

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>

CINEMACENTER KREMS

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>

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

CINEMACENTER KREMS

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

Manfred Berthold
Prof Arch DI Dr
E253
Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Markus Schrefl
0928854

Wien, am

.....

Abstract

This thesis is concerned with the draft of a multifunctional and flexible cinema. Moreover, a reevaluation of urban planning is attempted.

The building site is located in Krems and is approximately 2000 m² in size. On this area, the cinema and two further planned buildings containing rooms for events, offices, businesses and shops are located.

The property is positioned centrally between the shipping pier Danube Krems and the Kunstmeile in Krems. This existing access axis is incorporated in the draft and thus strengthened. The building lot and the new buildings serve as an essential connecting element of urban planning.

Inside of the cinema, three cinema halls of various sizes are located, which allow a seat for 1000 visitors in total. What is special about the halls is that they can be combined with each other and therefore used for further purposes, for instance, theater productions, lectures or events.

Zusammenfassung

Thema dieser Arbeit ist der Entwurf eines multifunktionalen und flexiblen Kinos. Weiters wird auch versucht eine städtebauliche Aufwertung zu schaffen.

Der Bauplatz befindet sich in Krems und ist ungefähr 2000m² groß. Auf diesem Areal befindet sich das Kino und zwei weitere neu geplante Gebäude, welche Veranstaltungs-, Büro-, Geschäfts- und Shoppingräumlichkeiten beinhalten.

Das Grundstück liegt mittig zwischen der Schifflanlegestation/Donau Krems und der Kunstmeile. Diese bestehende Erschließungsachse wird durch den Entwurf aufgenommen und verstärkt. Der Bauplatz und die neuen Gebäude dienen als wichtiges städtebauliches Verbindungselement.

Im Kino befinden sich 3 Kinosäle unterschiedlicher Größe, die in Summe 1000 Besuchern einen Platz ermöglichen. Das besondere an den Sälen ist, dass diese miteinander kombinierbar sind, und somit für unterschiedlichste Funktionen, wie z.B. Theater, Vorlesungen, Veranstaltungen, genutzt werden können.

1	Einleitung	7
2	Situationsanalyse	11
	2.1 Kinogeschichte	12
	2.2 Standort, Ausgangslage	24
3	Ziele der Arbeit	31
4	Methodik, Konzept	37
5	Diskussion	53
6	Resultat	57
	6.1 Plandarstellungen	58
	6.2 Fluchtwege	90
	6.3 Schiebe-, Trennelemente Kinosäle	92
	6.4 Fassadenschnitt, Details	100
	6.5 Tragwerk, Details	102
	6.6 Flächenaufstellung	110
	6.7 Renderings	112
	6.8 Modellfotos	132
7	Conclusio	137
8	Verzeichnisse	141
	8.1 Literaturverzeichnis	142
	8.2 Abbildungsverzeichnis	144
	8.3 Planverzeichnis	147
	8.4 Renderverzeichnis	152
9	Lebenslauf	155

1. Einleitung

Da ich leidenschaftlich gerne ins Kino gehe, war mir schon seit geraumer Zeit bewusst, dass ich mich bei meiner Diplomarbeit mit diesem Thema auseinandersetzen möchte.

Kino bedeutet für mich nicht nur einen Film in 3D auf einer großen Leinwand zu sehen, sondern gemeinsame Zeit mit Freunden zu verbringen. Hierzu gehören neben einem Kinobesuch auch gutes Essen, ein tolles Ambiente sowie die Möglichkeit sich nach dem Film noch auf ein Gespräch zusammen zu finden. Das Gesamtpaket ist somit entscheidend. Daher war es für mich wichtig das Kino in die Stadt zu integrieren, und nicht wie es momentan üblich ist, dass sich das Kino irgendwo am Stadtrand befindet, wie es auch in Krems der Fall ist.

Ebenso legte ich großen Wert darauf den Kinosaal oder die Kinosäle flexibler zu gestalten. Die Idee war, die Säle miteinander zu kombinieren um weitere Funktionen im Kino zu schaffen, wie z.B. Theateraufführungen, Vorlesungen, Veranstaltungen und große Kinopremieren.

2. Situationsanalyse

2.1 Kinogeschichte

Dieses Kapitel ist folgenden Quellen entnommen: 1-16

Die Vorgänger (1850 – 1895)

Die Entstehung der Kinos begann in der Mitte bzw. dem Ende des 19. Jahrhunderts.

Ausgangspunkt waren die zunächst aus Holz gebauten Schaubuden und Panoptiken. Diese befanden sich ausschließlich in großen Städten, bzw. Jahrmärkten, und wurden für die verschiedensten Veranstaltungen, Aufführungen und Vorstellungen genutzt. Oft befanden sich in den Schaubuden auch Stereoskope, mit welchen es möglich war, dreidimensionale Bilder zu zeigen. Ein sehr erfolgreiches System war das 1880 eingeführte „Kaiserpanorama“ des deutschen Unternehmers August Fuhrmann. In Österreich wurde 1885 das erste Kaiserpanorama eröffnet.



Abb. 2.1 Kaiserpanorama im Prater

Der wichtigste Meilenstein in der Entstehung des Kinos war jedoch die Erfindung des Kinetoskop. Dabei handelt es sich um einen Schaukasten mit dem es erstmals möglich war, bewegte Bilder, also einen Film, zu sehen. Das Kinetoskop wurde jedoch schon bald darauf von dem Cinematographen der Gebrüder Lumiere verdrängt. Dieses Gerät konnte nicht nur Kurzfilme abspielen, sondern auch aufnehmen.

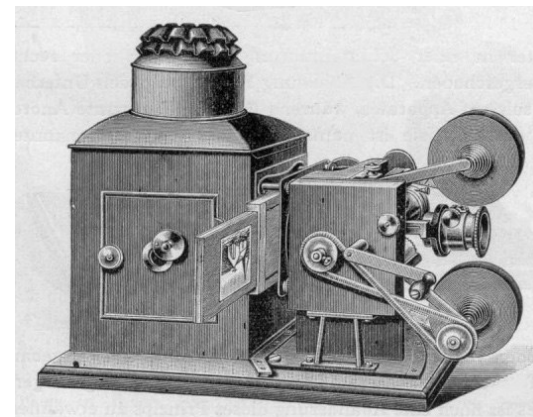


Abb. 2.2 Cinematograph

Zunächst waren es nur Guckkästen in denen die bewegten Bilder betrachtet werden konnten, mit der Zeit kamen jedoch Filmprojektoren mit denen es möglich war, die Filme gemeinsam aus der Ferne zu sehen.

Stummfilmzeit (1895 - 1927)

Die ersten Filmvorführungen für ein zahlendes Publikum waren im Jahr 1895, und diese fanden in einfachen Gaststätten und Hotels statt.

In Europa war die erste Filmvorführung im Wintergarten des „Centralhotel“ in Berlin. Am 20. März 1896 war es auch in Österreich so weit. Die erste öffentliche Filmvorführung fand in der Wiener Lehr- und Versuchsanstalt für Fotografie und Reproduktionsverfahren statt.



Abb. 2.3 Centralhotel Berlin

Hierfür wurde ein Kinematograph verwendet. Auch in den Schaubuden und Panoptiken wurden die bewegten oder lebenden Bilder zur Hauptattraktion.

Aus diesem Grund wurden in großen Städten Gaststätten sowie Hotels zunehmend für Filmvorführungen umgebaut. In kleineren Städten oder im ländlichen Bereich war eine dauerhafte Umnutzung für Filmprojektionen, auf Grund der hohen Kosten, nicht denkbar. Stattdessen gab es jedoch Wanderkinos, die von Ort zu Ort zogen, um Filme zu zeigen.



Abb. 2.4 Wanderkino

Die aufgenommenen und gezeigten Filme waren schwarzweiß und stumm. Sie hatten eine Bildgröße von 18x24mm und überschritten nur selten die Dauer einer Minute. Die Filme handelten meistens nur von alltäglichen Szenen, gespielten Witzen oder komischen Geschichten.

Anfangs war alleine die Faszination der bewegten Bilder ausreichend um das Publikum zu begeistern. In den darauffolgenden Jahren wurde die Filmproduktion immer aufwändiger. Um weiterhin die Begeisterung für den Film aufrecht zu erhalten wurden die Handlungen sowie die Filmdauer erweitert. Weiters widmeten sich ab 1900 immer mehr Schaubudenbesitzer nur noch dem Filmgeschäft, was zur Folge hatte, dass herkömmliche Vorstellungen und Aufführungen in den Buden verdrängt wurden. Somit entstanden die ersten Kinos.

Entstehung des Lichtspieltheaters

Da die Anzahl der Besucher permanent anstieg wurden zu Beginn des 20. Jahrhunderts immer mehr Kinos, also Orte oder Räume die ausschließlich für Filmvorführungen genutzt wurden, errichtet. Die Vorführungen fanden am Anfang in den sogenannten „Ladenkinos“ statt. Diese eigens eingerichteten Räumlichkeiten waren z.B. Säle von Gaststätten, Tanzsäle, leerstehende Geschäfte und aufgegebene Lokale.

Im Laufe der Zeit wurde aus den einzelnen eher kleinen Räumen eigenständige Gebäude. So entstanden bis 1920 wahre „Kinopaläste“ die im Gegensatz zu den heutigen Kinos an den besten Standorten der Städte platziert waren, und in ihrer Architektur den Theatern und Opern dieser Zeit um nichts nachstanden. Eine Ausnahme hiervon waren die ländlichen Gebiete. Hier waren weiterhin ausschließlich „Wanderkinos“ vertreten.

Die „Kinopaläste“, oder auch sogenannten „Lichtspielhäuser“, erinnerten an die prunkvollen Paläste der Antike und des Barocks. Die Kinos überzeugten nicht nur von außen, sondern auch von innen. Ab dem ersten Schritt in den Filmpalast wurden den Besuchern Unterhaltung, Verköstigung und persönliche Betreuung geboten.

Die Kinos glichen oft überdachten Jahrmärkten die hunderte, in größeren Städten oft bis zu tausende, Gäste fassten. Das Roxy Theatre in New York war das größte Lichtspielhaus mit einer Maximalkapazität von 6.200 Sitzplätzen.

Im Jahr 1927 wurden Kinofilme von insgesamt sechs Milliarden Menschen gesehen, die Hälfte davon alleine in New York.



Abb. 2.5 Roxy Theatre New York, Innenraum



Abb. 2.6 Roxy Theatre New York

Filmvorführungen in der Stummfilmzeit

Die damaligen Filme und auch dessen Vorführungen unterschieden sich wesentlich zu den heutigen. Der größte Unterschied war natürlich, dass in der Stummfilmzeit die Filme ohne Ton zu sehen waren.

Weiters war die Länge einer gesamten Vorführung nur 20 Minuten bis zu einer Stunde, und es wurden auch mehrere unterschiedliche Kurzfilme hintereinander gezeigt. Zu dieser Zeit gab es nur Filmprogramme, welche sich aus dem Hauptfilm und den Nebenfilmen zusammensetzten. Auch kurze Dokumentarfilme und Nachrichten aus der ganzen Welt wurden vor dem Hauptfilm abgespielt.

Ab 1910 wurden die Filme immer länger und somit auch die Handlungen und Geschichten immer vielfältiger und umfangreicher. Um den Zuschauern den Filminhalt bestmöglich zu vermitteln, gab es Filmerklärer, die die Filmvorführungen erläuterten und ergänzten. Die Filmerklärer wurden jedoch schon bald darauf durch den Zwischentitel ersetzt.

Vom Stummfilm zum Tonfilm

Umso länger die Filme wurden, umso stärker wurde das Verlangen danach, die Dialoge zwischen den Schauspielern, und auch die Hintergrundgeräusche wahrnehmen zu können.

1926 erschien der erste abendfüllende Tonfilm namens „Don Juan“. Dieser wurde mit der Nadeltontechnik im Vitaphoneverfahren aufgeführt. Bei dem Verfahren wird Film und Ton getrennt voneinander abgespielt. Hierbei ist es besonders wichtig auf die Synchronität zu achten.



Abb. 2.7 Don Juan 1926

In den 1930er Jahren wurde die Nadelton-technik vom Lichtton verdrängt. Im Unterschied zur Nadeltontechnik befindet sich hier die Tonspur bereits am Filmband. Die Lichttontechnik gibt es sogar heute noch vereinzelt, jedoch kaum mehr im Kinobereich. Ein revolutionäres Tonsystem kam 1976 in die Kinos, und zwar Dolby Stereo mit vier Tonkanälen. In den darauf folgenden Jahren wurde dieses System immer weiter verbessert und neue Kanäle hinzugefügt. Durch diese neuen Techniken wurde der Stummfilm innerhalb kürzester Zeit vom Tonfilm abgelöst.

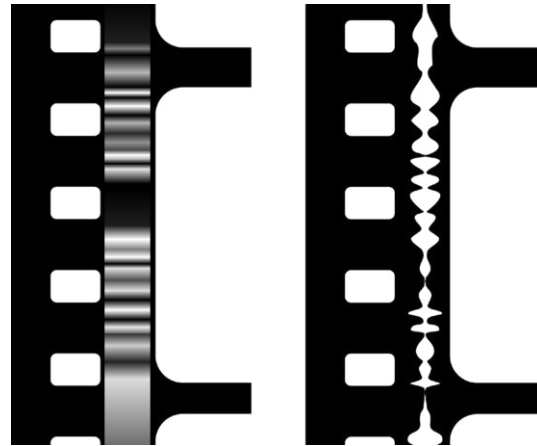


Abb. 2.8 Lichttonverfahren
Tonspur befand sich direkt am Filmband

Von Schwarz-Weiß zu Farbe

Die ersten farbigen Filme entstanden schon ziemlich früh in der Kinogeschichte. Um 1900 gab es schon bewegte Bilder in Farbe. Somit gab es das Farbkino schon lange bevor der Film mit Ton ergänzt wurde. Dabei wurden Schwarzweißfilme nachträglich koloriert. Zu Beginn wurde noch von Hand koloriert, später jedoch gab es Verfahren, wie z.B. das Schablonenverfahren, die es erlaubten die Filme maschinell zu färben.

Die ersten richtigen Farbfilme, die auch schon in Farbe aufgenommen wurden, sind die sogenannten „Zweifilmsysteme“. Dabei wird der Film mit zwei unterschiedlichen Farbfiltern aufgenommen und abgespielt. 1912 entwickelte sich aus diesem System das Dreifarbenverfahren.

Die dritte Dimension, der 3D-Film

Durch das stereoskopische Verfahren wird es ermöglicht Tiefe in den Filmen wahrzunehmen.

Das Prinzip dahinter ist dasselbe wie bei unseren Augen. Durch den Abstand der Augen zueinander werden zwei unterschiedliche Perspektiven an unser Gehirn gesendet, welches dadurch die Tiefe generiert. So geschieht es auch bei den 3D-Filmen, die auch stereoskopische Filme genannt werden.

Die Aufnahme erfolgt entweder mit zwei Kameras oder mit zwei Objektiven. Im Kinosaal werden diese zwei unterschiedlichen Aufnahmen durch einen speziellen Projektor an die Leinwand projiziert. Das bedeutet, dass an der Leinwand zwei Filme zeitgleich abgespielt werden. Genau hier kommt die 3D-Brille ins Spiel. Diese ermöglicht es, dass je Auge immer nur ein Bild wahrgenommen wird. Somit vereint die Brille zwei Bilder zu einem Bild mit Tiefe, welche von unserem Gehirn als dritte Dimension wahrgenommen wird.

Die ersten stereoskopischen Filme kamen schon in den Jahren 1953 und 1954 in die Kinosäle. Damit konnte auch ein kurzfristiger Kinoboom erzeugt werden. Der Ansturm auf die Kinos und die 3D-Produktionen



Abb. 2.9 3D-Brille XPand

verschwanden jedoch nach kurzer Zeit wieder. Dies lag daran, dass die Technik noch nicht so fortgeschritten war und dadurch die Filme eine relativ schlechte Qualität hatten. Ein weiterer Punkt war, dass die 3D-Filme viel zu teuer waren.

Erst im Jahr 2008 begann man wieder, dank neuer Techniken und der Unterstützung des Computers, stereoskopische Filme auf die Leinwand zu bringen. Die meisten Kinos besitzen mittlerweile schon die Möglichkeit 3D-Filme abzuspielen.

Besonders erfolgreich und beeindruckend auf dem Gebiet der 3D-Filme war der im Jahr 2009 veröffentlichte Film „Avatar – Aufbruch nach Pandora“ vom Regisseur James Cameron.

Bei diesem Film wurden neu entwickelte Kameras und modernste Computeranimationen verwendet. Insgesamt brachte Avatar rund 2,8 Milliarden Dollar ein.



Abb. 2.10 Avatar - Aufbruch nach Pandora

Außer der dritten Dimension in Filmen gibt es mittlerweile schon 4D und XD Filme. Die zusätzliche Dimension ist dabei meist eine Erweiterung durch Spezialeffekte, wie z.B. bewegliche Sitze, Duftstoffe, Nebel, Regen, Wind und vieles mehr.

1D – Film, Bild

2D – Ton

3D – Tiefe, räumliche Wahrnehmung

4D – Zusatzeffekt

XD – Der Zuseher kann mit dem Film interagieren, teilnehmen oder mitbestimmen

Das digitale Kino

Die Digitalisierung von Kinos bewirkte den Umstieg von Filmrollen auf digitale Verfahren. Trotz der hohen Umbaukosten, entstanden dadurch völlig neue Möglichkeiten. Ein „Digitales Kino“ bedeutet die Digitalisierung, also die Steuerung, der kompletten Produktionskette. Also Filmaufnahme, Postproduktion, Archivierung, Vertrieb und Vorführung von Filmen.

In Asien wurden bereits 2002 die ersten digitalen Filme abgespielt, in Europa erst im Jahr 2004.

Weltweit wurden von 2006 bis 2007 ungefähr 5.000 Kinosäle von Filmrollen auf eine digitale Projektion umgerüstet, und nur zwei Jahre danach waren es schon 15.000 Kinos. Die Digitalisierung war nicht aufzuhalten. Heutzutage gehört sie zur Standardausstattung für neugebaute Kinos. Trotzdem gibt es noch bestehende Lichtspielhäuser, oftmals kleinere Programmkinos, die noch mit Filmrollen arbeiten. Im digitalen Kino ist es möglich, den gesamten Gebäudekomplex, also von der Leinwand bis hin zu den Kassen, von einem Punkt aus zu steuern.

Es gibt keine herkömmlichen Filmrollen mehr, sondern nur mehr Festplatten.

Kinogeschichte bis heute

Die Glanzzeit der prunkvollen Kinopaläste war nach nicht einmal einem halben Jahrhundert vorbei.

Ab 1950 nahmen die Besucherzahlen in den Kinos stark ab. Eine der Hauptursache für das abnehmende Interesse war die Erfindung und Verbreitung des Fernsehapparates. In den Städten verschwanden nach und nach immer mehr Kinos, bis letztendlich sogar, nur mehr ein oder zwei Kinos über blieben.

Die einst so eleganten und riesigen Säle standen leer. Oft wurden die großen Säle in mehrere kleine Säle aufgeteilt oder es fand eine komplette Umnutzung statt. Die geteilten Kinosäle wurden oftmals höhnisch als „Schachtelkinos“ bezeichnet. Auch durch neue Produktions- und Vorführtechniken konnte man das „Kinosterben“ nicht aufhalten.

Die Einführung der 3D Filme hatte, wie bereits erwähnt, einen kurzen Aufschwung zufolge. Jedoch war dieser trotz der neuen Technik nicht langanhaltend.

Durch die fortschreitende Technik und die Digitalisierung stiegen die Kosten für die Kinobesitzer laufend an, was zur Folge hatte das kleinere Kinos schließen mussten. Da die Zuschauerzahlen sanken, stieg gleichzeitig

der Konkurrenzkampf unter den Betreibern. In den Großstädten, wo trotz der Krise noch ausreichend viele Personen in die Lichtspielhäuser gingen, war es möglich den Standort zu behalten und zu überleben. Auch Kleinkinos, wie die Programmkinos, überlebten die Krise. Am Land oder in kleineren Städten war das meistens nicht der Fall. Da die Mieten, gerade im Stadtzentrum, immer höher anstiegen, mussten die Kinos an den Stadtrand ausweichen. Dies führte wiederum dazu, dass noch weniger Gäste kamen.

Heutzutage gibt es grundsätzlich nur mehr zwei verschiedene Typen an Kinos. Die großen, oft neugebauten und technisch gut ausgerüsteten Multiplexkinos, und die kleineren Programm-, Kommunal- und Spezialkinos. Durch neue Entwicklungen und die Erweiterung der Technik wird probiert Personen wieder mehr für das Erlebnis Kino zu begeistern.



Abb. 2.11 Cinemaplexx Amstetten



Abb. 2.12 UFA-Cinema Center, Coop Himmelb(l)au

Zukunft Kino

Zu Beginn ein Zitat von Norman Foster, auf die Frage wie die Kinos der Zukunft aussehen sollten, bzw. wie sie an den Erfolg der Vergangenheit anknüpfen könnten:

„Sicher nicht wie die hässlichen Multiplexe mit dem Parkplatz vor der Tür und all den kleinen Boxen im Inneren. Das Kino der Zukunft integriert sich in das Stadtzentrum wie der UFA-Kristallpalast in Dresden, strahlt wie in Indien mit großformatigen Kinoplakaten in den öffentlichen Raum aus, bedient verschiedene Funktionen, zeigt vielleicht Filme, Theater, Tanz und Kunst parallel wie früher die Radio City Music Hall in New York oder heute die 798 Fabric in Peking. Es ist rund um die Uhr geöffnet und ein Ort wo man gerne hingehen will, ein Raum der Begegnungen. Lang lebe das Kino. (siehe Quelle Nr.1)“

Das Kino, vor allem die Multiplexkinos wie wir sie heutzutage vorfinden, sind ein Auslaufmodell der Vergangenheit. Ohne grundlegende Veränderungen wird das Kino im Laufe der nächsten Jahre verschwinden.

Diese düsteren Zukunftsprognosen sind nicht sehr verwunderlich, wenn man bedenkt, dass das Kino seit mehr als 50 Jahren keine wesentlichen Veränderungen erfahren hat. Die Kinobesitzer haben es in den letzten Jahren verabsäumt sich an die gesellschaftlichen Entwicklungen und Trends anzupassen.



Abb. 2.13 Radio City Music Hall, New York

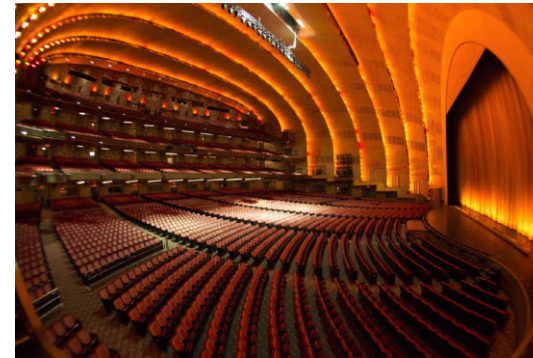


Abb. 2.14 Radio City Music Hall, New York

Kritikpunkte am Kino:

- die Lage, bzw. Situierung der Kinos
- das Kino hat sich selbst und dessen Publikum aus den Augen verloren
- die Kinosäle sind dunkle unflexible Höhlen
- die Kinos sind auf reine Gewinnmaximierung ausgelegt
- starke Konkurrenz durch das Internet, Fernsehen, VOD, Streaming, usw.
- fehlende, bzw. mangelhafte funktionsübergreifende Kombinationen

Lösungsansätze:

- Kinos müssen persönlicher werden und ein „Gesicht“ finden. Keine lieblosen Schachteln der Gewinnmaximierung
- Einbindung von speziellen Gruppen (Kinder, Jugendliche, Schulen, Universitäten)
- Nutzungsvielfalt im Kino und Flexibilisierung: Veranstaltungen, Events, Clubbings, Aufführungen
- Uploadcinema (hochladen und zeigen eigener Filme)
- Größere Filmvielfalt (lediglich 6% aller produzierten Filme werden im Kino gezeigt)
- Kino als Erlebnis und Ereignis
- Live-Übertragungen im Kino von großen Events (z.B.: Fußball-WM)
- Verbindung von Kino und Gaming
Die Gamingbranche verzeichnet in den letzten Jahren einen extremen Wachstum
Sprung des Videospiele auf die Leinwand.
„Gaming-Events. Social gaming“

2.2 Standort, Ausgangslage

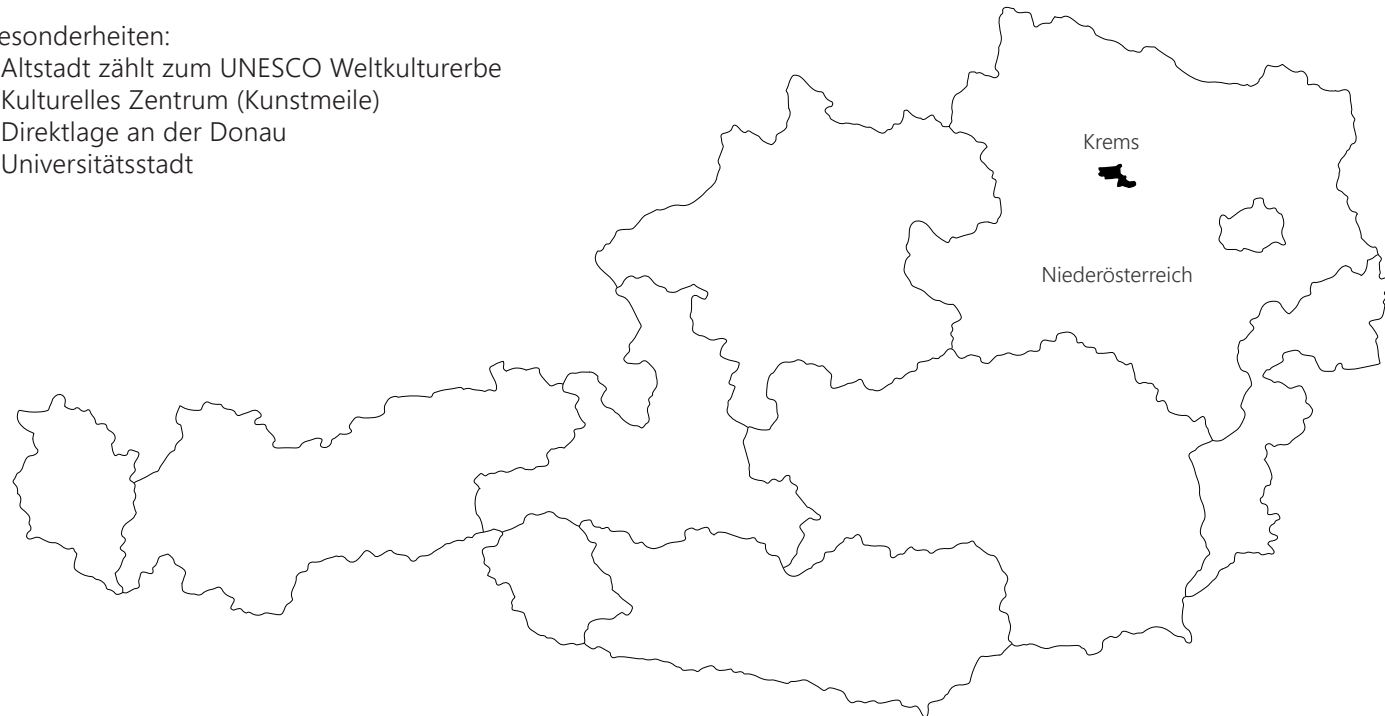
Krems an der Donau

Staat: Österreich
Bundesland: Niederösterreich

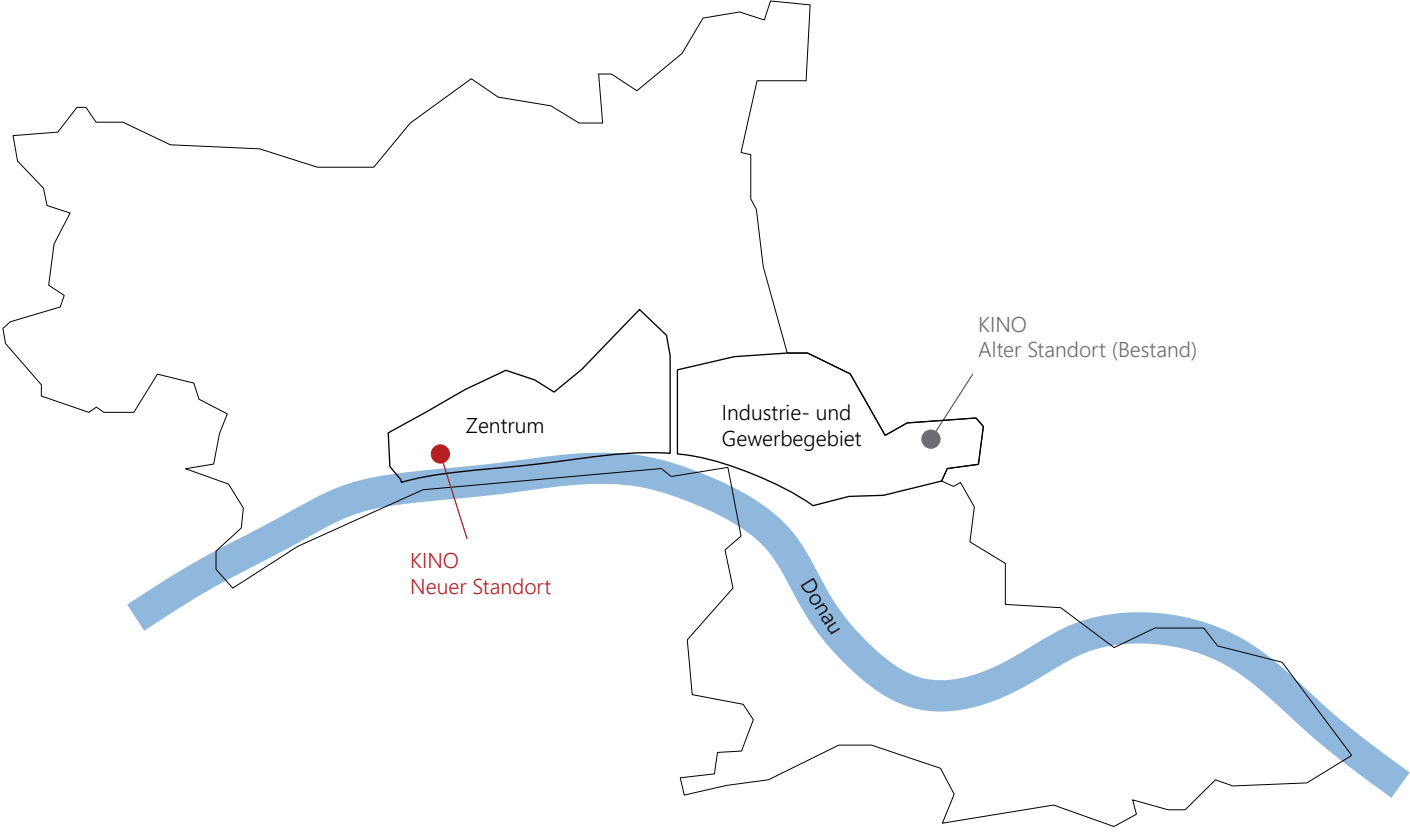
Einwohner: 24.627
Höhe: 203m
Fläche: 51,7km²

Besonderheiten:

- Altstadt zählt zum UNESCO Weltkulturerbe
- Kulturelles Zentrum (Kunstmeile)
- Direktlage an der Donau
- Universitätsstadt



Übersichtsplan der Stadt Krems
(Position des neuen und des bestehenden Kino's)



Bestehende Situation:

Grundstücksfläche:	19.690m ²
Verbaute Fläche:	3.070m ²
Fläche Kino:	2.000m ²

Kinosäle:	6
Sitzplätze:	1.000
Parkplätze:	500

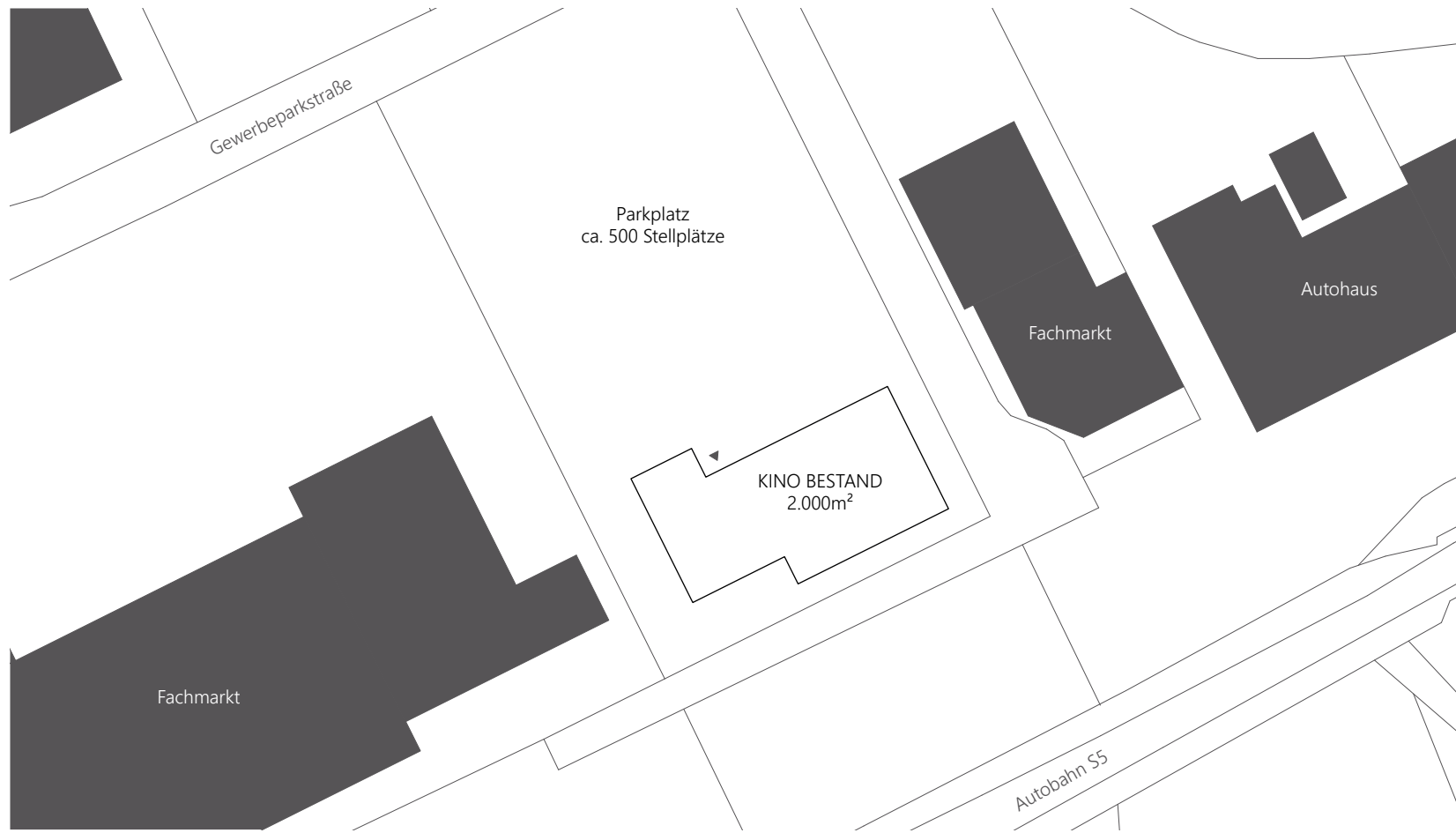
Gastronomie:	- CP's Diner - Cinema Lounge - Don Camillo
--------------	--



Abb. 2.15 Cinemaplexx Krems



Abb. 2.16 Cinemaplexx Krems



Lage des bestehenden Kino's im Gewerbepark

Lage des neuen Kino`s:

1 Bauplatz (Kino Neu)

2 Schiffanlegestation
Wellenspiel Krems



Abb. 2.17 Wellenspiel Krems

4 IMC Fachhochschule



Abb. 2.19 IMC Fachhochschule Krems

3 Kunstmeile



Abb. 2.18 Karikaturmuseum Krems

5 Altstadt Stein



Abb. 2.20 Altstadt Stein

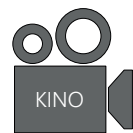


Abb. 2.21 Orthofoto Krams

3. Ziele der Arbeit

Anforderung an das Kino:

- > Partizipation
- > Flexibilität
- > Diversität
- > Synergien und Kombinationen
- > Vernetzung
- > "Charakter, Gesicht" finden



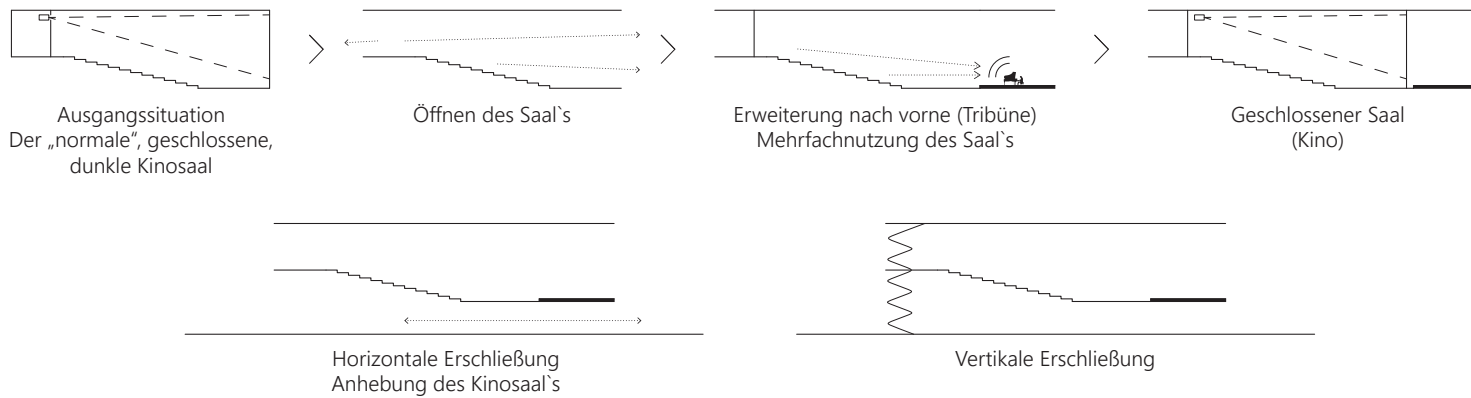
=

- Ort der Begegnung
- Ort der Kommunikation
- Ort der Unterhaltung
- Ort der Sinne
- Ort der Ruhe und Entspannung
- Ort der Geschichten und Geschichte

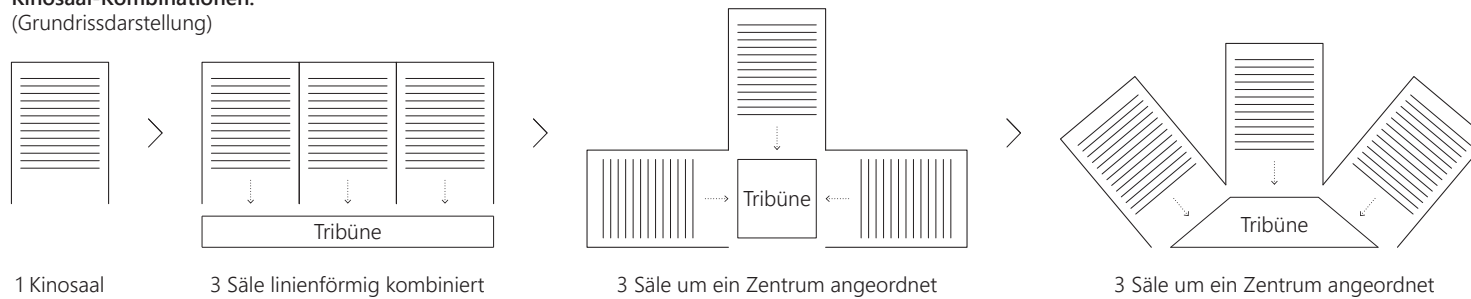
Ideen und Ziele:

1 Schaffung eines multifunktionalen Kinosaal's:

1.1 Erweiterung des Kinosaal's: (Schnittdarstellung)








1.2 Kinosaal-Kombinationen: (Grundrissdarstellung)

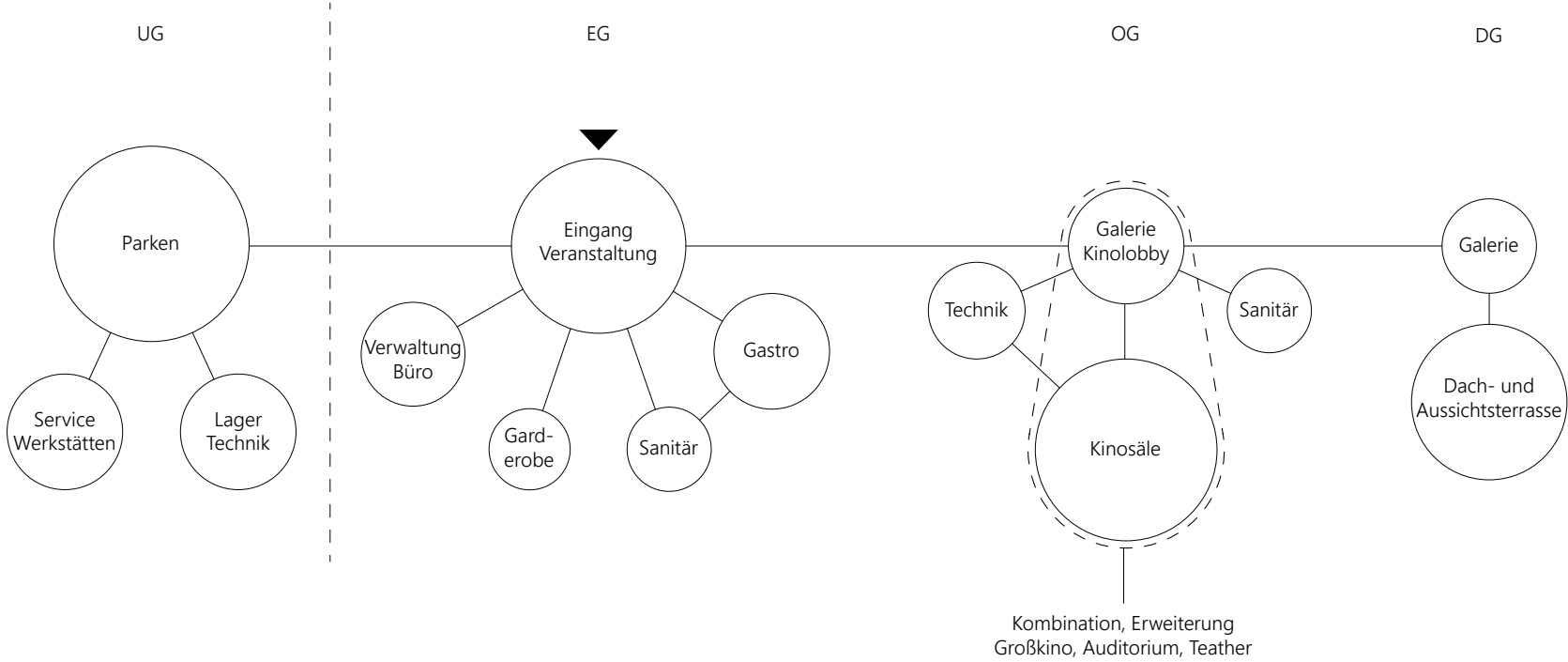


2 Städtebauliche Einbindung in die Stadt

Analyse von Referenzprojekten:

<p>Etoile Lilas Cinema Frankreich</p>	<p>Le Cristal Cinema Frankreich</p>	<p>UFA-Cinema Center Deutschland</p>	<p>Sejong Performing Arts Center Südkorea</p>	<p>Busan Cinema Center Südkorea</p>
<p>Hardel et Le Bihan Architectes</p>	<p>LINEAIRE A Architectes</p>	<p>Coop Himmelb(l)au</p>	<p>Asymptote Architecture</p>	<p>Coop Himmelb(l)au</p>
				
<p>1.307m²</p>	<p>1.930m²</p>	<p>2.510m²</p>	<p>5.470m²</p>	<p>19.630m²</p>
<p>7 Kinosäle 1.200 Plätze</p>	<p>7 Kinosäle 1.300 Plätze</p>	<p>6 Kinosäle 2.200 Plätze</p>	<p>1 Kinosaal 350 Plätze</p>	<p>3 Kinosäle 800 Plätze</p>
<p>Empfang Kassa, Ticket, Verkauf Verwaltung, Büro 3x Restaurant</p>	<p>Empfang Kassa, Ticket, Verkauf Verwaltung, Büro Bar, Lounge</p>	<p>Empfang Kassa, Ticket, Verkauf Infopoint Veranstaltungsraum Cafe, Bar</p>	<p>Empfang Kassa, Ticket, Verkauf Restaurant Lounge 2x Theater</p>	<p>Empfang, Lobby Kassa, Ticket, Verkauf Verwaltung, Büro 2x Restaurant Cafe 3x Theater Veranstaltungshalle</p>

Definierung des Raumprogramm's:



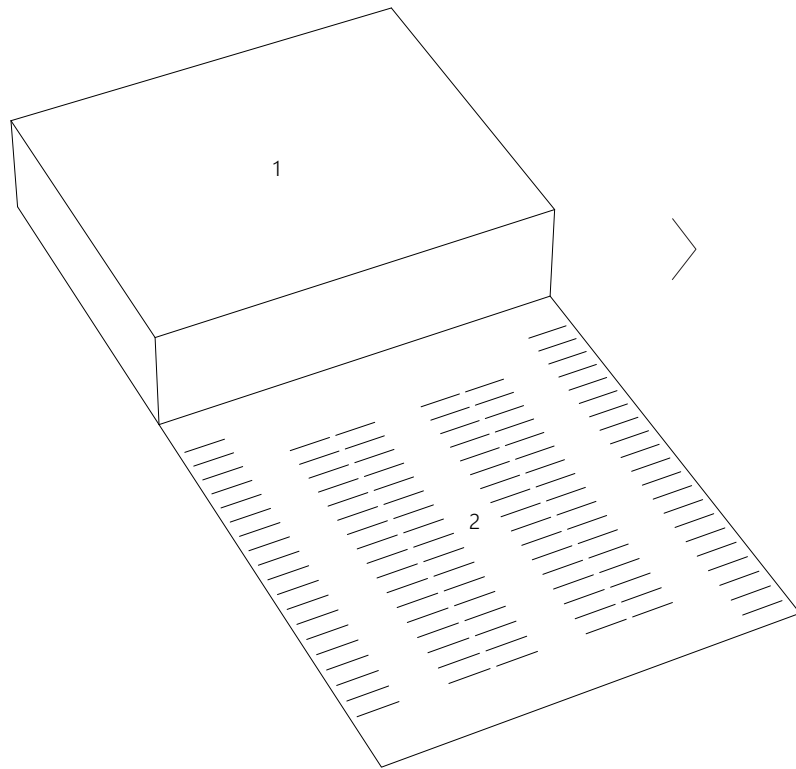
4. Methodik, Konzept

Auf den nächsten Seiten werden die Anforderungen, Ziele und Ideen des Kapitels 2.3 konkretisiert und umgesetzt.

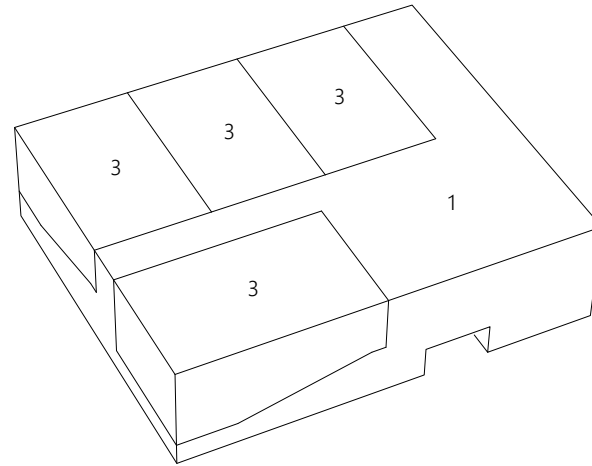
1) Schaffung eines multifunktionalen Kinosaal's, der für Veranstaltungen, Großkino, Theater und Vorlesungen genutzt werden kann. Weiters wird eine variable Nutzung angestrebt, was bedeutet, dass neben dem Kinobetrieb auch z.B. eine Vorlesung abgehalten werden kann.

2) Städtebauliche Einbindung in die Stadt Krems. Das Kino, bzw. der Bauplatz, befindet sich direkt zwischen der Verbindungsachse: Schiffanlegestation - Kunstmeile, und muss somit auch als Verknüpfung fungieren. Weiters soll der gesamte Bauplatz als öffentlicher Platz fungieren, auf dem auch, neben dem Kino, andere Funktionen angesiedelt sind.

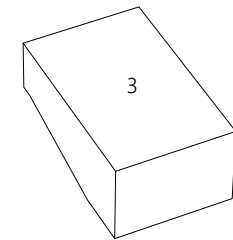
- 1 Hülle Multiplexkino (Schachtelkino)
- 2 Parkplatz
- 3 Kinosaal



Ausgangssituation:
Große Schachtel mit Parkplätzen im EG
Meist am Stadtrand

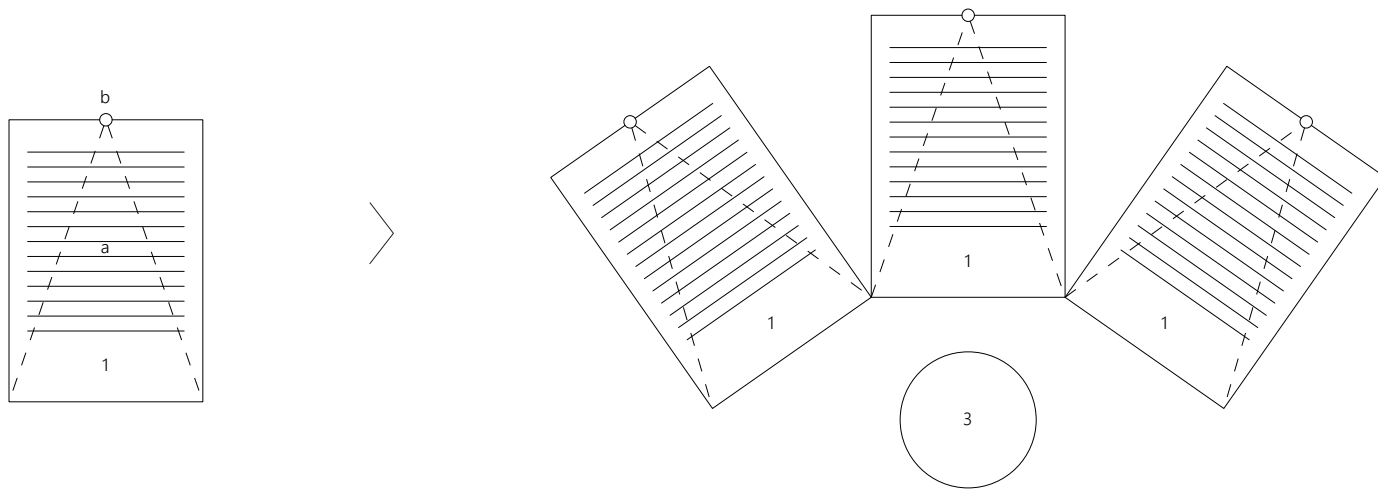


Verteilung der Säle in der Schachtel
Keine Raumsynergien oder Mehrfachnutzung



Der einzelne Kinosaal
= in sich geschlossen
= auf eine Nutzung beschränkt
50% der Zeit ungenutzt

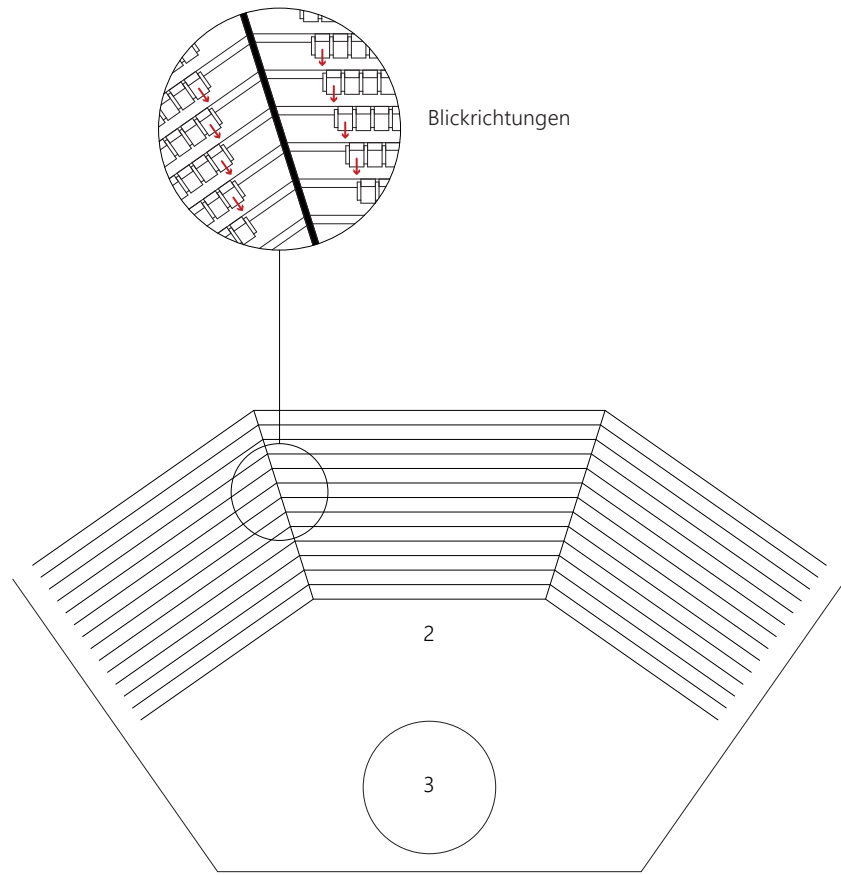
Entwicklung eines multifunktionalen Kinosaal's



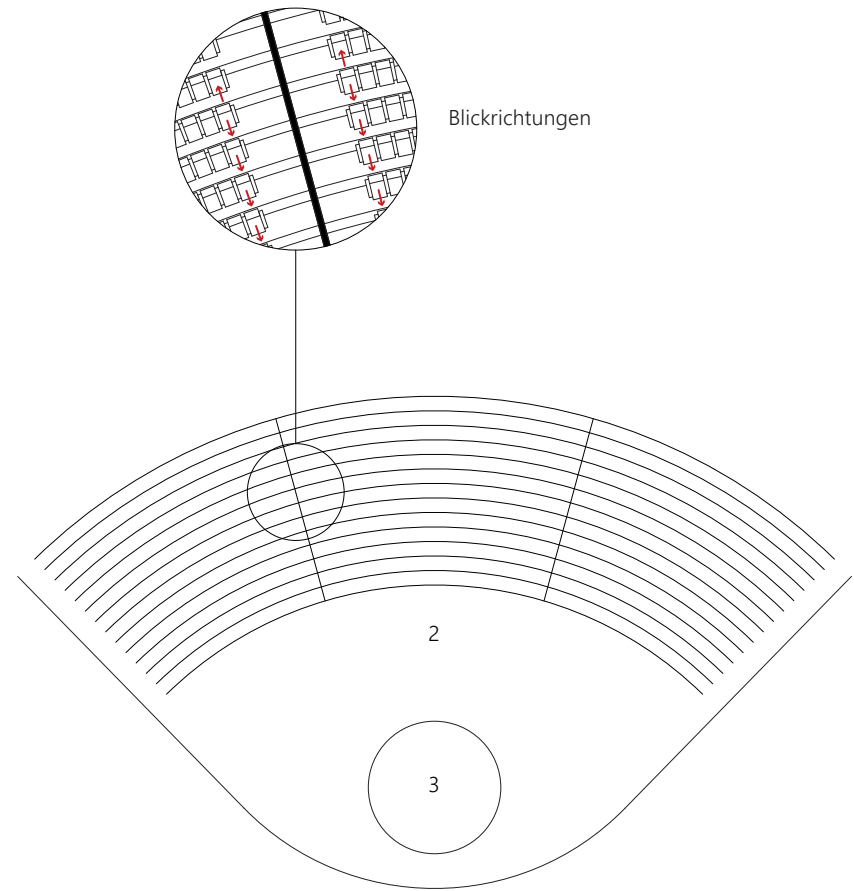
Einzelner geschlossener Kinosaal

Anordnung um ein Zentrum (Tribüne)

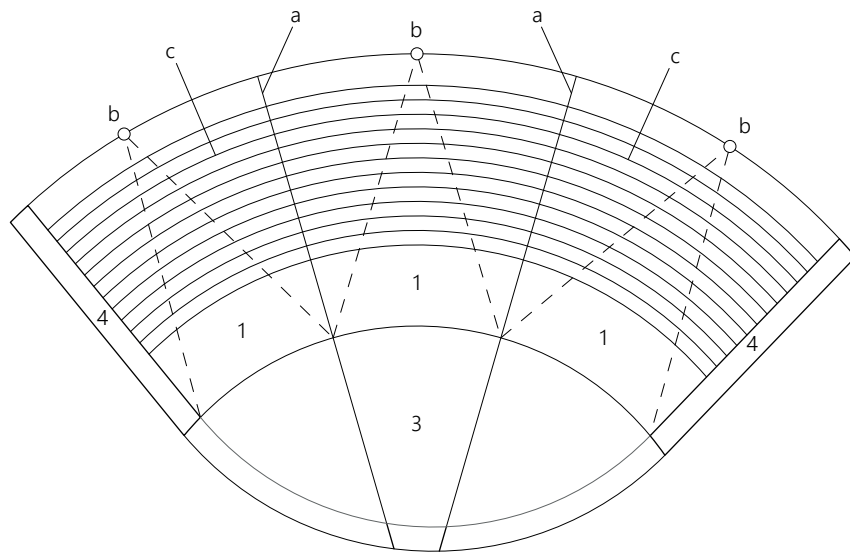
- 1 Kinosaal
- 2 Multifunktionaler Saal
- 3 Bühne
- a Sitzplätze
- b Projektor



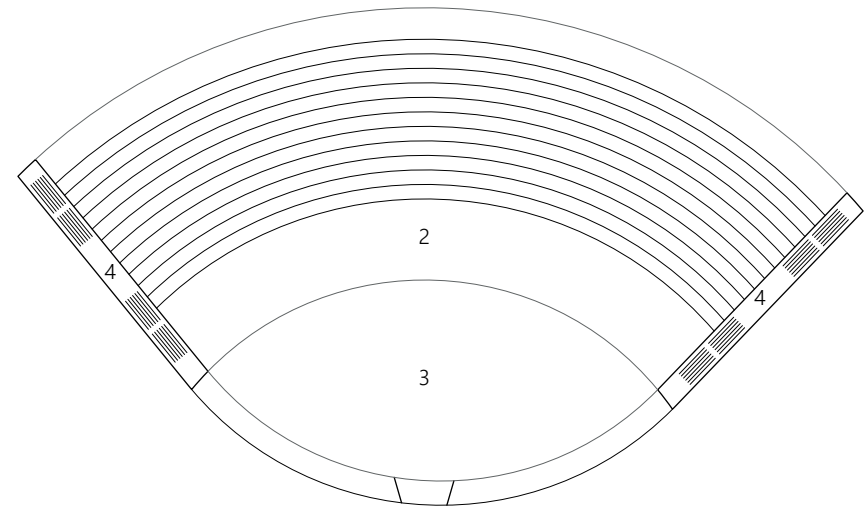
Zusammenfügen der Säle



Ausrundung des Saal's
(um bessere Sicht zu gewährleisten)

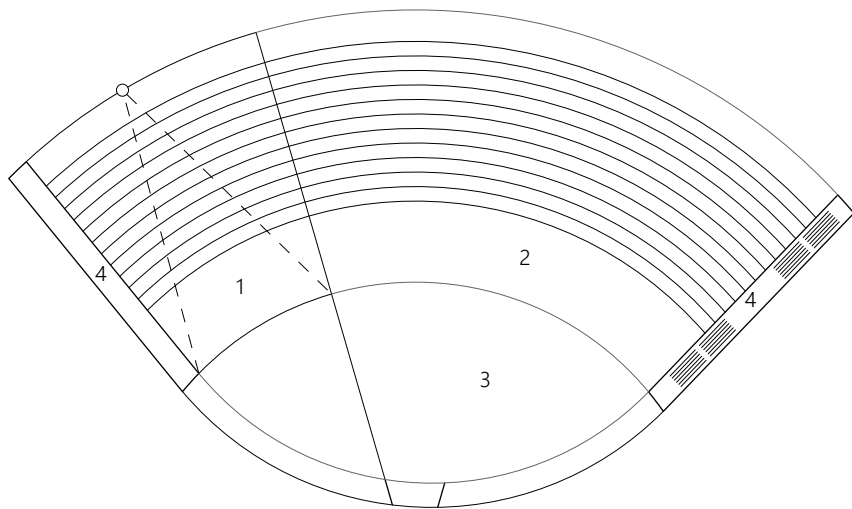


Unterteilung in 3 Säle
Trennung durch Schiebeelemente

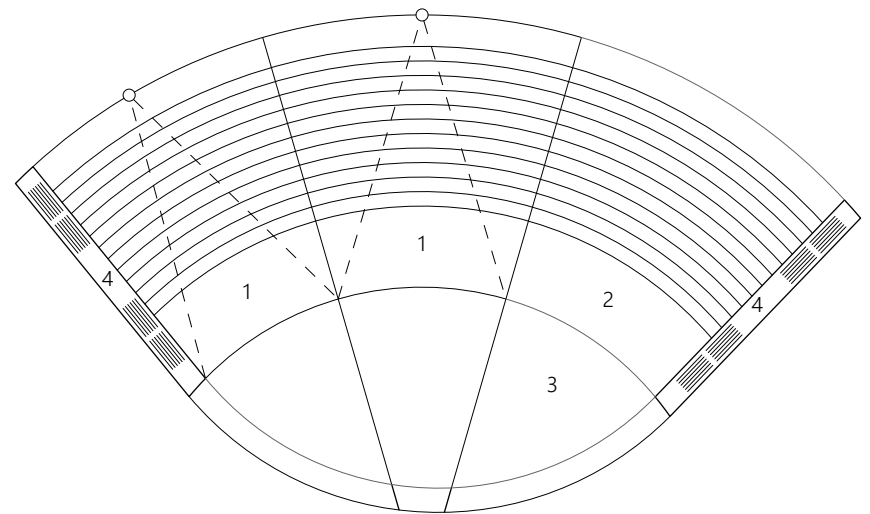


Saal komplett geöffnet

- 1 Kinosaal
- 2 Multifunktionaler Saal
- 3 Bühne
- 4 Lager Schiebeelemente
- a Schiebeelemente
- b Projektor
- c Sitzplätze



Variable Raumnutzungen

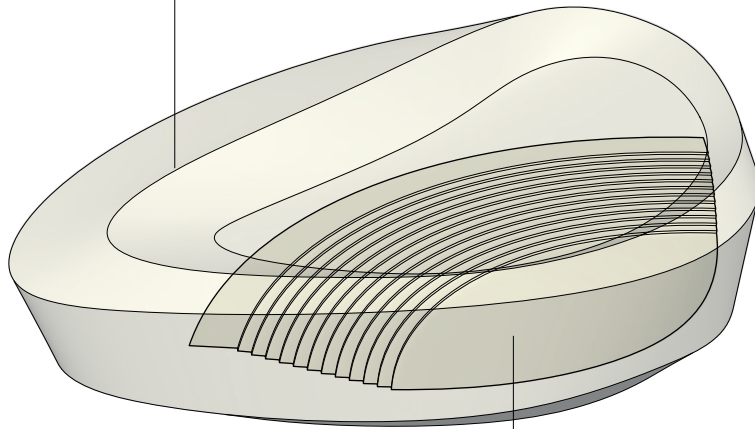


Variable Raumnutzungen

HÜLLE (UMHÜLLUNG)

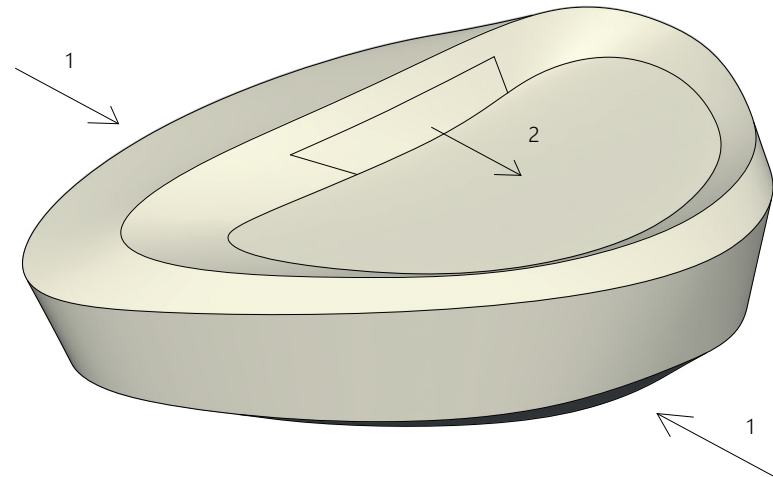
Idee: Mehrere Streifen (bzw. Filmstreifen)
die sich um den Kinosaal wickeln

Die oberste Ebene soll als
Dach- und Aussichtsterrasse fungieren



KINOSAAL
(als Fläche dargestellt)

Hülle, Formgebung

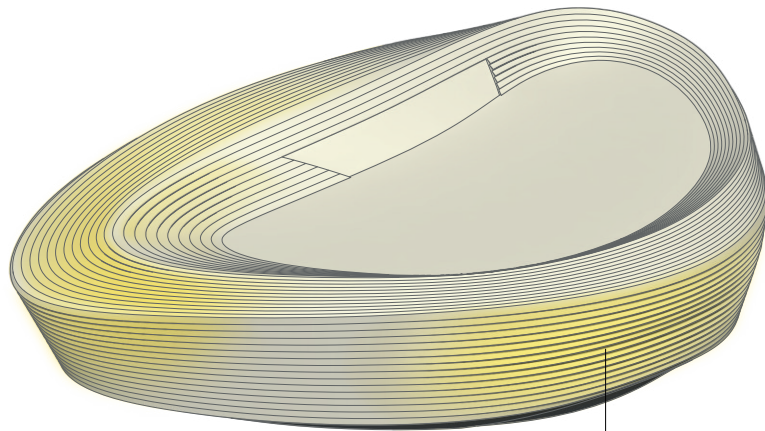


- 1 Erschließung EG
- 2 Erschließung Dach- Aussichtsterrasse

Erschließung

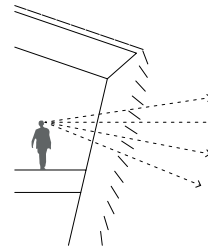
Intensität der natürlichen Belichtung

- stark
- schwach

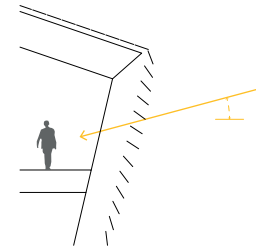


LAMELLEN
Äußere Hülle
(steuert Belichtung, Beschattung, Aussicht)

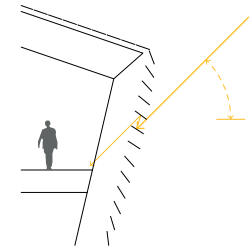
Belichtung



Punktuelle Aussicht durch
Drehung der Lamellen



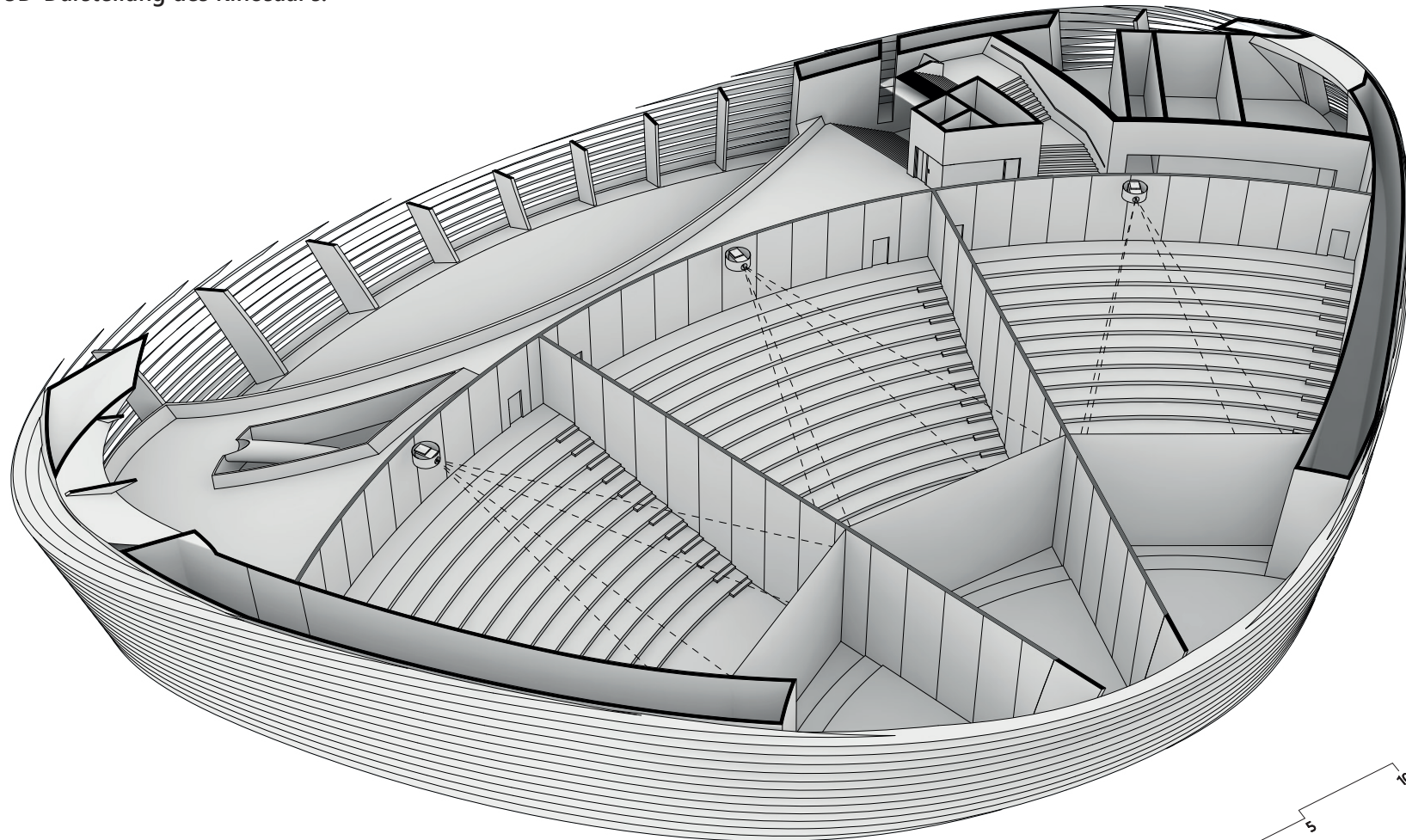
Direkte Belichtung,
bzw. Sonneneinstrahlung
(Morgen- oder Abendsonne)



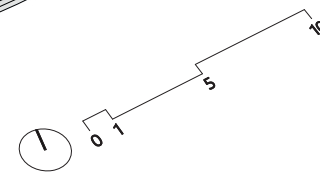
Baulicher Sonnenschutz und
Schutz gegen Überhitzung
Indirekte Belichtung

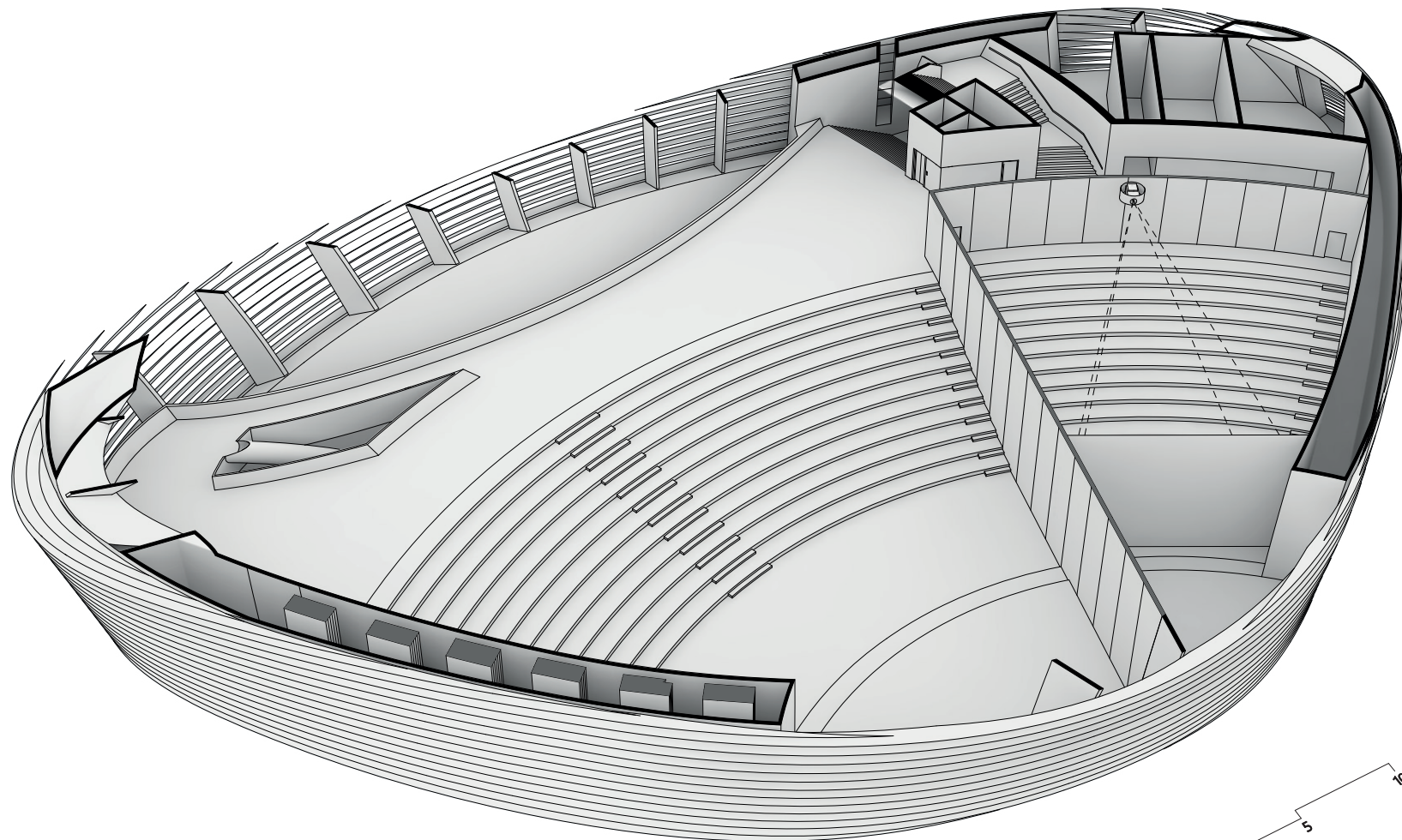
Steuerung der Belichtung

3D-Darstellung des Kinosaal's:

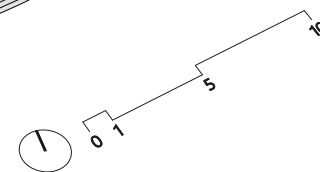


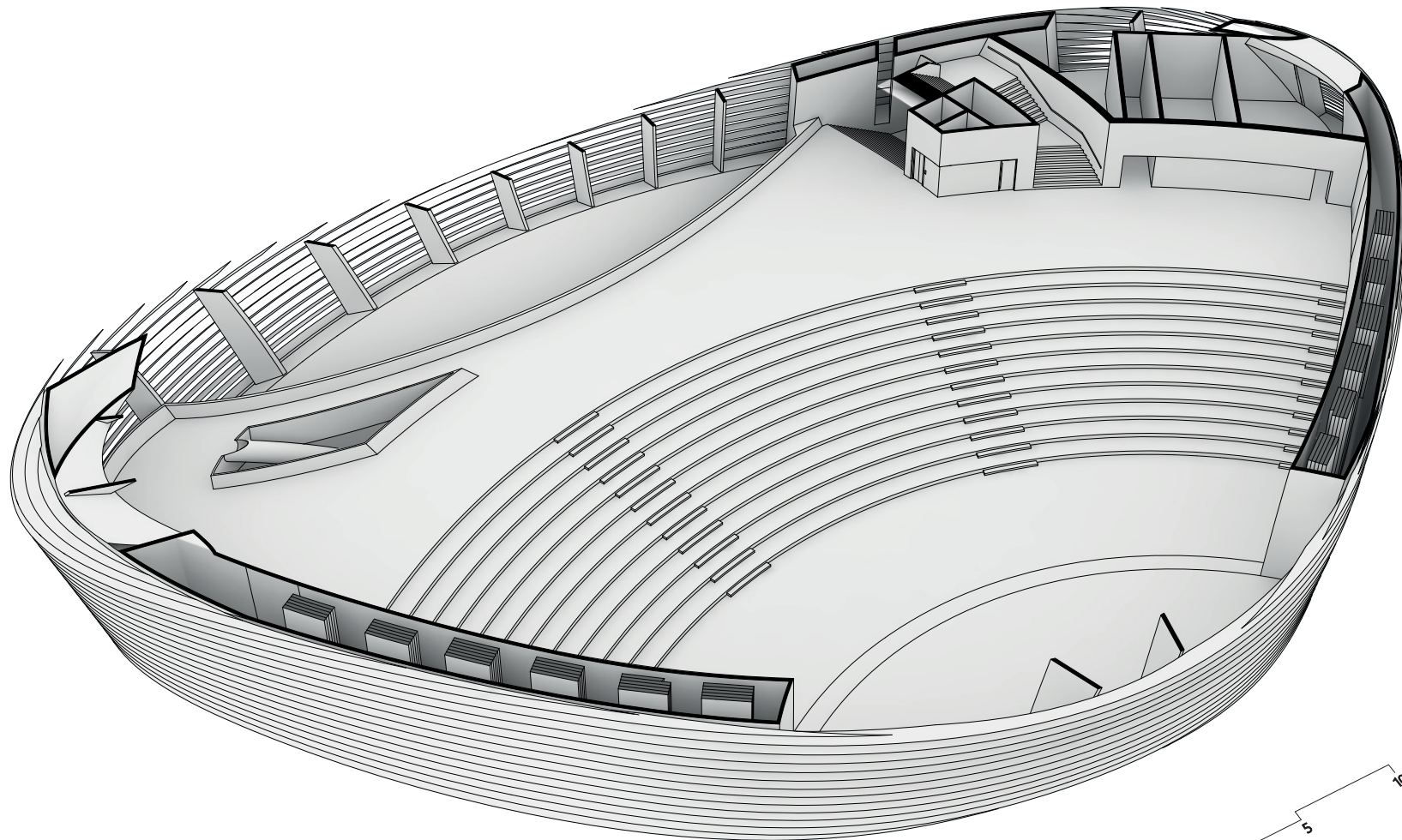
Kinosäle geschlossen
3 getrennte Säle



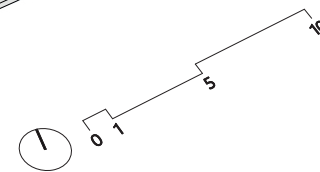


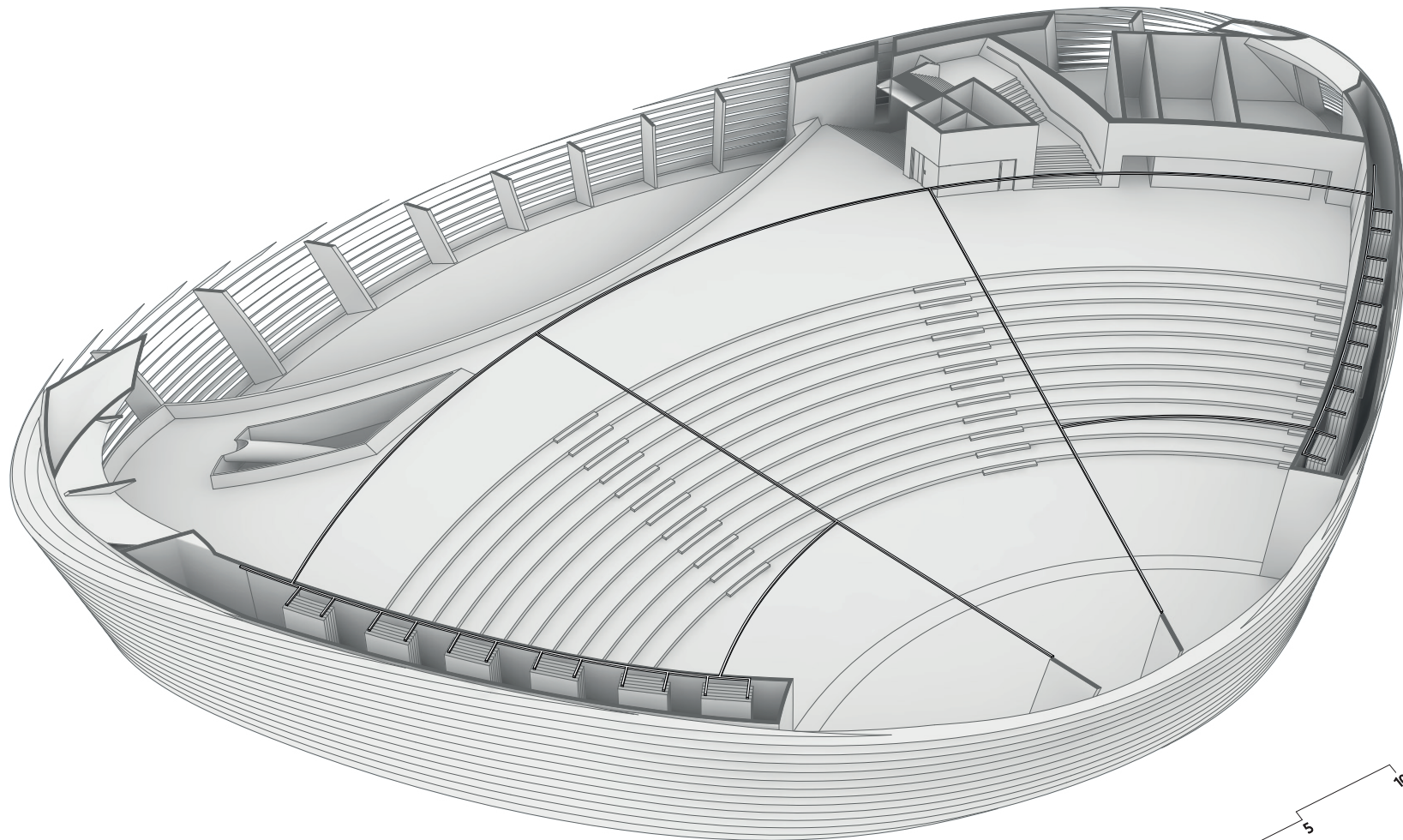
Variable Nutzung
1 Kinosaal + 1 multifunktionaler Raum



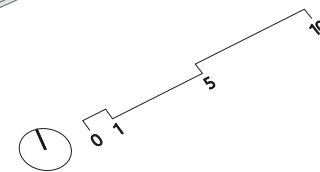


Saal geöffnet
Aus 3 getrennten Sälen wird ein großer Saal





Schienensystem der Schiebeelemente



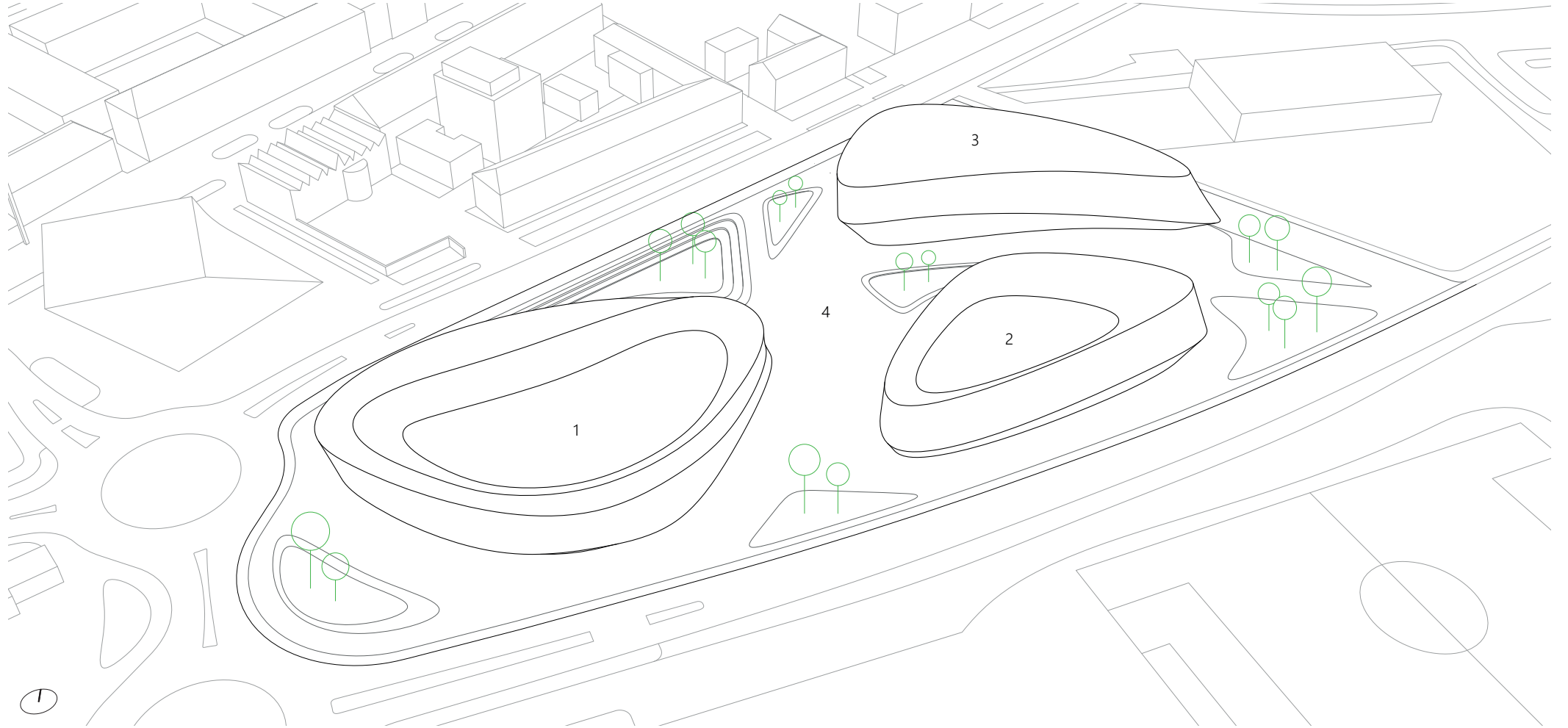
Städtebauliches Konzept:

1. BAUKÖRPER 01
 - Kino
 - Gastro
 - Veranstaltung

2. BAUKÖRPER 02
 - Wohnungen
 - Büro

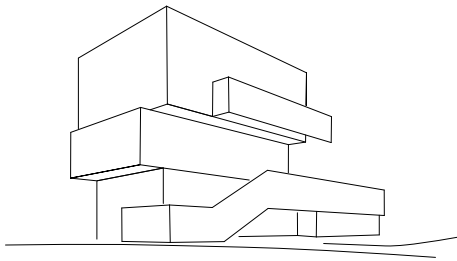
3. BAUKÖRPER 03
 - Gastro
 - Shopping
 - Büro

4. Öffentlicher Platz
 - Gastro
 - Shopping



5. Diskussion

Gegenüberstellung verschiedener Projekte zum Thema Kino:
(Vor- und Nachteile)



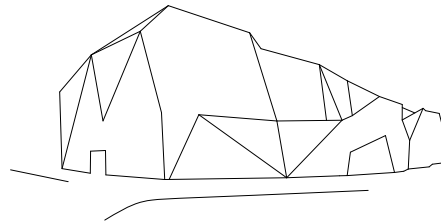
Etoile Lilas
Hardel et Le Bihan Architectes

Frankreich

7 Kinosäle
1.200 Plätze

+ kompakt
+Verhältnis: Bebaute Fläche / Kinoplatze
+ Erschließung

- unflexibel
- keine multifunktionale Nutzung
- reine Kinonutzung



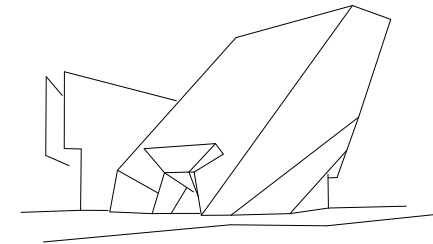
Cinema Le Cristal
LINEAIRE A Architectes

Frankreich

7 Kinosäle
1.300 Plätze

+ kompakt
+Verhältnis: Bebaute Fläche / Kinoplatze
+ unterschiedliche Größen der Kinosäle

- unflexibel
- keine multifunktionale Nutzung
- reine Kinonutzung
- Erschließung



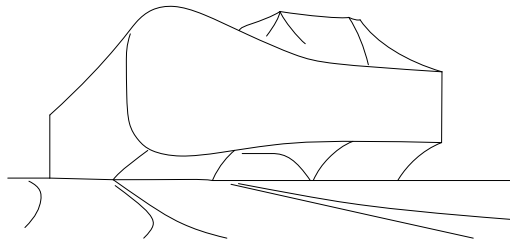
Ufa-Cinemacenter
Coop Himmelb(l)au

Deutschland

6 Kinosäle
2.200 Plätze

+ kompakt
+Verhältnis: Bebaute Fläche / Kinoplatze
+ Erschließung

- unflexibel
- keine multifunktionale Nutzung



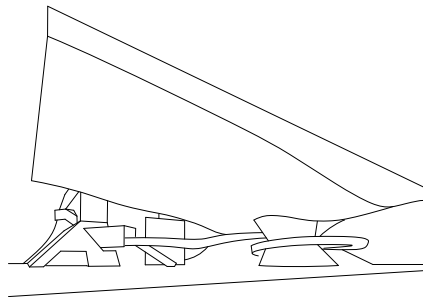
Sejong Center for Performing Arts
Asymptote Architecture

Südkorea

1 Kinosaal
350 Plätze

+mehrere Raumfunktionen

- Erschließung
- Verhältnis: Bebaute Fläche / Kinoplätze



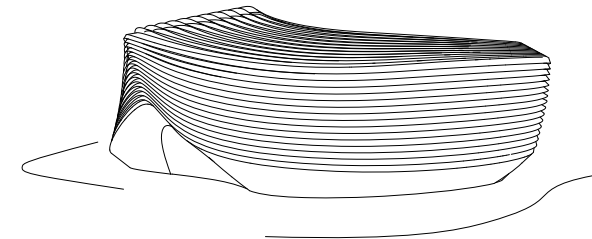
Busan Cinemacenter
Coop Himmelb(l)au

Südkorea

3 Kinosäle
800 Plätze

+ mehrere Raumfunktionen
+ für Großveranstaltungen nutzbar
+ überdachtes Freiluftkino
+ Erschließung
+ Lichtgestaltung

- Verhältnis: Bebaute Fläche / Kinoplätze
- Freiraumgestaltung



Cinemacenter Krems
Markus Schrefl

Krems an der Donau

4 Kinosäle
1.016 Plätze

+ kompakt
+Verhältnis: Bebaute Fläche / Kinoplätze
+ mehrere Raumfunktionen
+ multifunktionale Nutzungen
+ Kinosäle kombinierbar
+ städtebauliche Einbindung

- Erschließung
- kein Freiluftkino

6. Resultat

6.1 Plandarstellungen

- 1 Baukörper 01
Cinamcenter
- 2 Baukörper 02
Büro, Wohnungen
- 3 Baukörper 03
Shopping, Gastro, Büro

Schwarzplan

M 1:2500



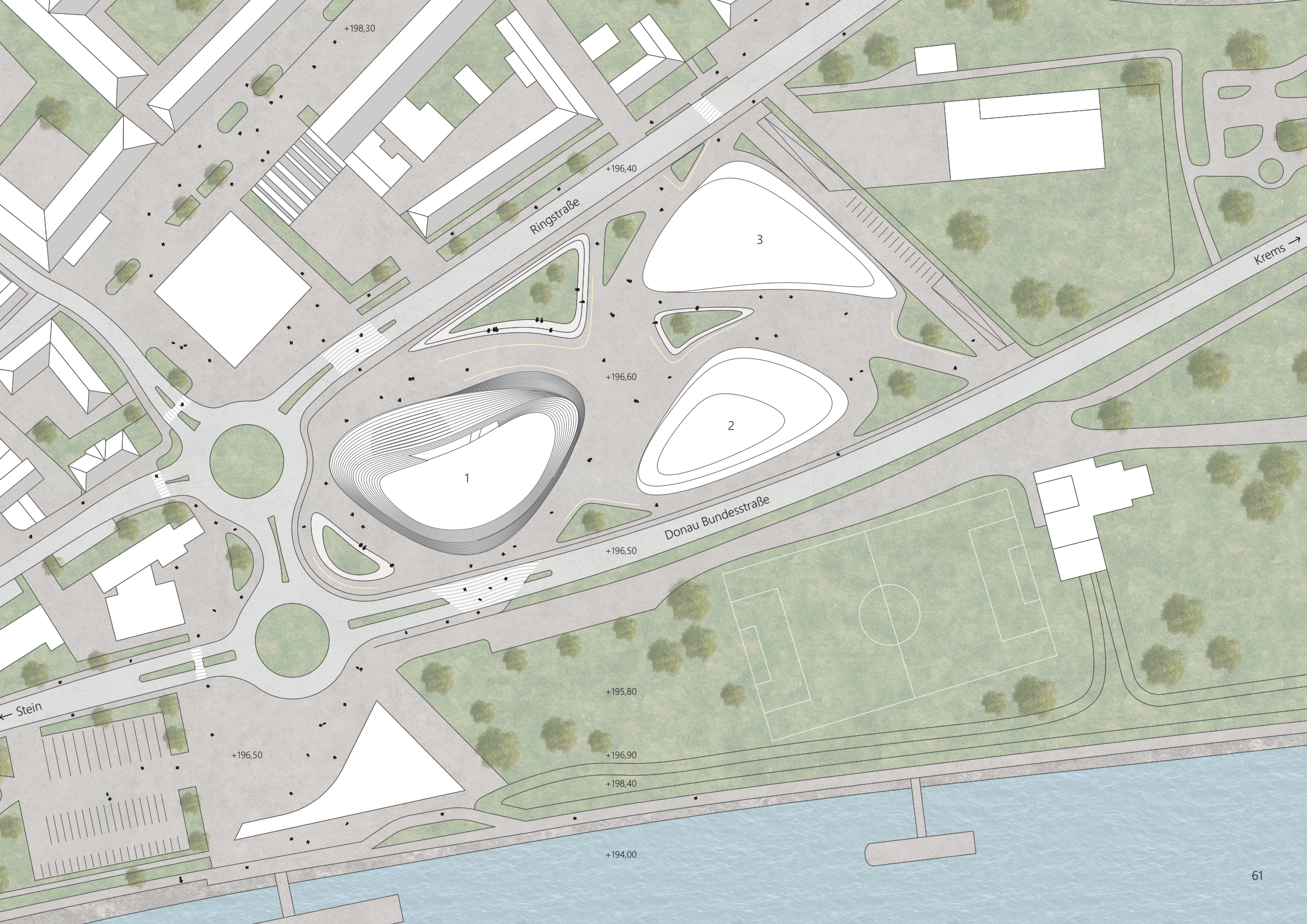


- 1 Baukörper 01
Cinematicenter
- 2 Baukörper 02
Büro, Wohnungen
- 3 Baukörper 03
Shopping, Gastro, Büro

Lageplan

M 1:1500





+198,30

+196,40

+196,60

+196,50

+195,80

+196,90

+198,40

+194,00

Ringstraße

Donau Bundesstraße

Stein

Krems

1

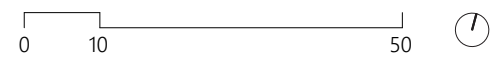
2

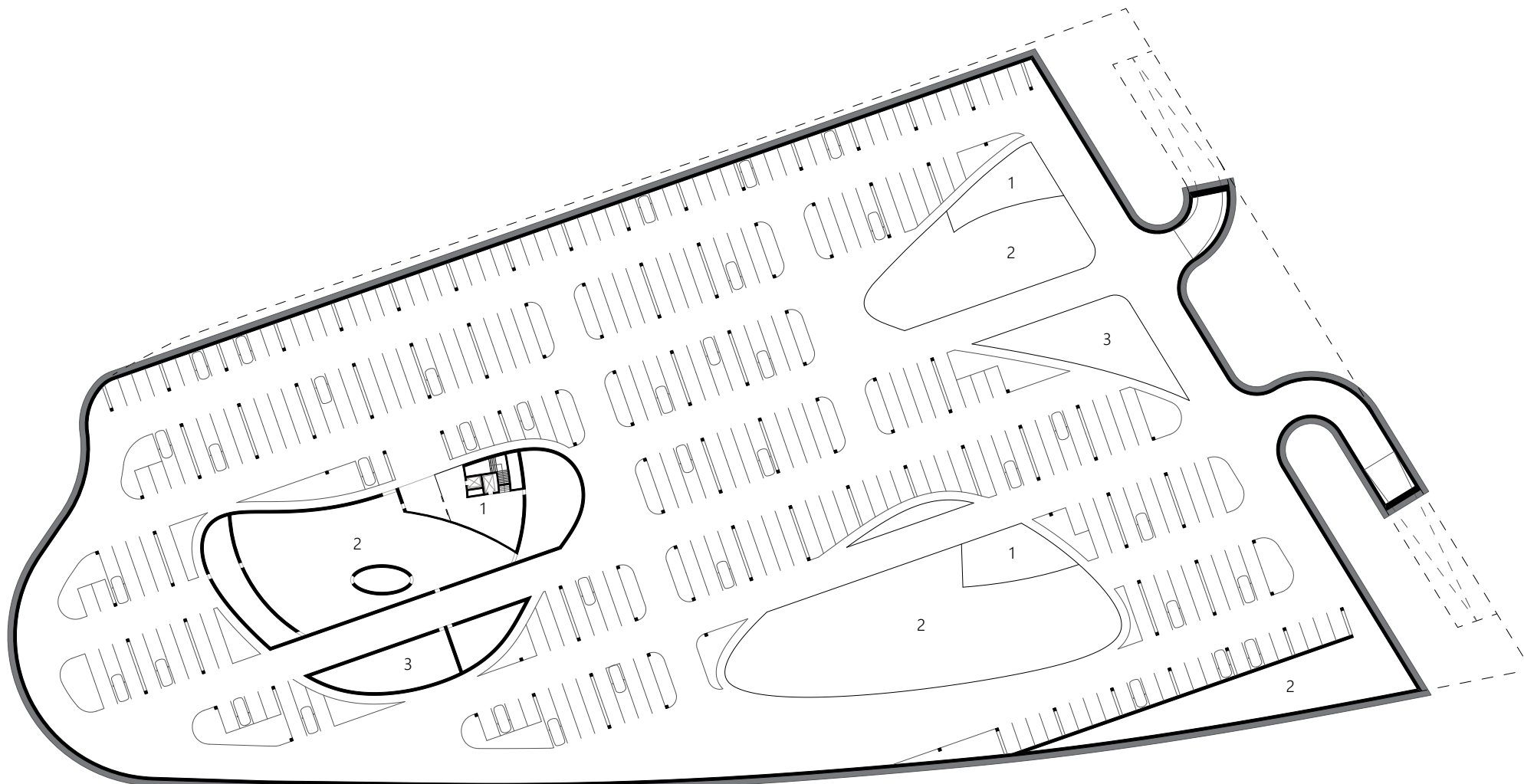
3

- 1 Erschließungszone
- 2 Lager, Werkstätte, Reinigung
- 3 Technik

Untergeschoss / Tiefgarage

M 1:1000



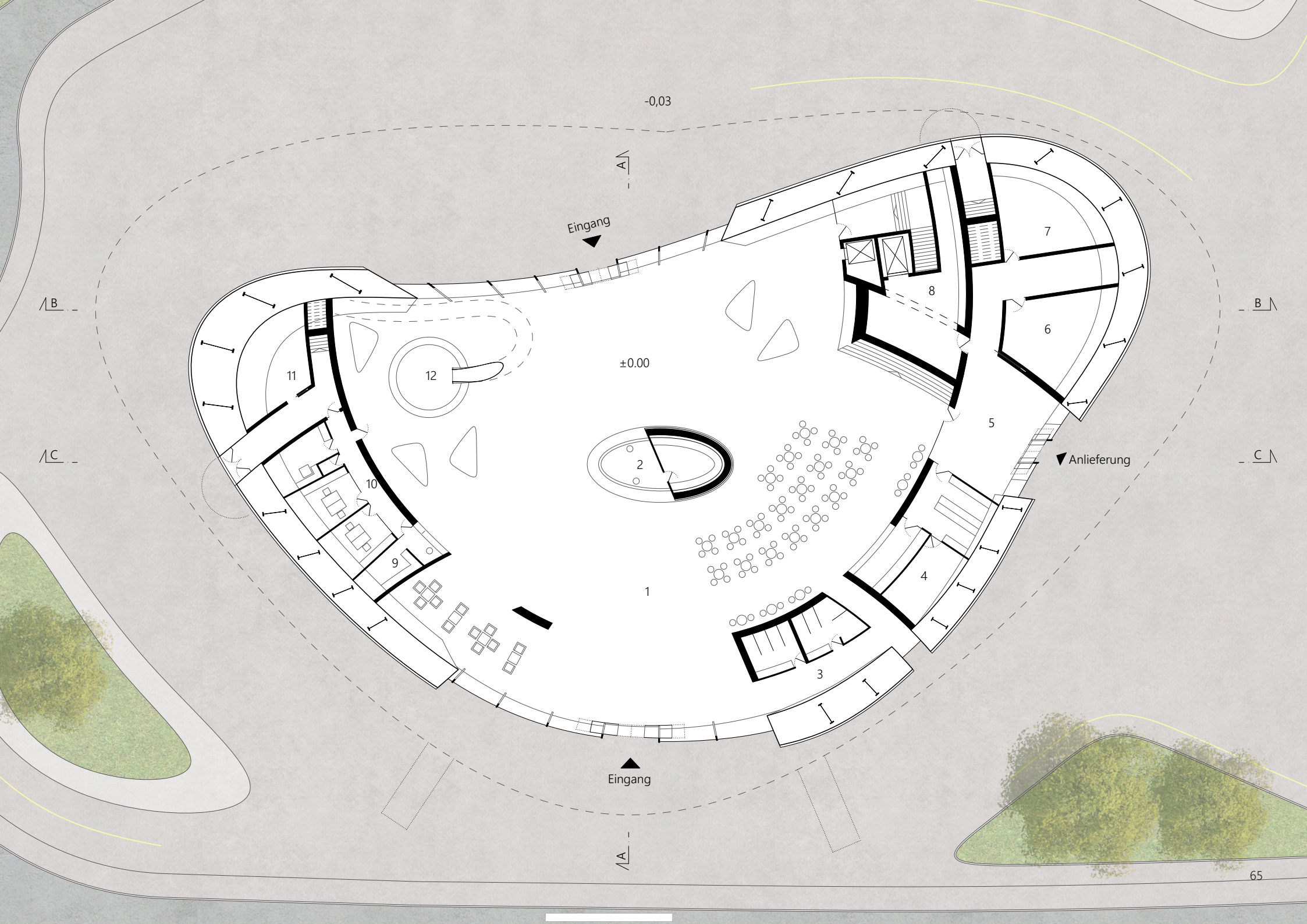


- 1 Empfang, Foyer, Veranstaltung
- 2 Information, Ticket
- 3 Sanitär
- 4 Gastronomie
- 5 Anlieferung, Manipulation
- 6 Verwaltung, Garderobe Personal
- 7 Lager, Technik
- 8 Lastenlift
- 9 Garderobe
- 10 Büro
- 11 Lager
- 12 Rutsche

Erdgeschoss

M 1:350





-0,03

A

Eingang

7

8

6

±0,00

2

5

Anlieferung

11

12

10

9

4

1

3

Eingang

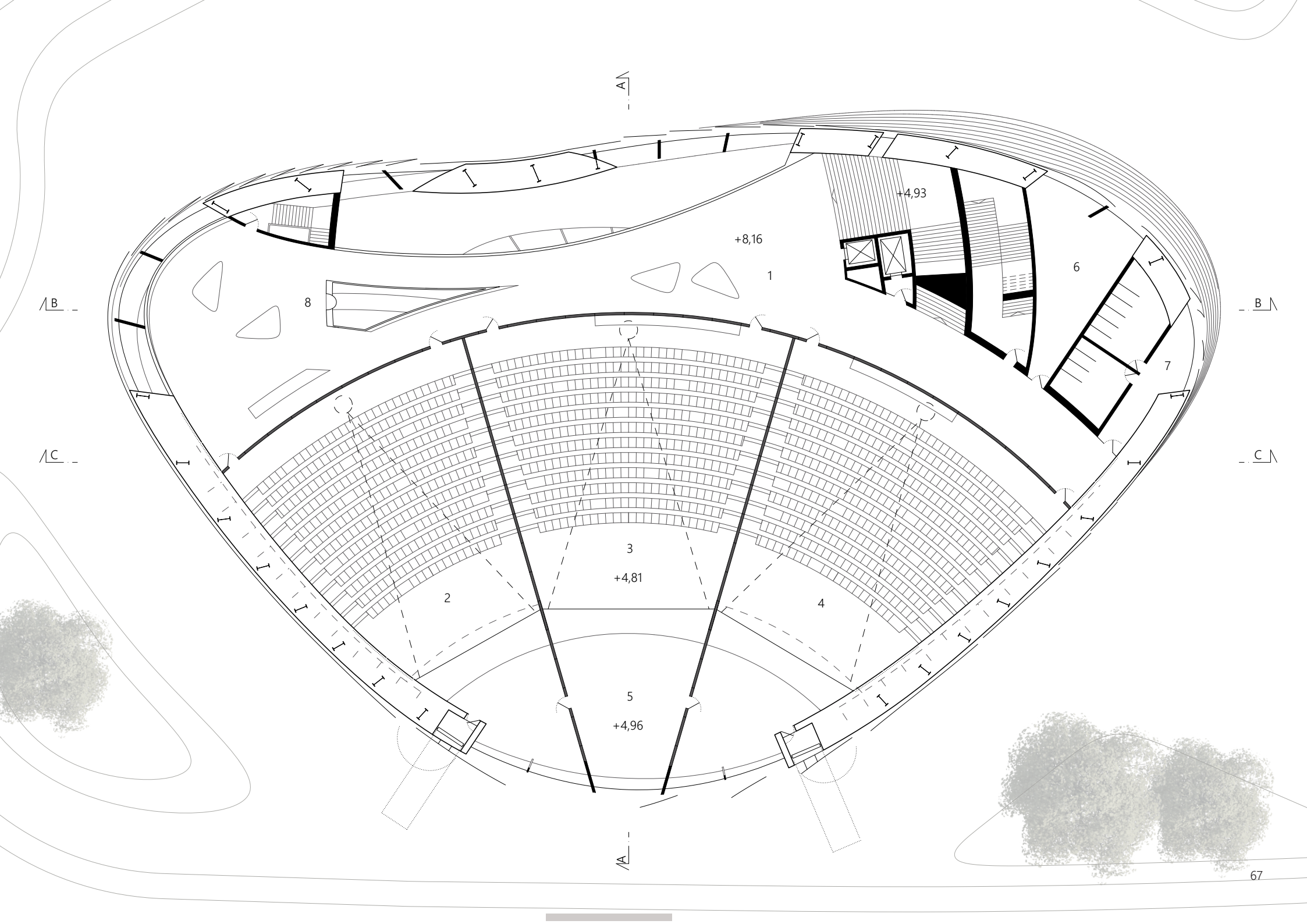
A

- 1 Kinolobby
- 2 Kinosaal / 290 Personen
- 3 Kinosaal / 350 Personen
- 4 Kinosaal / 320 Personen
- 5 Bühne
- 6 Kinotechnik, Lager
- 7 Sanitär
- 8 Kinosaal Klein / 56 Personen
Up-Load Kino
- 9 Rutsche

Obergeschoss (Kinosäle geschlossen)

M 1:350



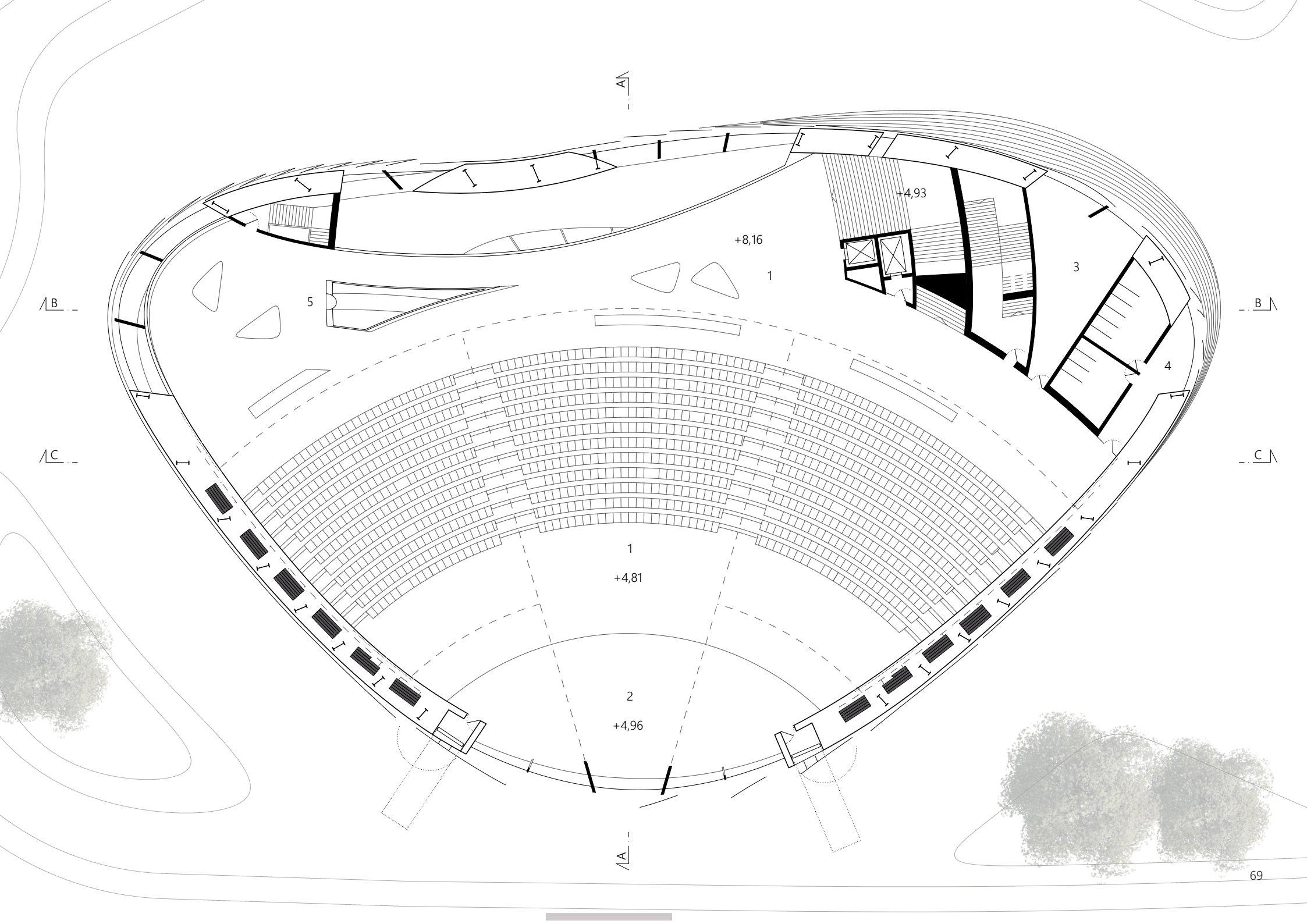


- 1 Veranstaltungssaal / 960 Personen
- 2 Bühne
- 3 Kinotechnik, Lager
- 4 Sanitär
- 5 Kinosaal Klein / 56 Personen
Up-Load Kino
- 6 Rutsche

Obergeschoss (Kinosäle geöffnet)

M 1:350



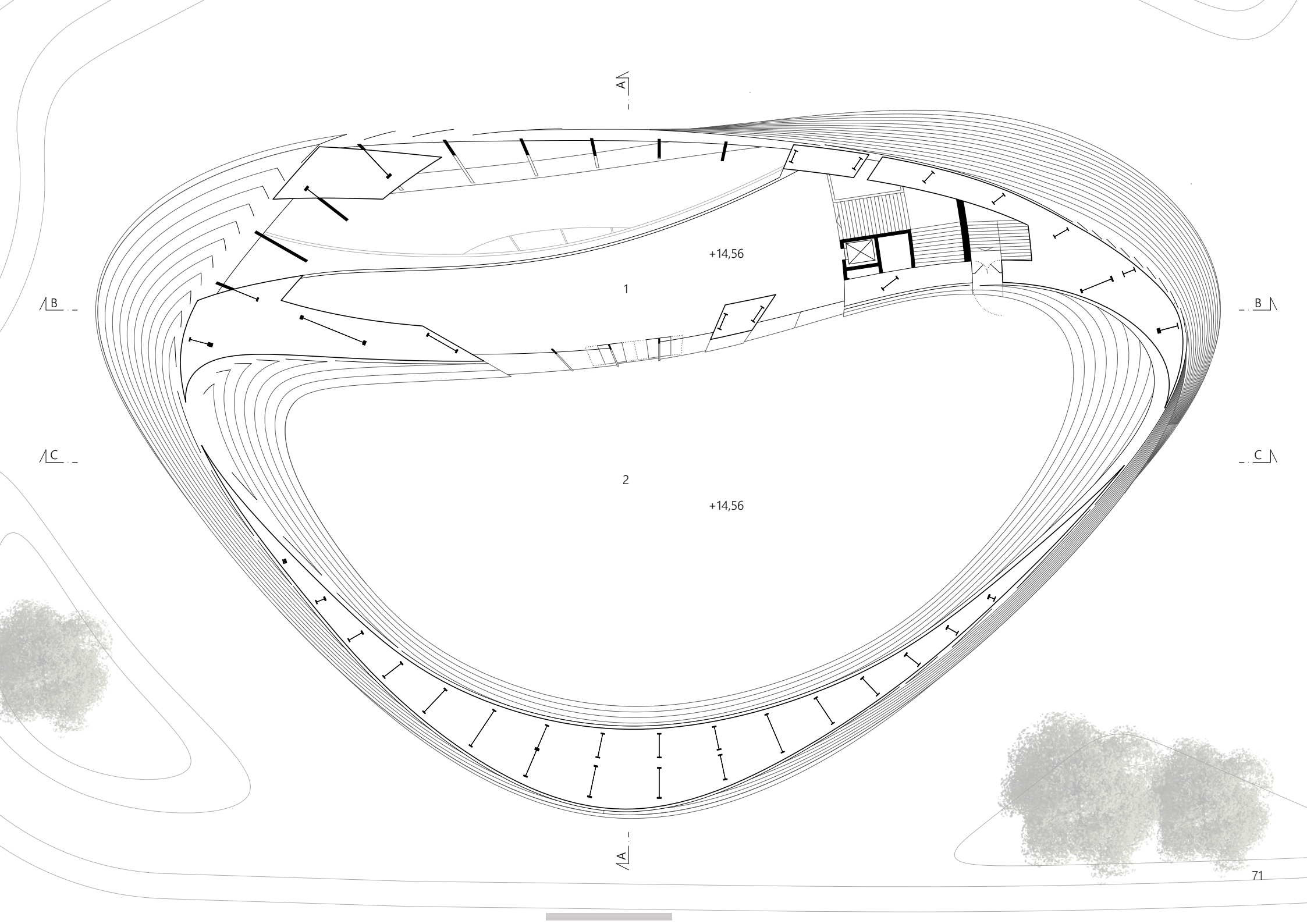


- 1 Galerie
- 2 Dach- und Aussichtsterrasse

Dachgeschoss

M 1:350





A

- -

+14,56

1

B

B

C

C

2

+14,56

A

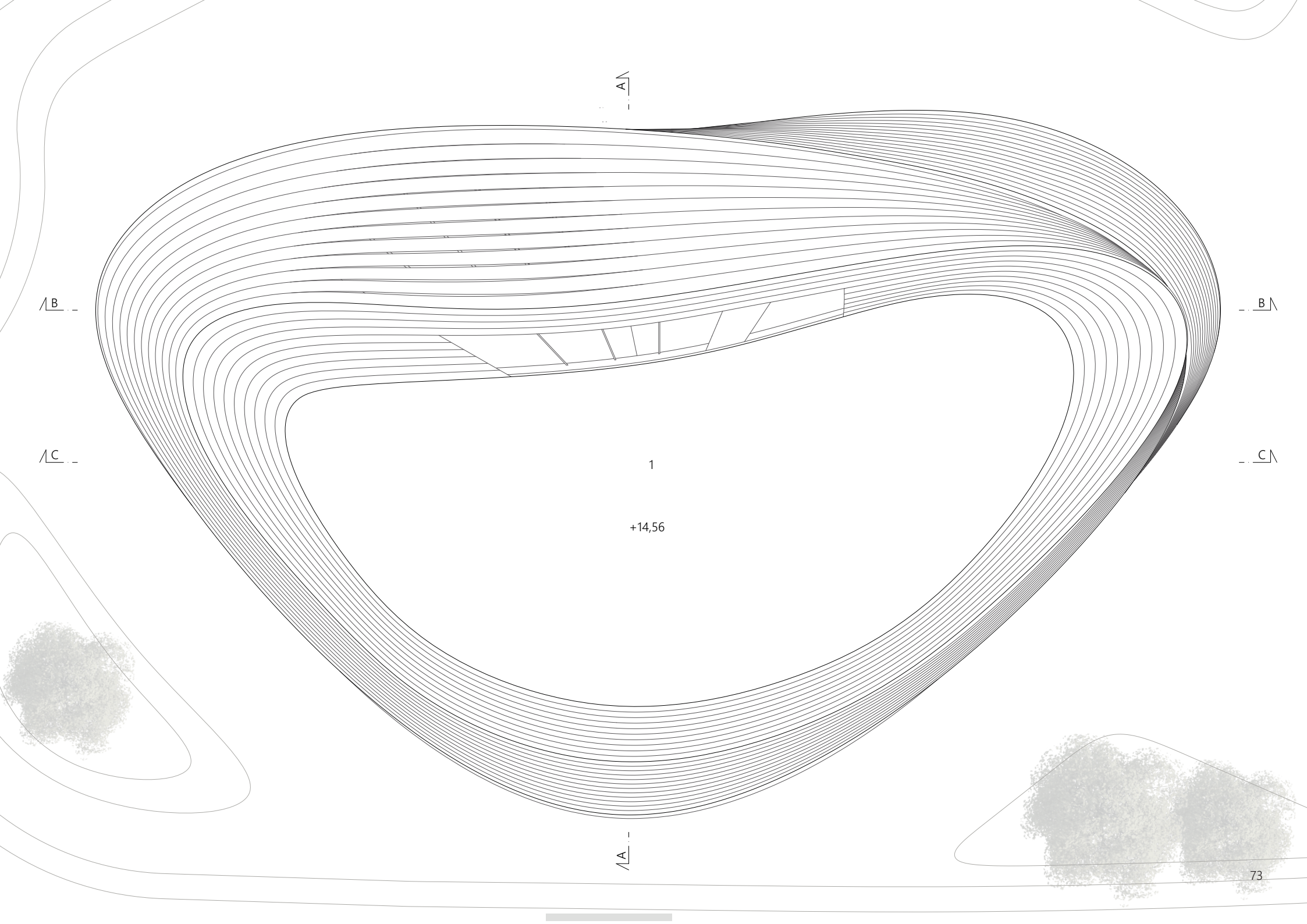
- -

1 Dach- und Aussichtsterrasse

Dachdraufsicht

M 1:350





A

B

B

C

C

1

+14,56

A

73

- 1 Empfang, Foyer, Veranstaltung
- 2 Information, Ticket
- 3 Kinolobby
- 4 Kinosaal / 350 Personen
- 5 Bühne
- 6 Galerie
- 7 Dach- und Aussichtsterrasse
- 8 Tiefgarage

+20,38

+14,56

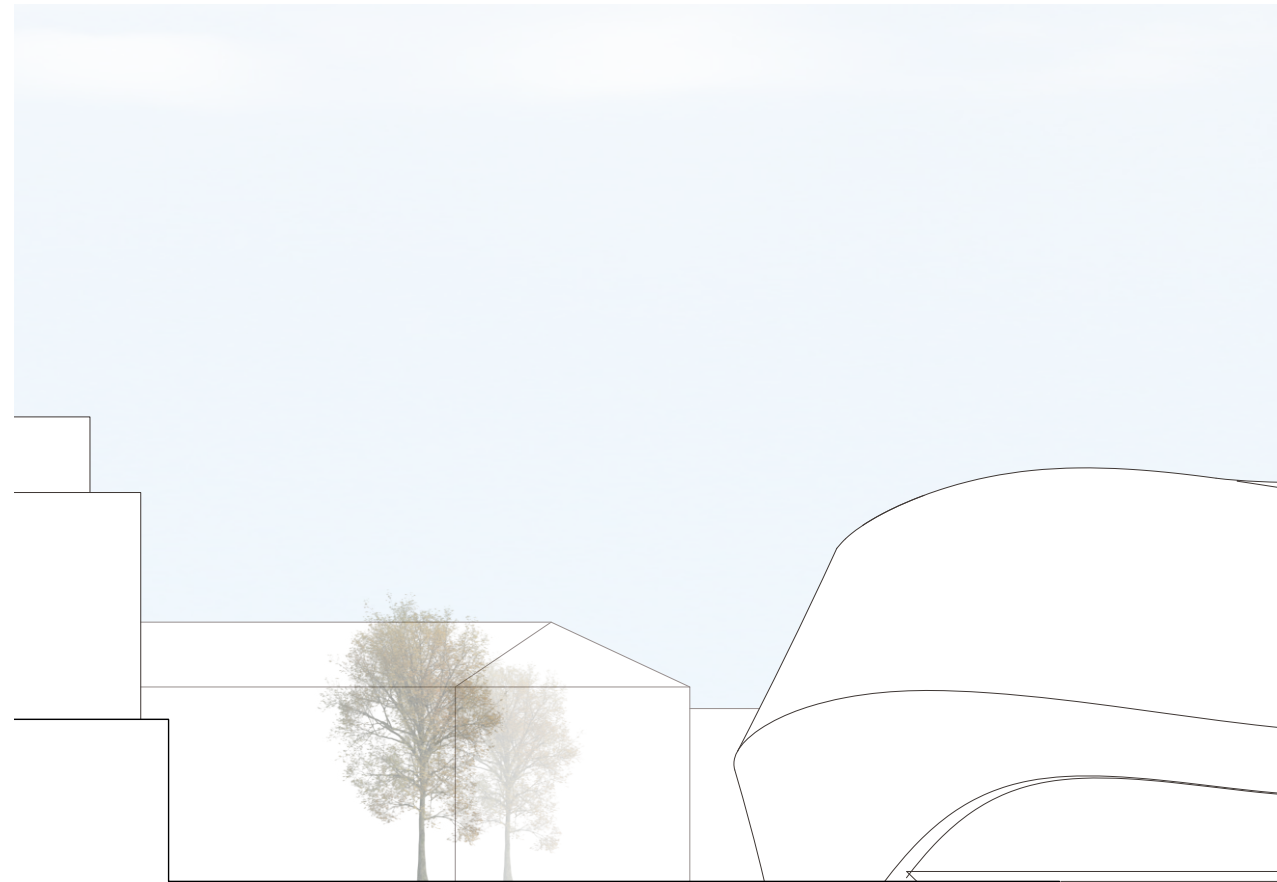
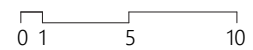
+8,16

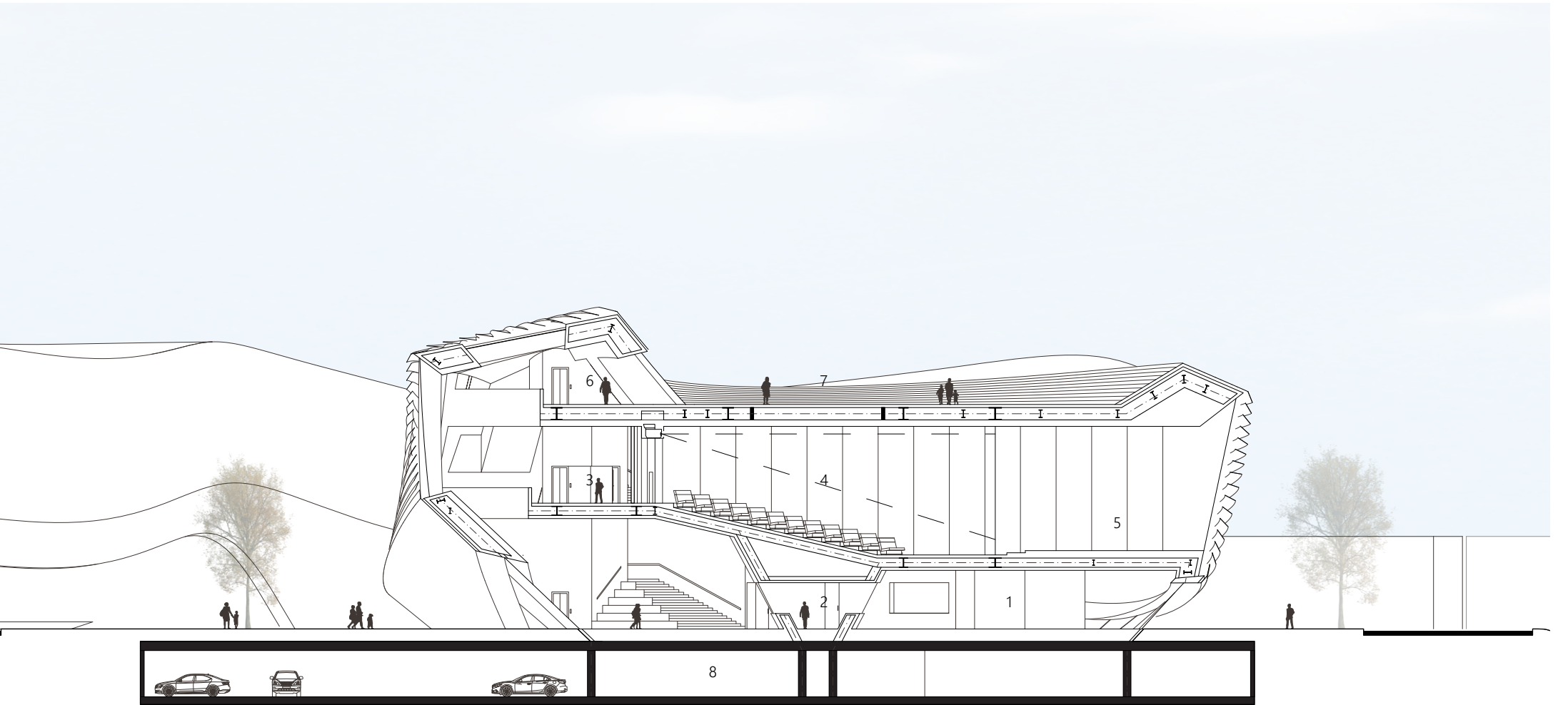
+5,08

±0.00

Schnitt A (Variante Kinosäle geschlossen)

M 1:350





- 1 Empfang, Foyer, Veranstaltung
- 2 Information, Ticket
- 3 Veranstaltungssaal / 960 Personen
- 4 Bühne
- 5 Galerie
- 6 Dach- und Aussichtsterrasse
- 7 Tiefgarage

+20,38

+14,56

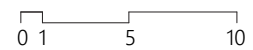
+8,16

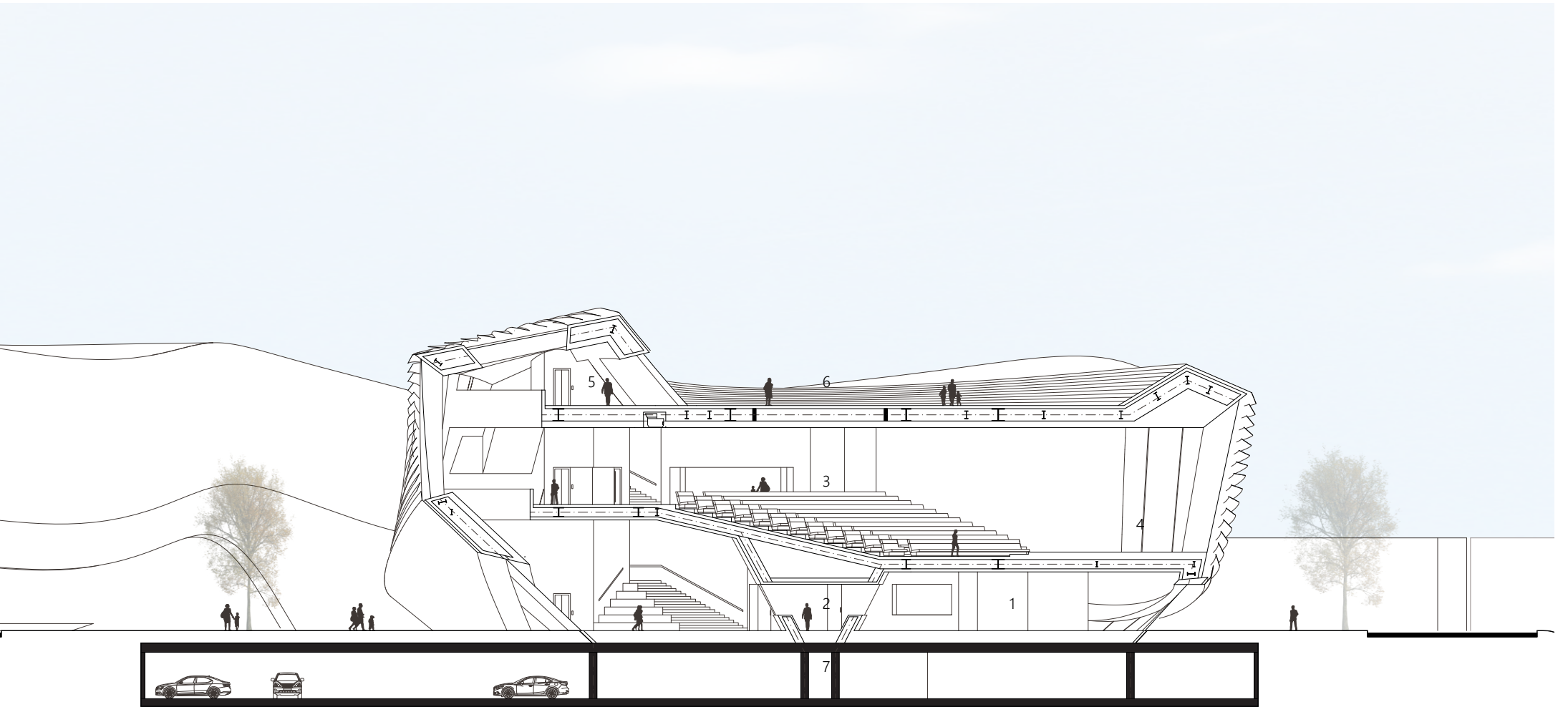
+5,08

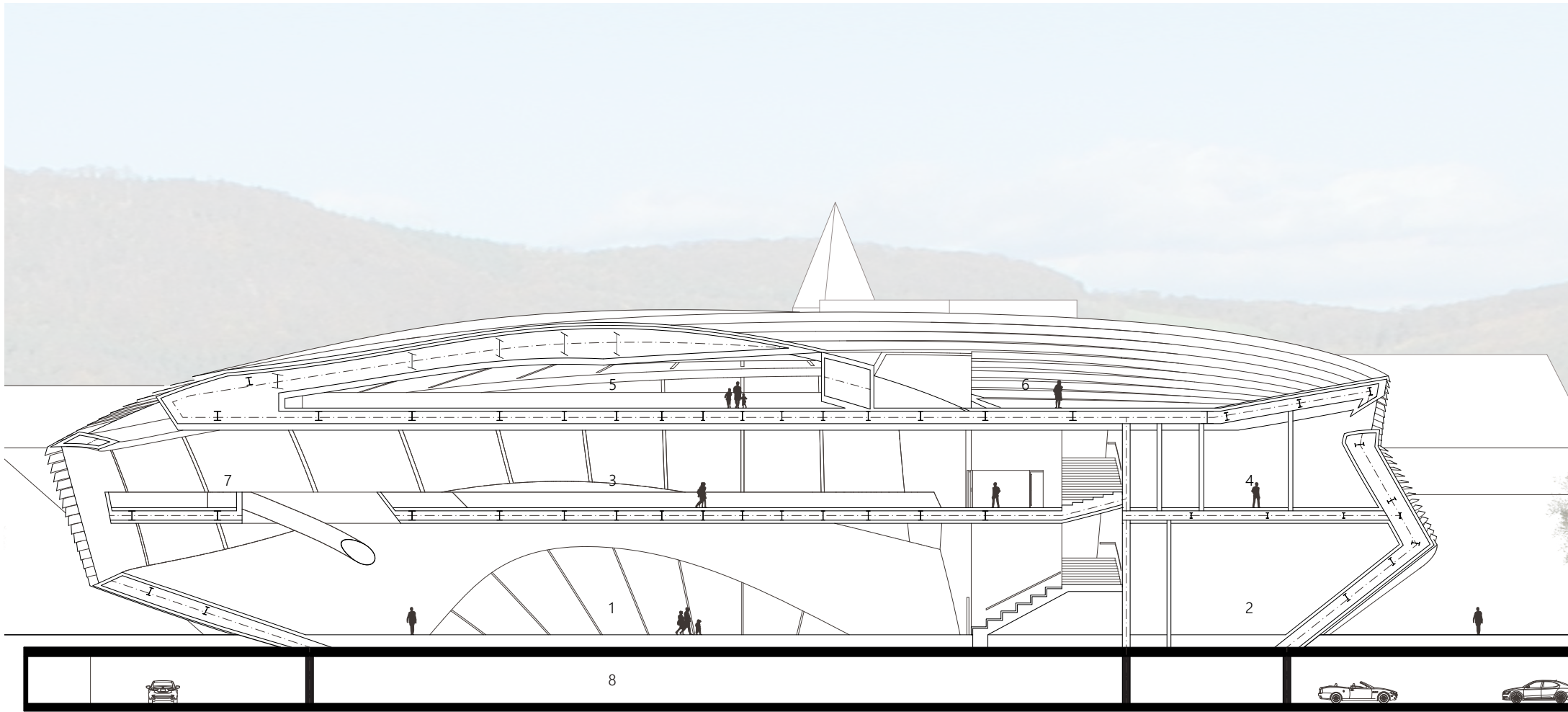
±0.00

Schnitt A (Variante Kinosäle geöffnet)

M 1:350









- 1 Empfang, Foyer, Veranstaltung
- 2 Verwaltung, Garderobe Personal
- 3 Kinolobby
- 4 Kinosaal Klein / 56 Personen
Upload-Kino
- 5 Galerie
- 6 Dach- und Aussichtsterrasse
- 7 Rutsche
- 8 Tiefgarage

+20,38

+14,56

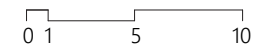
+8,16

+5,08

±0,00

Schnitt B

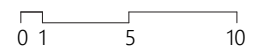
M 1:350



- 1 Information, Ticket
- 2 Empfang, Foyer, Veranstaltung
- 3 Rutsche
- 4 Garderobe
- 5 Lounge
- 6 Anlieferung, Manipulation
- 7 Kinosaal / 290 Personen
- 8 Kinosaal / 350 Personen
- 9 Kinosaal / 320 Personen
- 10 Kinolobby
- 11 Dach- und Aussichtsterrasse
- 12 Lager Schiebeelemente
- 13 Tiefgarage

Schnitt C

M 1:350



+20,38

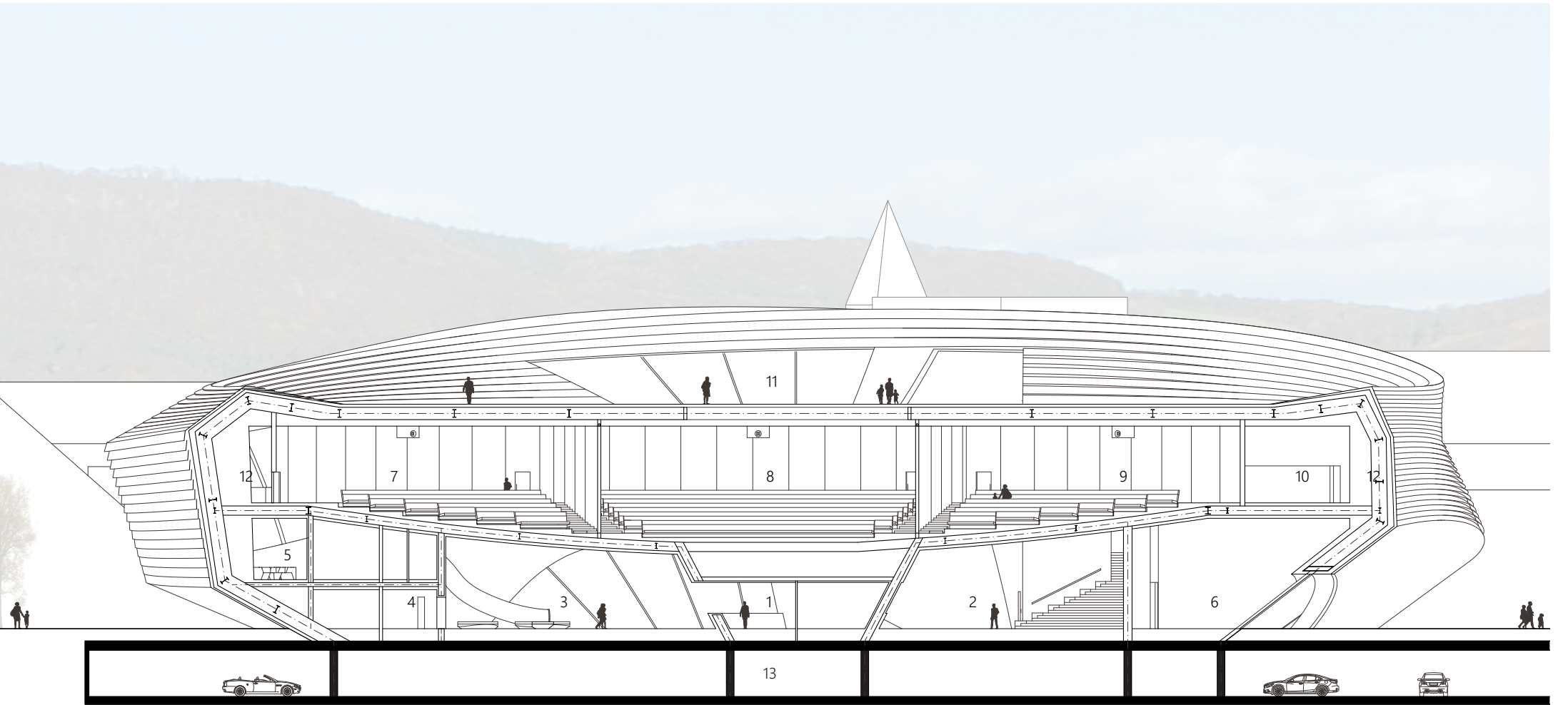
+14,56

+8,16

+5,08

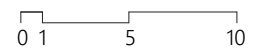
±0.00





Ansicht Süd

M 1:350



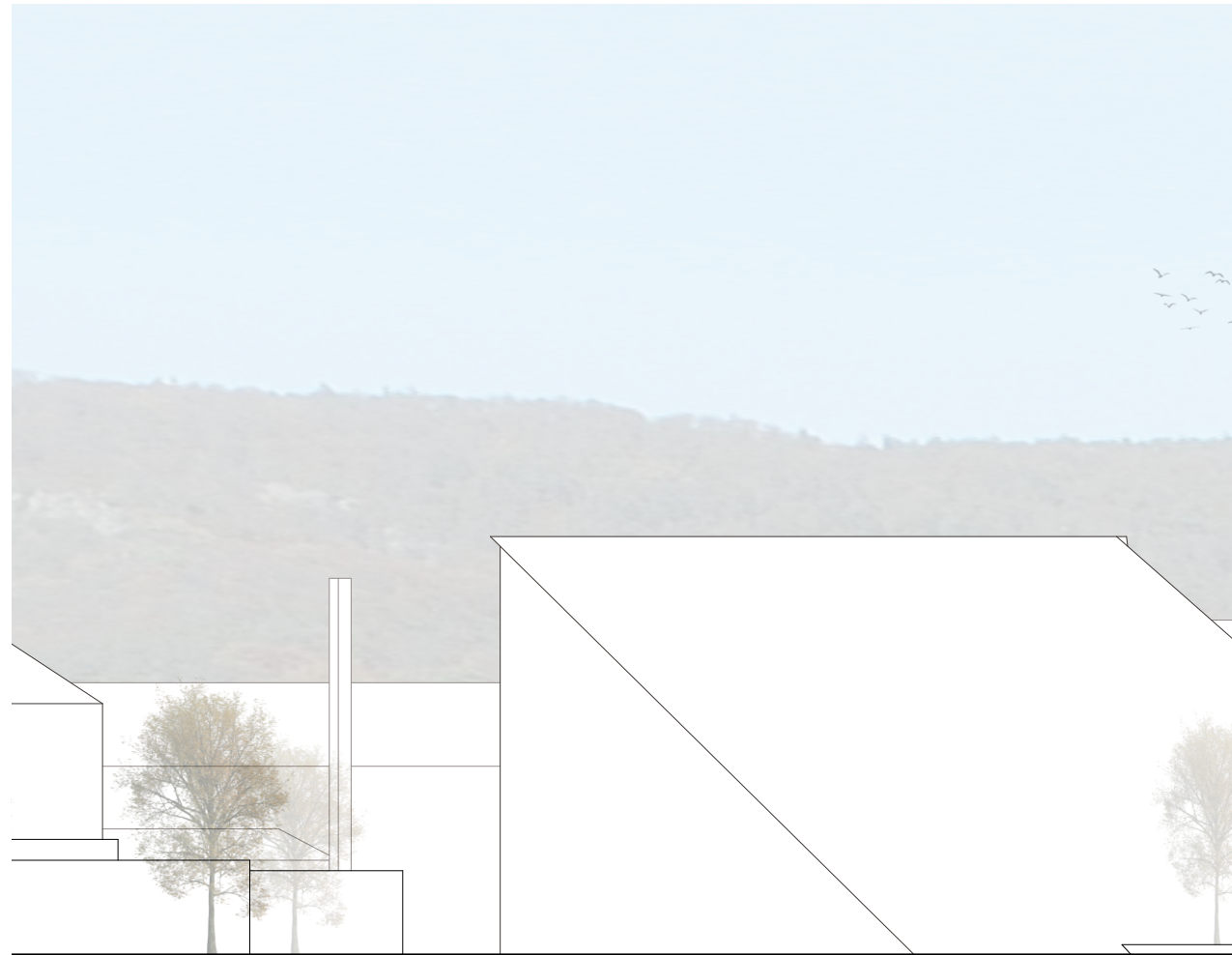
+20,38

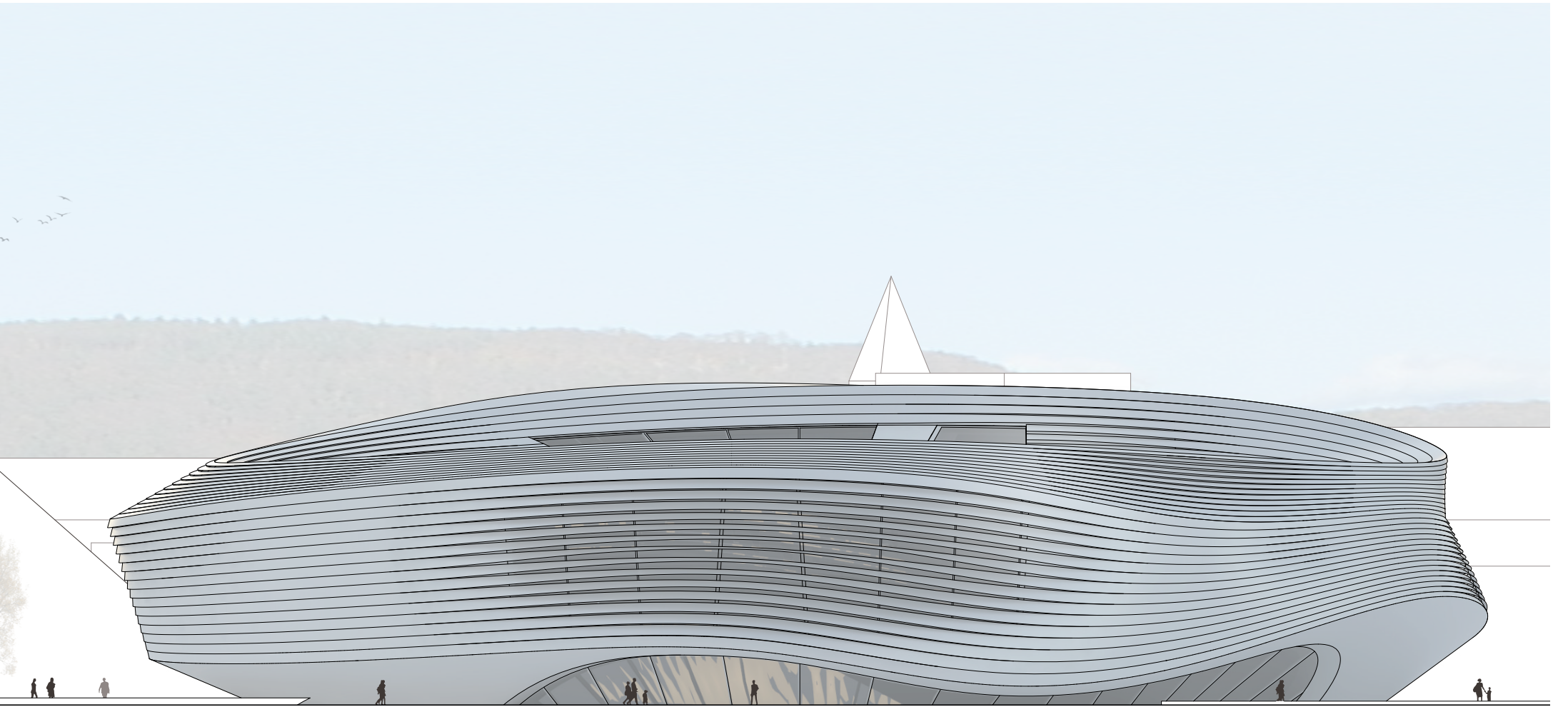
+14,56

+8,16

+5,08

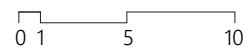
±0,00





Ansicht West

M 1:350



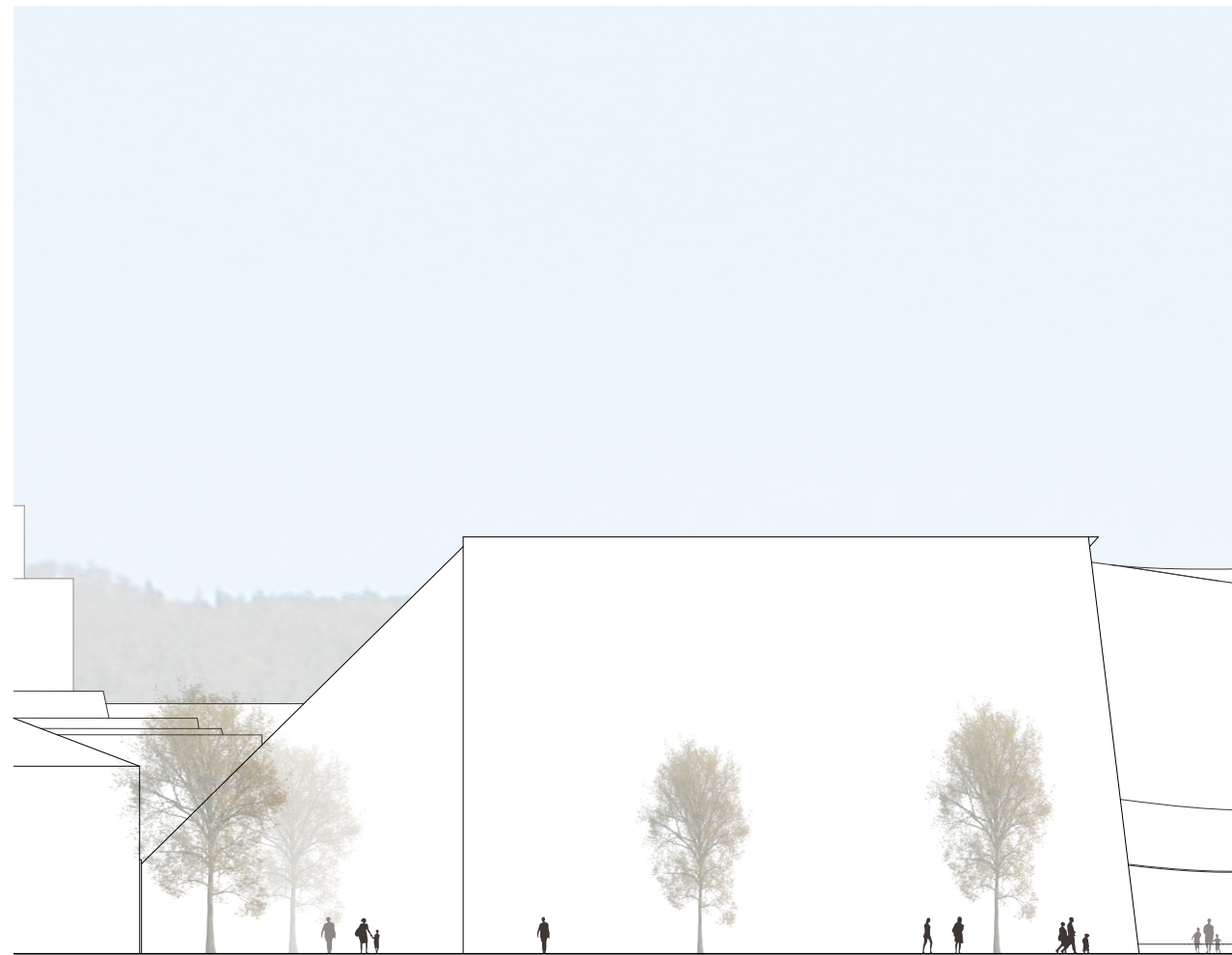
+20,38

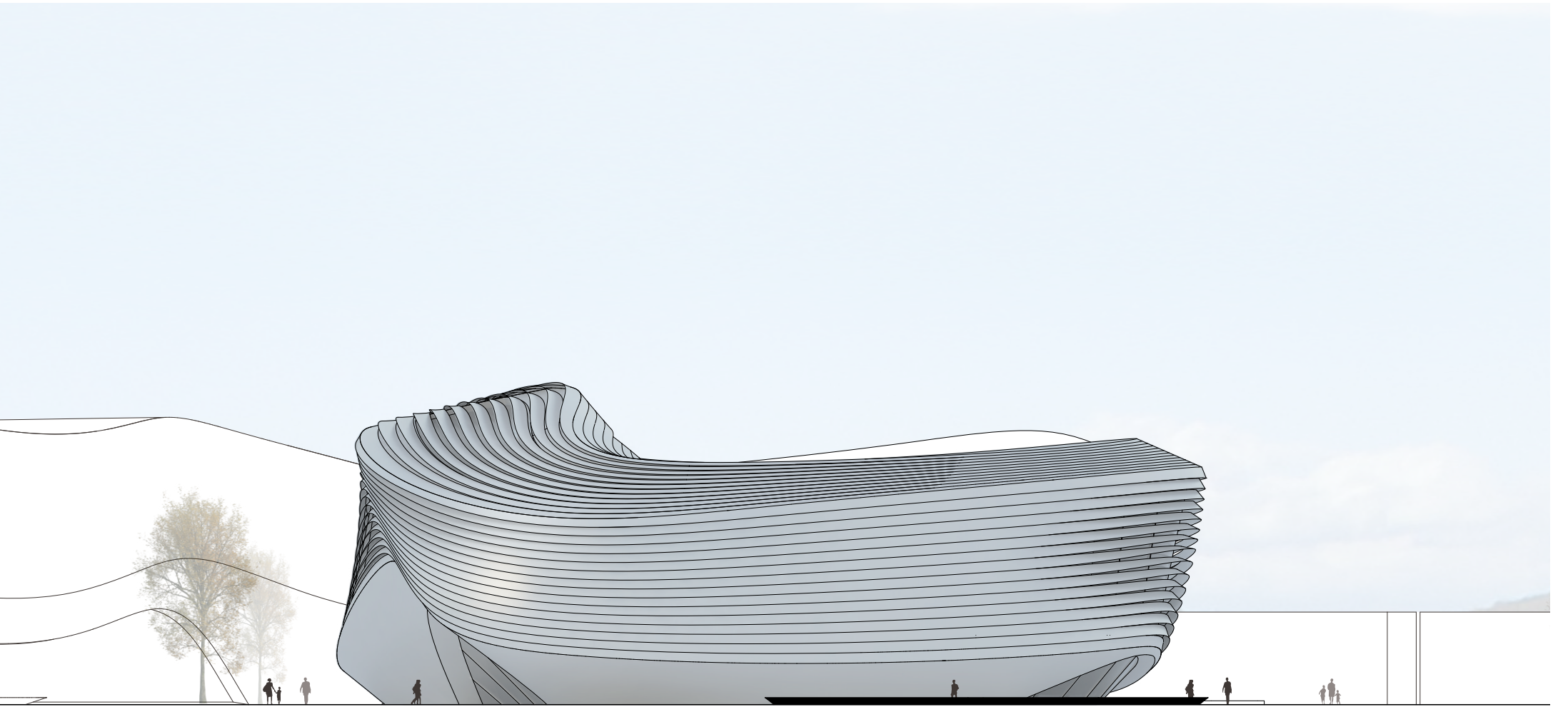
+14,56

+8,16

+5,08

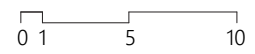
±0.00





Ansicht Nord

M 1:350



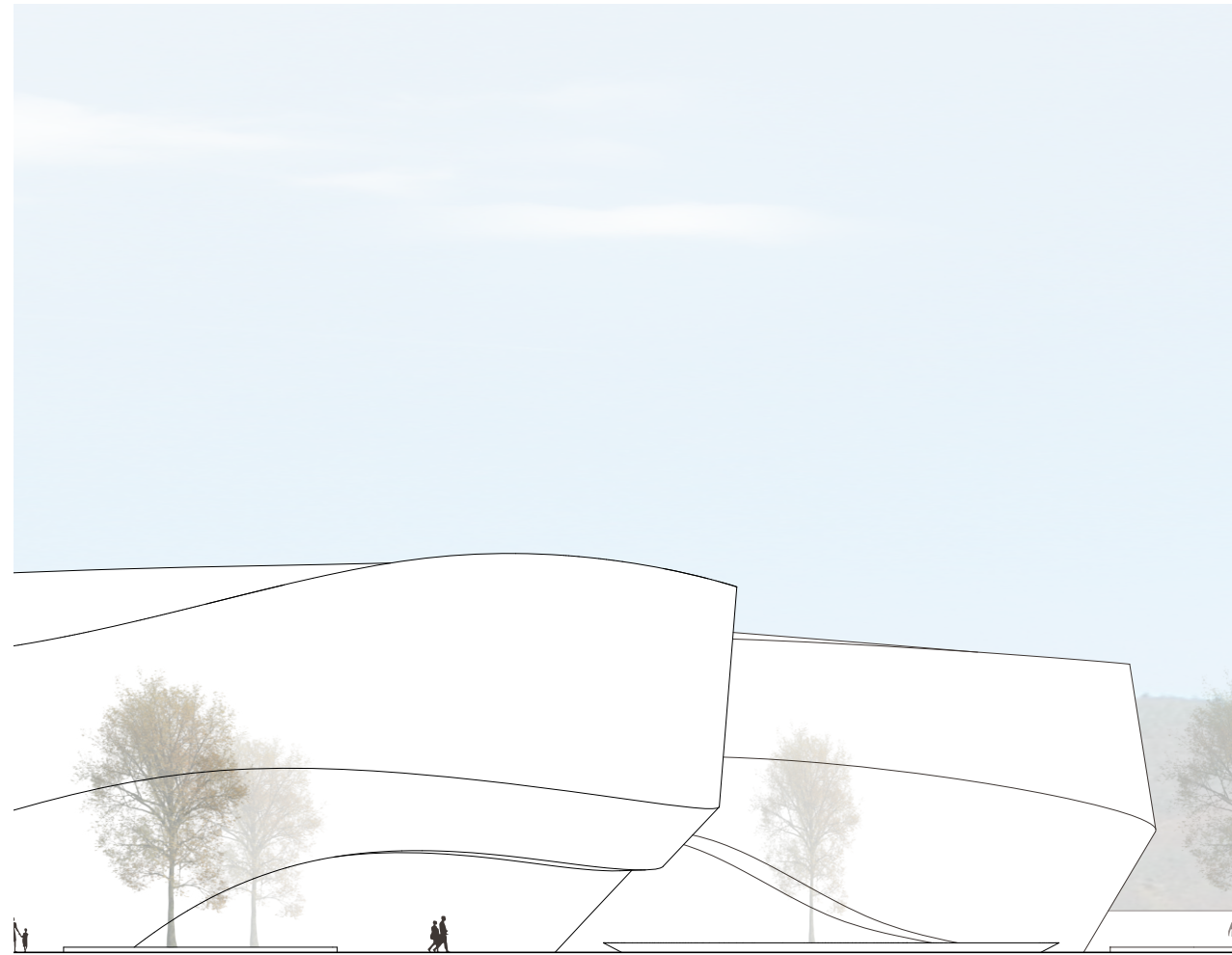
+20,38

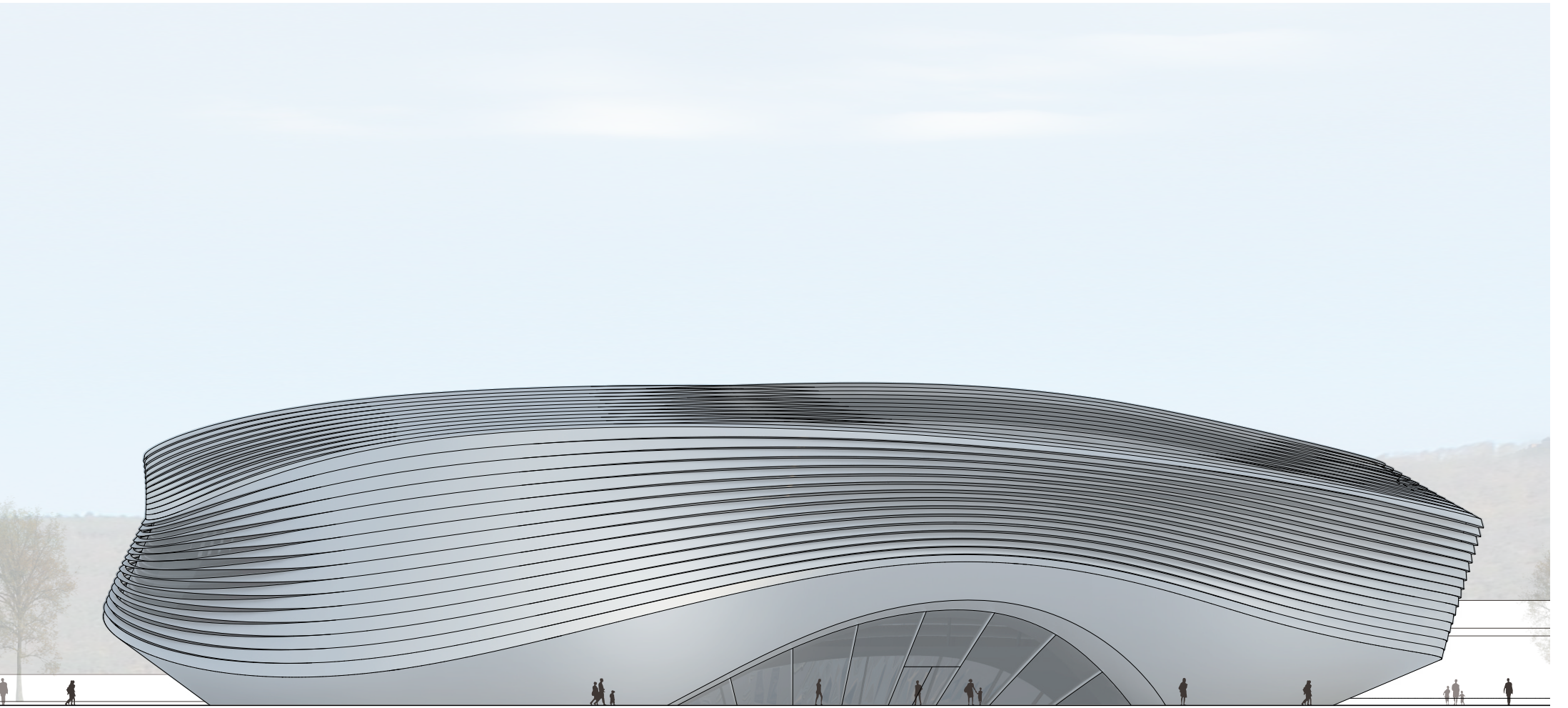
+14,56

+8,16

+5,08

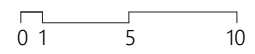
±0.00





Ansicht Ost

M 1:350



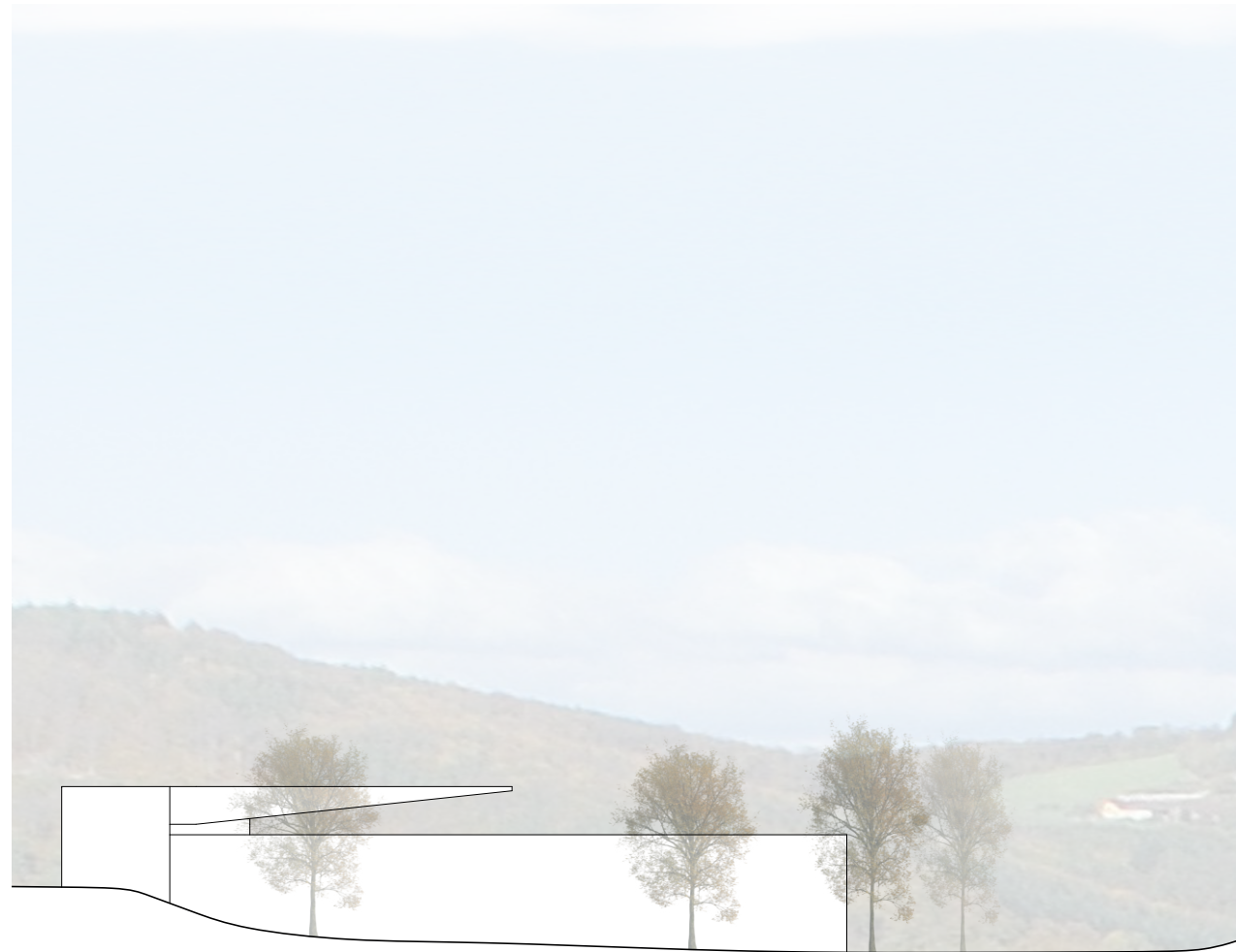
+20,38

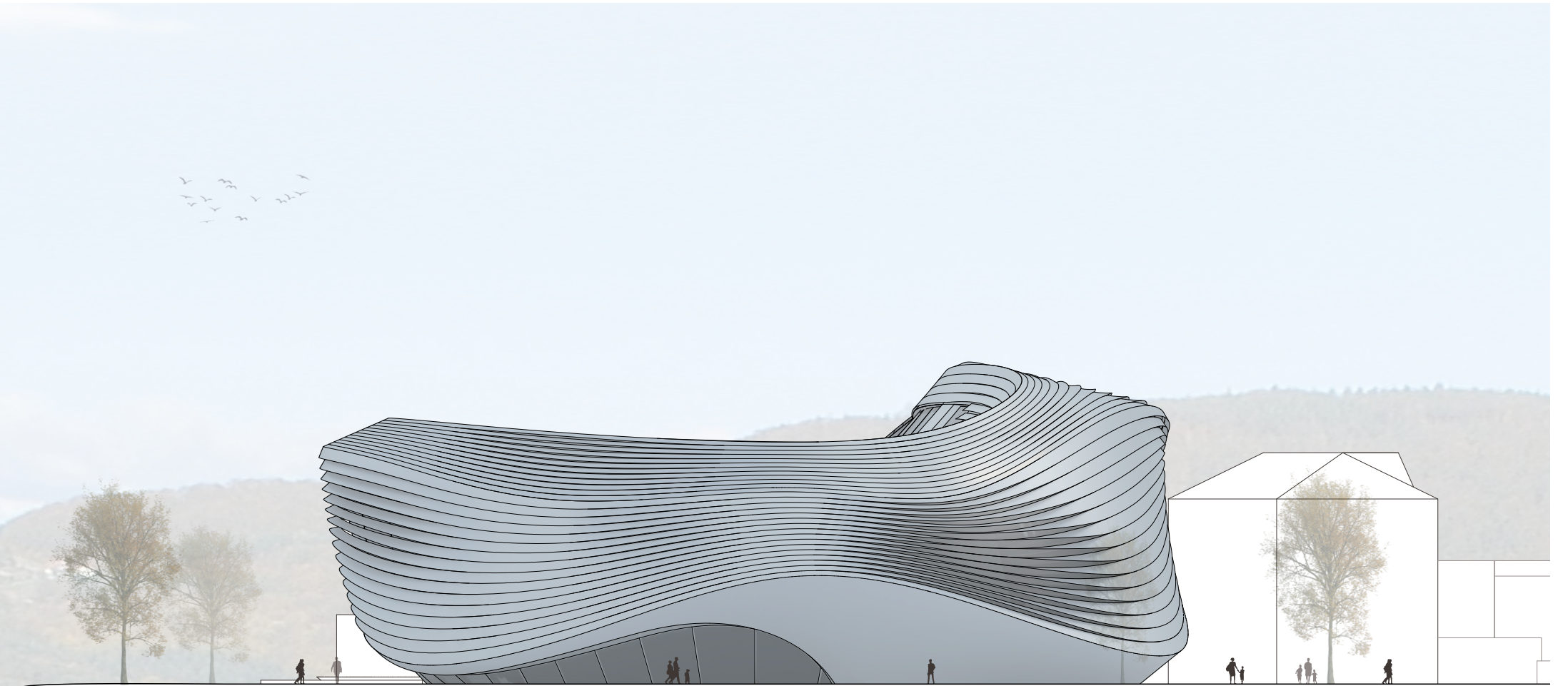
+14,56

+8,16

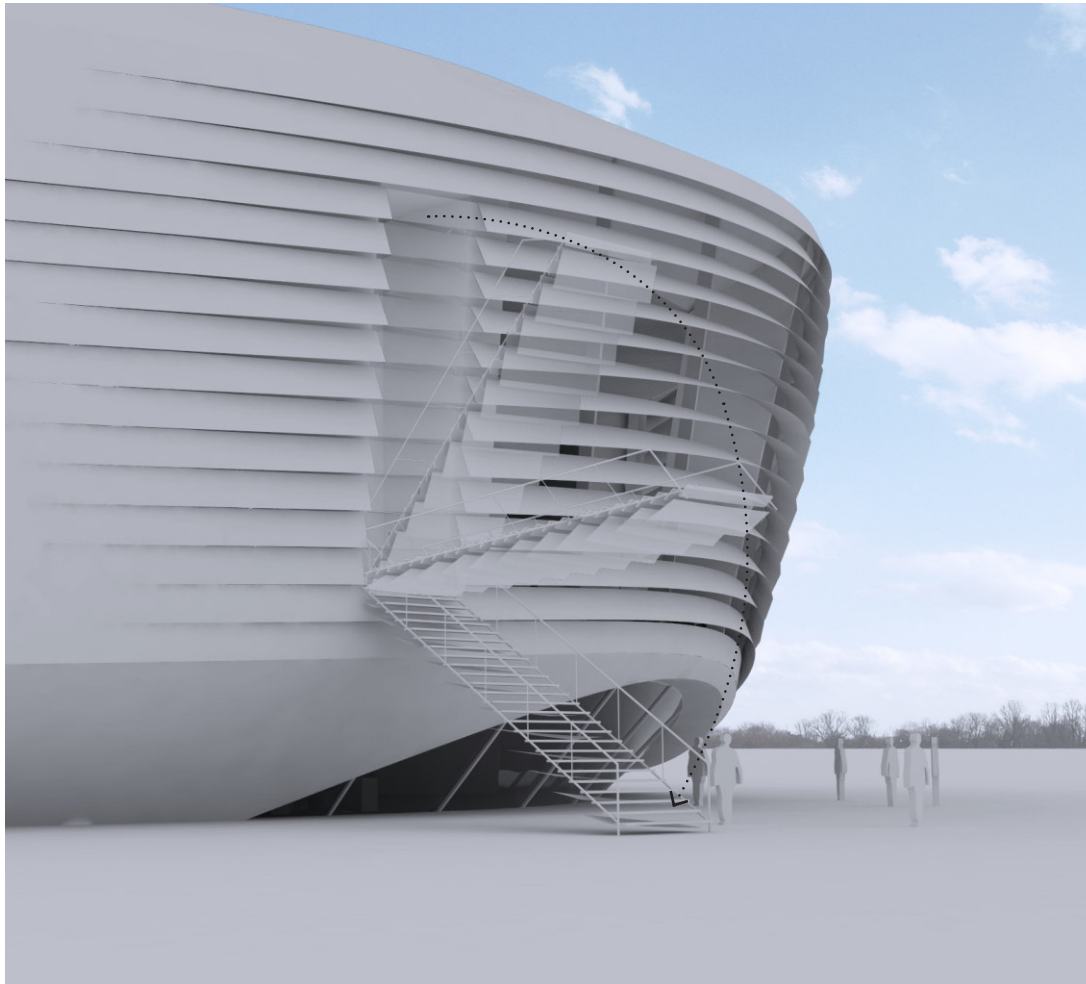
+5,08

±0,00

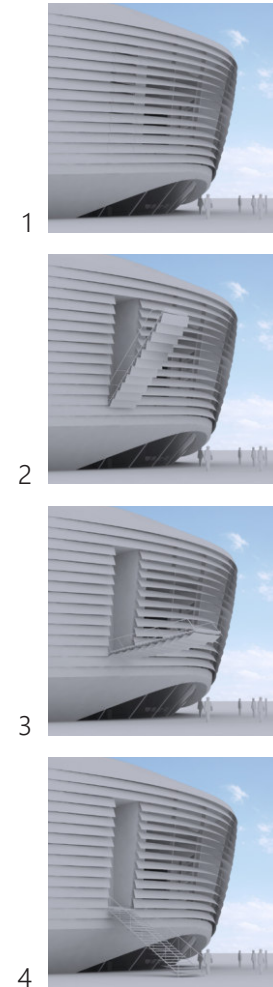


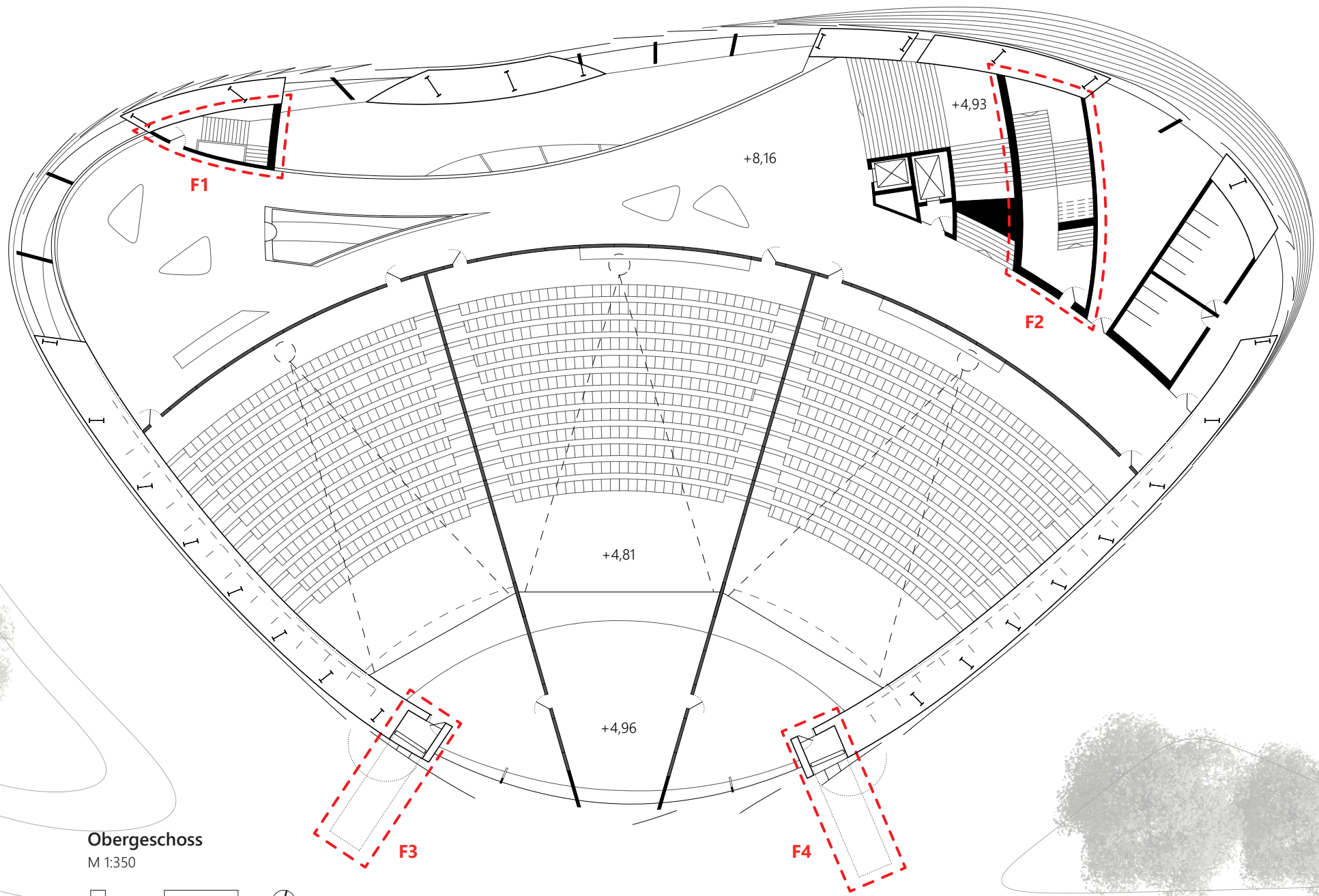


6.2 Fluchtwege



Öffnungsablauf der Klapp-Fluchttreppe F3+F4



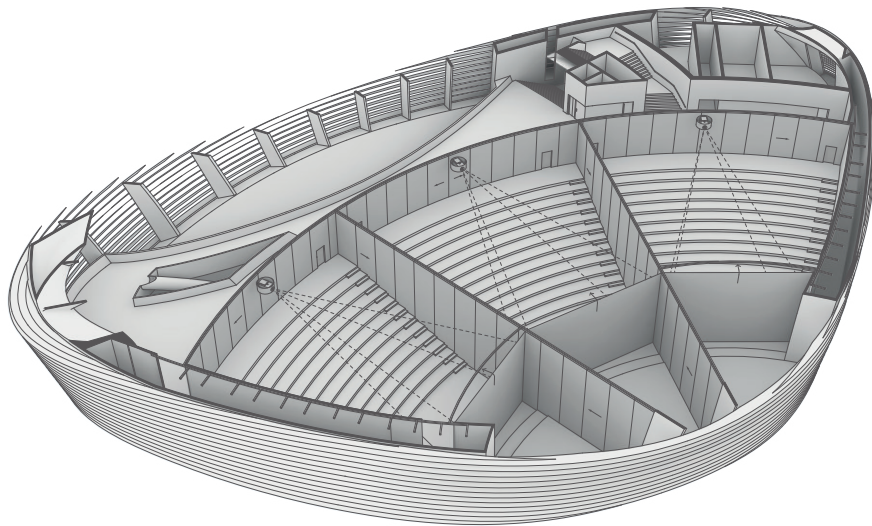


Obergeschoss
M 1:350

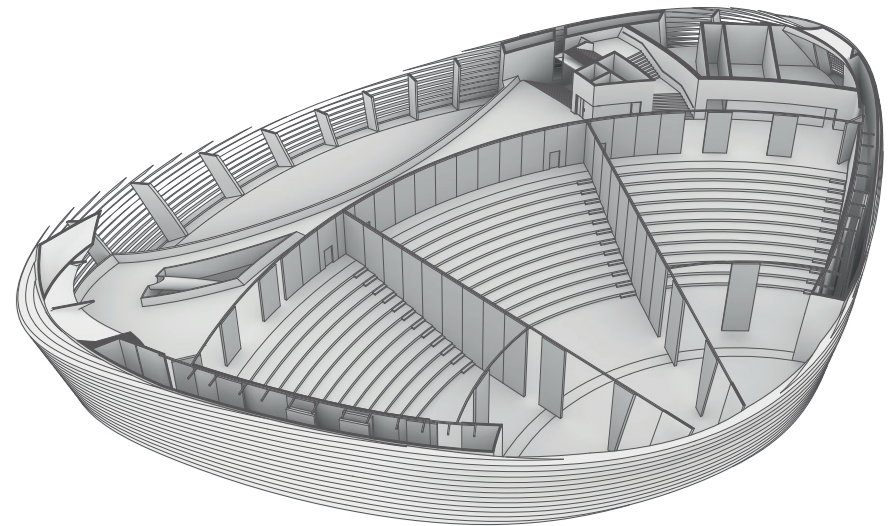


6.3 Schiebe-, Trennelemente Kinosäle

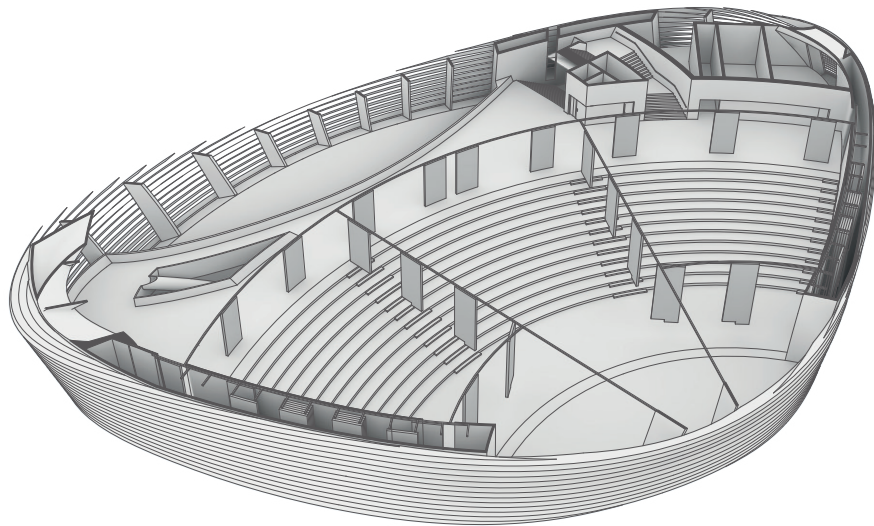
Öffnungsablauf der Kinosäle:



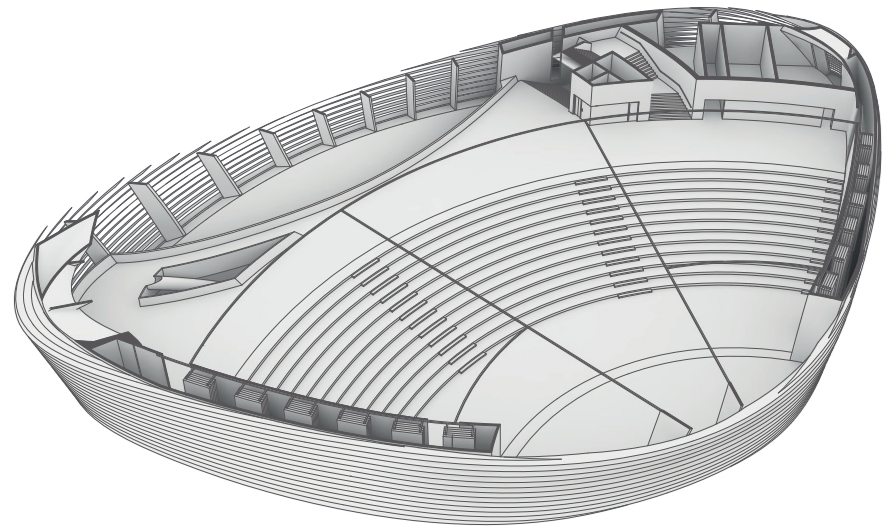
Kinosäle geschlossen
Öffnungsgrad = 0%



Kinosäle werden geöffnet
Öffnungsgrad = 20%



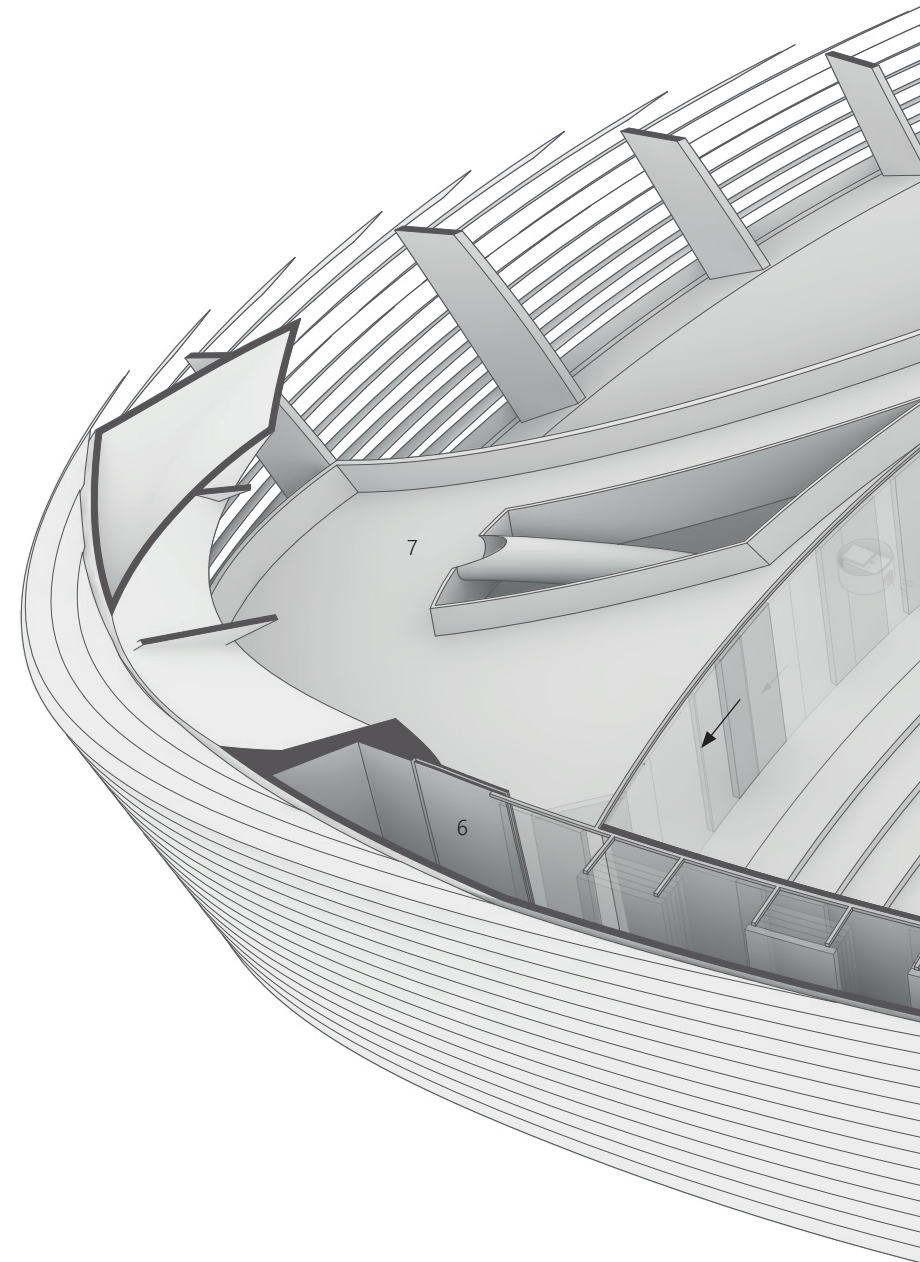
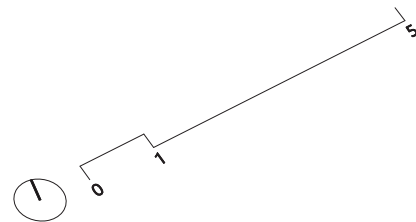
Kinosäle werden geöffnet
Öffnungsgrad = 80%

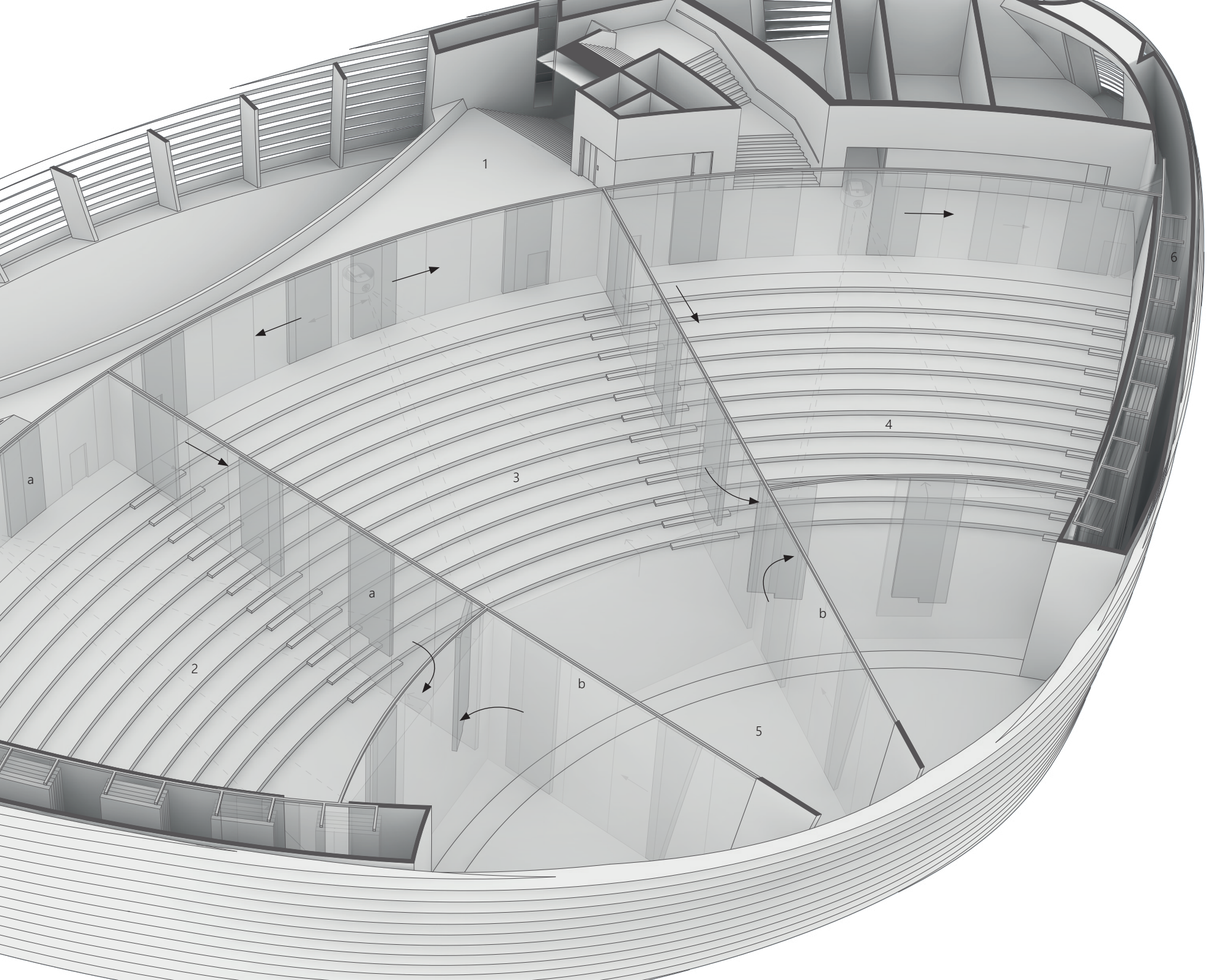


Kinosäle vollständig geöffnet
Öffnungsgrad = 100%

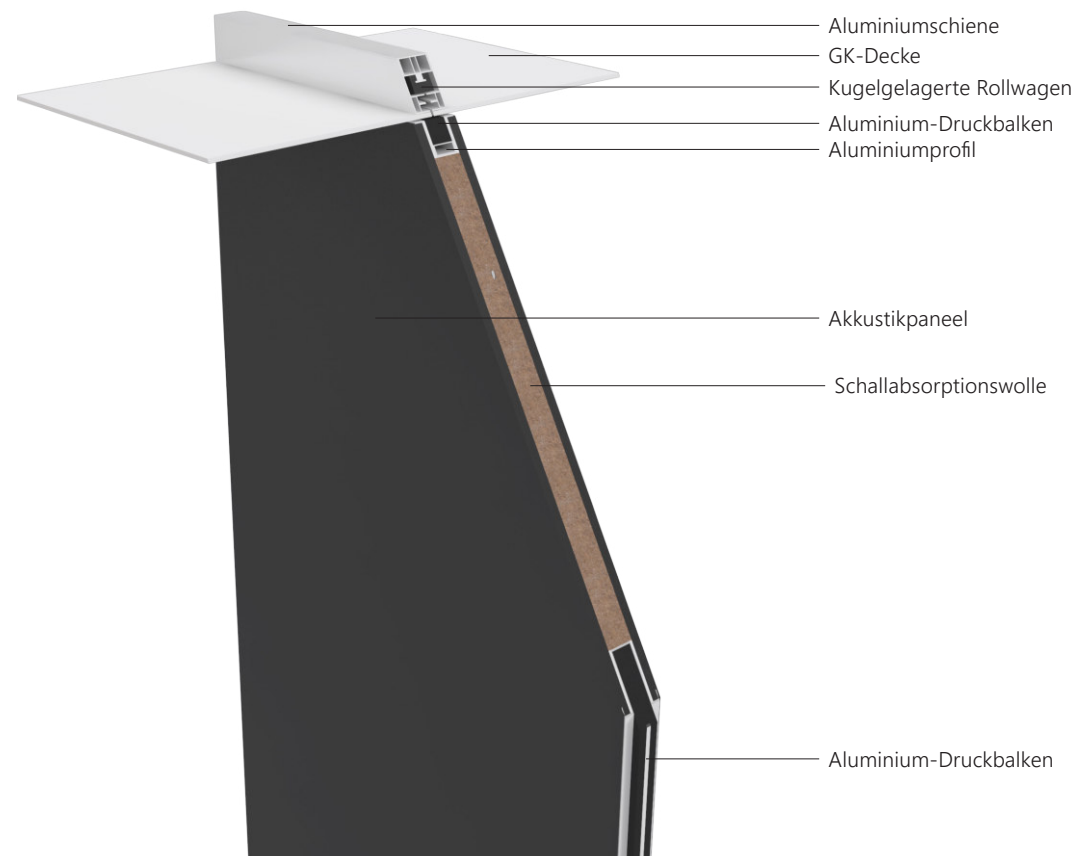
Bewegungsdiagramm der Kinosaalöffnung:
(Überlagerung der unterschiedlichen Öffnungsgrade)

- 1 Kinolobby
- 2 Kinosaal / 290 Personen
- 3 Kinosaal / 350 Personen
- 4 Kinosaal / 320 Personen
- 5 Bühne
- 6 Lager, Schiebeelemente
- a Schiebeelemente
- b Schienensystem

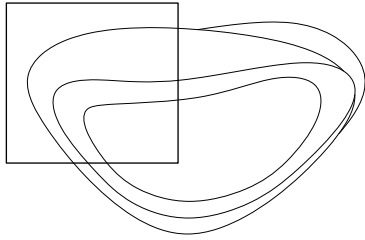




Aufbau der Schiebeelemente



Detailausschnitt Kinosaal



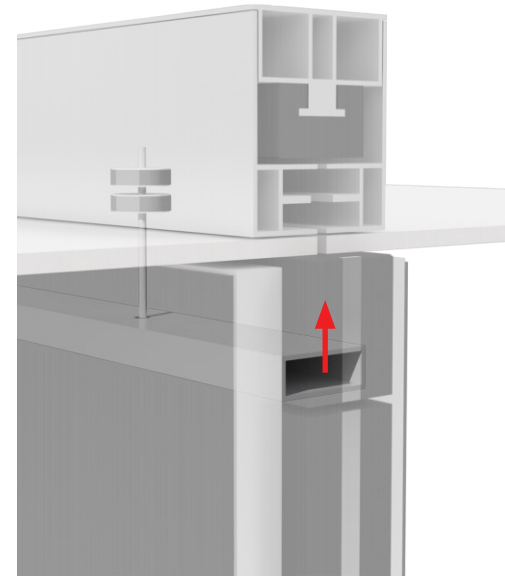
Detail 01
Anschluss Decke



Schiebeelemente beweglich



Schiebeelemente geschlossen



Druckvorrichtung

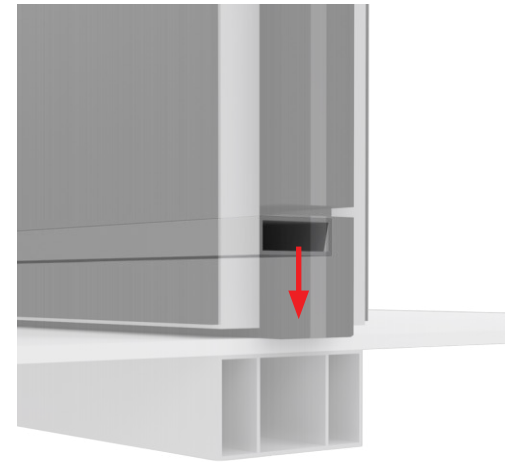
Detail 02
Anschluss Boden



Schiebeelemente beweglich

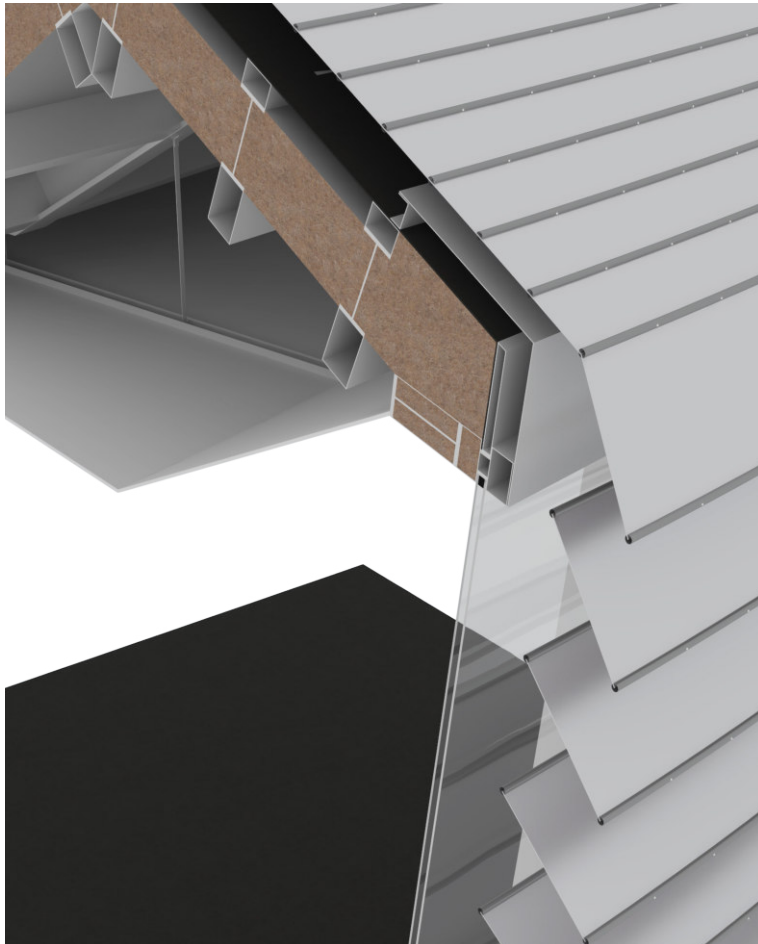


Schiebeelemente geschlossen

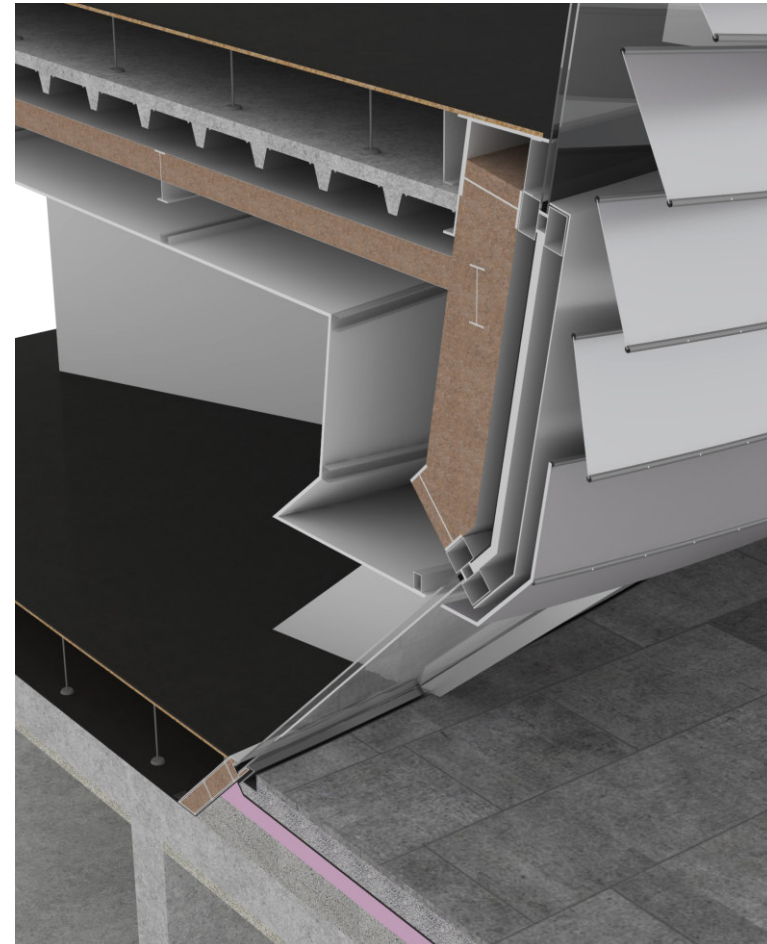


Druckvorrichtung

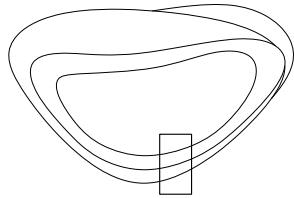
6.4 Fassadenschnitt, Details



Detail K01



Detail K02



D01	Σ 157,0cm
4,0	Betonplatten
1,0	Auflagerprofile
2,0	Abdichtung, 2-lagig
15,0	Gefällebeton
15,0	Trapezblech
80,0	HEM 800 Träger dazw. beschichtete MW-Dämmung (40cm)
37,5	Luftraum abgeh. Decke
2,5	GK-Platten, 2-lagig

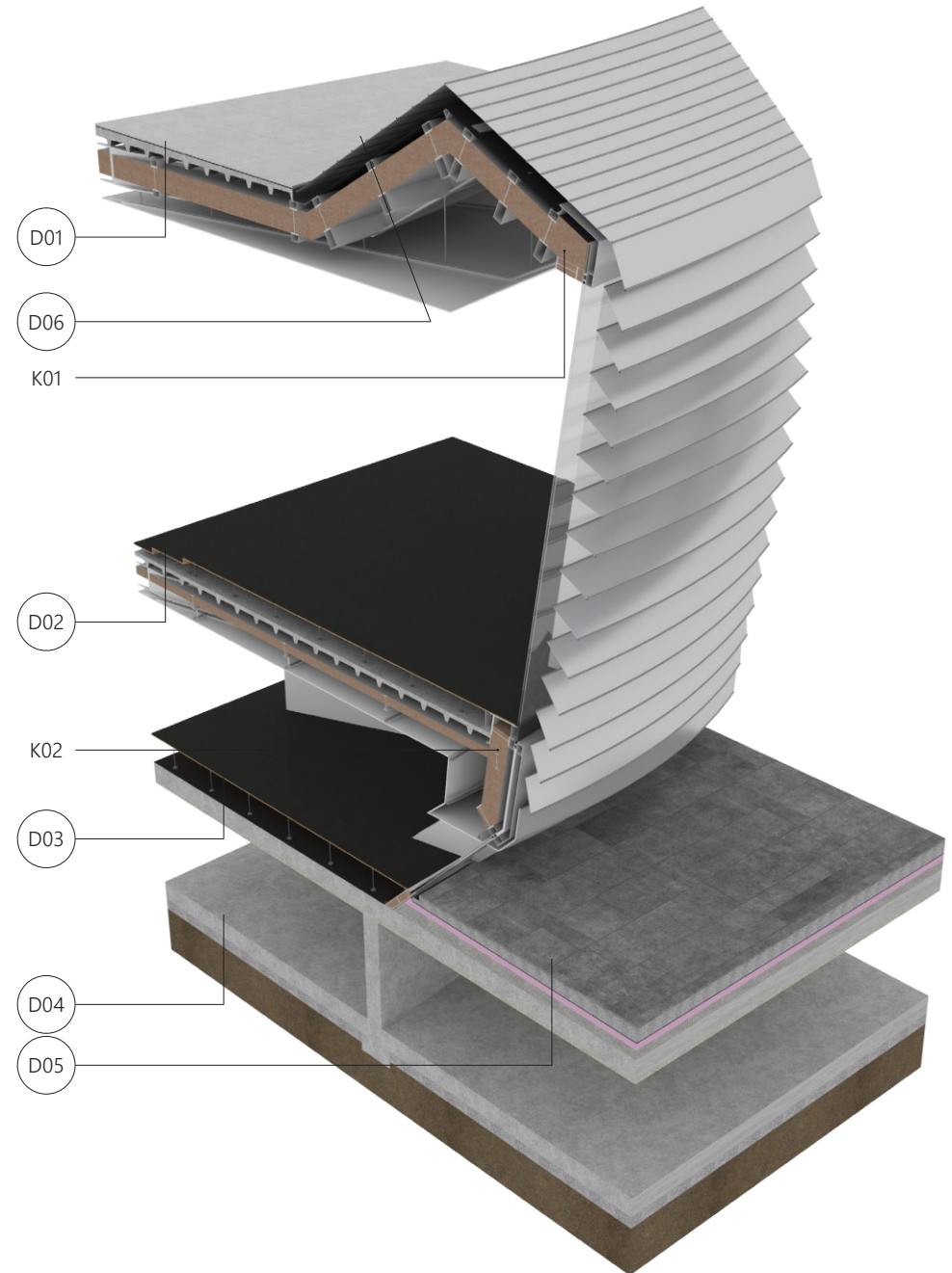
D02	Σ 125,5cm
0,5	PVC-Belag
2,5	OSB-Platten
17,5	Distanzprofile
25,0	Additiv Decke (Hösch)
60,0	IPE 600 Träger dazw. beschichtete MW-Dämmung (20cm)
17,5	Luftraum abgeh. Decke
2,5	GK-Platten, 2-lagig

D03	Σ 139,0cm
0,5	PVC-Belag
2,5	OSB-Platten
75,0	Distanzprofile
1,0	Abdichtung
50,0	STB-Decke
10,0	WD-Tektalan

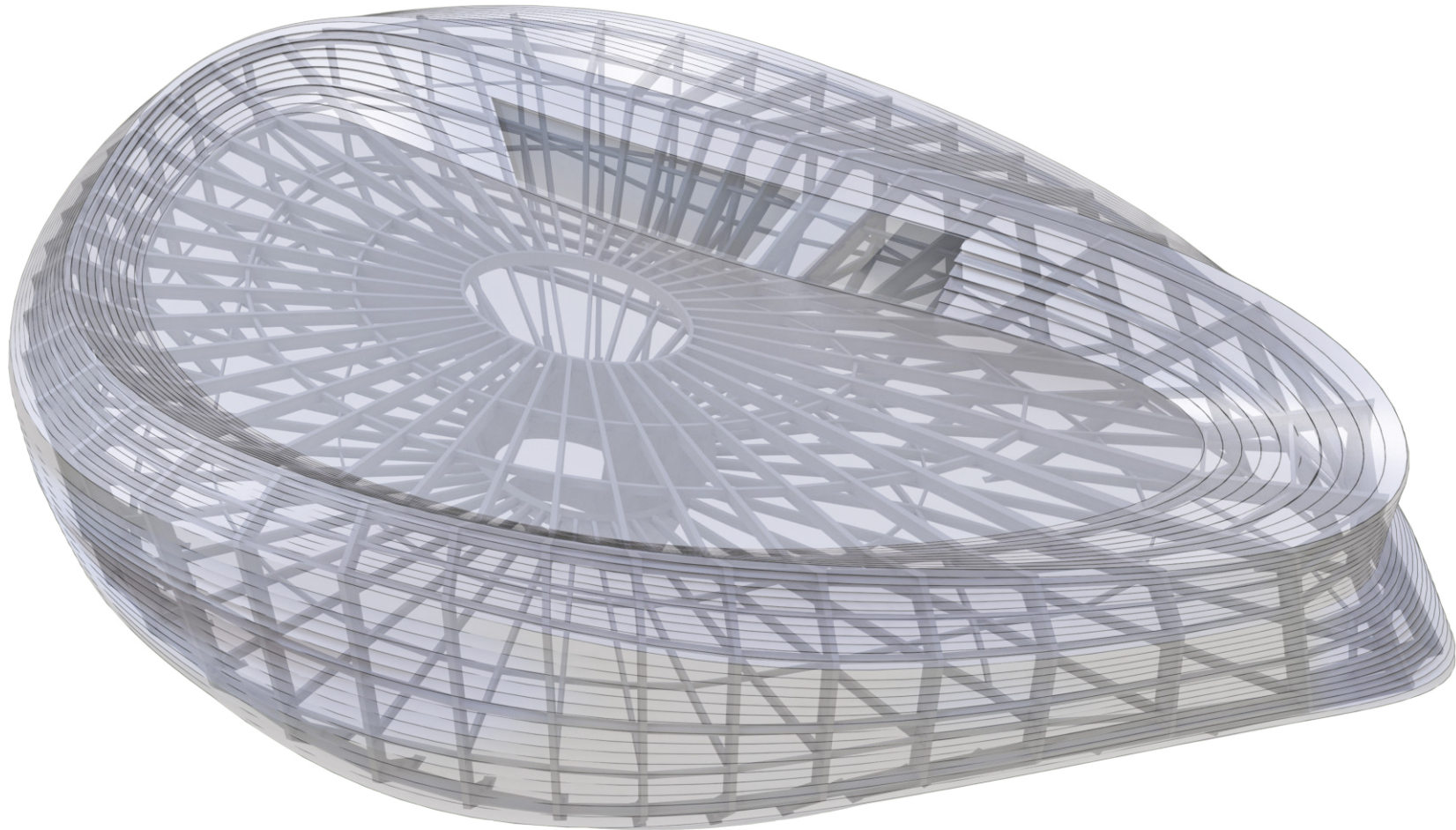
D04	Σ 80,0cm
50,0	WU-Beton, Oberfläche versiegelt
30,0	Rollierung

D05	Σ 131,0cm
4,0	Betonplatten
25,0	Dränmörtel
2,0	Abdichtung, 2-lagig
15,0	WD-EPS
-	Dampfbremse
-	Dampfdruckausgleich
25,0	Gefällebeton
50,0	STB-Decke
10,0	Tektalan

D06	Σ 139,5cm
1,0	Aluminiumpaneele
20,0	Befestigungsprofile Paneele
15,0	Hohlprofil Stahl 150/100
1,0	Abdichtung
100,0	HEM 1000 Träger dazw. beschichtete MW-Dämmung (40cm)
2,5	Luftraum abgeh. Decke GK-Platten, 2-lagig

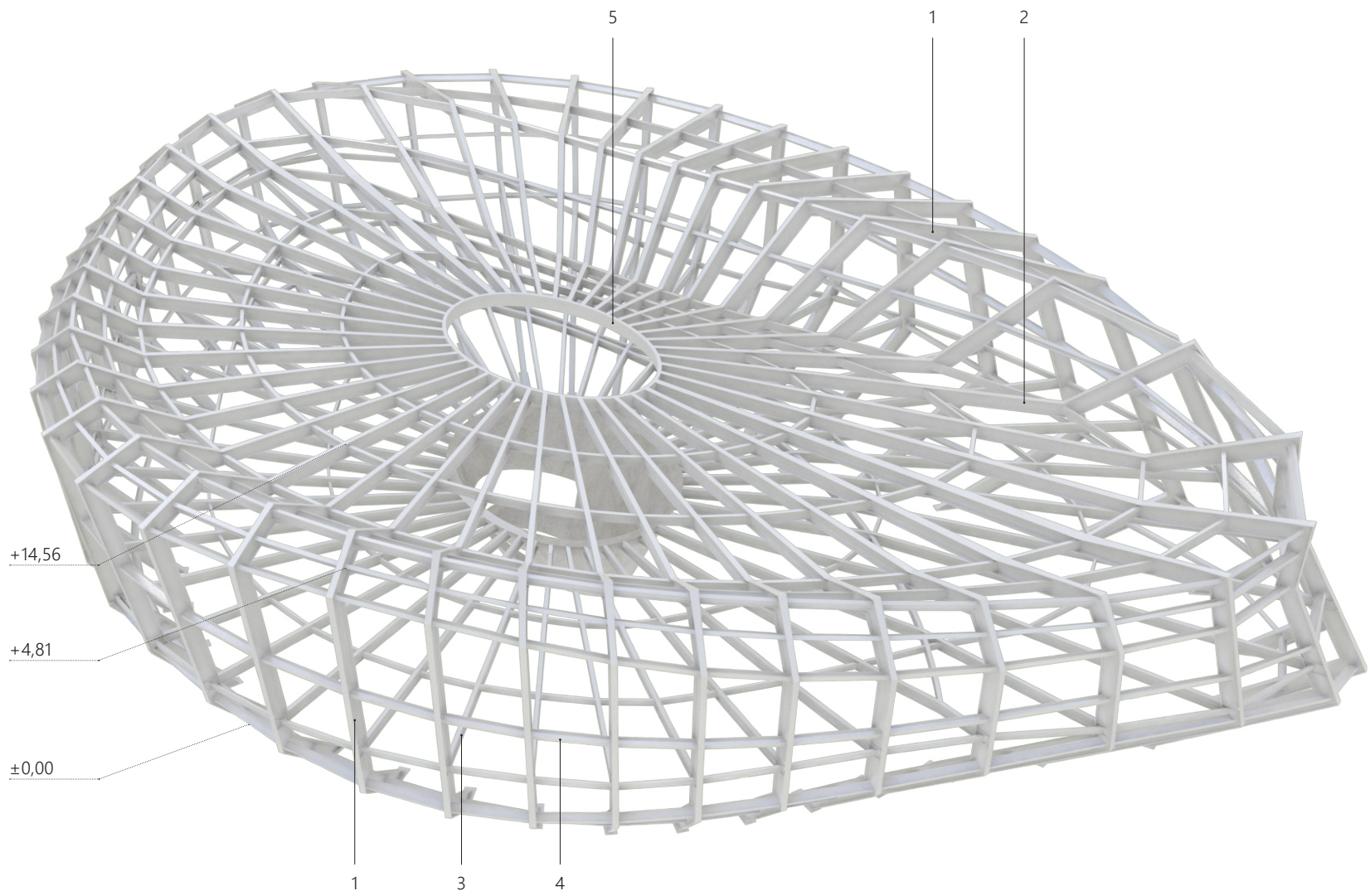


6.5 Tragwerk, Details

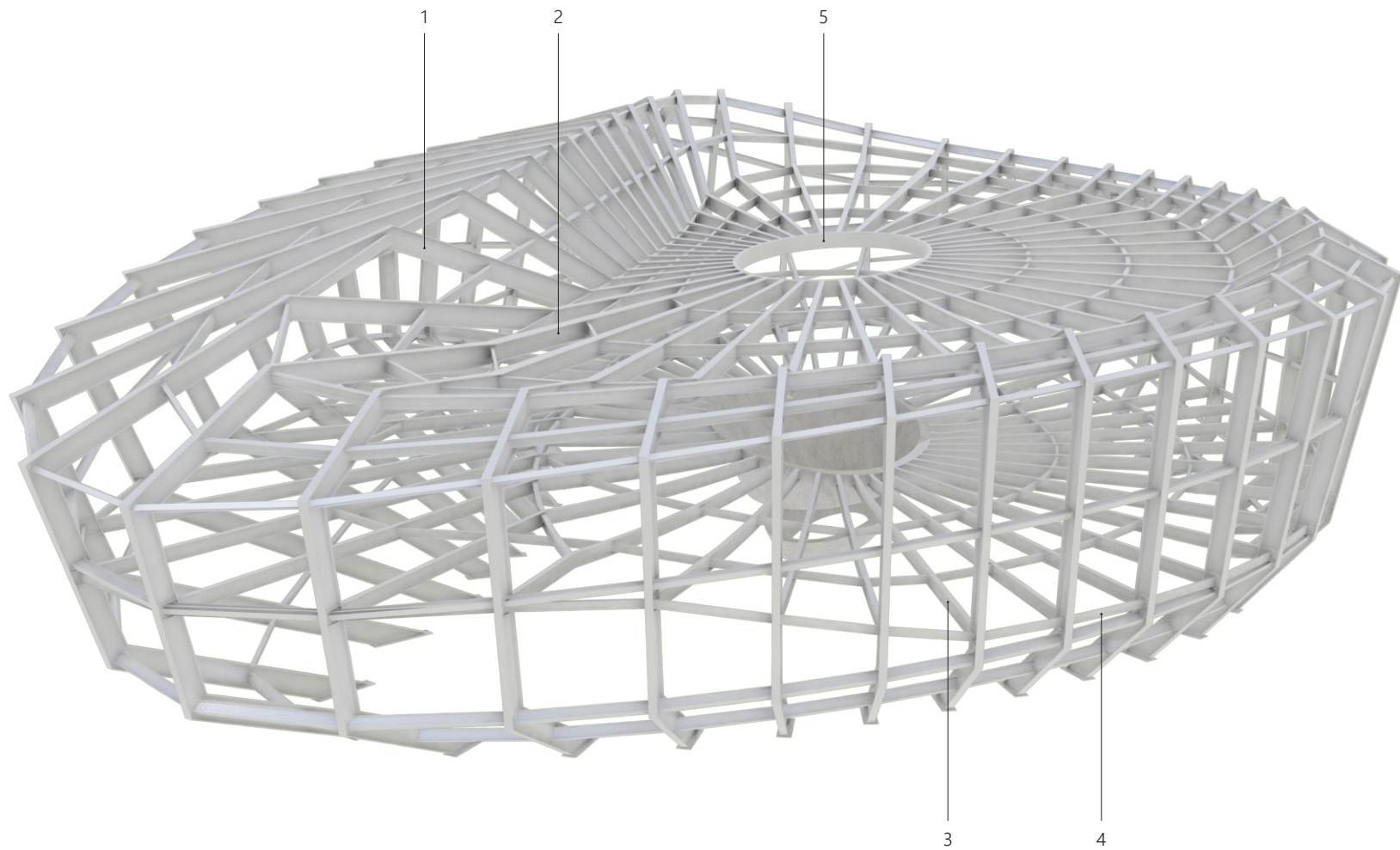


- 1 HEM 1000 (Hauptträger)
- 2 HEM 800 (Hauptträger)
- 3 IPE 600
- 4 IPE 500
- 5 Stahlring Hohlprofil 250/1000

Tragwerk Übersicht, Blick Südost

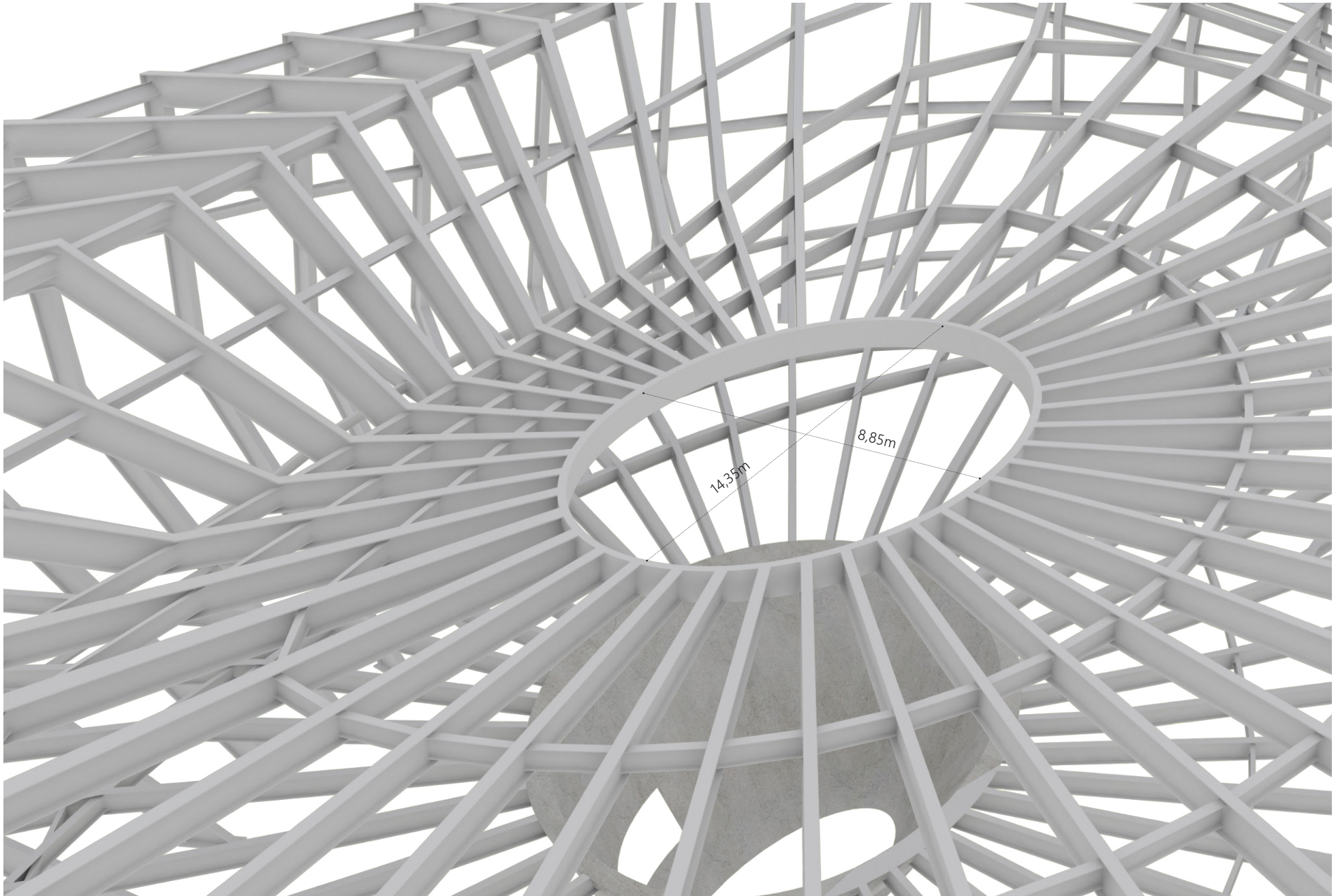


Tragwerk Übersicht, Blick Südost



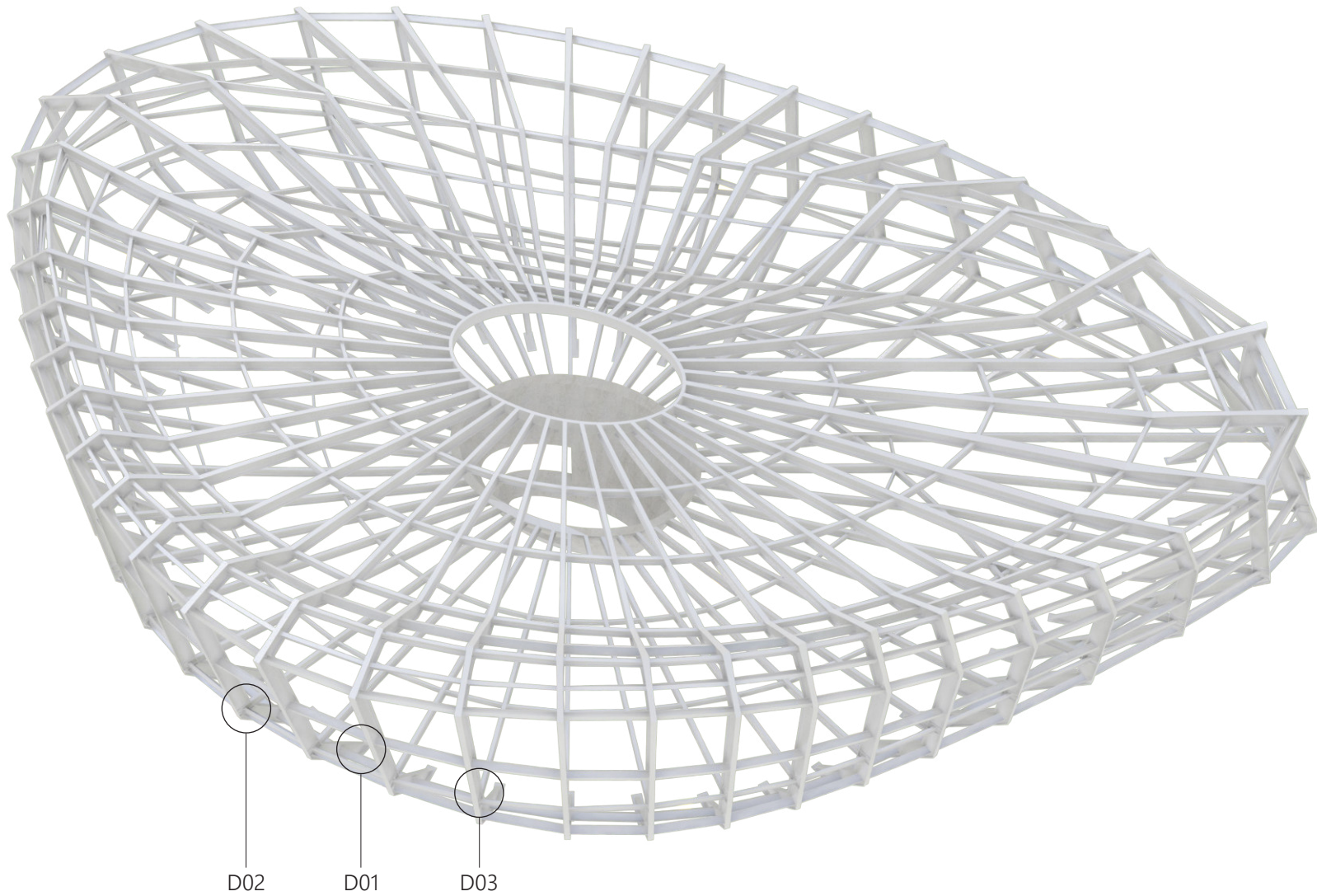
- 1 HEM 1000 (Hauptträger)
- 2 HEM 800 (Hauptträger)
- 3 IPE 600
- 4 IPE 500
- 5 Stahlring Hohlprofil 250/800

Tragwerk Übersicht, Blick Südwest

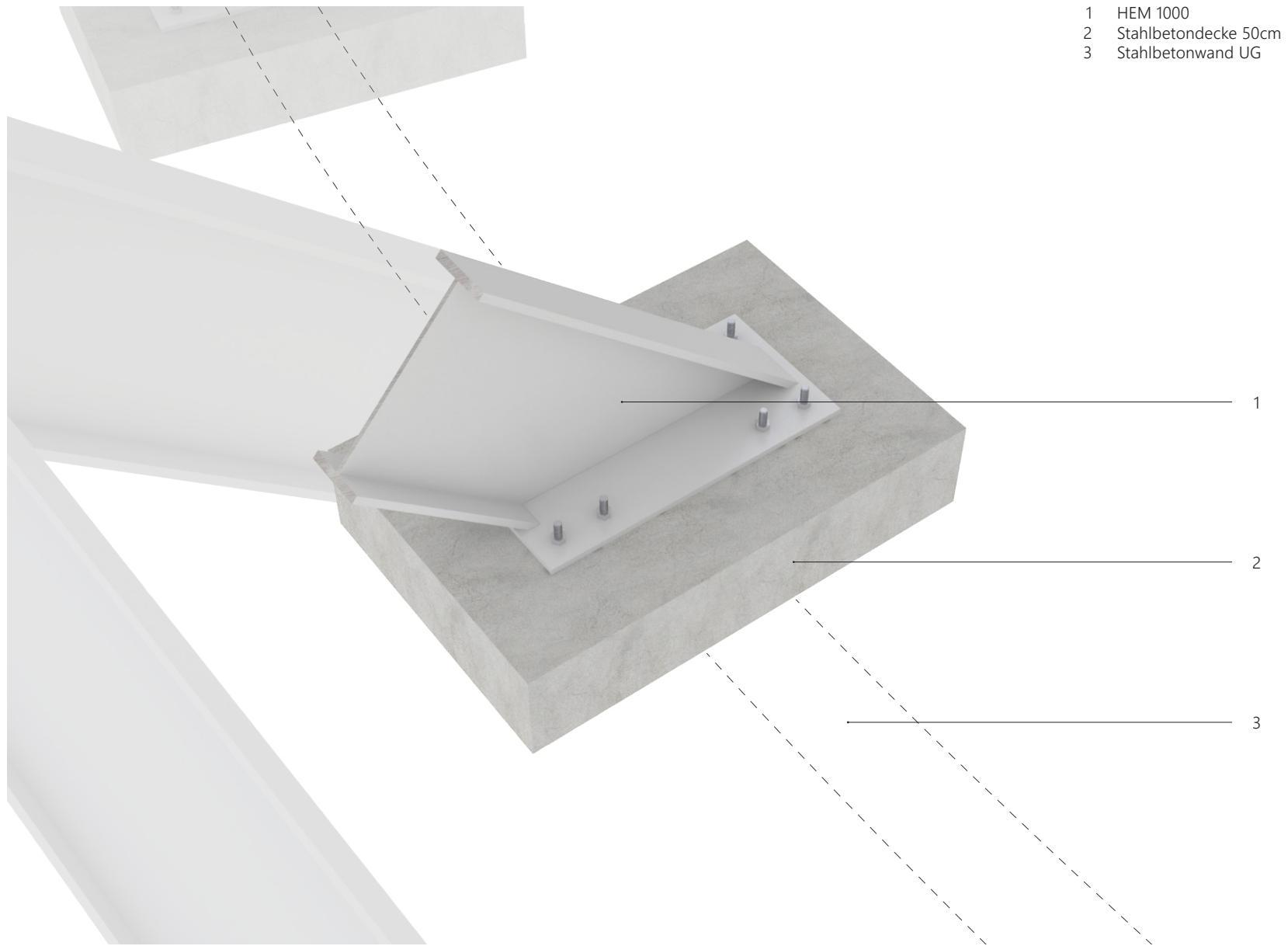


Tragwerk Übersicht, Blick Südwest

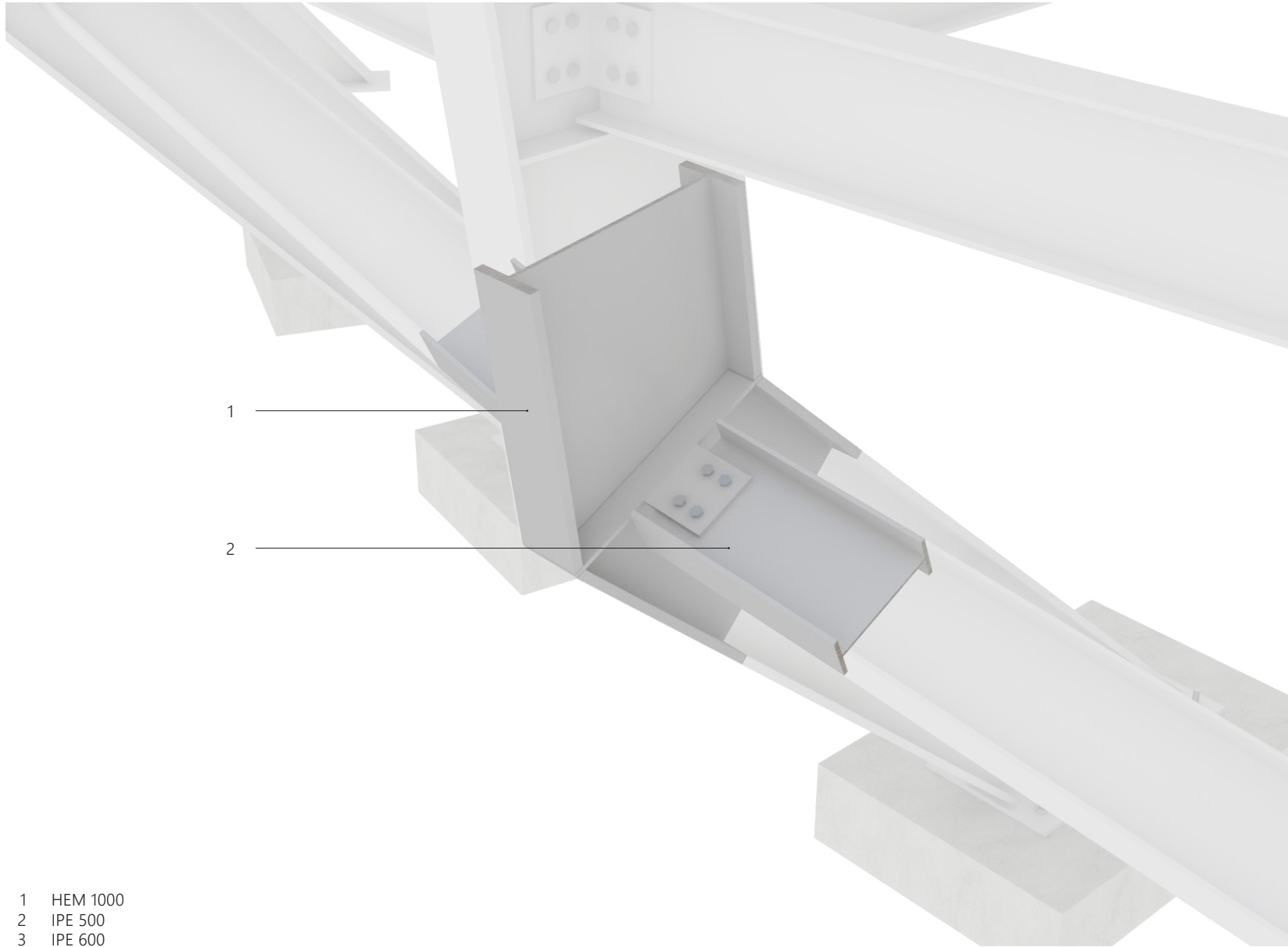
Details - Knotenpunkte



Tragwerk Übersicht, Blick Süd



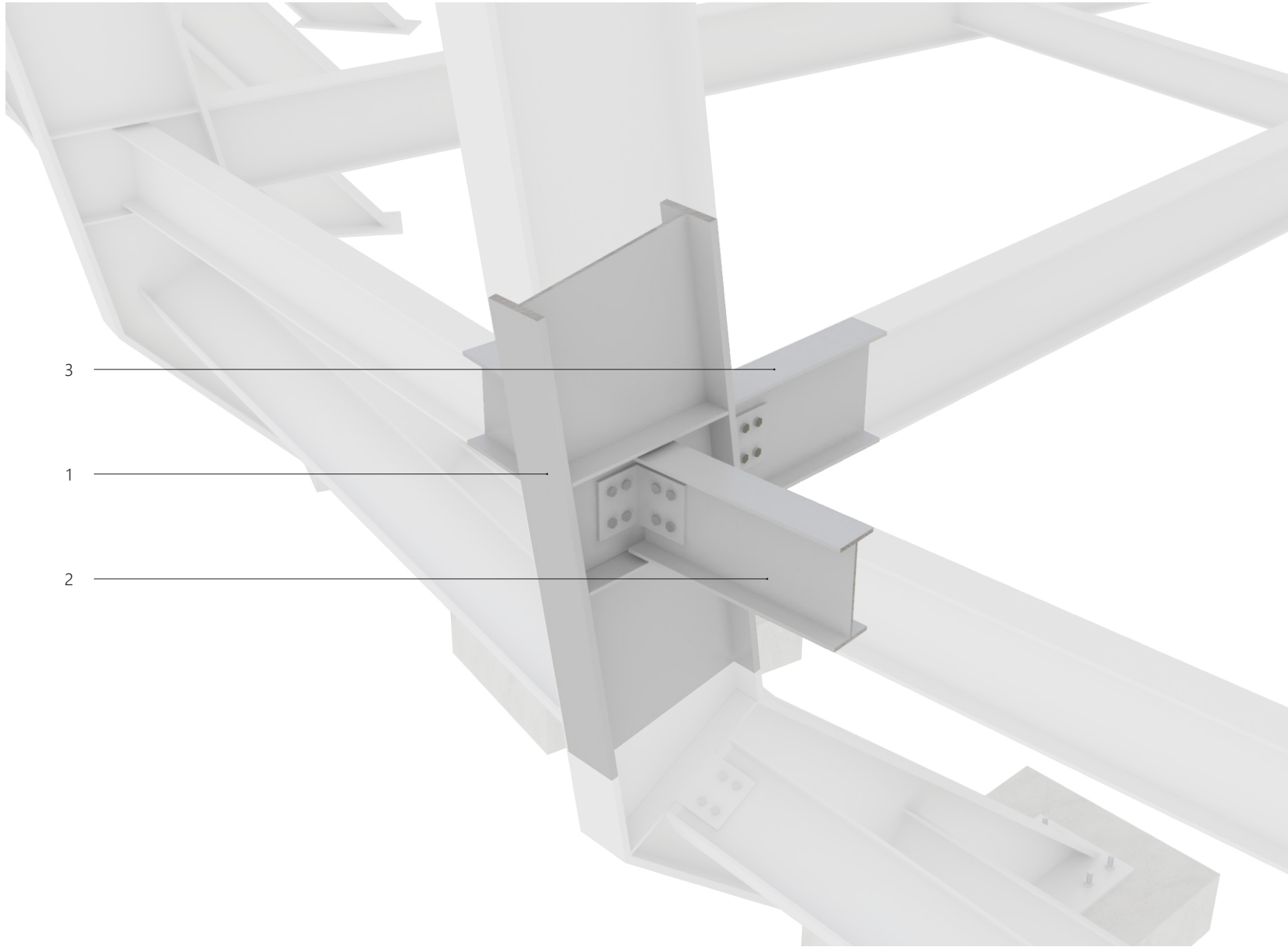
Detail 01



1 —————
2 —————

- 1 HEM 1000
- 2 IPE 500
- 3 IPE 600

Detail 02



Detail 03

6.6 Flächenaufstellung

BT 1 (Cinemacenter):

Beb.Fläche:	2.459m ²
Summe BF:	11.824m ²
Summe NF:	5.027m ²
Summe VF:	817m ²
Summe KF:	2.336m ²

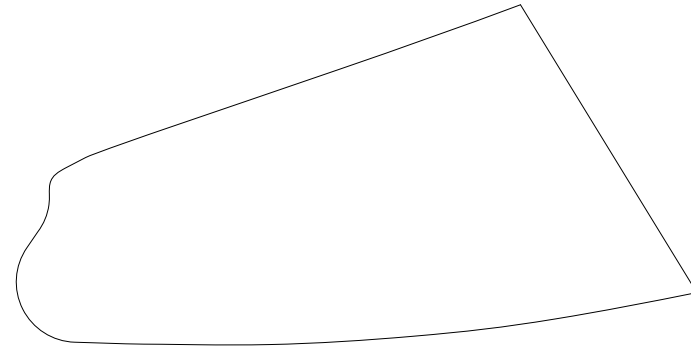
BT 2:

Beb.Fläche:	1.781m ²
-------------	---------------------

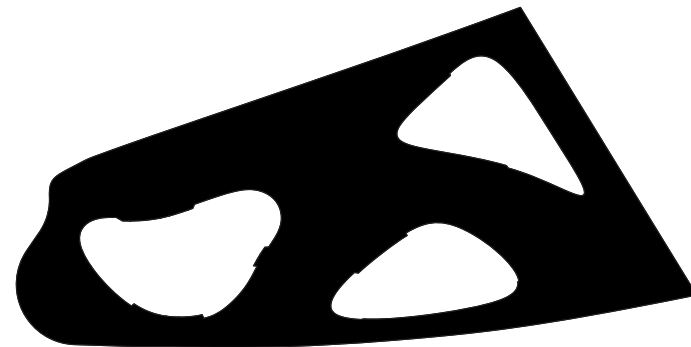
BT 3:

Beb.Fläche:	1.720m ²
-------------	---------------------

Grundstück: 21.538m²



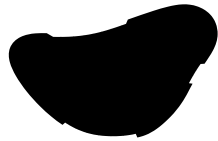
Freifläche: 15.577m²



Bebaute Fläche: 5.961m²



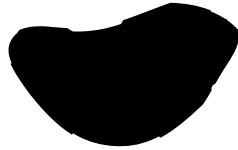
EG



BF:

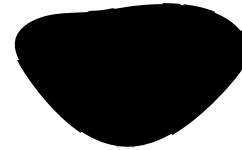
2.459m²

ZW



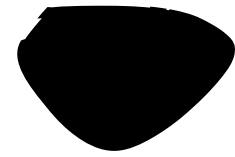
3.008m²

OG



3.287m²

DG



3.070m²

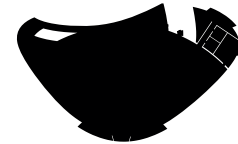


NF:

1.881m²



255m²



2.581m²



310m²



VF:

182m²



165m²



105m²



365m²



KF:

380m²



1.044m²



296m²

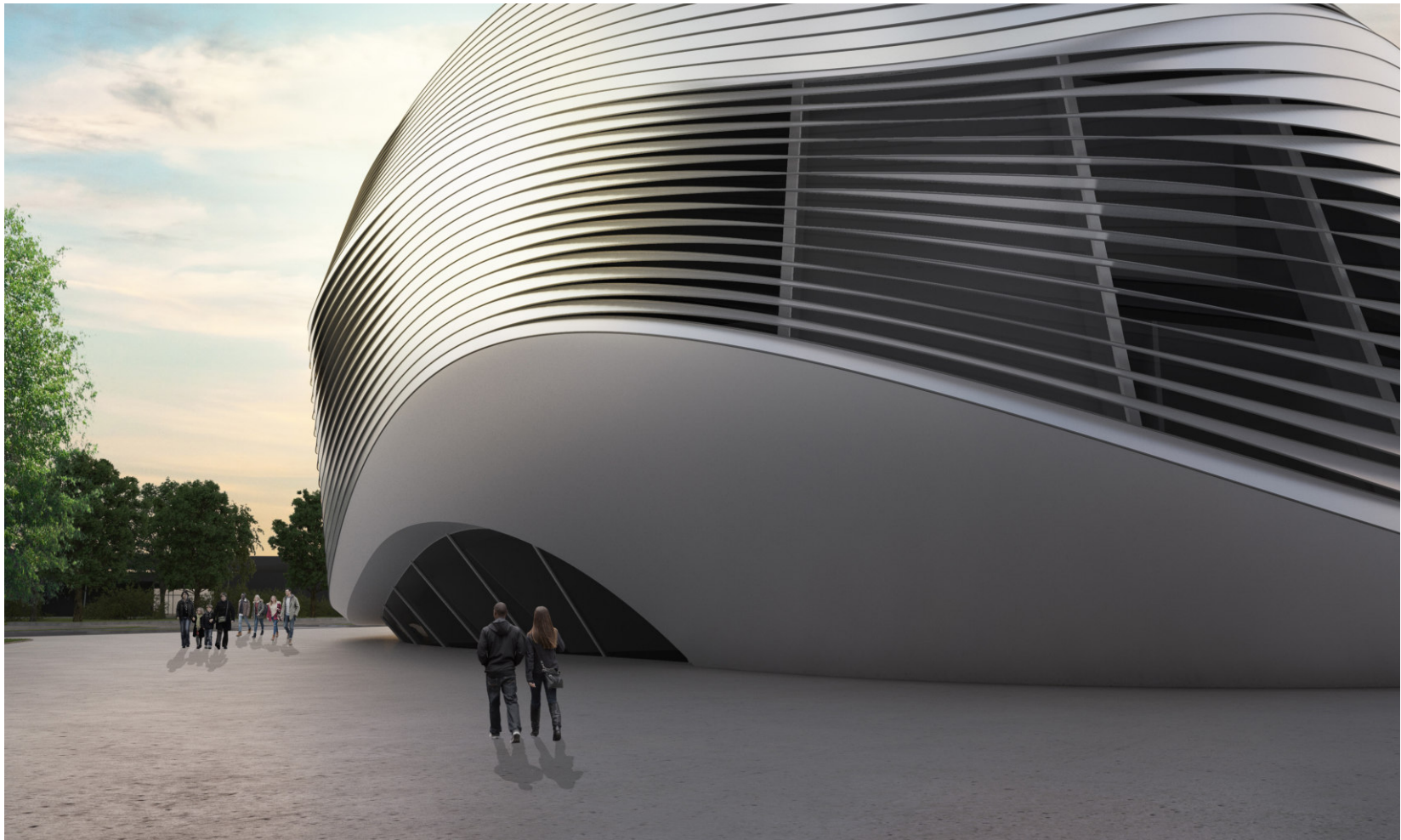


616m²

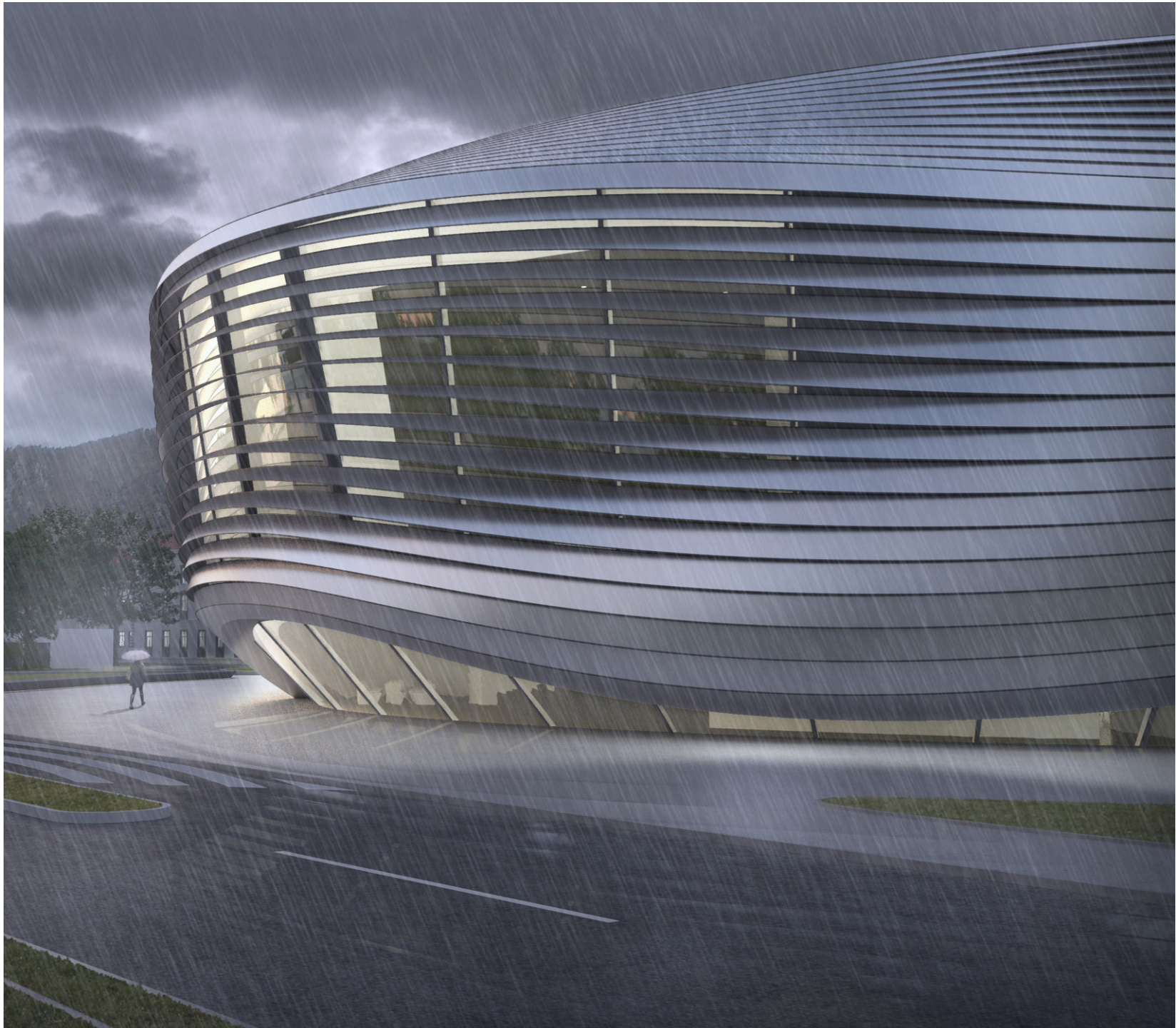
6.7 Renderings

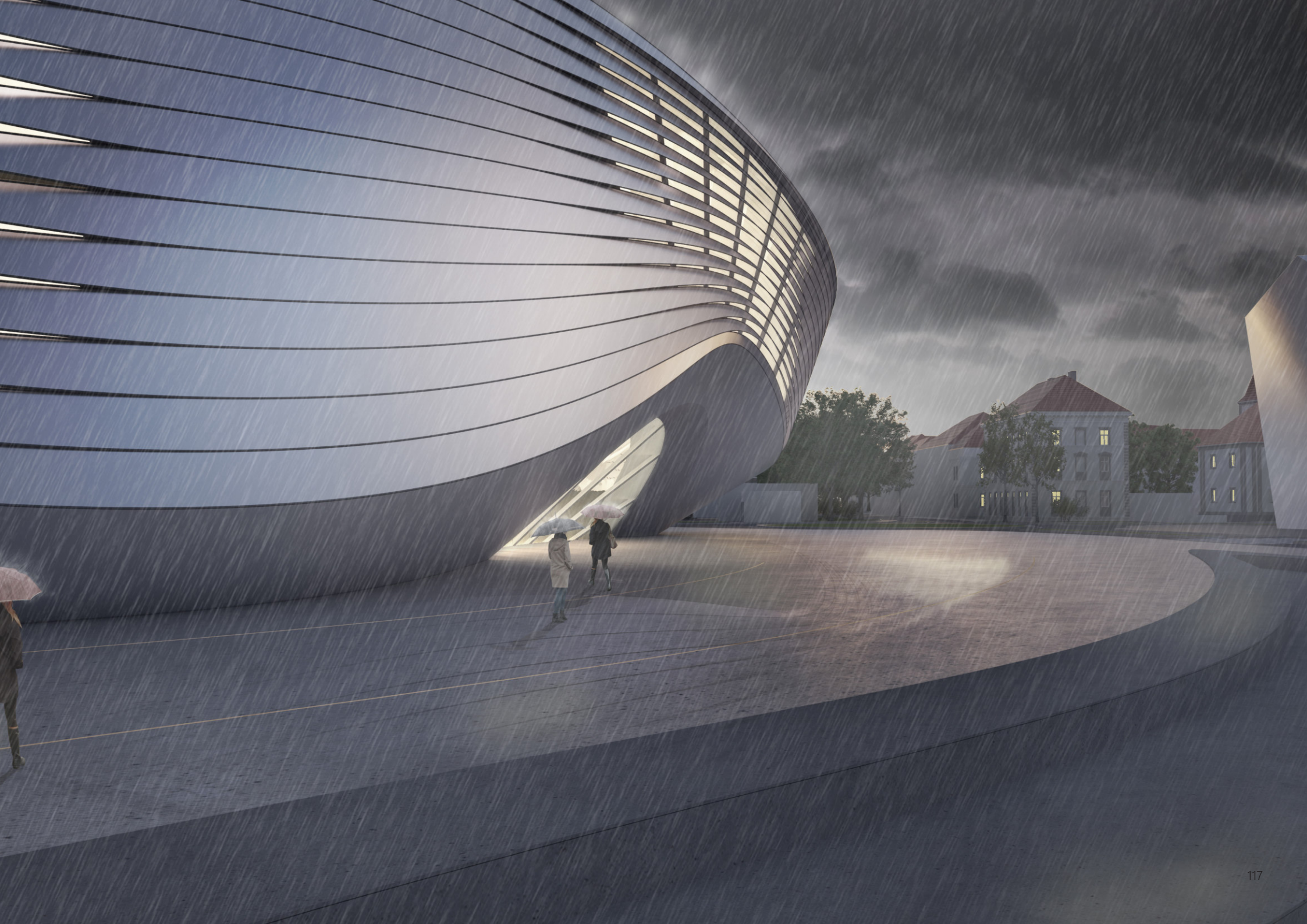






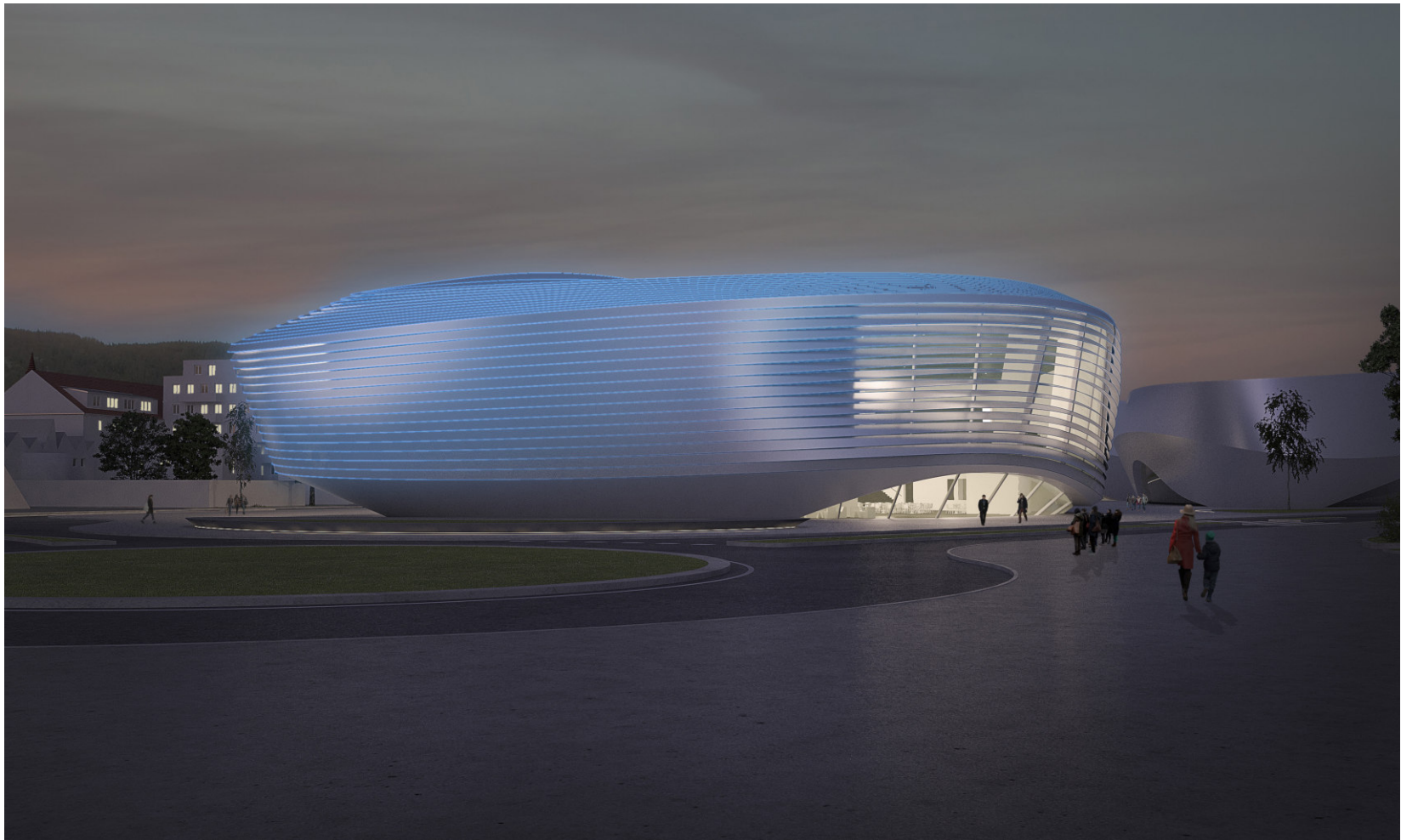


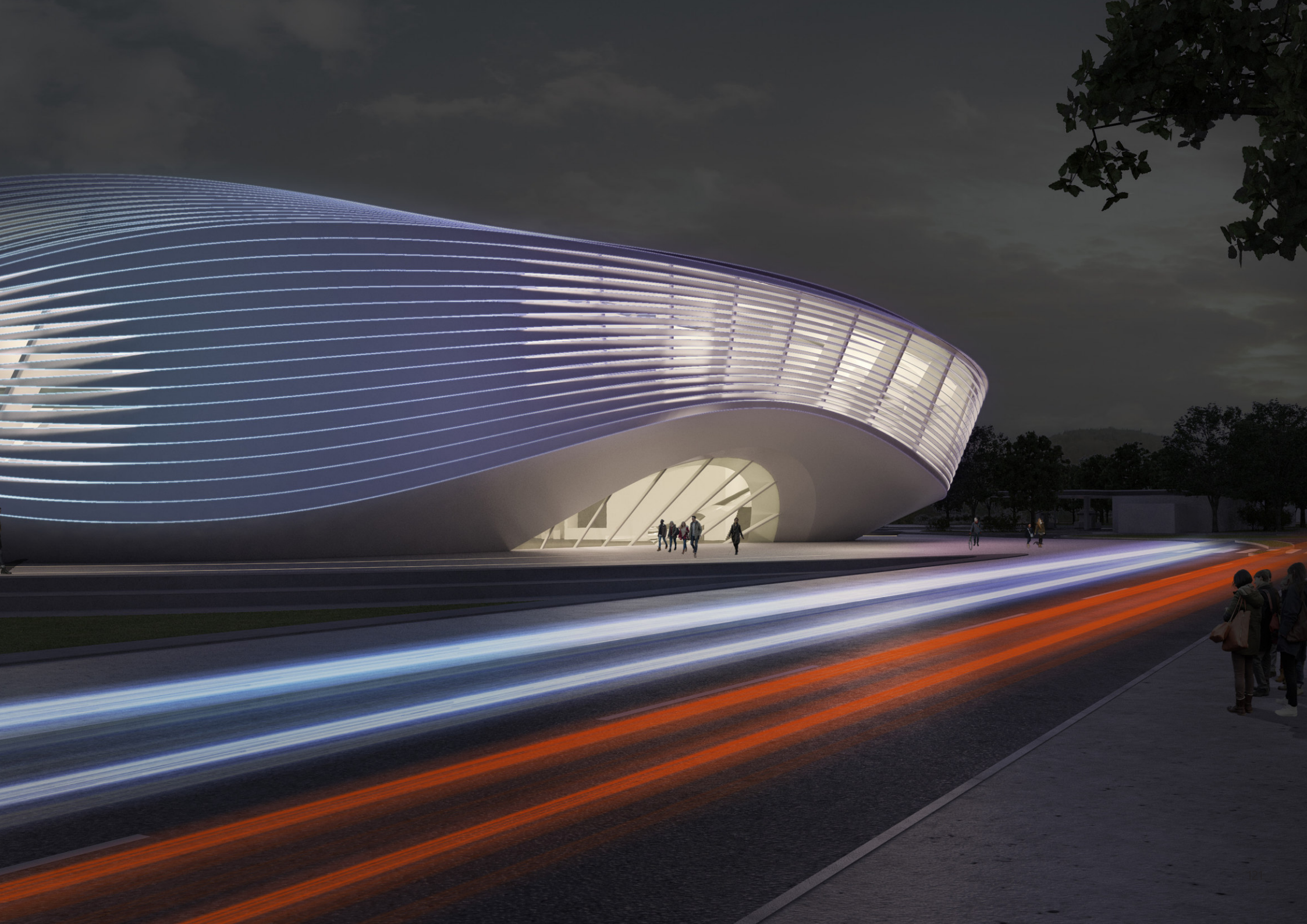


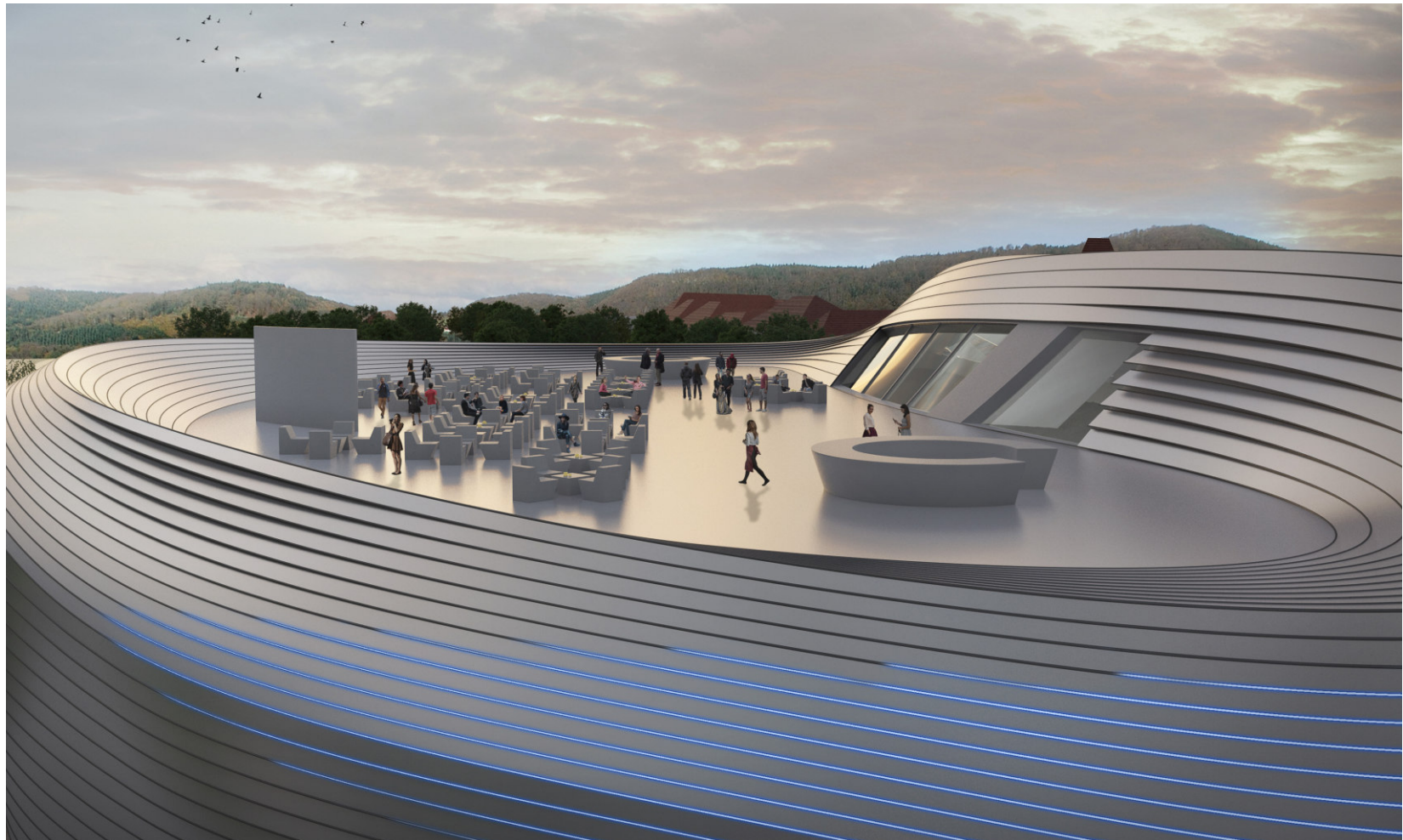


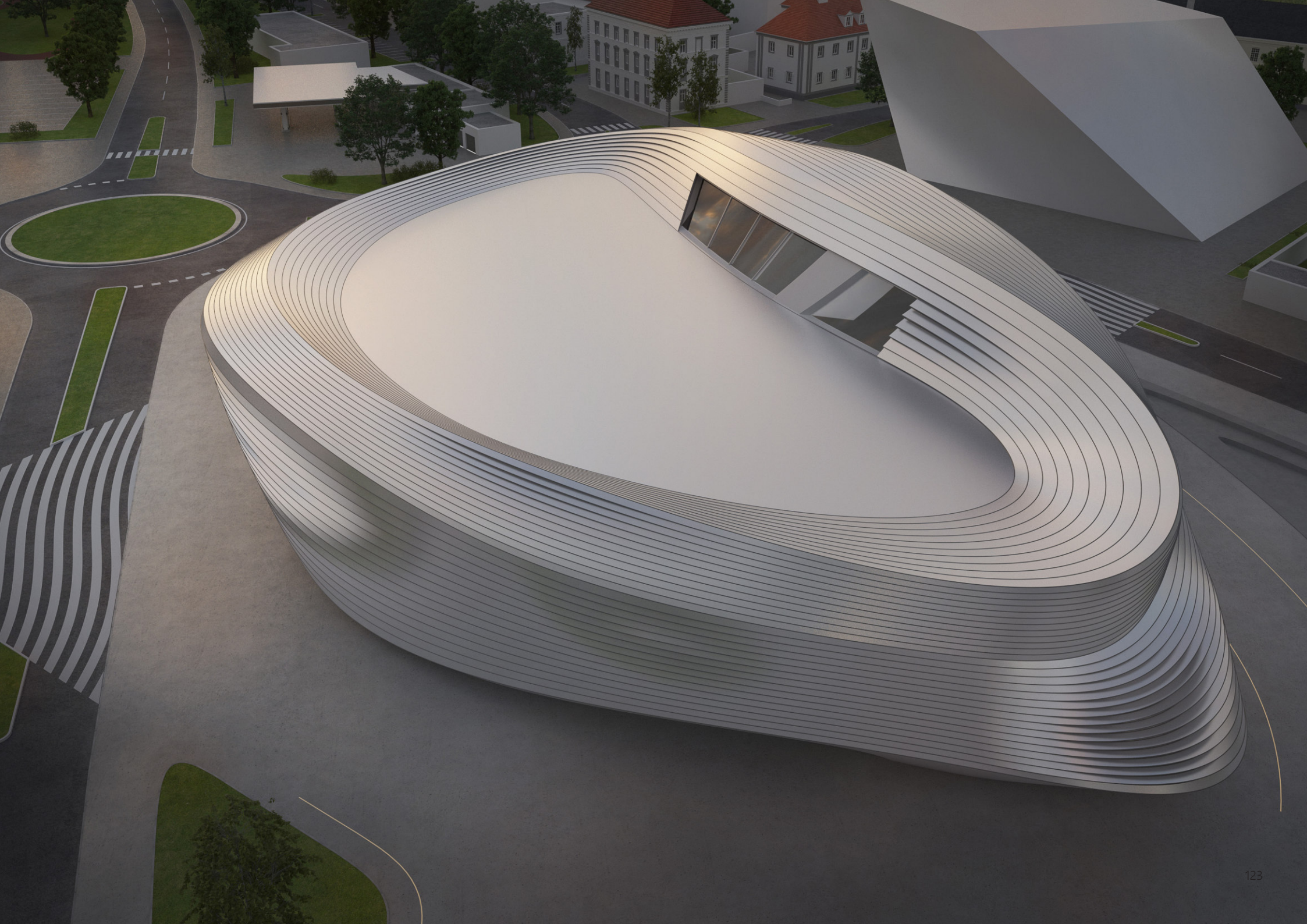


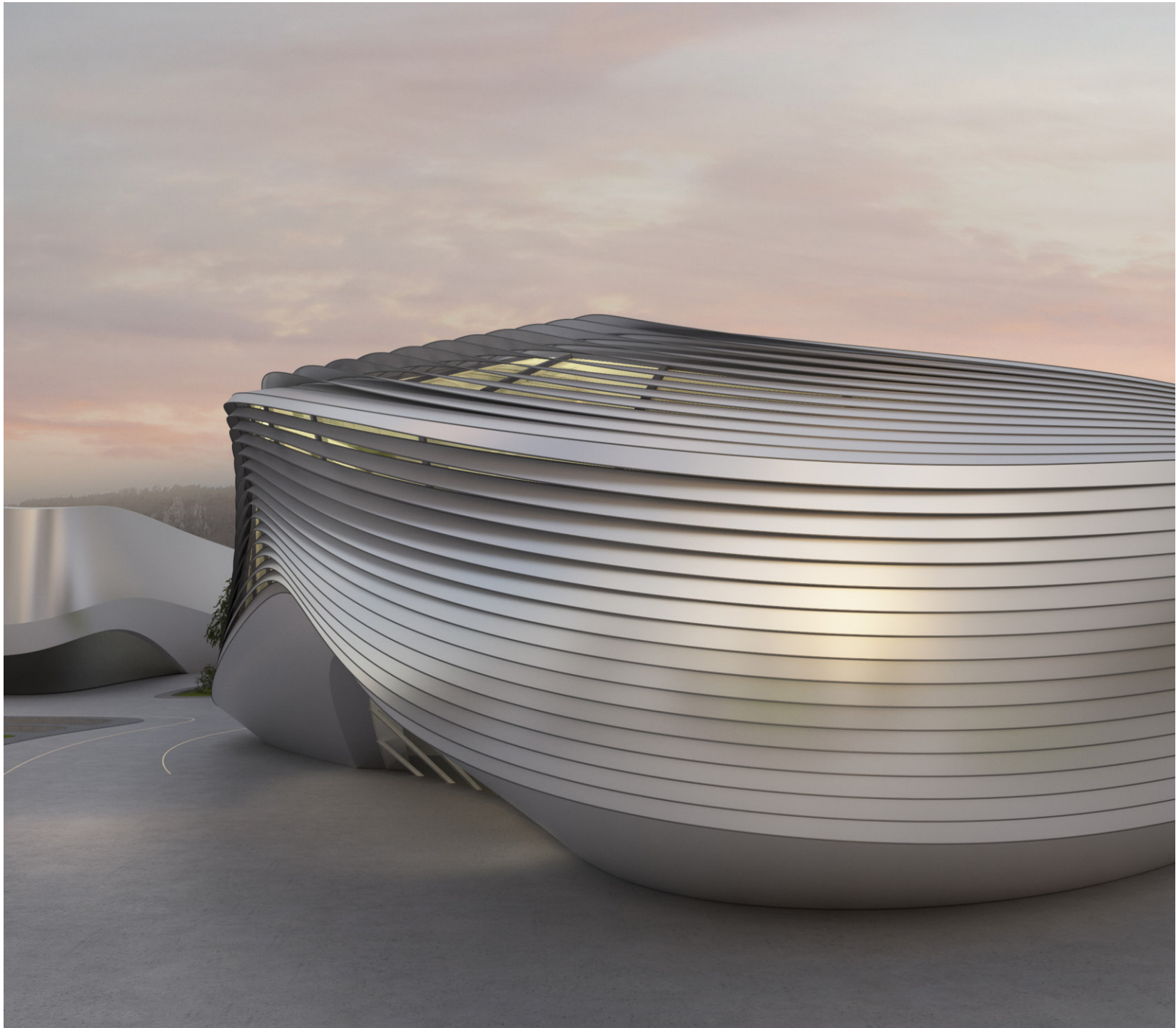


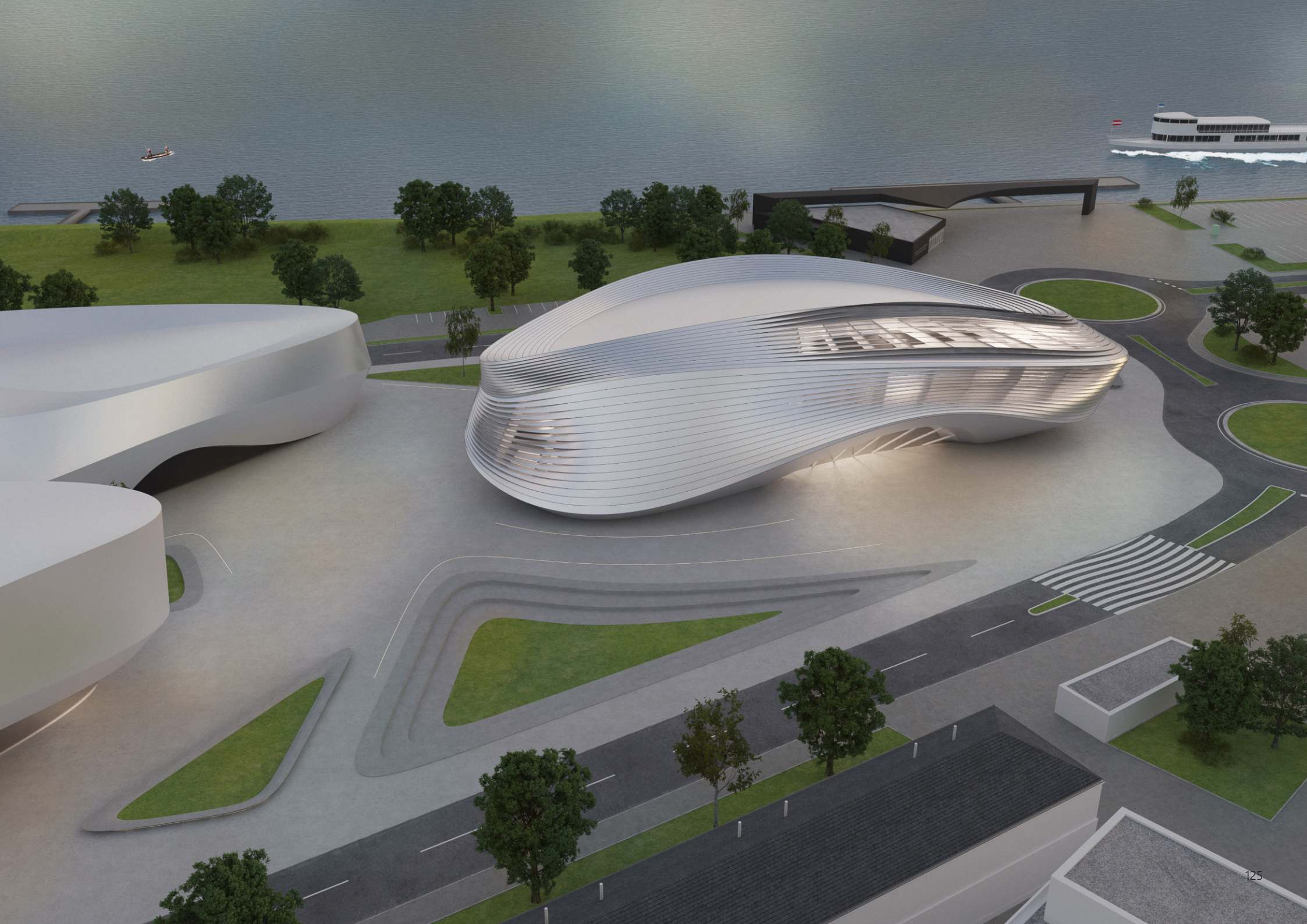


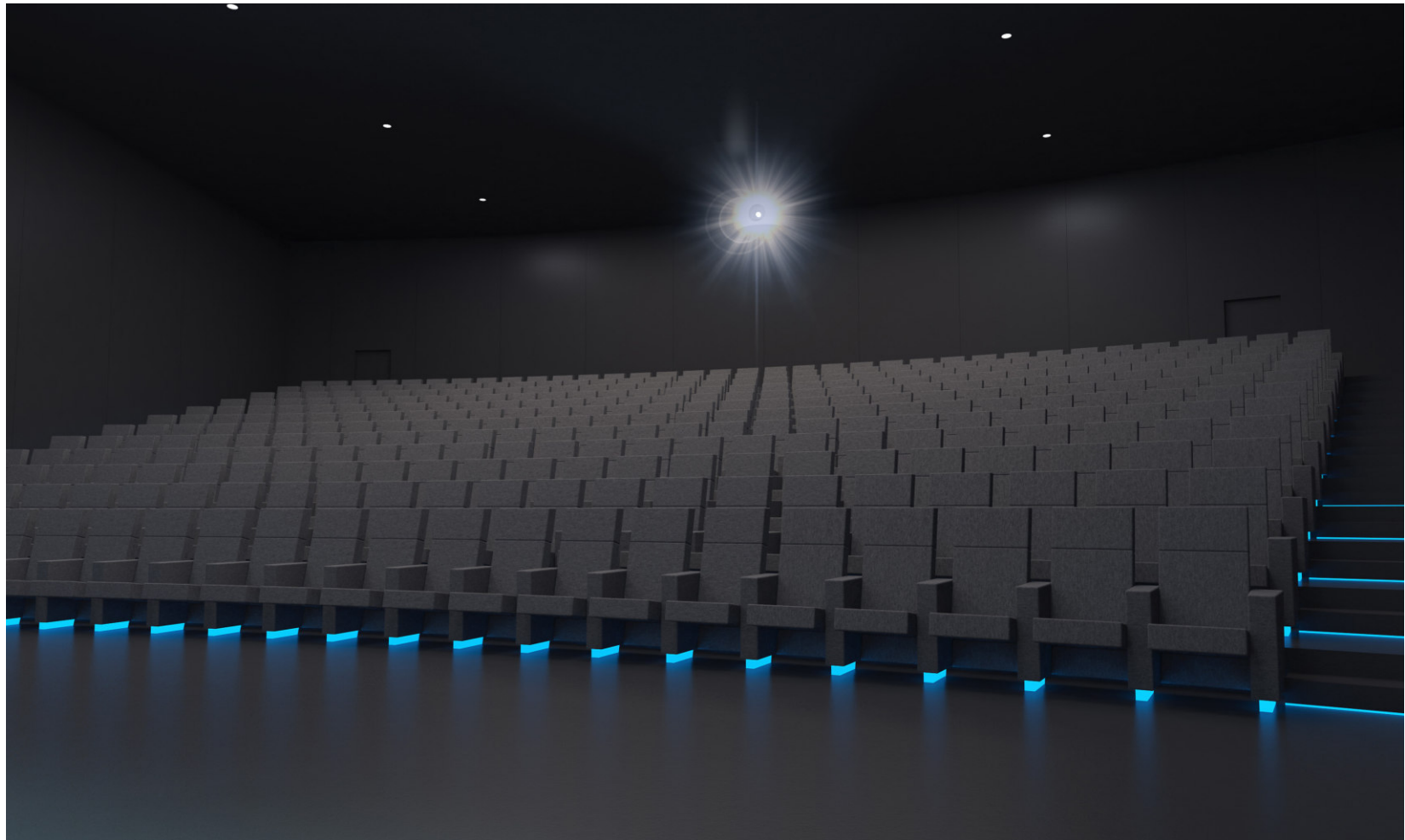


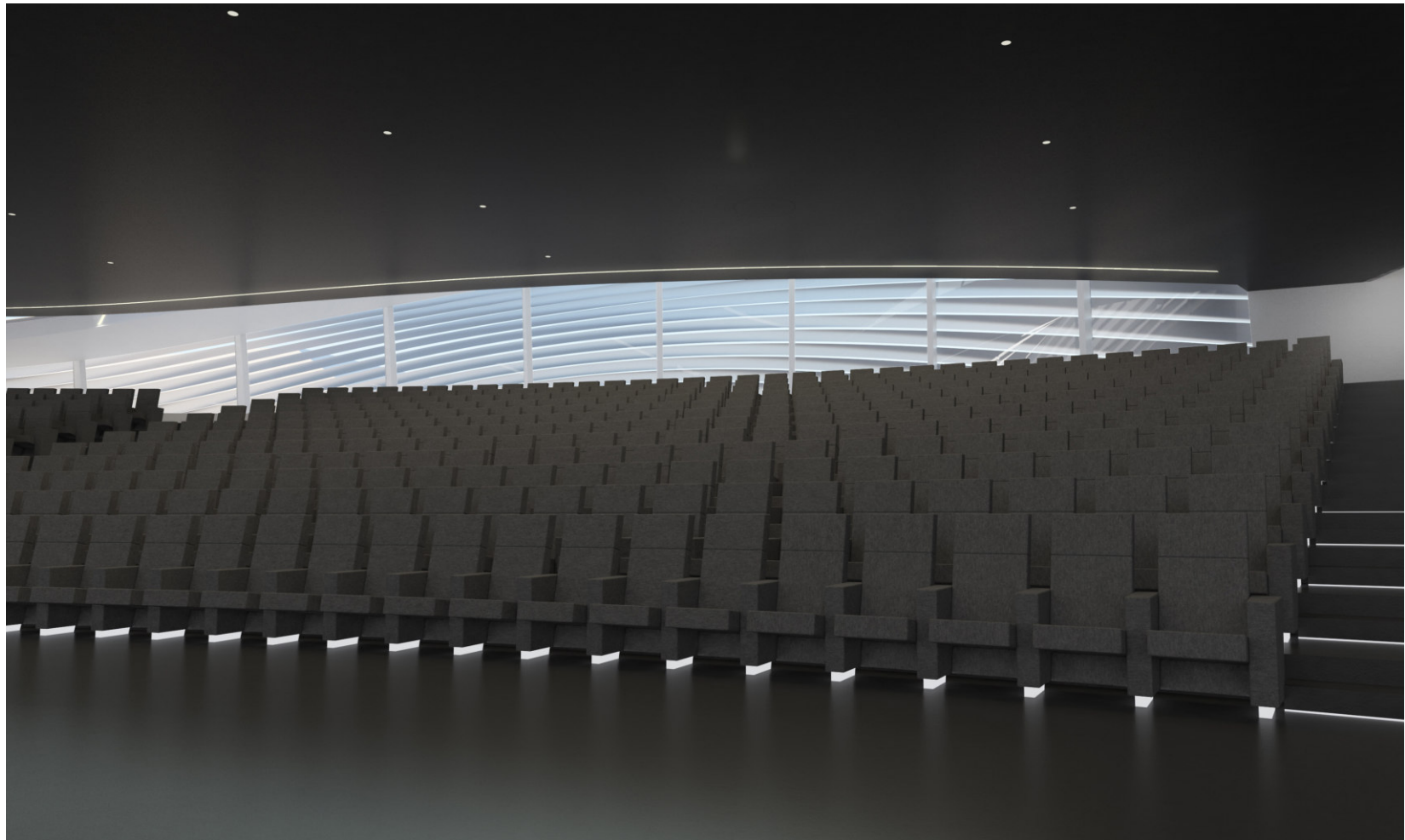




















6.7 Modellfotos

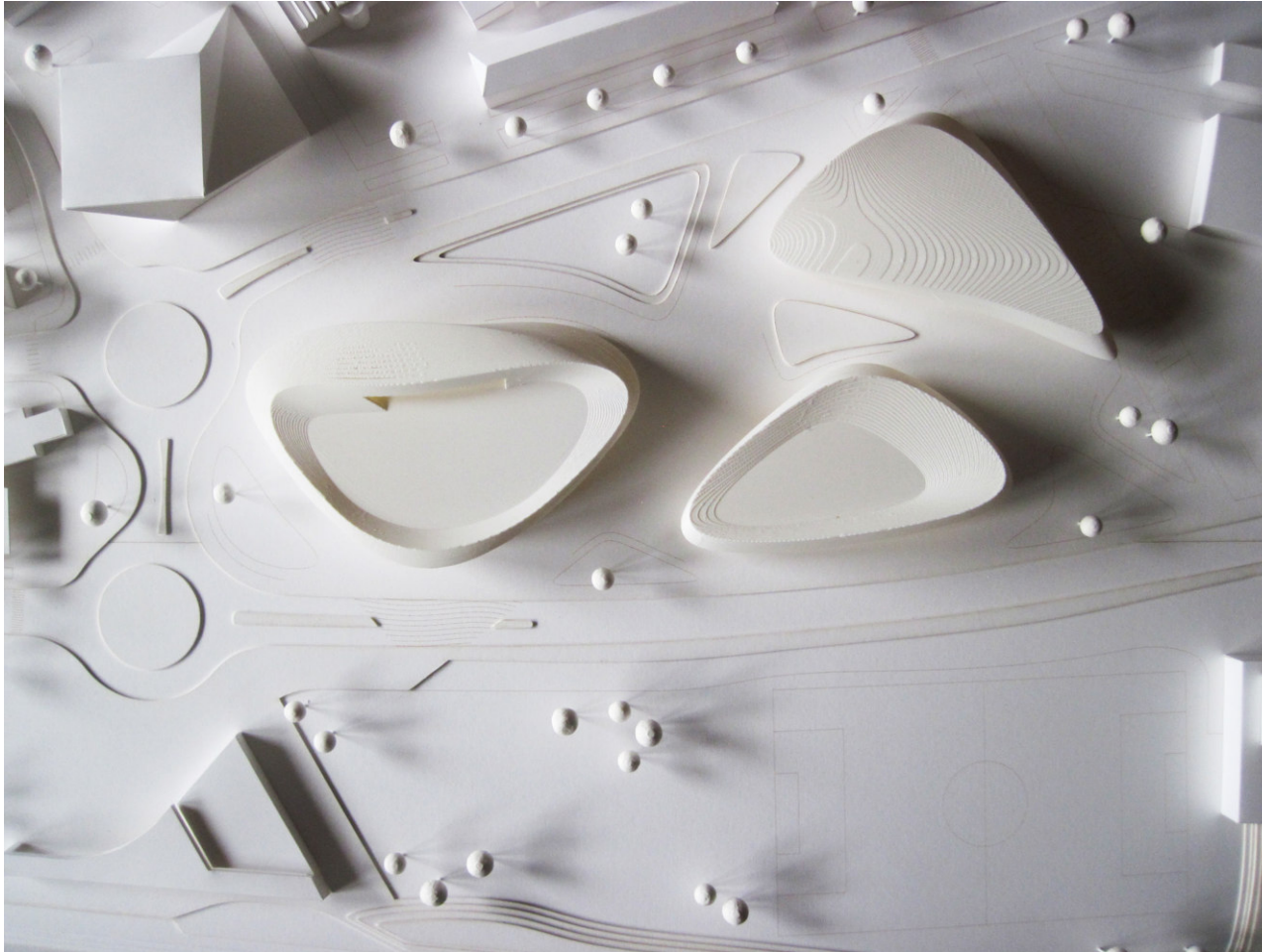


Abb. 6.1 Modellfoto, Draufsicht

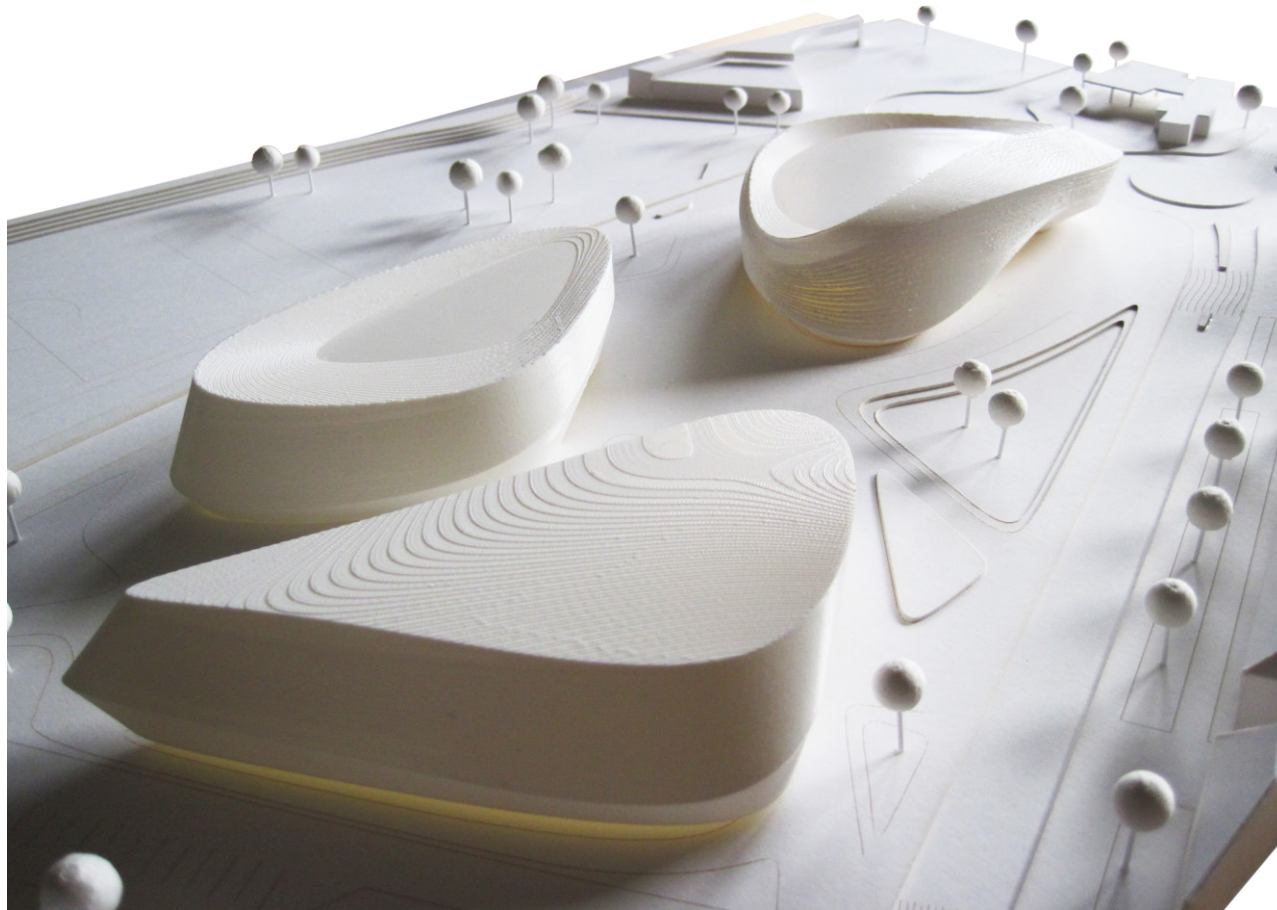


Abb. 6.2 Modellfoto, Blick von Osten

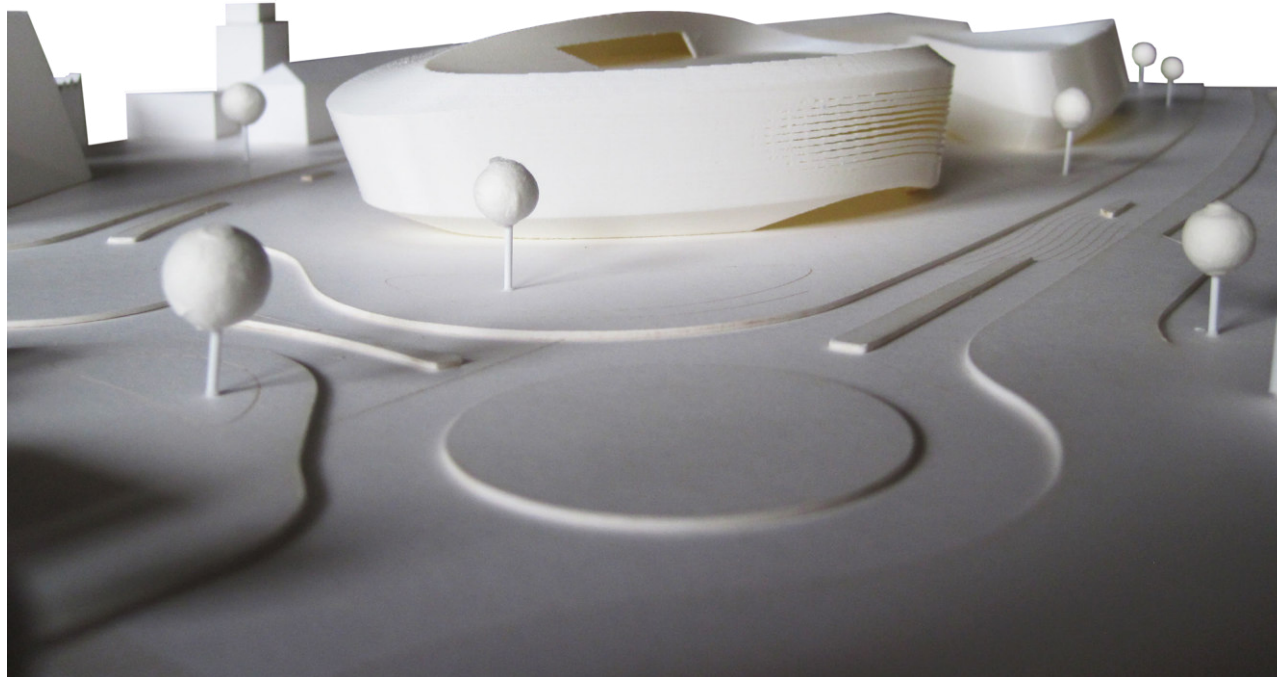


Abb. 6.3 Modellfoto, Blick von Westen

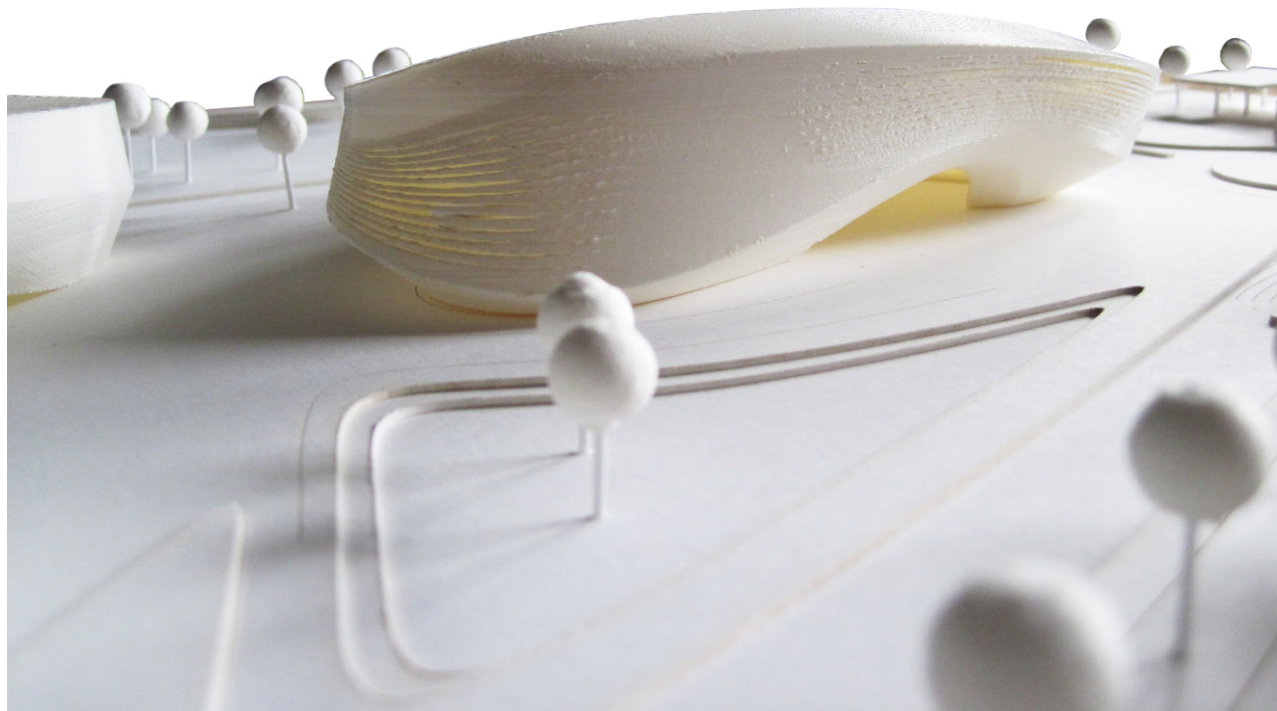


Abb. 6.4 Modellfoto, Blick von Nordost

7. Conclusio

Das neu entworfene Cinemacenter in Krems beinhaltet 4 Kinosäle mit insgesamt 1.016 Sitzplätzen.

Durch die Kombination einzelner Säle ist es möglich, ein weit aus größeres Spektrum an Funktionen abzudecken. Weiters wird durch das Kino die städtebauliche Verbindung zwischen Schiffanlegestation und Kunstmeile sichergestellt und aufgewertet. Das Cinemacenter, und der neu geplante öffentliche Platz mit weiteren Gebäuden, dient dabei als Knotenpunkt.

Mit dieser Arbeit wollte ich aufzeigen, dass das Kino nicht eine nur große unpersönliche Schachtel sein muss, wie man es leider oft von den Multiplexkinos kennt. Kino muss wieder ein Teil der Stadt sein, und neu gedacht werden. Es bieten sich so viele Kombinationsmöglichkeiten an. Davon könnte die Stadt selbst und auch die Kinobetreiber profitieren.

8. Verzeichnisse

8.1 Literaturverzeichnis

- 1 Berliner Zeitung: Lord Norman Foster denkt über die Zukunft der Kinoarchitektur nach
<https://www.berliner-zeitung.de/lord-norman-foster-denkt-ueber-die-zukunft-der-kino-architektur-nach-im-tempel-der-modernitaet-15175794> (10.11.2016)
- 2 Film: Die Zukunft ist besser als ihr Ruf
<https://www.film.at/die-zukunft-ist-besser-als-ihr-ruf> (10.11.2016)
- 3 Filmportal: Filmgeschichte als Kinogeschichte
<http://www.filmportal.de/thema/filmgeschichte-als-kinogeschichte> (10.11.2016)
- 4 Filmszene: Die Anfänge des Kinos
<http://www.filmszene.de/die-anf%C3%A4nge-des-kinos> (10.11.2016)
- 5 Goethe: Vom Kintopp zu Multiplexen
<https://www.goethe.de/de/kul/flm/20652941.html> (10.11.2016)
- 6 Kinofenster: 3D-Kino
http://www.kinofenster.de/themen-dossiers/dossier_stereoskopie_die_dritte_dimension_im_kino/3d_kino_geschichte_und_zukunft/ (10.11.2016)
- 7 Moviejones: Die Zukunft des Kinos
http://www.moviejones.de/news/news-die-zukunft-des-kinos-stirbt-das-kino-einen-langsamem-to-d_21298f.html (10.11.2016)
- 8 Moviepilot: Hat das Kino eine Zukunft?
<https://www.moviepilot.de/news/hat-das-kino-eine-zukunft-136068> (10.11.2016)
- 9 Moviepilot: Warum das digitale Kino gescheitert ist
<https://www.moviepilot.de/news/warum-das-digitale-3d-kino-gescheitert-ist-185337> (10.11.2016)
- 10 Spiegel: Das Kinosterben
<http://www.spiegel.de/spiegel/print/d-42620839.html> (10.11.2016)

- 11 Wikipedia: 3D-Film
<https://de.wikipedia.org/wiki/3D-Film> (10.11.2016)
- 12 Wikipedia: Kino
<https://de.wikipedia.org/wiki/Kino> (10.11.2016)
- 13 Wikipedia: Geschichte des Kinos
https://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_des_Kinos (10.11.2016)
- 14 Wikipedia: Österreichische Kinogeschichte
https://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichische_Kinogeschichte (10.11.2016)
- 15 Zeit: Vom Klick zum Film
<http://www.zeit.de/kultur/film/2010-04/klick-und-film> (10.11.2016)
- 16 Zukunft Kino: Die Zukunft des Kinos
<http://www.zukunftkino.com/> (10.11.2016)

8.2 Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1	Kaiserpanoramer im Prater http://kultur-online.net/node/6295 (12.11.2016)	12
Abb. 2.2	Cinematograph http://www.victorian-cinema.net/cinematographwrench.jpg (12.11.2016)	12
Abb. 2.3	Centralhotel Berlin https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a3/Berlin_Centralhotel.jpg (12.11.2016)	13
Abb. 2.4	Wanderkino https://www.srf.ch/var/storage/images/auftritte/sendungsauftritte/die_fabrik/bilder/2014/07/31/kino/68031636-3-ger-DE/kino_span12.jpg (12.11.2016)	13
Abb. 2.5	Roxy Theater New York, Innenraum https://cdn.shopify.com/s/files/1/0117/3662/products/roxy-theatre-49th-street-new-york-ny_7590d153-fe74-481b-b160-707b2792f1f7.jpeg?v=1482568898 (12.11.2016)	15
Abb. 2.6	Roxy Theater New York https://www.drivingfordeco.com/wp-content/uploads/2017/01/Original-Roxy-Theatre.jpg (12.11.2016)	15
Abb. 2.7	Don Juan 1926 https://crystalkalyana.files.wordpress.com/2015/06/don-juan-1926-02-g.jpg (12.11.2016)	16
Abb. 2.8	Lichttonverfahren https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/77/Optical-film-soundtrack.svg/2000px-Optical-film-soundtrack.svg.png (12.11.2016)	17
Abb. 2.9	3D Brille XPand https://heilbronnerkinos.files.wordpress.com/2014/08/xpand-brille.jpg (12.11.2016)	18

Abb. 2.10	Avatar - Aufbruch nach Pandora	19
	https://static.independent.co.uk/s3fs-public/thumbnails/image/2016/07/28/16/avatar.jpg (12.11.2016)	
Abb. 2.11	Cinemaplexx Amstetten	21
	http://www.cineplexx.at/GenticImageStore/952/353/force//media/at/center/Amstetten_big6.jpg (12.11.2016)	
Abb. 2.12	UFA-Cinema Center, Coop Himmelb(l)au	21
	http://www.coop-himmelblau.at/uploads/made/uploads/images/Projects/9401_UFA/P_9401_F51_GZ_1097_834_90.jpg (12.11.2016)	
Abb. 2.13	Radio City Music Hall, New York	22
	https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cf/Radio_City_Music_Hall_Panorama.jpg (12.11.2016)	
Abb. 2.14	Radio City Music Hall, New York	22
	https://www.nycgo.com/images/venues/1082/rcmh_012215_053p__x_large.jpg (12.11.2016)	
Abb. 2.15	Cinemaplexx Krems	26
	https://cdn.kurier.at/img/100/159/898/krems-309x329c.jpg (12.11.2016)	
Abb. 2.16	Cinemaplexx Krems	26
	https://www.herold.at/FS/picture/5/0/6/6332605.jpg (12.11.2016)	
Abb. 2.17	Wellenspiel Krems	28
	https://media-cdn.tripadvisor.com/media/photo-s/05/33/2b/80/wellenspiel.jpg (12.11.2016)	
Abb. 2.18	Karikaturmuseum Krems	28
	https://www.niederosterreich-card.at/images/dzsczqxba70-/xkarikaturmuseum-krems.jpeg.pagespeed.ic.ZPAwm6v7h1.jpg (12.11.2016)	

Abb. 2.19	IMC-Fachhochschule Krems http://www.kadawittfeldarchitektur.de/typo3temp/pics/d54b844c8b.jpg (12.11.2016)	28
Abb. 2.20	Altstadt Stein, Blick von Donau http://www.krems.gv.at/gemeindeamt/fotos/217581457.jpg	28
Abb. 2.21	Orthofoto Krems/Stein http://atlas.noe.gv.at/webgisatlas/(S(xyoy2qmp0e3ojq4qprslhox))/init.aspx?karte=atlas_gst	29
Abb. 6.1	Modellfoto, Draufsicht, Markus Schrefl (16.11.2017)	132
Abb. 6.2	Modellfoto, Blick von Osten, Markus Schrefl (16.11.2017)	133
Abb. 6.3	Modellfoto, Blick von Westen, Markus Schrefl (16.11.2017)	134
Abb. 6.4	Modellfoto, Blick von Nordost, Markus Schrefl (16.11.2017)	135

8.3 Planverzeichnis

Plan 2.1	Markus Schrefl, Übersichtsplan Österreich, Rhino5, Illustrator (15.02.2017)	24
Plan 2.2	Markus Schrefl, Übersichtsplan Krems, Rhino5, Illustrator (15.02.2017)	25
Plan 2.3 (15.02.2017)	Markus Schrefl, Lageplan Cinemaplexx Krems, Rhino5, Illustrator	27
Plan 3.1 (15.02.2017)	Markus Schrefl, Konzeptdarstellung Kinosaal, Rhino5, Illustrator	33
Plan 3.2 (15.02.2017)	Markus Schrefl, Analyse von Referenzprojekten, Rhino5, Illustrator	34
Plan 3.3	Markus Schrefl, Raumprogramm, Rhino5, Illustrator (15.02.2017)	35
Plan 4.1	Markus Schrefl, Konzeptdarstellung: Entwicklung eines multifunktionalen Kinosaal`s, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	39
Plan 4.2	Markus Schrefl, Konzeptdarstellung: Entwicklung eines multifunktionalen Kinosaal`s, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	40
Plan 4.3	Markus Schrefl, Konzeptdarstellung: Entwicklung eines multifunktionalen Kinosaal`s, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	41
Plan 4.4	Markus Schrefl, Konzeptdarstellung: Entwicklung eines multifunktionalen Kinosaal`s, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	42
Plan 4.5	Markus Schrefl, Konzeptdarstellung: Entwicklung eines multifunktionalen Kinosaal`s, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	43
Plan 4.6 (20.06.2017)	Markus Schrefl, Konzeptdarstellung Formfindung, Rhino5, Illustrator	44

Plan 4.7 (20.06.2017)	Markus Schrefl, Konzeptdarstellung Belichtung, Rhino5, Illustrator	45
Plan 4.8 (20.06.2017)	Markus Schrefl, 3D-Darstellung Kinosaal: Kinosäle geschlossen, Rhino5, Illustrator	46
Plan 4.9 (20.06.2017)	Markus Schrefl, 3D-Darstellung Kinosaal: Variable Nutzung, Rhino5, Illustrator	47
Plan 4.10 (20.06.2017)	Markus Schrefl, 3D-Darstellung Kinosaal: Saal geöffnet, Rhino5, Illustrator	48
Plan 4.11 (20.06.2017)	Markus Schrefl, 3D-Darstellung Kinosaal: Schienensystem der Schiebeelemente, Rhino5, Illustrator	49
Plan 4.12 (20.06.2017)	Markus Schrefl, 3D-Darstellung: Städtebauliches Konzept, Rhino5, Illustrator	51
Plan 5.1 (20.06.2017)	Markus Schrefl, Gegenüberstellung verschiedener Projekte, Rhino5, Illustrator	54
Plan 5.2 (20.06.2017)	Markus Schrefl, Gegenüberstellung verschiedener Projekte, Rhino5, Illustrator	55
Plan 6.1	Markus Schrefl, Schwarzplan, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	59
Plan 6.2	Markus Schrefl, Lageplan, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	61
Plan 6.3	Markus Schrefl, Untergeschoss / Tiefgarage, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	63
Plan 6.4	Markus Schrefl, Grundriss Erdgeschoss, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	65

Plan 6.5 (20.06.2017)	Markus Schrefl, Grundriss Zwischengeschoss, Rhino5, Illustrator	67
Plan 6.6 (20.06.2017)	Markus Schrefl, Grundriss Obergeschoss / Kinosäle geschlossen, Rhino5, Illustrator	69
Plan 6.7 (20.06.2017)	Markus Schrefl, Grundriss Obergeschoss / Kinosäle geöffnet, Rhino5, Illustrator	71
Plan 6.8	Markus Schrefl, Grundriss Dachgeschoss, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	73
Plan 6.9	Markus Schrefl, Grundriss Dachdraufsicht, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	75
Plan 6.10 (20.06.2017)	Markus Schrefl, Schnitt A / Kinosäle geschlossen, Rhino5, Illustrator	76
Plan 6.11	Markus Schrefl, Schnitt A / Kinosäle geöffnet, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	78
Plan 6.12	Markus Schrefl, Schnitt B, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	80
Plan 6.13	Markus Schrefl, Schnitt C, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	82
Plan 6.14	Markus Schrefl, Ansicht Süd, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	84
Plan 6.15	Markus Schrefl, Ansicht West, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	86
Plan 6.16	Markus Schrefl, Ansicht Nord, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	88
Plan 6.17	Markus Schrefl, Ansicht Ost, Rhino5, Illustrator (20.06.2017)	90
Plan 6.18 (03.08.2017)	Markus Schrefl, 3D-Darstellungen / Öffnungsablauf der Kinosäle, Rhino5, Illustrator	92

Plan 6.19	Markus Schrefl, 3D-Darstellungen / Öffnungsablauf der Kinosäle, Rhino5, Illustrator (03.08.2017)	93
Plan 6.20	Markus Schrefl, 3D-Darstellungen / Bewegungsdiagramm der Kinosaalöffnung, Rhino5, Illustrator (03.08.2017)	94
Plan 6.21 (03.08.2017)	Markus Schrefl, Detail / Aufbau der Schiebeelemente, Rhino5, Illustrator	96
Plan 6.22	Markus Schrefl, Detail / Ausschnitt Kinosaal, Rhino5, Illustrator (03.08.2017)	97
Plan 6.23 (03.08.2017)	Markus Schrefl, Detail / Schiebewand Anschluss Decke, Rhino5, Illustrator	98
Plan 6.24 (03.08.2017)	Markus Schrefl, Detail / Schiebewand Anschluss Boden, Rhino5, Illustrator	99
Plan 6.25	Markus Schrefl, Detail / Knotenpunkte Fassadenschnitt, Rhino5, Illustrator, Photoshop (03.08.2017)	100
Plan 6.26 (03.08.2017)	Markus Schrefl, Detail / Fassadenschnitt, Rhino5, Illustrator, Photoshop	101
Plan 6.27 (10.10.2017)	Markus Schrefl, Tragwerk Übersicht / Blick Südost, Rhino5, Illustrator, Photoshop	102
Plan 6.28 (10.10.2017)	Markus Schrefl, Tragwerk Übersicht / Blick Südost, Rhino5, Illustrator	103
Plan 6.29 (10.10.2017)	Markus Schrefl, Tragwerk Übersicht / Blick Südwest, Rhino5, Illustrator	104

Plan 6.30 (10.10.2017)	Markus Schrefl, Tragwerk Übersicht / Blick Südwest, Rhino5, Illustrator	105
Plan 6.31 (10.10.2017)	Markus Schrefl, Tragwerk Übersicht / Blick Süd, Rhino5, Illustrator	106
Plan 6.32 (10.10.2017)	Markus Schrefl, Tragwerk / Detail 01, Rhino5, Illustrator, Photoshop	107
Plan 6.33 (10.10.2017)	Markus Schrefl, Tragwerk / Detail 02, Rhino5, Illustrator, Photoshop	108
Plan 6.34 (10.10.2017)	Markus Schrefl, Tragwerk / Detail 03, Rhino5, Illustrator, Photoshop	109
Plan 6.35 (10.10.2017)	Markus Schrefl, Flächenaufstellung / Grundstück, Rhino5, Illustrator	110
Plan 6.36 (10.10.2017)	Markus Schrefl, Flächenaufstellung / Cinemacenter, Rhino5, Illustrator	111

8.4 Renderverzeichnis

Render 1	Markus Schrefl, Rendering Außen, Tag, Blick von Osten, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	112
Render 2	Markus Schrefl, Rendering Außen, Tag, Blick von Südwesten, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	113
Render 3	Markus Schrefl, Rendering Außen, Tag, Blick von Osten, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	114
Render 4	Markus Schrefl, Rendering Außen, Tag, Blick von Südwesten, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	115
Render 5	Markus Schrefl, Rendering Außen, Regen, Blick von Südosten, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	116
Render 6	Markus Schrefl, Rendering Außen, Regen, Blick von Nordosten, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	117
Render 7	Markus Schrefl, Rendering Außen, Tag, Blick von Westen, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	118
Render 8	Markus Schrefl, Rendering Außen, Nacht, Blick von Nordwesten, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	119
Render 9	Markus Schrefl, Rendering Außen, Nacht, Blick von Südwesten, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	120
Render 10	Markus Schrefl, Rendering Außen, Nacht, Blick von Nordosten, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	121
Render 11	Markus Schrefl, Rendering Außen, Tag, Vogelperspektive, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	122

Render 12	Markus Schrefl, Rendering Außen, Tag, Vogelperspektive, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	123
Render 13	Markus Schrefl, Rendering Außen, Tag, Blick von Westen, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	124
Render 14	Markus Schrefl, Rendering Außen, Tag, Vogelperspektive, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	125
Render 15	Markus Schrefl, Rendering Innen, Kinosaal, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	126
Render 16	Markus Schrefl, Rendering Innen, Veranstaltungssaal, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	127
Render 17	Markus Schrefl, Rendering Innen, Kinosaal, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	128
Render 18	Markus Schrefl, Rendering Innen, Veranstaltungssaal, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	129
Render 19	Markus Schrefl, Rendering Innen, Veranstaltungssaal, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	130
Render 20	Markus Schrefl, Rendering Innen, Veranstaltungssaal Foyer, Rhino 5, 3DS Max, Vray (14.10.2017)	131

9. Lebenslauf



Markus Schrefl, BSc

04.07.1989

Rieder Dorfstraße 12
3134 Ried
Österreich

markus.schrefl@gmail.com

2010-2017	Studium TU Wien / Architektur
2003-2008	HTBL Krems / Hochbau
1999-2003	Hauptschule Traismauer
1995-1999	Volksschule Nußdorf

2013-2017	Architekt Tauber, Krems
2012-2013	ICNL Architekten, Wien
2010-2012	ACE Architekten, Wien
2009-2010	Firma PORR, St.Pölten

Sprachen: Deutsch, Englisch

Skills:

- Adobe Illustrator
- Adobe InDesign
- Adobe Photoshop
- Archicad
- Artlantis
- Autodesk AutoCad
- Autodesk 3DS Max
- Maxon Cinema 4D
- McNeel Rhinoceros