



MASTER-/DIPLOMARBEIT

Opernhaus in Izmir

Opera House in Izmir

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades
eines Diplom-Ingenieurs / Diplom-Ingenieurin
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

Ilgin Murat



Wien, am _____
Datum

Unterschrift

ABSTRAKT

Diese Diplomarbeit befasst sich ein neues Opernhaus in Izmir zu entwerfen. Mit diesem Entwurf wird sich die Stadt von kultureller und künstlerischer Seite weiterentwickelt.

Im Rahmen dieser Arbeit wird zuerst die Umgebung und die Benutzergruppen untersucht, damit ein

Raumprogramm nach den Anforderungen der heutigen Opernhäuser erstellt. Bei der Gestaltung der Räume wird ein angenehmes Arbeitsklima für die beschäftigte Personen berücksichtigt. Anschließend wird das Konzept durch die Verschmelzung von den Funktionen und den Freiräumen entwickelt.

Die Region gewinnt mit dem modernen Opernhaus sowohl künstlerische, als auch touristische Bedeutung.

ABSTRACT

This thesis deals with designing a new opera house in Izmir. With this design, the city will continue to develop culturally and artistically.

As part of this work, the environment and user group are first examined, in this way a space program is created according to the requirements of today's opera houses. The concept is then developed by merging the functions and open spaces. While designing the rooms, a pleasant working environment for the employees was taken into consideration.

With the modern opera house, the area is gaining not only artistic but also touristic importance.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	6
2. Situationsanalyse	8
2.1 Lage	9
2.2 Planungsgebiet	12
3. Ziele der Arbeit	20
4. Methodik	22
4.1 Raumprogramm	24
4.2 Formfindung	26
4.3 Entwurfsprozess	32
4.4 Konstruktion	38
5. Resultat	44
5.1 Lageplan	46
5.2 Grundrisse	48
5.3 Schnitte	58
5.4 Ansichten	62
5.5 Fassadenschnitt	66
5.6 Perspektiven	70
5.7 Animationsfilm	84
6. Bewertung	86
7. Conclusio	90
8. Verzeichnisse	92
9. Lebenslauf	98

1 Einleitung

Jedes Jahr finden viele künstlerische Veranstaltungen in Izmir statt und in den letzten Jahren ist der Bedarf an künstlerischen Räumen(besonders Opernhäusern)größer geworden.

Mein Ziel ist es,mit meiner eigenen Perspektive und meinem großen Interesse an Opernhäusern ein Projekt für diesen Bedarf zu entwerfen.

Dieser Entwurf hat mit dem Zuschauerraum eine große Besucherkapazität.Neben dem Zuschauerraum verfügt der Entwurf auch über öffentliche Bereiche wie Restaurant und Außensitzplätze.Mit der Harmonie dieser Bereiche wird der Standort zu einem kulturellen und sozialen Treffpunkt für die gesamte Bevölkerung.

2 Situationsanalyse



Grafik 1: Europakarte



Grafik 2:Türkei/Izmir

Projektort Izmir

Die schöne Küstenstadt Izmir,früher lateinisch als Smyrna bekannt,ist mit rund 4,5 Millionen Einwohnern die drittgrößte Stadtbevölkerung der Türkei.Die Stadt liegt an der Ägäisküste und beherbergt neben Istanbul den zweitgrößten Hafen des Landes.^{1 2}

Die Stadt verfügt mit ihrem historischen Hintergrund und dem geographischen Lage über ein wertvolles kulturelles Erbe.Sie hat starke Tourismus mit ihren Naturschönheiten und ihren Sehenswürdigkeiten. Neben zahlreichen Museen findet man in Izmir auch ein Staatstheater und die Staatsoper mit einem berühmten Orchester.Die Stadt hat auch einen wichtigen Platz mit internationalen Kunstfestivals und der Internationalen Messe Izmir.³

Izmir ist eine der ältesten Städte und beherbergt antike Gebäude.Aufgrund der steigenden Einwohnerzahl besteht die Stadt aus der Kombination von historischen und modernen Gebäuden.

2.2 PLANUNGSGEBIET

Balcova

Balcova ist eine Stadtgemeinde in Izmir und liegt westlich des Stadtzentrums am südlichen Ufer des Golfes von Smyrna. Sie ist im Norden mit dem Inciralti-Strand und im Süden mit den Wäldern umgeben.⁴ Im nördlichen Teil des Stadtgemeindes befinden sich die Treibhäuser und in dem mittleren Teil die Wohnhäuser.

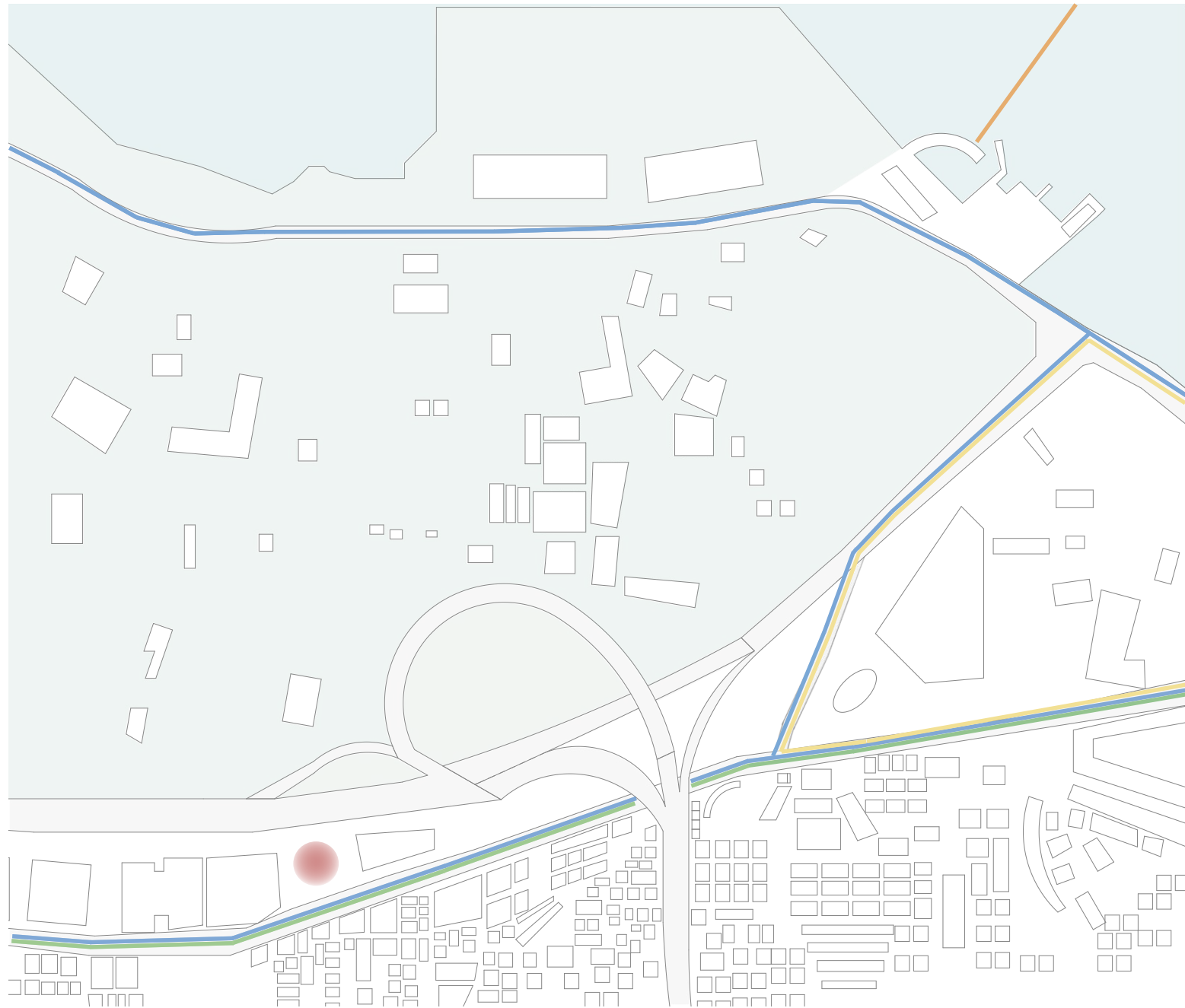
Der Bauplatz befindet sich in dem mittleren Teil des Stadtgemeindes. Er spielt eine Rolle wie eine Trennung mit den Einkaufszentren zwischen den Treibhäusern und Wohnhäusern. Er ist einerseits mit den öffentlichen Verkehrsmittel wie Bus, Straßenbahn, Ferry, andererseits durch die Nähe zur Autobahn gut zu erreichen.



Abb. 1:Luftbild



Grafik 3:Bauplatz



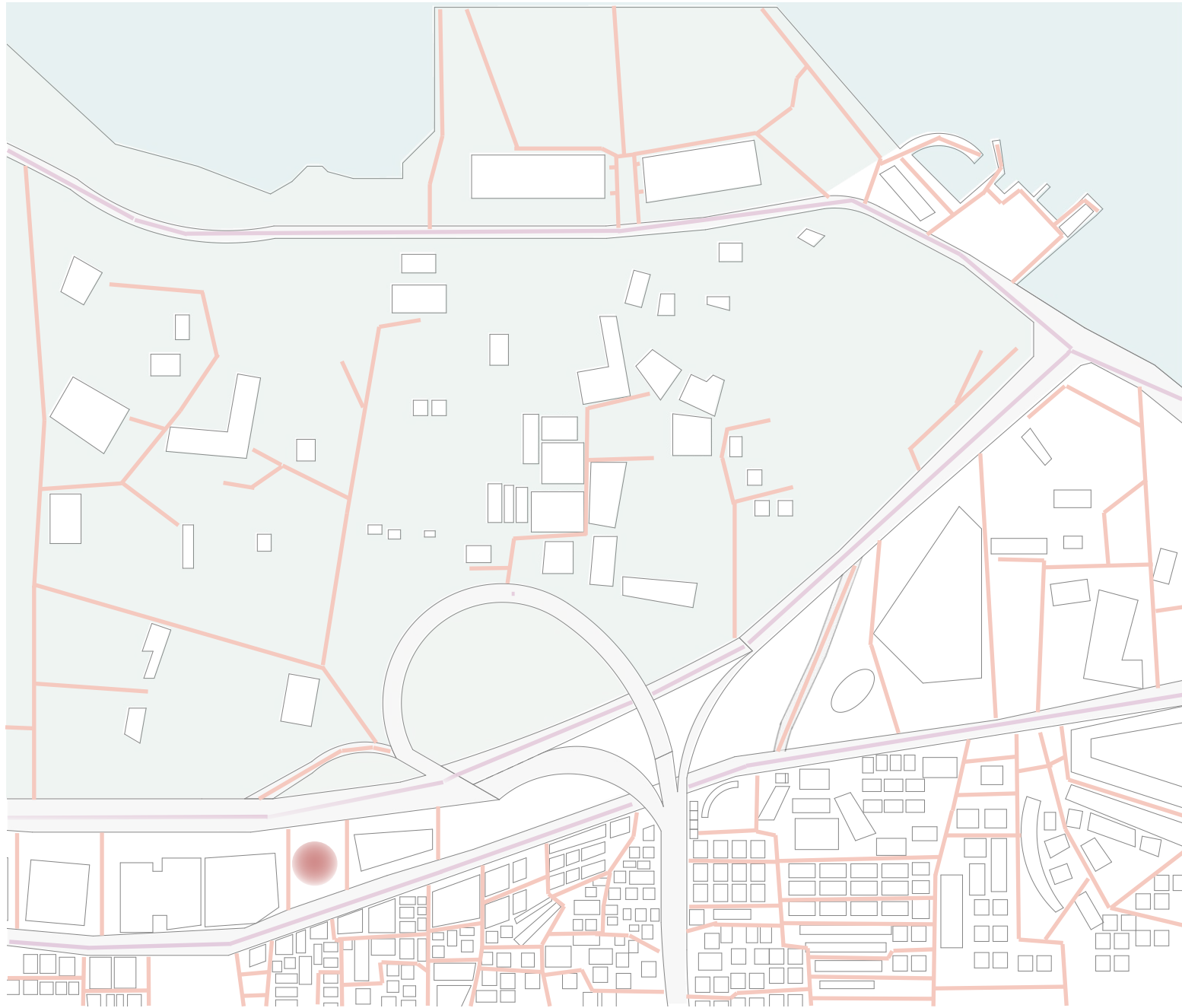
- Bus
- Minibus
- Straßenbahn
- Ferry

Grafik 4: Öffentliche Verkehrsmittel



Grafik 5:Autobahn

— Autobahn



— Hauptstraße
— Nebenstraße

Grafik 6: Straße

Grafik 7: Umgebung

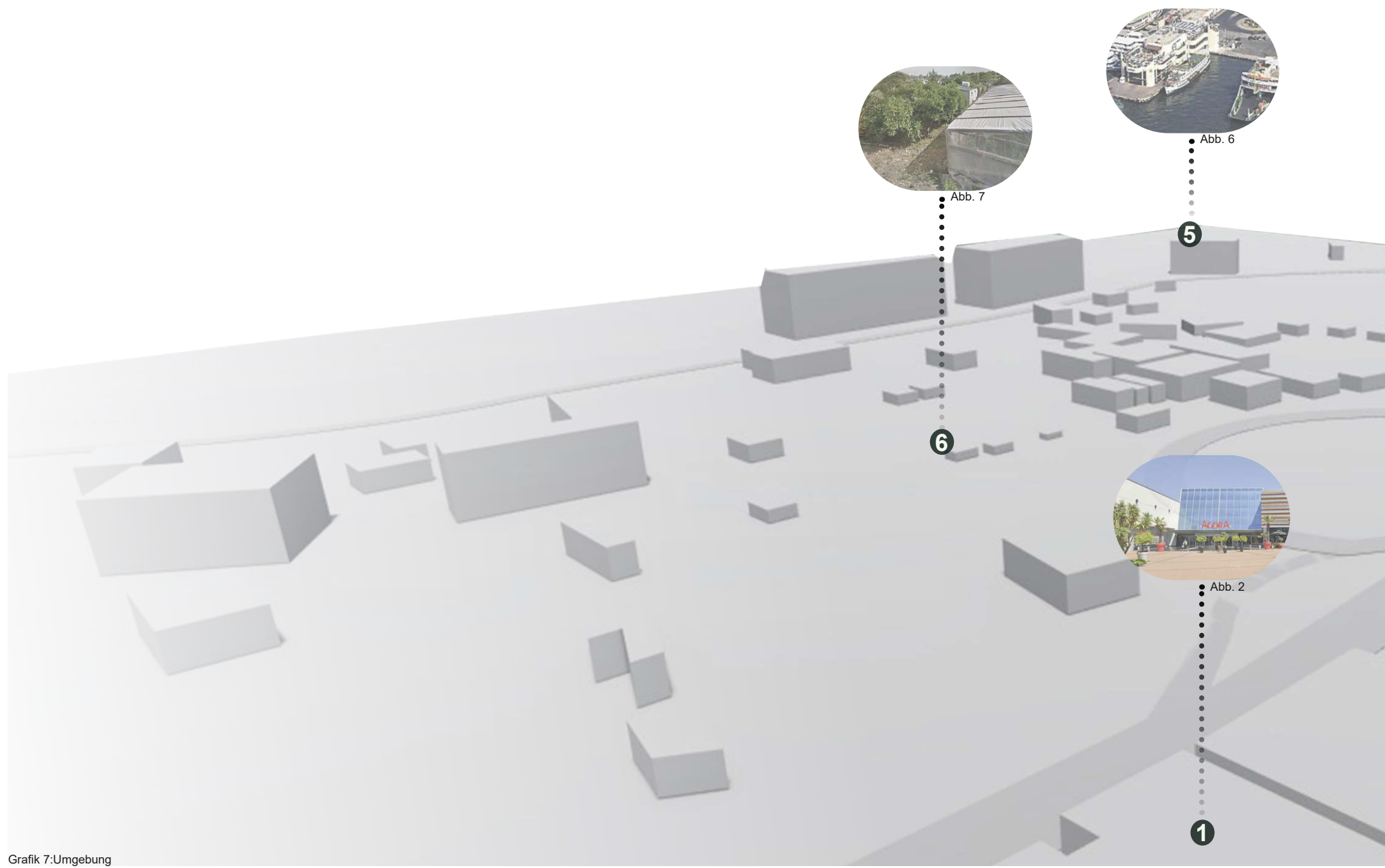


Abb. 7



Abb. 6

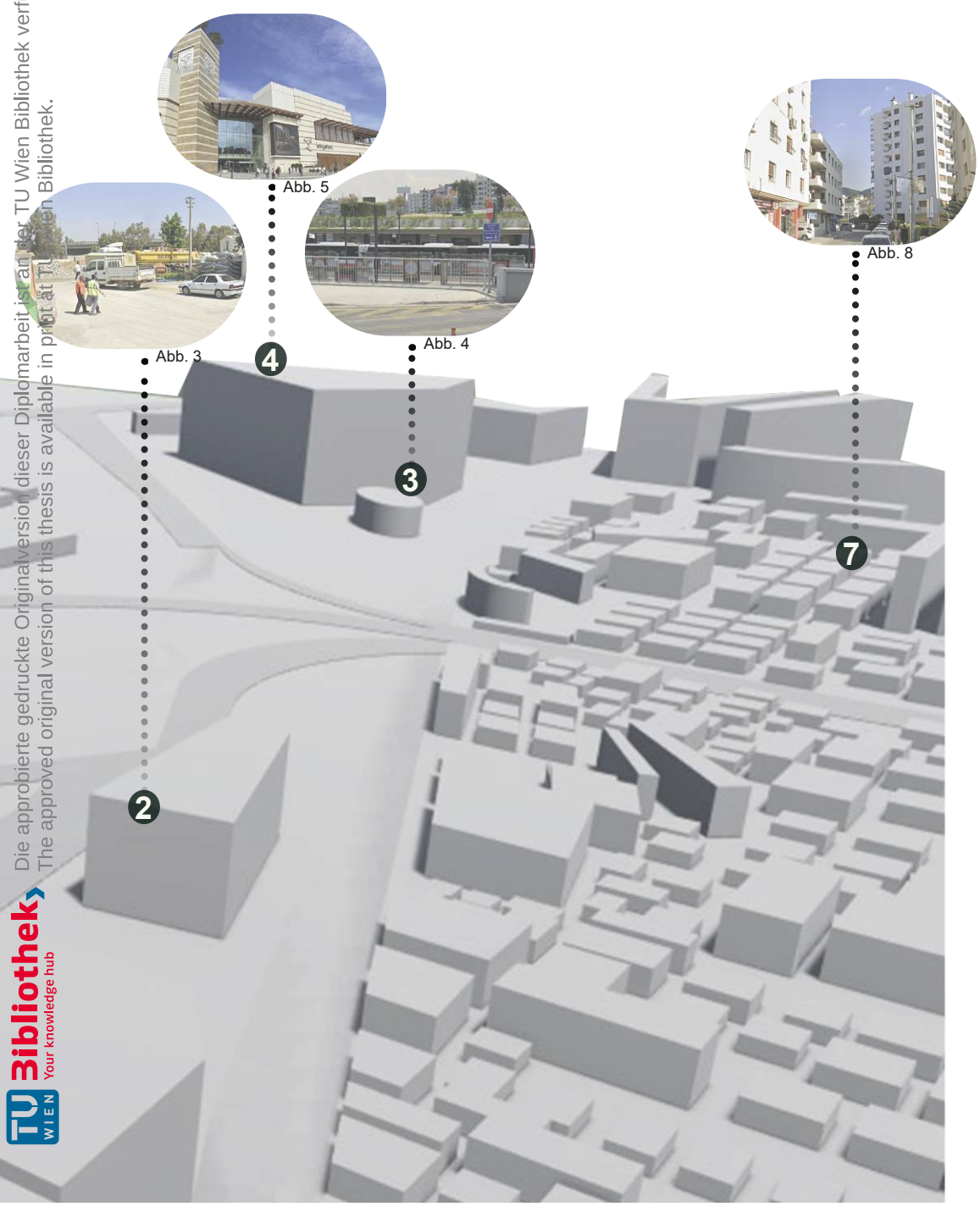


Abb. 2

6

5

1



- 1 Agora Einkaufszentrum
- 2 Der neue Balcova U-Bahn-Station Baustelle
- 3 Fahrettin Altay Bus Terminal
- 4 Istinye Park Einkaufszentrum
- 5 Ferrystation
- 6 Treibhäuser
- 7 Wohnhäuser

3 Ziele der Arbeit

Das Ziel dieser Arbeit ist ein neues Wahrzeichen der Stadt mit attraktiver Form zu erschaffen, das einerseits den Bedarf an Kunstraum erfüllt, andererseits ein spannungsreicher Treffpunkt ist.

Die Idee ist es mit den effektiven Verbindungen zwischen den öffentlichen und halböffentlichen Bereichen einen einheitlichen Raum zu bilden.

Dieser Raum versucht ein Ort zu sein, welcher die Menschen inspiriert, eine andere Perspektive bietet und ihnen ermöglicht, neue Ideen zu entdecken.

4 Methodik

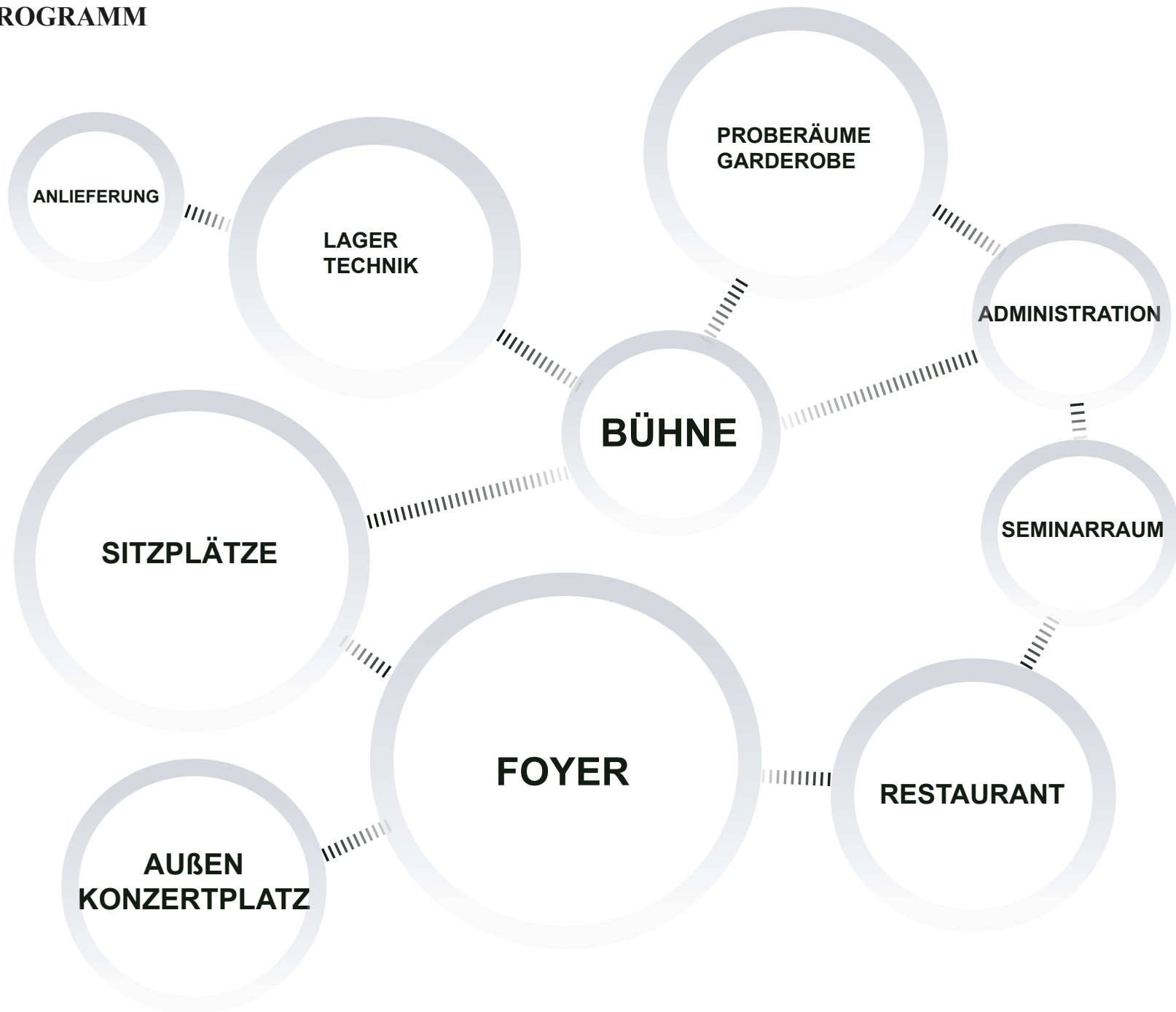


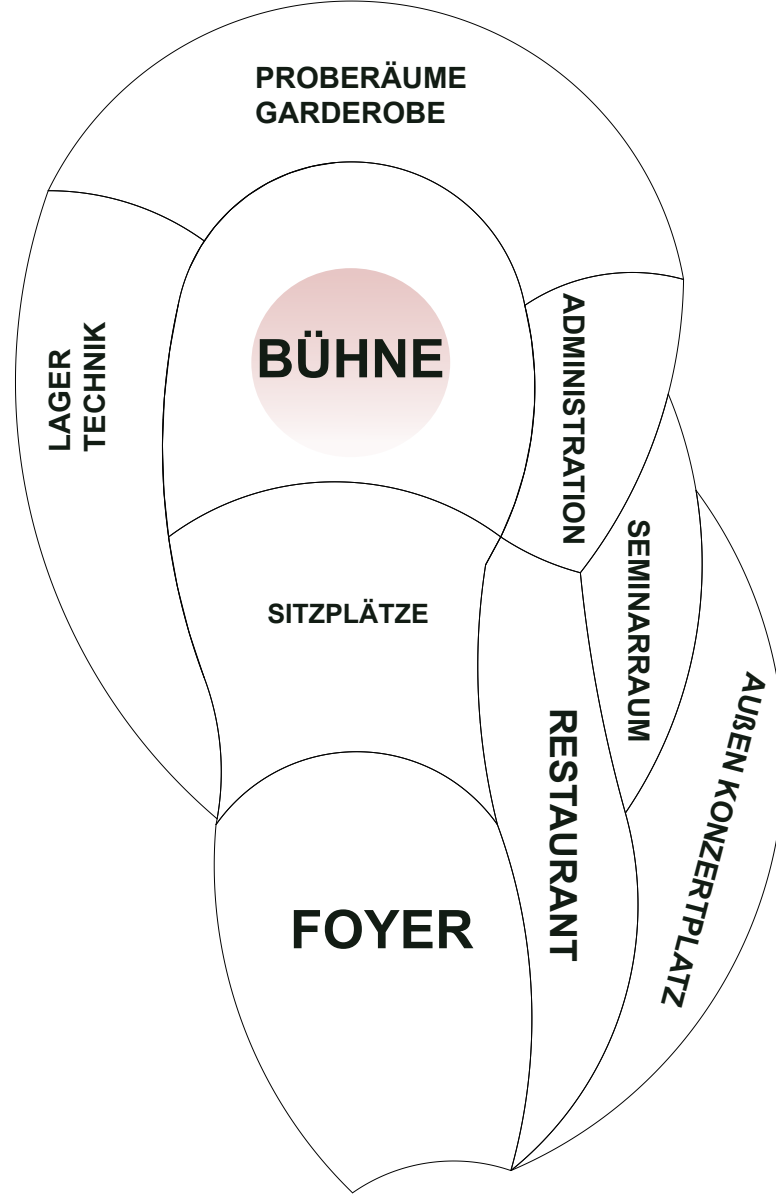
In dem ersten Schritt wurden die berühmte Opernhäuser der Welt recherchiert und die erforderliche Anforderungen des modernen Opernhauses unter Berücksichtigung der Besucheranzahl bestimmt.^{5 6}

Die erforderliche Räume wurden mit ihrer Funktion für den Raumprogramm verbunden.

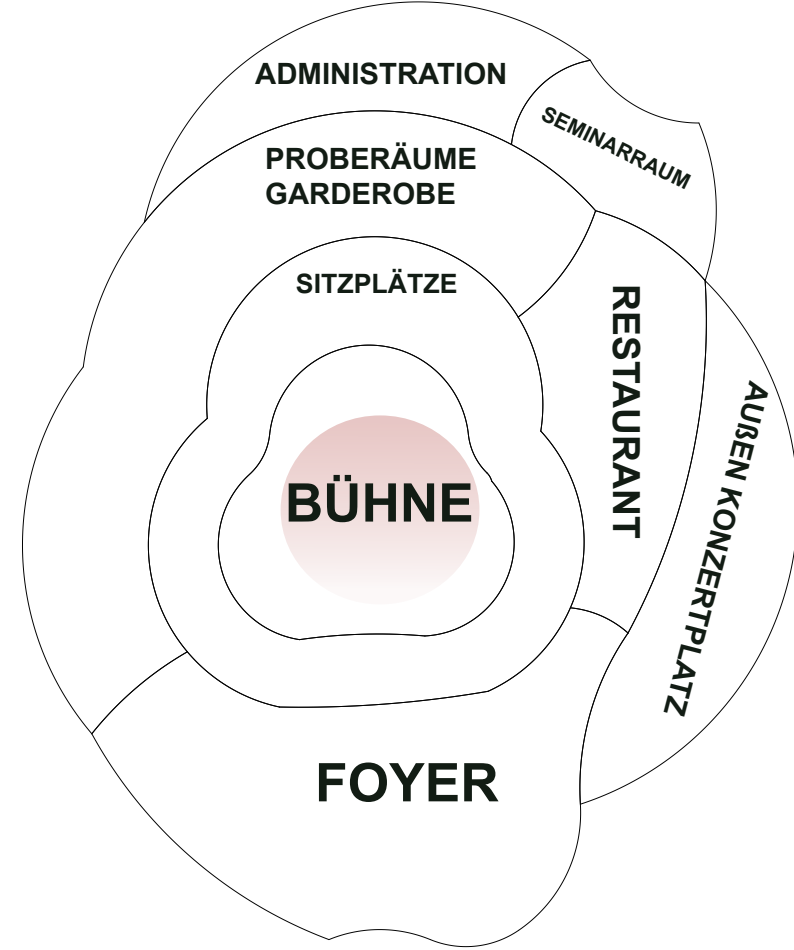
In dem nächsten Schritt wurden zwei Variante je nach dem Platz der Bühne gebildet. Bei der ersten Variante befindet sich die Bühne gegenüber den Sitzplätzen, bei der zweiten Variante in der Mitte von Sitzplätzen. Da laut Konzept der Zuschauerraum das Herzstück des Gebäudes ist, wurde zweite Variante gewählt.

4.1 RAUMPROGRAMM



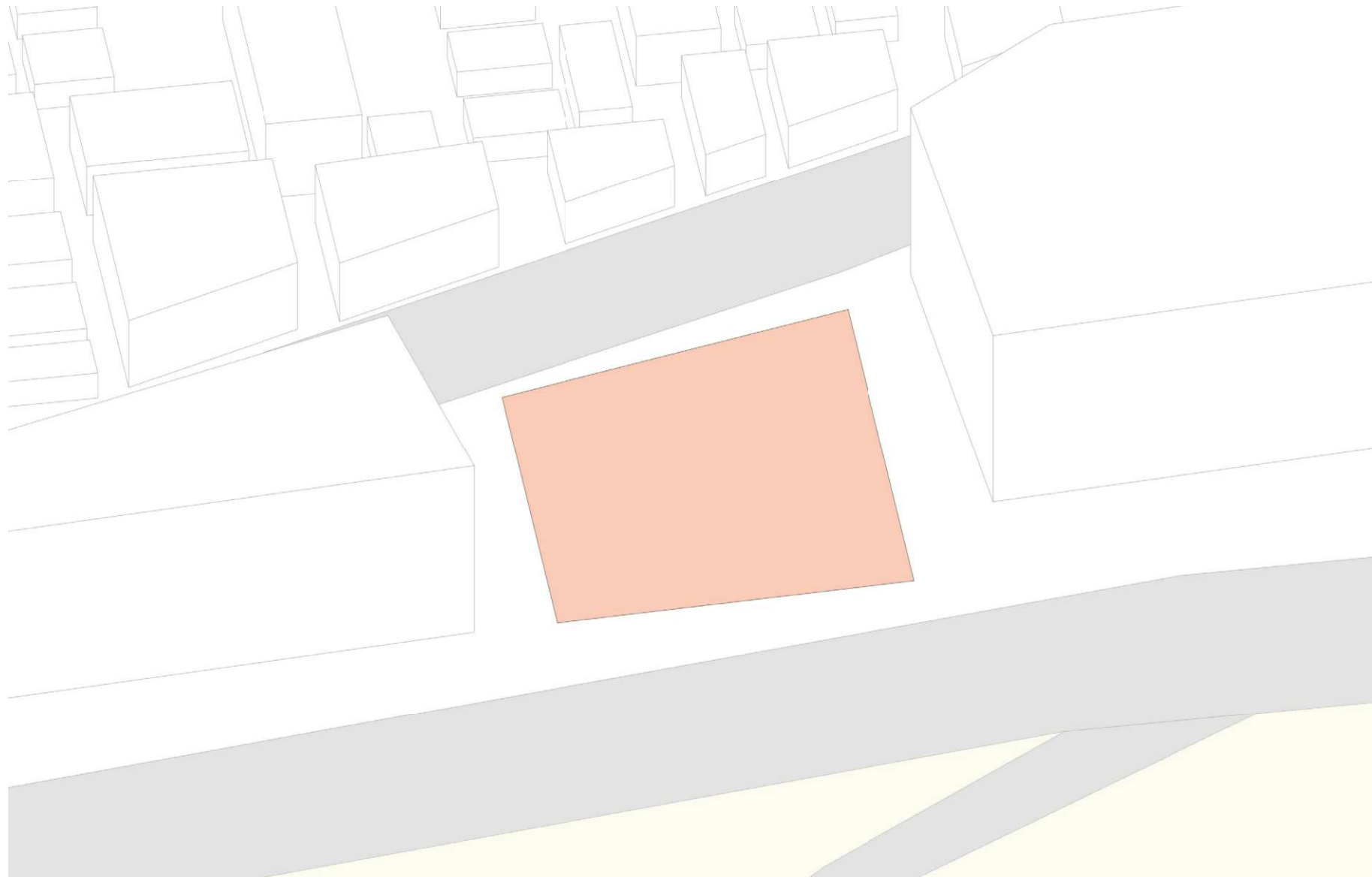


Grafik 10:Bühne Variante 1



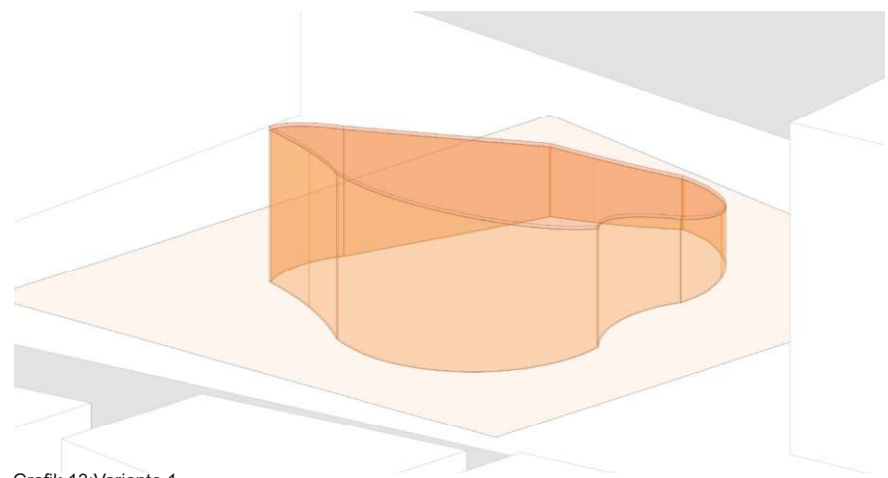
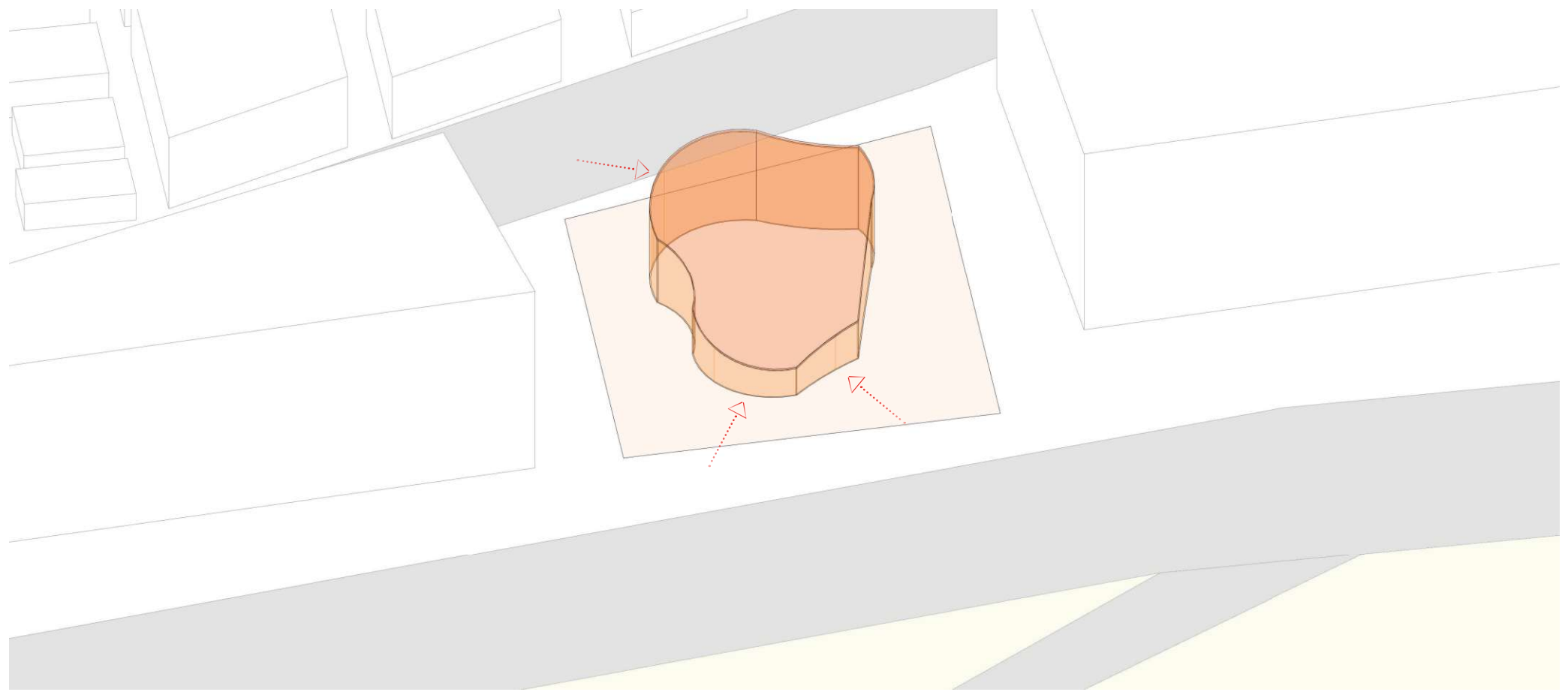
Grafik 11:Bühne Variante 2

4.2 FORMFINDUNG



Das Grundstück beträgt 10.915,027 m². Das Konzept des Gebäudes wurde mit den unterschiedlichen Aspekten in drei Varianten entwickelt. Bei allen Varianten wurden die drei Eingänge berücksichtigt.

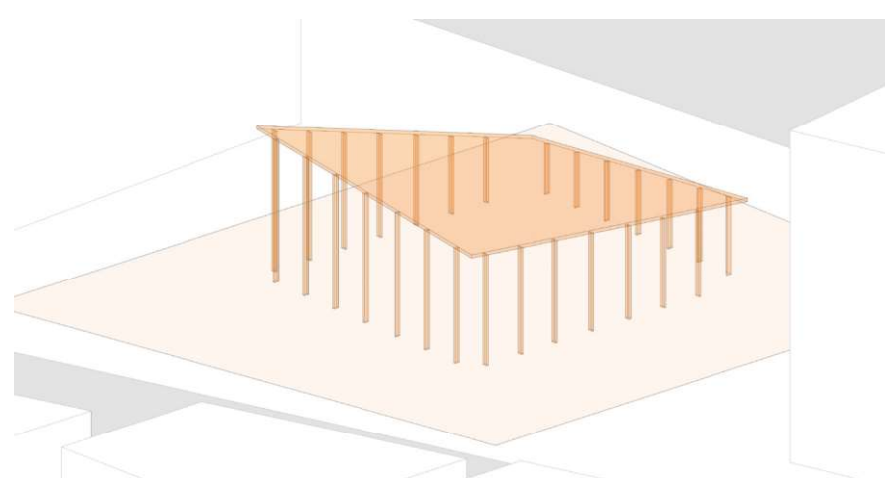
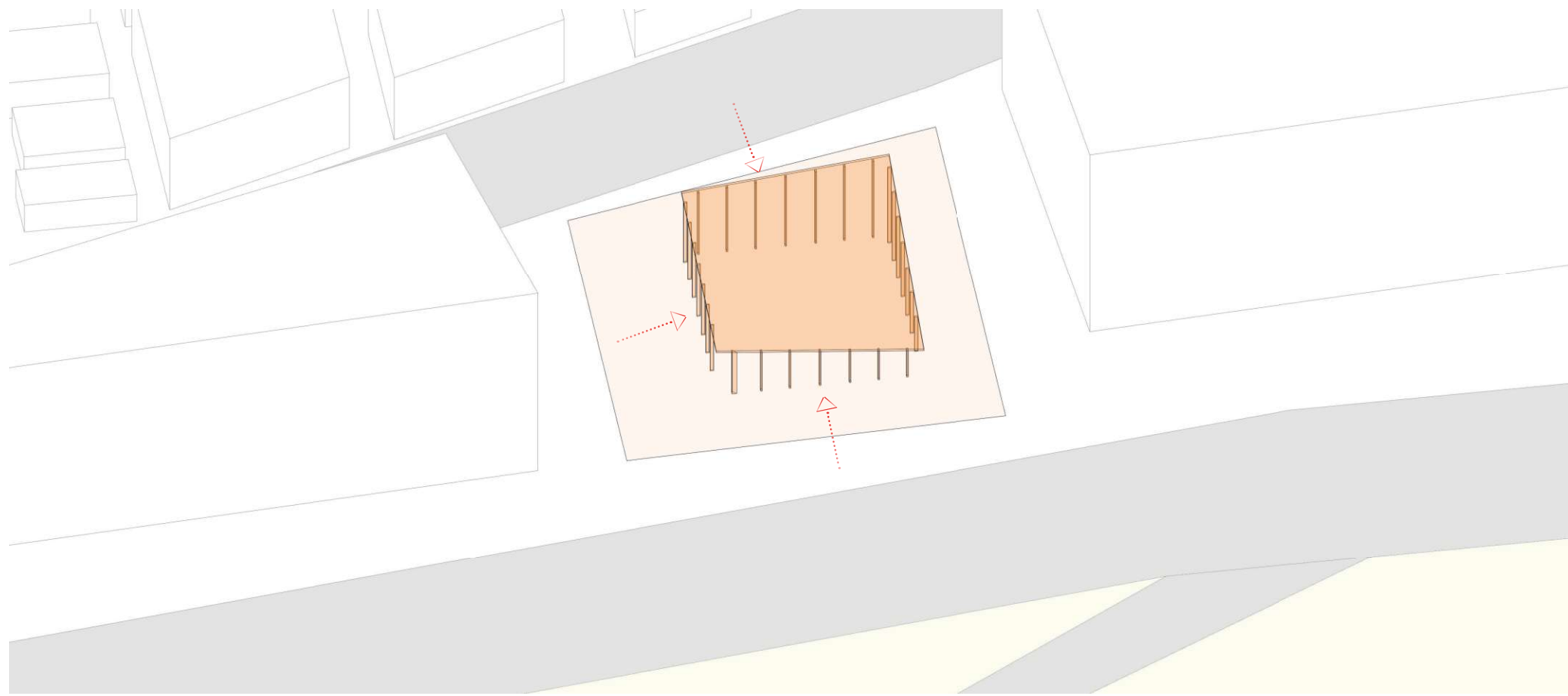
- Haupteingang Besucher
- Nebeneingang Besucher
- Eingang Künstler



Variante 1

Ziel der Variante ist es, mit dem Höhenunterschied der Räume ein bewegliches Dach zu bilden und unterschiedliche Atmosphäre zu schaffen.

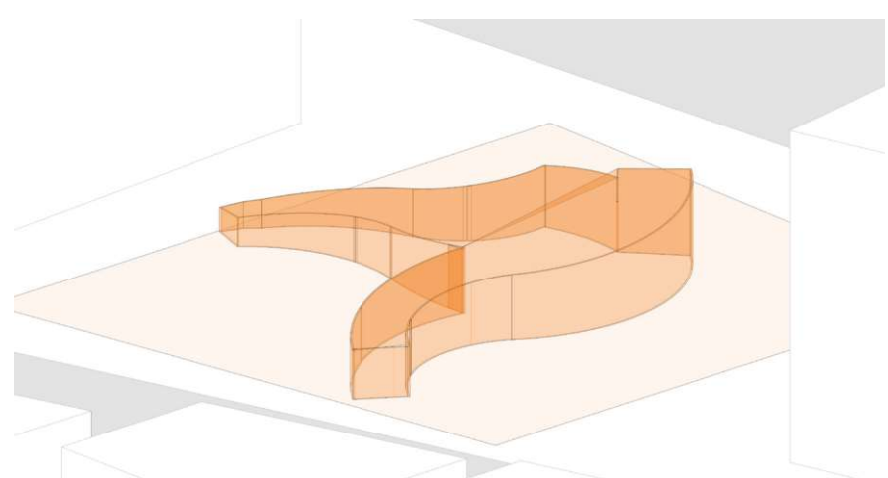
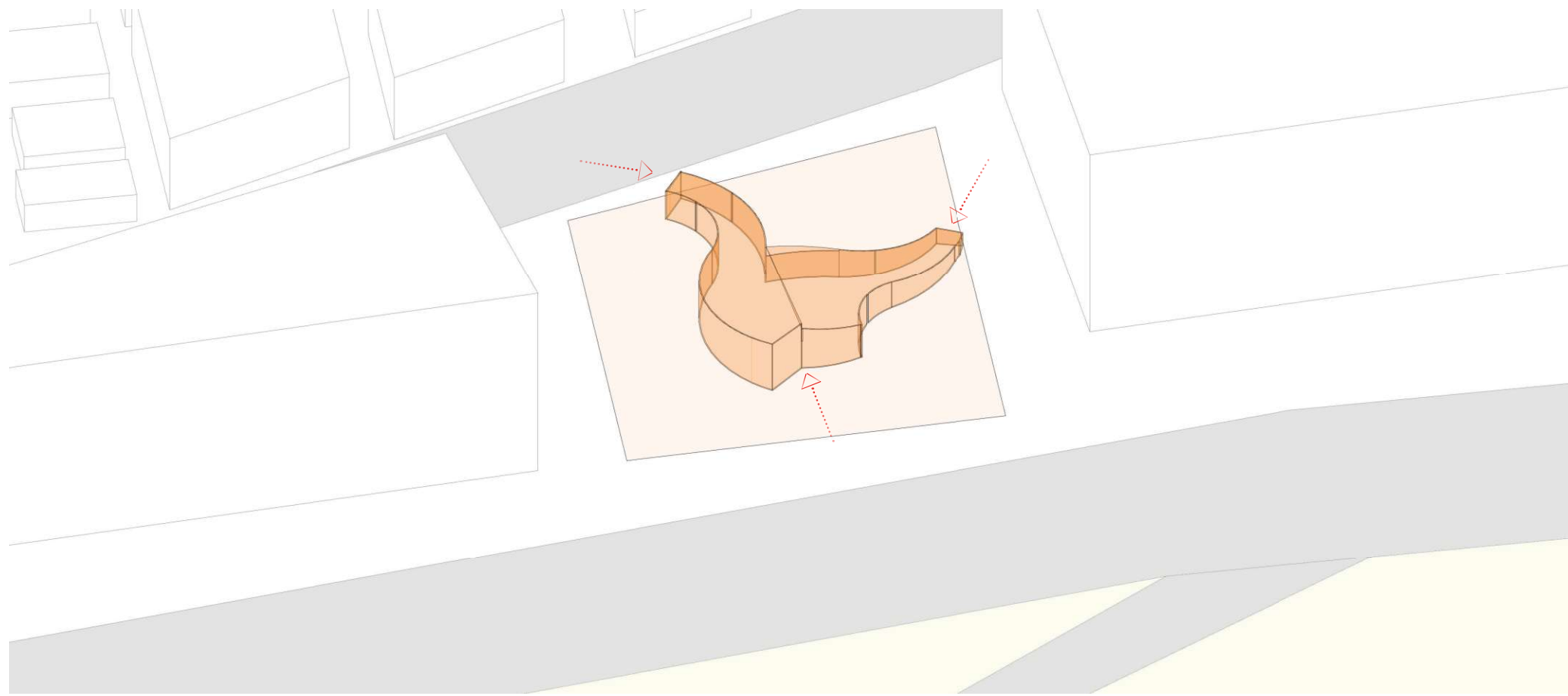
Grafik 13: Variante 1



Variante 2

Die Variante basiert auf traditioneller historischer Architektur mit den Kolonnaden.

Grafik 14: Variante 2

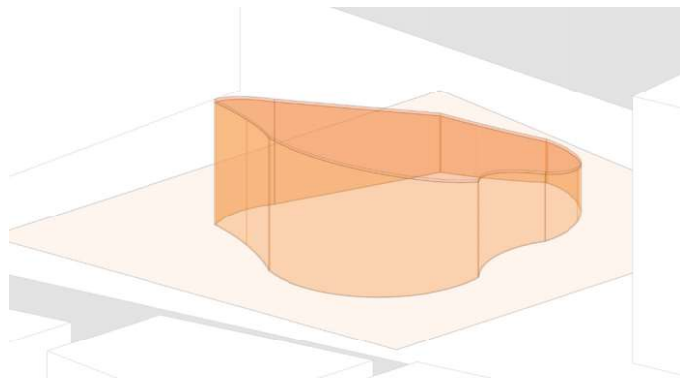


Variante 3

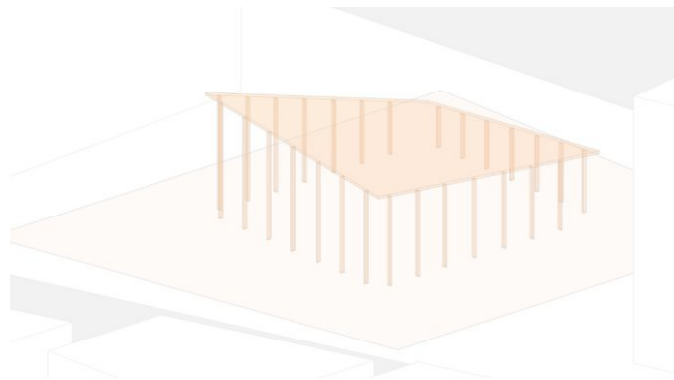
Die Variante besteht aus zwei Körpern als öffentliche Bereiche und halböffentliche Bereiche. Die beiden getrennten Körper sind mit dem Zuschauerraum verbunden.

Grafik 15: Variante 3

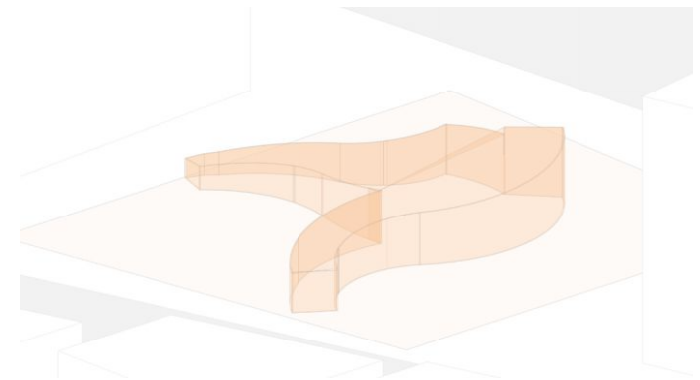
Variante 1



Variante 2



Variante 3



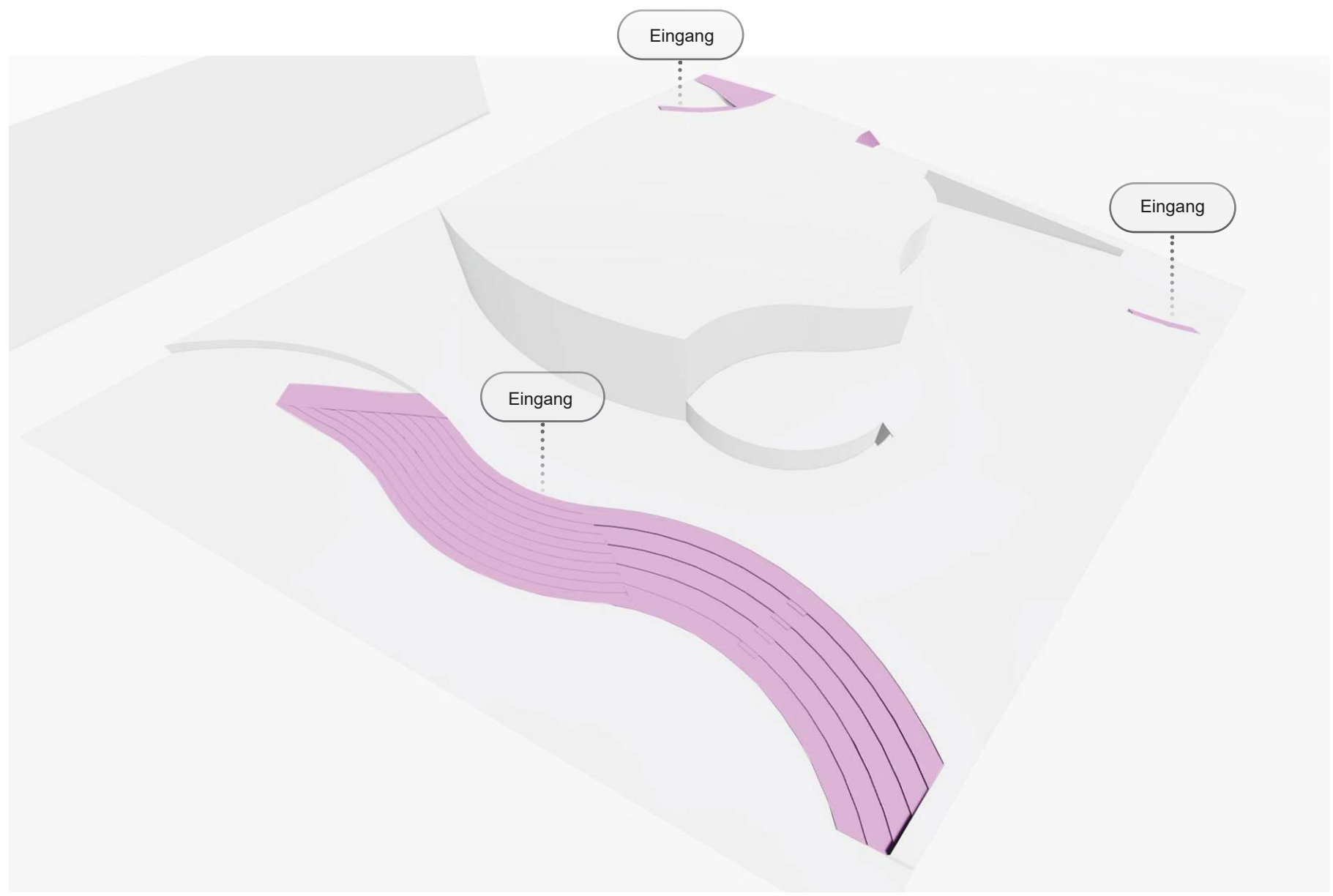
Erste Variante wurde von den DiplomadInnen während des Privatissimums gewählt. Das vier geschossige Gebäude verfügt über drei Eingänge und bietet 834 Sitzplätze im Zuschauerraum.

Im Untergeschoss gibt es eine Tiefgarage, einen Lager und einen Technikraum des Bühnes. Die Tiefgaragenrampe ist auch für die Anlieferung benutzbar.

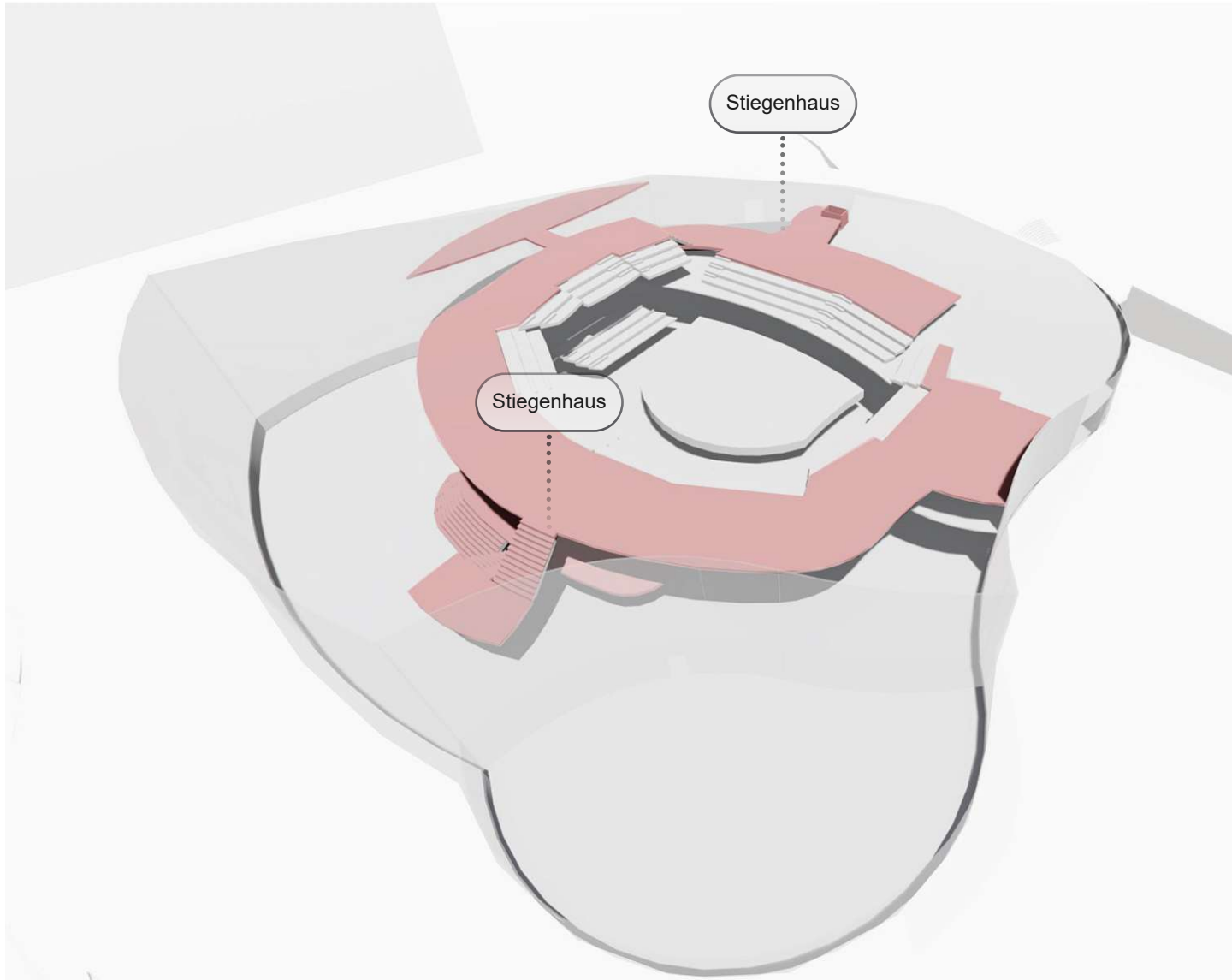
Im Erdgeschoss befindet sich ein großes Foyer und es verbindet sich das Restaurant, den Zuschauerraum und das Foyer vom Künstler. Im Obergeschoss des Restaurants gibt es eine Dachterrasse mit eigener Treppe.

Der Zuschauerraum besteht aus drei Ebenen wie Erdgeschoss, 1. Obergeschoss und 2. Obergeschoss. Im 2. Obergeschoss befindet sich eine Terrasse für die Besucher, damit sie in der Pause schnell erreichen können.

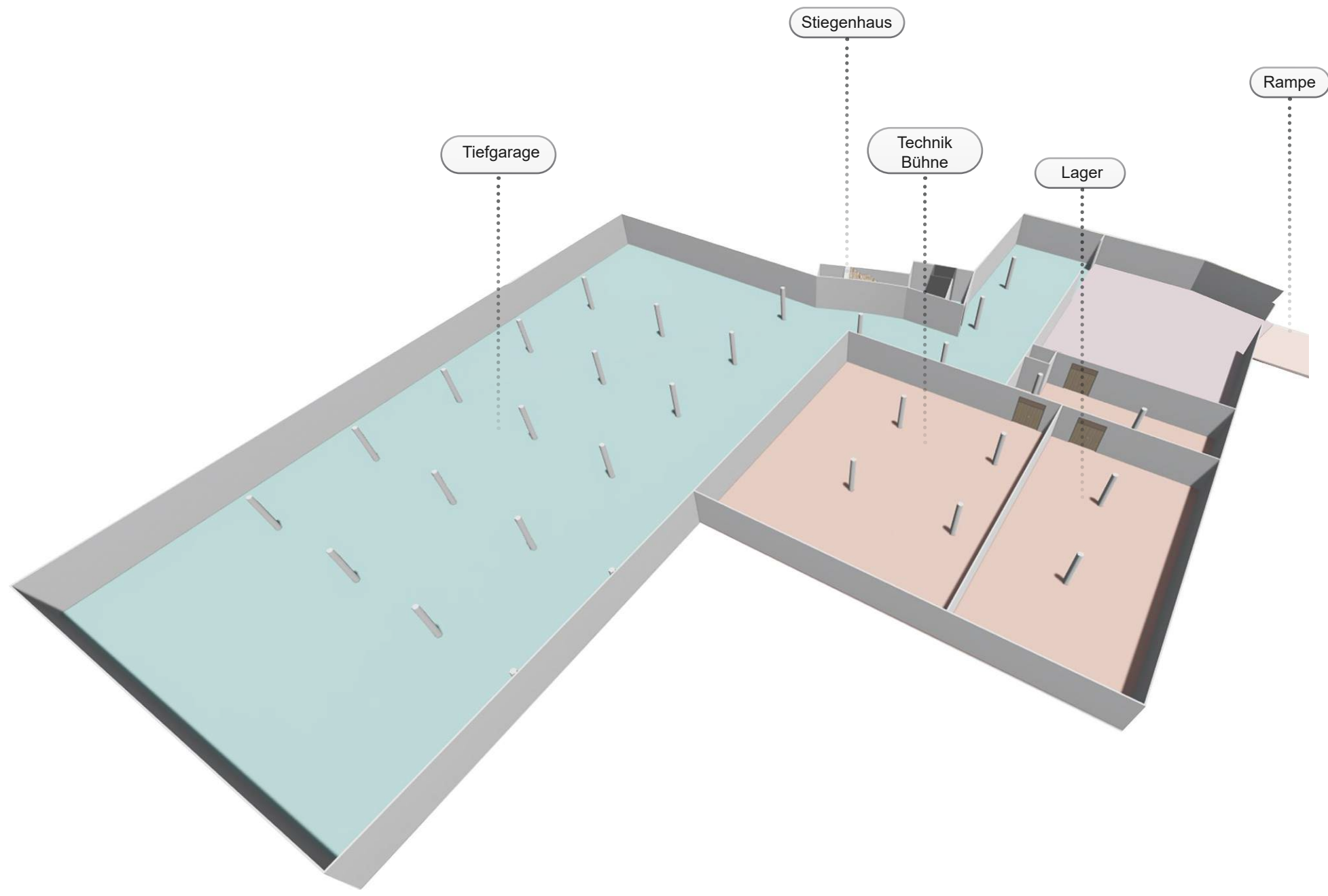
4.3 ENTWURFSPROZESS



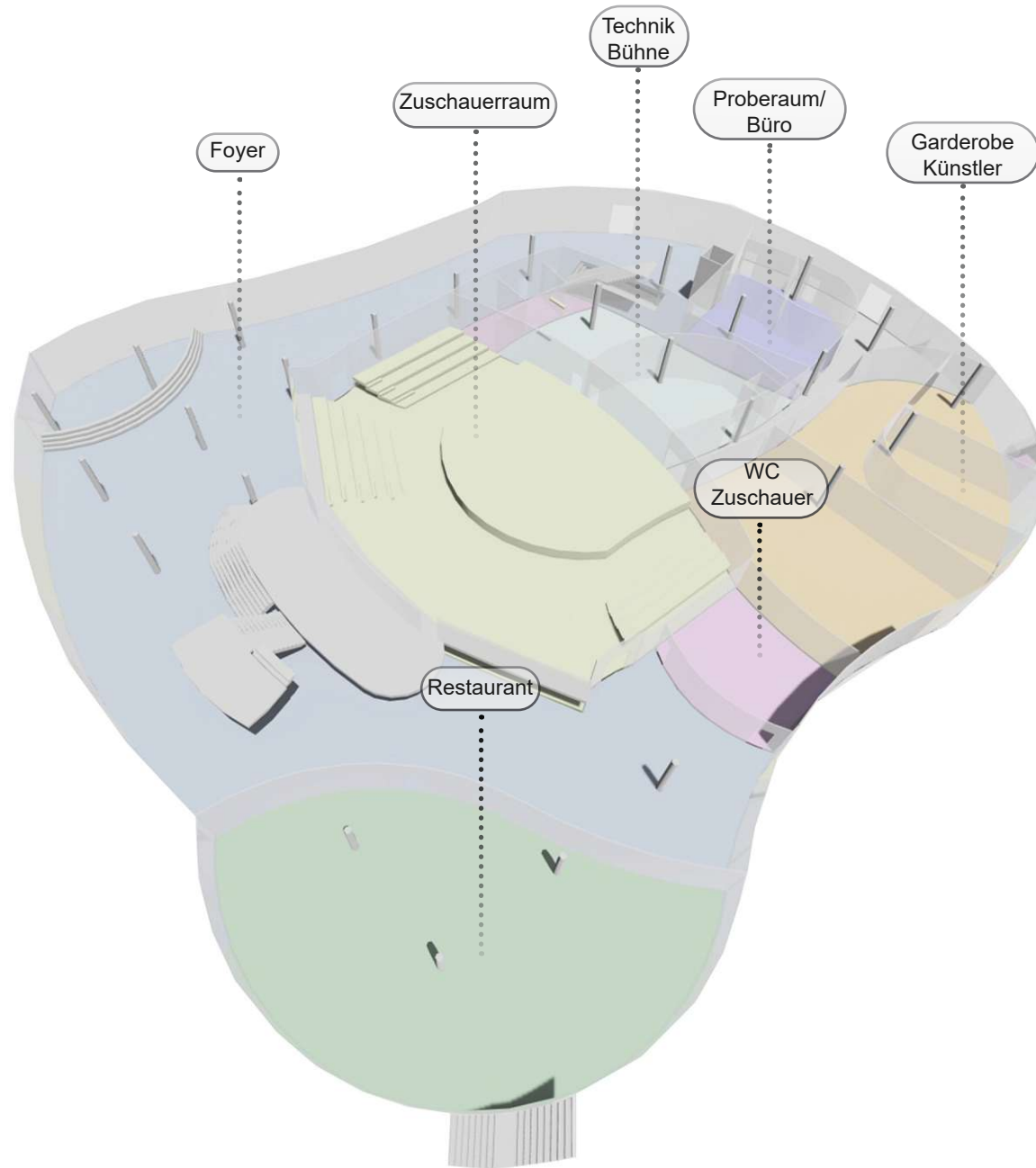
Grafik 17: Zugänge



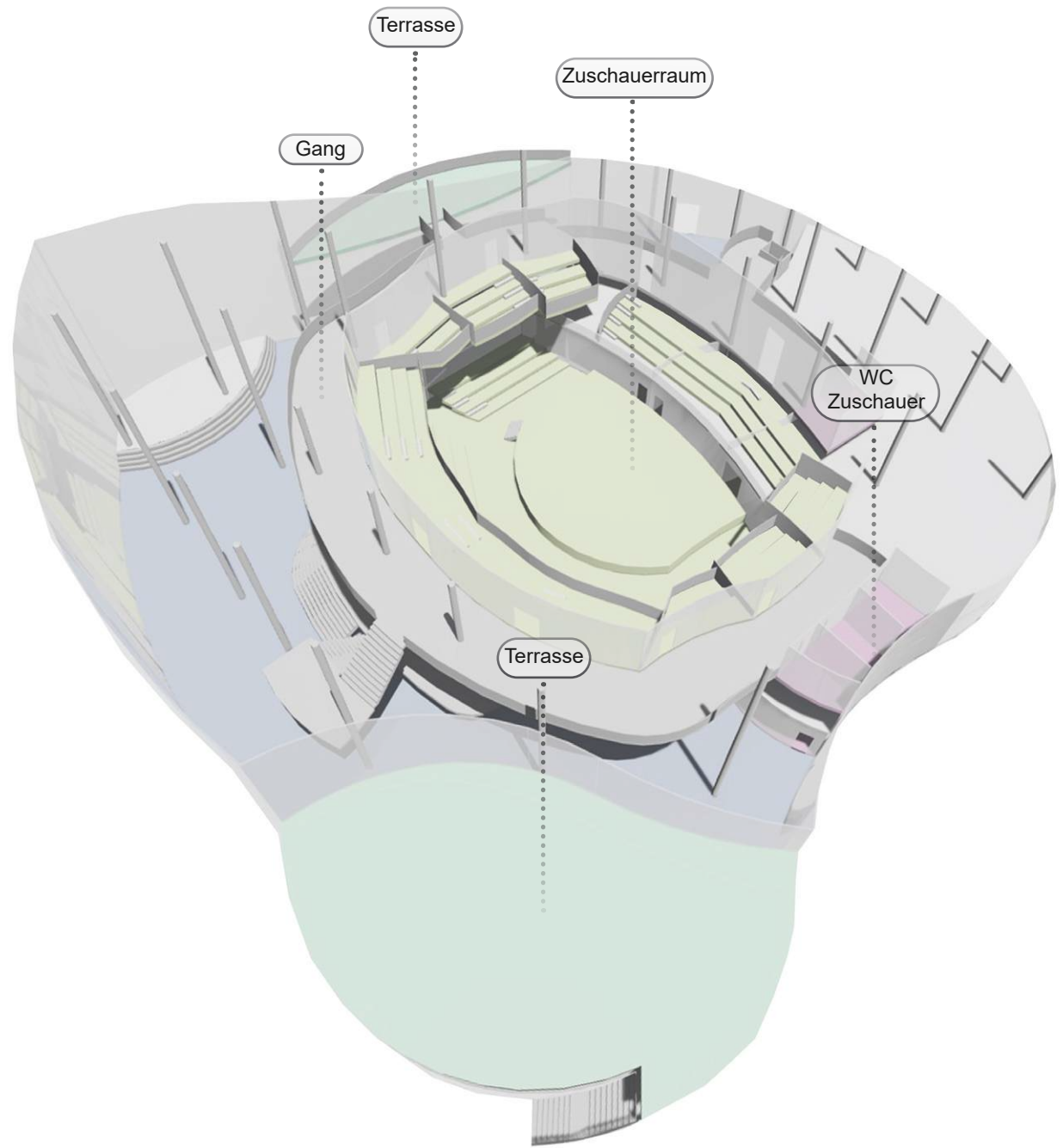
Laut die erforderliche Fluchtweglänge wurden die zwei Stiegenhäuser platziert und mit den Fluren verbunden.



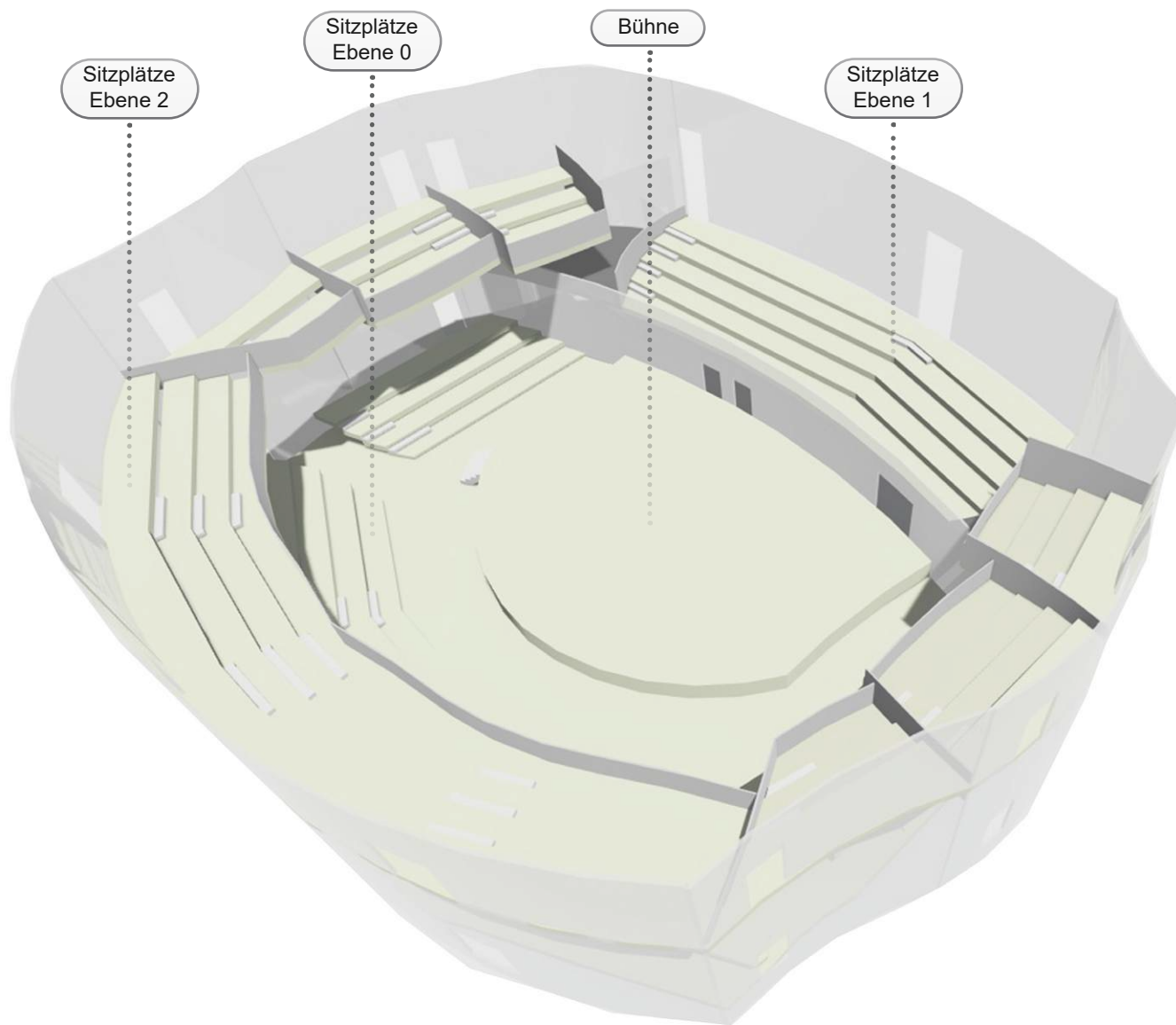
Grafik 19: Tiefgarage



Grafik 20: Erdgeschoss



Grafik 21: Obergeschoss



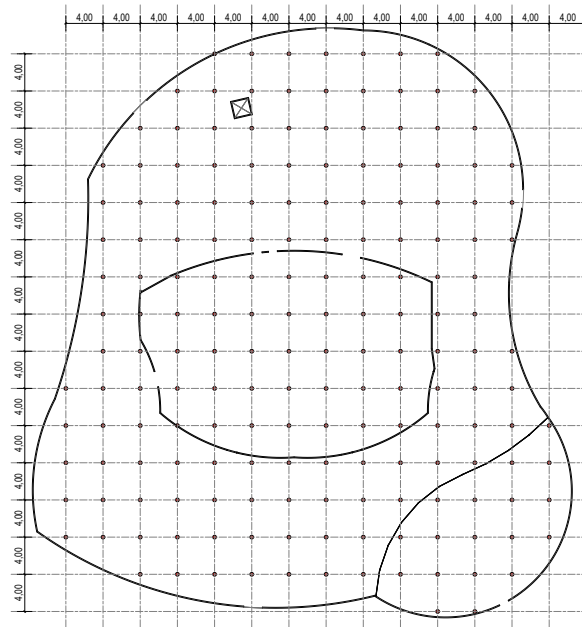
Bei der Gestaltung des Opernhauses einer der wichtigsten Punkte ist der Standard von den Sitzbereichen im Zuschauerraum.

Um diesen Standard zu erreichen, sind zwei Hauptelemente die Sichtweiten zur Bühne und die Abstände zwischen den Sitzplätzen.⁷

In meiner Entwurf habe ich die Sitzplätze unter Berücksichtigung von den Regeln in drei verschiedenen Ebenen um die Bühne herum platziert.

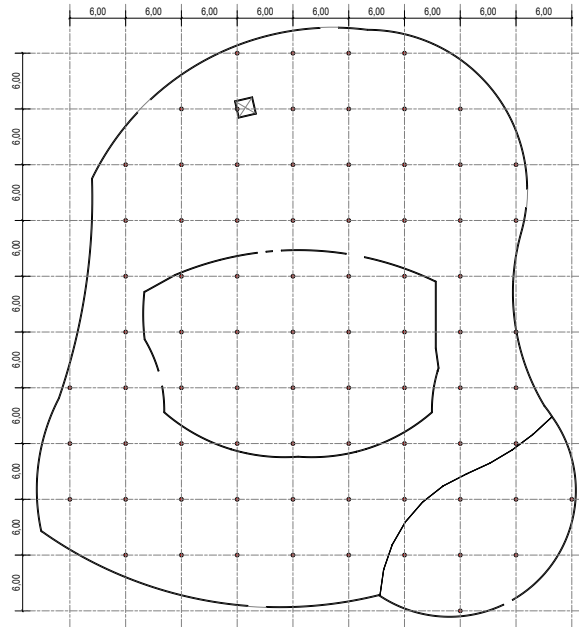
4.4 KONSTRUKTION

Variante 1



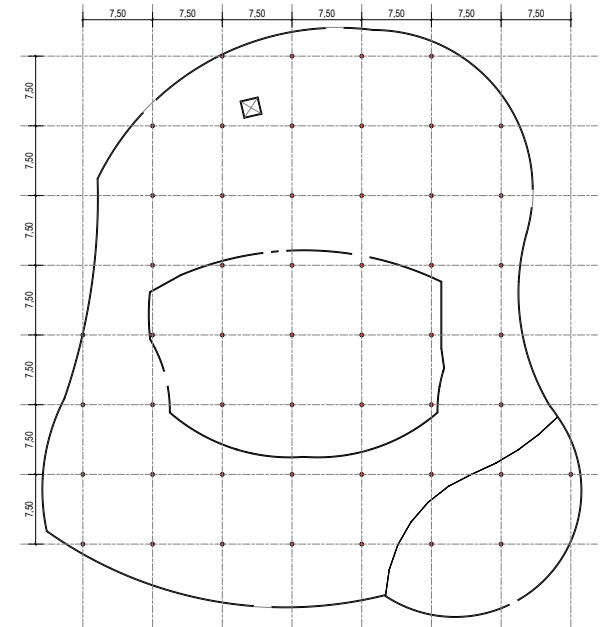
Raster 4,00 m x 4,00 m

Variante 2

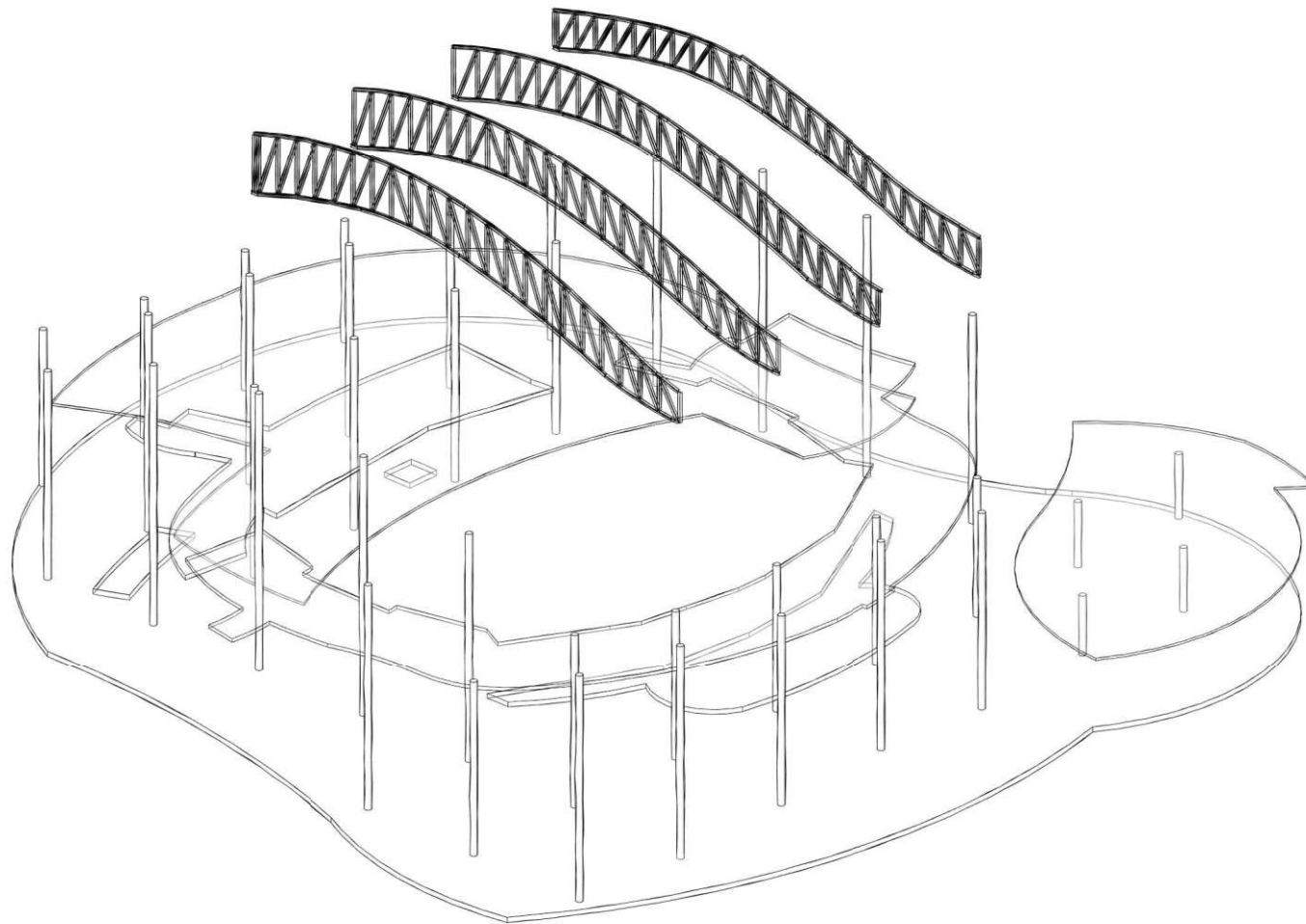


Raster 6,00 m x 6,00 m

Variante 3

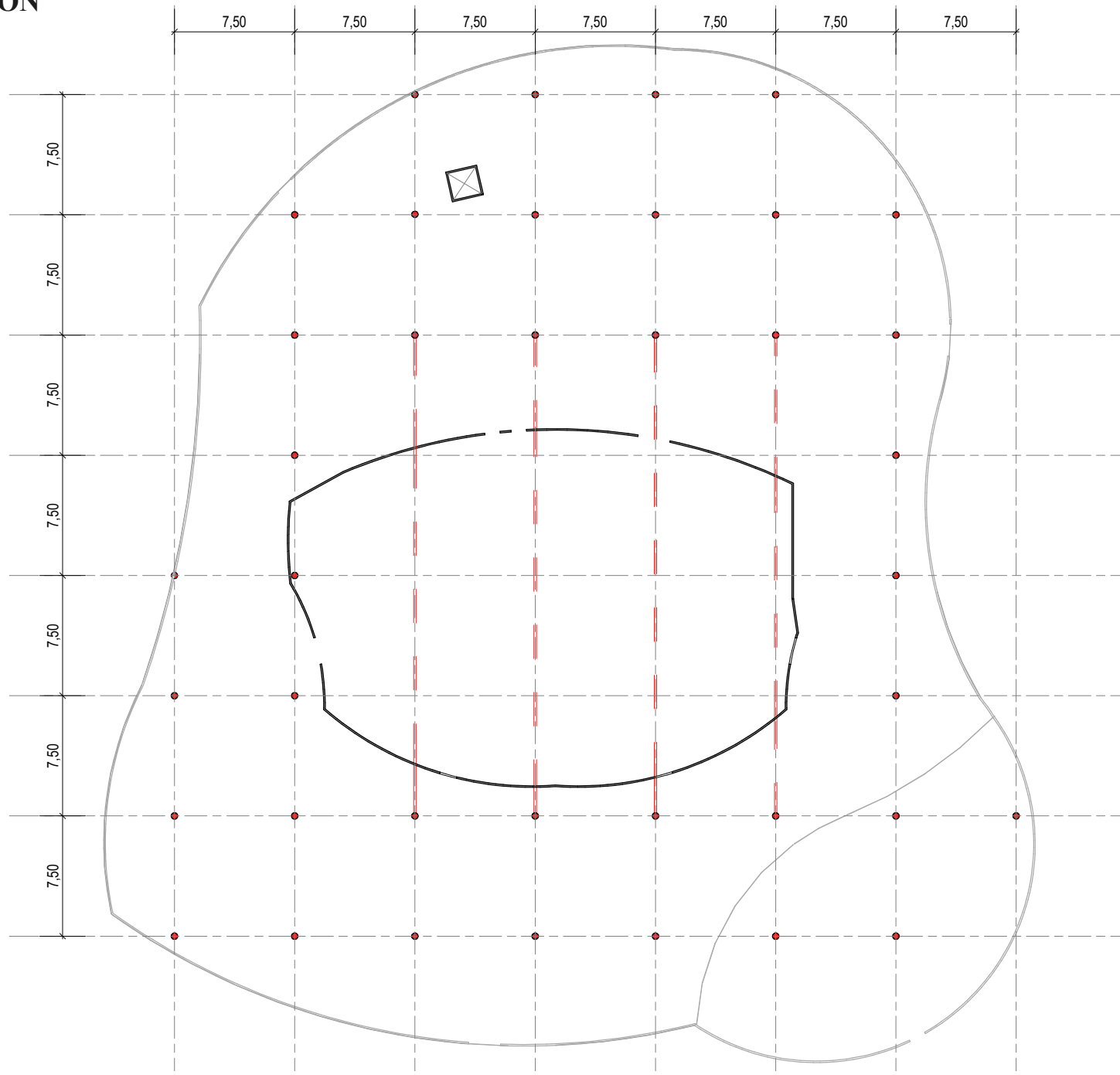


Raster 7,50 m x 7,50 m



Das Gebäude wird als Skelettbauweise mit Raster 7,50 m x 7,50 m errichtet, damit es mehr Flexibilität hat. Die Struktur besteht aus den Stahlstützen und den Betonplatten. Im Zuschauerraum sind die Fachwerke statt der Stahlstützen als primäre Konstruktion, um die 30 m Spannweite zu schaffen.

4.4 KONSTRUKTION



Grafik 25: Tragwerk Grundriss

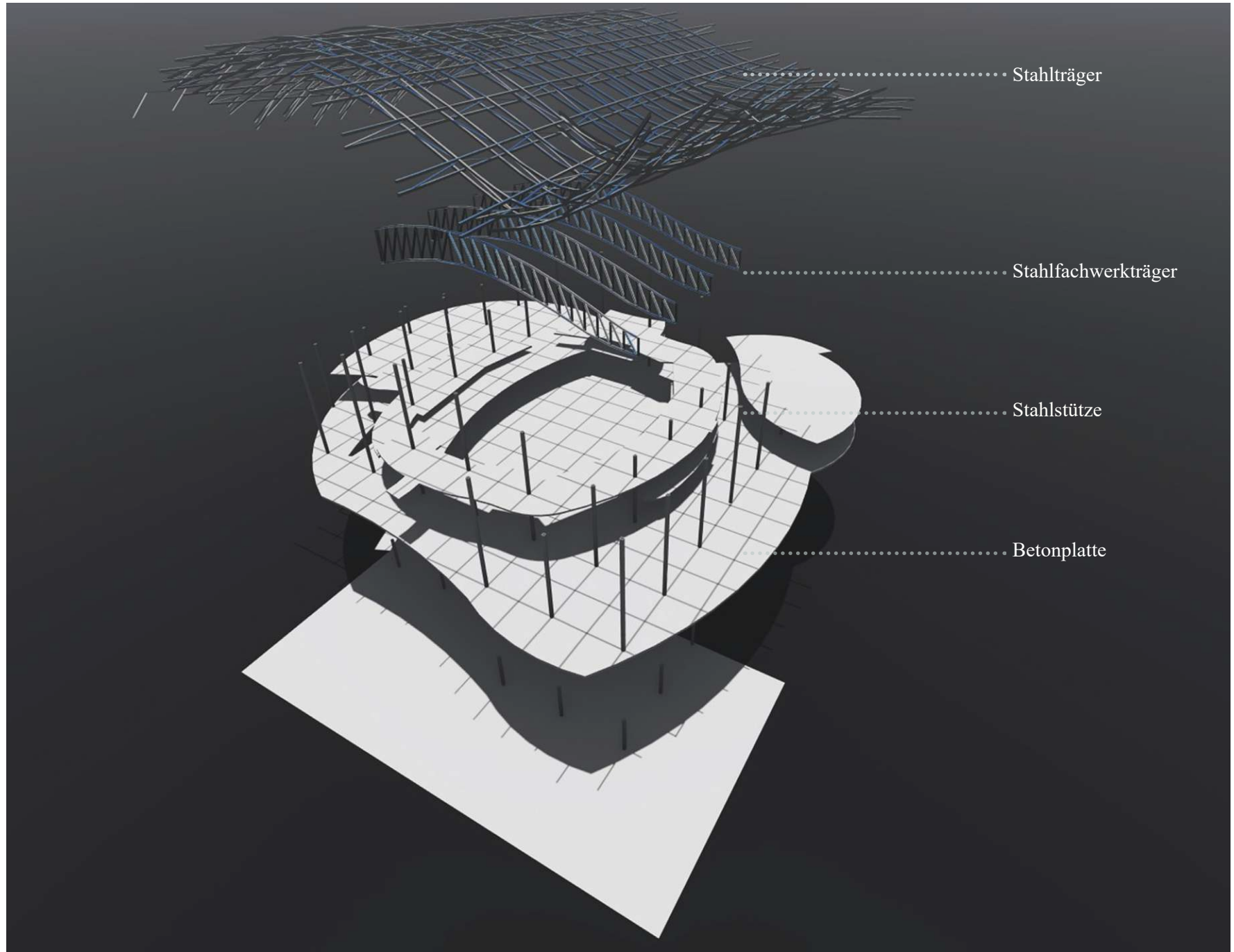


Abb. 9: Tragwerk Axonometrie

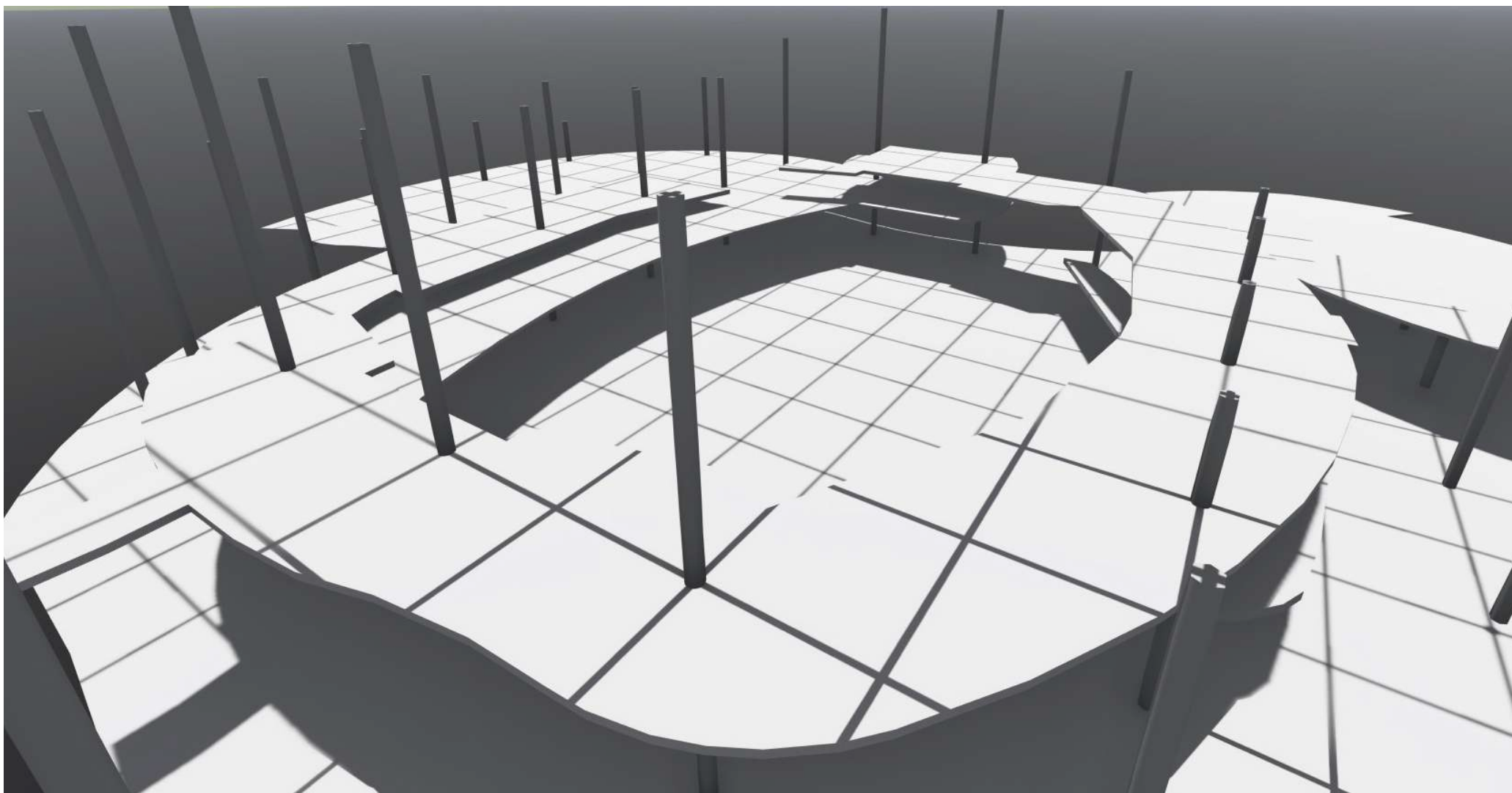


Abb. 10:Tragwerk Axonometrie

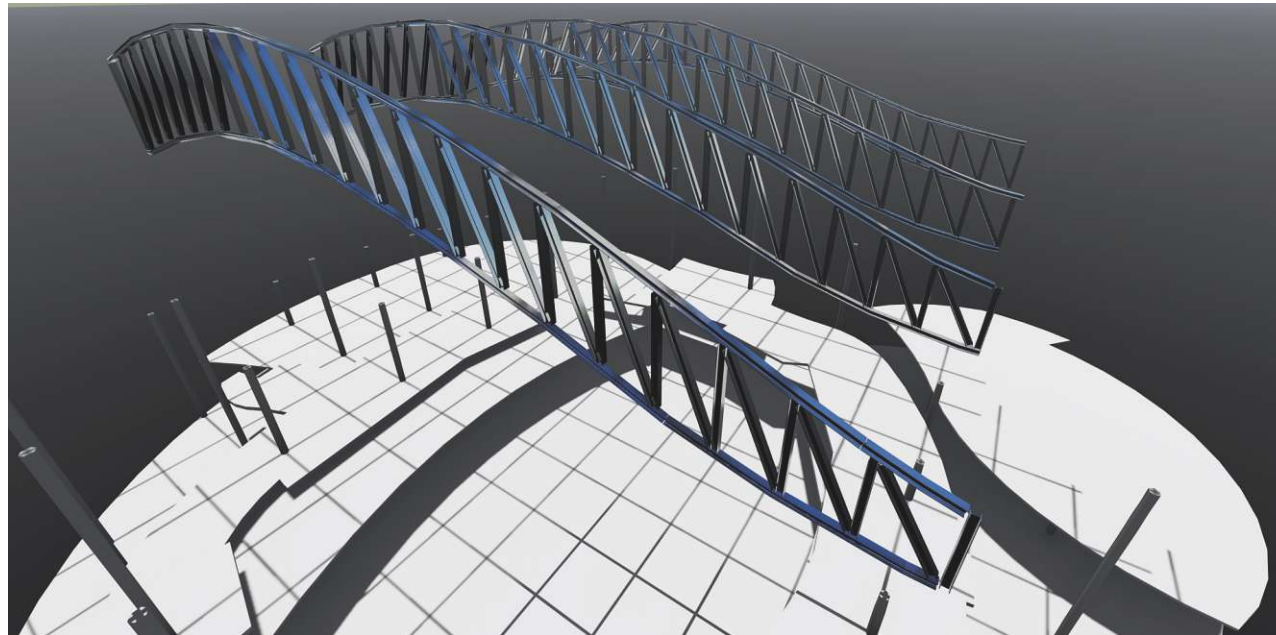
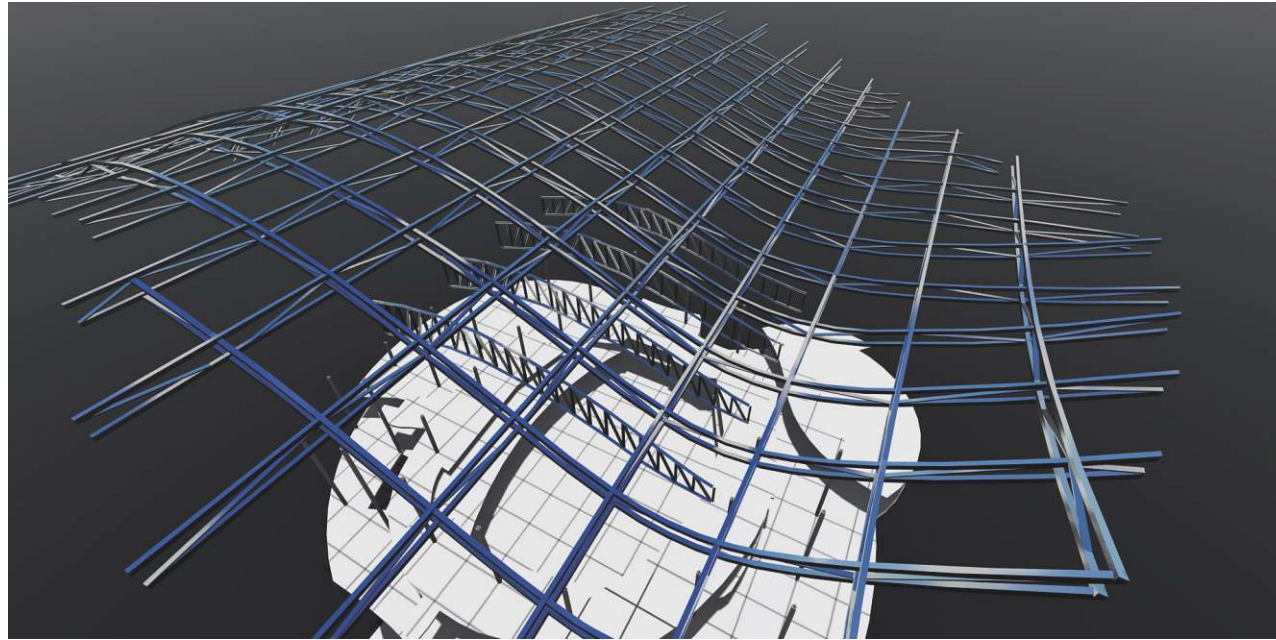
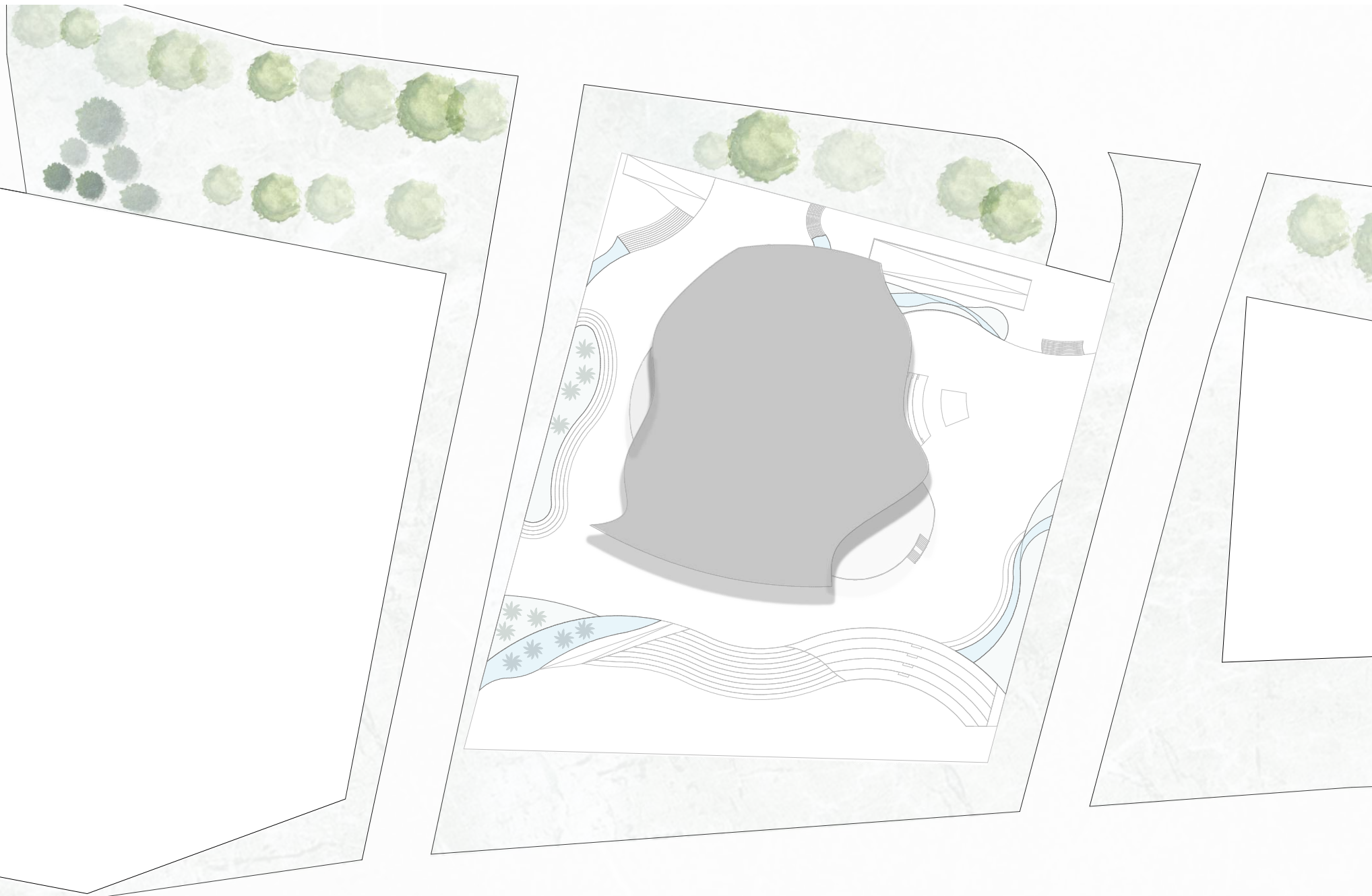


Abb. 11: Tragwerk Axonometrie

5 Resultat

5.1 LAGEPLAN





5.2 GRUNDRISSSE

Tiefgarage

01 Lager	80 m ²
02 Technik Bühne	341 m ²
03 Lager	208 m ²
04 Tiefgarage	1687 m ²
05 Stiegenhaus	40 m ²



Erdgeschoss

06 Foyer Künstler	98 m ²
07 Besprechungsraum	22 m ²
08 Büro	24 m ²
09 Proberaum I	59 m ²
10 Putzraum	8 m ²
11 WC D	11 m ²
12 WC H	14 m ²
13 Lager	103 m ²
14 Technik	69 m ²
15 Garderobe I	50 m ²
16 Make-Up Raum	100 m ²
17 Garderobe II	52 m ²
18 Proberaum II	148 m ²
19 Zuschauerraum	740 m ²
20 WC D	29 m ²
21 WC H	32 m ²
22 Foyer	1133 m ²
23 Restaurant	275 m ²



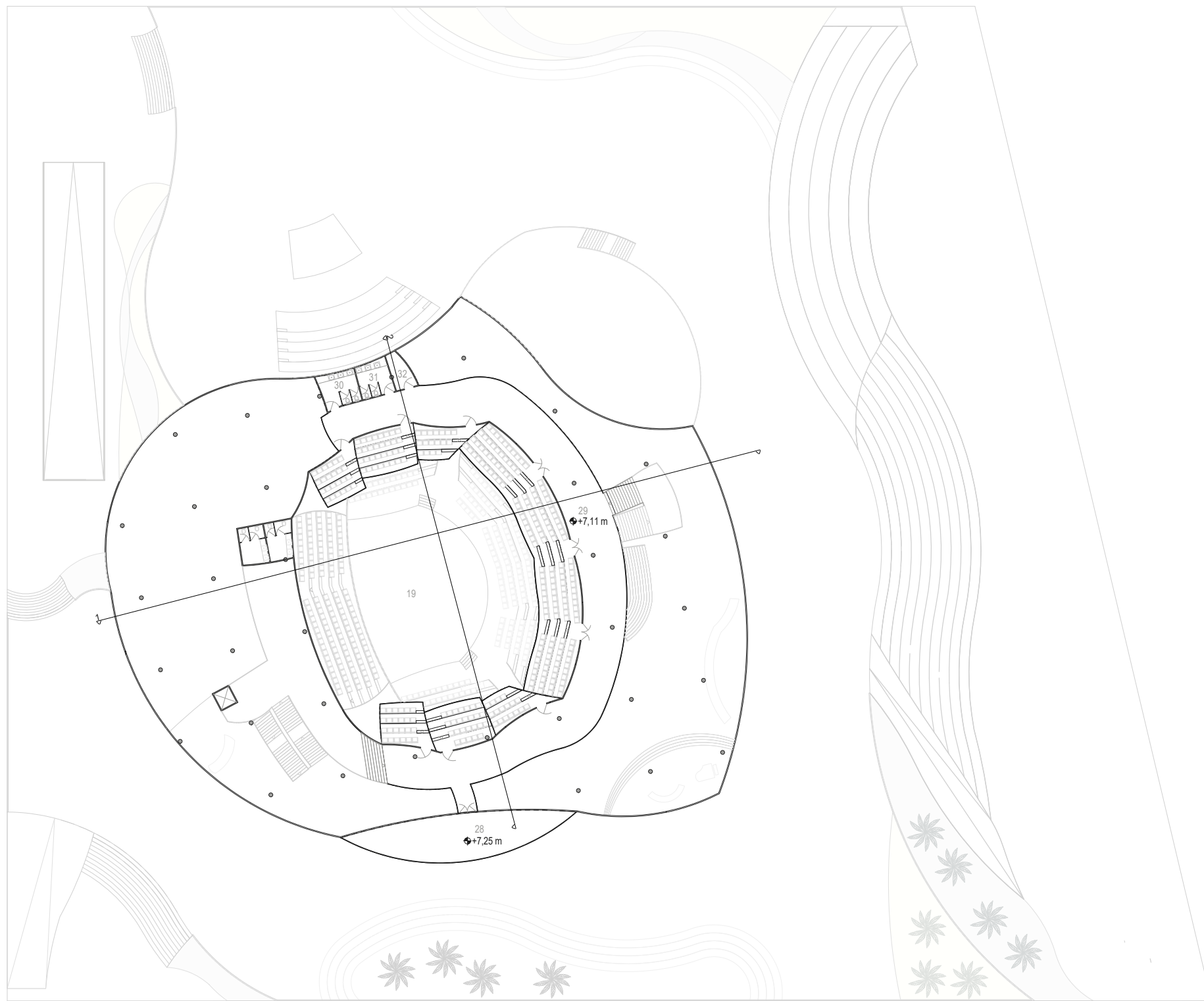
1. Obergeschoss

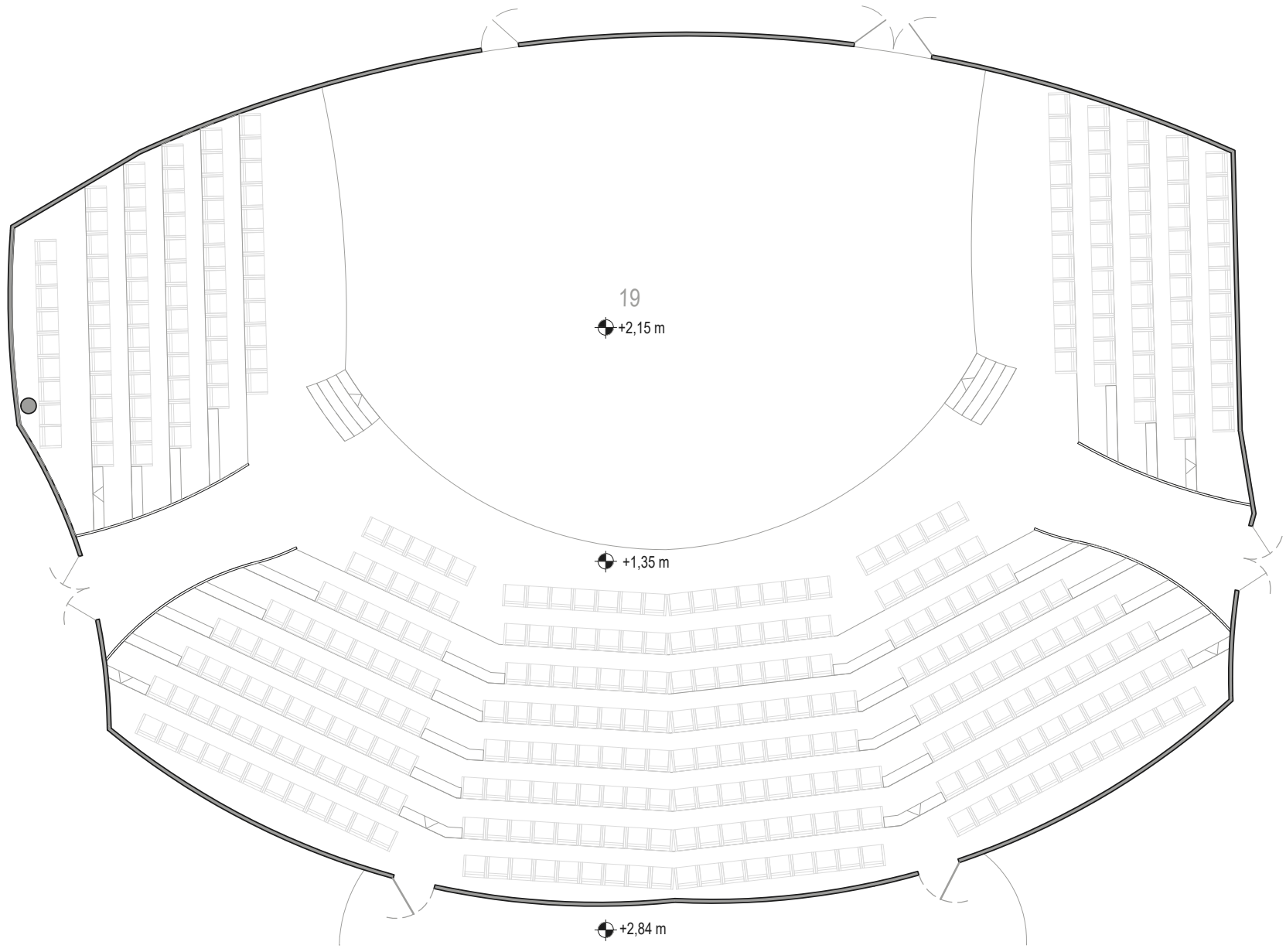
24 Gang	122 m ²
25 WC D	10 m ²
26 WC H	10 m ²
27 Terrasse	297 m ²

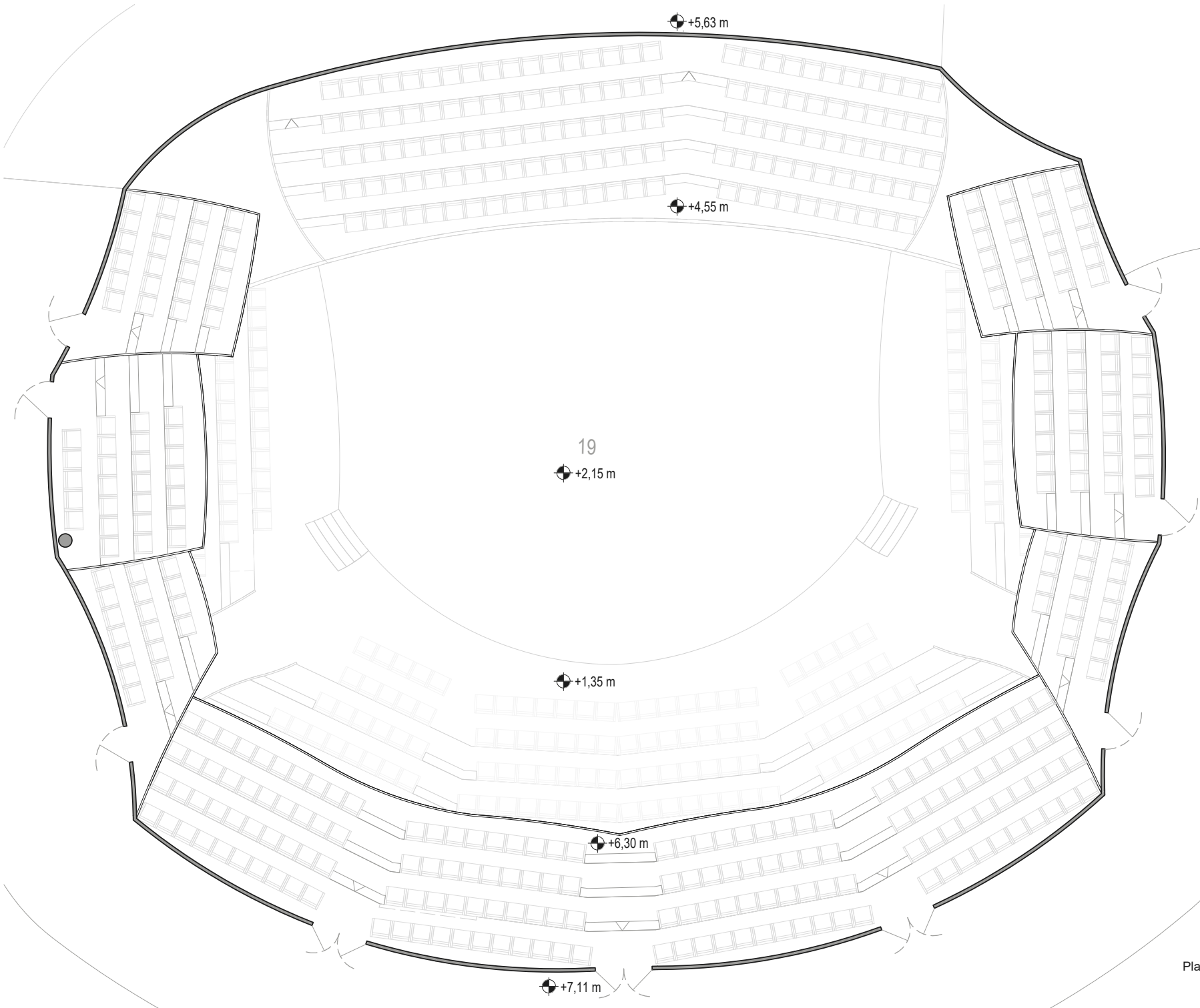


2. Obergeschoss

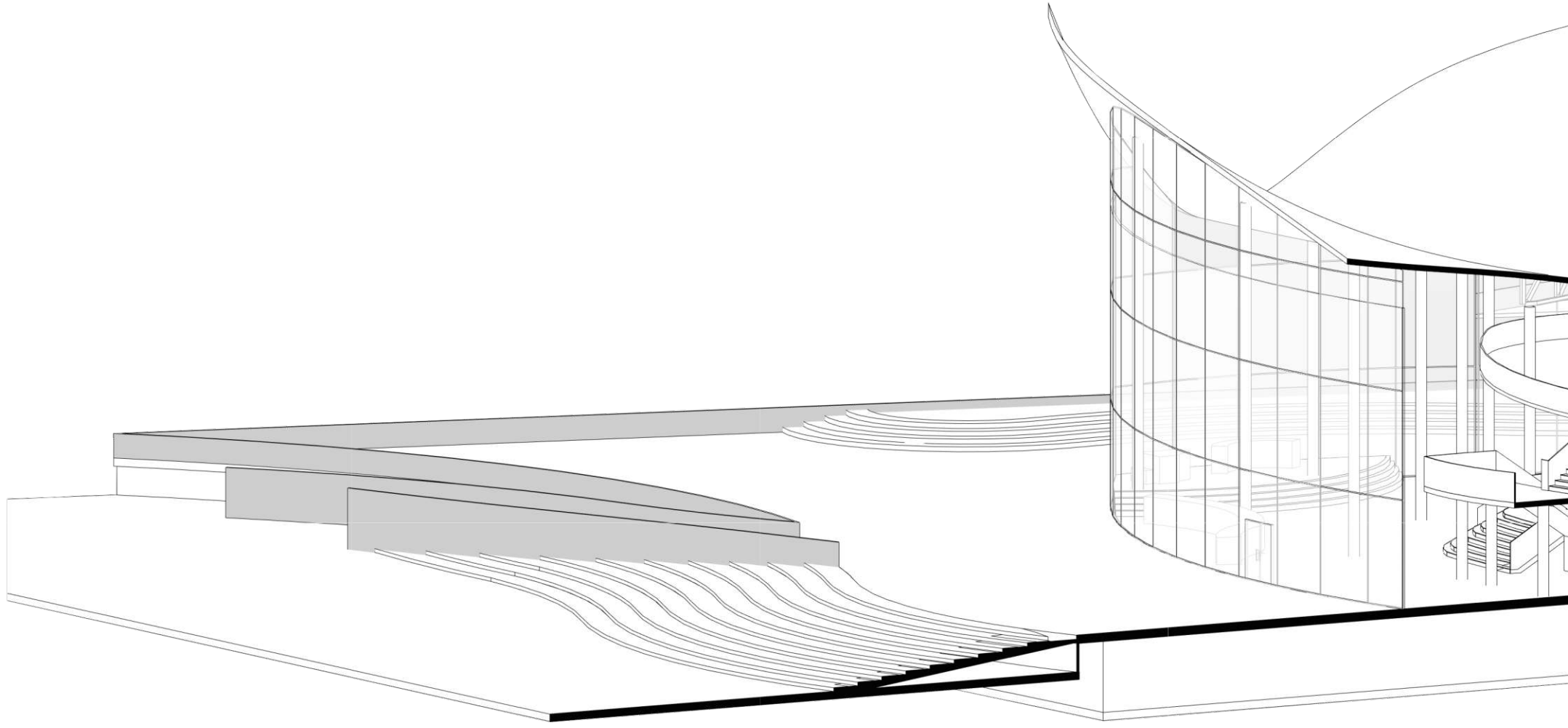
28 Terrasse	78 m ²
29 Gang	308 m ²
30 WC D	13 m ²
31 WC H	11 m ²
32 Putzraum	8 m ²

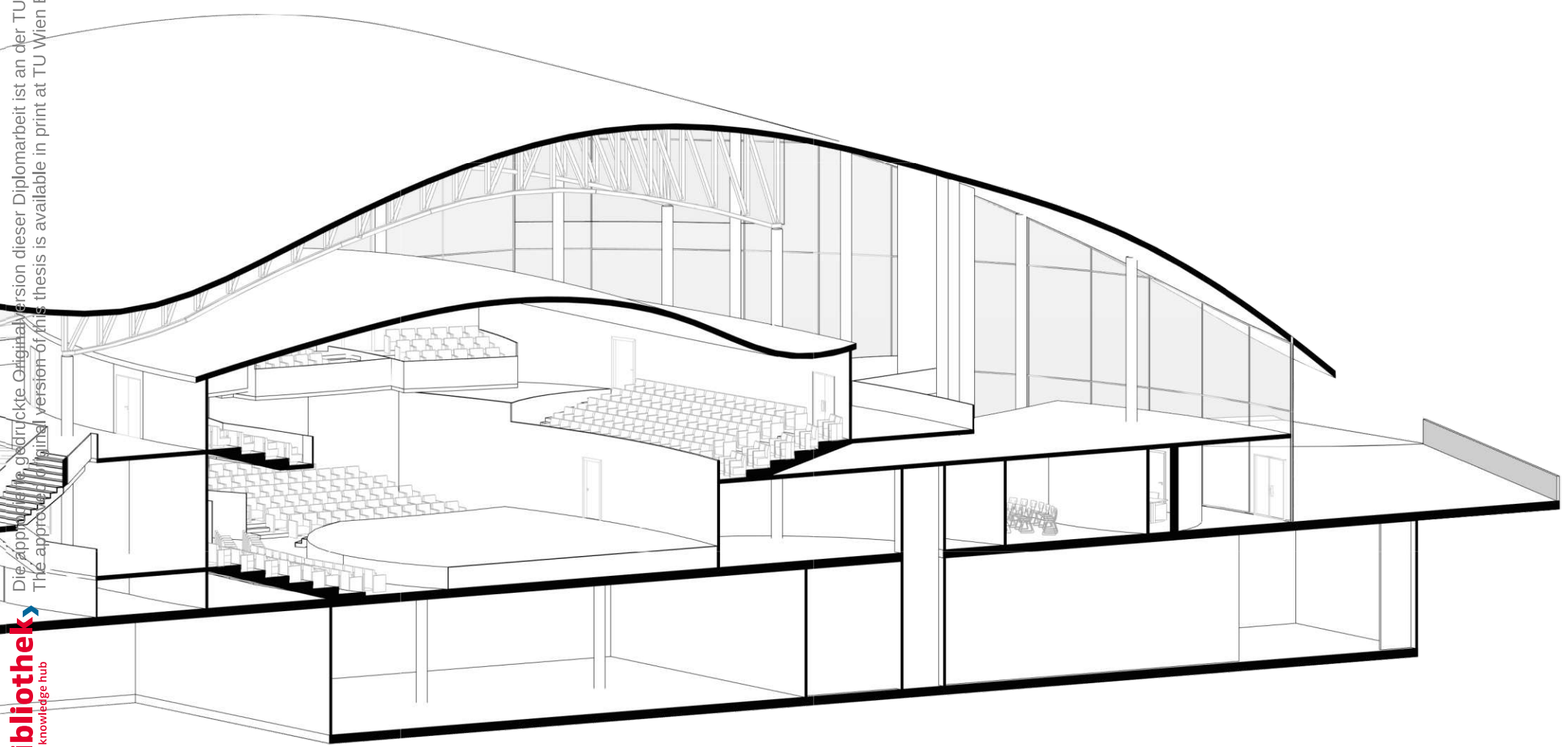




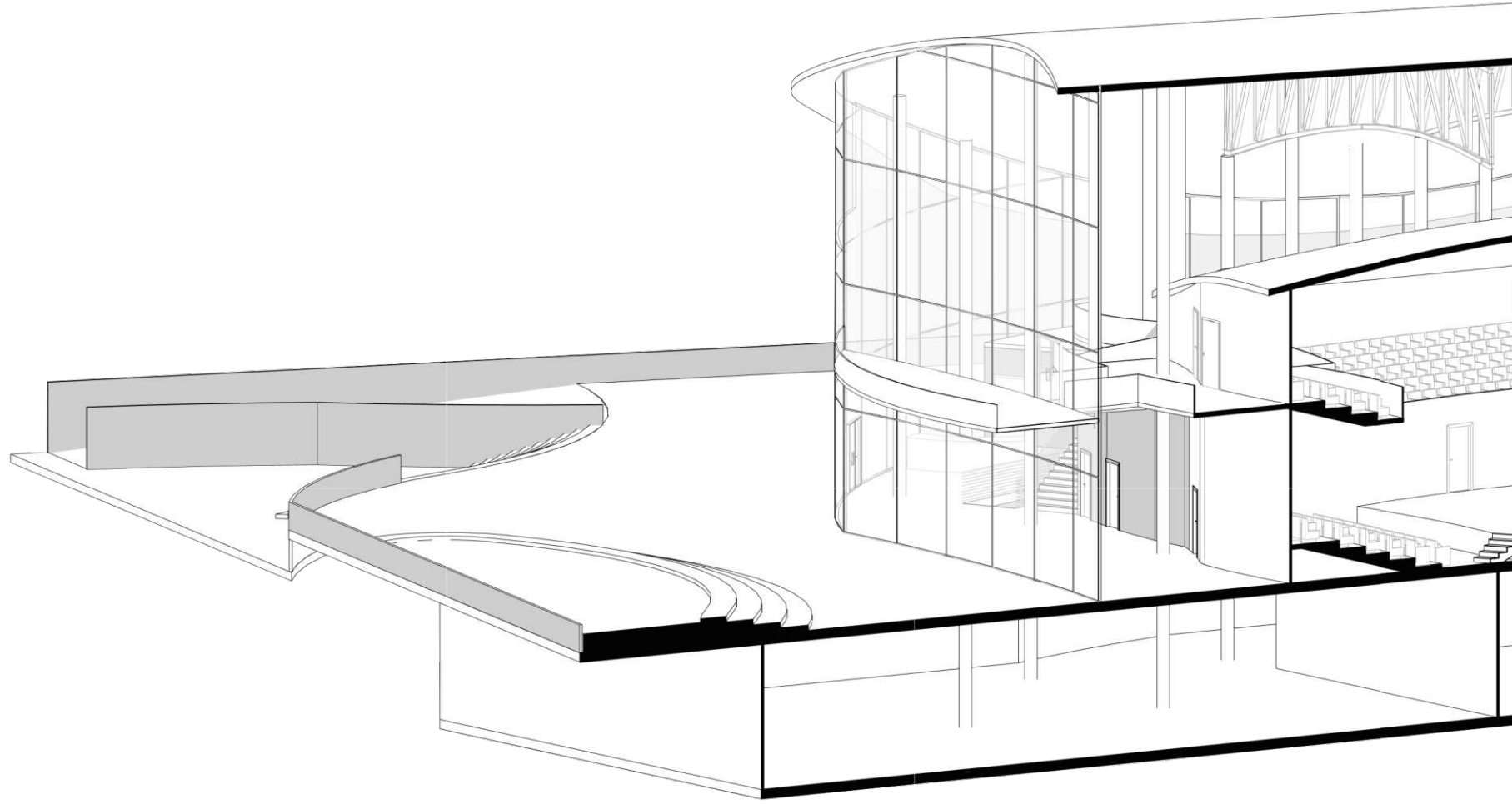


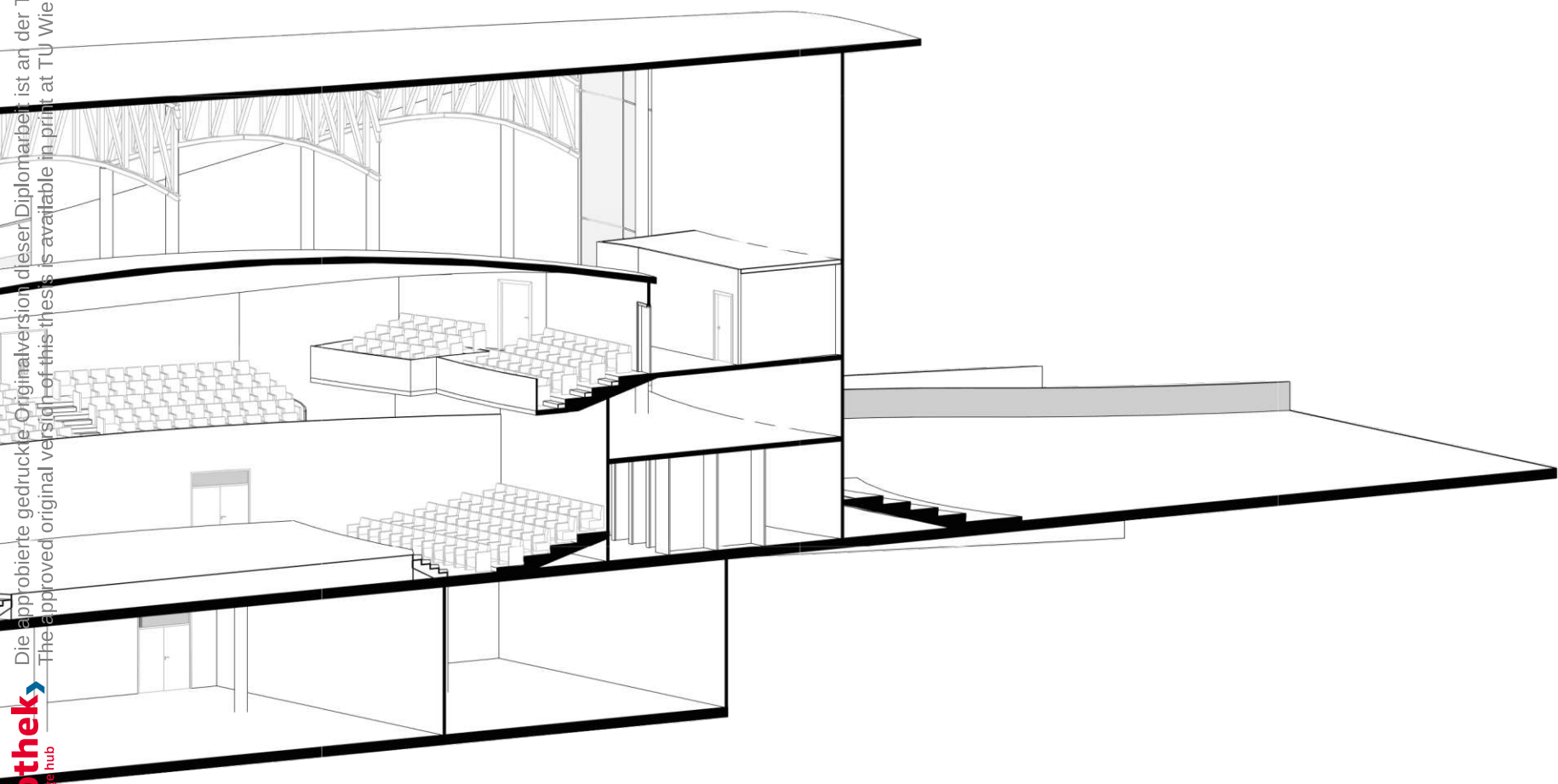
5.3 SCHNITTE





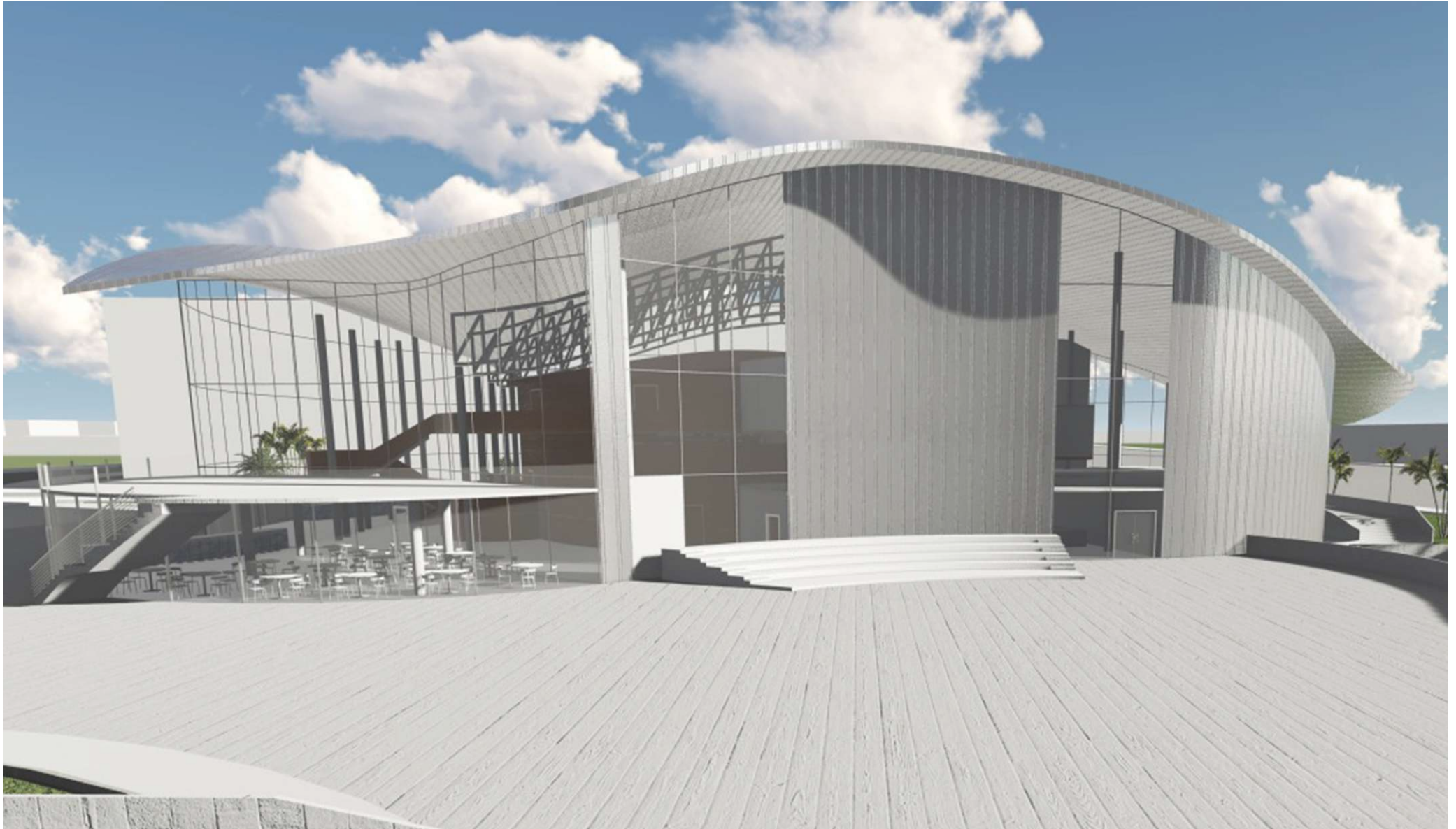
m 1:200
Plan 8: Schnitt 1





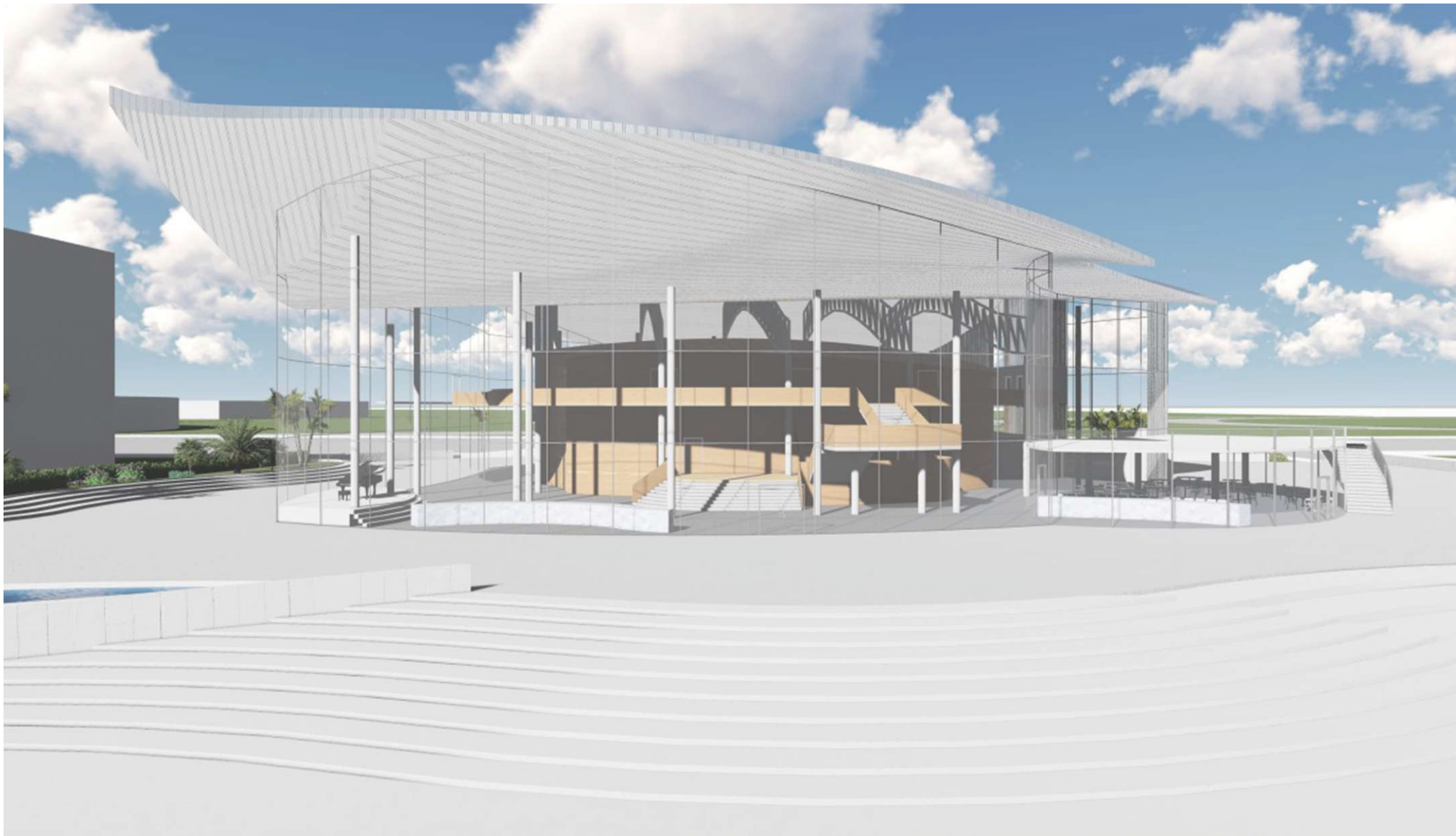
m 1:200
Plan 9: Schnitt 2

5.4 ANSICHTEN



m 1:200

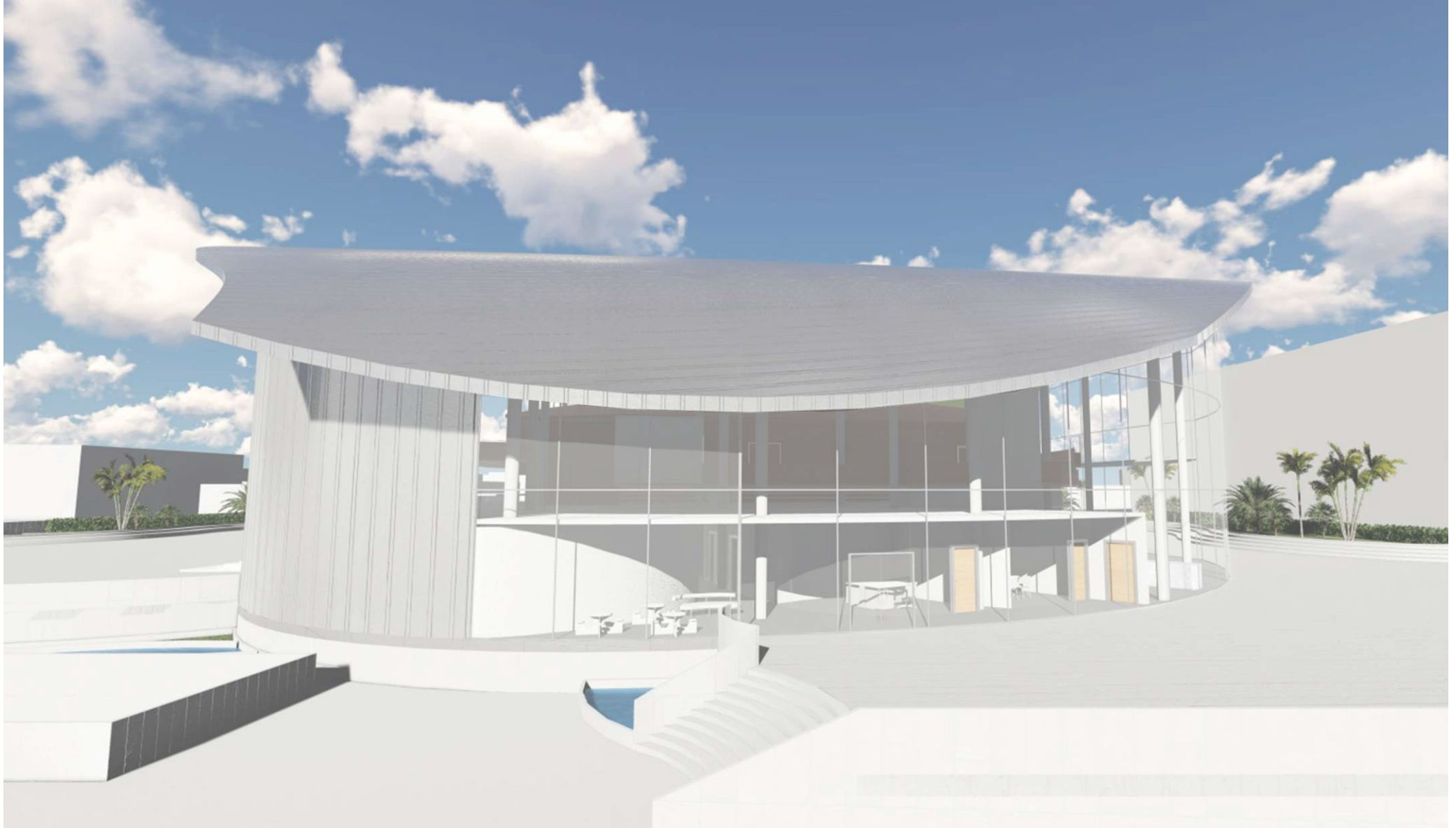
Plan 10:Ansicht 1



m 1:200
Plan 11: Ansicht 2



m 1:200
Plan 12:Ansicht 3

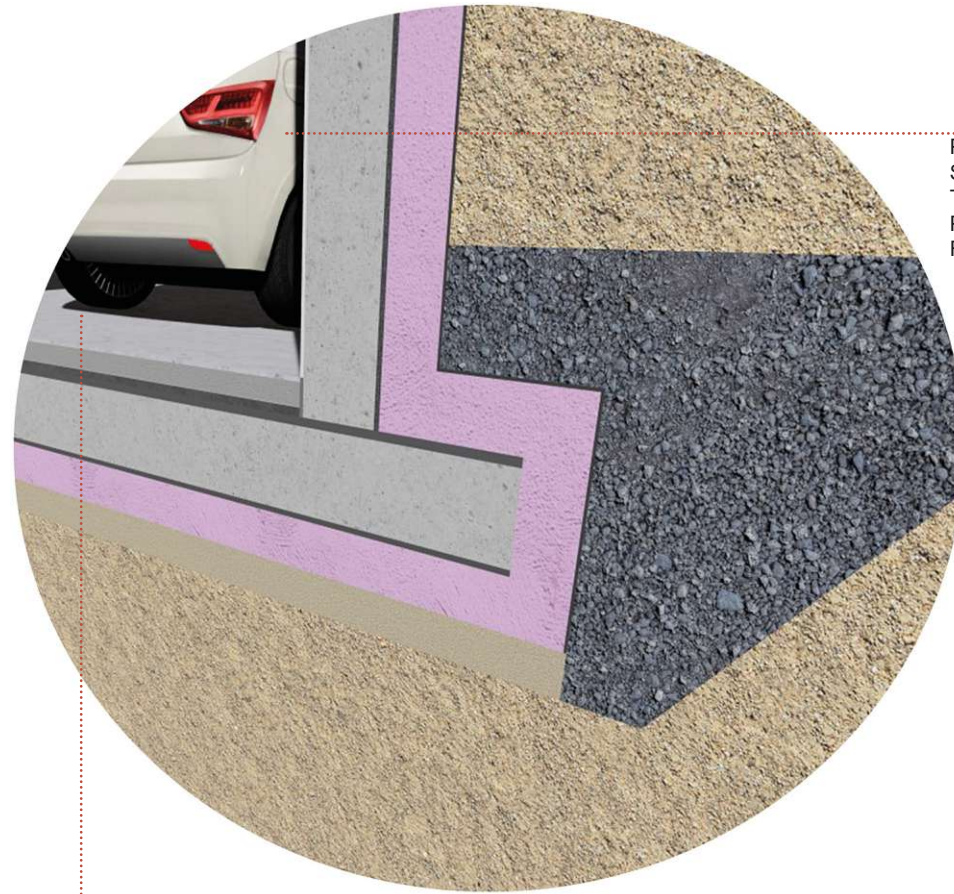


m 1:200
Plan 13:Ansicht 4

5.5 FASSADENSCHNITT



Plan 14: 3D Fassadenschnitt



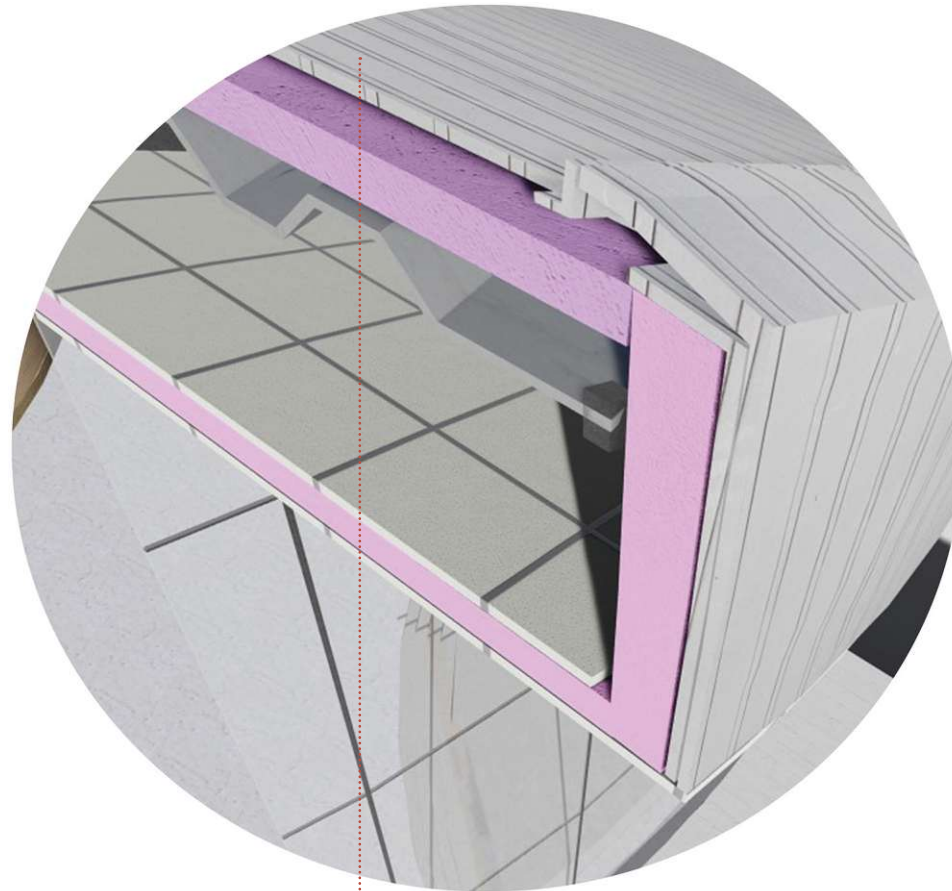
Epoxidharz	1,5 cm
Estrich	8 cm
Trennlage PE-Folie	
Trittschalldämmung	3 cm
Abdichtung 2-lagig	
Stahlbetonplatte	30 cm
Trennlage PE-Folie	
Perimeterdämmung	18 cm
Sauberkeitsschicht	15 cm

Putz	1,5 cm
Stahlbeton	30 cm
Trennlage PE-Folie	
Perimeterdämmung	18 cm
Filtervlies	



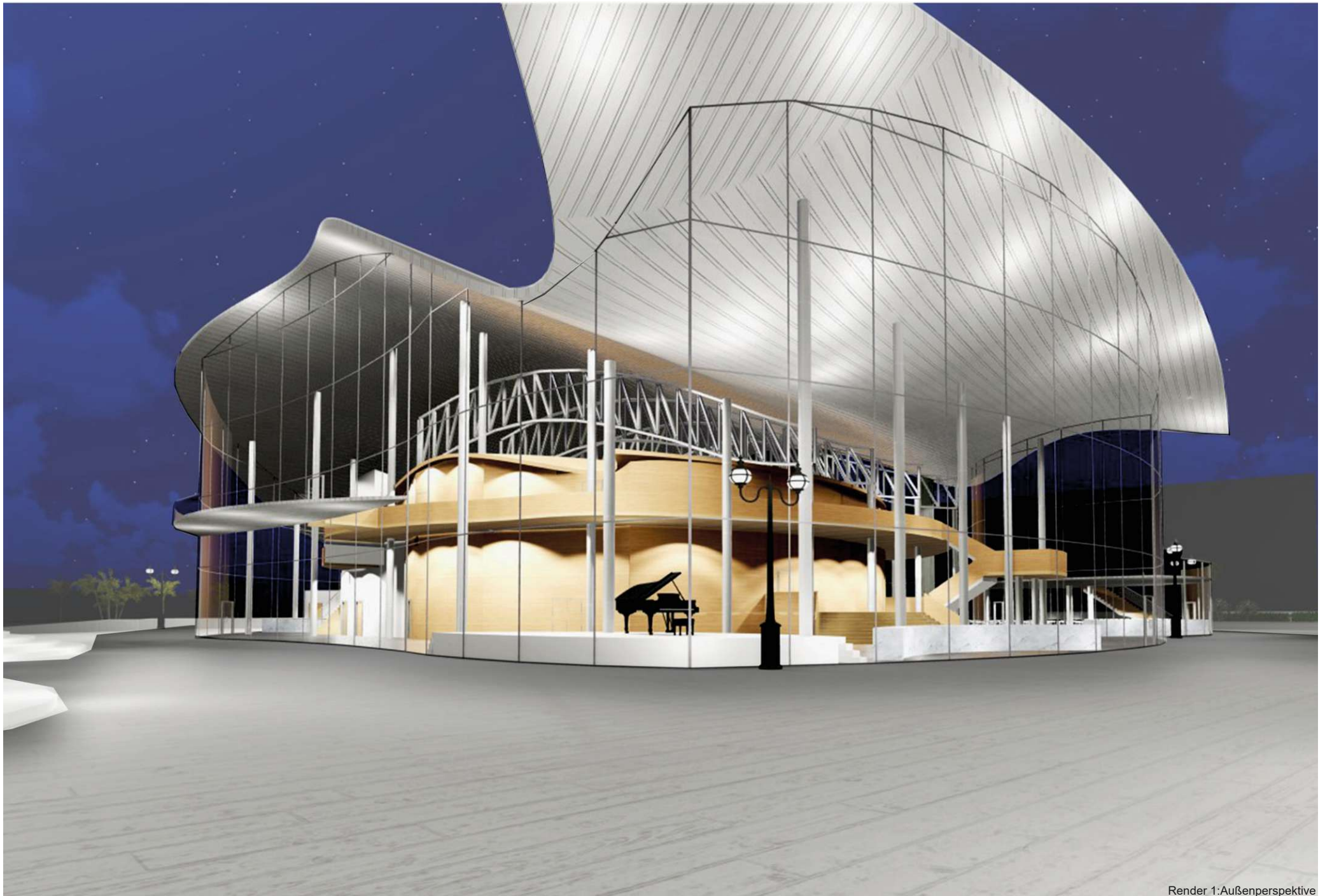
Belag	2 cm
Estrich	8 cm
Trennlage PE-Folie	
Trittschalldämmung	3 cm
Beschüttung	5 cm
Stahlbetonplatte	30 cm
Putz	1,5 cm

Belag	2 cm
Kies	7 cm
Filtervlies	
Dränmatte	4 cm
Wärmedämmung XPS	20 cm
Abdichtung 2-lagig	
Stahlbeton	30 cm
Putz	1,5 cm



Aluminiumplatte	3 cm
Abdichtung 2-lagig	
Wärmedämmung EPS	12 cm
Trapezblech	16 cm
Stahlfachwerkträger	70 cm
Schalung	3 cm
Wärmedämmung EPS	8 cm
Schalung	3 cm

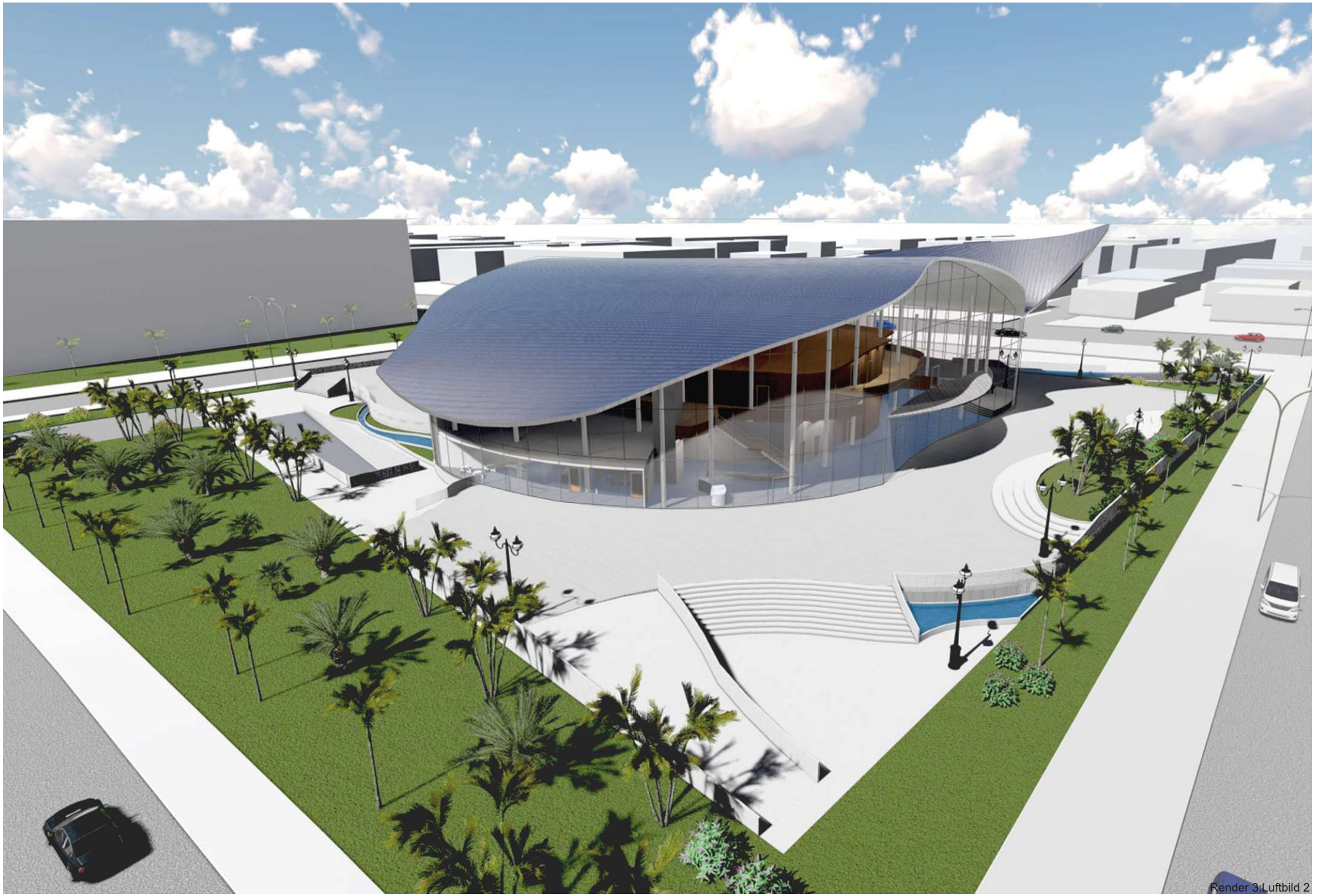
5.6 PERSPEKTIVEN



Render 1:Außenperspektive



Render 2:Luftbild 1



Render 3: Luftbild 2



Render 4: Außenperspektive Haupteingang



Render 5:Außen Konzertplatz



Render 6:Innenperspektive Haupteingang



Render 7:Innenperspektive Eingang



Render 8: Terrasse



Render 9:Außenperspektive Nacht Haupteingang



Render 10: Restaurant



Render 11: Auditorium

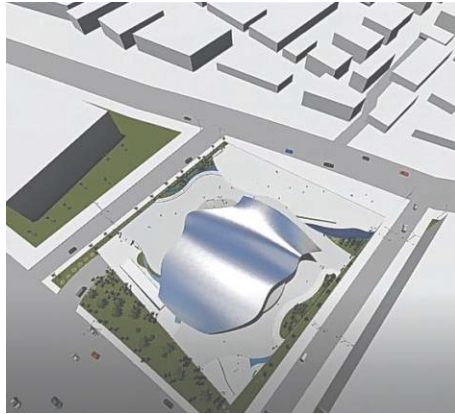


Render 12: Auditorium

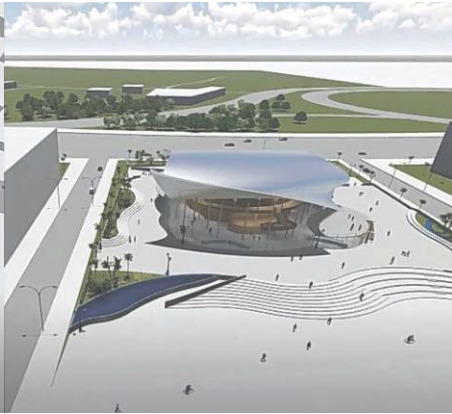


Render 13 Auditorium

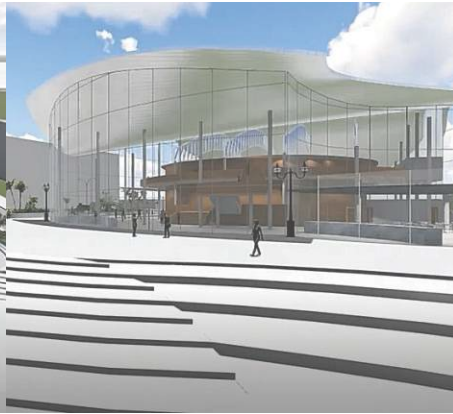
5.7 ANIMATIONSFILM



0:20



0:27



0:32



0:42



0:46



0:49



Foyer

0:52



0:57



Restaurant

1:01

1:11

1:28

1:40



1:47

1:58

2:08

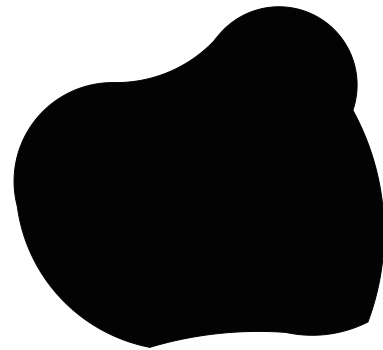
2:14

6 Bewertung

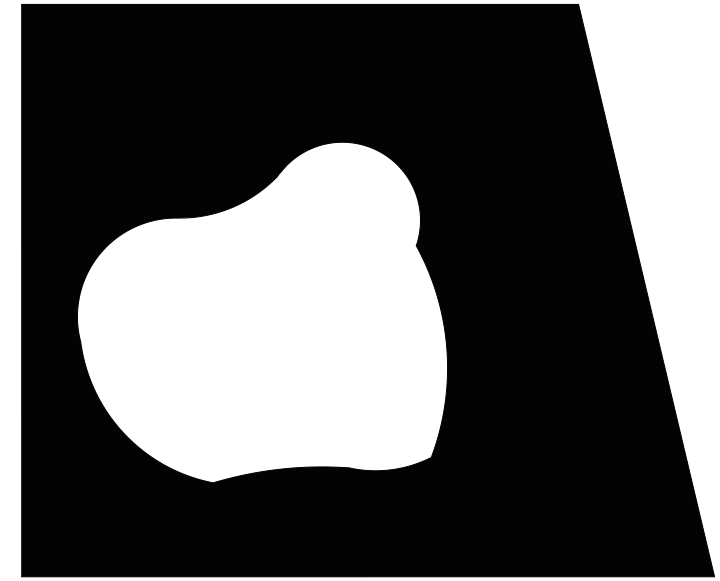
FLÄCHENANALYSE



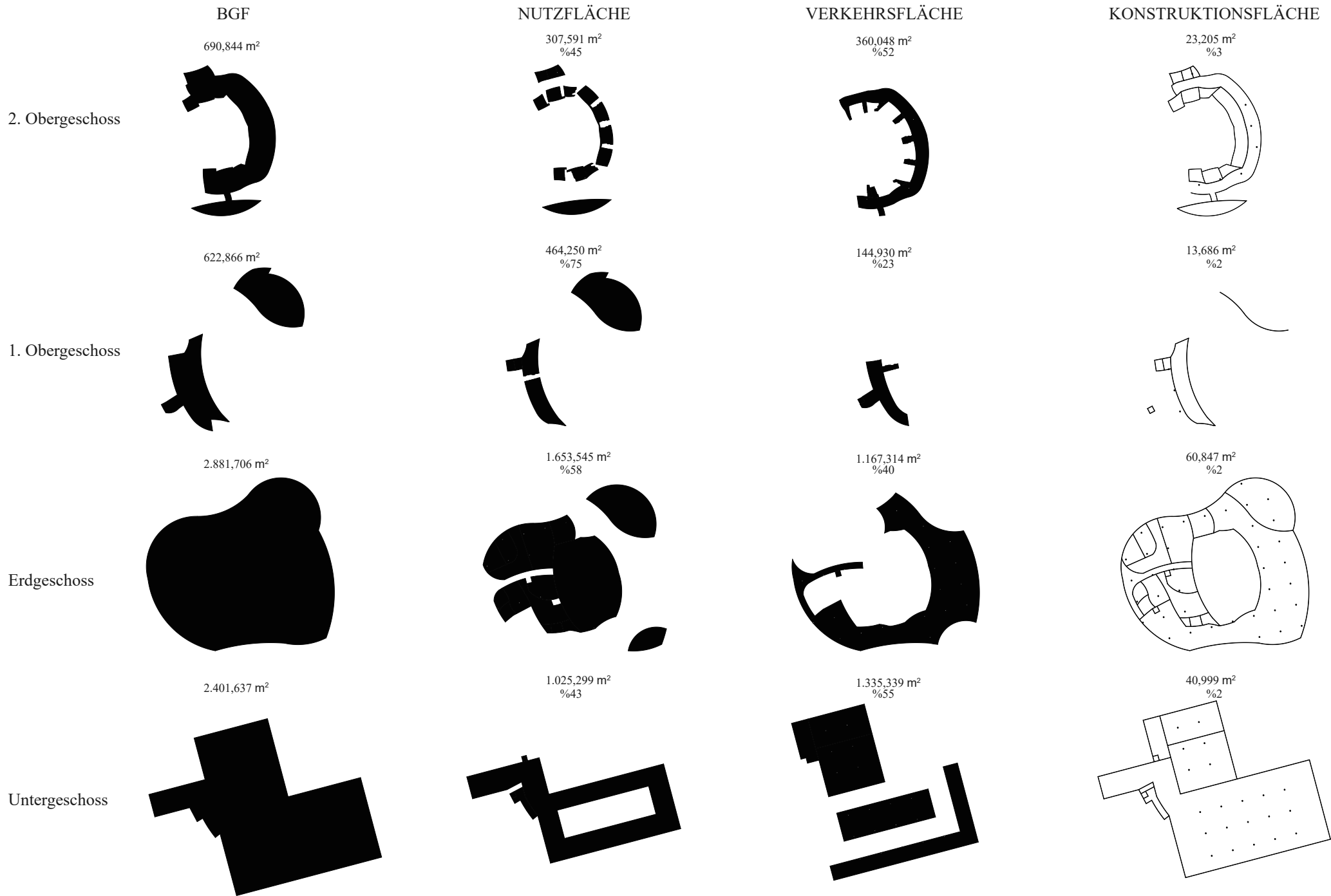
BAUPLATZ
10.915,027 m²



BEBAUTE FLÄCHE
2.881,706 m²

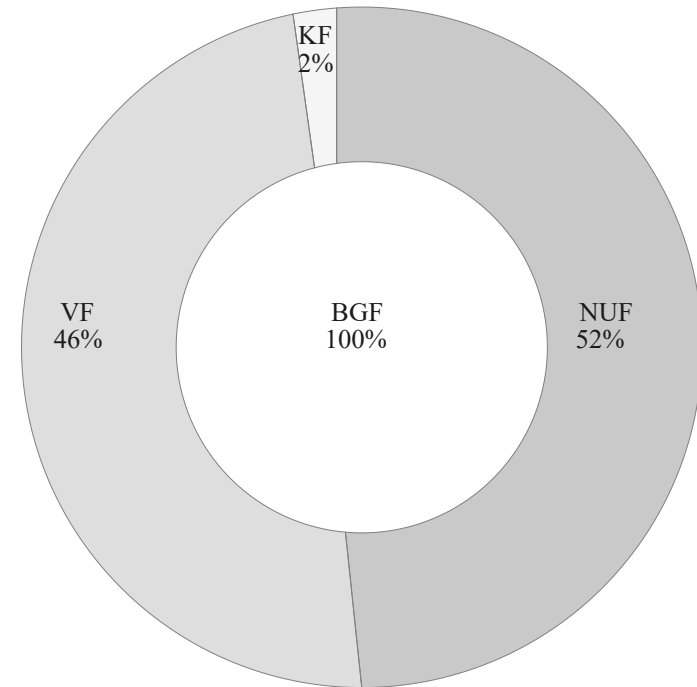


FREIFLÄCHE
8.033,321 m²



Grafik 27

BGF	Bruttogrundfläche	100%
NUF	Nutzfläche	52%
VF	Verkehrsfläche	46%
KF	Konstruktionsfläche	2%



7 Conclusio

Die Opernhäuser bieten den Menschen nicht nur Musik und Kunst, sondern auch Architektur und Ausstattung.

Das Ziel meiner Diplomarbeit war es, ein funktionaler, attraktiver und dynamischer Entwurf für das Opernhaus zu schaffen. Dabei habe ich die Ästhetik der Oper mit den technischen Bedürfnissen kombiniert.

8 Verzeichnisse

8.1 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Luftbild, <https://earth.google.com/web/@38.39936641,27.05990017,14.33115871a,3130.92876538d,35y,3.3448079h,24.66549441t,0r>

Abbildung 2: Agora Einkaufszentrum, <https://earth.google.com/web/@38.39428449,27.05418369,19.23395729a,0d,60y,339.124801h,93.70601803t,0r/data=IhoKFnozZDlxck5YeGp3T3RuR0JiNzdVR0EQAg>

Abbildung 3: Balcova neue U-Bahn-Station Baustelle, <https://earth.google.com/web/@38.39535177,27.05817438,19.75377464a,0d,60y,14.98174003h,81.95624191t,0r/data=IhoKFkh6YWF3MHRaY0NuaXcyc2ZJTmRWtkEQAg>

Abbildung 4: Fahrettin Altay Bus Terminal, <https://earth.google.com/web/@38.39535177,27.05817438,19.75377464a,0d,60y,14.98174003h,81.95624191t,0r/data=IhoKFkh6YWF3MHRaY0NuaXcyc2ZJTmRWtkEQAg>

Abbildung 5: Istinye Park Einkaufszentrum, https://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0stinyePark_%C4%B0zmir#/media/Dosya:%C4%B0stinyePark_%C4%B0zmir_01.jpg

Abbildung 6: Ferrystation, <https://www.milliyet.com.tr/eg/yeni-gemilere-yeni-iskele-geliyor-1578719>

Abbildung 7: Treibhäuser, <https://www.google.at/maps/@38.400448,27.0599498,3a,75y,16.58h,70.15t/data=!3m6!1e1!3m4!1sEC5ijgWGMXeInT-fubJsZmg!2e0!7i13312!8i6656>

Abbildung 8: Wohnhäuser, <https://earth.google.com/web/@38.39407359,27.05430715,19.52882957a,0d,59.99999997y,165.04949048h,97.25848011t,0r/data=IhoKFjF-WbWlnOWRQaEpxRUNVNURGN2o4dFEQAg>

Abbildung 9-10-11: Tragwerk Axonometrie, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0

Abbildung 12-13: Filmstreifen, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0

8.2 GRAFIKVERZEICHNIS

- Grafik 1: Europakarte, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/5/55/Turkey_in_Europe_%28-rivers_-_mini_map%29.svg/1401px-Turkey_in_Europe_%28-rivers_-_mini_map%29.svg.png überarbeitet von Ilgin Murat Adobe Photoshop 2023
- Grafik 2: Türkei/Izmir, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/47/Izmir_in_Turkey.svg/1579px-Izmir_in_Turkey.svg.png überarbeitet von Ilgin Murat Adobe Photoshop 2023
- Grafik 3: Bauplatz, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 4: Öffentliche Verkehrsmittel, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 5: Autobahn, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 6: Straße, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 7: Umgebung, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0
- Grafik 8-9: Raumprogramm, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 10: Bühne Variante 1, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 11: Bühne Variante 2, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 12: Bauplatz, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 13: Variante 1, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 14: Variante 2, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 15: Variante 3, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 16: Variante 1-2-3, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe InDesign 2023
- Grafik 17: Zugänge, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0
- Grafik 18: Erschließung Innen, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0
- Grafik 19: Tiefgarage, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0
- Grafik 20: Erdgeschoss, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0
- Grafik 21: Obergeschoss, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0
- Grafik 22: Auditorium, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0
- Grafik 23: Tragwerk Grundriss Variante, Ilgin Murat, Revit 2022
- Grafik 24: Tragwerk Axonometrie, Ilgin Murat, Revit 2022
- Grafik 25: Tragwerk Grundriss, Ilgin Murat, Revit 2022
- Grafik 26-27-28: Flächenanalyse, Ilgin Murat, Revit 2022

8.3 PLANVERZEICHNIS

Plan 1: Lageplan, Ilgin Murat, Revit 2022, Adobe Photoshop 2023

Plan 2: Tiefgarage, Ilgin Murat, Revit 2022

Plan 3: Erdgeschoss, Ilgin Murat, Revit 2022

Plan 4: 1. Obergeschoss, Ilgin Murat, Revit 2022

Plan 5: 2. Obergeschoss, Ilgin Murat, Revit 2022

Plan 6: Auditorium EG, Ilgin Murat, Revit 2022

Plan 7: Auditorium OG, Ilgin Murat, Revit 2022

Plan 8: Schnitt 1, Ilgin Murat, Revit 2022

Plan 9: Schnitt 2, Ilgin Murat, Revit 2022

Plan 10: Ansicht 1, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0

Plan 11: Ansicht 2, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0

Plan 12: Ansicht 3, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0

Plan 13: Ansicht 4, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0

Plan 14: 3D Fassadenschnitt, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0

Plan 15: Detail 1, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0

Plan 16: Detail 2, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0

Plan 17: Detail 3, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0

8.4 RENDERVERZEICHNIS

Render 1: Außenperspektive, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0, Adobe Photoshop 2023

Render 2: Luftbild 1, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0, Adobe Photoshop 2023

Render 3: Luftbild 2, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0, Adobe Photoshop 2023

Render 4: Außenperspektive Haupteingang, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0, Adobe Photoshop 2023

Render 5: Außen Konzertplatz, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0, Adobe Photoshop 2023

Render 6: Innenperspektive Haupteingang, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0, Adobe Photoshop 2023

Render 7: Innenperspektive Eingang, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0, Adobe Photoshop 2023

Render 8: Terrasse, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0, Adobe Photoshop 2023

Render 9: Außenperspektive Nacht Haupteingang, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0, Adobe Photoshop 2023

Render 10: Restaurant, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0, Adobe Photoshop 2023

Render 11-12-13: Auditorium, Ilgin Murat, Revit 2022, Lumion 8.0, Adobe Photoshop 2023

8.5 LITERATURVERZEICHNIS

- 1: <https://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0zmir>
- 2: <https://geheimtipptuerkei.de/izmir/>
- 3: <http://www.tuerkei-urlaub-info.de/izmir/izmir.htm>
- 4: <https://de.wikipedia.org/wiki/Bal%C3%A7ova>
- 5: <https://docplayer.biz.tr/245476-Izmir-buyuksehir-belediyesi-opera-binasi-mimari-proje-yarismasi-ihciyac-programi-son-teslim-tarihi-28-mayis-2010.html>
- 6: https://www.academia.edu/28970009/Opera_House_Complex_Programming
- 7: <https://osman.midilli.com/2008/07/14/salon-standartlari/>

9 Lebenslauf



ILGIN MURAT



AUSBILDUNG

- 2007 - 2011 Izmir Atatürk Gymnasium
- 2013 - 2018 Bachelorstudium Architektur,
Technische Universität Wien
- 2018 - Masterstudium Architektur,
Technische Universität Wien

BERUFSERFAHRUNG

- 2013 Özgün Insaat A.S.
- 2020 - 2021 Vie Trust GmbH
- 2021 - Goldbeck Rhomberg AG

SPRACHEN

- Türkisch
- Deutsch
- Englisch

DANKSAGUNG

An dieser Stelle möchte ich mich herzlich bei meiner Mutter
und meinem Vater bedanken, die mich während meines
Studiums motiviert und unterstützt haben.

Desweiteren bedanke ich mich meinem Betreuer, Prof. Manfred
Berthold, für seine Unterstützung und seine hilfreichen
Ratschläge.