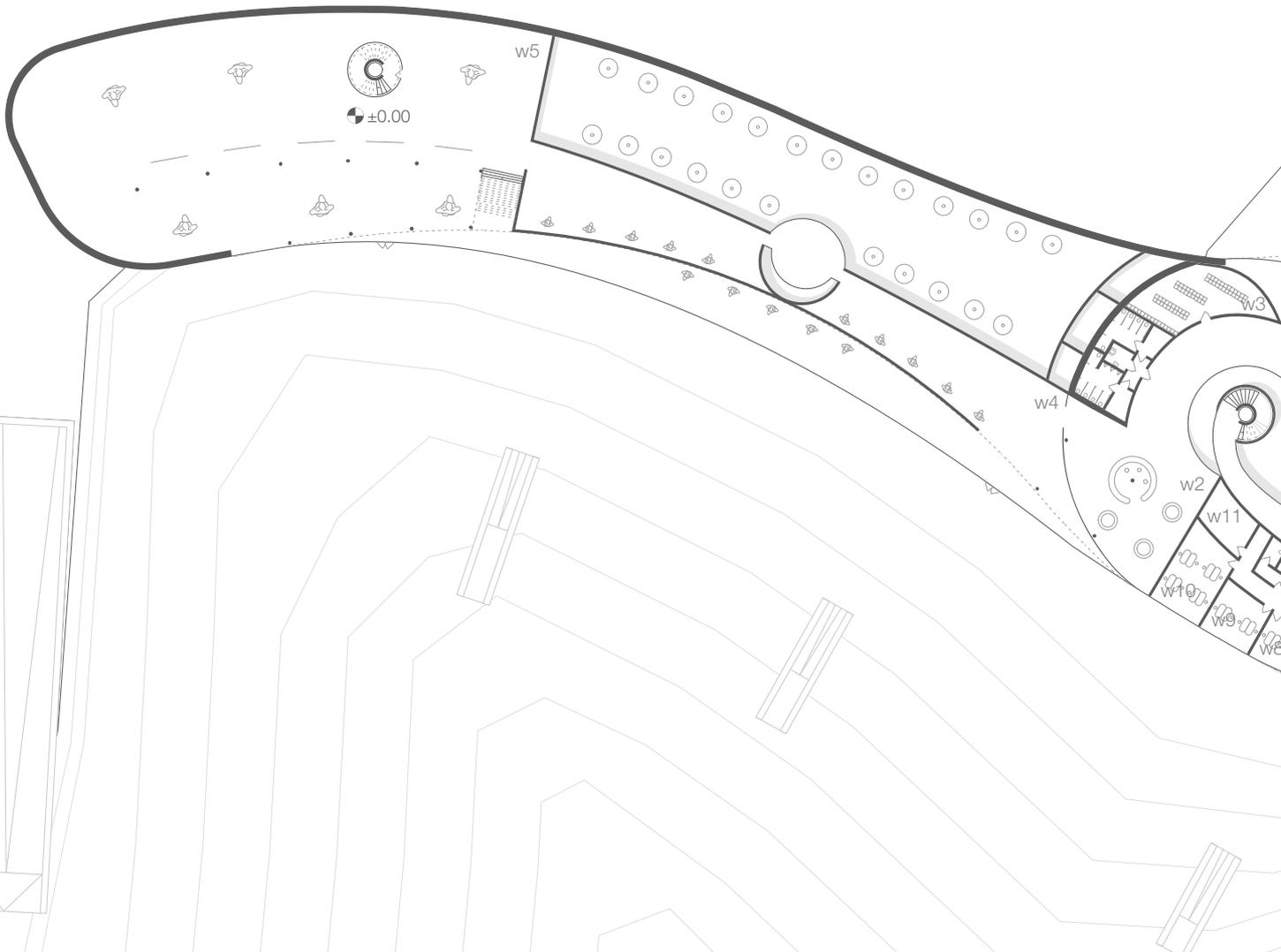


Raumgruppe "a" - Allgemein :
a1.Tiefgarage a2.Lager a3.Lager
Raumgruppe "h" - Hotel :
h1.Wasch- und Trockenraum



Grundriss EG, 1:700

± 0,00m



Raumgruppe "a" - Allgemein :

a1.Vorplatz (multifunktionell) mit Aussichtsterrasse

Raumgruppe "w" - Weingut :

w1.Eingangshalle mit Ausstellung w2.Empfangsbereich und Verkauf w3.Schließfächer w4.Museum-temporäre Ausstellung

w5.Museum-Weinausstellung w6.Empfangsbereich-Verwaltung w7.Besprechungsraum w8.Büro w9.Büro w10.Büro w11.Kopierer und Bürotechnik w12.Teeküche

Raumgruppe "h" - Hotel :

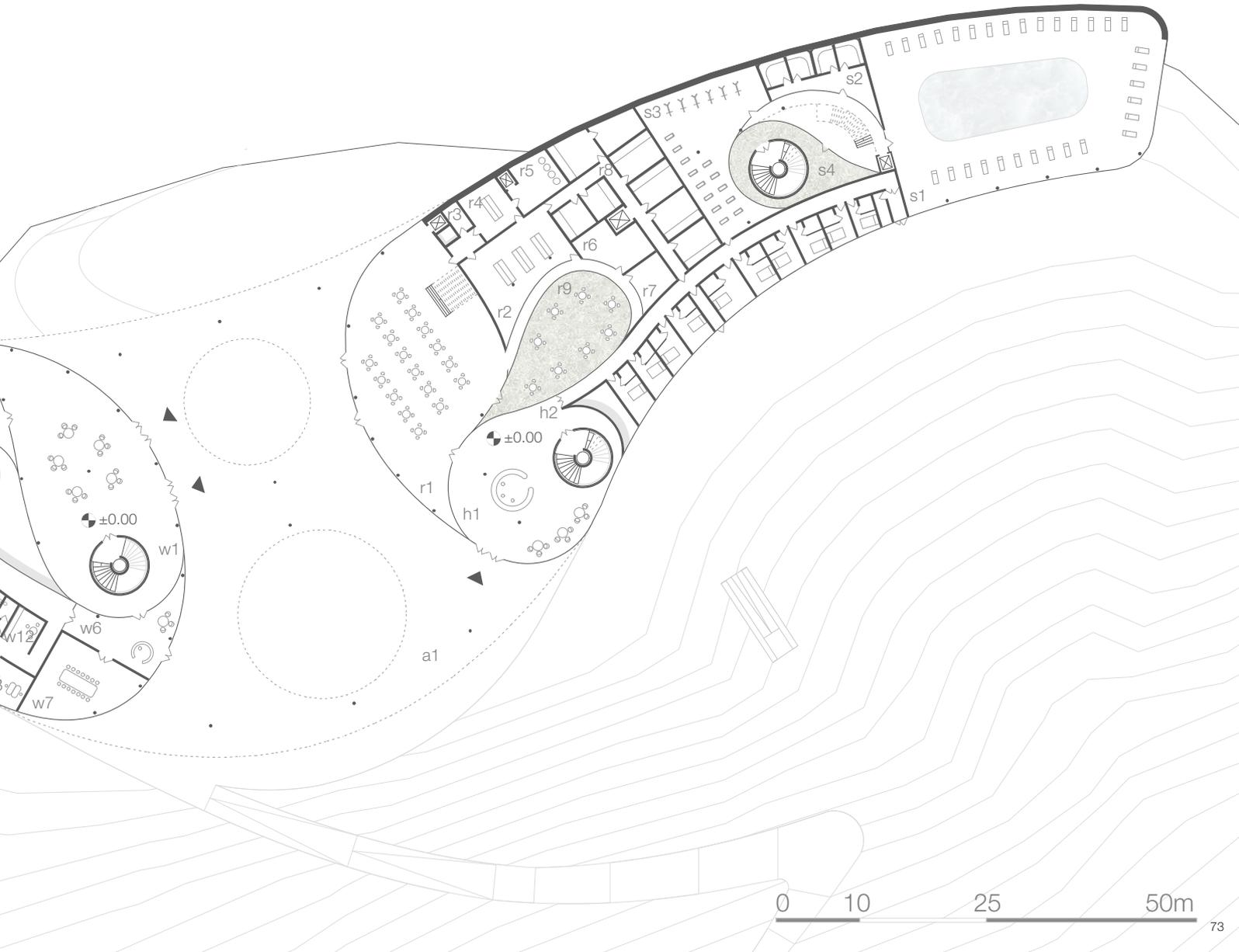
h1.Empfangsbereich-Hotel und Restaurant h2.Hotelbereich (10 Zimmer mit Loggia, 18-23 m²)

Raumgruppe "r" - Restaurant :

r1.Restaurant r2.Küche r3.Putzmittel r4.Spülküche r5.Müllraum r6.Personalbereich r7.Personalbereich r8.Lagerbereich-Restaurant r9.Garten-Restaurant

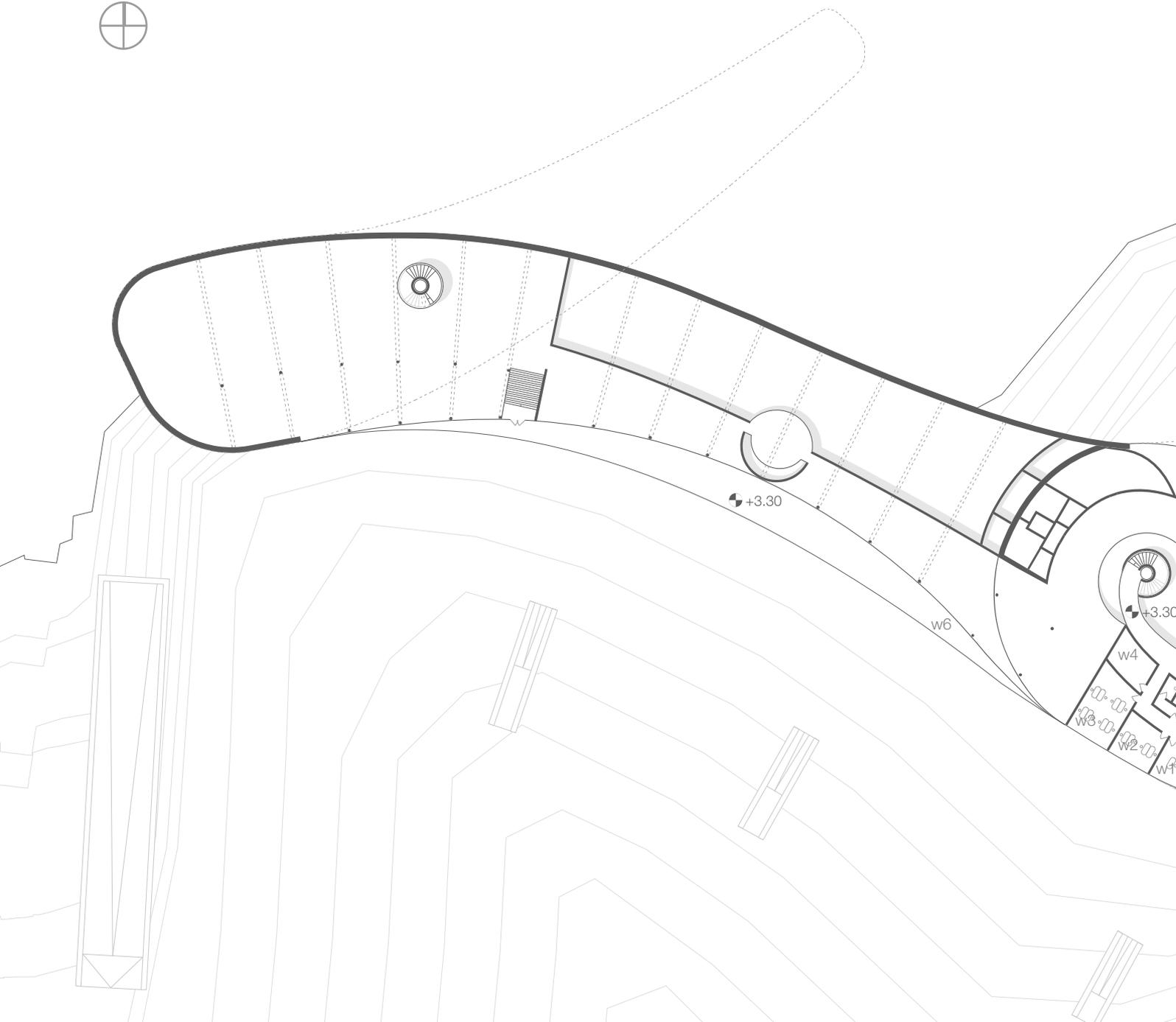
Raumgruppe "s" - Schwimmbereich :

s1.Schwimmbereich s2.Sauna s3.Fitness s4.Garten-Fitness und Saunabereich



Grundriss 1.OG, 1:700

+3,30m



Raumgruppe "w" - Weingut :

w1.Büro w2.Büro w3.Büro w4.Kopierer und Bürotechnik w5.Teeküche w6.Ausblickterasse

Raumgruppe "h" - Hotel :

h1.Hotelbereich (11 Zimmer 22-40 m², 2 Apartment)

Raumgruppe "a" - Allgemein :

a1.Empfangsbereich-Schwimmbereich und Restaurant

Raumgruppe "v" - Verwaltung Hotel, Restaurant und Schwimmbereich :

v1.Büro v2.Büro v3.Besprechungsraum v4.Teeküche und Pausenbereich v5.Terrasse

Raumgruppe "s" - Schwimmbereich :

s1.Umkleidebereich und Duschen s2.Umkleidebereich und Duschen

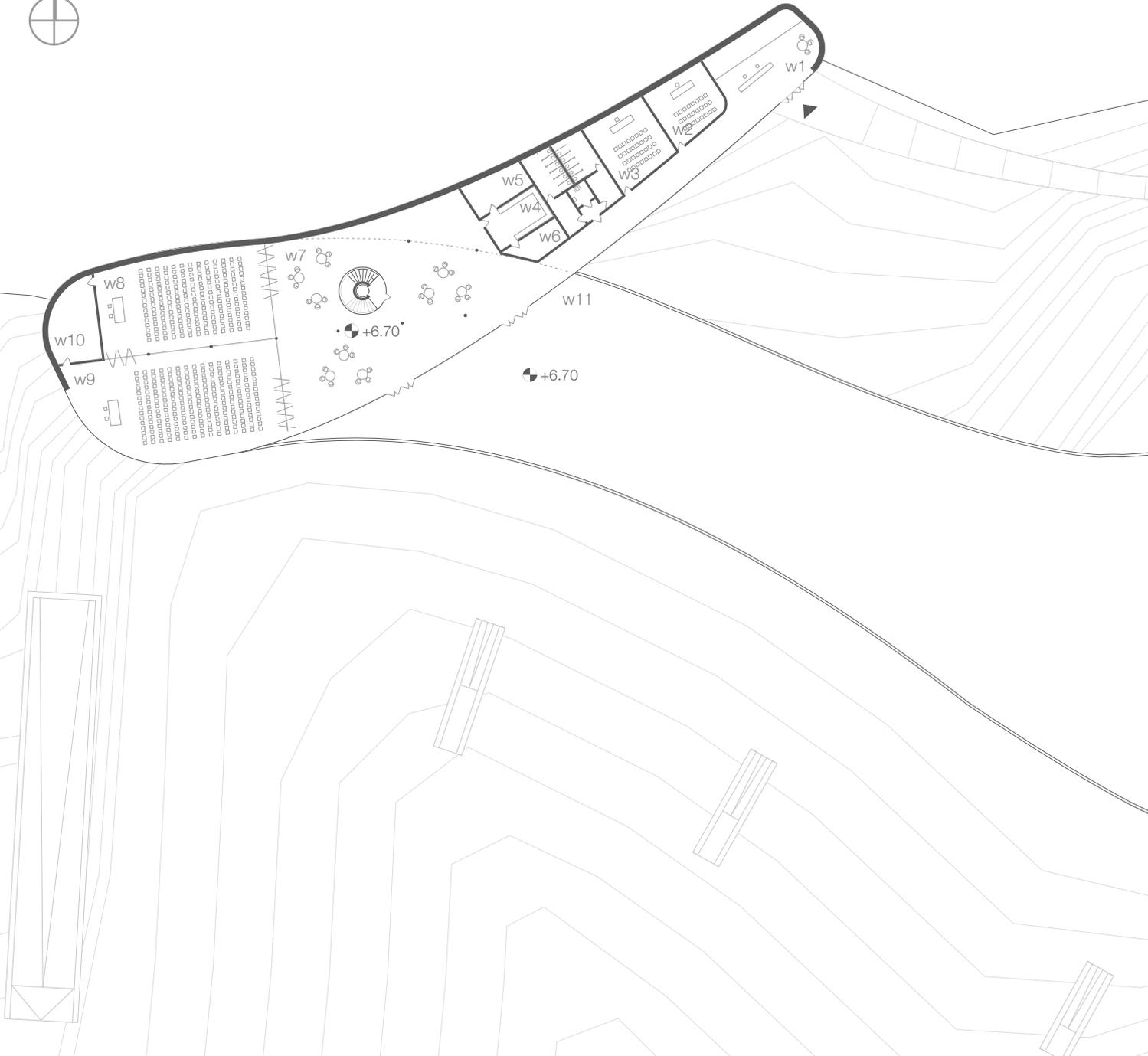
Raumgruppe "r" - Restaurant :

r1.Restaurant



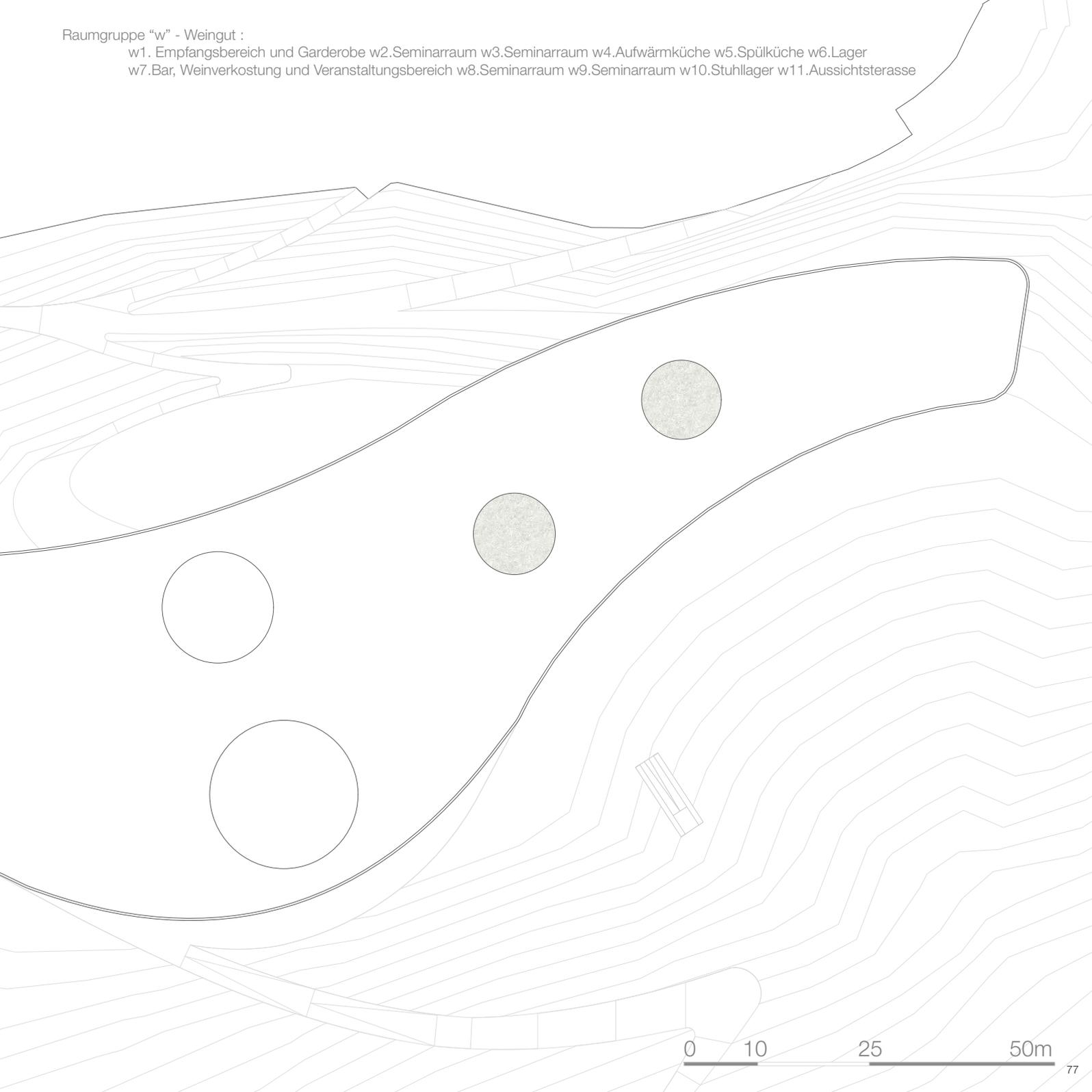
Grundriss 2.OG, 1:700

6,70m



Raumgruppe "w" - Weingut :

- w1. Empfangsbereich und Garderobe
- w2.Seminarraum
- w3.Seminarraum
- w4.Aufwärmküche
- w5.Spülküche
- w6.Lager
- w7.Bar, Weinverkostung und Veranstaltungsbereich
- w8.Seminarraum
- w9.Seminarraum
- w10.Stuhllager
- w11.Aussichtsterrasse



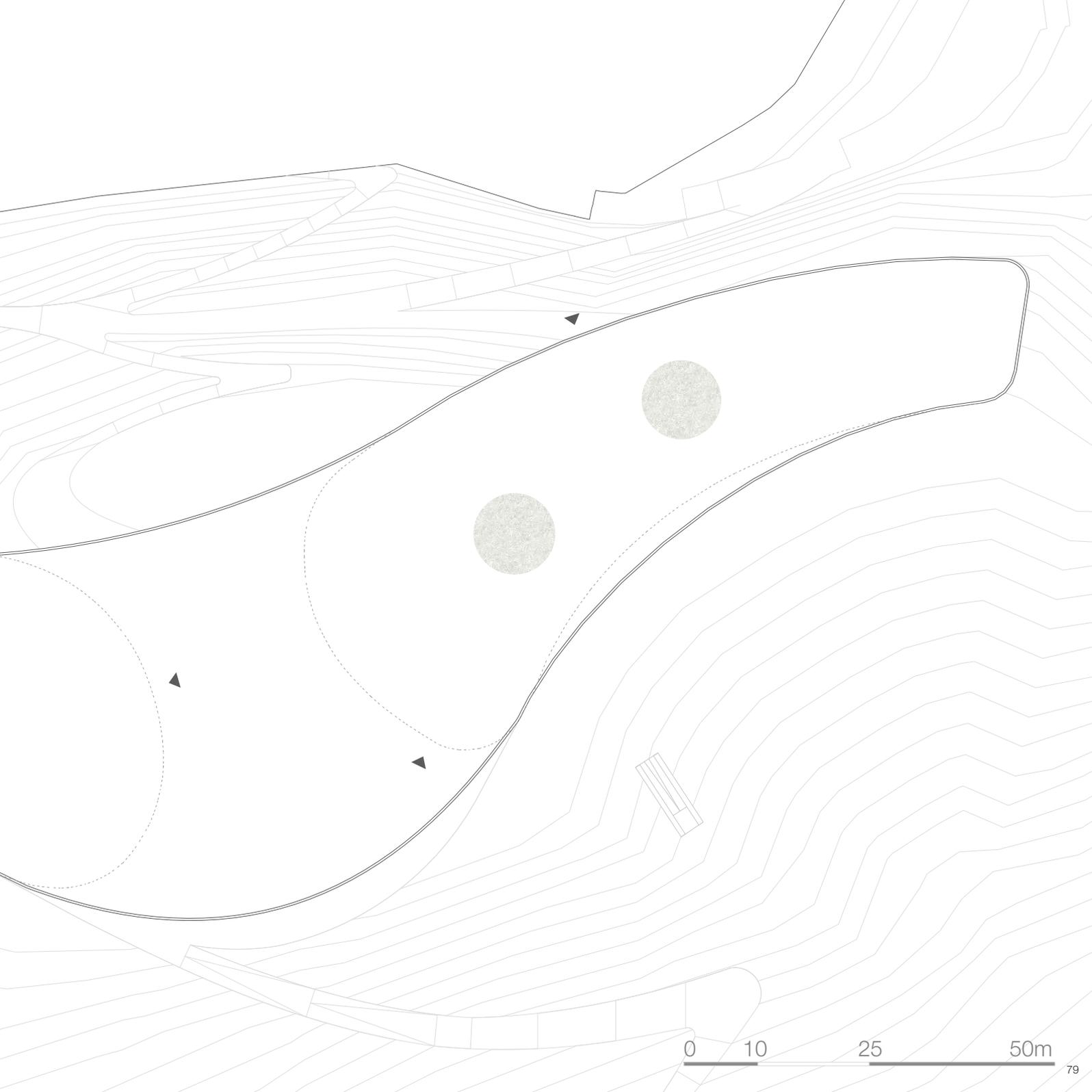
0 10 25 50m

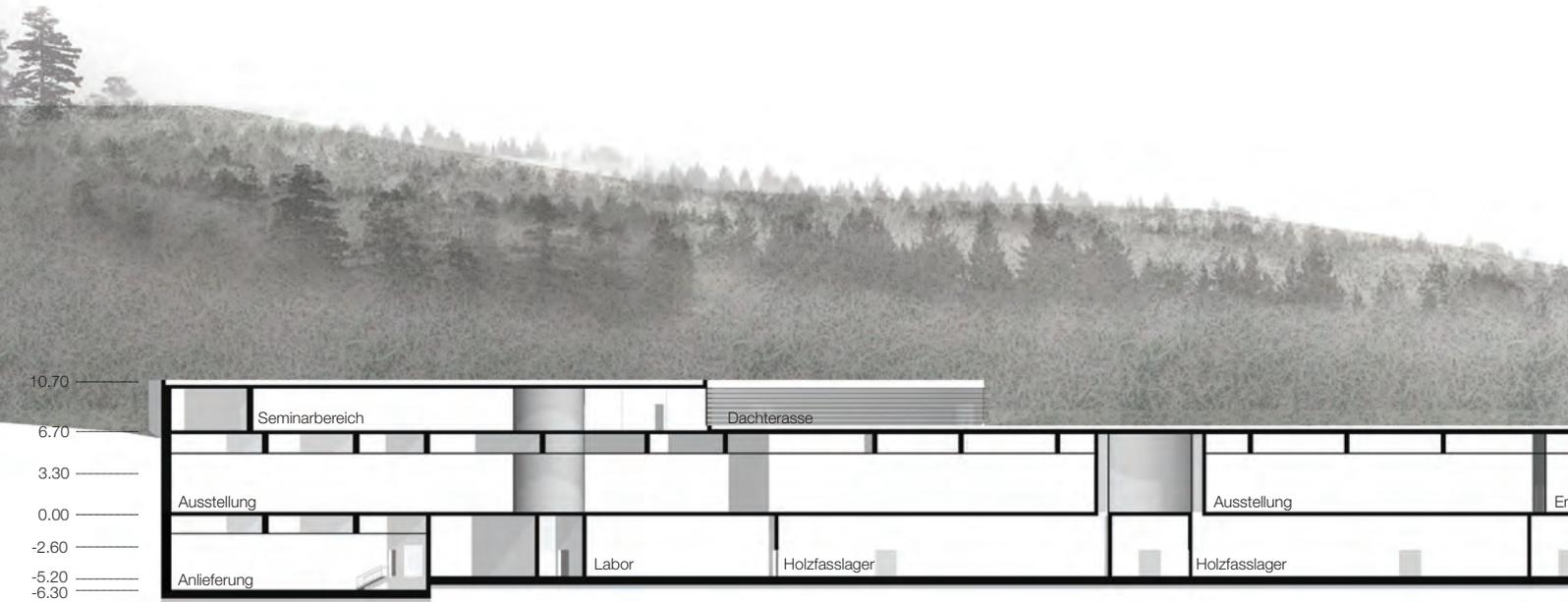
Dachaufsicht, 1:700
+10,70m



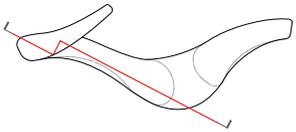
↕ +10.70

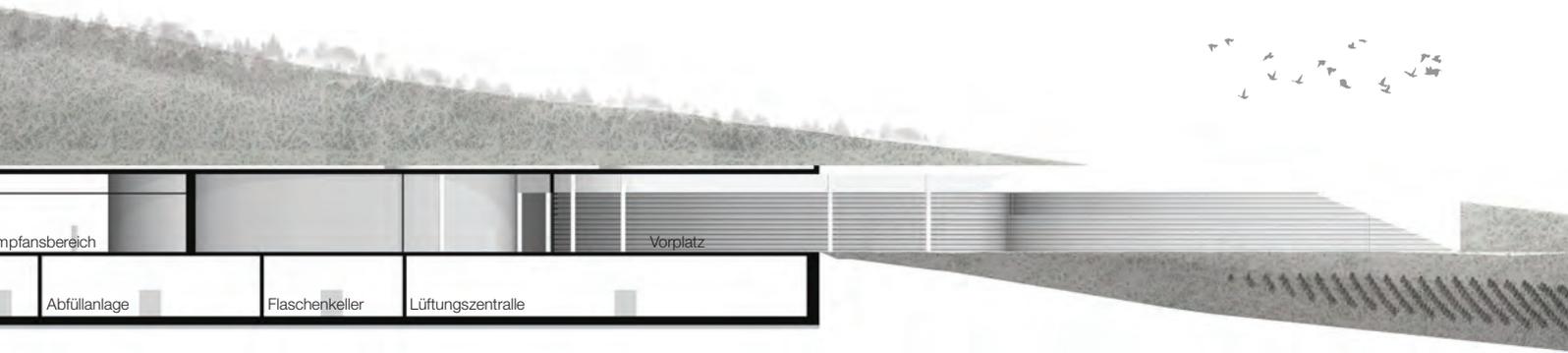
↕ +6.70





5.4 Schnitte Längsschnitt Weinproduktion





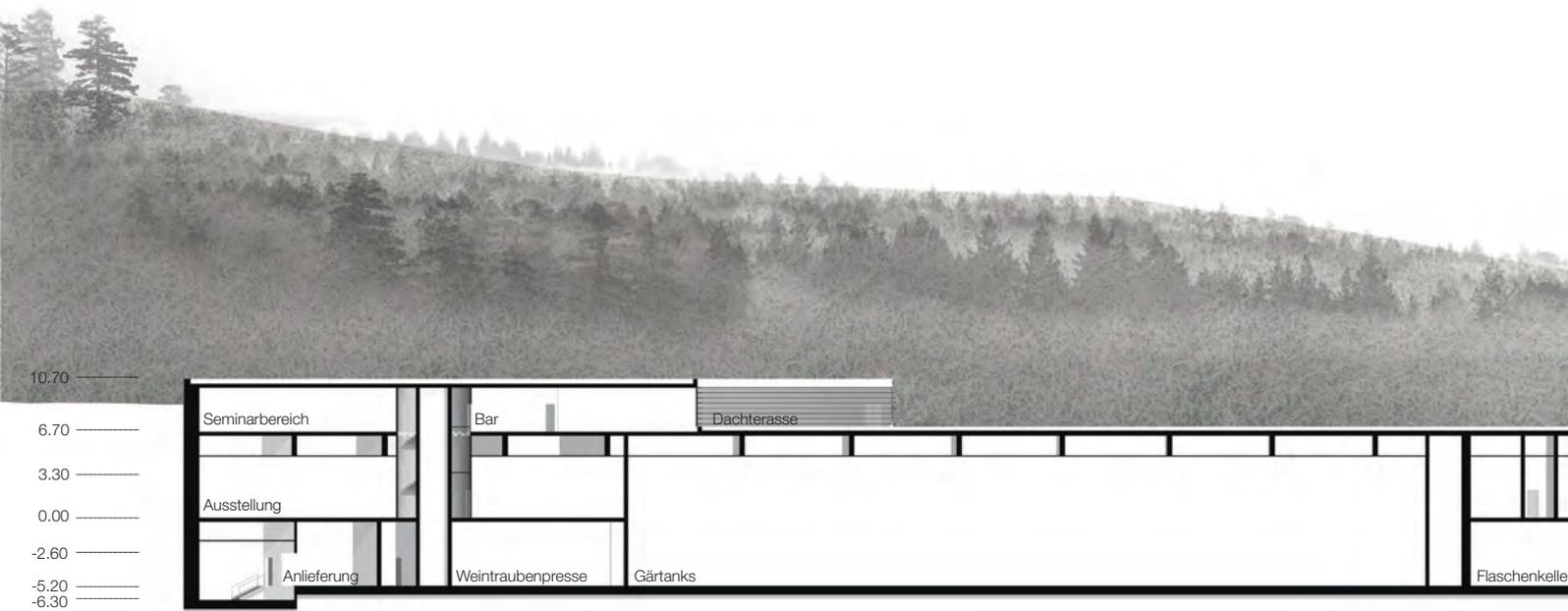
Empfangsbereich

Abfüllanlage

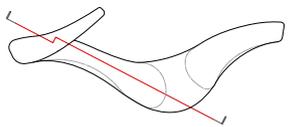
Flaschenkeller

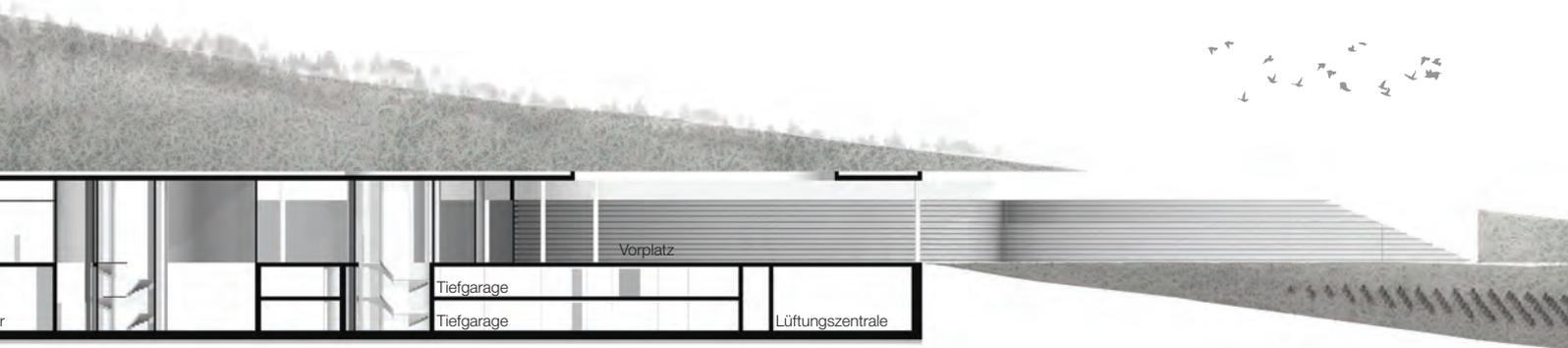
Lüftungszentrale

Vorplatz



Längsschnitt Weinproduktion





Vorplatz

Tiefgarage

Tiefgarage

Lüftungszentrale

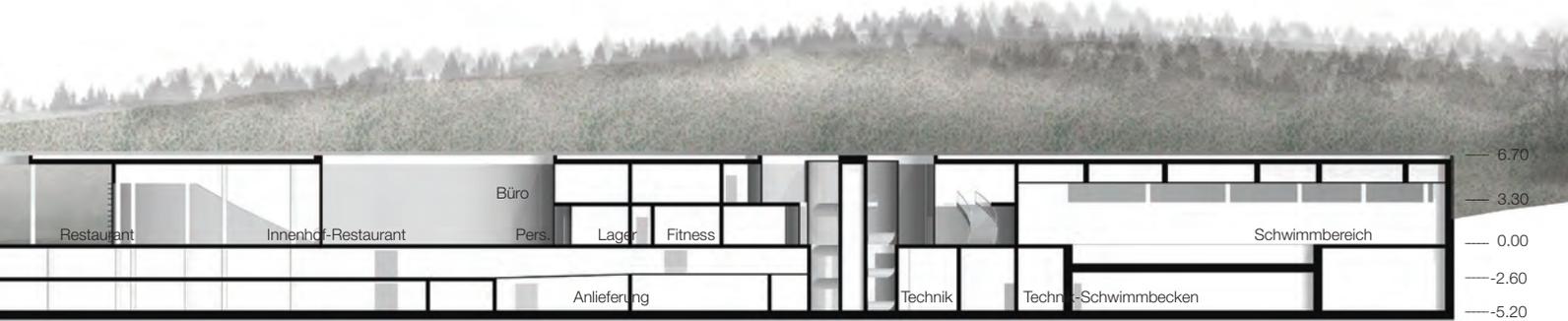


Vorplatz

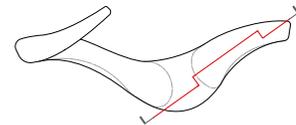
Tiefgarage

Lüftungszentrale

Tiefgarage



Längsschnitt Restaurant und Schwimmbereich



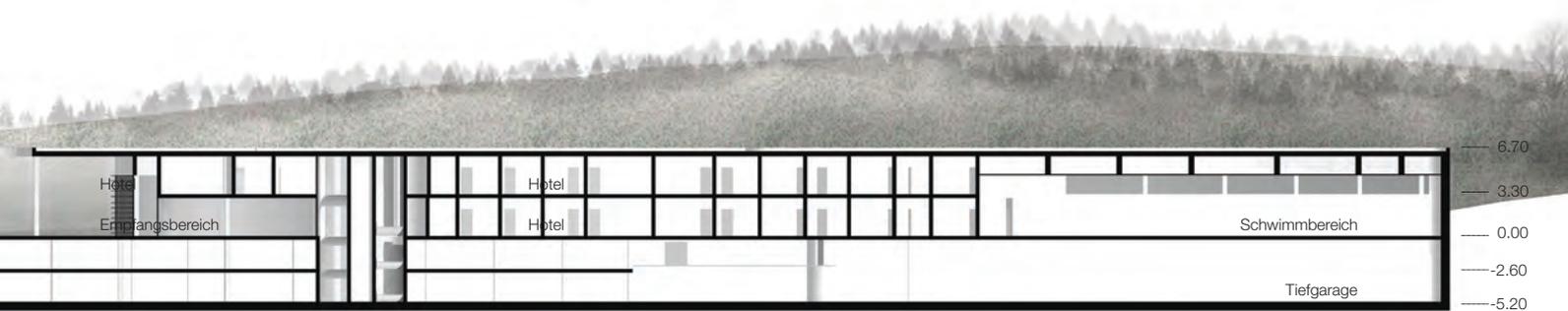


Vorplatz

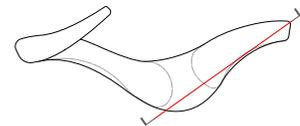
Lüftungszentrale

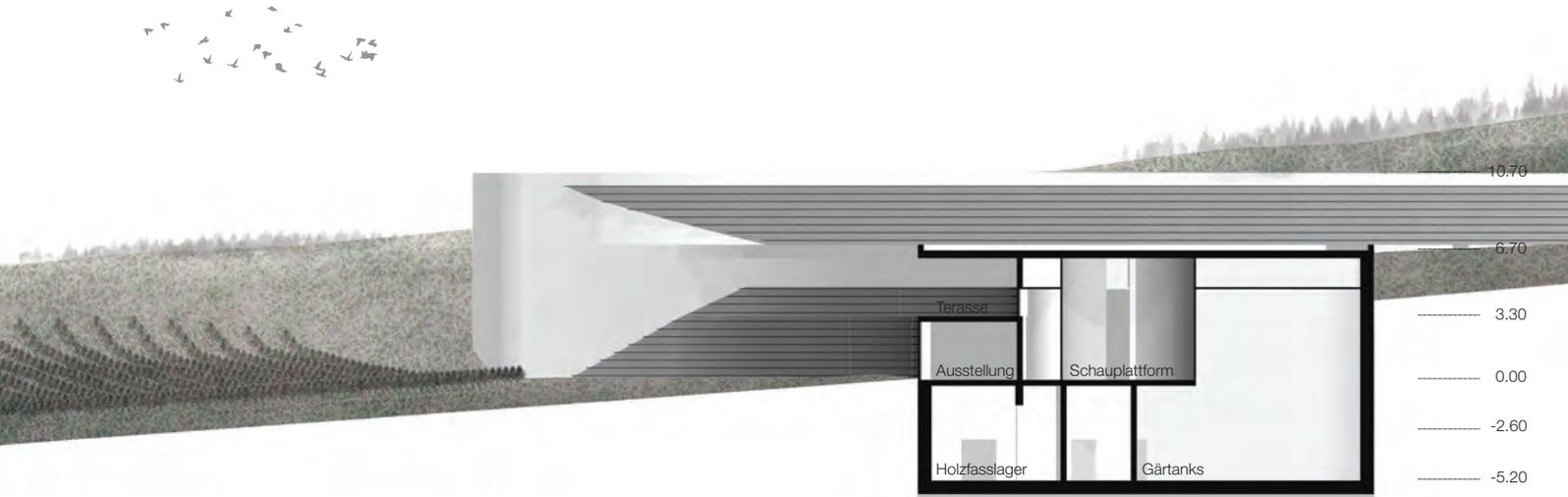
Tiefgarage

Tiefgarage

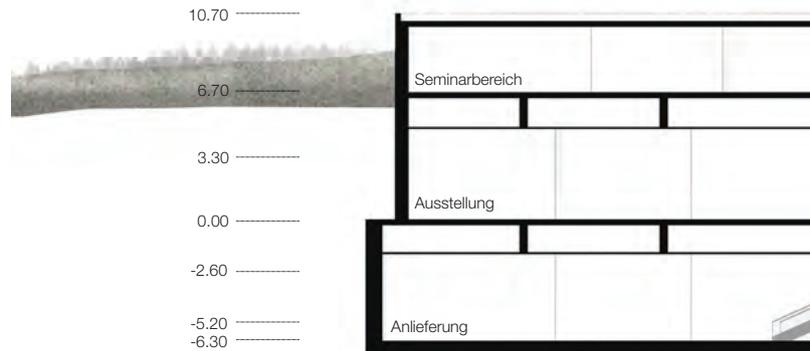
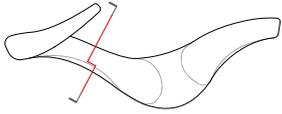


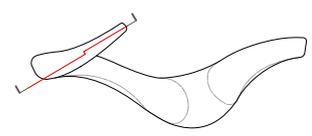
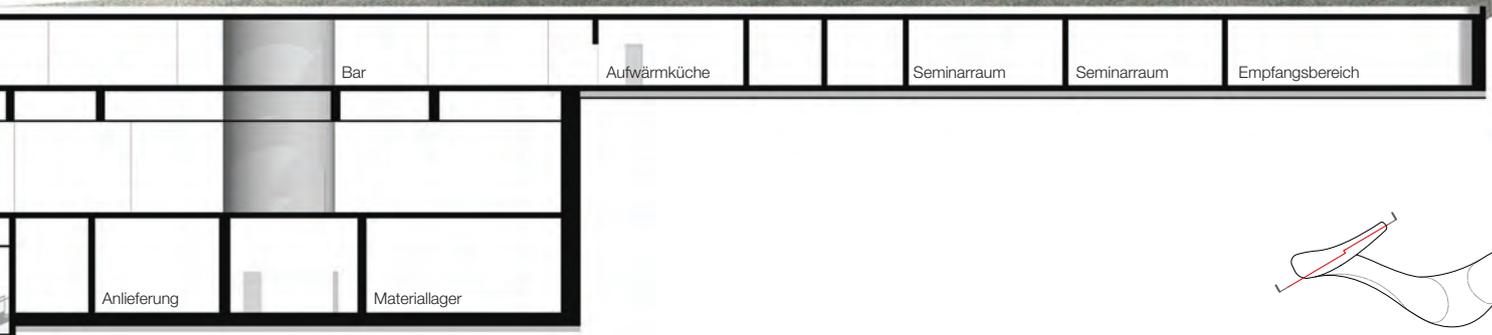
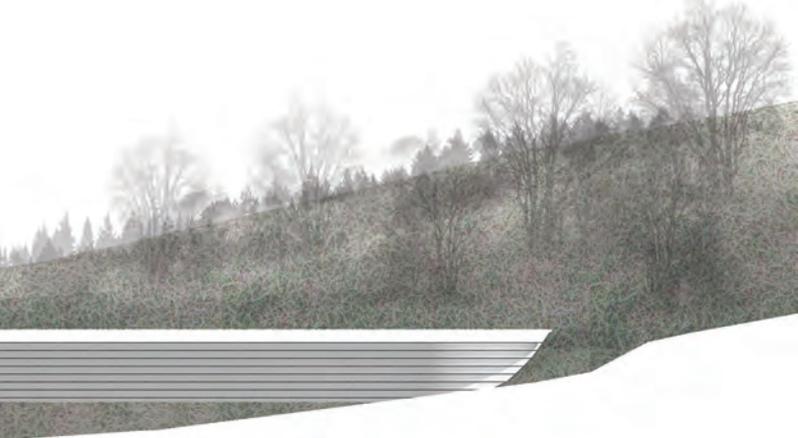
Längsschnitt Hotel und Schwimmbereich





Querschnitt Weinproduktion und Museum

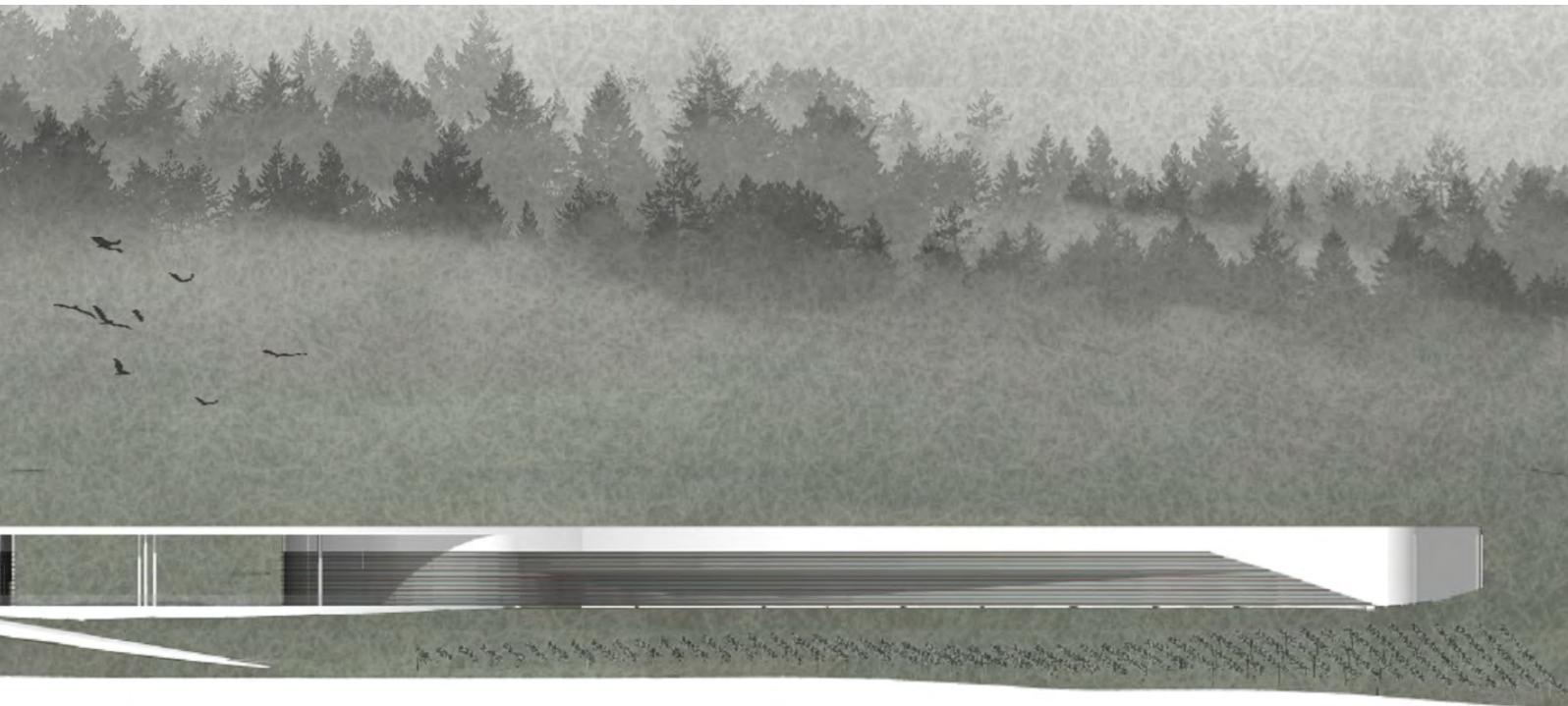




Querschnitt Seminarbereich und Weinproduktion



0 10 25 50m



5.5 Ansichten
Ansicht vom Tal



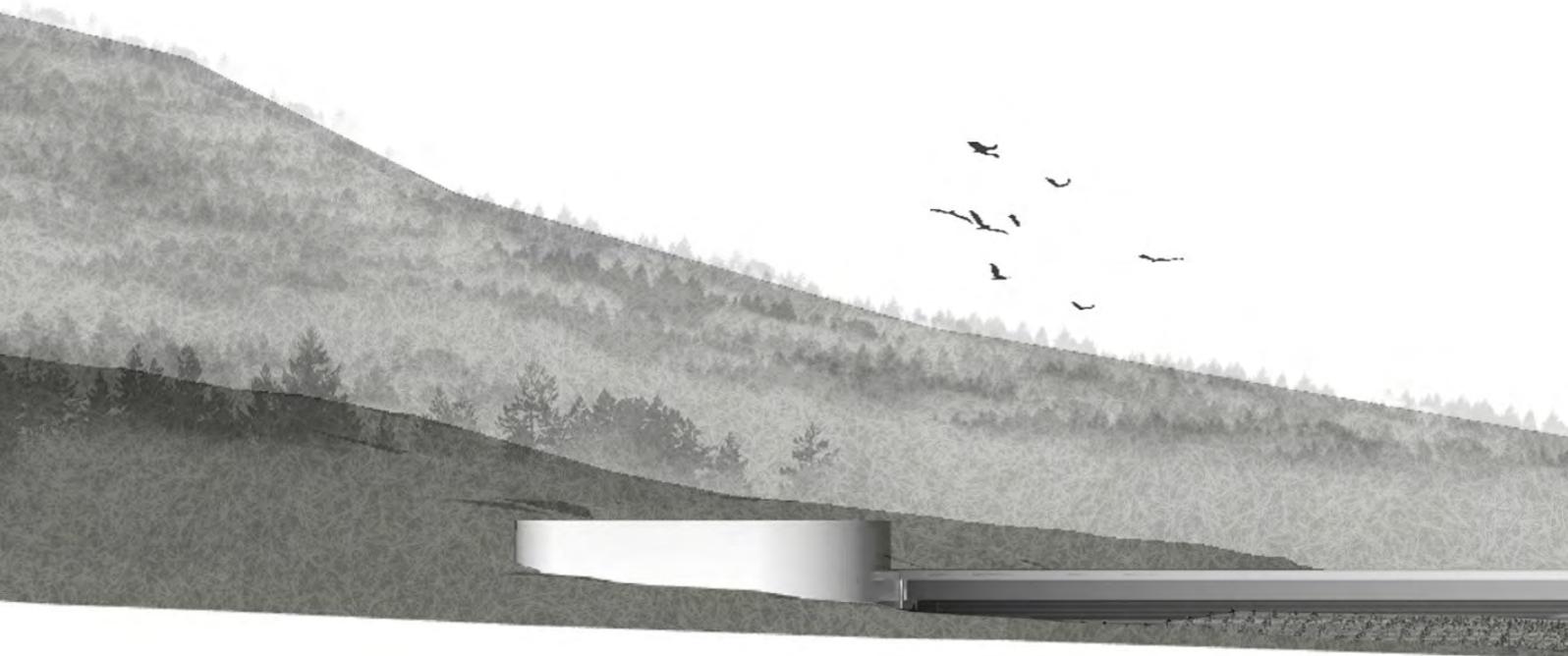


0 10 25 50m



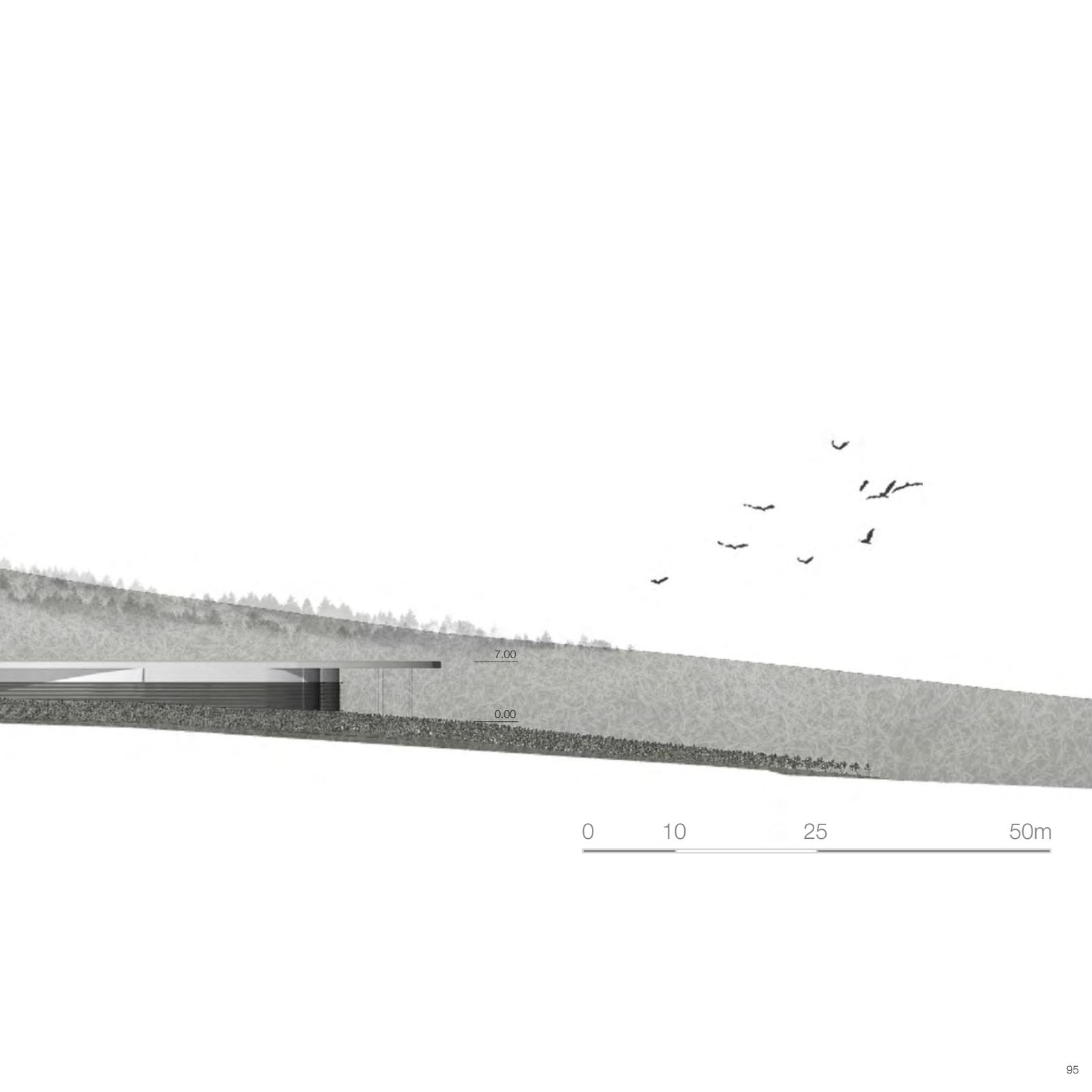
Ansicht vom alten Wanderweg





Ansicht von der Straße





7.00

0.00

0

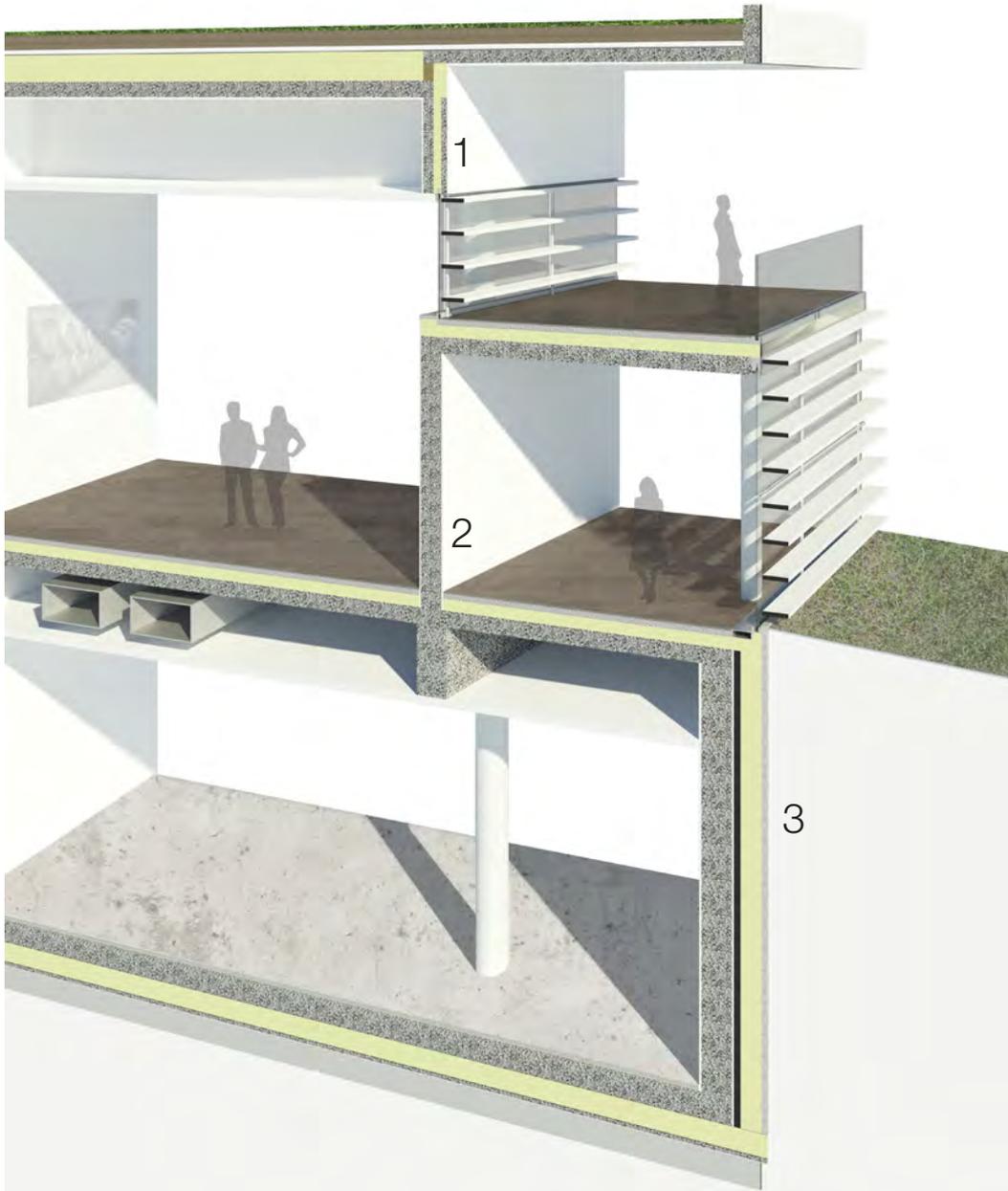
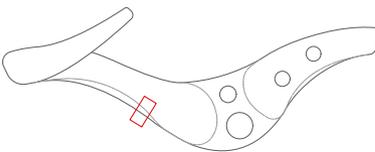
10

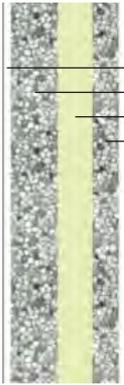
25

50m

5.6 Details

Detailschnitt
Wandaufbau





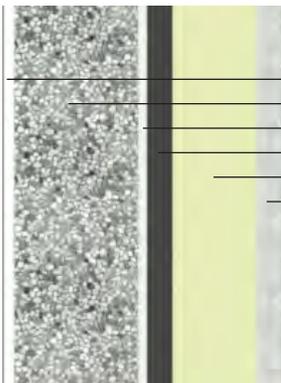
1. Stahlbeton Fertigteil (35 cm) :

- Gipsspachtel 3 cm
- Tragende Schicht - Stahlbeton 100 kg/m³ 14cm
- XPS-G 50 10cm
- Nichttragende Schicht - Stahlbeton gefärbt 100 kg/m³ 8cm



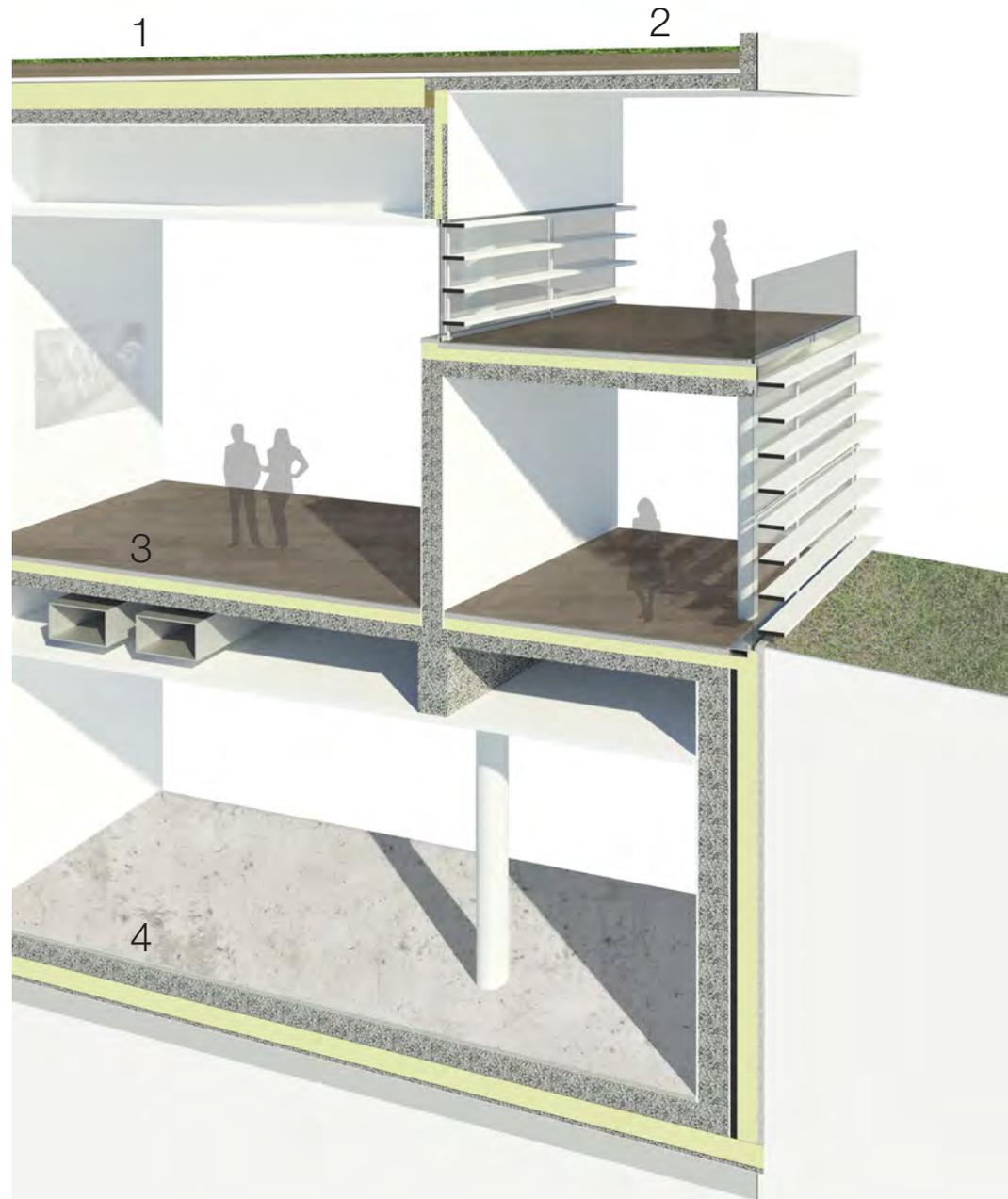
2. Innenwand - tragend (31 cm) :

- Gipsspachtel 3 cm
- Stahlbeton 100 kg/m³ 25cm
- Gipsspachtel 3 cm

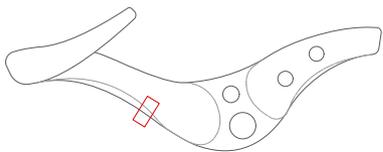


3. Erdberührte Stahlbeton Aussenwand (66,04 cm) :

- Gipsspachtel 3 cm
- WU-Beton mit Bewehrung 1 % (2300 kg/m³) 100 kg/m³ 30 cm
- Bitumenanstrich 0,24 cm
- Polymerbitumen-Dichtungsbahn 0,78 cm
- XPS-G 50 > 180 mm (38 kg/m³) 24 cm
- Drainplatte EPS 8 cm
- Vlies PP 0,02 cm

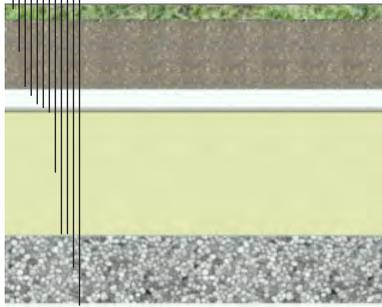


Detailschnitt
Boden- und Deckenaufbau



1. Stahlbeton-Flachdach als Warmdach - Gründach
(83,56 cm) :

Dachbegrünung
 Pflanzensubstrat 20 cm
 Vlies PP 0,02 cm
 Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m³) 5 cm
 Gummigranulatmatte 1 cm
 Polymerbitumen-Dichtungsbahn 0,78 cm
 Dampfdruckausgleichsschicht 0,16 cm
 EPS-W 20 (19.5 kg/m³) 36 cm
 Aluminium-Bitumendichtungsbahn 0,14 cm
 Dampfdruckausgleichsschicht 0,16 cm
 Normalbeton mit Bewehrung 1 % (2300 kg/m³) 20 cm
 Gipsspachtel 3 cm



2. Stahlbeton-Flachdach als Vordach - Gründach
(44,26 cm) :

Dachbegrünung
 Pflanzensubstrat 20 cm
 Vlies PP 0,02 cm
 Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m³) 5 cm
 Gummigranulatmatte 1 cm
 Polymerbitumen-Dichtungsbahn 0,78 cm
 Dampfdruckausgleichsschicht 0,16 cm
 Normalbeton mit Bewehrung 1 % (2300 kg/m³) 20 cm



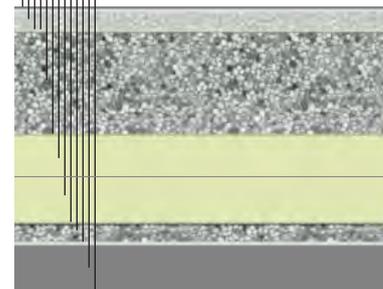
3. Decke gegen unbeheizten Keller
(42,31 cm)

Massivparkett 1,3 cm
 Calciumsulfat- und Calciumsulfat-Fließestrich (1800 kg/m³) 7 cm
 XPS-G 50 120 bis 180 mm (38 kg/m³) 14 cm
 Dampfbremse Polyethylen (PE) 0,01 cm
 Stahlbeton 100 kg/m³ Armierungsstahl 20 cm



4. Dichtbeton-Plattenfundament, unterseitig gedämmt,
Nassestrich (Nassräume) (83,79 cm) :

Keramikverkleidungen (2300 kg/m³) 0,8 cm
 Zement- und Zementfließestrich (2000 kg/m³) 5 cm
 Polyethylenschaum (70 kg/m³) 1 cm
 Bitumen 0,3 cm
 WU-Beton mit 80 kg/m³ Armierungsstahl 30 cm
 Dichtungsbahn Polyethylen (PE) 0,04 cm
 Schaumglasplatten 13 cm
 Schaumglasplatten 13 cm
 Heißbitumen 0,6 cm
 Sauberkeitsschicht - Magerbeton/Schütt- und Stampfbeton 5 cm
 Baupapier 0,03 cm
 Schüttungen aus Sand, Kies, Splitt (1800 kg/m³) 15 cm
 Vlies PP 0,02 cm





1. Anschluß Vordach-Gebäude : thermisch getrennt
(z.B mit ISOKORB)



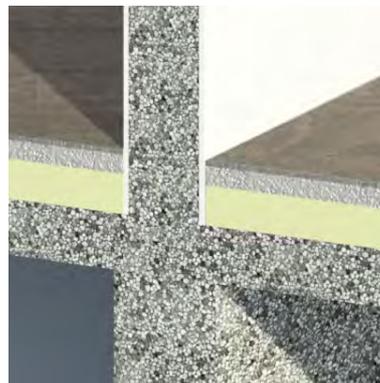
2. Anschluß STB-Fertigteile, Fassadenverglasung und
raumakustisches Deckenpanel

2

3



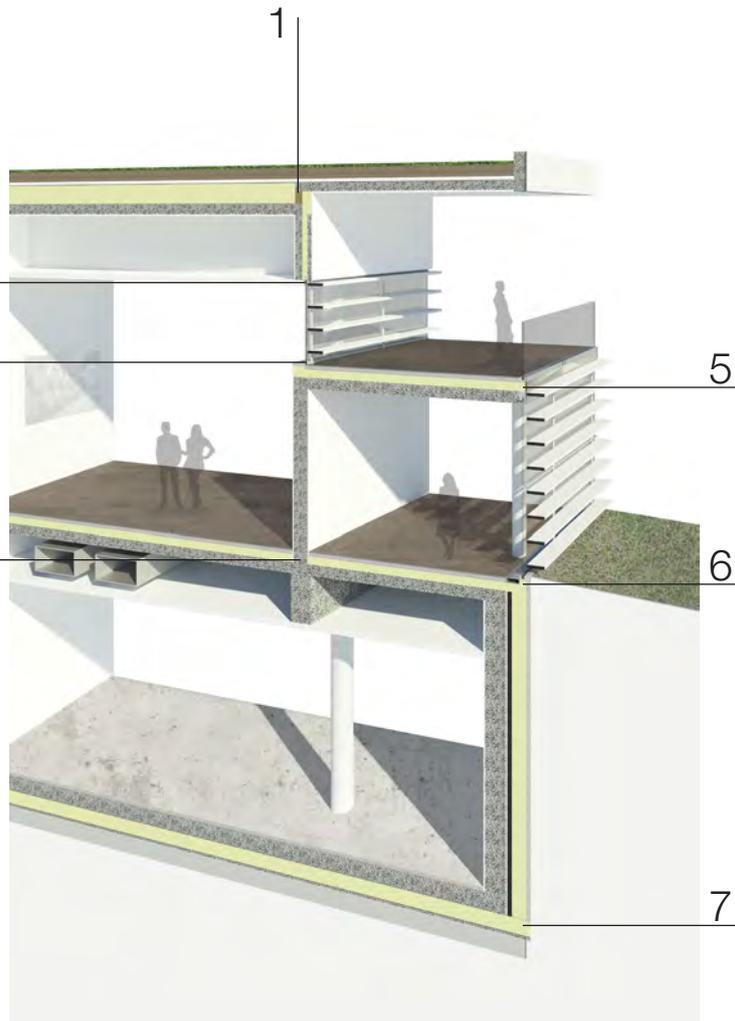
3. Anschluß Innenwand und Fassadenverglasung



4. Anschluß Innenwand (akustisch getrennt)
und Bodenplatte

4

Bautechnische Anschlüsse



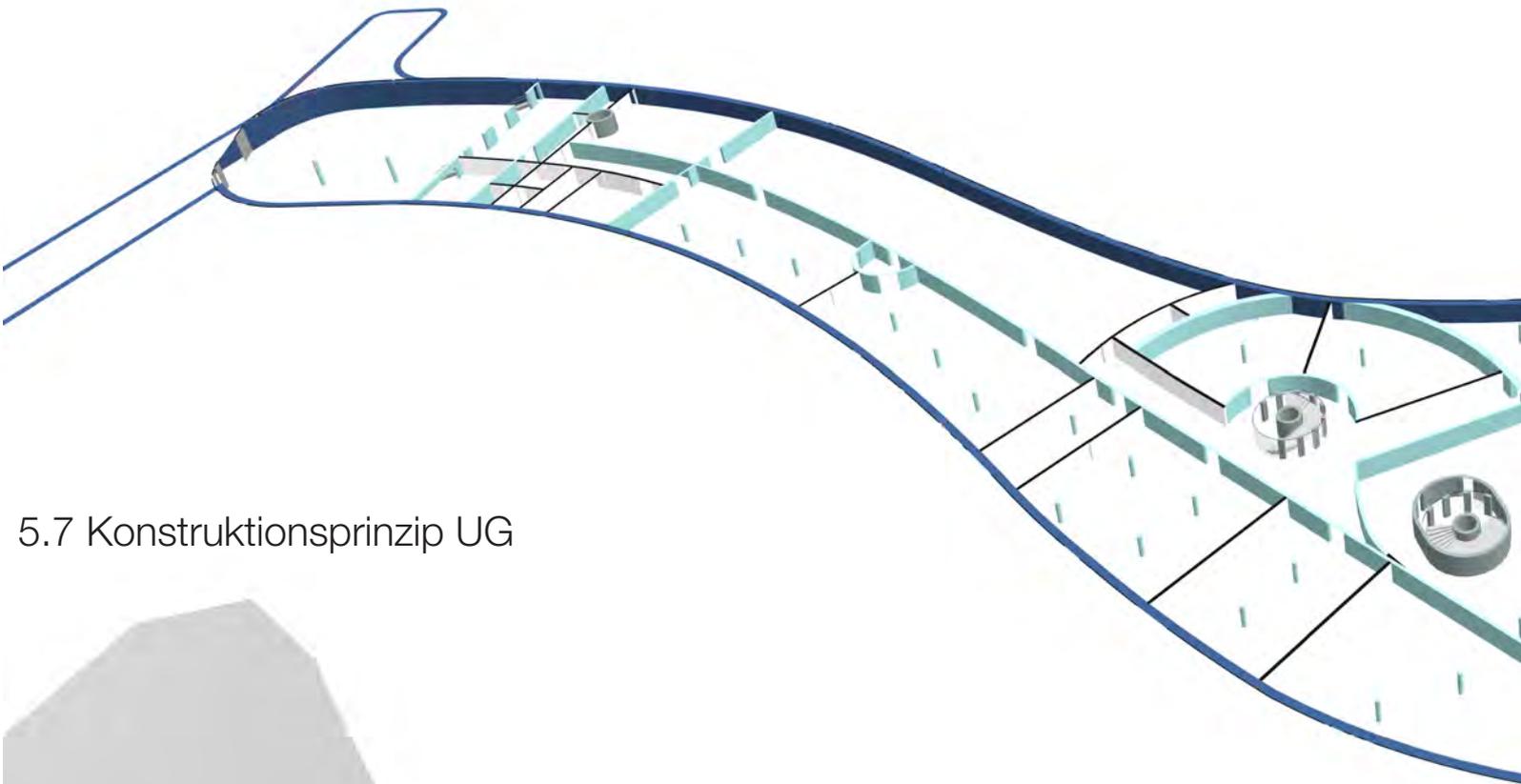
5. Anschluß Bodenplatte, Fassadenverglasung, Geländer und Abdeckprofil (Glas)



6. Heizungskanal und Fassadenverglasung



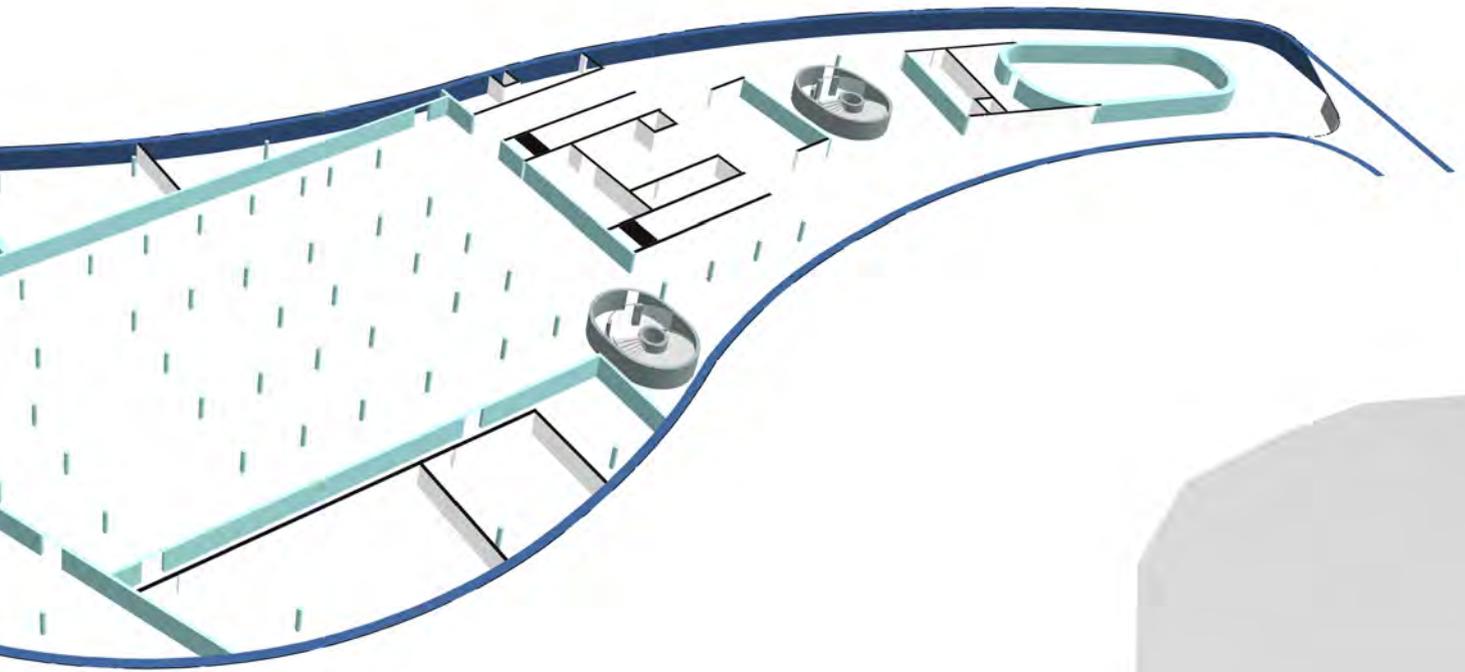
7. Anschluß Boden (erdberührt) und Aussenwand (erdberührt)

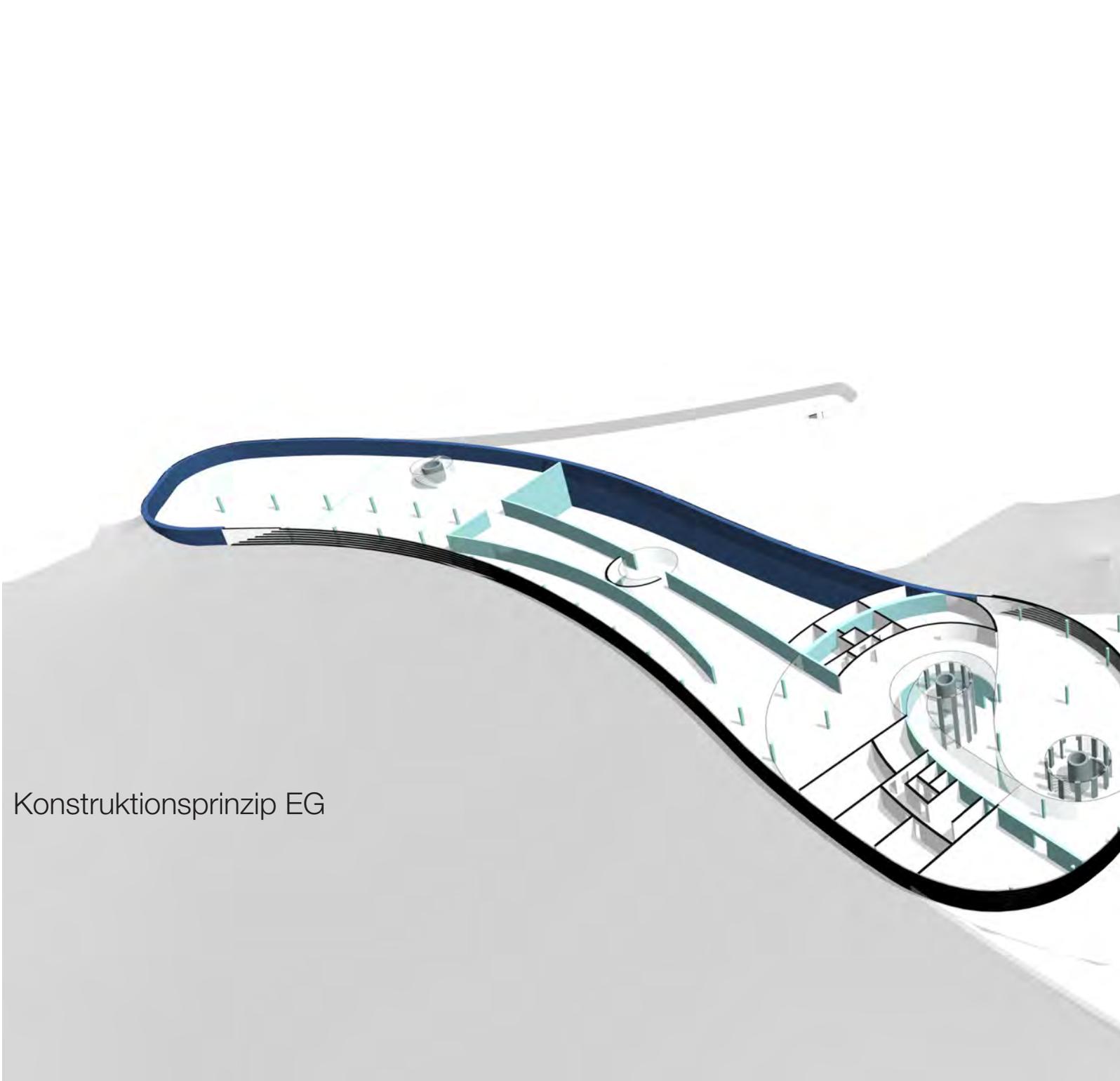


5.7 Konstruktionsprinzip UG



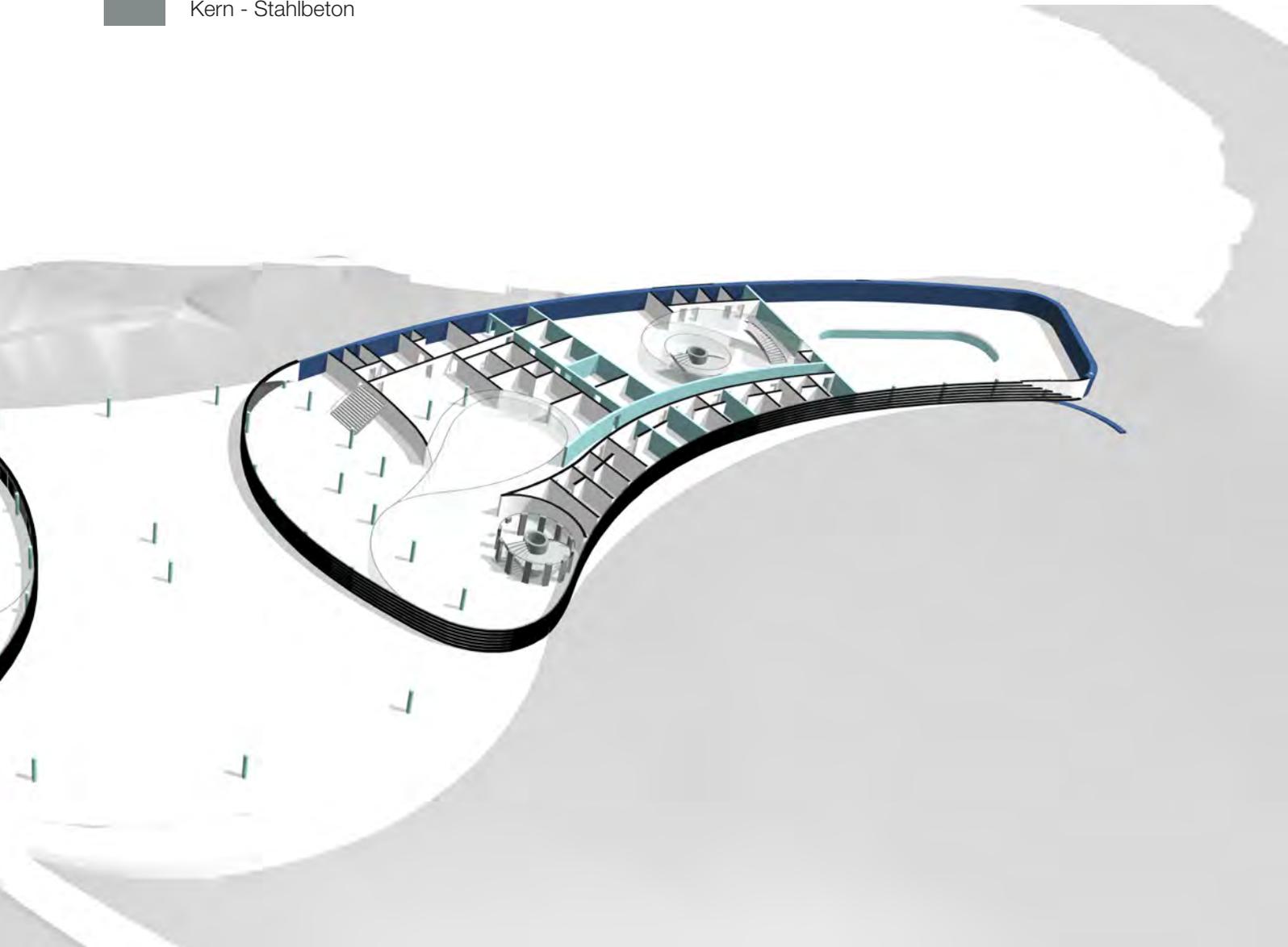
- Stahlbeton Stützwand, Gesamtaufbau d=66 cm
- primäres konstruktives System - Stahlbeton Innenwände, Stahlbeton Stützen d=40cm
- Unterzug, Stahlbeton h=150 cm, b=40 cm
- Kern - Stahlbeton

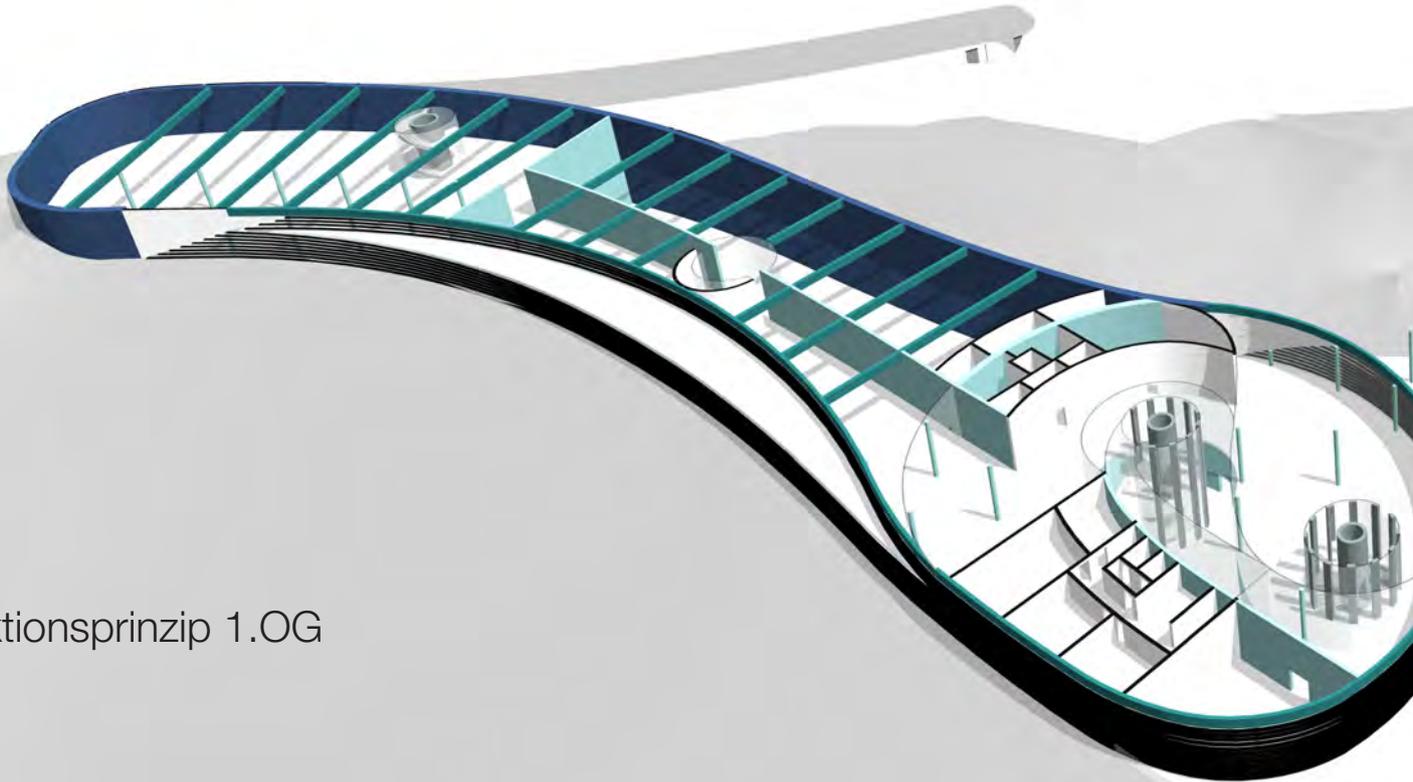




Konstruktionsprinzip EG

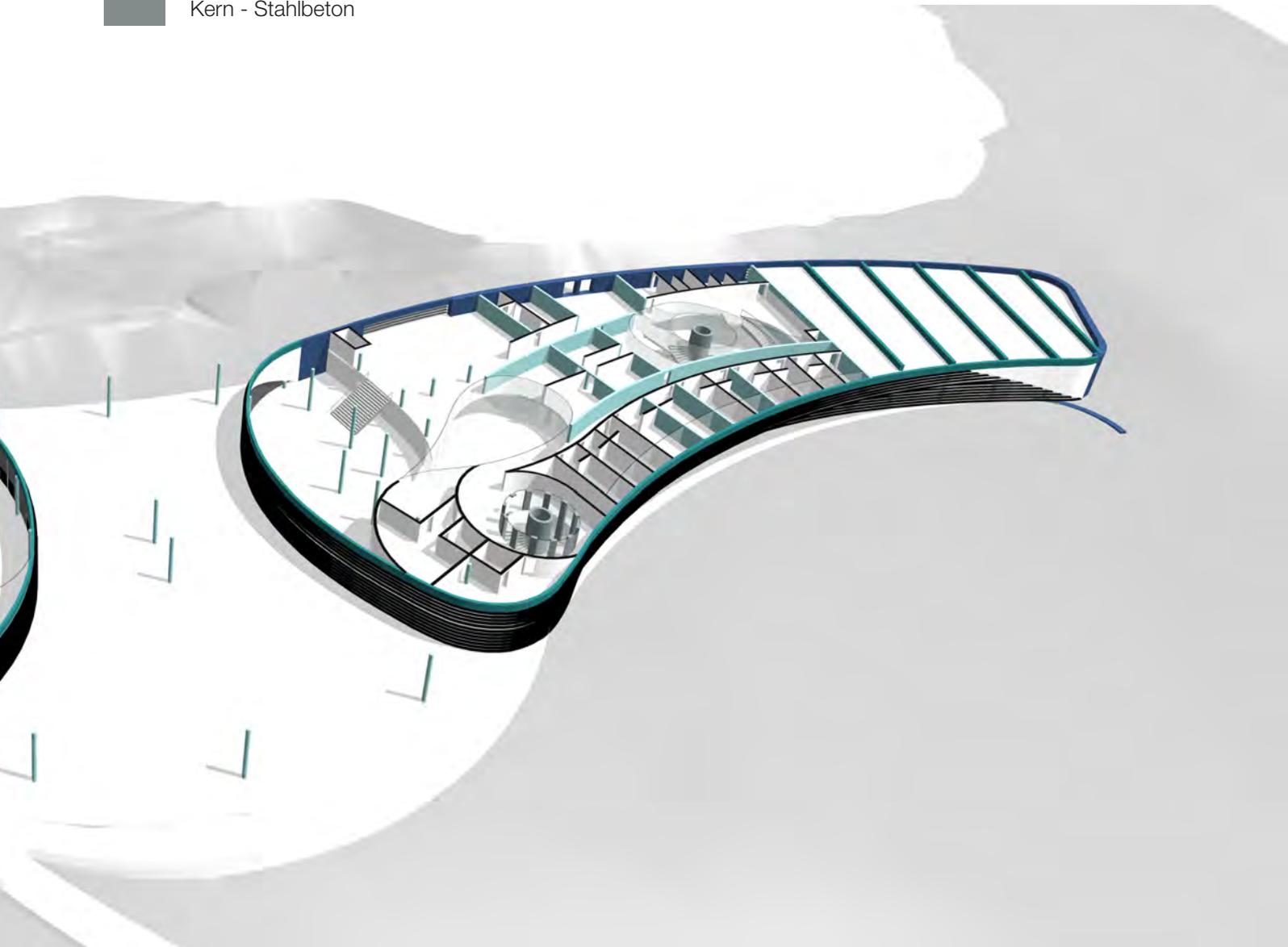
- Stahlbeton Stützwand, Gesamtaufbau d=66 cm
- primäres konstruktives System - Stahlbeton Innenwände, Stahlbeton Stützen d=40cm
- Unterzug, Stahlbeton h=150 cm, b=40 cm
- Kern - Stahlbeton

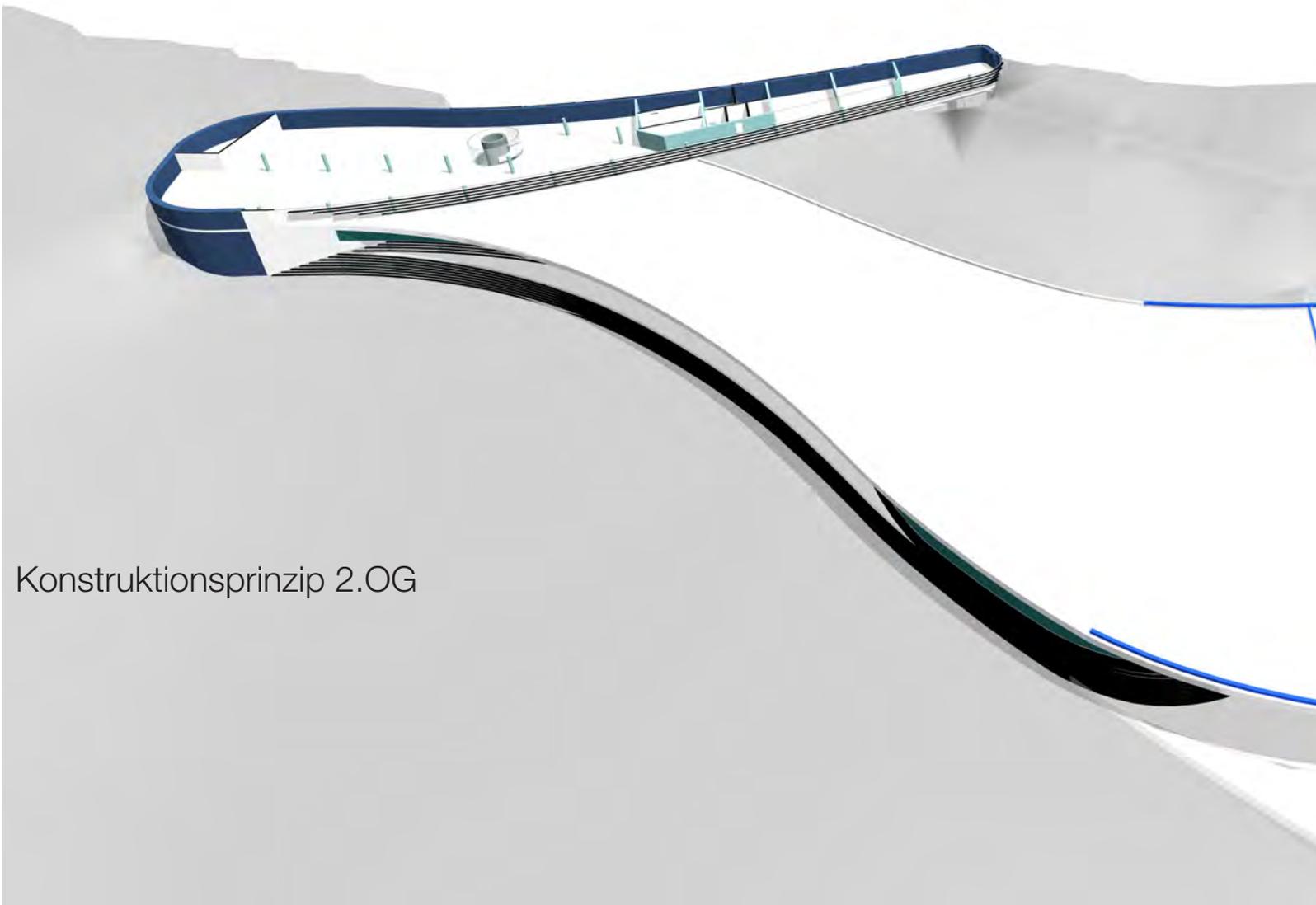




Konstruktionsprinzip 1.OG

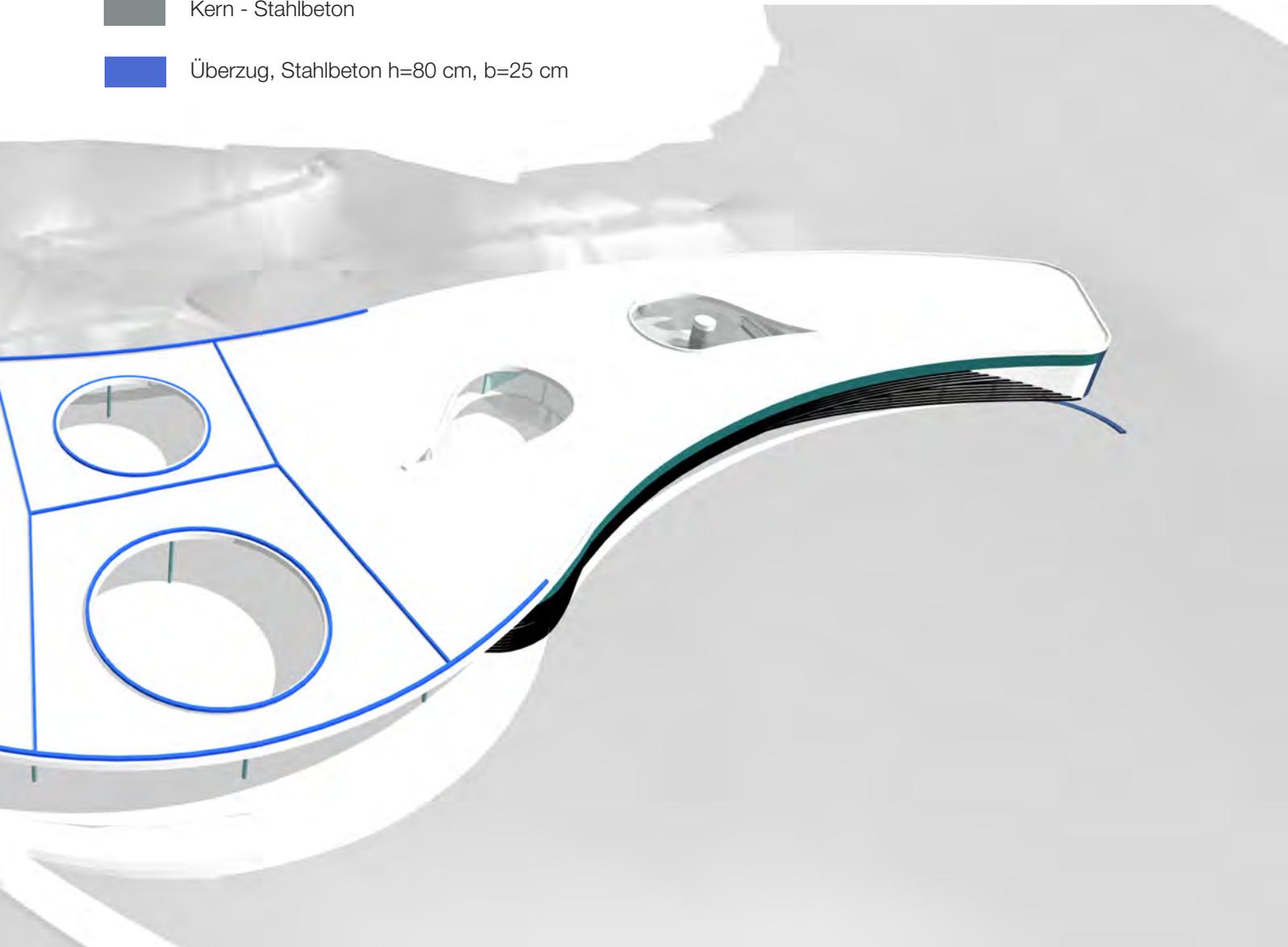
- Stahlbeton Stützwand, Gesamtaufbau d=66 cm
- primäres konstruktives System - Stahlbeton Innenwände, Stahlbeton Stützen d=40cm
- Unterzug, Stahlbeton h=150 cm, b=40 cm
- Kern - Stahlbeton



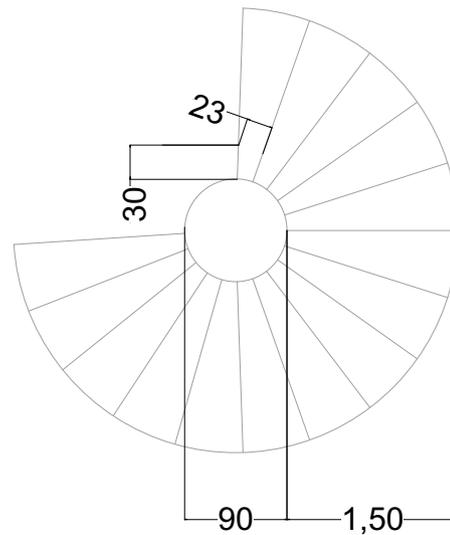


Konstruktionsprinzip 2.OG

- Stahlbeton Stützwand, Gesamtaufbau d=66 cm
- primäres konstruktives System - Stahlbeton Innenwände, Stahlbeton Stützen d=40cm
- Unterzug, Stahlbeton h=150 cm, b=40 cm
- Kern - Stahlbeton
- Überzug, Stahlbeton h=80 cm, b=25 cm



5.8 Fluchtwegkonzept Fluchttreppen



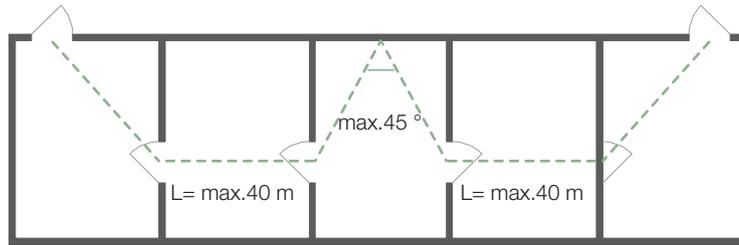
Laut der Vorschrift Iz-1971 für Bautechnische Regeln für Brandschutz vom 29.10.2009, erlaubt der bulgarische Gesetzgeber, dass eine Wendeltreppe als Fluchttreppe vorgesehen ist, wenn :

- die Treppenauftrittstiefe (auf Abstand 30 cm vom Kern) mindestens 23 cm beträgt
- die lichte Breite der Treppe mindestens 1,5 m beträgt
- das Treppenauge mindestens 90 cm beträgt

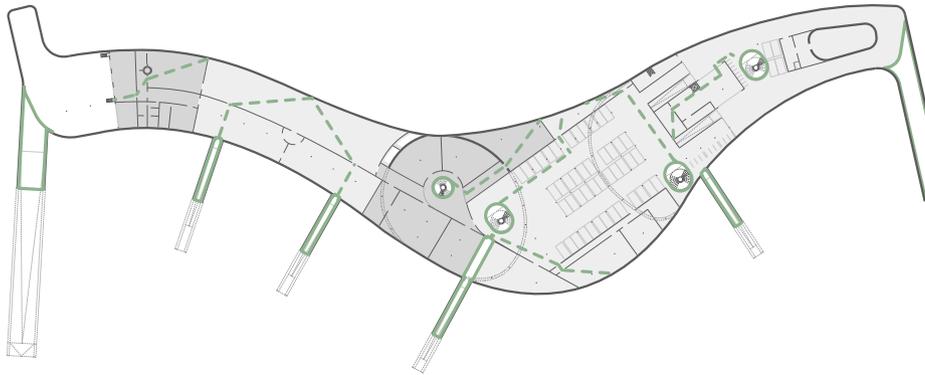


Abb. 37 - Fluchttreppe, 3D Darstellung

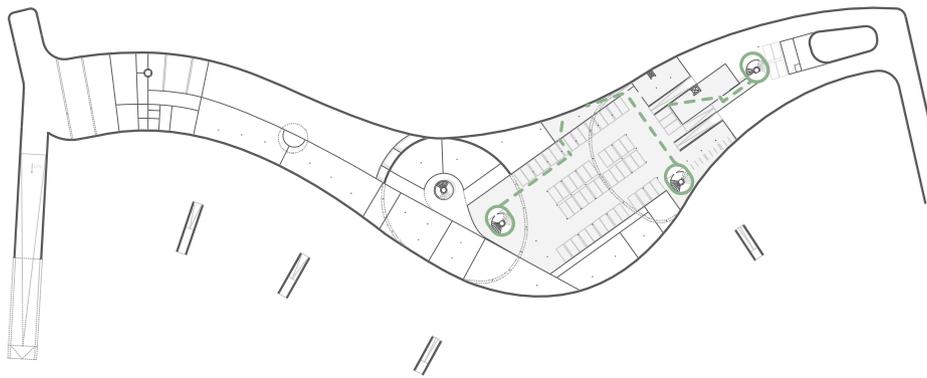
Laut der Vorschrift ltz-1971 für Bautechnische Regeln für Brandschutz vom 29.10.2009, sind folgende Fluchweglängen festgesetzt :



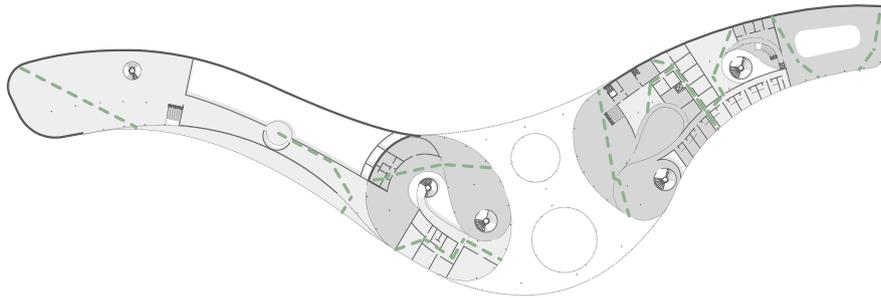
Fluchtwege und Brandabschnitte



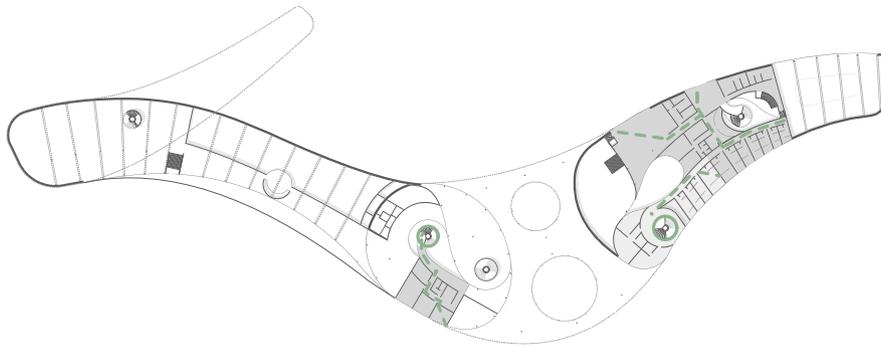
Fluchtwege 2.UG



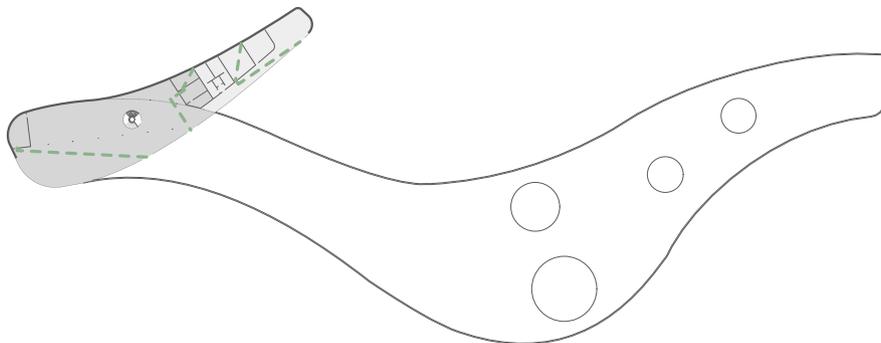
Fluchtwege 1.UG



Fluchtwege EG



Fluchtwege 1.OG



Fluchtwege 2.OG





Abb. 38 - Fussgängerperspektive vom Wanderweg



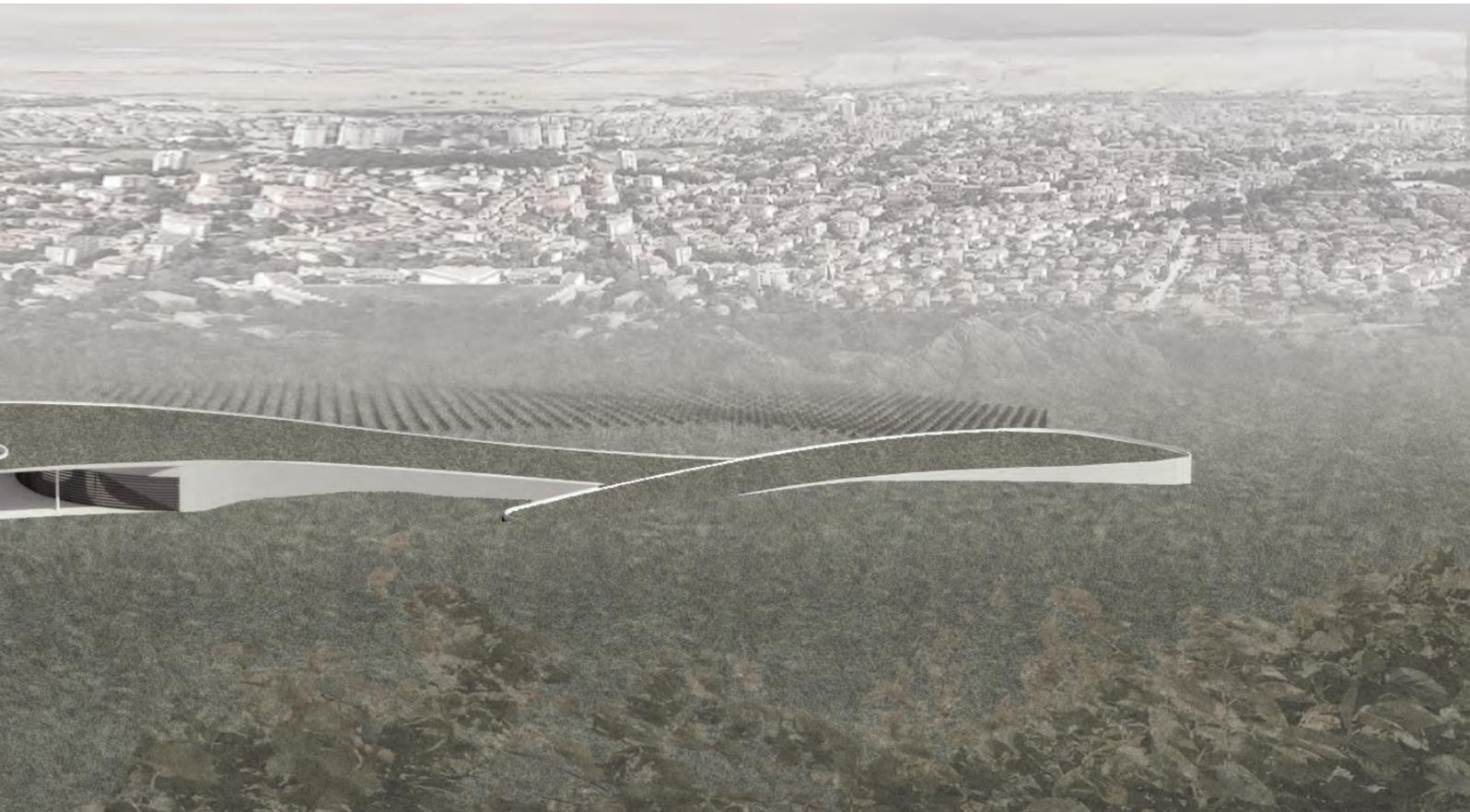


Abb. 39 - Fussgängerperspektive vom Wanderweg

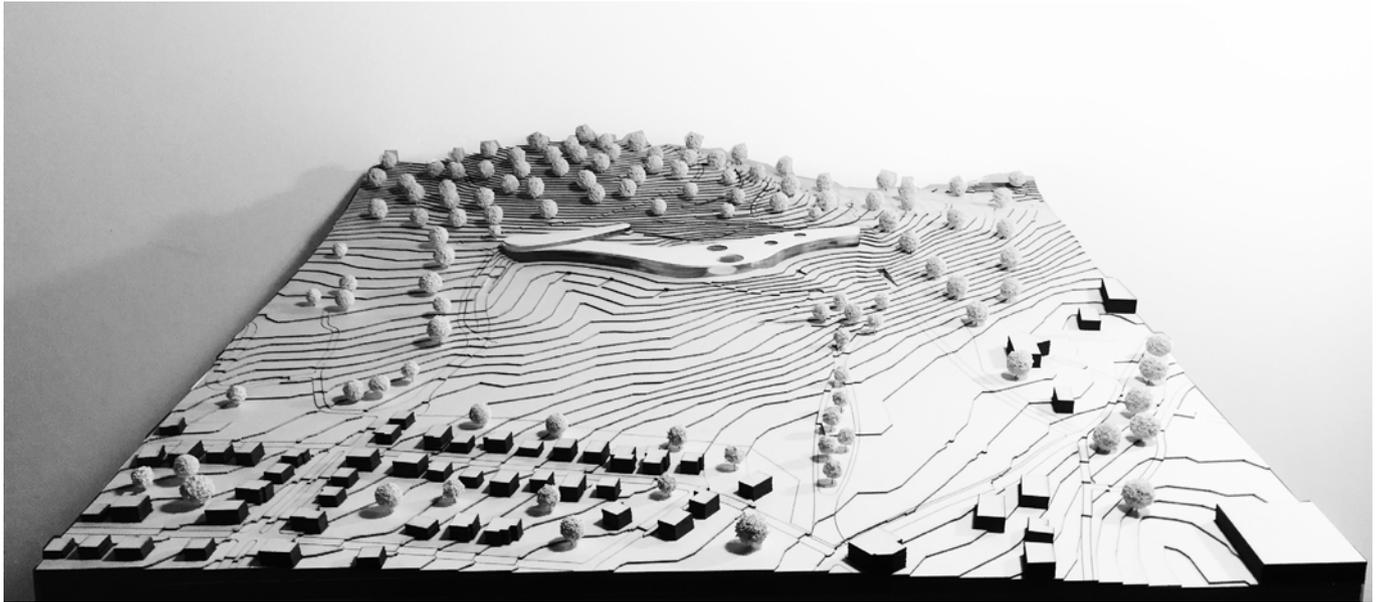


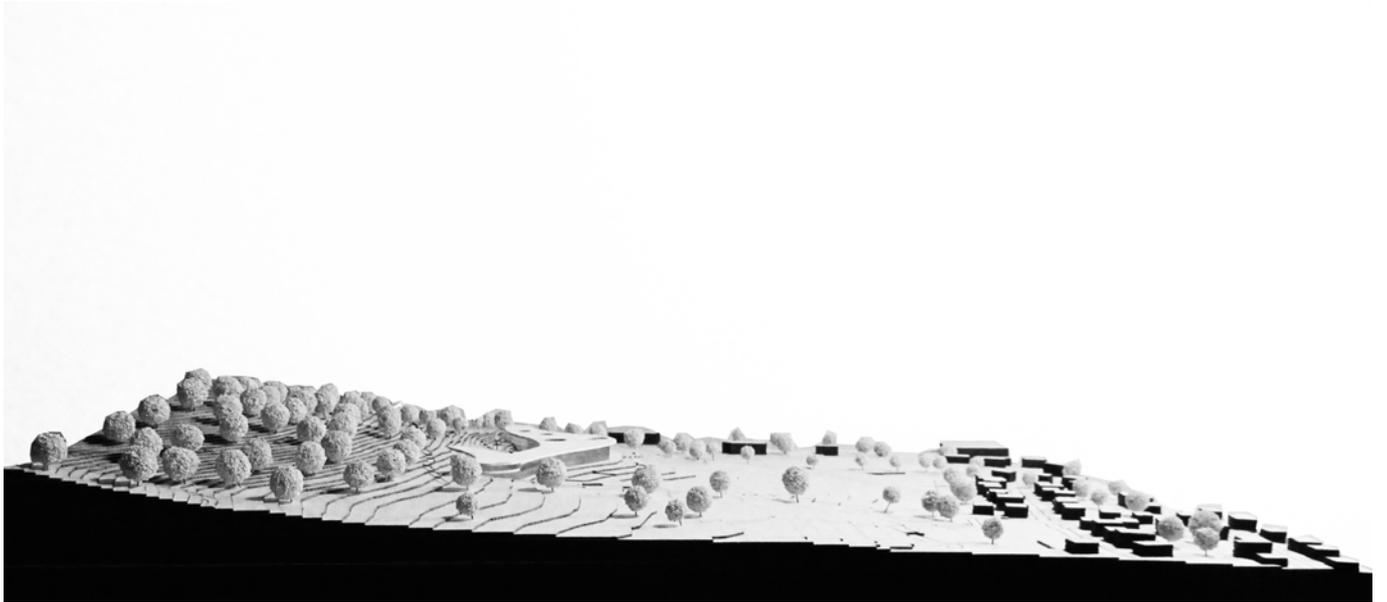


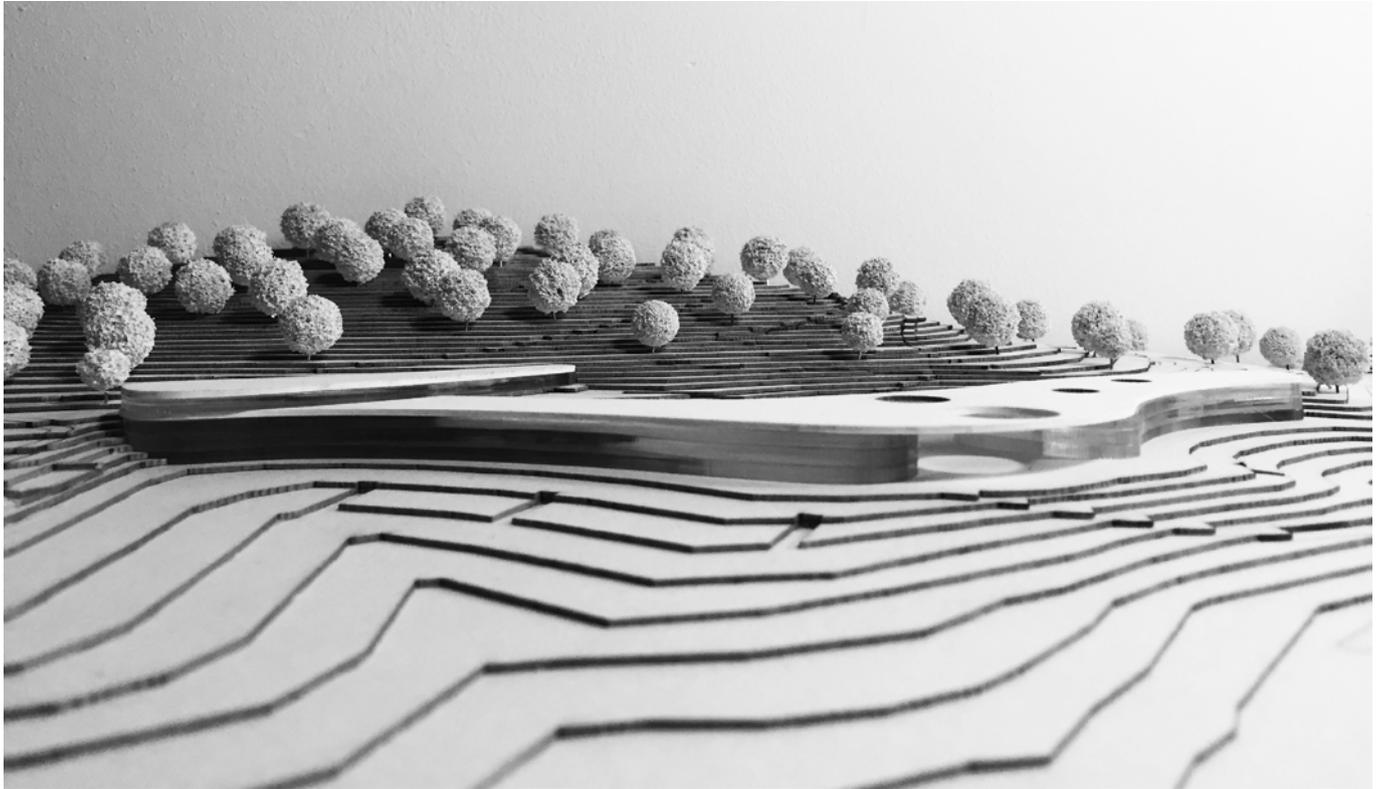
Abb. 40 - Fussgängerperspektive vom multifunktionellen Vorplatz



Abb. 41 - Museum, Innenperspektive









Das Gebäude verfügt über eine Gesamtnutzfläche von 20087m². Sie ist geteilt in verschiedenen Nutzungsbereichen wie Weinherstellungs-, Seminar-, Konferenz-, Hotel-, Restaurant und Spabereich, sowie eine zweigeschossige Tiefgarage. Die Haupteinfahrt des Gebäudes erfolgt über den multifunktionalen, überdachten Platz zwischen den beiden oberirdischen Baukörpern. Der Platz ist als eine multifunktionelle Fläche vorgesehen, die den Besuchern nicht nur einen guten Ausblick gewährleistet, sondern auch die Nutzung für diverse Veranstaltungen, wie Konzerte und Theaterstücke ermöglicht. Darüber hinaus liegt der Platz an der öffentlichen Durchwegungsachse, die als neue touristische Achse gedacht ist. Die "Kreuzung" zwischen Tourismus und Gebäude ermöglicht die Wahrnehmung des Baukörpers als ein Checkpoint an der Wanderroute.

Der permanente Bezug zur Natur vom Gebäudeinnern führt zu einer Aufwertung der Nutzflächen. Die Blickbeziehung zum Außenraum wird durch die Vollverglasung

der Fassaden gewährleistet bzw. durch die Positionierung der konstruktiven Elemente mit Abstand von der Fassadenebene. Für eine kontrollierte Lichteinstrahlung, verfügt das Gebäude über starren, horizontalen Sonnenschutz (Sonnenschutzlamellen).

Die Lichteinstrahlung in den Weinproduktionsbereichen wird durch ihre Positionierung im Untergeschoss reduziert bzw. durch eine diffuse Belichtung mittels Oberlichtbänder (im Bereich der Gärtanks). Der Kontakt zwischen den Außenwänden der Weinproduktionsbereiche und dem Erdreich, ermöglicht, dass konstante Temperaturbedingungen gehalten werden (Energieeffizienz im Innenbereich).

Das Vernetzungsprinzip der Funktionen in dem Gebäude gewährleistet eine unabhängige und gleichzeitige Nutzung der verschiedenen Bereiche. Die sekundäre Erschließung erfolgt über die Lobbys.



8

Verzeichnisse

Literaturverzeichnis :

In dem Buch:

1. <http://www.bulgarien.org/karlovo.html> , 15.08.2017, S.17
2. <http://www.bulgarien.org/karlovo.html> , 15.08.2017, S.18
3. http://www.harpers.co.uk/news/fullstory.php/aid/16963/Red_Squirrel_Wines_behind_new_trade_initiative_to_promote_Bulgarian_wines.html , 15.11.2017, S.40
4. http://www.iks.hs-merseburg.de/~kilian/ak_Dateien/ak_lehre_Dateien/2013_SS/math_BEI_II_VL/07.Kruemmung.pdf , 20.08.2017, S.58

Allgemein:

1. Differentialgeometrie von Kurven und Flächen, Prof. Dr. Alexander Bobenko, <http://page.math.tu-berlin.de/~bobenko/Lehre/Skripte/KuF.pdf> , 08.2017
2. Bestandsaufnahme und Bewertung des weintouristischen Angebotes in den europäischen Weinbauregionen, Prof. Dr. Heinz-Dieter Quack, Juni 2012, <http://www.arev.org/sites/default/files/Bestandsaufnahme%20und%20Bewertung%20des%20weintouristischen%20Angebotes%20in%20den%20europ%C3%A4ischen%20Weinbauregionen%20-%20DE.pdf> , 06.2017
3. 7 unique Bulgarian wine varieties you must taste, <http://www.kashkaval-tourist.com/7-unique-bulgarian-wine-varieties-must-taste/> , 06.2017
4. Flaschengärung, <https://de.wikipedia.org/wiki/Flascheng%C4rung> , 06.2017
5. Katalog Gärtanks, <http://sk-skrlj.com/index.php?id=1055> , 06.2017
6. Weinflaschen, <http://winefolly.com/tutorial/wine-bottle-sizes/> , 06.2017
7. Weinherstellungsmethoden, <http://www.vinoto.eu/content> , 06.2017 (Domain geändert. Jetzt abrufbar unter <http://www.vinoto.com/>)
8. Baubook Bauteilrechner, <https://www.baubook.info/BTR/> , 12.2017

Planverzeichnis :

- 5.1 Schwarzplan, 1:5000, S.64-65, Danail Anastasov
- 5.2 Lageplan, 1:2500, S.66-67, Danail Anastasov
- 5.3 Grundriss UG, 1:700, S.68-69, Danail Anastasov
- 5.4 Grundriss UG Zwischengeschoss, 1:700, S.70-71, Danail Anastasov
- 5.5 Grundriss EG, 1:700, S.72-73, Danail Anastasov
- 5.6 Grundriss 1.OG, 1:700, S.74-75, Danail Anastasov
- 5.7 Grundriss 2.OG, 1:700, S.76-77, Danail Anastasov
- 5.8 Dachaufsicht, 1:700, S.78-79, Danail Anastasov
- 5.9 Längsschnitt Weinproduktion, S.80-81, Danail Anastasov
- 5.10 Längsschnitt Weinproduktion, S.82-83, Danail Anastasov
- 5.11 Längsschnitt Restaurant und Schwimmbereich, S.84-85, Danail Anastasov
- 5.12 Längsschnitt Hotel und Schwimmbereich, S.86-87, Danail Anastasov
- 5.13 Querschnitt Weinproduktion und Museum, S.88-89, Danail Anastasov
- 5.14 Querschnitt Seminarbereich und Weinproduktion, S.88-89, Danail Anastasov
- 5.15 Ansicht vom Tal, S.90-91, Danail Anastasov
- 5.16 Ansicht vom alten Wanderweg, S.92-93, Danail Anastasov
- 5.17 Ansicht der Straße, S.94-95, Danail Anastasov
- 6.1 Detailschnitt Wandaufbau, S.98-99, Danail Anastasov
- 6.2 Detailschnitt Boden- und Deckenaufbau, S.100-101, Danail Anastasov
- 6.3 Detailschnitt bautechnische Anschlüsse, S.102-103, Danail Anastasov
- 6.4 Plandarstellung Wendeltreppe als Fluchttreppe, Mindestanforderungen, S.112, Danail Anastasov
- 6.5 Plandarstellung maximal zugelassene Fluchtweglängen, S.114, Danail Anastasov
- 6.6 Plandarstellung Fluchtwege 2.UG, S.114, Danail Anastasov
- 6.7 Plandarstellungen Fluchtwege 1.UG bis 2.OG, S.115, Danail Anastasov

Abbildungsverzeichnis :

- Abb. 1 - Karte Bulgariens S.14-15, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 2 - Zentrum von Karlovo, Juli 1937 , S.16-17, Bild : <http://www.lostbulgaria.com/?p=3772> (03.12.2017)
Abb. 3 - Umgebung von Karlovo, S.19, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 4 - Stadtmuseum, Karlovo, S.21, Foto : Danail Anastasov
Abb. 5 - Haus im Zentrum Karlovos, S.21, Foto : Danail Anastasov
Abb. 6 - Moschee aus der Zeit des osmanischen Reichs, S.22, Foto : Danail Anastasov
Abb. 7 - Bankgebäude im Zentrum, Karlovo, S.22, Foto : Danail Anastasov
Abb. 8 - Wasserfall "Sutschurum", S.23, Foto : Danail Anastasov
Abb. 9 - Landeplatz für Paragleiter, Karlovo, S.23, Foto : Danail Anastasov
Abb. 10 - Die Weinregionen Bulgariens, S.25, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 11 - Vogelperspektive Karlovo; Grundstück, S.26-27, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 12 - Vogelperspektive Karlovo; städtebauliche Achse, S.28-29, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 13 - Vogelperspektive Karlovo; Infrastruktur, S.30-31, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 14 - Vogelperspektive Karlovo; Wohnbebauung, S.32-33, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 15 - Vogelperspektive Karlovo; Gewerbe, S.34-35, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 16 - Vogelperspektive Karlovo; Wanderwege, S.36-37, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 17 - "The new Bulgaria" , S.41, Bild : http://www.harpers.co.uk/news/fullstory.php/aid/16963/Red_Squirrel_Wines_behind_new_trade_initiative_to_promote_Bulgarian_wines.html (15.11.2017)
Abb. 18 - Vogelperspektive Grundstück; Blickbeziehungen, S.42, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 19 - Vogelperspektive Grundstück; Erholungsmöglichkeiten, S.43, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 20 - Vogelperspektive Grundstück; Stadtachse und Wanderwege, S.44, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 21 - Vogelperspektive Grundstück; Der neue Wanderweg, S.45, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 22 - Funktionsschema, Weingut, S.48-49, Skizze : Danail Anastasov
Abb. 23 - Funktionsschema, Hotel und Therme, S.50-51, Skizze : Danail Anastasov
Abb. 24 - Grundstück, Höhenunterschied, S.53, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 25 - Formfindung, Varianten, S.54-55, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 26 - Formfindung, Grundform, S.57, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 27 - Formfindung, Verformung 1, S.57, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 28 - Formfindung, Verformung 2, S.58, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 29 - Formfindung, Verformung 3, S.58, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 30 - Freiraum, S.59, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 31 - Durchwegung, S.59, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 32 - Piktogramme, Funktionen, S.60-61, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 33 - Konstruktionsprinzip UG, S.102-103, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 34 - Konstruktionsprinzip EG, S.104-105, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 35 - Konstruktionsprinzip 1.OG, S.106-107, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 36 - Konstruktionsprinzip 2.OG, S.108-109, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 37 - Fluchttreppe, 3D Darstellung, S.111, Graphik : Danail Anastasov
Abb. 38 - Visualisierung vom Wanderweg, S.114-115, Visualisierung : Danail Anastasov
Abb. 39 - Visualisierung vom Wanderweg, S.116-117, Visualisierung : Danail Anastasov
Abb. 40 - Fussgängerperspektive vom multifunktionellen Vorplatz, S.118-119, Visualisierung : Danail Anastasov
Abb. 41 - Museum, Innenperspektive, S.121, Visualisierung : Danail Anastasov



9

Lebenslauf

BILDUNGSWEG

- 04.2015 – dato Technische Universität Wien, Österreich
Masterstudium Architektur
- 09.2012 – 04.2015 Technische Universität Wien, Österreich
Bachelorstudium Architektur
- 09.2009 – 06.2012 Hochschule für Bauwesen “Ljuben
Karavelov“, Sofia, Bulgarien
Bachelorstudium Architektur
- 09.2008 – 09.2009 Hochschule für Bauwesen “Ljuben
Karavelov“, Sofia, Bulgarien
Bachelorstudium Bauingenieurwesen,
ohne Abschluss, Wechsel der
Studienrichtung
- 09.2002 - 06.2007 Industriellelektronik, Sofjoter
Berufsgymnasium der Elektronik
„John Atanasov“, Sofia, Bulgarien



Danail ANASTASOV, BSc
geboren am 27.11.1988
Staatsangehörigkeit-bulgarisch
Wohnhaft in München
TEL. +359 889 003 027
+49 1577 377 6869
MAIL anastasov.d@gmail.com

IT-KENTNISSE

<u>Autodesk AutoCAD</u>	sehr gut
<u>Autodesk Revit</u>	sehr gut
<u>Vectorworks</u>	sehr gut
<u>Adobe Photoshop</u>	sehr gut
<u>Adobe Illustrator</u>	gut
<u>Adobe InDesign</u>	sehr gut
<u>A-NULL ArchiPHYSIK</u>	gut
<u>3D StudioMAX</u>	basis
<u>Nemetschek Allplan</u>	basis
<u>MS Office</u>	sehr gut

BERUFLICHER WERDEGANG

- 01/2018 – dato Auer Weber Architekten, München
Vorplanung
- 04/2017 – 12/2017 Praktikum bei Auer Weber Architekten, München
Wettbewerb
- 10/2016 – 04/2017 Praktikum bei Claus+Forster Architekten BDA, München
Ausführungsplanung
Detailplanung
Grafisches Design
- 01/2013 – 09/2016 Kapsch BusinessCom AG, Wien, Österreich
CAD-Systemdesign
Detailplanung
Baustellenbegehungen, Baustellenkontrollen
Baustellendokumentation
Bestandsdokumentation
- 11/2009 – 09/2012 Valtek GmbH, Sofia, Bulgarien
CAD-Systemdesign
Montage und Programmierung - Einbruchmeldeanlagen,
Systeme für Videoüberwachung, Systeme für Brandschutz,
Systeme für Zutrittskontrolle
Ausbau von EDV-Netzwerke
- 11/2007 – 10/2009 Sectron GmbH, Sofia, Bulgarien
Verkaufsmanagement
CAD-Systemdesign