

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>

GUGGENHEIM MUSEUM HELSINKI



GUGGENHEIM MUSEUM HELSINKI

Masterarbeit *Masterthesis*



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

Prof. Arch. DI Dr. Manfred Berthold
E253 Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von
Stefan Hoser
0726341

Friedlgasse 31/8
1190 Wien
Österreich

Wien, am 31.05.2016

Disclaimer

Sämtliche geschlechtsspezifischen Ausdrücke sind beidergeschlechtlich zu verstehen.
Die Arbeit wurde in der Deutschen Sprache verfasst und anschließend ins Englische übersetzt.
Quellenangaben finden sich aus diesem Grund nur im deutschsprachigen Text.

*All gender-specific aspects apply equally to males and females.
The current thesis has been written in German and was translated into English afterwards.
Therefore, references are only to be found in the German text part.*

KURZFASSUNG

Abstract

Im Juni 2014 wurde ein weltweit offener und anonymer Architekturwettbewerb für die Ideenfindung eines neuen Guggenheim Museums in Helsinki ausgeschrieben. Dieser stellt den Ausgangspunkt meiner Arbeit dar, von dem Teile der Auslobung, wie der Bauplatz sowie funktionelle und programmatische Punkte übernommen wurden.

Das große öffentliche Bauwerke den Tourismus ganzer Städte und Länder beeinflussen können, auch bekannt als „Bilbao Effekt“, erweist sich als große Bürde, Frank Gehrys gebautem Museum nacheifern zu müssen. Als Global Player hat die Guggenheim Stiftung in Verhandlungen mit Ländern und Städten dadurch enormen Rückenwind und kann etlichen finanziellen Druck auf Partnerstädte durch dieses Renommee ausüben. Kritisch hinterfragt wird die Notwendigkeit einer internationalen Organisation, die anstrebt, ähnliche Kunstrichtungen zu thematisieren und damit in Konkurrenz tritt mit bereits ansässigen heimischen Museen.

Der Entwurf strukturiert das Südhafengebiet grundlegend um, ermöglicht eine neue Durchwegung der Stadt und dient als Erweiterung des öffentlichen Raumes am Wasser. Durch die relativ flache Ausgestaltung der Volumina nimmt das Museum Rücksicht auf die bestehende Stadtlandschaft und soll dazu einladen, sowohl im Inneren, als auch am Dach begangen zu werden.

In June 2014, an anonymous and open to the world architectural competition was called out in order to gain ideas for a new Guggenheim Museum in Helsinki. This competition, of which parts of the original competition brief, e.g. the building site, as well as functional and programmatic points were adopted, provided the starting point for my thesis.

The fact that large public buildings can affect the tourism of entire cities and countries, known as the 'Bilbao Effect', proves as a huge burden by having to follow the example of Frank Gehry's constructed museum. As a global player, the Guggenheim Foundation has an enormous power when negotiating with countries and cities and hence, can use its reputation to put a lot of pressure on its partner cities. The necessity of an international organisation, which aims at broaching the issue of similar art forms, thereby entering into competition with already established domestic museums, is critically scrutinized.

The design at hand fundamentally restructures the south harbor area, allows for a new thoroughfare of the city and provides an extension of the public area on the waterside. By keeping the volumes relatively flat, the museum shows consideration for the urban landscape already present and shall invite visitors to explore not only the insides but also the rooftop.

INHALTSVERZEICHNIS

Table of Contents

I	Einleitung	006	VII	Entwurf	065
				Raumprogramm	
				Ebenen	
II	Guggenheim	009		Baukörper	
	Familie			Konzept	
	Stiftung			Plandokumentation	
III	Helsinki	017	VIII	Detaillierung	113
	Geschichte			Holz	
	Heute und Morgen			Konstruktion	
	Kunst und Design			Fassade	
				Freiraum	
IV	Wettbewerb	029		öffentlicher Raum	
	Ideologie			Rampen und Stiegen	
	Richtlinien			Sitzstufen	
	Kritik			Landschaftsdetail	
V	Bauplatz	037	IX	Modellfotos	149
	Umfeld				
	Parameter				
	Fotodokumentation		X	Zusatz	157
VI	Analyse	051		Quellenverzeichnis	
	Museum im öffentlichen Raum			Abbildungsverzeichnis	
	Museumsablauf			Danksagung	
	Verbindungen			Lebenslauf	
	Ausstellung				
	Finanzierung				

EINLEITUNG

Introduction

Während meines Erasmusaufenthaltes in Helsinki, Finnland im Herbst 2013 habe ich die Stadt und ihre Bewohner schätzen gelernt und mich mit der Sagen umwobenen „finnischen Mentalität“ äußerst gut anfreunden können. Deshalb fiel mir die Entscheidung zwischen mehreren Diplomarbeitsthemen schlussendlich doch leicht, den im darauf folgenden Jahr ausgeschriebenen Wettbewerb für das Guggenheim Museum in Helsinki, als meine Bauaufgabe auszuwählen.

Eine immense, alle Rekorde brechende Anzahl von 1715¹ Arbeiten, wurde von internationalen Architekturbüros beim Wettbewerb abgegeben. Dies ließ mich jedoch nicht von meinem persönlichen Entwurf und der Herangehensweise an die Aufgabenstellung abbringen, sondern stellte eine zusätzliche Herausforderung dar.

Ziel meiner Arbeit und Anhaltspunkt in meinem Schaffensprozess stellt das Entwerfen und Ausarbeiten eines „Symbolträchtigen Museums des 21. Jahrhunderts“,² wie es von Richard Armstrong und Ritva Viljanen in der Auslobung formuliert wurde, dar. Das Museum soll nicht eine in sich abgeschlossene und leblose Raumsulptur wie das Museum in Bilbao sein, sondern einen Mehrwert für die Stadt Helsinki darstellen und sich in das Stadtbild und tägliche Leben integrieren. Mein Anliegen ist es, dass ein Dialog zwi-

During my exchange term in Helsinki, Finland in autumn 2013, I learned to appreciate the city and its residents and found myself to become friends with the Finnish mentality easily, which is emblazoned with myths and legends. Hence, the decision between many thesis topics was rather easy in the end and I decided to go for the announced competition for the Guggenheim Museum in Helsinki, taking place in the following year, as my construction task.

A tremendous, all records breaking number of 1,715 works by international architectural offices was submitted for the competition. However, this did not discourage me from following my own personal design and approach to the task, but simply provided another great challenge to me.

My thesis aims at designing and developing a “Symbolic Museum of the 21st Century” as formulated by Richard Armstrong and Ritva Viljanen in the offer of reward, which also provided the starting point for my creation process. The museum shall not come off as a self-contained and lifeless room sculpture like the museum of Bilbao, but shall add value to the city of Helsinki and neatly integrate itself in the cityscape and everyday life. My main focus is primarily given to the local population: By participating in the inner and ou-

1 <http://designguggenheimhelsinki.org/finalists/>

2 Malcom, 2014, S.3

schen Bevölkerung und Museum entsteht: Durch Partizipation am aktiven und passiven Kunstschaffen, im Inneren und Äußeren und Veranstaltungsreihen soll Kunstverständnis vermittelt werden. Die Aneignung und Zurückeroberung des öffentlichen Raumes im Südhafengebiet stellt einen zusätzlichen Mehrwert, sowohl für die Bewohner, als auch für die zukünftigen Touristen, dar.

Ausgehend von einem historischen Überblick der Guggenheim Familie, habe ich die Vorgaben und das Grundgerüst des Wettbewerbs übernommen, teilweise kritisch hinterfragt und an meine Vorstellungen angepasst. Im Museum befinden sich zwei weitere heimische Kunstinstitutionen (Designmuseum und Architekturmuseum), welche diese mit den Diskurs fördern und spannende Ausstellungen ermöglichen sollen. Nach Analyse des Bauplatzes hat sich folgendes ergeben: Der öffentliche Raum wird wie ein Teppich über die darunter liegende Parkfläche gelegt, strukturiert und durch mehrere Baukörper gegliedert. Dadurch sollen die Besucher auf eine Reise über das Dach, sowie im Inneren des Museum, geschickt werden.

Schlussendlich war die Wettbewerbsabgabe und somit Teilnahme an einem Meilenstein im Architekturdiskurs, zeitlich nicht möglich da die Bauaufgabe eines solch großen Projektes, in so kurzer Zeit, als Einzelperson doch utopisch erschien.

ter, active and passive art forms as well as a series of events, an understanding of art shall be given. The appropriation and reconquest of the southern port area provides an additional benefit, not only for the inhabitants but also for future tourists.

Based on a historical overview of the Guggenheim family, I assumed the guidelines and basic structure of the competition, partially critically scrutinized it and adjusted it to my ideas. Two further local art institutions (the Designmuseum and the Architectural Museum) are located in the museum, which shall encourage dialogue and provide for exciting exhibitions. After having analysed the building site, I realized the following: The public area shall superimpose itself like a carpet over the parking space underneath and be arranged in several building structures, thereby inviting the visitors to explore the roof as well as the insides of the museum.

Unfortunately, in the end it was not possible for me to submit my contribution to the competition, which provides a milestone in the architectural discourse, in time, as the construction task of such a major project is simply too much to handle for one person in such short period of time.

GUGGENHEIM

II

Guggenheim

”Wright’s building made it socially and culturally acceptable for an architect to design a highly expressive, intensely personal museum. In this sense almost every museum of our time is a child of the Guggenheim.”

-Paul Goldberger
Goldberger, 1999, S.47



Familie

Family

Das Guggenheim Imperium nahm seinen Ausgang 1848, als Meyer Guggenheim mit seinem Vater, von der Schweiz aus, in die USA emigrierte. Als Kaufleute fassten die Zwei anfänglich Fuß bevor Meyer 1881 in das profitable Minengeschäft einstieg. Mit Barbara Myers verheiratet, zeugte er 3 Töchter und 8 Söhne, einer von ihnen Solomon Robert. Vor dem ersten Weltkrieg besaß die Familie die Kontrolle über 80% der weltweiten Kupfer-, Blei- und Silbervorkommen. Mit dem Tod Meyers 1904 und dem Verkauf einiger Minen, wurde jeder Sohn plötzlich ein Multimillionär. Irene Rothschild, die Solomon 1895 heiratete, entfachte in ihm die Liebe zur Kunst.

Es war jedoch die deutsche Malerin Hilla von Rebay, die 1927 in die USA kam und die entscheidende Rolle in der Sammellust von Solomon spielte. Unter ihrem Einfluss, begann er zeitgenössische Kunst zu akquirieren, die die meisten Leute nicht verstanden und nicht zu schätzen wussten. Darunter befanden sich Arbeiten von Kandinsky, Delaunay, Chagall und viele weitere Werke, von damals in Amerika unbekanntem Künstlern. Als das Interesse an dieser Kunst immer mehr zunahm, stellte Solomon sein New Yorker Appartement für die Öffentlichkeit zur Verfügung.

Diese Meisterwerke bilden heutzutage das Herzstück der Guggenheim Sammlung, mit der die Familie bis heute in Verbindung gebracht wird.³

The Guggenheim family empire took its beginning in 1848, when Meyer Guggenheim together with his father emigrated from Switzerland to the USA. Both of them started off as merchants before Meyer joined the lucrative mining business in 1881. Married to Barbara Myers, he became father of 3 daughters and 8 sons, one of them being Solomon Robert. Prior to World War I, the family controlled over 80% of the worldwide copper, lead and silver deposits. With Meyer's death in 1904 and the sale of several mines, each son suddenly became a multimillionaire. Irene Rothschild, who married Solomon in 1895, aroused the love for art in him.

Still, it was the German painter Hilla von Rebay, who came to the US in 1927 and played the decisive role in Solomon's collector's passion. Under her influence, he began acquiring contemporary art, which most people did not understand nor appreciate. Among these works were paintings from Kandinsky, Delaunay, Chagall and many more artists, not famous in America back then. As the interest in this art form started to increase, Solomon opened up his New Yorker apartment to the public.

Nowadays, these masterpieces build the core of the Guggenheim collection, with which the family is still associated today.

Stiftung *Foundation*

In den 1930er Jahren zählte die Sammlung mehrere hundert Arbeiten, wodurch das Appartement im Plaza Hotel in New York aus allen Nähten platzte. Schließlich wurde 1937 die Stiftung gegründet, um eine nicht gewinnbringende Organisation und Verwaltung der Kunstwerke gewährleisten zu können.⁴

Kurz darauf wurde zwei Jahre später das *Museum of Non Objective Painting* in New York eröffnet. Die Sammlung brauchte jedoch einen permanenten Ort, um die stetig ansteigende Anzahl an Kunstwerken aufnehmen zu können. Frank L. Wright wurde 1943 von Solomon und Hilla Rebay beauftragt ein neues Museum zu entwerfen, welches 1959 eröffnet wurde und durch seine zeitlose Architektur zum Symbol dieser Stiftung wurde. Weder Wright, noch Solomon erlebten die Eröffnung des Museums durch das Eintreten ihres frühzeitigen Todes.

Über die Jahre hinweg wurden mehrere Kunstsammlungen, wie die von Karl Nierendorf und Justin Thannhauser, in die Stiftung eingegliedert. In den 1970 Jahren schließlich auch die, von Peggy Guggenheim. Über 300 Werke, sowie der *Palazzo Venier dei Leoni* in Venedig wurden von der Nichte Solomons der Sammlung gespendet. Nach dem Tod Peggys hatte die Stiftung nun zwei Ausstellungsmöglichkeiten (Venedig und NY) zur Verfügung und der internationale Erfolg dieser einzigartigen Sammlung nahm seinen Lauf.

In the years of 1930, the collection comprised of several hundred works, with the apartment in the New York Plaza Hotel bursting at all seams. Eventually, in 1937 the foundation was established in order to guarantee for a not-for-profit organization and administration of the art pieces.

Shortly after that, two years later the Museum of Non Objective Painting was opened in New York. However, the collection needed a permanent space in order to be able to handle the continuously growing number of art pieces. In 1943, Solomon and Hilla Rebay hired Frank L. Wright to build a new museum, which was opened in 1959 and became the foundation's symbol due to its timeless architecture. Neither Wright nor Solomon witnessed the opening of the Museum though as both of them died rather early.

Over the years, more and more art collections were incorporated into the foundation, as for example the ones of Karl Nierendorf and Justin Thannhauser. Peggy Guggenheim's collection followed in the years of 1970. More than 300 pieces as well as the Palazzo Venier dei Leoni in Venice were donated to the collection by Solomon's niece. After Peggy's death, the foundation now had two exhibition opportunities at hand (Venice and NY) and the international success took its course.

In the years of 1990, the collection increased

In den 1990 Jahren wuchs die Sammlung insgesamt um über 50 Prozent und 1997 wurde das wahrscheinlich international einflussreichste Museum in Bilbao eröffnet. Diesem hat die Stadt bis heute ihren Tourismusantrieb zu verdanken, auch bekannt als der Bilbao Effekt.

Durch Kooperationen in Berlin mit der Deutschen Bank und in Las Vegas mit der russischen Hermitage, führte die Stiftung noch weitere Museen, die aber mittlerweile geschlossen sind. Zusätzlich wird die internationale Reichweite und der Kunstdiskurs durch Wanderausstellungen und co-organisierte Ausstellungen mit Partnermuseen noch mehr vergrößert.

Im Laufe der letzten Jahrzehnte wurden etliche Machbarkeitsstudien in Europa, Asien und Südamerika für einen zukünftigen Museumsneubau erstellt (siehe Abb. 3).⁵ Zur Zeit in Bau befindet sich das Guggenheim Abu Dhabi, welches jedoch eine massive Verspätung der Eröffnung hinnehmen muss und scharfe Kritiken an den Arbeitsbedingungen seiner Bauarbeiter erntet.⁶

Der Wettbewerb für ein Guggenheim Museum in Helsinki, mit dem ich mich in meiner Arbeit befasse, wurde weltweit in einem zweistufigen Verfahren Mitte 2014 ausgeschrieben. Ob dieses Museum auch in Zukunft errichtet wird, ist jedoch ungewiss.⁷

by over 50 percent and in 1997, the internationally probably most influential museum was opened in Bilbao. Until today, the city owes its tourism boom to this museum, also known as the Bilbao Effect.

In cooperation with the German Bank in Berlin and the Russian Hermitage in Las Vegas, the foundation operated further museums, which have been closed in the meantime though. Additionally, the international scope and art discourse have been further increased by conducting travelling exhibitions and co-organised exhibitions with partner museums.

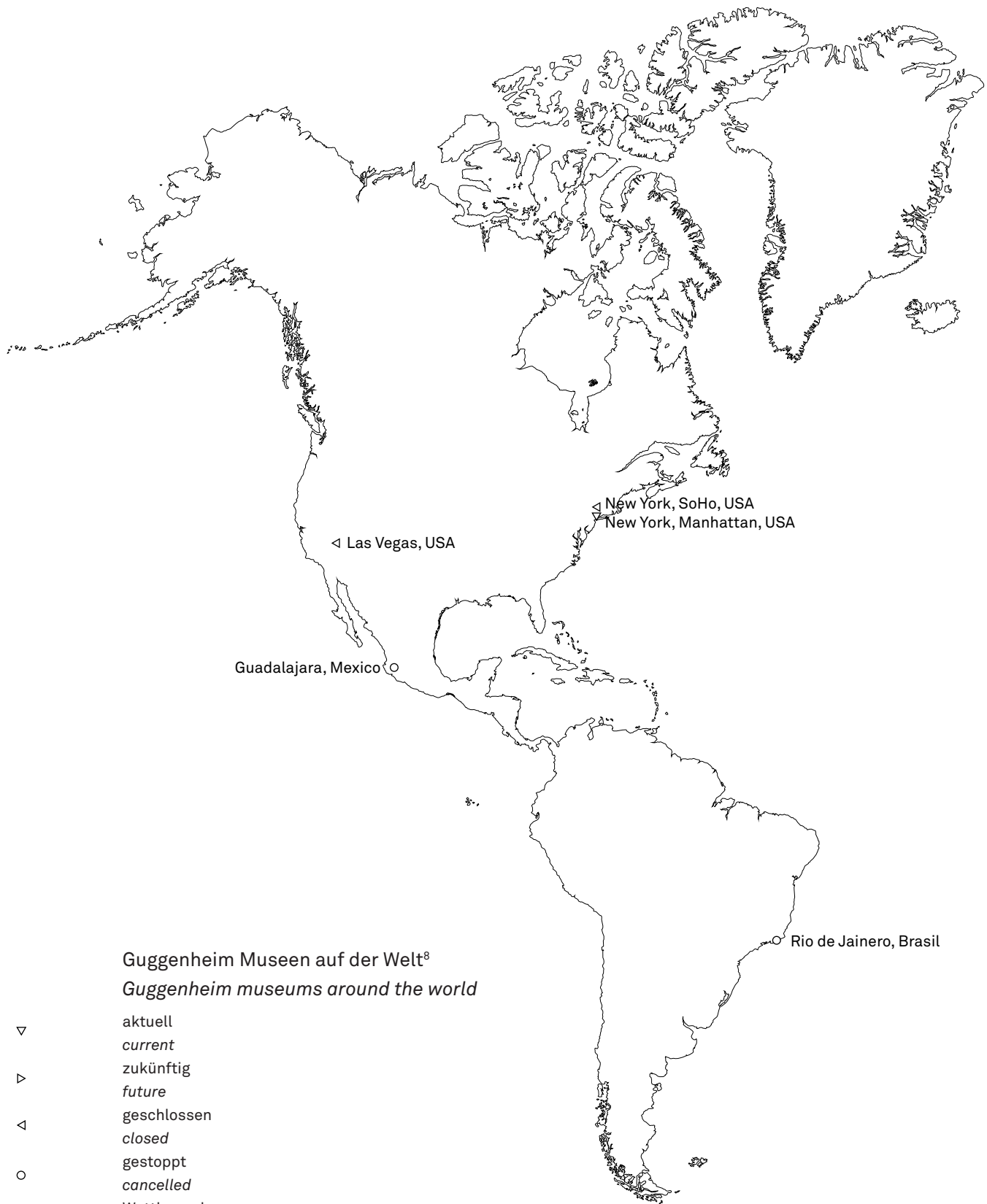
Over the last centuries, many feasibility studies on a new museum building were undertaken in Europe, Asia and South America (see Fig. 3). Currently, the Guggenheim Abu Dhabi is being built, which however will open its doors massively delayed and also has to deal with severe critics upfront due to the poor working conditions of the construction workers.

The competition for the Guggenheim Museum in Helsinki, which provides the basis for this thesis, was tendered worldwide in a two-step procedure in the middle of 2014. Whether this museum is actually going to be built in the future, is however uncertain.

5 vgl. [http://www.guggenheimhki.fi/\[...\]museohankkeista-maailmalla/](http://www.guggenheimhki.fi/[...]museohankkeista-maailmalla/)

6 vgl. Batty, 2012

7 vgl. Malcom, 2014, S.8



Guggenheim Museen auf der Welt⁸
Guggenheim museums around the world

- ▽ aktuell
current
- ▽ zukünftig
future
- ◁ geschlossen
closed
- gestoppt
cancelled
- Wettbewerb
Competition



Abb. 3 Weltkarte der Guggenheim Museen | World map of Guggenheim museums

HELSINKI

III

Helsinki

„It would be difficult to find a town (Helsinki) of 80.000 inhabitants in England so clean, so bright, with such museums, libraries, and public buildings.“

- A.M.C. Clive-Bailey
Clive-Bailey, 1895, S.246



Geschichte

History

Im Gegensatz zu anderen europäischen und skandinavischen Hauptstädten wird man in Helsinki vergebens nach einem historischen Stadtkern oder gar Denkmälern und Ausgrabungen suchen. Das Erscheinungsbild dieser modernen „blau-weißen“ Stadt ist geprägt durch seine Lage am Finnischen Meerbusen, unzähligen Buchten, Stränden und Inseln. Helsinki entstand aufgrund des politischen Kalküls von Königen und Zaren, nicht ausschließlich des Handels wegen und war damit stets in die Machtverhältnisse rund um die Ostsee involviert.⁹

Der Einfluss und die Abhängigkeit vom Meer spiegeln sich auch im Stadtwappen Helsinkis wieder: Auf blau weißem Hintergrund, den Nationalfarben Finnlands, schwimmt unter einer goldenen Krone ein goldenes Boot.¹⁰

Im Jahre 1550 wurde Helsinki vom schwedischen König Gustav Wasa I als Konkurrenz zur nahe liegenden Stadt Tallinn gegründet. Durch zahlreiche Brände, Plagen und Kriege zwischen Schweden und Russland wurde die Entwicklung der Stadt ständig eingeschränkt. Die Verlegung der Stadt um einige Kilometer an den heutigen Standort durch Königin Christina von Schweden konnte nichts daran verbessern, dass Helsinki im 17. Jahrhundert nur eine mittelgroße schwedische Küstenstadt war. Der damalige Einfluss Schwedens spiegelt sich auch in der Zweisprachigkeit des Landes wieder.

Contrary to other European or Scandinavian capitals, in Helsinki one will search in vain for a historical town centre or monuments and excavations. The appearance of this modern 'blue-white' city is characterized by its location by the Finnish gulf, countless bays, beaches and islands. Helsinki was founded due to the political calculation of kings and tsars, only partly owed to trading, and hence, was constantly involved in the power relations around the Baltic sea.

The influence and the dependence on the sea are also reflected in the municipal coat of Helsinki. On a blue white background, the national colours of Finland, a golden boat is swimming underneath a golden crown.

In the year 1550, Helsinki was founded by the Swedish King Gustav Wasa I as competition to the nearby city Tallinn. The development of the city was continuously hindered by numerous fires, plagues and wars between Sweden and Russia. Relocating the city on behalf of Queen Christina of Sweden by a few kilometres to its current location could not improve the fact that Helsinki was only a middle-sized Swedish coastal town in the 17th century. The former influence of Sweden is also reflected in the bilingualism of the country.

9 vgl. Mayer, 2012, S.16

10 vgl. Quack, 2011, S.13

Nach einem verlorenen Krieg 1809 musste Schweden seine Provinz an das Zarenreich abtreten und Finnland wurde somit ein Großfürstentum im Russischen Reich. Unter diesem neuen Einfluss blühte die Stadt auf und wurde 1812 von Zar Alexander I zur finnischen Hauptstadt ernannt und löste somit Turku ab.

Mit dem nur 300 Kilometer östlich gelegenen St. Petersburg, damals Hauptstadt von Russland und Zentrum der Macht an der Ostsee, war Helsinki stark verbunden und wurde Ausdruck russisch-imperialer Macht. Die Stadt, die bis dahin langsam und ohne jeglichen Plan gewachsen ist, wurde durch die vom russischen Zar gegründete Stadtplanungsbehörde umgeplant und erhielt ihre bis heute gebliebene klassische und rigide Struktur. Der deutsche Architekt Carl Ludwig Engel wurde 1816 mit dem Entwurf eines repräsentativen Zentrums für die Landesregierung beauftragt. Viele dieser Bauten im Neoklassizistischen Stil, darunter auch der Dom von Helsinki, vermitteln Kontinuität, Ordnung und Stabilität im Stadtbild.

Im Zuge der Industrialisierung und dem Bau der ersten Eisenbahnverbindung 1864 wurde Helsinki zum kulturellen und politischen Zentrum des Landes. Die wichtigste Modernisierungswelle fand zwischen 1875 und 1914 statt, in der Helsinki eine lokale Regierung und damit eine unabhängige Entscheidungsgewalt von Russland erhielt, welche das goldene Zeitalter vor dem ersten Weltkrieg in Gang setzte.¹¹ In dieser Zeit wurde auch die Zugverbindung zum Hafen angelegt, welcher damals einen großen Anstieg an Fracht- und Passagierverkehr erlebte.¹²

After a lost battle in 1809, Sweden had to cede its province to the Tsarist Empire and hence, Finland became a Grand Duchy in the Russian Empire. Under this new influence, the city flourished and in 1812 was officially announced as the capital of Finland by Tsar Alexander I, thereby replacing Turku.

With St. Petersburg, which was situated around 300 kilometres to the East and was back then capital of Russia and centre of power on the Baltic sea, Helsinki was strongly connected and became the expression of Russian-imperial power. The city, which up to this point grew only slowly and without any plan, was redesigned by the urban planning authority founded by the Russian Tsar, thereby obtaining its classic, rigid structure, which is still in place today. In 1816, the German architect Carl Ludwig Engel was entrusted with the design of a representative centre for the national government. Many of these buildings in a neoclassical style, including the cathedral of Helsinki, convey continuity, tidiness and stability in the cityscape.

During the industrialization and the construction of the first railway connection in 1864, Helsinki became the cultural and political centre of the country. The most important wave of modernization took place between 1875 and 1914, within which Helsinki obtained a local government and hence a decision making power independent of Russia, heralding the golden age before World War I. During this time, also the train connection to the harbour, which was experiencing a major increase in freight and passenger travel back then, was constructed.

11 vgl. Mayer, 2012, S.18-19

12 vgl. Malcom, 2014, S.30

Ein regelrechter Bauboom überkam die Stadt und der Jugendstil setzte sich als wichtigster Bautyp bei der neuen Mittelklasse fest. Viele Gartenstädte entstanden in den Gebieten um Helsinki, welche sogar weltweites Aufsehen erlangten und später eingemeindet wurden.¹³

A true construction boom captured the city and art nouveau established as the preferred building type of the new middle class. Many garden cities evolved in the areas around Helsinki, which even caused worldwide sensation and were incorporated later on.

Der erste Weltkrieg wirkte sich auf die Lebensverhältnisse in Finnland zunächst nicht erheblich aus, jedoch nutzte der Senat die Gunst der Stunde und rief 1917 die Unabhängigkeit Finnlands aus mit Helsinki als Hauptstadt.¹⁴

At first, World War I did not have a significant impact on the living conditions in Finland, but the senate took advantage of the situation and in 1917 declared the independency of Finland, with Helsinki as its capital.

Der zweite Weltkrieg hinterließ nicht allzu viel Zerstörung in der Stadt und die Bevölkerungszahl stieg rapide an. Die Flächenausdehnung Helsinkis wuchs explosionsartig um das Fünffache, auf Grund von Eingemeindungen umliegender Gebiete. Durch das 1964 neu gegründete Stadtplanungsamt, mit dem Ziel die Stadt westlich und modern zu gestalten, hat sich Helsinki regelrecht zu einer europäischen Metropole entwickelt. Der Bau der U-Bahn, Schaffung urbaner Infrastruktur, Umwidmungen von Fabriks- und Hafentflächen, sowie die stetige Revitalisierung der Innenstadt, sind nur einige Beispiele der spannenden Stadtplanung Helsinkis.¹⁵

World War II did not leave too much destruction of the town behind and the population increased rapidly. The surface area of Helsinki grew explosively by a factor of five, due to incorporations of surrounding areas. Owing to the city planning department, which was founded in 1964 and aims at keeping the city western and modern, Helsinki has evolved into a European metropolis. The subway construction, the creation of urban infrastructure, the reclassification of factory and harbour area as well as the continuous revitalization of the city centre are only a few examples of the exciting urban planning of Helsinki.

Heutzutage ist Helsinki die größte Stadt Finnlands, die über 600 000 Menschen (1,4 Millionen in der Hauptstadtregion) ihr zu Hause nennen.¹⁶ Eine Vielzahl an jungen Künstlern, Schriftstellern und Intellektuellen haben diese multi-kulturelle Stadt für sich entdeckt¹⁷ und sorgen für einen regen künstlerischen Austausch. Dies kann man am besten bei einem Spaziergang durch den *Design District* im Zentrum der Stadt erleben.

Nowadays, Helsinki is the biggest city of Finland, which over 600,000 people (1.4 million in the capital region) call a home. A variety of young artists, writers and intellectuals has discovered this multicultural city for itself and provides for a stir artistic exchange. This can be discovered best by walking around the design district in the city centre.

13 vgl. Mayer, 2012, S.19

14 vgl. Quack, 2011, S.15

15 vgl. Mayer, 2012, S.20

16 vgl. Malcom, 2014, S.30

17 vgl. Mayer, 2012, S.21



Heute und Morgen *Today and Tomorrow*

Die spezielle Lage Helsinkis zwischen Ost-West und als Mitglied des *Growth Triangle* am Golf von Finnland mit Tallinn und St. Petersburg, lassen die Stadt nach weiteren zukünftigen wirtschaftlichen Aufschwung und internationaler Bekanntheit streben.

The specific position of Helsinki between East and West and being a member of the Growth Triangle of the gulf of Finland together with Tallinn and St. Petersburg, let the city strive for further economic upswing and international reputation.

Im Jahre 2050 sollen in Helsinki um die 860 000 Menschen leben¹⁸ und somit wird die Stadt weiterhin rapide an Einwohnern zulegen. Diese Schätzung lässt sich auf das Bauvolumen der Stadt zurückführen, welches sich in den letzten 25 Jahren verdoppelt hat, jedoch nicht in der Flächenausdehnung, sondern in der Gebäudehöhe. Damit die Stadt auch in Zukunft ausreichend grün bleibt, wurde ein Regionalplan entwickelt, der eine verbindliche Verkehrs- und Grünflächenplanung vorsieht. Jenem ordnen sich alle anderen Pläne unter und ergänzen diesen.

In 2050, around 860,000 people are said to be living in Helsinki, and hence the city is going to grow in population rapidly. This estimation goes back to the construction volume of the city, which doubled in size over the last 25 years, mainly with respect to building height though and not surface area. In order to assure for sufficient green area in the future, a regional plan of top priority has been developed, which contains a mandatory traffic and green area planning. All other programs are subordinates to this plan as well as complement it.

Dieser Plan stellt etwa 15 Stadtentwicklungsprojekte dar, die in den kommenden 36 Jahren verwirklicht werden sollen. Darunter befinden sich zum Beispiel Umwidmungen von alten Industrie- und Hafenzonen in Wohn- und Geschäftsgebiete, wie *Kalasatama* und *Jätkäsaari*.¹⁹

This plan lists around 15 urban development projects, which shall be implemented in the upcoming 36 years. Including for example reclassifications of old industrial and harbour zones to residential and business areas, like Kalasatama and Jätkäsaari.

Der Zugang zum Meer für Erholungszwecke spielt in diesem Zukunftsplan 2050, wie auch schon in der Vergangenheit, eine wichtige Rolle und soll den Bewohnern zur freien Verfügung stehen.²⁰

As in the past, the access of the population to the sea for recreational purposes plays an important role in the future plan for 2050.

18 CPD Helsinki, 2013, S.7

19 vgl. Mayer, 2012, S.22-23

20 vgl. CPD Helsinki, 2013, S.58-59



Der große Masterplan wird dadurch möglich, dass 60 Prozent der Grundstücksfläche Helsinkis im öffentlichen Besitz sind und vom Stadtplanungsamt verwaltet werden. Die hohe Dichte an qualitativ hochwertiger und attraktiver Architektur in Helsinki beruht auf einer langen Tradition von Architekturwettbewerben. Beinahe alle bedeutenden Bauten Finnlands gingen als Sieger eines solchen Wettbewerbes hervor. Demnach ist es nicht verwunderlich, dass das Stadtbild dementsprechend vielfältig in der architektonischen Gestaltung ausfällt. Vom Meer aus stechen neoklassizistische Gebäude als erstes hervor, dicht gefolgt von den beiden Kathedralen. Weiter im Zentrum erkennt man auch Bauten des Jugendstils, der Moderne und der Neuzeit.²¹

Die meisten Besucher kommen statistisch gesehen per Fähre, also über den Seeweg in die Stadt. Dieser Weg ist bei weitem auch der schönste. Vorbei an über 300 Inseln und der Festungsinsel *Suomenlinna* kommt man im Südhafen an.²² Dieser ist einer von drei Anlegestellen: *Vuosaari* im Osten gelegen als primärer Frachthafen für den Import und Export von Waren und die zwei Passagierhäfen für Kreuzfahrtschiffe: im Süden (*Eteläsatama*) und Westen (*Länsisatama*) der Stadt,²³ die eine Vielzahl an Verbindungen nach Tallinn, Stockholm und St. Petersburg anbieten. Die Anlegestelle des Südhafens ist nur 5 Gehminuten vom Bauplatz entfernt.

Helsinki ist eine spannende, moderne europäische Metropole, die durch ihre Lage am Meer und Aufgeschlossenheit für zukünftige Entwicklungen sicher noch an Lebensqualität gewinnen wird.

The big master plan is enabled by the fact, that 60 percent of Helsinki's site area are owned by the public and administered by the urban planning department. The high density of attractive, high-quality architecture in Helsinki goes back to a long tradition of architectural competitions. Almost all important buildings in Finland emerged as the winner of such competitions. Hence, it is not surprising that the cityscape consists of such manifold, architectural design. From the sea, neoclassical building stand out first, closely followed by the two cathedrals. Further down to the centre, one also finds construction of the art nouveau period, the modern period and the modern times.

According to statistics, most visitors arrive by ferry, hence via the sea route in town. That route is also by far the most beautiful. Passing over 300 islands, one arrives at the fortified island of Suomenlinna in the southern port area, which is one of three berths: Vuosaari in the East is the primary freight port for the import and export of goods, whereas the two passenger ports for cruises - Eteläsatama in the South and Länsisatama in the West of the city – offer numerous connections to Tallinn, Stockholm and St. Petersburg. The berth of the southern port area is only a 5 minutes' walk away from the building site.

Helsinki is an exciting, modern, European metropolis, which, due to its location by the sea and its open-mindedness towards future developments, certainly will further gain in quality of life.

21 vgl. Mayer, 2012, S.22-23

22 vgl. Quack, 2011, S.6-11

23 vgl. CPD Helsinki, 2013, S.60



- 01 Amos Anderson
- 02 Architekturmuseum
- 03 Ateneum
- 04 Designmuseum

- 05 Kiasma
- 06 Kunsthalle
- 07 Kunstmuseum Helsinki
- 08 Sinebrychoff

- 09 Helsinki Contemporary
- 10 Forum Box
- 11 MUU Gallery
- 12 Nationalmuseum

0 50 150 250 500



Kunst und Design

Art and Design

Über 200 Standorte, wie Museen, private Galerien oder andere Orte wie Bibliotheken und Cafés, bieten die Möglichkeit Kunst und Design auszustellen. Weiters akquiriert die Stadt Helsinki seit 1992 Kunstwerke und stellt diese im öffentlichen Raum aus (Kunst am Bau).

Nicht ohne Grund wurde Helsinki 2012 zur *World Design Capital* ernannt. Die Ziele dieses Programmes sind unter anderem weitere Aktivitäten und Produkte zu fördern und das Bewusstsein der Bevölkerung für Design zu stärken. Ein weiterer Punkt ist es, die Stadt im internationalen Vergleich bemerkbar zu machen.²⁴

Dass diese Herangehensweise durchaus erfolgreich ist, zeigt sich mit der Verleihung des *City of Design Status* an Helsinki durch die UNESCO im Dezember 2014. Nur 16 weitere Städte besitzen diesen Titel von insgesamt 69 Städten in diesem *Creative City* Netzwerk. Mit der langen Design Tradition Finnlands, durch Aalto und Saarinen, steht der gewünschten urbanen Entwicklung durch Design nichts mehr im Wege.²⁵

Der Wunsch des Architektur- und Designmuseums nach einer Vergrößerung der Räumlichkeiten²⁶, würde mit dem geplanten Ausstellungsfokus des Guggenheim sowie mit dem Naheverhältnis für eine Kooperation in der Museumslandschaft sprechen.

Over 200 locations, like museums, private galleries or other places such as libraries and cafés, offer the possibility to exhibit art and design. Furthermore, since 1992 the city of Helsinki acquires art pieces and displays them in the public area (Art on the Building).

Not without reason, Helsinki was appointed World Design Capital in 2012. Among other goals, this program aims at encouraging further activities and products as well as increasing the awareness for design in the population. Another reason is to make the city apparent when compared internationally.

The success of this approach is shown by the UNESCO having awarded Helsinki the City of Design Status in December 2014. Only 16 more cities out of 69 cities in total being part of the Creative City Network hold this title. As Finland can look back at a long design tradition, e.g. with Aalto and Saarinen, nothing should prevent it from realizing the seeked-after urban development through design in the future.

The Architectural and Design Museums' wish for an enlargement of the premises, combined with the planned exhibition focus of the Guggenheim as well as the close relationship, would call for a cooperation within the museum landscape.

24 vgl. Askelo, 2014, S.22-26 S.36

25 vgl. [http://www.hel.fi\[...\]city-of-design-status](http://www.hel.fi[...]city-of-design-status)

26 vgl. <http://www.nexthelsinki.org/background/>

WETTBEWERB

IV

Competition

„Our goal is to inspire a design that will be both an exemplary museum of the twenty-first century and an internationally recognized symbol of Helsinki.“

*- Richard Armstrong and Ritva Viljanen
Malcom, 2014, S.3*



Ideologie

Ideology

Ausgangspunkt für das Helsinki Guggenheim Museum war eine Machbarkeitsstudie, die 2011 vorgestellt, 2013 überarbeitet und Mitte 2014 als weltweit offener Wettbewerb ausgeschrieben wurde. Der prominente Bauplatz am Südhafen, nahe der Altstadt, wurde im Zuge dieser Studie von der Stadt Helsinki vorläufig zur Verfügung gestellt.

Die Guggenheim Stiftung wünscht sich ein „innovatives, fächerübergreifendes Museum für Kunst und Design“, welches seinem Standort gerecht wird und einen hochwertigen Stadtraum für die Einwohner und Besucher gleichermaßen gewährleistet.

Neben internationalen Wanderausstellungen und eigens kuratierten Ausstellungen über Skandinavische Architektur und Design, soll das Museum ein Zentrum für Austausch und Dialog sein und somit einen fixen Treffpunkt in der Stadtlandschaft verkörpern.

Schätzungen zufolge würde das zukünftige Museum jährlich 41 Millionen Euro Umsatz erwirtschaften, 550 000 Besucher anlocken, mehr als 100 neue Arbeitsplätze schaffen und somit die Steuereinnahmen der Stadt erheblich erhöhen.²⁷ Die geschätzten Baukosten, mit 130 Millionen Euro, würden sich in unterschiedlichen Vorschlägen zwischen dem Staat, der Stadt und privaten Investoren aufteilen.²⁸ Ob das Projekt schlussendlich realisiert wird, liegt in den Händen der Stadt und dem ganzen Land.

The origin of the Helsinki Guggenheim Museum was a feasibility study, which was presented in 2011, revised in 2013 and in the mid of 2014 was tendered as an open to the world competition. The prominent building site in the southern port area, close to the historic town, was temporarily made available by the city of Helsinki in the course of this study.

The Guggenheim foundation wishes for an ‘innovative, comprehensive museum for art and design’, which does its location justice and provides a high-quality urban space, equally to the inhabitants and visitors. Besides international travelling exhibitions and self-curated exhibitions about the Scandinavian architecture and design, the museum shall provide a centre for exchange and dialogue and hence shall represent a fixed meeting point in the cityscape.

According to estimations, the future museum will generate 41 million Euro in sales each year, attract 550,000 visitors, add more than 100 new jobs and hence substantially increase the city’s tax income. The construction costs are estimated at 130 million Euro and diverse proposals suggest a cost allocation between the state, the city and private investors. Whether the project will be realised in the end, is in the hands of the city and the entire country.

27 vgl. Malcom, 2014, S.8-9 S.13-14

28 vgl. The SRG foundation, 2013, S. 42-43

Richtlinien

Guidelines

Die wichtigsten Hauptaugenmerke des neuen Museums - laut Wettbewerbsausscheidung - stellen die nachfolgenden Punkte dar:

- Innovation und kreatives Design, welches die Offenheit und Zugänglichkeit für Alle, laut skandinavischen Idealen sicherstellt.

- Ein neuer Fixpunkt im Hafengebiet und eine gute Integration in die historische Stadtansicht, sowie Schaffung einer Verbindung dieser zwei durch den urbanen Kontext.

- Andenken von finnischem Holz als nachhaltigen Baustoff, sowie den allgemeinen Umwelteinfluss des neuen Gebäudes.

- 4000 m² an Ausstellungsfläche, die den Grundgedanken von sozialer Interaktion und Dialog mit Kunst fördert.

- Ein „Museum der Zukunft“ am Stand der Technik und durch Integration von digitalen Medien das globale Publikum am Kunstgeschehen interaktiv teilhaben zu lassen.

- Schaffung eines Bildungszentrums für alle Altersgruppen, das sich in den öffentlichen Stadtraum ausweitet und dadurch einen dynamisch sozialen Raum entstehen lässt.²⁹

Der Bauplatz, mit seinen speziellen Anforderungen wird bei der nachstehenden Analyse im Detail behandelt.

According to the competition tender, the following points provide the main focus of the new museum:

- Innovation and creative design, which, in line with Scandinavian ideals, guarantee openness and access for everyone.

- A new focal point in the harbour area and a decent integration into the historic cityscape, as well as establishing a connection between these two via the urban context.

- In memory of the Finnish timber as sustainable building material, as well as the general environmental impact of the new building.

- An exhibition space comprising of 4000 m², which promotes the basic idea of social interaction and dialogue via art.

- A state of the art 'Museum of the Future', which by integrating digital media lets the global audience interactively participate in the art scene.

- Creation of a training centre for all age groups, which spreads into the public cityscape, thereby allowing for a dynamic, social space to evolve.

The building site with its specific requirements will be covered in detail in the following analysis.

Kritik

Criticism

Über 1700 abgegebene Projekte beim Wettbewerb³⁰ zeigen die globale Begeisterung für das neue Guggenheim Museum. Trotz alledem wurde jedoch auch einige Kritik dazu geäußert, sowohl das neue Projekt in Helsinki betreffend, als auch das im Bau befindliche Abu Dhabi Museum.

Viele Jahre schon versuchen Politiker ihren Städten durch pompöse und symbolträchtige Architektur ein neues Gesicht zu geben und diese auf der Landkarte zu platzieren, (Bilbao Effekt). Das Guggenheim Bilbao von Frank Gehry könnte jedoch auch als einmaliges Beispiel solcher Showarchitektur zählen und auch der damit verbundene Marketingerfolg der Stadt.

Wie Laura Iloniemi richtig erkennt: „*Great architecture is always more than sensationalist imagery, and certainly much more than a marketing tool*“³¹, sollte bei dem neuen Projekt auf die Museumstypologie und die Einbettung in den physischen Kontext geachtet werden, dann benötigt es auch nicht diesen „Show Effekt“ um als gute Architektur tituliert zu werden.

Die schwierige Aufgabe dieses Projektes wird es sein, der Stadt Helsinki einen Mehrwert zu verschaffen, auf der künstlerischen, geistigen und intellektuellen Ebene. Aufgewachsen mit modernen Idealen und vom Grunde auf zurückhaltend, begeistert man die finni-

The over 1,700 submissions to the competition show the global excitement for the new Guggenheim Museum. Nevertheless, also a lot of criticism has been voiced, not only concerning the new project in Helsinki, but also the ongoing construction of the Abu Dhabi Museum.

Politicians have been trying for many years to create a new look for their cities and mark them on the geographical map via pompous and prestigious architectural projects (Bilbao Effect). However, the Guggenheim Bilbao by Frank Gehry could as likely be a unique example of such buzz-architecture and the marketing success coming with it.

As Laura Iloniemi correctly points out, ‘great architecture is always more than sensationalist imagery and certainly much more than a marketing tool’. Hence, in this new project attention should be paid to the museum’s typology and its embedding in the physical context. Then, such as ‘show effect’ will not be needed in order for it to be called great architecture.

The most difficult challenge of this project will be to add value to the city of Helsinki on an artistic, spiritual and intellectual level. Brought up with modern ideals and rather reserved by nature, one is more likely to excite the Finnish population with facts, inventiveness and

30 <http://designguggenheimhelsinki.org/finalists/>

31 Iloniemi, 2014



sche Bevölkerung nämlich mehr mit Fakten, Erfindergeist und Präzision, als mit einem neuen „Spektakel“.³²

Der neu ausgeschriebene Wettbewerb *The Next Helsinki* kritisiert genau diesen gewünschten Bilbao Effekt der Guggenheim Foundation und die damit verbundenen Investitionen der Stadt für diese Marke.

Eine Gruppe unabhängiger Kunst-Organisationen hat diesen Wettbewerb ausgerufen, um nach Alternativen zu suchen, die die kulturellen, räumlichen und nachhaltigen Bedürfnisse der Stadt als Ausgangspunkt haben und detaillierte Verbesserungen für diese vorschlagen sollen.

Offen für alle Menschen, die „Städte lieben“, werden Konzepte gesucht, die den Bauplatz und eventuell die gesamte Stadt und das Land mit künstlerischem Schaffen und dessen Wahrnehmung beeinflussen und damit den größtmöglichen Vorteil für die Stadt hervorufen.³³

Der Gedanke einen Mehrwert für die Stadt zu erzeugen, hat sich in meiner Arbeit relativ früh verankert, bevor noch der *Next Helsinki* Wettbewerb ausgerufen wurde. Betrachtet man den städtebaulichen Kontext des Bilbao Projektes wird man schnell erkennen, dass der öffentliche Raum wenig bis gar nicht von der Bevölkerung in Anspruch genommen wird und nur als Überbrückungsraum für Museumsbesucher dient. Ich bin auch der festen Überzeugung, dass das Helsinki Guggenheim Museum kein zusätzliches Bilbao werden soll, sondern durch seine eigene lokal angepasste Architektur hervorstechen soll.

precision than with a new „spectacle“.

The newly tendered competition ‘The Next Helsinki’ criticises precisely this desired Bilbao Effect by the Guggenheim Foundation and the investments involved with this brand for the city.

A group of independent art organizations tendered this competition in order to search for alternatives, which take the cultural, spatial and sustainable needs of the city as a starting point and come up with detailed suggestions for improvement.

Open to all humans, who ‘love cities’, concepts are being searched, who have an impact on the building site and potentially the entire city and country via the artistic work and the perception of it, and hence produce the greatest possible advantage for the city.

The thought of creating added value for the city has anchored itself very early in my task, even before the Next Helsinki Competition was tendered. When looking at the urban context of the Bilbao project, one will soon realize that the public space is used by the population insufficiently or not at all and merely serves as an interim space for museum visitors. Me personally, I am also strongly convinced that the Helsinki Guggenheim Museum shall not become another Bilbao, but stand out because of its very own, locally adapted architecture.

32 vgl. Iloniemi, 2014

33 vgl. <http://www.nexthelsinki.org/competition/>

BAUPLATZ

Building Site

V







01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

01 Deutsche Kirche / *German church*
 02 Esplanadi
 03 Tähtitornin vuori Park
 04 Palace Hotel
 05 Alte Markthalle / *Old market hall*

06 Rathaus / *City hall*
 07 Dome von Helsinki / *Helsinki cathedral*
 08 Markplatz / *Market square*
 09 Kaartinkaupunki/Ullanlinna Bauplatz / *Site*
 10 Schwedische Botschaft / *Swedish Embassy*

11 Gerichtshof / *Supreme Court*
 12 Präsidienpalast / *Presidential Palace*
 13 Eteläsatama Südhafen / *south harbor*
 14 Stora Enso Oyj
 15 Uspenski Kathedrale / *Cathedral*

Umfeld *Vicinity*

Direkt am Südhafen, auch Eteläsatama genannt, an der Grenze der zwei Bezirke, Kaartinkaupunki und Ullanlinna, befindet sich der Bauplatz, städtebaulich und visuell von allen Seiten her wahrnehmbar und dadurch von symbolträchtiger Bedeutung. Die Wassernähe suggeriert die Verbundenheit der Finnen mit der Natur, zugleich liegt der Bauplatz jedoch mitten im Zentrum Helsinkis.

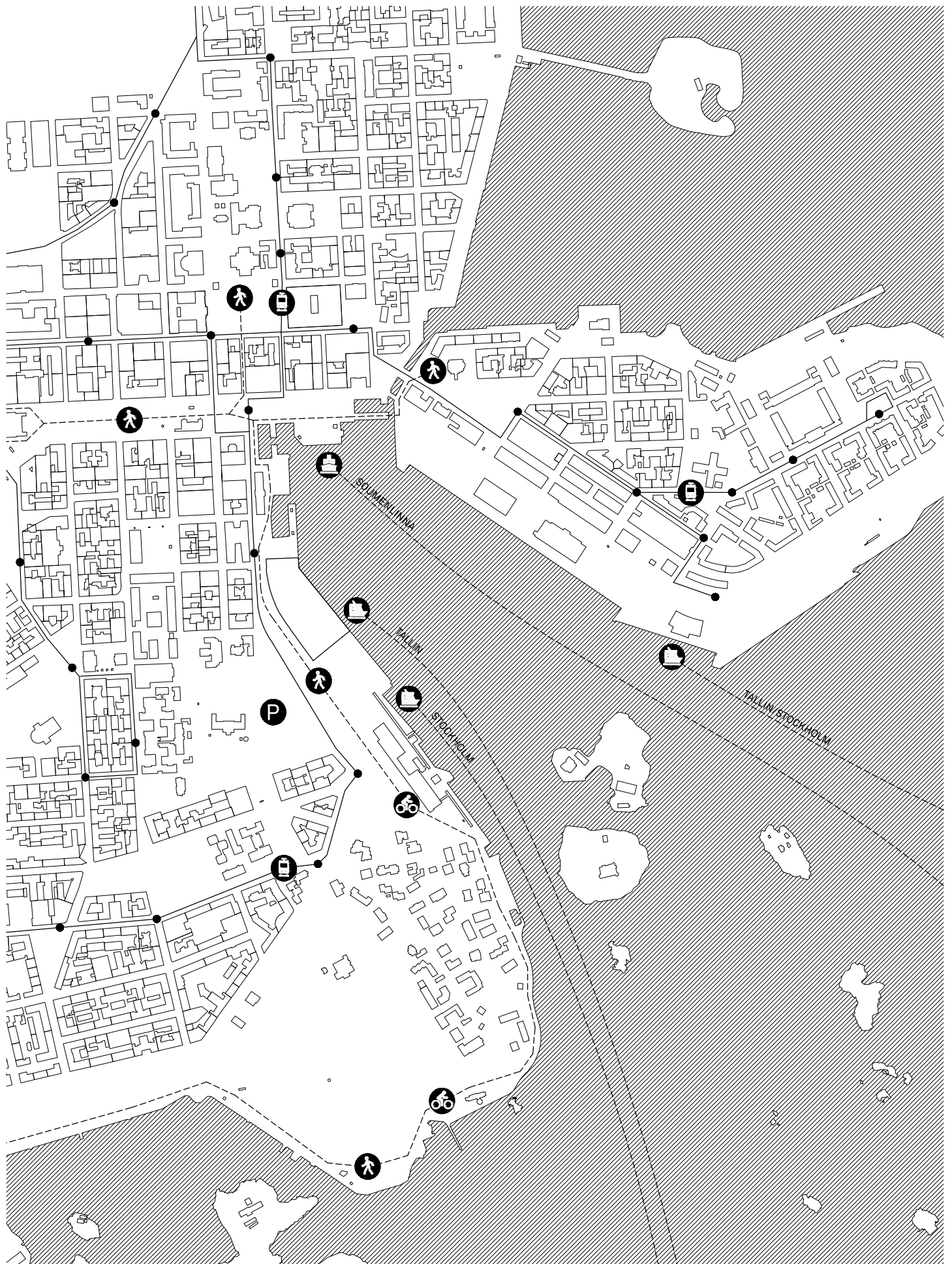
Am Fuße des Tähtitornin vuori Parks liegt das komplett flache Grundstück, an dem lediglich das bestehende Bauwerk und die an der Seite vorbeiführende und ansteigende Laivasillankatu ein Gefühl von Dreidimensionalität erzeugen. Durch das Zusammentreffen vom rigiden Raster der Blockrandbebauung und der künstlichen Hafenkante, kann dem Bauplatz auch ohne Museum schon eine wichtige Bedeutung zugesprochen werden.

Ein beeindruckender Rundumblick erwartet einen von der Promenade aus über das gesamte Hafensreal, mit seinen gewaltigen Passagierfähren, sowie dem historisch anmutenden Helsinki. In nur wenigen Gehminuten erreicht man alle bedeutsamen öffentlichen Gebäude und Einkaufsstraßen im Zentrum. Am Ende der allseits beliebten Esplanadi, fängt Kauppatori - der Marktplatz - an, einer der wichtigsten Touristenattraktionen, gemeinsam mit dem Senaatintori. Der Hafen fokussiert sich in diesem Marktgebiet, welches als zentrale Drehscheibe dient.³⁴

Directly at the southern port, also called Eteläsatama, at the border of the two districts Kaartinkaupunki and Ullanlinna, the building site is located, visually perceived from all sides as regards urban development and hence of symbolic meaning. The proximity to the water hints at the Finnish love for nature. At the same time though, the building site lies right in the centre of Helsinki.

At the foot of the Tähtitornin vuori park, the completely flat plot is being found, at which only the existing building and the Laivasillankatu, which is passing along the side and slightly ascending, cause a feeling of three-dimensionality. Due to the combination of the rigid grid of the block perimeter and the artificial port edge, even without a museum the building site can be seen as being of high relevance.


From the promenade, an impressive all-around view unfolds covering the entire port area with its massive passenger ferries as well as the historically appearing Helsinki. Only a few minutes by walk away, one finds all the important, public buildings and shopping streets in the centre. At the end of the popular Esplanadi, the marketplace Kauppatori is found, which - together with the Senaatintori - constitutes one of the most important tourist attractions. The harbour is focused on this marketplace, which serves as the central hub. From here on you reach all the important



P Parkgarage / Parking spot

 Int. Fähre / Int. ferry

 Fußweg / Foot path

 Straßenbahn / tTram line

 Fähre / Ferry

 Fahrradweg / Bike route

0 50 150 250 500



Von hier gelangt man zu den wichtigsten Gebäuden Helsinkis und auch zum neuen Museum. Eine Hauptaufgabe wird es sein, sich Strategien zu überlegen, wie das Gebiet südlich der alten Markthalle aufgewertet und bespielt werden kann, um mögliche Besucher zu einem Museumsbesuch anzuregen und zu verführen.

Eine Tram-, als auch eine Buslinie in unmittelbarer Nähe und ein Parkhaus unter dem angrenzenden Park, gewährleisten eine gute Anbindung des Grundstückes. Dank der Vielzahl an Fähren, die vom Olympiaterminal und Katajanokan-Terminal, täglich nach Tallinn und Stockholm fahren, sowie durch die Fährverbindung zur Festungsinsel Suomenlinna, ist ein zahlreicher Besucherstrom garantiert.

Urbane Grünräume, vor allem im Zentrum der Hauptstadt, werden von der finnischen Bevölkerung intensiv genutzt. Die Esplanadi-Allee dient als Erweiterung des Wohnraumes und Treffpunkt im Stadtgeschehen jeglicher sozialer Schichten. Direkt an das Grundstück anschließend bietet der Töhtitorni und südlich davon der Kaivopuisto Park einen optimalen innerstädtischen Bereich für Entspannung und Freizeitaktivitäten.

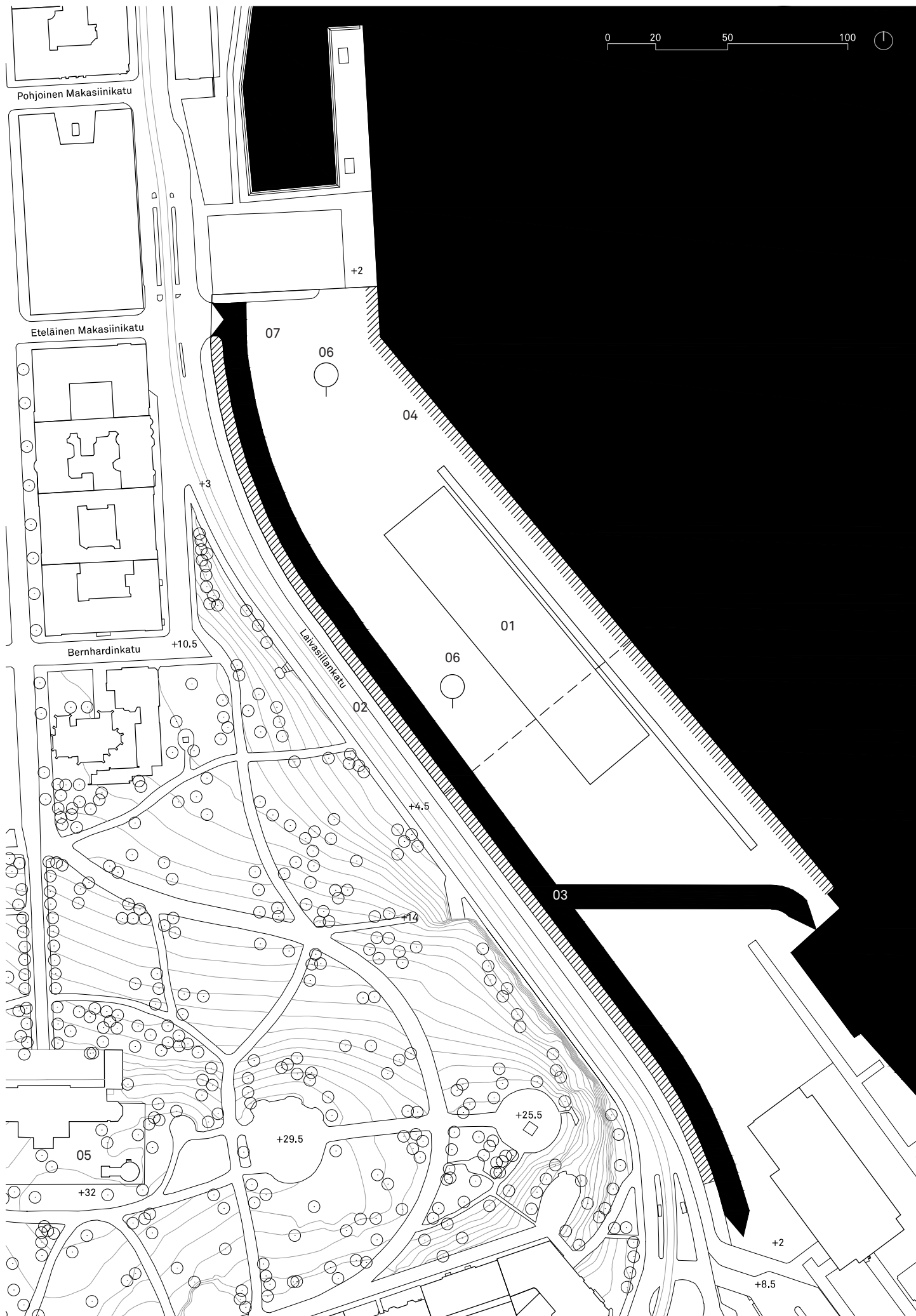
Zur Zeit dient die Fläche größtenteils als Zubringerstraße und Parkplatz für den Makasini- und Olympiaterminal. Personen- und Lastkraftwagen, sowie Container, die auf die nächste Fähre warten, dominieren das unattraktive Bild am Hafen. Der Zugang zum Meer wird durch einen Zaun versperrt, wodurch das Areal nicht von der Öffentlichkeit genutzt werden kann und keine durchgängige Promenade möglich ist.

buildings of Helsinki as well as the new museum easily. One of the main tasks will be to come up with strategies of how the area to the South of the old market hall can be upgraded and used in order to attract potential visitors to the museum.

Due to a tram and bus line in close proximity as well as the car park beneath the adjacent park, a good connection of the property is ensured. Owing to the ferry service to the fortified island Suomenlinna and the great number of ferries, which, starting from the Olympia-Terminal and the Katajanokan-Terminal, operate daily between Tallinn and Stockholm, a great stream of visitors is guaranteed.

Urban green spaces, especially in the capital's centre, are intensively used by the Finnish population. The Esplanadi-Avenue serves as an extension of the living space and meeting point in town for all social classes. Right next to the property, the Töhtitorni and to the south of it the Kaivopuisto Park provide an ideal space for relaxation and leisure activities within the city.

Currently, the space serves mostly as access road and parking space for the Makasini and Olympia-Terminal. The unattractive image of the harbour is dominated by passenger cars and trucks as well as containers, waiting for the next ferry. The access to the sea is restricted by a fence, hence the area cannot be used by the public and does not allow for a continuous promenade.



Parameter

Parameter

01 Um eine optimale Beziehung zwischen Museum und Hafen zu gewährleisten, erlaubt die Stadt den Abriss des Makasiini-Terminals. Ein Ersatzgebäude mit 1000m² soll jedoch den Fährverkehr nach Tallin ermöglichen.

01 In order to assure for an optimal relation between the museum and the harbour, the town permits the demolition of the Makasiini-Terminal. However, a replacement building comprising of 1000 m² shall facilitate the ferry service to Tallinn.

02 Das Passagier Deck des Olympia-Terminals soll Richtung Zentrum erweitert werden. Hierfür wird Fläche vom Grundstück für einen Rad- und Gehweg zur Verfügung gestellt.

02 The passenger deck of the Olympia-Terminal shall expand itself towards the centre. To widen the pavement and cycle lane some of the building site area is provided.

03 Entlang der Laivasillankatu soll auch der Lastenverkehr für den Olympia Terminal geführt werden und die Straßenführung zu den Fähren gewährleistet werden.

03 Alongside the Laivasillankatu, the heavy traffic shall be led towards the Olympia Terminal. Furthermore the acces route to the ferries must be provided.

04 Um Wartungsarbeiten und den Schiffsverkehr nicht zu behindern, soll das Gebäude nicht bündig an der Wasserkante sitzen und diese auch nicht überbauen.

04 In order not to impede the maintenance work and shipping, the building shall not be flush with the water edge and shall also not be built over it.

05 Die Höhe des Gebäudes sollte den Kontext und 32m Hochpunkt des Parkes berücksichtigen.

05 The building height shall take the context as well as the 32m peak of the park into account.

06 Urbane Räume sollen auf dem Gelände angeboten werden, die Durchwegungen zu Fuß und mit dem Rad erlauben. Diese Plätze sollen zu allen Jahreszeiten Tag und Nacht benützt werden sollen.

06 Urban spaces shall be offered on the premises, which allow for the thoroughfare by foot and bike. These spaces shall be accessible throughout the year, 24/7.

07 Drop-Off Zone, Parkplätze für Menschen mit Behinderung, Personal und VIP's.³⁵

07 Drop-off Zone, Parking Space for Disabled People, Personal and VIP's.



Blick nach Süden
View to the south



Blick vom Park
View from the park



Blick nach Norden
View to the north



Blick nach Süden
View to the south



Fotodokumentation
Photo Documentation





Blick vom Masten des Olympia Terminals
View from the mast at Olympia Terminal





Blick vom Palace Hotel
View from the palace hotel



ANALYSE

VI

Analysis

Museum im öffentlichen Raum *Museum in Public Space*

Singular

Ein Punkt markiert den Eingang zum Museum, welches als Monolith in der Stadtlandschaft steht und von allen Seiten aus betrachtet und erlebt werden kann. Im Inneren lässt es dadurch eine einfache strukturelle Organisation zu und ist sicherheitstechnisch, mit nur einem Ein- und Ausgang ideal zu bewerkstelligen.

Singular

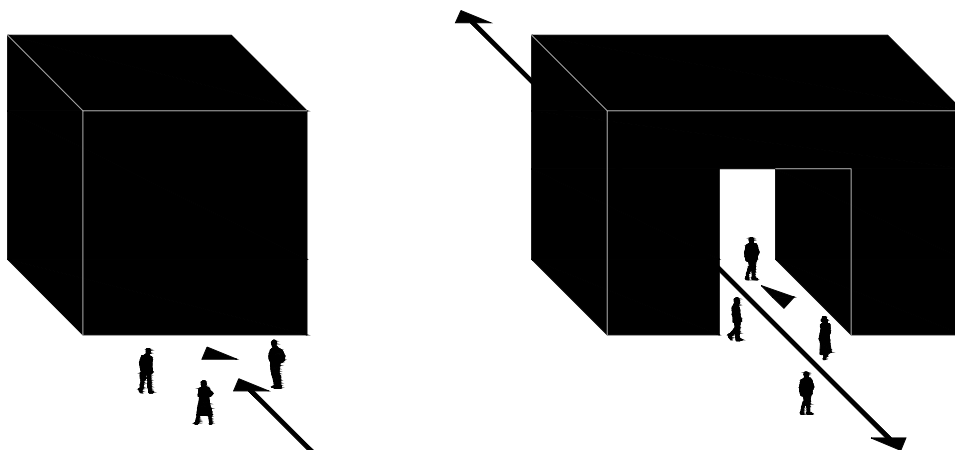
A point marks the entry of the museum, which stands as a monolith in the cityscape and can be observed and experienced from all sides. In doing so, a simple structural organization is enabled inside and security concerns can be ideally tackled as there is only one entry and exit point.

Passage

Ein Fußweg schneidet durch den Baukörper. Klimatisch und räumlich davon getrennt, soll er Passanten dazu verleiten das Museum zu besuchen. Die interne Organisation bleibt intakt. Durch das Ermöglichen von sporadischen Einblicken soll ein Gefühl der Öffentlichkeit, der Institution nach Außen vermittelt werden.

Passage

A footpath crosses the building structure. Being climatically and spatially separated, it shall induce pedestrians to visit the museum. The internal organisation stays intact. By allowing for sporadic glimpses, a feeling of the institution's openness shall be communicated to the outside world.

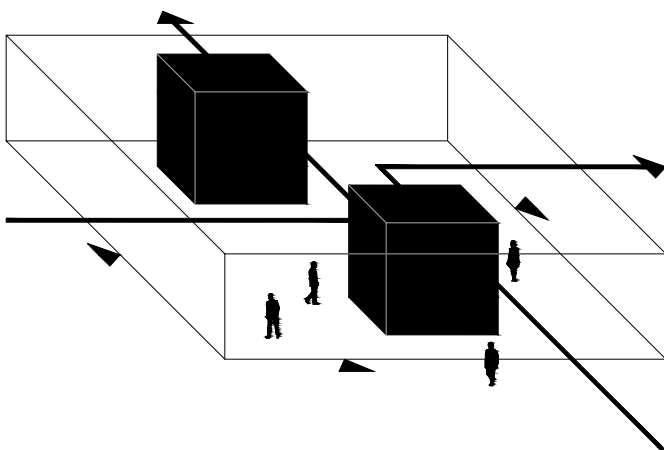


Open Space

Das Museum ist Teil der Straße und des öffentlichen Raumes, der durch dieses führt. Mehrere Ein- und Ausgänge sind von Nöten, um diesen uneingeschränkten Raum zur Verfügung zu stellen. Das Konzept bringt Probleme in der Kontrolle des Raumklimas und der Sicherheit mit sich, die es mit technischen Hilfsmitteln zu lösen gilt.³⁶

Open Space

The museum is part of the street and the public space that lead through it. Several entries and exits are needed in order to provide for this unlimited space. The concept involves problems with regard to security issues and the control of the indoor climate, which need to be resolved with technical tools.

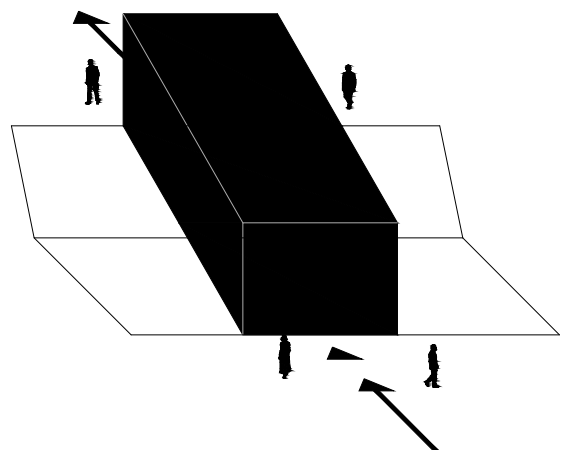


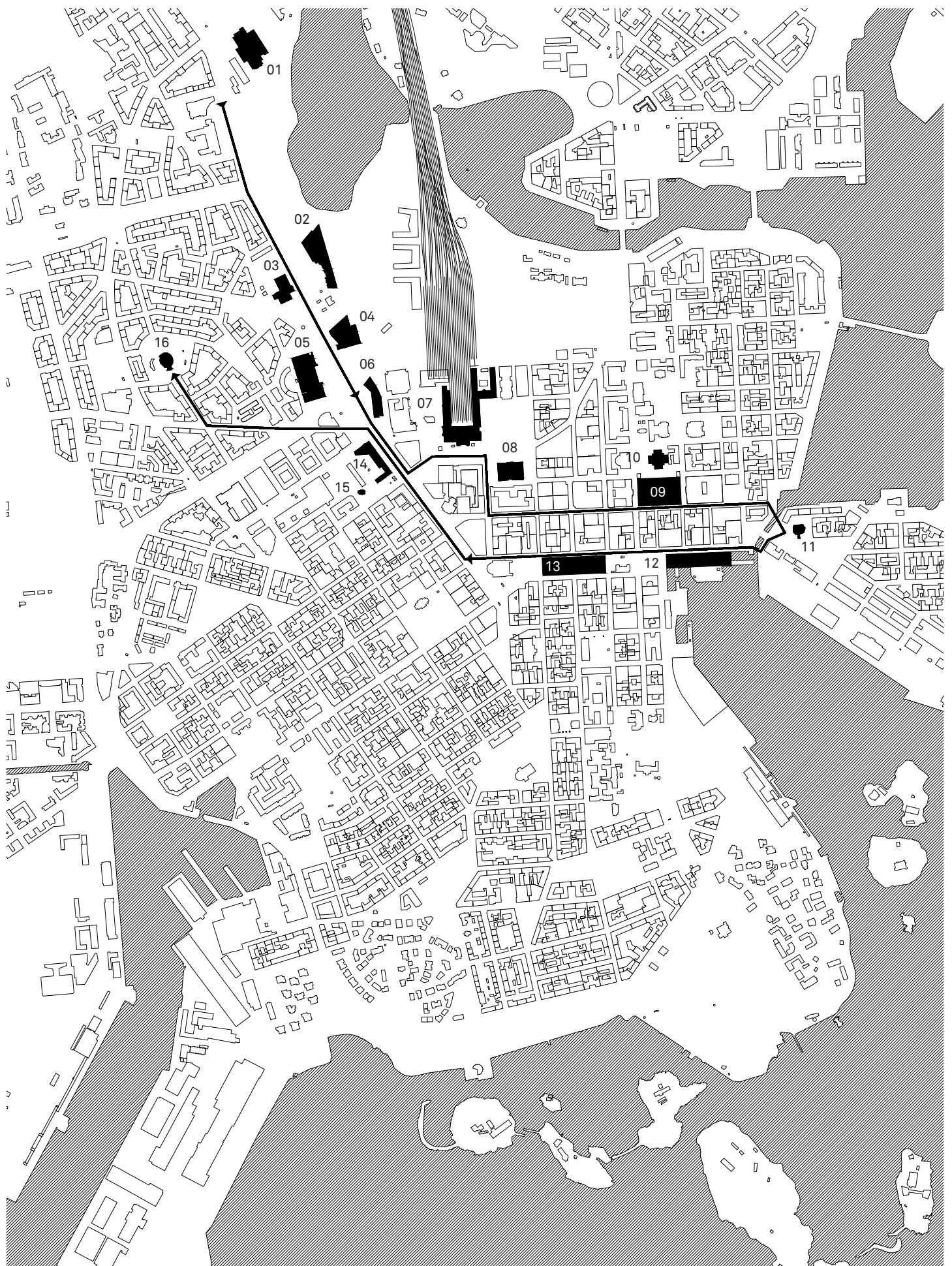
Brücke

Als Verbindung von zwei Punkten in der Stadt bietet das Museum einen Mehrwert für den öffentlichen Raum und beeinflusst somit, über seine Grenzen hinaus, das Geschehen in der Stadt. Die Organisation der Garderobe, sowie eine inszenierte Erschließung, die mehrere Möglichkeiten zulassen soll, stellen hier die einflussreichsten Faktoren dar.

Bridge

As a connection between two points in the city, the museum adds value to the public space and hence influences the events in town beyond its boundaries. The most influential elements represent the cloak room as well as a staged development, which shall leave several options open.





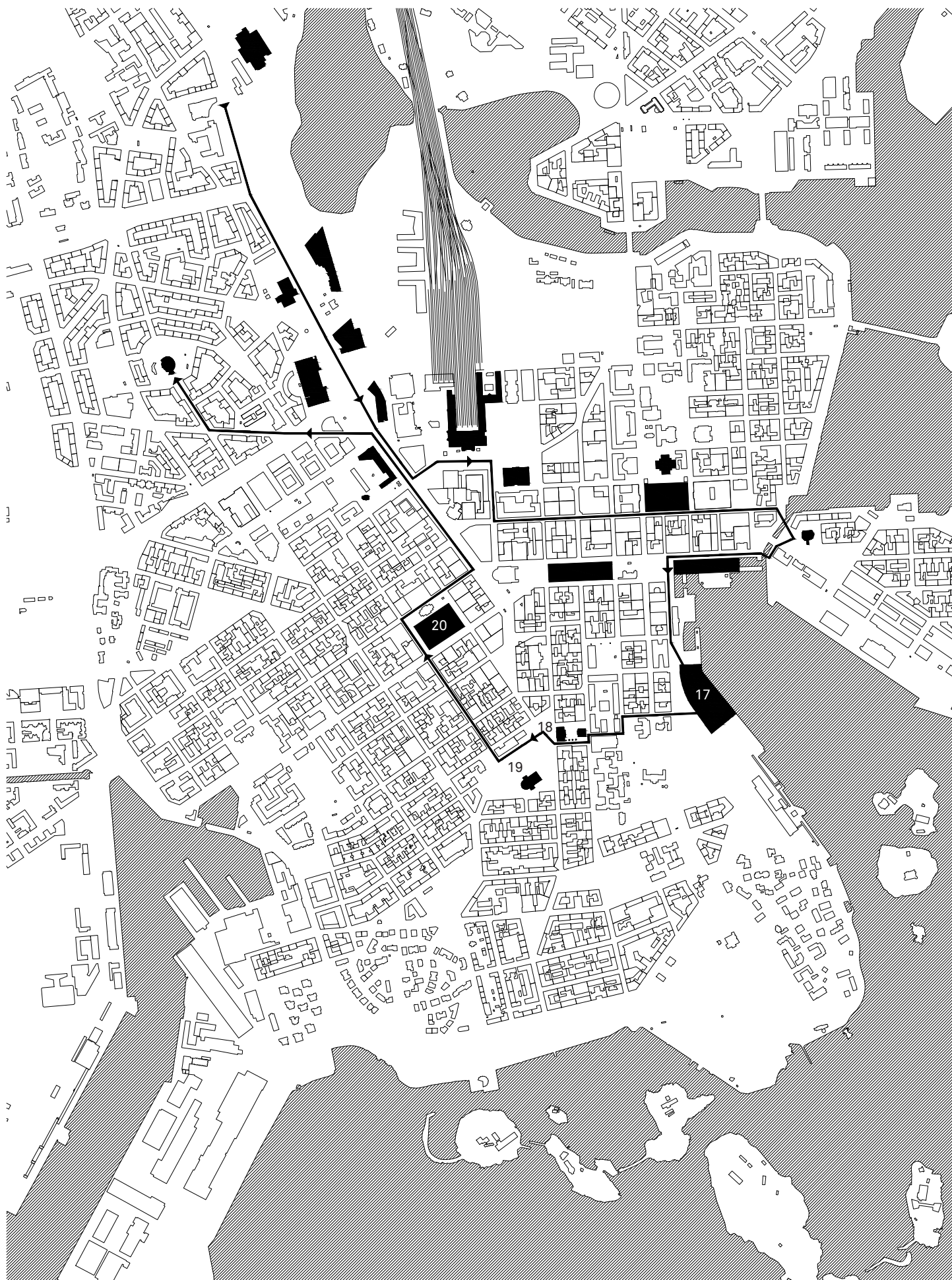
01 Nationaloper
 02 Finnlandiahalle
 03 Nationalmuseum
 04 Konzerthaus

05 Parlament
 06 Kiasma Museum
 07 Hauptbahnhof
 08 Atheneum Museum

09 Senatsplatz
 10 Helsinki Kathedrale
 11 Uspenski Kathedrale
 12 Marktplatz

0 50 150 250 500





- 13 Esplanadi
- 14 Glaspalast
- 15 Kamppi Kapelle
- 16 Felsenkirche

- 17 Guggenheim Museum
- 18 Architektur- und Designmuseum
- 19 Johanniskirche
- 20 Alte Kirche

0 50 150 250 500



Abb. 18 Zukünftige Touristen Route | Future tourist route

Museumsablauf *Museum Circuit*

Zyklisch

Der Start und das Ende, fallen bei einer rundförmigen Anordnung der Räumlichkeiten, in einem Punkt zusammen. Zwar ist dieser Ablauf in der Nutzung leicht verständlich und überschaubar, jedoch kann die Zeit schwer abgeschätzt werden, die man benötigt, um die Ausstellung zu bewältigen, was sich nicht positiv auf die Psyche des Museumsbesuchers auswirkt.

Cyclic

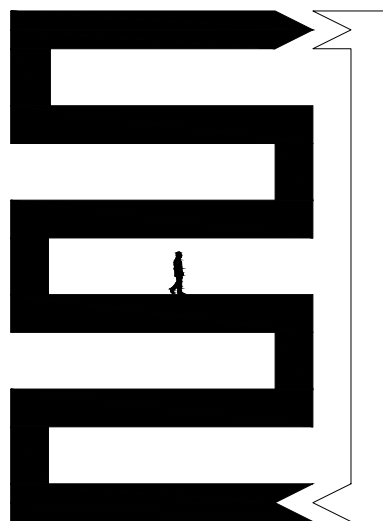
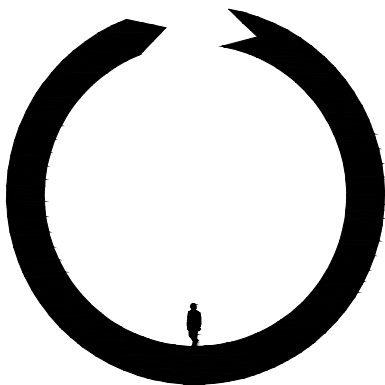
The beginning and the end of a circular setting come together in one point. The advantage of this setting is that it is easy to grasp. The downside is that it is hard to estimate, how much time will be needed for the entire exhibition, which can have negative effects on the mental health of visitors.

Linear

Der Vorteil für den Besucher eines linear angeordneten Systems, stellt die Ungewissheit bis zum Ende dar. Somit kann erreicht werden, dass der Museumsbesuch als „Fortschritt“ gewertet wird. Dieser Effekt wird erreicht, indem der Start- und der Endpunkt an unterschiedlichen Orten liegen. Eine Abkürzung zum Anfang kann einen wieder zum Ursprung zurückführen.³⁷

Linear

The advantage of a linear setting lies in the uncertainty till the end for the visitor. Thereby, one can achieve that the museum visit is seen as a progress. This effect is obtained by placing the start and ending points on different sides. A short-cut to the starting point leads one back to the origin.



Zentral

Hier spielt sich das Hauptgeschehen um einen Mittelpunkt, ein Atrium oder einen Hauptgang ab, der mehrere Optionen für Ausstellungsmöglichkeiten bietet. Dadurch wird ein kontrollierter Ablauf und die vereinfachte Überwachung des Besucherstromes ermöglicht. Achtsam muss mit der architektonischen Form umgegangen werden, um nicht den Anschein einer Führung zu erwecken.

Central

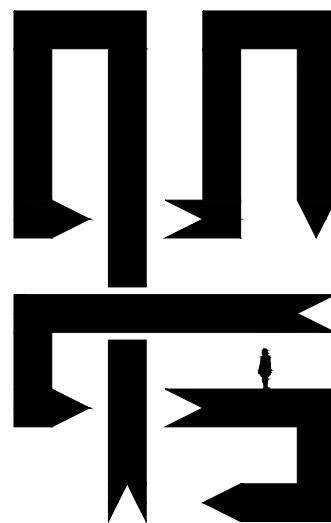
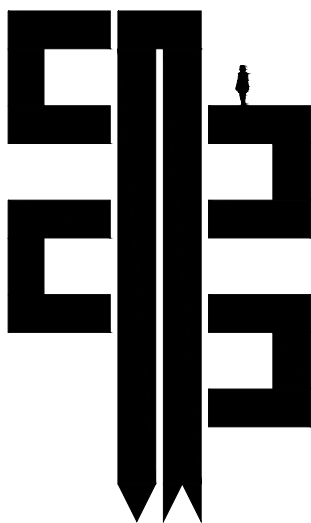
The main events take place around a central point, an atrium or a main corridor, which provides diverse options for exhibition opportunities. Furthermore, it enables a smooth process and simplified monitoring of the stream of visitors. Attention has to be paid to the architectural form in order not to evoke the appearance of a guided tour.

Dezentral

Als oftmals theoretisch behandeltes, jedoch in der Praxis, auf Grund von organisatorischen Schwierigkeiten selten umgesetztes System, bietet es die Möglichkeit, dank mehrerer Ein- und Ausgängen sich frei im Inneren zu bewegen. Diese große Freiheit führt auch dazu, dass nicht alles mit einem Besuch entdeckt werden kann und dadurch ein mehrmaliger Besuch garantiert ist.³⁸

Decentral

The often theoretically dealt with, but, as it provides various organizational difficulties, seldom realized system offers the possibility to move freely inside thanks to several entries and exits. Due to this vast freedom, it is nearly impossible to explore everything during one visit and hence a repeated visit is guaranteed.



37 vgl. Wise, 1974, S.198

38 vgl. Wise, 1974, S.224-226

GUGGENHEIM MUSEUM
Guggenheim Collection

designmuseum
Design Collection

 **MFA**
Architecture Collection

Verbindungen

Connections

Die ursprüngliche Wettbewerbsauslobung der Guggenheim Stiftung nimmt keinerlei Rücksicht auf bereits bestehende heimische Institutionen in Helsinki. Betrachtet man die Vorstellungen genauer, so erkennt man, dass der „Fokus auf nordische Architektur und finnisches Design und deren Überschneidung mit Kunst“³⁹ gelegt werden soll.

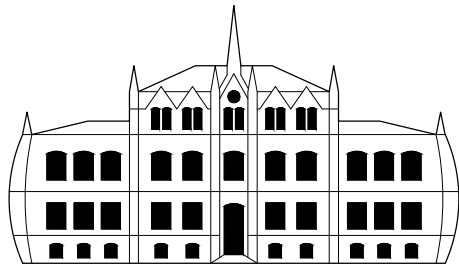
Keine 300 Meter Luftlinie westlich vom Bau- platz entfernt, befindet sich das Designmu- seo und das Architekturmuseum Finnlands mit sehr ähnlichen Philosophien und Vorstel- lungen. Dies wirft die Frage in den Raum, ob die Museumslandschaft durch eine interna- tional agierende Organisation derart beein- flusst und gestört werden soll, oder ob nicht ein gemeinsames Miteinander sinnvoller er- scheint.

Aus diesem Grund nehme ich mir vor, dass der Neubau die ausgeschriebenen Funktio- nen und Räumlichkeiten der Stiftung beher- bergen soll, die Ausstellungsbereiche jedoch mit den zwei finnischen Institutionen - De- signmuseum und Architekturmuseum - geteilt werden. Die Verwaltung und Organisation der zwei o.a. Museen verbleiben in den beste- henden Altbauten. Durch die örtliche Nähe und programmatische Ähnlichkeit im Kura- torium wird mir eine einmalige Möglichkeit, ein internationales Museum als Schnittstelle dreier Institutionen und deren ausgestellten Künstlern zu erschaffen, geboten.

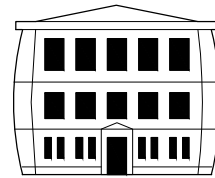
The original tender of competition of the Gug- genheim Foundation does not take already existing, domestic institutions in Helsinki into consideration. If one takes a closer look at the expectations, one realizes that the focus shall be on Nordic architecture and Finnish design as well as their overlap with art.

Less than 300 meters as the crow flies to the West of the building site, the Designmuseum and the Finnish Architectural Museum are located, which follow very similar beliefs and philosophies. This raises the question whe- ther the museum landscape shall be influ- enced and interrupted by an internationally operating organization or if a shared coope- ration would not be wiser instead.

For that reason, I decided that the new buil- ding shall house the tendered functionalities and premises of the Guggenheim Foundation, but share the two exhibition areas with the two Finnish institutions, the Designmuseum and the Architectural Museum. The administ- ration and organization of the two above men- tioned museums remain in the old buildings. The local proximity and programmatic simila- rity in the board of trustees provide me with an once-in-a-lifetime opportunity to design an international museum, which acts as an interface between three institutions and their exhibited artists.



Designmuseo



Museum of Finnish Architecture



125 000
Fotografien / *Photographs*



45 000
Zeichnungen / *Drawings*



75 000
Objekte / *Objects*⁴⁰



80 000
Fotografien / *Photographs*



500 000
Zeichnungen / *Drawings*



500
Architekturmodelle / *Architecture models*⁴¹

Guggenheim

Vorstellungen des Guggenheim Museums⁴²
Expectations of the Guggenheim Museum



Ermöglichen von Überschneidungen von Design
und Architektur mit moderner Kunst
*Allowing intersections of design and
architecture with contemporary art*



Kunstinstitutionen
Art installations



Veranstaltungen
Performances



Finnland nach außen hin zu porträtieren
Portray Finland to the artworld



Dauerausstellung wird im Laufe der Zeit angesammelt
Permanent collection will be developed over time



Treffpunkt im Herzen der Stadt
Social gathering space in the city



Förderung von Interaktion und Bildungsprogramme
Promoting interaction and education



Ausstellungen, die in einem globalen Kontext stehen
Exhibitions presented in a global context



Interaktives und modernes Museum
Interactive and modern museum

Ausstellung *Exhibition*

Drei einzeln angeordnete Baukörper sollen die Institutionen voneinander trennen. Vereint durch Blickbeziehungen und punktuellen physischen Verbindungen untereinander, stellt es jedoch wieder ein gemeinsames Ganzes dar.

Ausstellungsbereiche, die den bestehenden Institutionen zurzeit fehlen, finden nun einen Ort im neuen Museum. Es ist von den einzelnen Kuratoren selbst zu entscheiden, ob wechselnde oder permanente Ausstellungen sowie Bereiche für Veranstaltungen jeglicher Art zur Verfügung gestellt werden. Das Designmuseumo vermietet zum Beispiel seine Räumlichkeiten nach den regulären Öffnungszeiten und schafft so einen finanziellen und partizipierenden Mehrwert.

Die große Herausforderung der Guggenheim Stiftung wird es sein, verbindend zu wirken und Ausstellungen zu kuratieren, die eine Überschneidung dieser vielschichtigen Design-, Kunst- und Architekturstile symbolisiert, miteinander konfrontiert und involviert.

Um den interdisziplinären Gedanken weiter zu fördern, soll ein großzügiger Bereich des Museums als anmietbare Ateliers für Künstler jeglicher Art, angeboten werden. Dadurch soll eine Verknüpfung zwischen Stadt und Neubau ermöglicht und die Öffentlichkeit am und zum Kunstschaffen angeregt und beteiligt werden.

Three individually arranged buildings shall separate the institutions from each other. United by view relationships as well as selective physical connections, it again represents a common whole though.

Exhibition areas, which are lacking the existing institutions at the moment, now find a common place in the new museum. It is to be defined by the individual curators themselves, if changing or permanent exhibitions as well as event locations of any kind are made available. The Designmuseumo for instance rents out its premises after the regular opening hours and hence, adds a financial and participating value.

The big challenge for the Guggenheim Foundation will be to act as a connector and curate exhibitions, which symbolise an overlap of these manifold design, art and architectural styles, confronts them with each other and involves them.

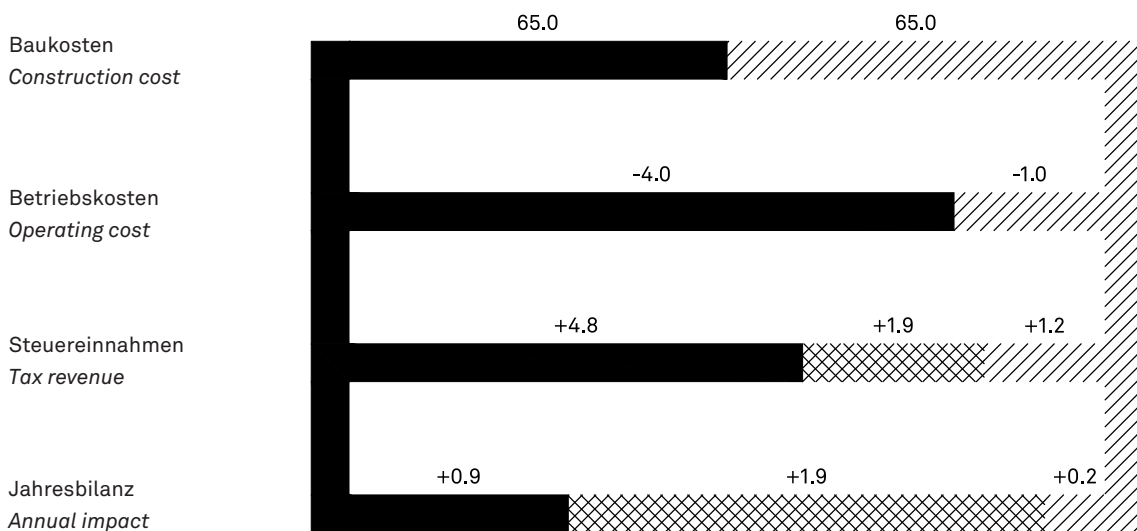
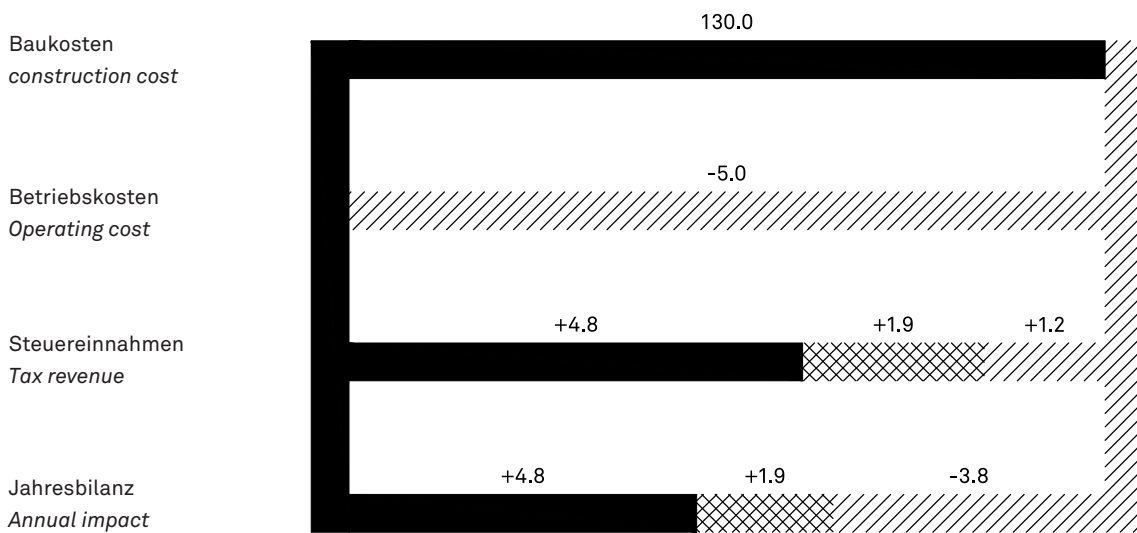
In order to further promote the interdisciplinary thought, a spacious area shall be offered as rentable atelier to artists of any kind. Thereby, a connection between the city and the new building shall be enabled and the public shall be involved and encouraged to engage in art.

40 <http://www.designmuseum.fi>

41 <http://mfa.fi/archive>

42 vgl. Malcom, 2014, S.13 und 16

Finanzierungsmodelle⁴³ Funding models



- Staat / State
 - /// Helsinki
 - xxx Nachbarstädte / Neighbouring cities
- Angaben in Mill. Euro / Figures in M. Euro

Finanzierung

Funding

Der Neubau des Guggenheim Museums soll mit rund 130 Millionen Euro Baukosten jährlich mehr als 550 000 Besucher in die Hauptstadt locken. Durch Schaffung von 111 Arbeitsplätzen direkt im Museum und weiteren 380 in Finnland soll ein „direct economy impact“ von 41 Millionen Euro generiert werden.⁴⁴

Der verfügbare Bauplatz, sowie das neu erbaute Museum selbst bleiben im Besitz der Stadt Helsinki und wird an die Guggenheim Stiftung vermietet, welche die Selbstverwaltung des Museums überwacht und steuert. Die Lizenzkosten, für die Verwendung des Namen Guggenheim verwenden zu dürfen, würden mit 30 Millionen Euro zu Buche schlagen. Diese werden größtenteils von privaten Investoren und Sponsoren übernommen.

Durch ihren ruhmreichen Namen werden der Stiftung von ihren Verhandlungspartnern ein besonderer Stellenwert zugesprochen und hohe Zugeständnisse gemacht, welche zu Unverständlichkeiten in der Bevölkerung führen. So kommt es, dass die gesamten Baukosten von der Stadt Helsinki und dem Staat, sowie auch die Betriebskosten des Museum übernommen werden.⁴⁵

Welches Land würde sich jedoch eine Gelegenheit entgehen lassen, für eine der bekanntesten Kunststiftungen der Welt ein Museum für moderne Kunst zu erbauen?

With around 130 million Euro production costs, the new building of the Guggenheim Museum shall bring more than 550,000 visitors to the capital. By creating 111 jobs directly in the museum and another 380 in Finland, a direct impact on the economy of 41 million Euro shall be generated.

The building site at hand as well as the newly constructed museum will remain in the possession of the city of Helsinki and be rented out to the Guggenheim Foundation, which overviews and controls the self-government of the museum. The license fees for the use of the brand Guggenheim will cost roughly 30 million Euro. These will be taken on mostly by private investors and sponsors.

Owed to its famous name, the negotiating parties deem the foundation as being of high importance and many concessions are being made, which often leads to a lack of understanding within the population. The entire building costs as well as the operating costs of the museum are born by the city of Helsinki and the state,

However, which country would neglect the opportunity to build a museum of modern art for one of the most famous art foundations in the world?

43 The SRG Foundation, 2013, S.45-47

44 vgl. The SRG Foundation, 2013, S.50

45 vgl. The SRG Foundation, 2013, S.42-43

ENTWURF

Design

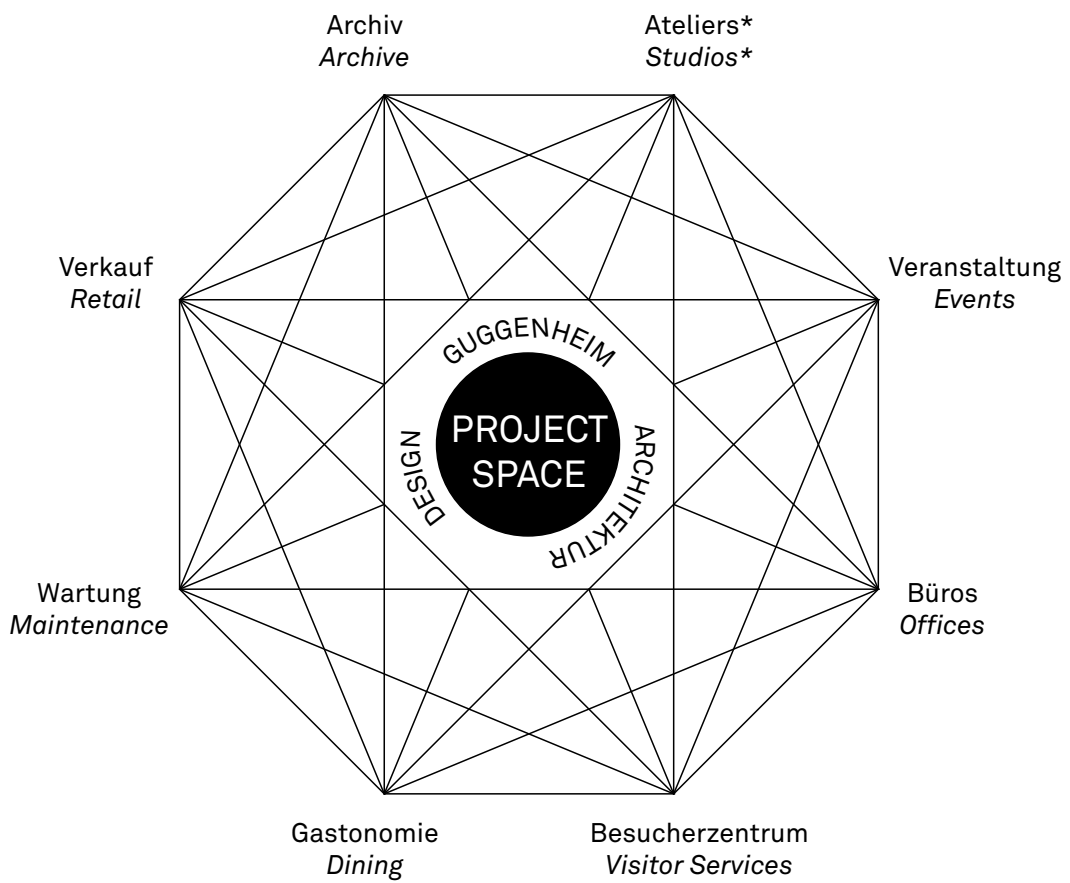
VII

„Die Architektur ist nicht nur national, sondern hat auch lokale Bindungen, durch die sie in der Erde wurzelt. Durch ihre Formen kann sie internationalen Einfluss gewinnen.“

- *Alvar Aalto*
Poole, 1992, S.8







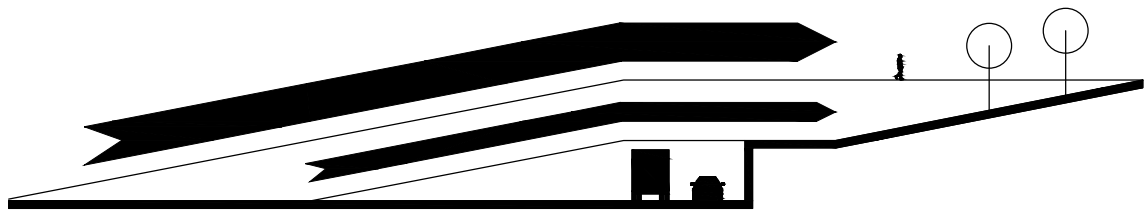
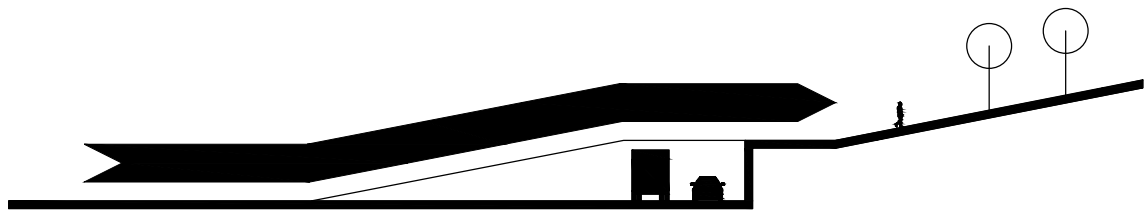
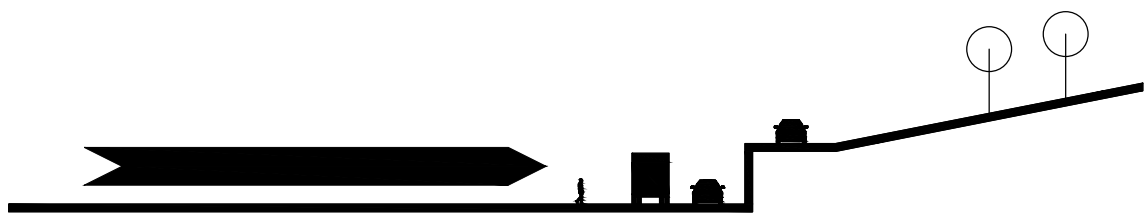
**nicht in der original Auslobung enthalten und im Zuge der Analyse und des Konzeptes ergänzt.*

** not included in the original competition brief. It was added by me based on my analysis and concept ideas.*

Raumprogramm

Area Schedule

Zugewiesene Flächen	<i>Assigned Areas</i>	7,055
Ausstellungs Galerien	<i>Exhibition Galleries</i>	3,920
Programme und Events	<i>Programs and Events</i>	565
Flexible Performance/Konferenz Halle	<i>Flexible Performance/Conference Hall</i>	500
Backstage, Kontrol- and Projektionsraum, Lager	<i>Backstage, Control and Projection Booth, Storage</i>	
Multifunction Classroom/Laboratory	<i>Multifunction Classroom/Laboratory</i>	65
Projekt Halle/Atrium	<i>Project Space/Atrium</i>	300
Besucherzentrum	<i>Visitor Services</i>	190
Besucher/Taschen Kontrolle	<i>Visitor Screening/Bag Check</i>	100
Garderobe/Spinde	<i>Coat Check/Lockers</i>	60
Ticket- und Informationsschalter	<i>Ticketing and Information Desk</i>	30
Verkauf	<i>Retail</i>	300
Museum und Design Shop	<i>Museum and Design Store</i>	250
Lager und Büros	<i>Stock Room and Offices</i>	50
Gastronomie	<i>Dining</i>	700
Cafe/Bar und Restaurant	<i>Cafe/Bar and Restaurant</i>	330
Küche	<i>Kitchen</i>	370
Catering/Vorbereitung, Anlieferung, Büro, Müll, und Lager	<i>Catering/Staging, Receiving, Offices, Trash, Storage Room</i>	
Büros	<i>Offices</i>	500
Verwaltung, Kurator, Ausstellungsdesign, Öffentlichkeitsarbeit,	<i>Administrative, Curatorial, Exhibition Design, Publications,</i>	370
Archivist, Ausbildung, Marketing und Entwicklungsbüros	<i>Archivist, Education, Marketing and Development Offices</i>	
Besprechungsräume	<i>Conference Rooms</i>	75
Shared Work/Kopie/Aktenlager	<i>Shared Work Room/Copy Room/File Storage</i>	55
Sammlungsarchiv und Verwaltung	<i>Collections Storage and Management</i>	350
Kunstarchiv	<i>Art Storage</i>	100
Abtransport/Anlieferung	<i>Shipping/Receiving</i>	50
Kistenlager/Entpacken	<i>Crate Storage/Uncrating</i>	100
Preparation-/Konservierungsstudio und Equipmentlager	<i>Shared Art Prep/Conservation Studio and Equipment Storage</i>	70
Archivist, Konservist, Ausstellungsdesign und Technikbüros	<i>Registrar, Conservation, Exhibition Design and Tech Offices</i>	30
Wartung und Betrieb	<i>Maintenance and Operations</i>	230
Sicherheit, Reinigung, Server und Mitarbeiterbüros	<i>Security, Custodial, Server and Staff Offices</i>	75
Vorrat, Equipment, und Möbellager	<i>Supply, Equipment, and Furniture Storage</i>	40
Landschaft und Wartungsequipment	<i>Landscape and Maintenance Equipment</i>	25
Mitarbeiterkantine/Lounge	<i>Staff Lunch Room/Lounge</i>	65
Umkleieräume	<i>Locker Rooms</i>	25
Nicht zugewiesene Flächen	<i>Unassigned Areas</i>	5,045
Lobbies und Erschließung	<i>Lobbies and Circulation</i>	
Toiletten	<i>Restrooms</i>	
Haustechnik	<i>Mechanical/Electrical/Plumbing</i>	
Kunst/General Anlieferung	<i>Art/General Loading Dock</i>	
Trennwände, Struktur, Schächte, Stiegen, Aufzüge	<i>Partitions, Structure, Shafts, Stairs, Elevators</i>	
Bruttogeschossfläche ⁴⁶	<i>Total Gross Area</i>	12,100



Ebenen

Levels

Jetzige Situation

An der Stelle des Bauplatzes befinden sich derzeit der Maksiini-Terminal sowie der Parkplatz des Olympia-Terminals, der eine große Fläche in Anspruch nimmt. Der öffentliche Raum entlang des Hafens wird vor allem durch den motorisierten Verkehr und einen Höhensprung zur angrenzenden Straße stark beeinträchtigt. Des Weiteren versperrt ein Zaun den unmittelbaren Zugang zum Südhafen, Eteläsatama.

Current Situation

At the position of the building site are currently the Maksiini-Terminal as well as the parking space of the Olympia-Terminal to be found, which makes use of a large area. The public space alongside the harbour is mainly strongly affected by the motorised traffic and the difference in height to the adjacent street. Furthermore, a fence blocks the direct access to the southern port, Eteläsatama.

Die Plattform

Mein Entwurf schlägt eine Überplattung des Parkplatzes und Hafenareals vor, sowie eine barrierefreie Überwindung des Höhenunterschiedes. Durch diesen Eingriff wird der unattraktive Anblick von stehenden Autos vermieden und der öffentliche Raum auf eine zusätzliche Ebene, mit neuen Perspektiven und Möglichkeiten, übertragen.

The Platform

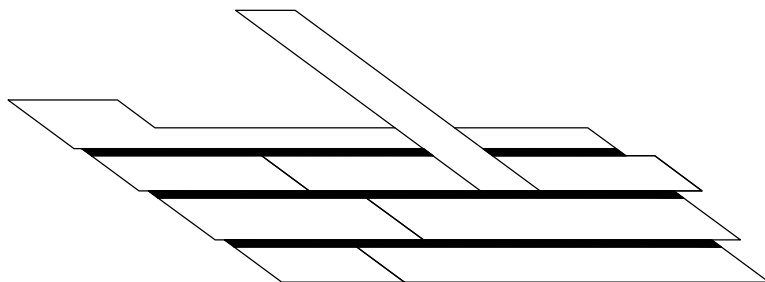
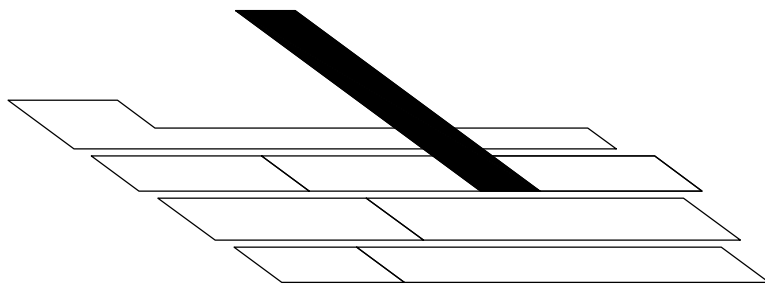
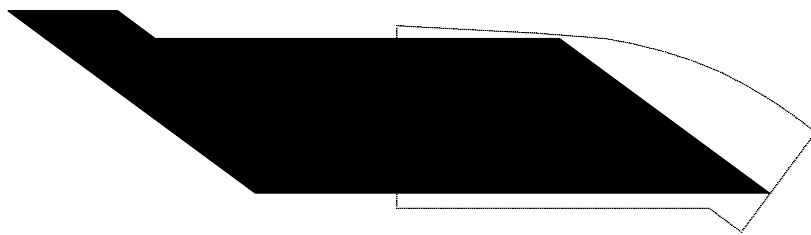
My design suggests an over-platting of the parking space and the harbour areal as well as a barrier-free overcoming of the height difference. This intervention avoids the unattractive sight of cars and transfers the public space to a new level with new perspectives and opportunities.

Der Weg

Zusätzlich zur Plattform führt ein neu geschaffener Weg durch und am Dach des zukünftigen Museums zum angrenzenden Tähtitornin vuori Park. Somit ermöglicht das neue Museum eine Verbindung von 4 unterschiedlichen Ebenen im Stadtraum und mit dem Brückenschlag zum Park hin eine neue erschließungstechnische Route im Stadtgefüge von Helsinki.

The Path

In addition to the platform, a newly constructed path leads not only through but also over the roof of the future museum to the adjacent Tähtitornin vuori Park. Hence, the new museum enables the connection of 4 different levels in the urban space and by building a bridge to the park also brings a new route to the town structure of Helsinki, which can be developed further.



Baukörper

Volumes

Die Plattform

Die Überplattung des bestehenden Parkbereiches stellt den Ausgangspunkt meines Entwurfes dar. Mit dieser Maßnahme werden die öffentliche Promenade und der Stadt-raum zwischen Meer und Straße geschlossen, verbunden und erweitert.

The Platform

The over-platting of the existing parking space provides the starting point of my design. This measure closes the gap between the public promenade and the urban space spanning from the sea to the street, connects them and also expands them.

Die Baukörper

Die drei vorher genannten Institutionen werden durch die gleiche Anzahl an markanten Volumen voneinander getrennt und ähnlich in der Formensprache ausformuliert. Die innere Struktur und Ordnung wird somit nach außen hin sichtbar gemacht, wodurch ein einfacher Ablauf im Museumsalltag gewährleistet werden soll.

The Structure

The three previously mentioned institutions are separated from each other by the same amount of distinct volume and comparably formulated in the design vocabulary. Hence, the inner structure and system is being made visible to the outside, which shall allow for an easy operation in the museum's everyday life.

Der Brückenschlag

Als letztes Element wird eine Verbindung zwischen Museum und angrenzendem Park hergestellt, welche als Brücke zwischen dem höher gelegenen Grünraum-Niveau und dem Hafengebiet dienen soll. Das Museum kann somit als Erweiterung des öffentlichen Raumes in Helsinki gesehen werden.

The Bridge Building

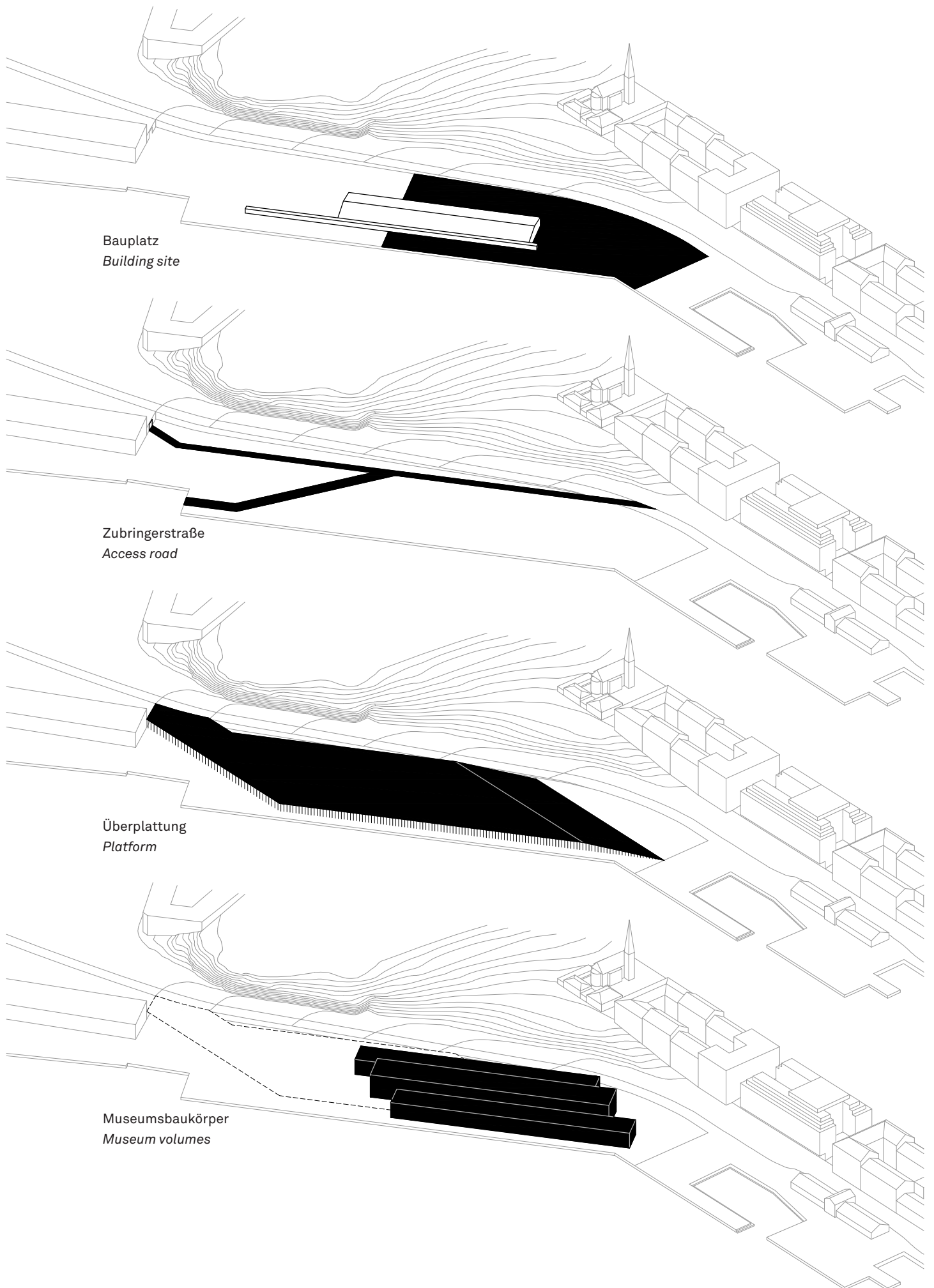
As last element, a connection between the museum and the adjacent park will be established, which shall act as a bridge between the green space-level, which is situated a bit higher, and the port area. Therefore, the museum can be seen as an extension of the public space in Helsinki.

Die Fügung

Die Baukörper werden mit der Plattform verbunden, klare Linien entstehen und das gesamte Gefüge erscheint als gemeinsames Ganzes, welches jedoch durch die Einschnitte eine Unterscheidung der einzelnen Funktionen zulässt und die Plattform strukturiert.

The Joining

The buildings will be connected to the platform, clear lines will emerge and the entire structure will appear as a common whole, which, due to the incisions, still allows for a distinction between the separate functions and structures the platform.



Konzept

Concept

Dominant und spitzförmig, sowie sanft und behutsam zugleich, integriert sich der Baukörper des neuen Guggenheim Museums in das Stadtbild Helsinkis. Nicht unnötig expressiv, aber auch nicht allzu minimalistisch versucht das Gebäude, gehüllt in eine schwarze Holzfassade und eingebettet in die neu geschaffene Plattform, gegen die dominanten Fährschiffe zu bestehen.

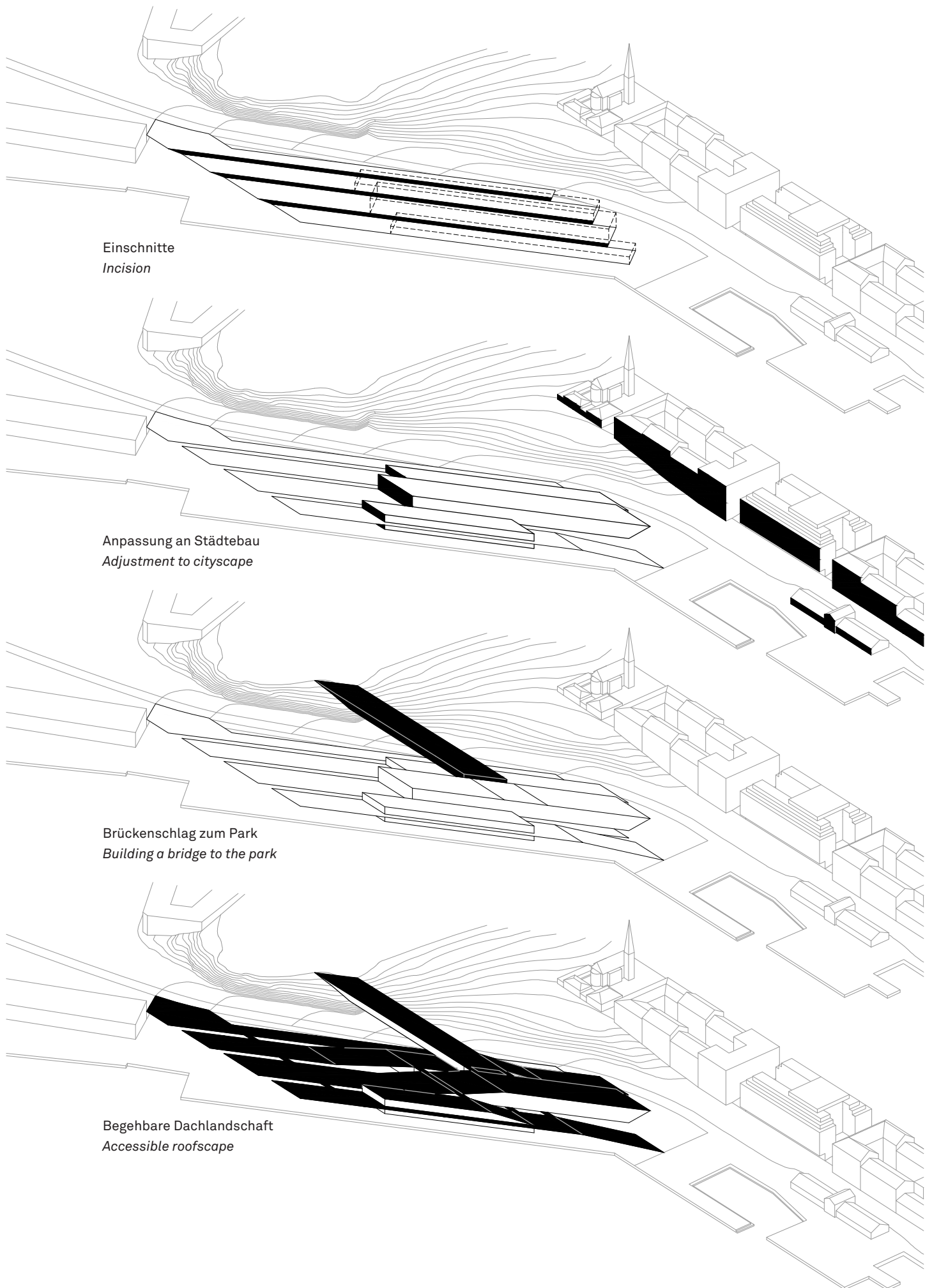
Geradlinige Einschnitte belichten und strukturieren das Museum, als auch die Plattform, und bilden somit einen integralen Bestandteil der Lichtstimmung und Orientierung in der inneren Raumabfolge. Das gesamte Dach steht der Öffentlichkeit zu jeder Tages- und Nachtzeit zur Verfügung, soll begangen und bespielt werden und dank der Verbindung zum Park, als Naherholung und zusätzliche Route im Stadtraum von Helsinki, dienen.

Markant überragt die Guggenheim Ausstellung, die das verbindende Element des Museums darstellt, den Eingangsbereich im Norden des Grundstücks. Die großzügige Eingangshalle, welche das Gebäude im Inneren durchquert, fügt die Hafen- mit der Plattformebene ineinander und soll Passanten dazu verleiten, durch das Museum, anstatt an diesem vorbei zu schreiten. Eine Durchwegung auf der erhöhten Ebene ist zusätzlich angedacht und soll als Abkürzung, jedoch auch als partizipative Möglichkeit, den Museumsalltag mitzugestalten und zu fördern,

By being dominant and pointed-shaped as well as soft and gentle at the same time, the building of the new Guggenheim Museum integrates itself perfectly in the cityscape of Helsinki. By not being too expressive or minimalist, the building, covered in a black wooden façade and embedded in the newly designed platform, tries to stand up against the dominant ferries.

Linear incisions expose and structure the museum as well as the platform and therefore, are an integral part of the lighting mood and the orientation in the inner room sequence. The entire roof is available to the public 24/7, shall be inspected and used as well as serve as a local recreation area and additional route in the cityscape of Helsinki due to its connection to the park.

The Guggenheim Exhibition, which represents the connecting element of the museum, distinctively overtops the entrance area in the North of the premises. The spacious entrance hall, which crosses the building on the insides, interlaces the port with the platform level and shall invite passengers to go through the museum instead of passing it. Additionally, a thoroughfare at the elevated level is thought of, which shall serve as a short cut, but also as an opportunity to participate in and promote the museum's everyday life, whether as a visitor or passer-by. Starting



Einschnitte
Incision

Anpassung an Städtebau
Adjustment to cityscape

Brückenschlag zum Park
Building a bridge to the park

Begehbare Dachlandschaft
Accessible roofscape

dienen, ob als Besucher oder auch nur als Passant. Ausgehend von der großen Lobby, führen einzelne Verbindungsgänge entlang der Lichthöfe zum Café, dem Shop oder dem Veranstaltungsbereich. All diese Bereiche können sich zusätzlich in die Eingangshalle ausbreiten, und ihr Angebot oder ihre Darbietung auslagern, falls dies gewünscht ist. Der südwestliche Baukörper beherbergt im Erd- und Zwischengeschoß die Verwaltungsbüros und Technikräume in einem Teil, sowie den Veranstaltungsaal und den Shop im öffentlicheren Bereich. Darüber findet man das Education Center und einen großen Ausstellungsraum. Entlang des Hafens teilt sich das vorhandene Volumen in ein Café, einen weiteren Teil der Ausstellung und einen Ersatzterminal.

In der Schnittstelle des Brücken- und Guggenheimbaukörpers befindet sich der massive Kern mit Stiegenaufgängen und Liftgruppen und in dessen Verlängerung das Herzstück des Museums, der Project Space. Dieser soll das interaktive Zentrum und die Überschneidung der Institutionen, Besucher und der Kunstwerke darstellen, nach außen tragen und den Spirit des Museums verkörpern. Von diesem Punkt aus beginnt der „Weg“ des Besuchers, der durch die Ausstellungsräumlichkeiten über mehrere Geschosse hinweg führt, bis er schlussendlich an seinem Ziel, dem Park endet, oder einen wieder zur Eingangshalle zurückgeleitet.

from the grand lobby, individual connecting corridors lead alongside the atriums to the café, the shop or the event location. All these areas can further expand to the entrance hall and outsource their offer or performance if desired. On the ground and mezzanine floor, the south-western building hosts the administrative offices and utility rooms in one part and the event hall and the shop in the public part. Above, one finds the education centre as well as a grand exhibition space. Alongside the harbour, the available volume separates itself in a café, another part of the exhibition and a replacement terminal.

At the interface of the bridge and the Guggenheim building, the massive core is to be found with staircases and groups of elevators. In its extension lies the centrepiece of the museum, the project space, which shall represent and transport the interactive centre and the overlap of the institutions, the visitors and the artwork to the outsides as well as embody the spirit of the museum. At this point, the visitor's path starts, which leads through the exhibition halls and several floors until it finally reaches its goal, the park, or guides the visitor back to the entrance hall.

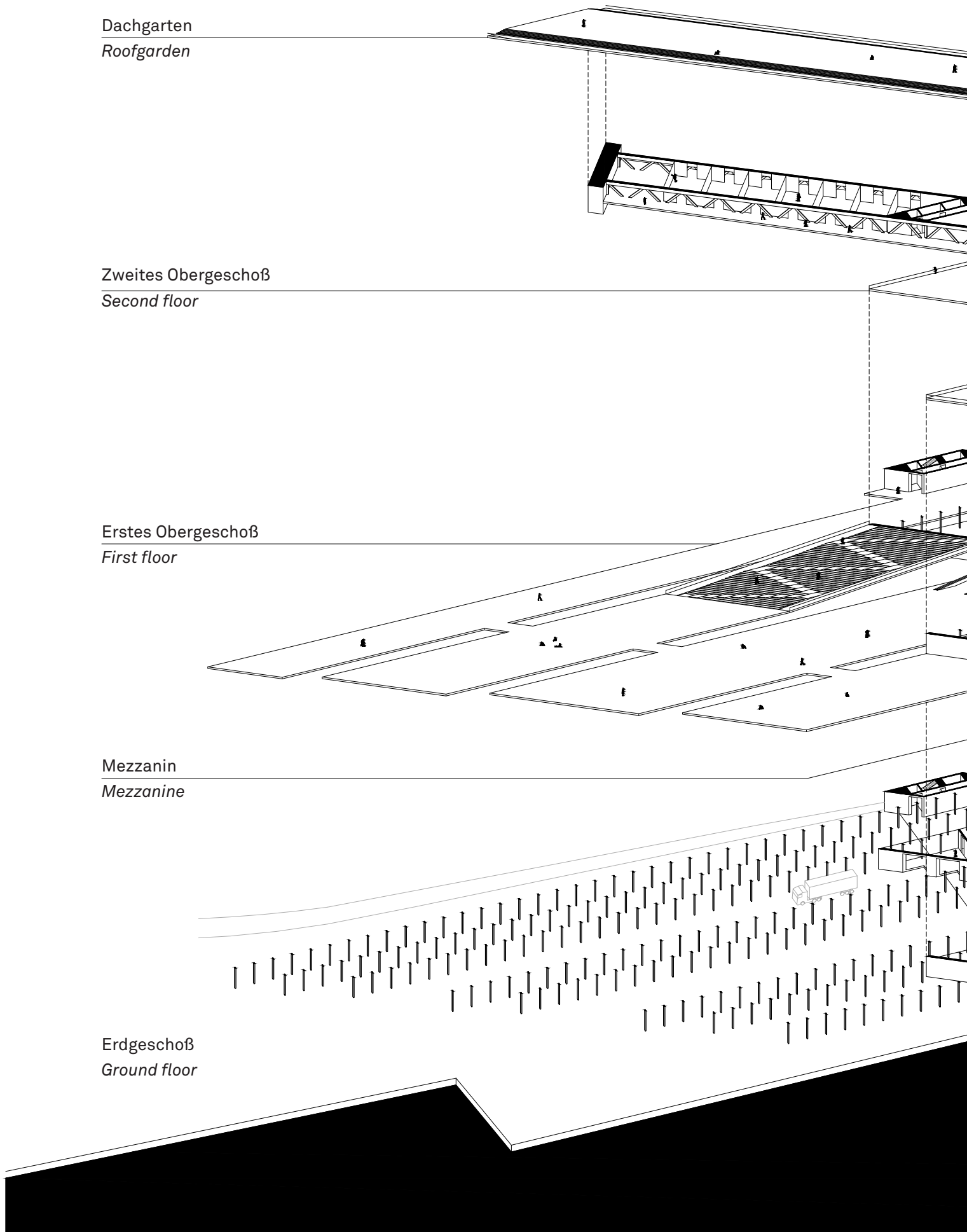
Dachgarten
Roofgarden

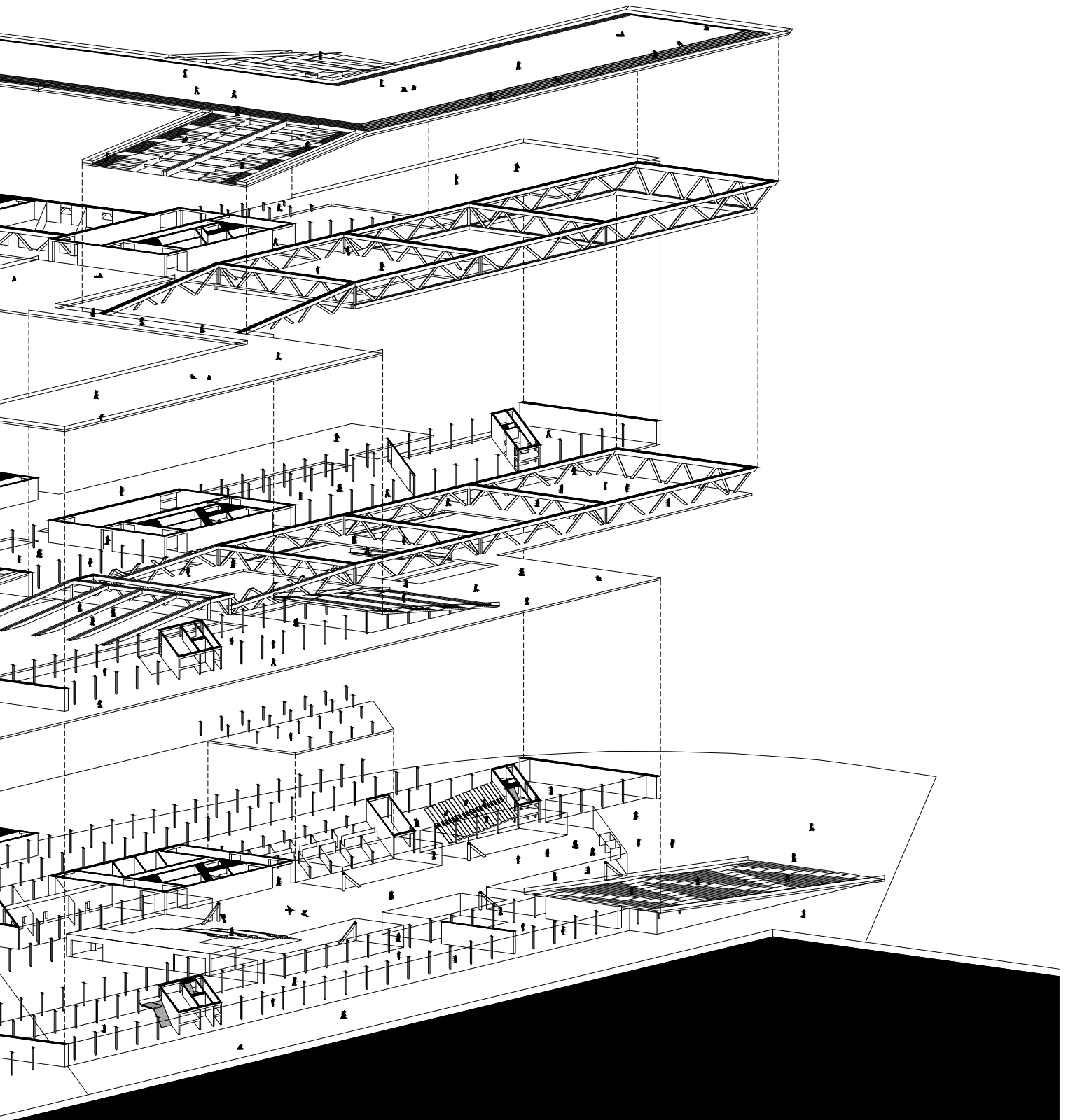
Zweites Obergeschoß
Second floor

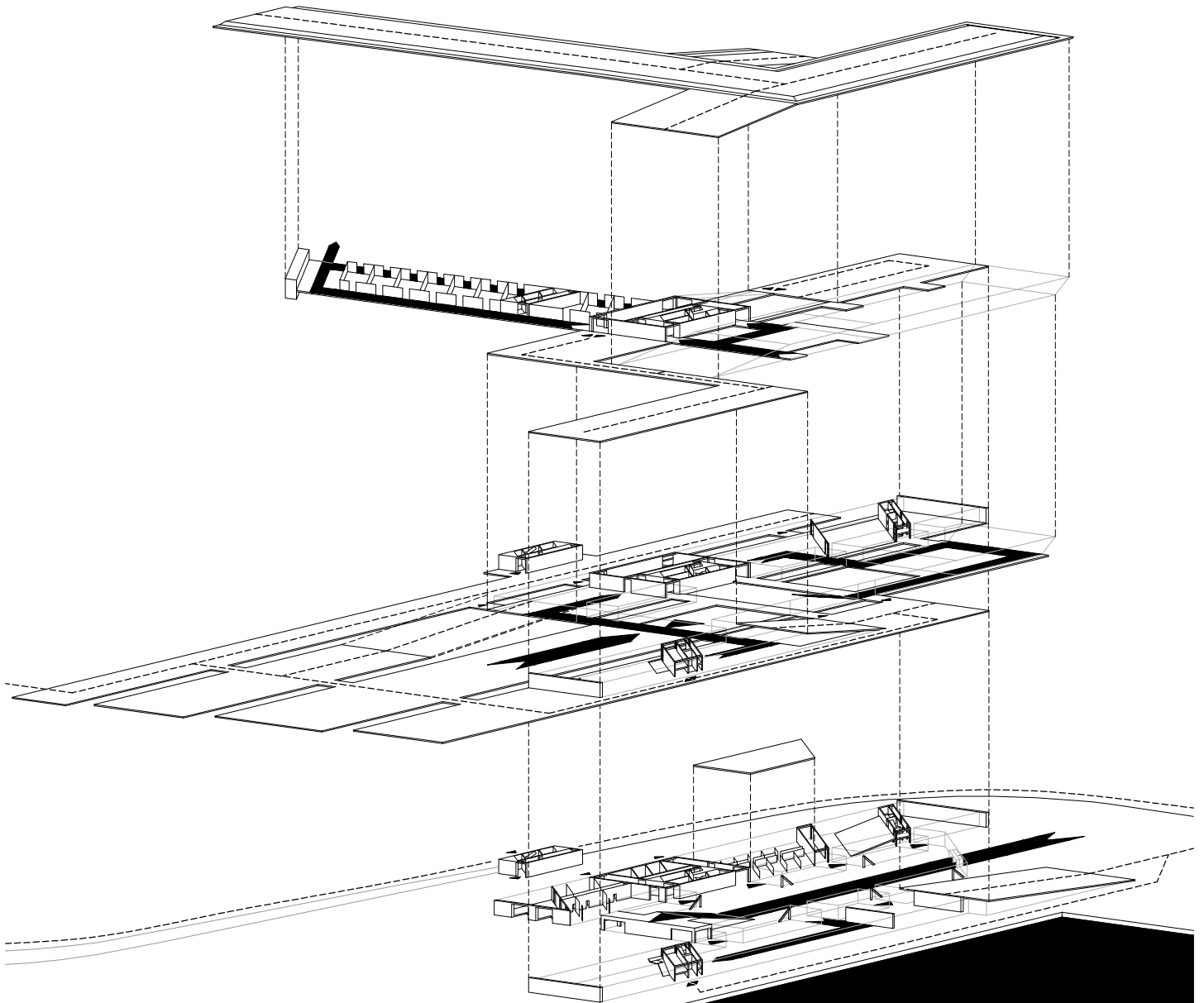
Erstes Obergeschoß
First floor

Mezzanin
Mezzanine

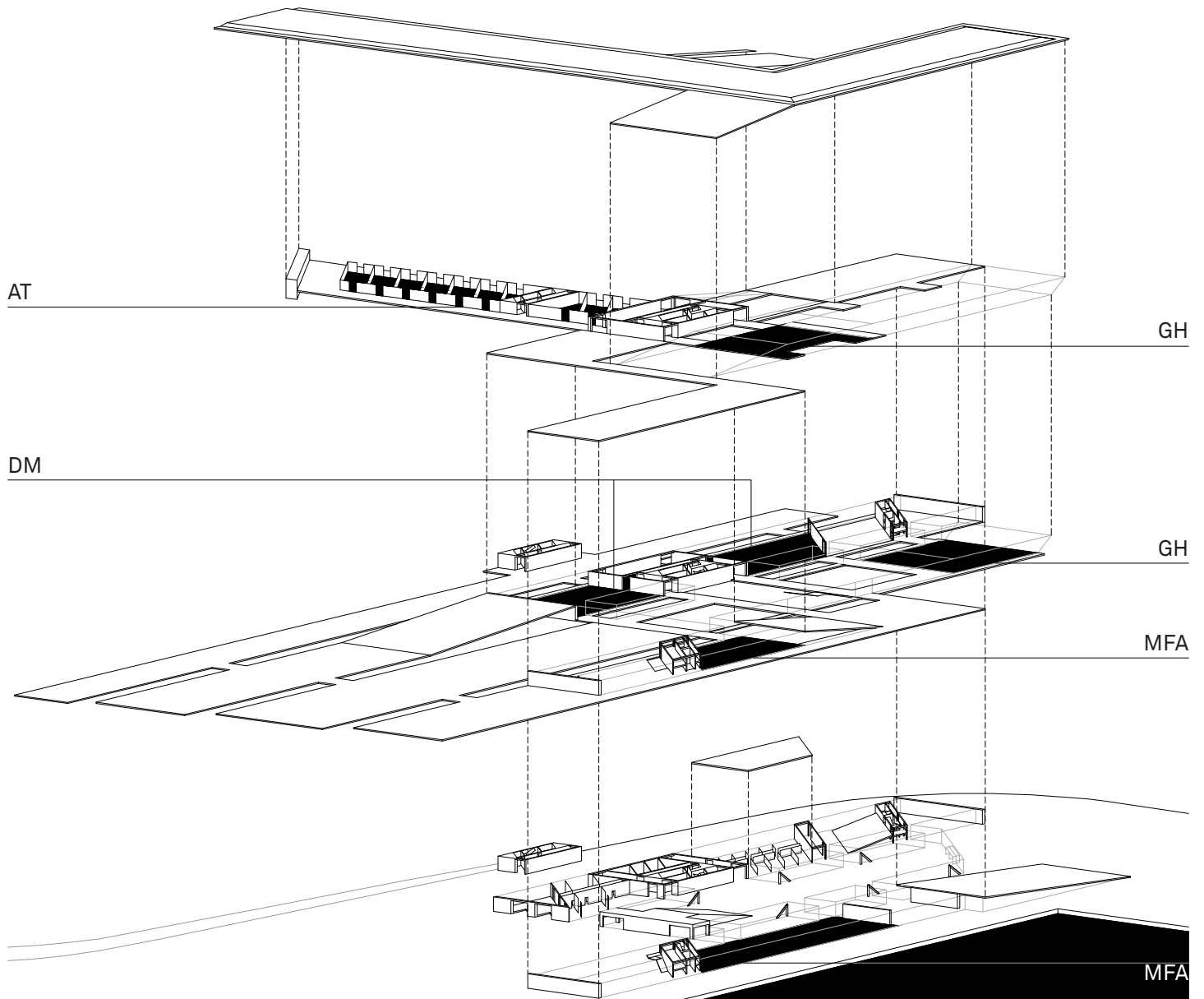
Erdgeschoß
Ground floor







- Inszenierte Erschließung / *Staged routes*
- Sekundär Ein- und Ausgänge / *Secondary entrance and exits*
- Außenweg / *Outdoor path*



- GH Guggenheim Museum
- DM Design Museo
- MFA Museum of Finnish Architecture
- AT Ateliers

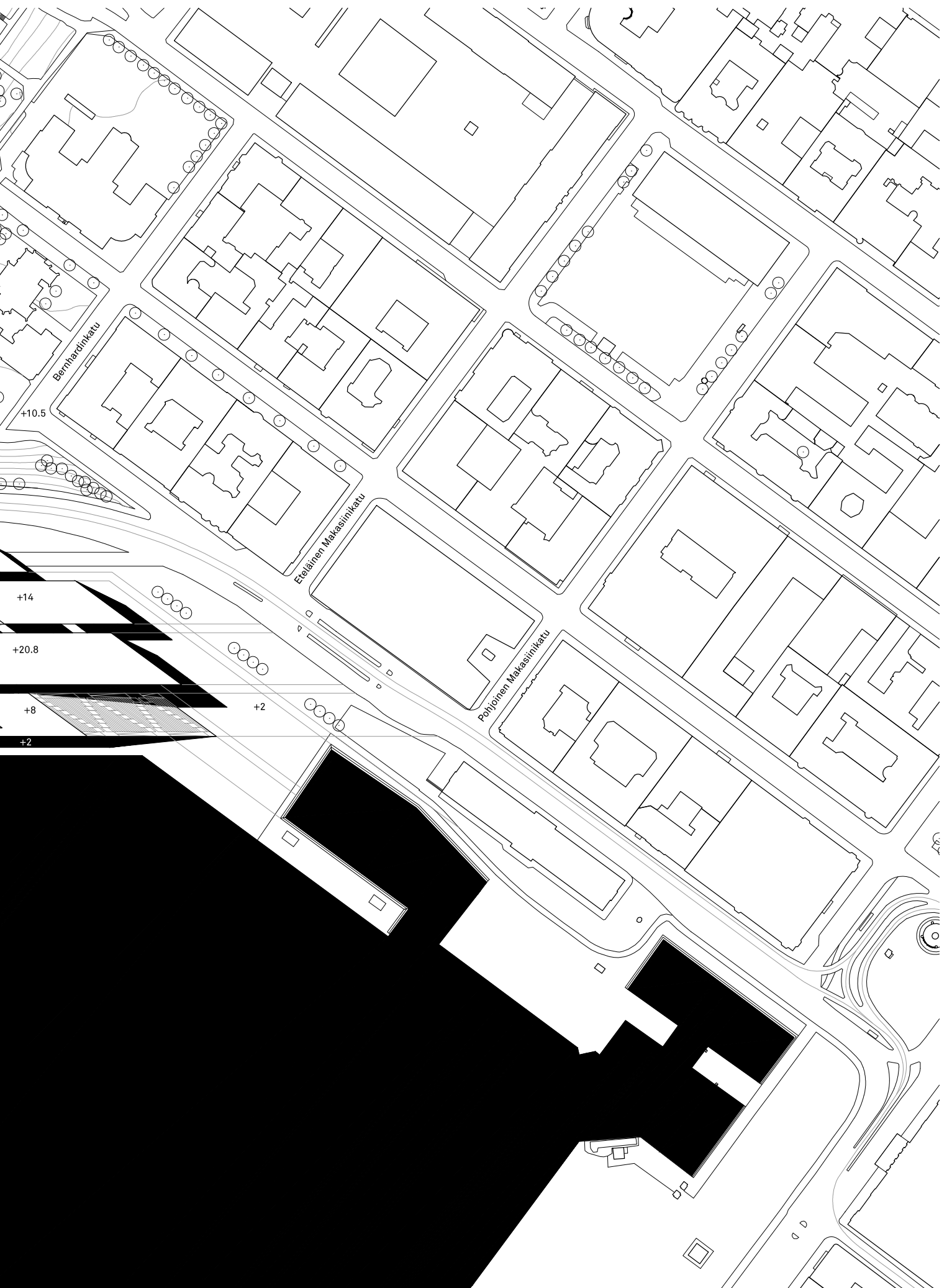
Abb. 31 Axonometrie der Ausstellungsbereiche | Axonometric view of the exhibition halls

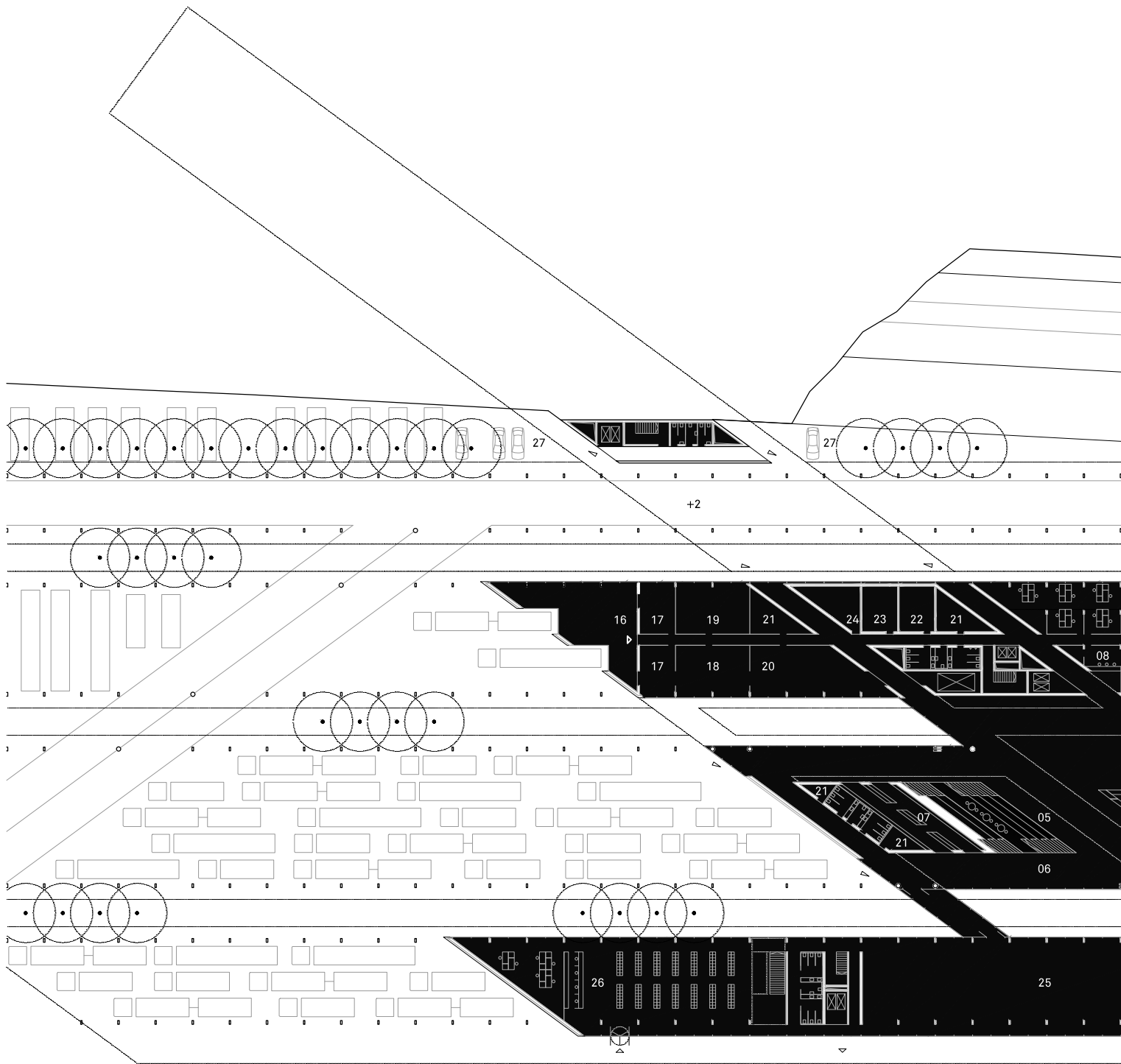


Plandokumentation

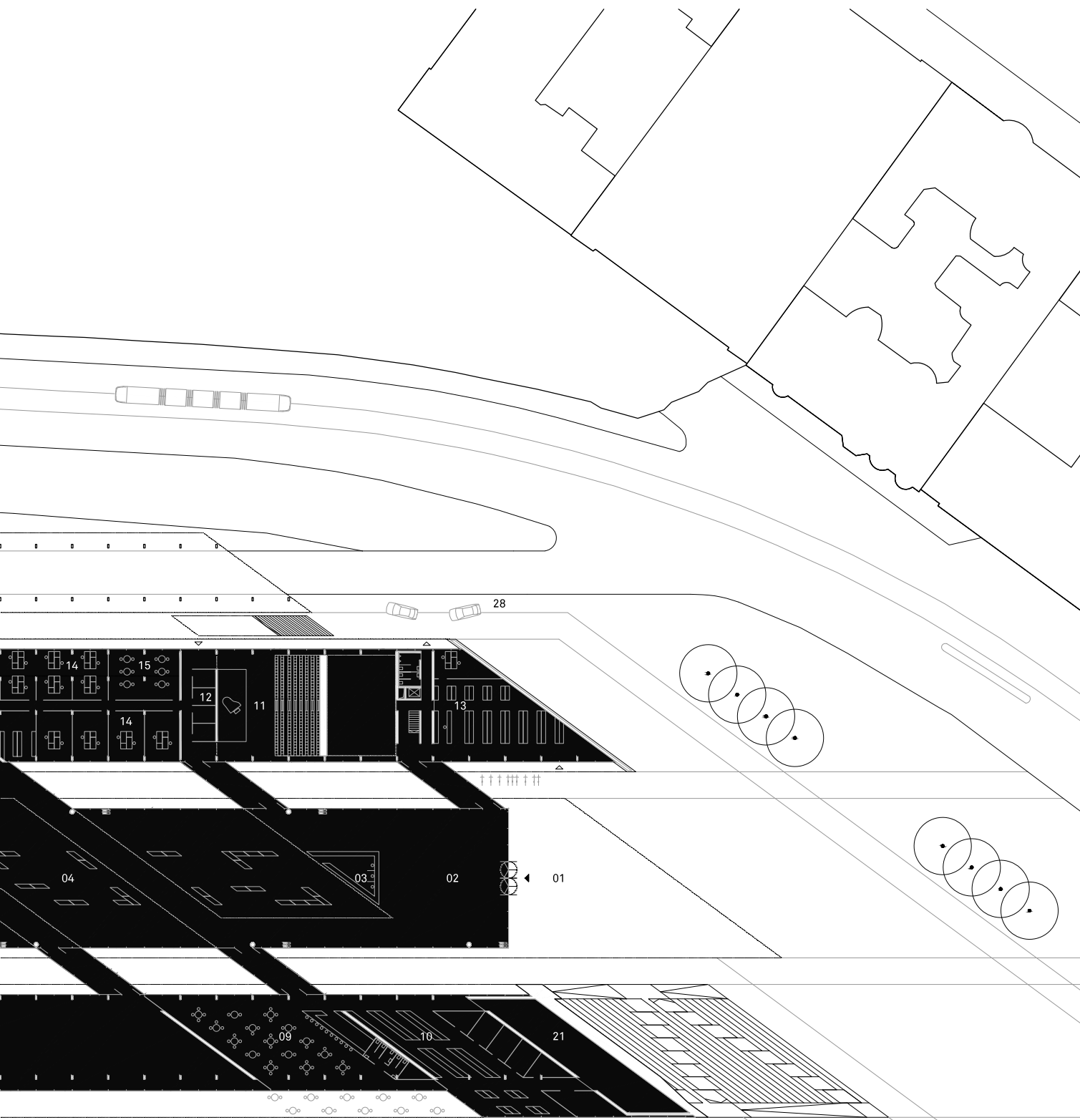
Plans







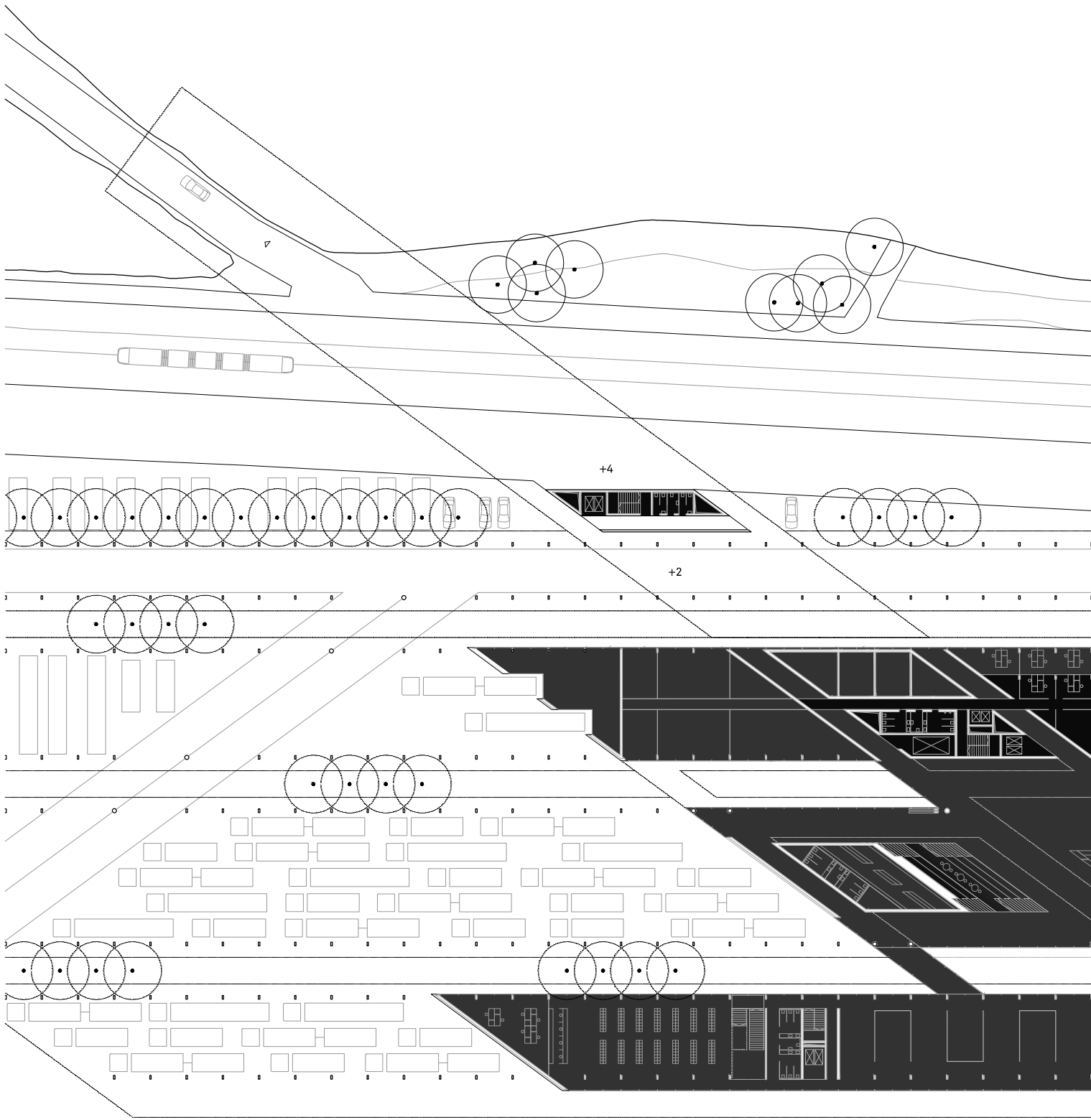
01	Entrance square	500	11	Performance hall	379	19	Crate storage	69
02	Entrance hall	966	12	Green room	9	20	Art storage	107
03	Ticket service	37		Dressing rooms	15	21	Hvac	207
04	Project space	357		Stage storage	9	22	Land equipment	29
05	Platform hall	483	13	Retail store	223	23	Trash room	29
06	Screening	134	14	Staff offices	347	24	Supply storage	33
07	Lockers	71	15	Staff lunch	68	25	Architecture exhibition	812
08	Coats	62	16	Loading bay	147	26	Ferry terminal	470
09	Cafe	294	17	Delivery	67	27	Parking	
10	Kitchen	320	18	Unrating	69	28	Drop off zone	



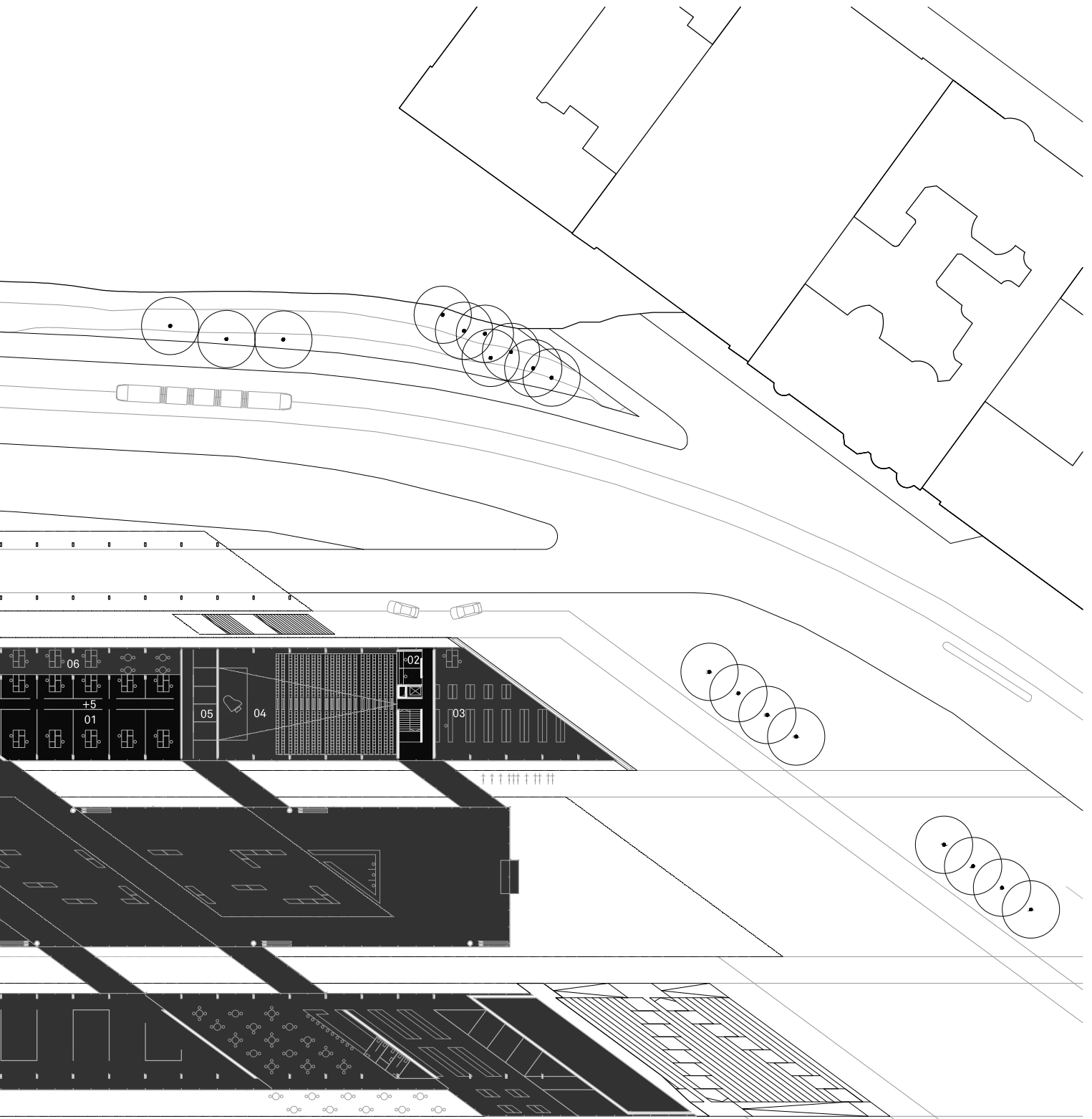
+2

±0



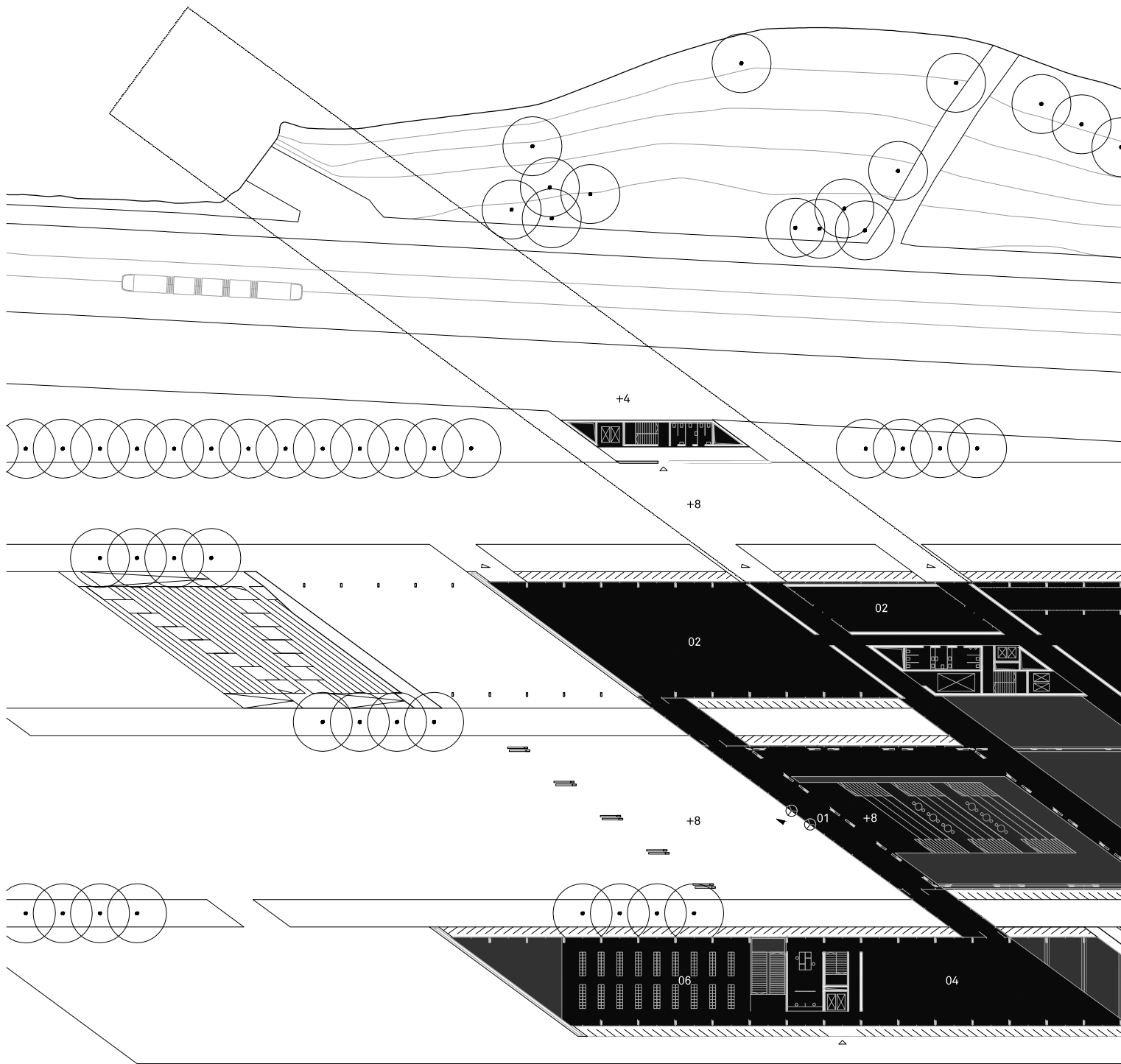


- 01 Staff offices 326
- 02 Projection and Translation booth 14
- 03 Shop airspace
- 04 Performance hall
- 05 Back stage airspace
- 06 Office airspace

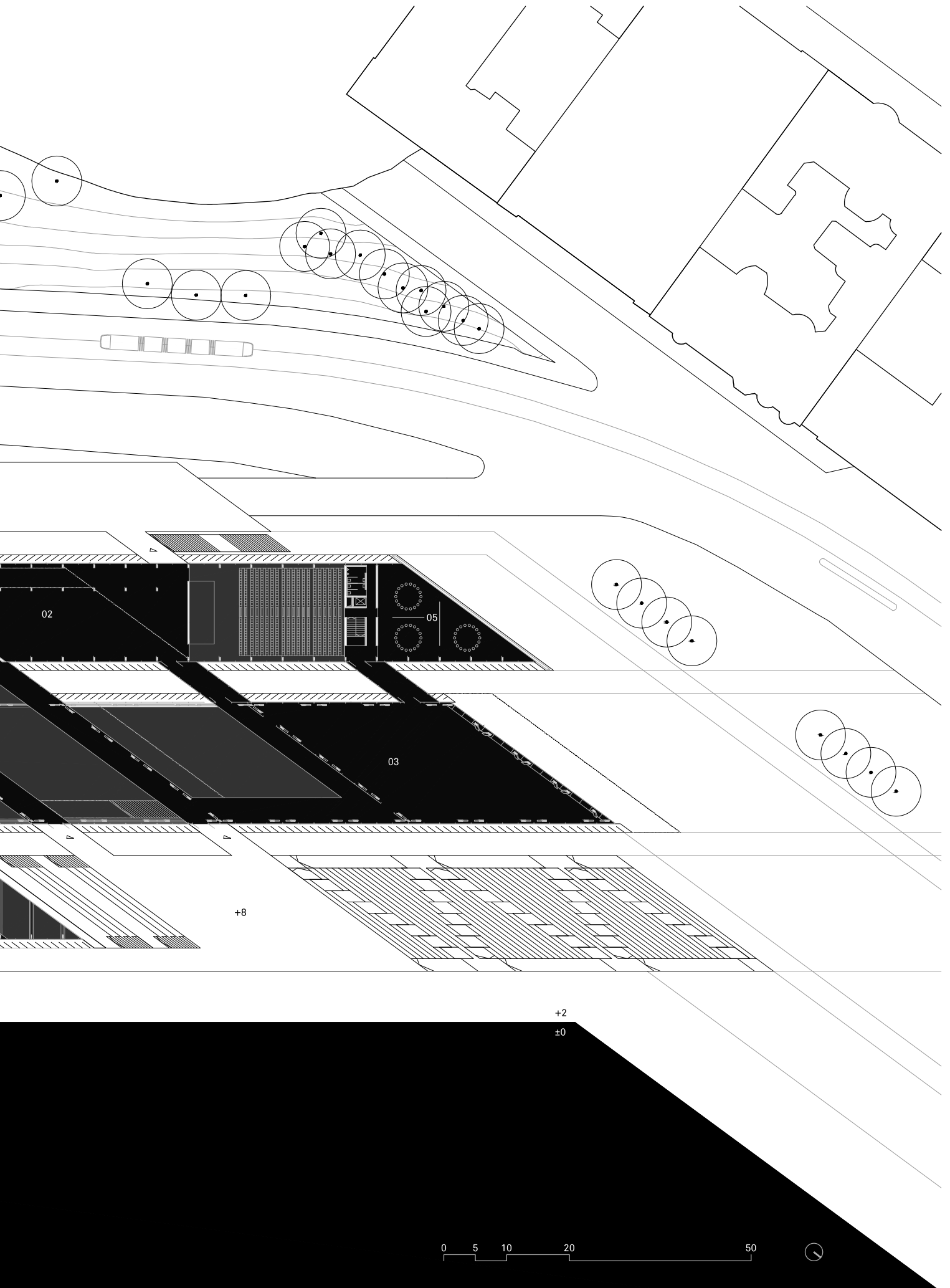


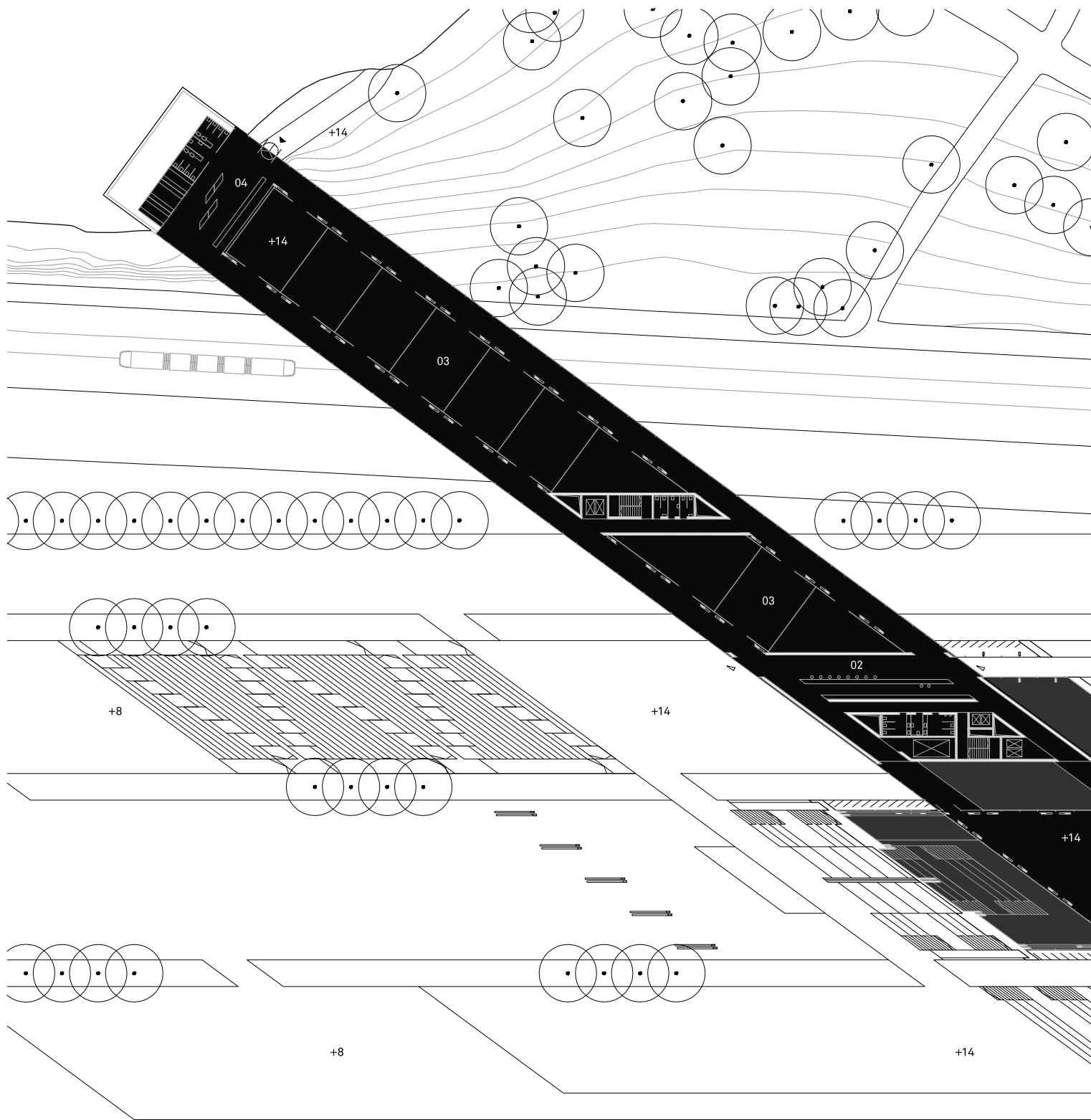
+2
±0



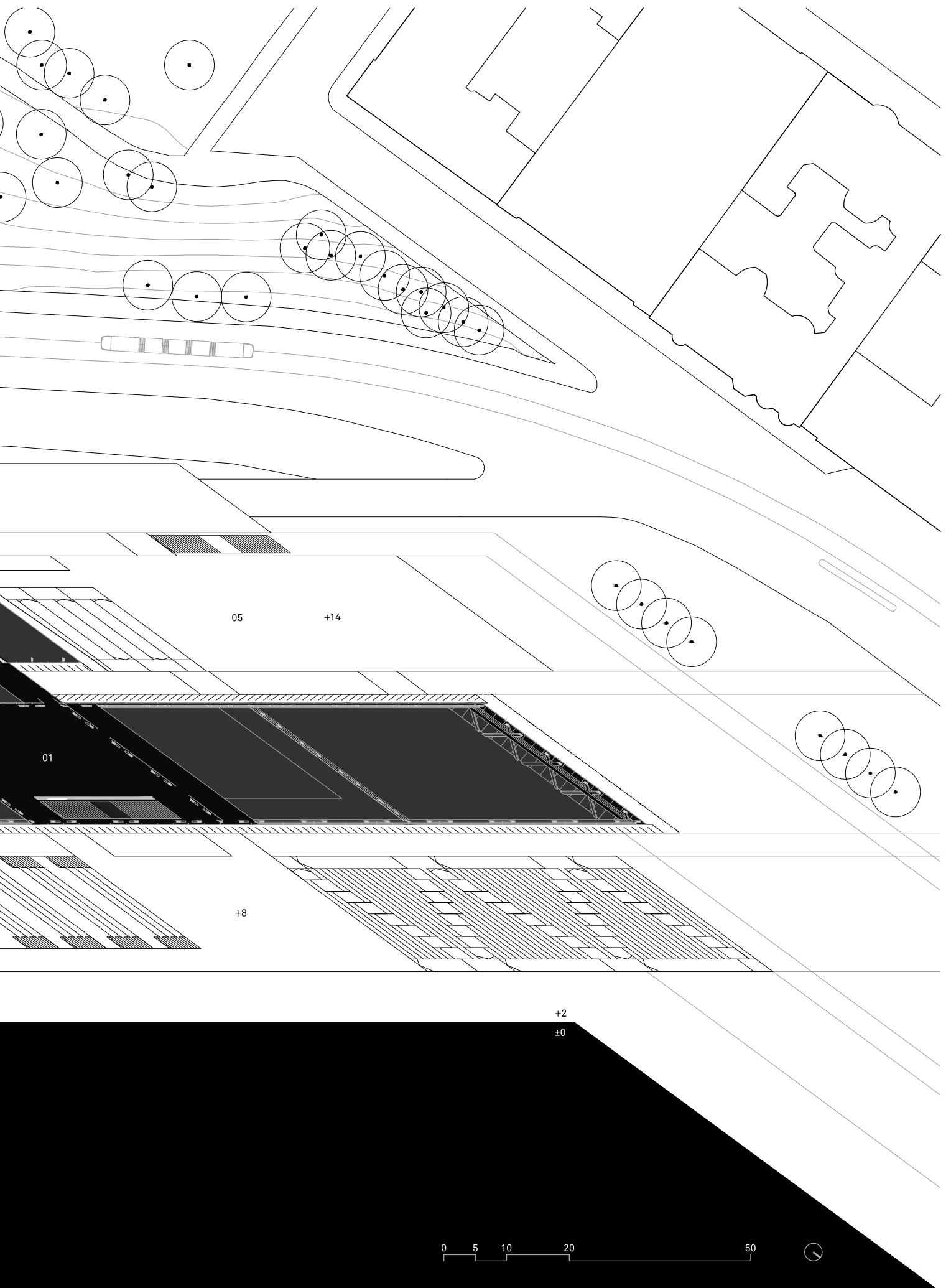


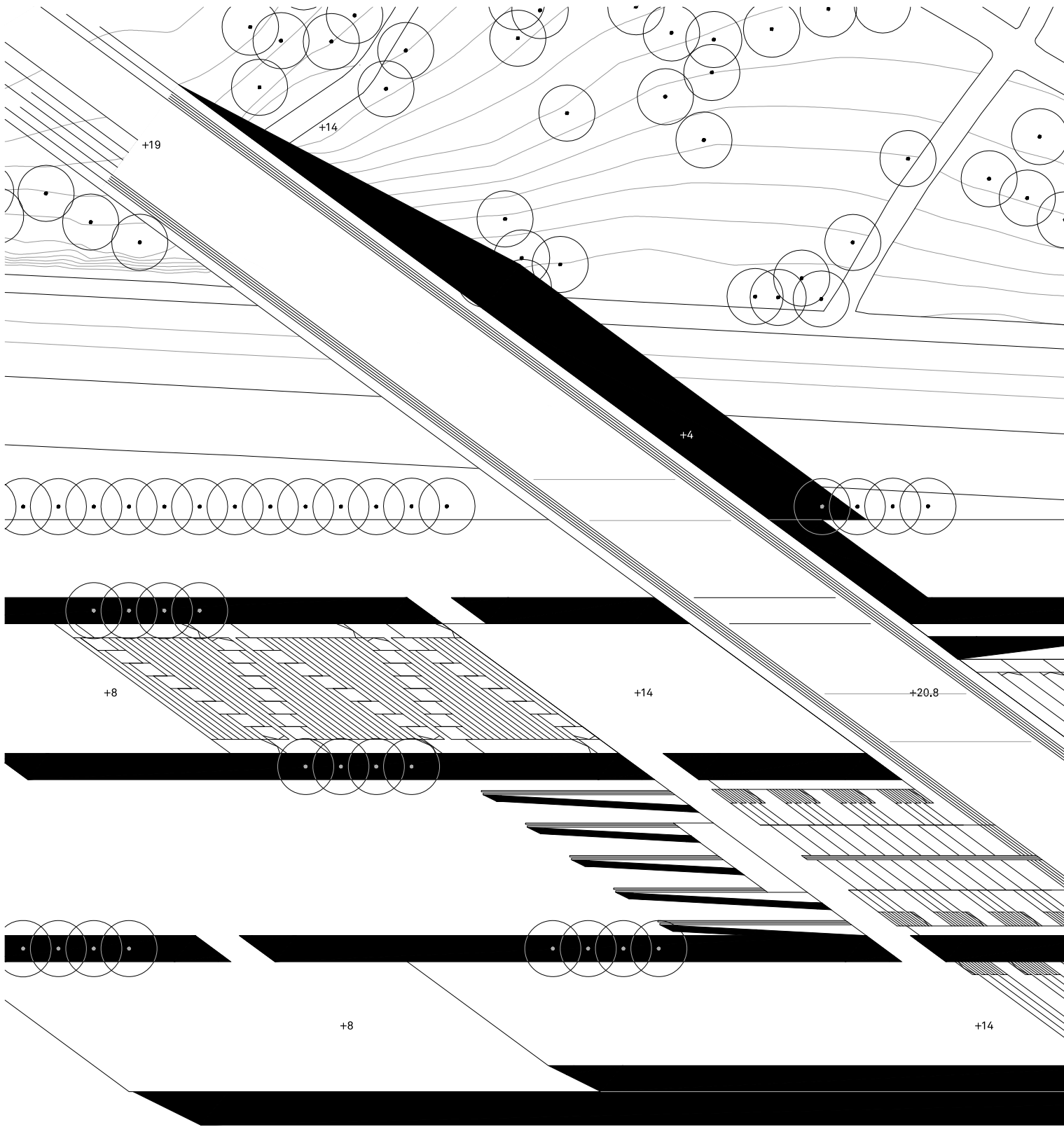
01	Platform entrance	105
02	Design exhibition	1258
03	Guggenheim exhibition	561
04	Architecture exhibition	325
05	Education center	223
06	Ferry terminal	370

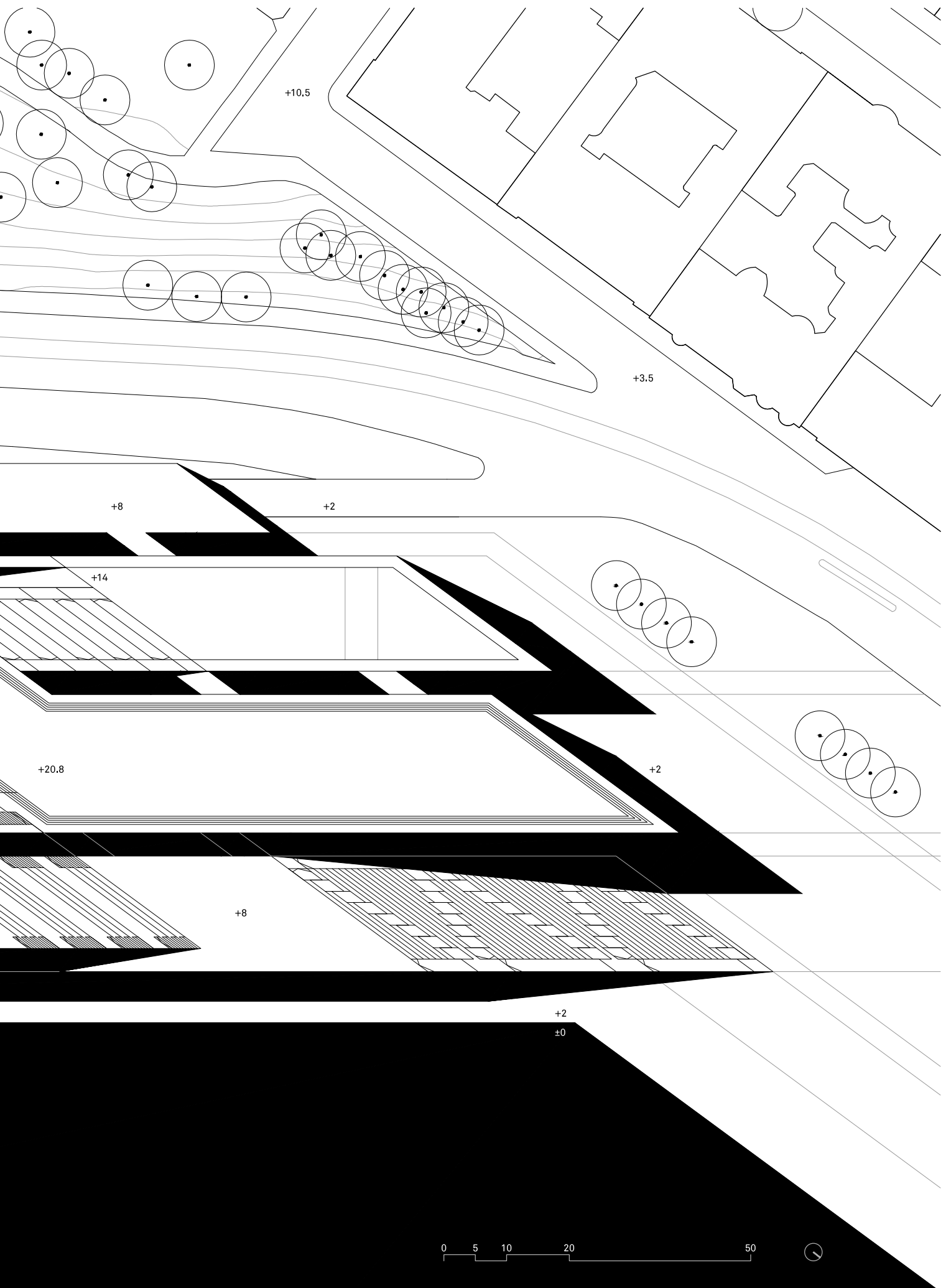




01	Guggenheim exhibition	575
02	Roof entrance/bar	181
03	Workshops/ateliers	1013
04	Park entrance	160
05	Sculpture garden	933

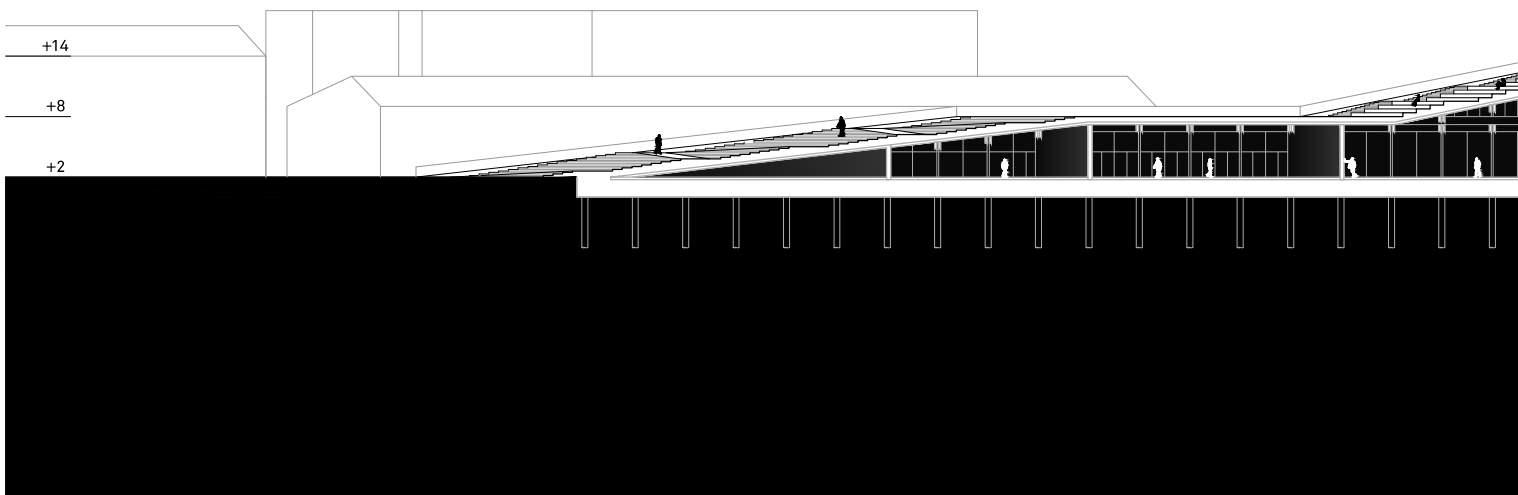


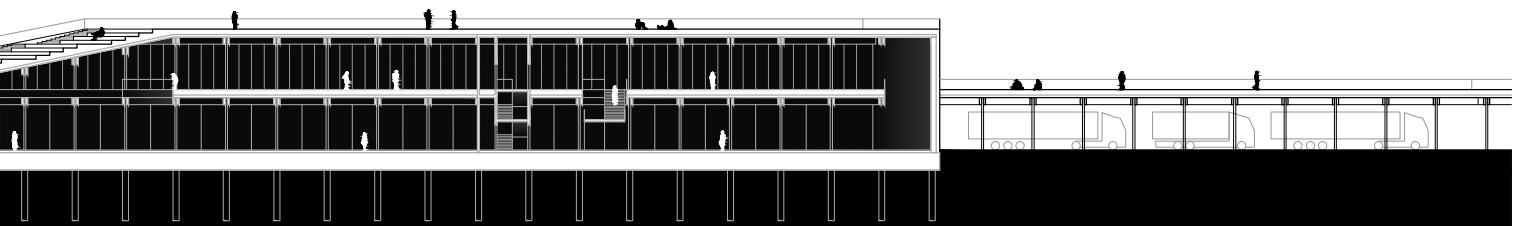




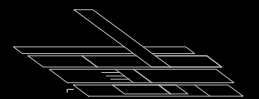


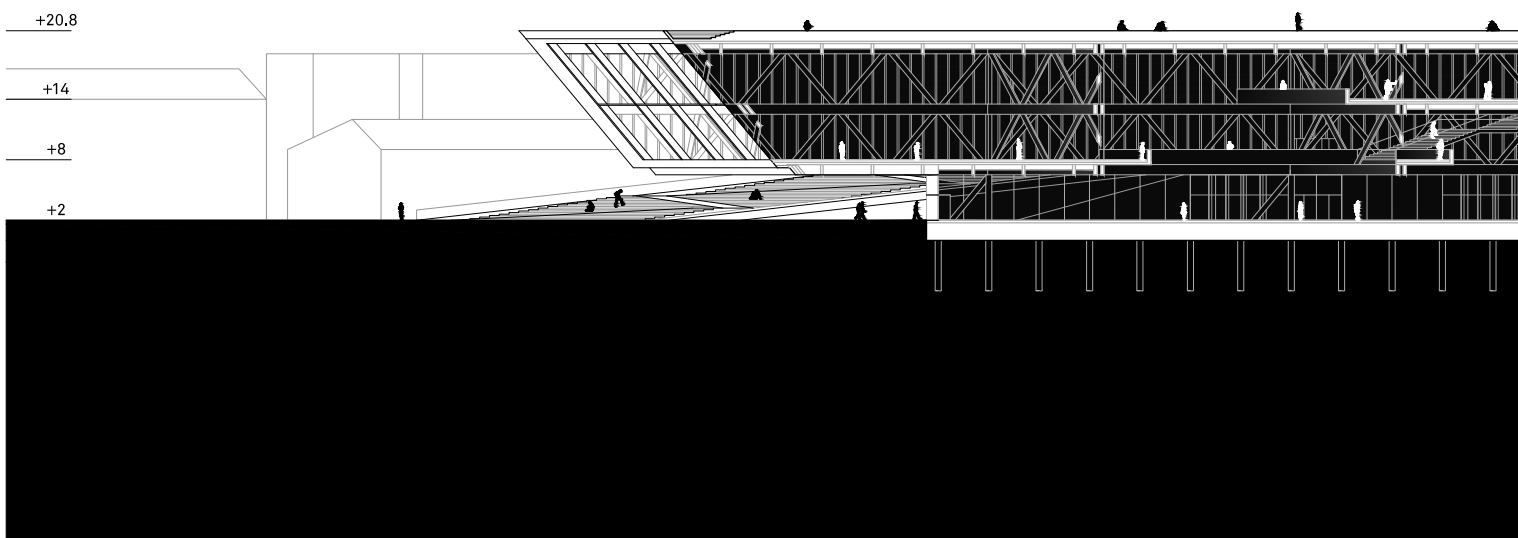


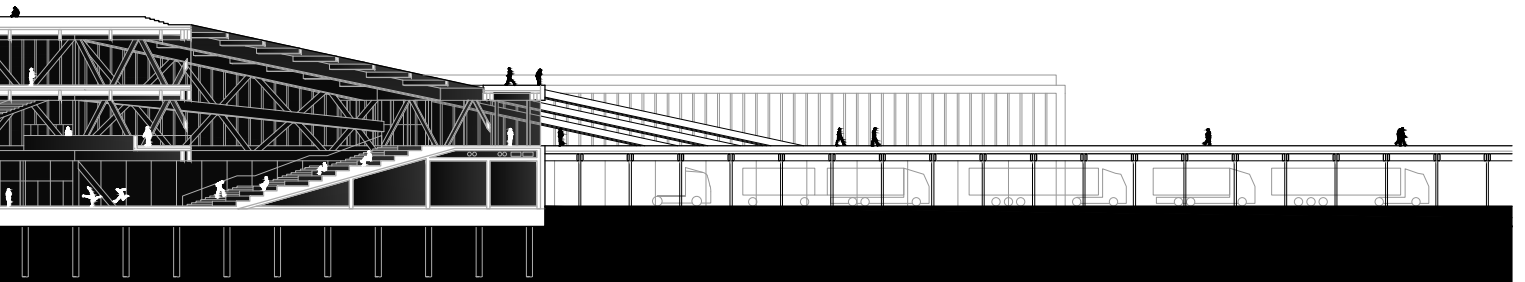




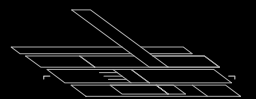
0 5 10 20 50

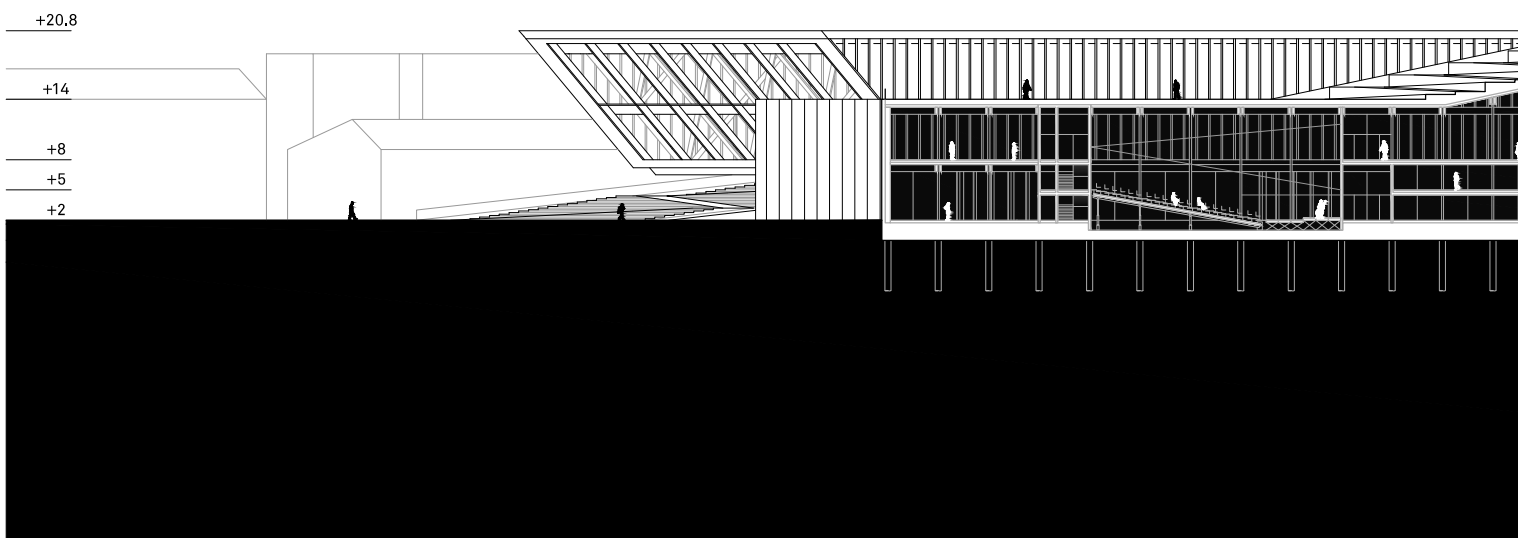


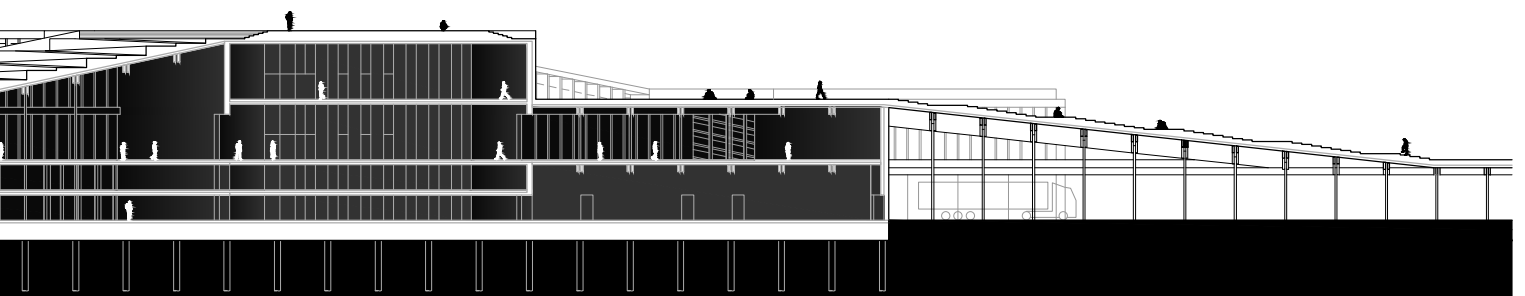




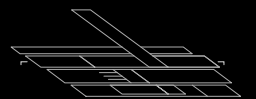
0 5 10 20 50

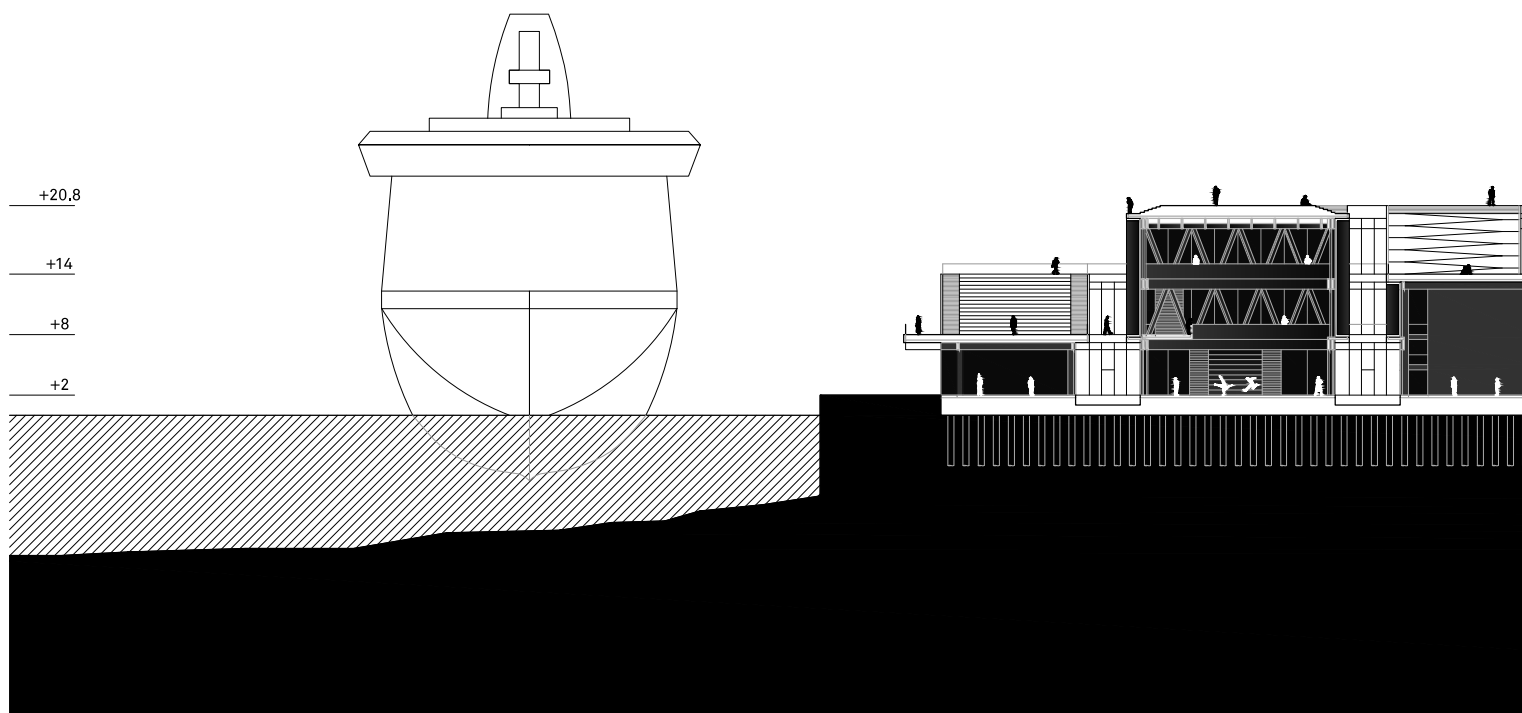


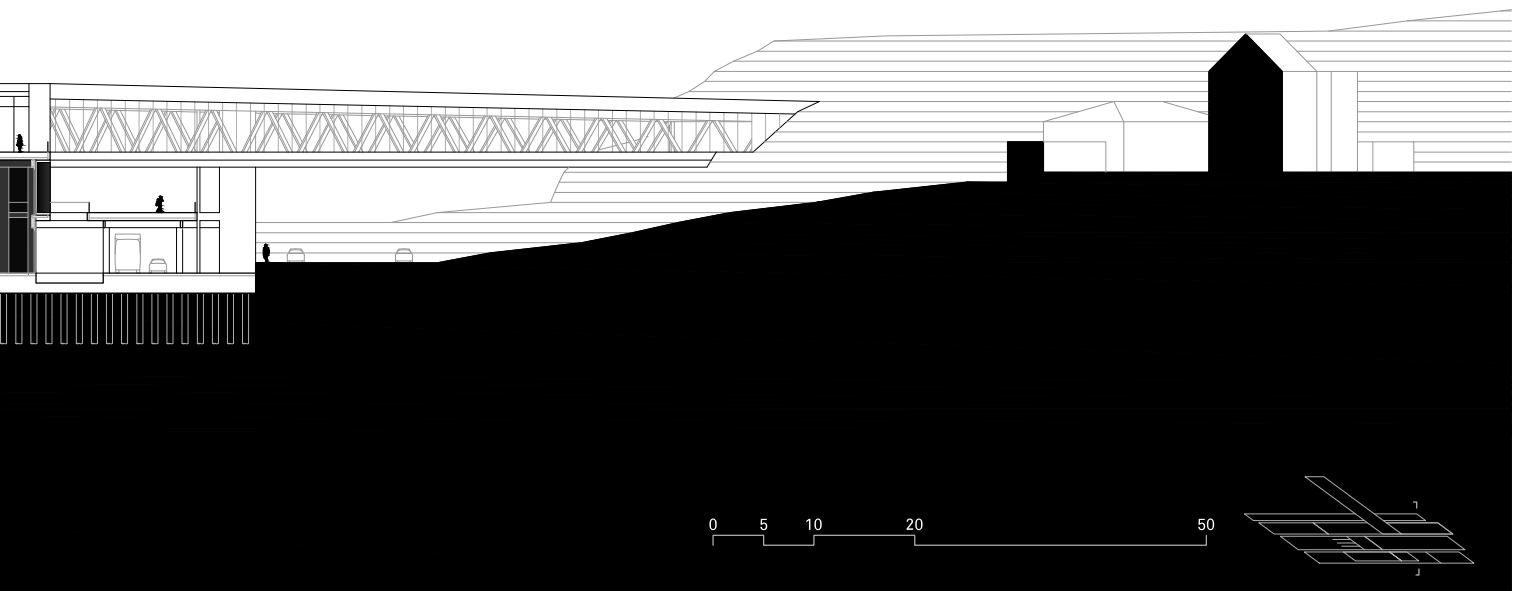


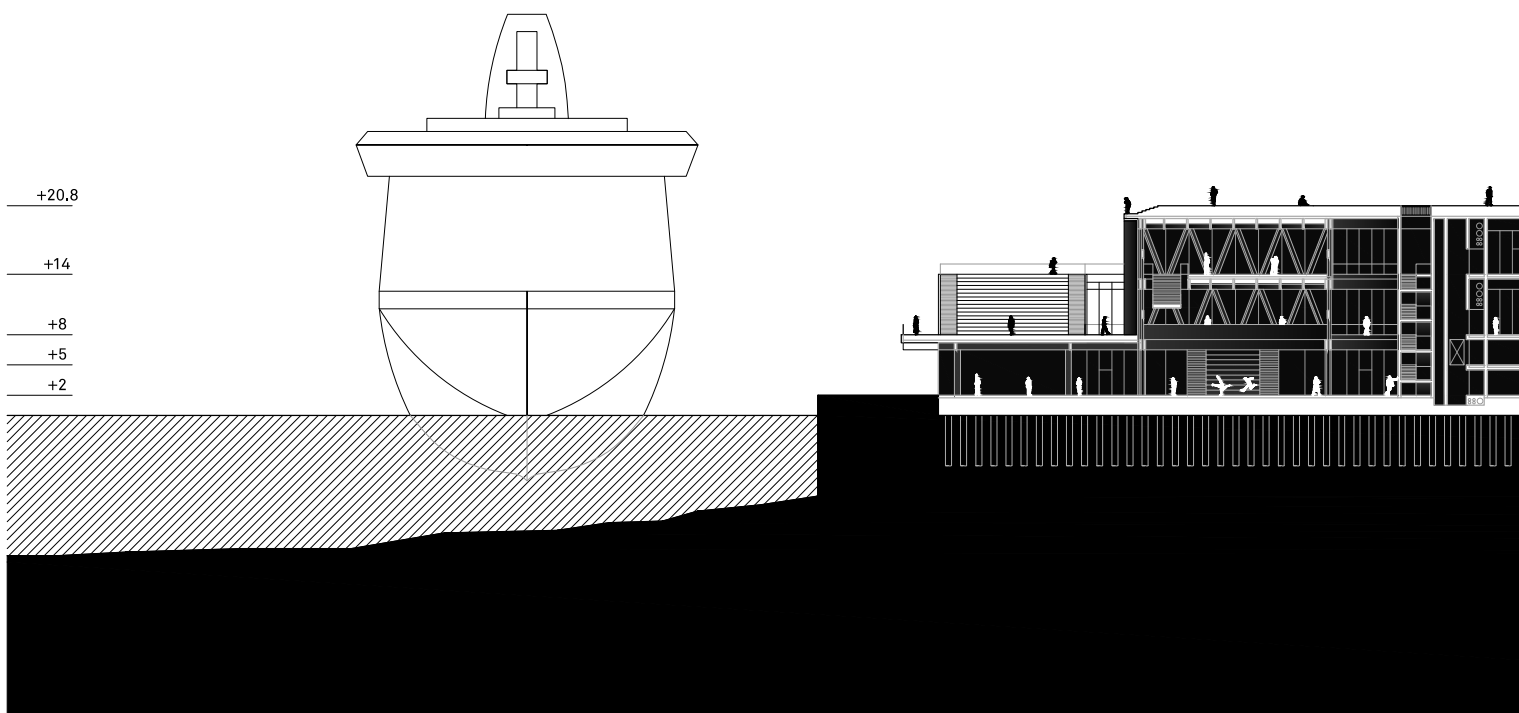


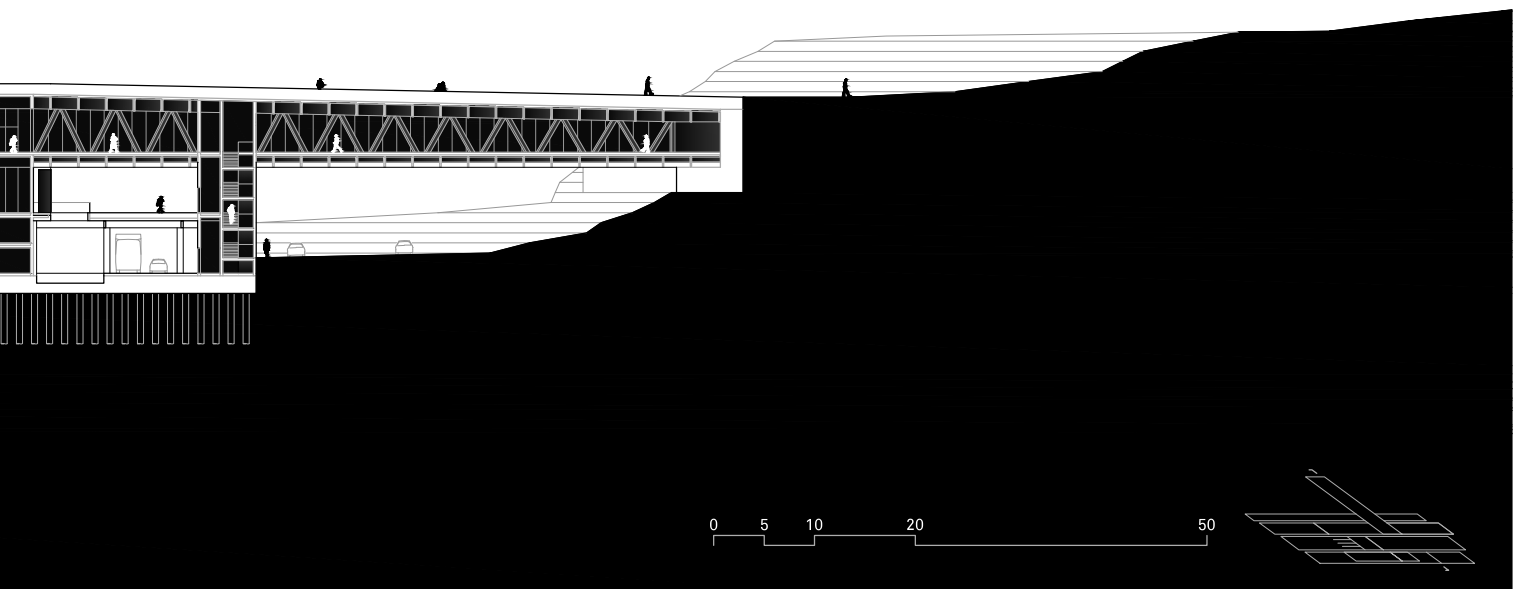
0 5 10 20 50

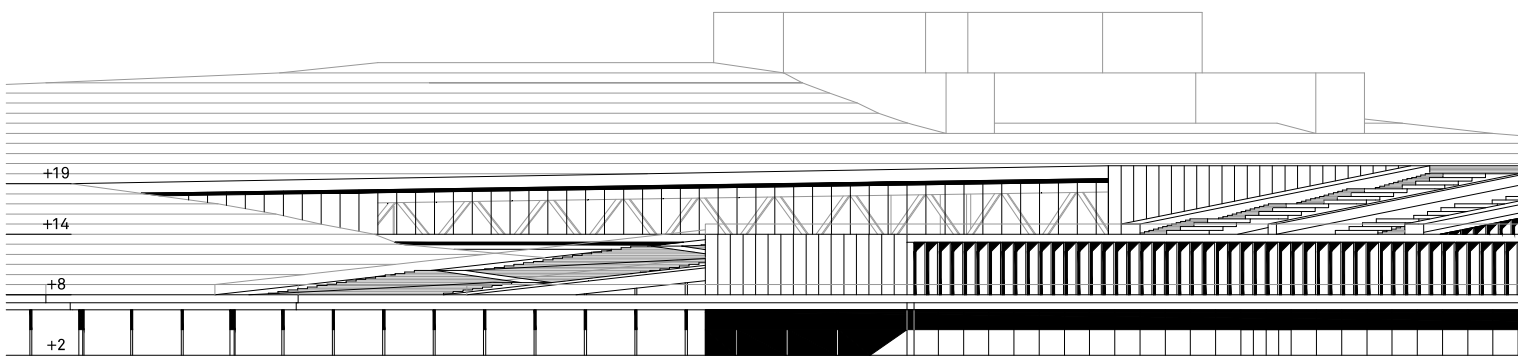


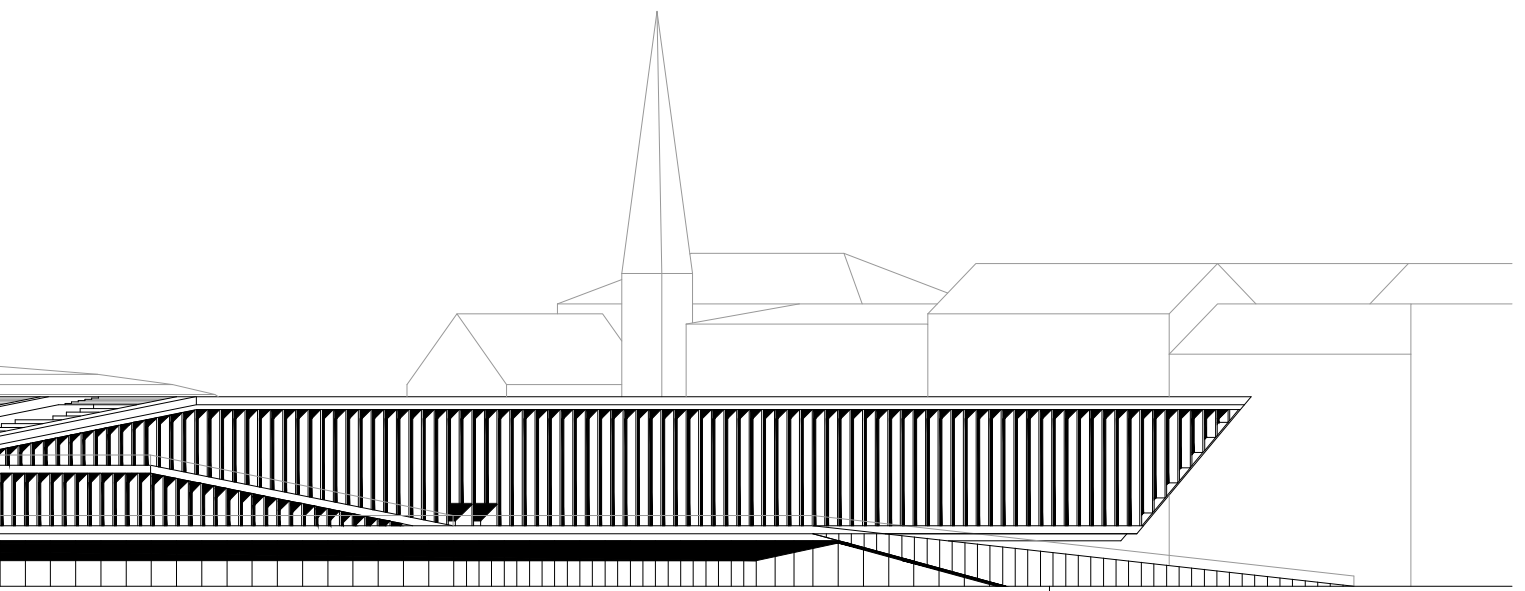




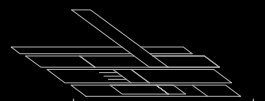


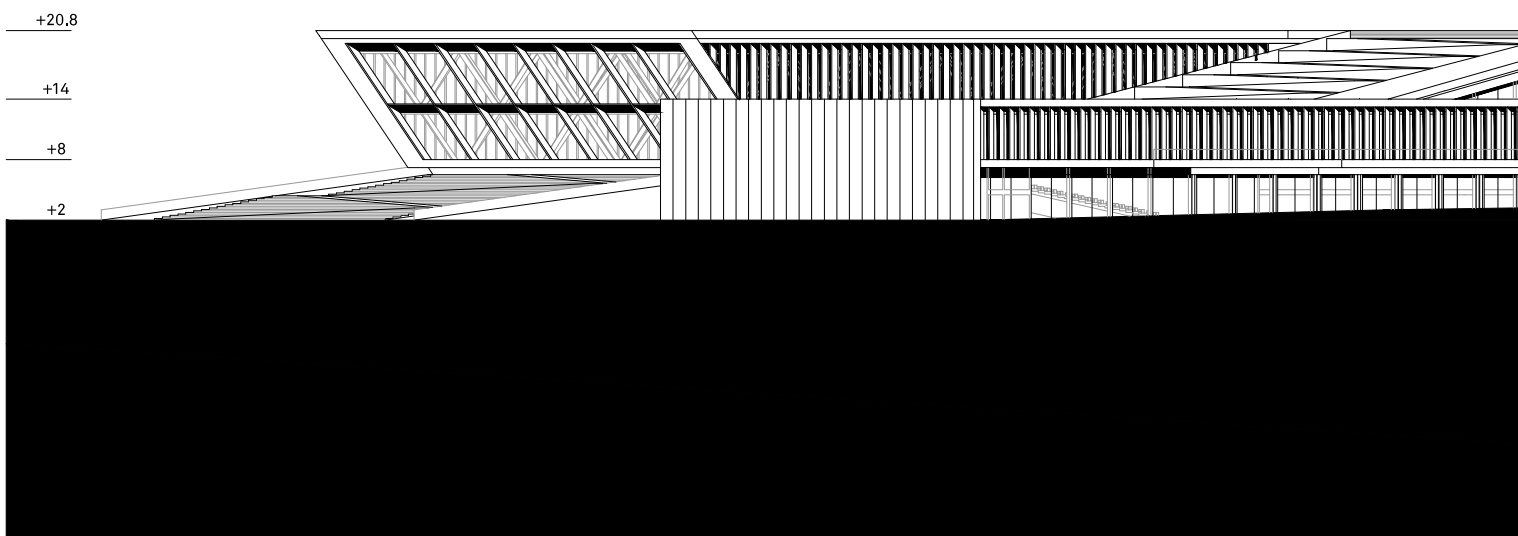


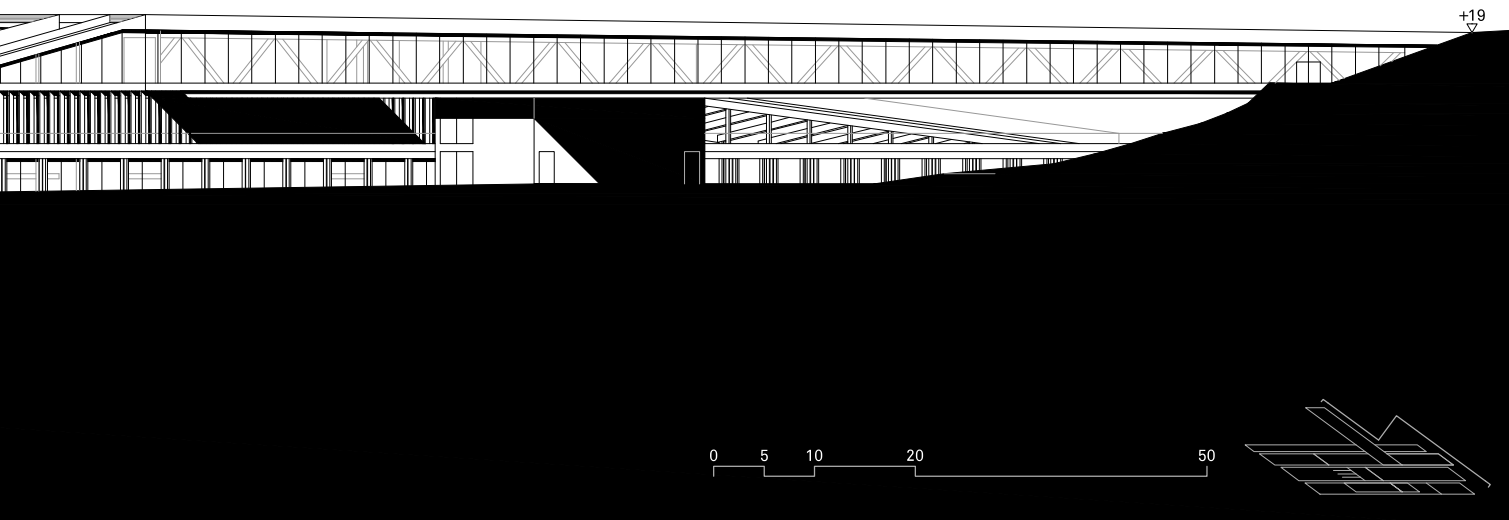




0 5 10 20 50







+19

0 5 10 20 50

DETAILLIERUNG

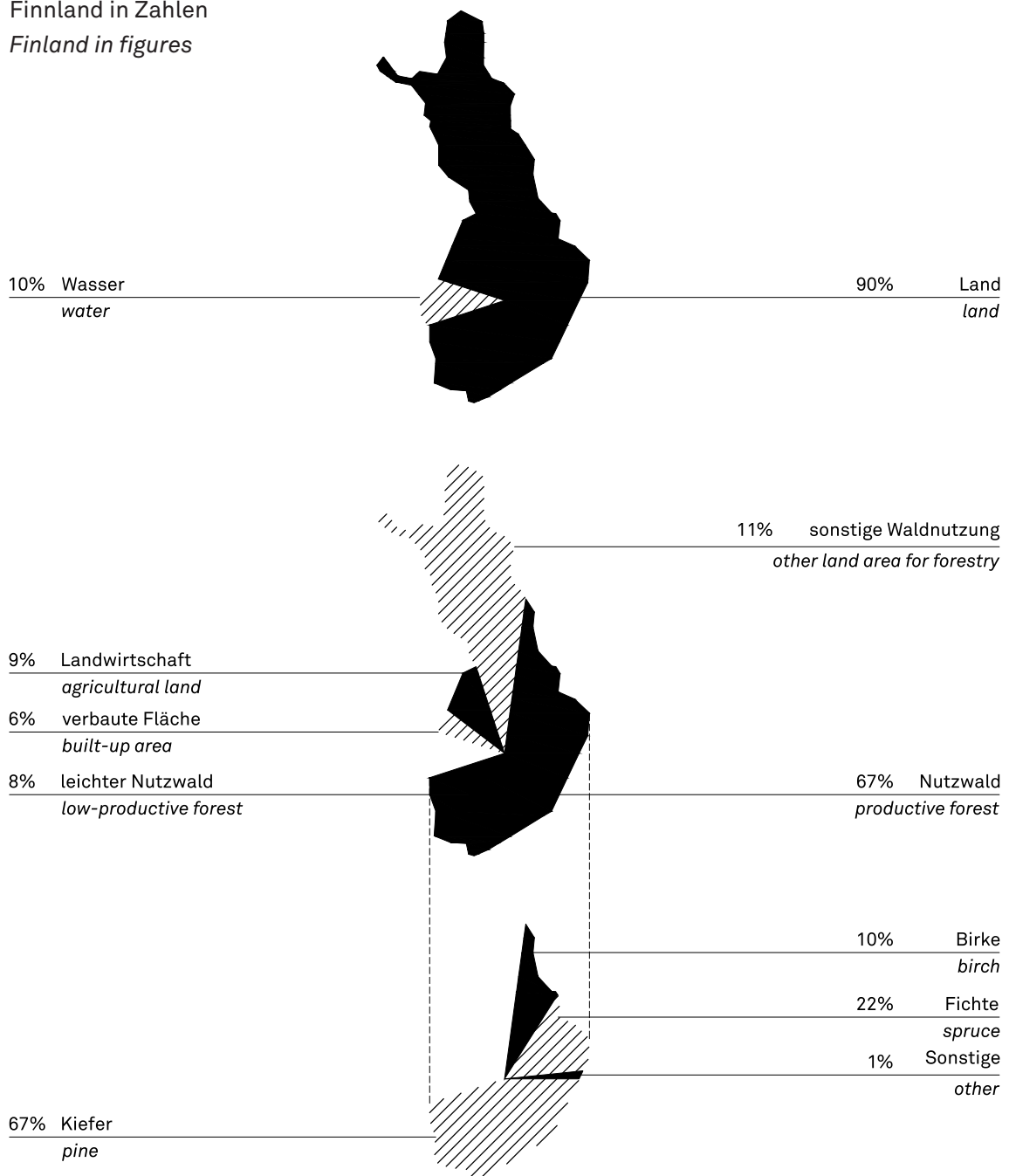
VIII

Detailing

”Details haben auszudrücken, was die Grundidee des Entwuns an der betreffenden Stelle des Objektes verlangt: Zusammengehörigkeit oder Trennung, Spannung oder Leichtigkeit, Reibung. Festigkeit, Zerbrechlichkeit ...”

*-Peter Zumthor
Zumthor, 2006, S.15*

Finnland in Zahlen
Finland in figures



Holz

Timber

Finnland besitzt die größte bewaldete Fläche Europas und ist auch weltweit unter den Spitzenreitern. Die Holzfällung und Nutzung des Waldes wird streng kontrolliert, sodass sich die Waldfläche jährlich ausdehnt.⁴⁷

Es gilt das „Everyman’s right“, welches besagt, dass jeder Mensch die Natur begehen und mit Rädern und Skiern befahren darf, solange man keinen Schaden anrichtet. Dies gilt auch für private Waldflächen⁴⁸ und drückt die Naturverbundenheit und Wertschätzung der finnischen Bevölkerung aus.

In ihrer Wettbewerbsauslobung befürwortet die Guggenheim Stiftung die innovative Verwendung von Holz in jeglicher Art im zukünftigen Museum.⁴⁹ Die Entscheidung, den nachhaltigen Rohstoff als einen der Hauptaugenmerke im Entwurf zu sehen, wurde mir dadurch in die Wiege gelegt.

Als Baumaterial ist Holz im modernen Architekturdiskurs, dank seiner positiven Eigenschaften wie der Speicherung von CO₂, dem angenehmen Raumklima, dem hohen Vorfertigungsgrad, sowie der lokalen Verfügbarkeit, nicht mehr wegzudenken. Auch im Museumsbau, wie das Gösta Serlachius Museum in Mänttää beeindruckend beweist, kann der Rohstoff zur Anwendung kommen.

Durch die ständige Neuentwicklung von Holzprodukten, wie zum Beispiel die Baubuche, können annähernd gleiche Querschnitte wie im Stahlbau erreicht⁵⁰ und weiteren Entwicklungen keine Grenzen gesetzt werden.

Finland owns the biggest wooded space in Europe and is also worldwide among the high-fliers. The cutting of timber and use of the forest are strictly monitored, so that the forest area is expanded year by year.

It is considered an everyman’s right to explore the nature by foot, bike or skis as long as one causes no damage. This applies also to privately owned forest area and expresses the Finnish population’s love of and appreciation for the nature.

In their competition brief, the Guggenheim Foundation supports the innovative use of timber in any form for the future museum. The decision to lay my main focus on the sustainable raw material was hence rather easy for me. In the modern architectural discourse, one can no longer neglect timber as building material, thanks to its positive characteristics like the storage of CO₂, the pleasant atmosphere, the high level of prefabrication and the high local availability. Also when building a museum, the raw material can be used as the Gösta Serlachius Museum in Mänttää impressively proves.

Due to the continuous further development of timber products, as shown for instance by the introduction of the construction beech, almost identical cross sections as in the steel construction can be reached and there are no limits to further developments.

47 vgl. Ylitalo und Ihalainen, 2013, S.37-41

48 vgl. <http://www.ym.fi> S.4

49 vgl. Malcom, 2014, S.66

50 vgl. Pollmeier, 2016, S.1



Konstruktion

Structural System

Die Tragstruktur stellt ein übergeordnetes Element in meinem Entwurf dar, da diese in fast allen Bereichen deutlich visuell sowie auch haptisch zum Vorschein tritt.

Als Befürworter von Materialechtheit, dem natürlichen zur-Schau-stellen der verwendeten Materialien, bleibt die Konstruktion im Inneren größtenteils unverkleidet. Deswegen erscheint der Innenraum nicht als monolithischer, reiner und leerer Körper, der Raum für Kunstwerke bietet, sondern kann durch die Tragelemente als eigenständiges Kunstwerk angesehen werden, das einen spannenden Raumeindruck zulässt.

Das Museum wird in Holz-Mischbauweise ausgeführt. Massive Stahlbetonkerne übernehmen die aussteifende Wirkung und punktuelle Stützen leiten die Lasten der Holzstruktur in den Boden. Bei den seitlichen Baukörpern sowie auch unter der Plattform kommen eingespannte Holzstützen mit Zwillingsträgern zum Einsatz. Die Auskragung der Guggenheim Ausstellung über den Vorplatz und den Brückenschlag zum anschließenden Park ermöglichen geschosshohe Holzfachwerke.

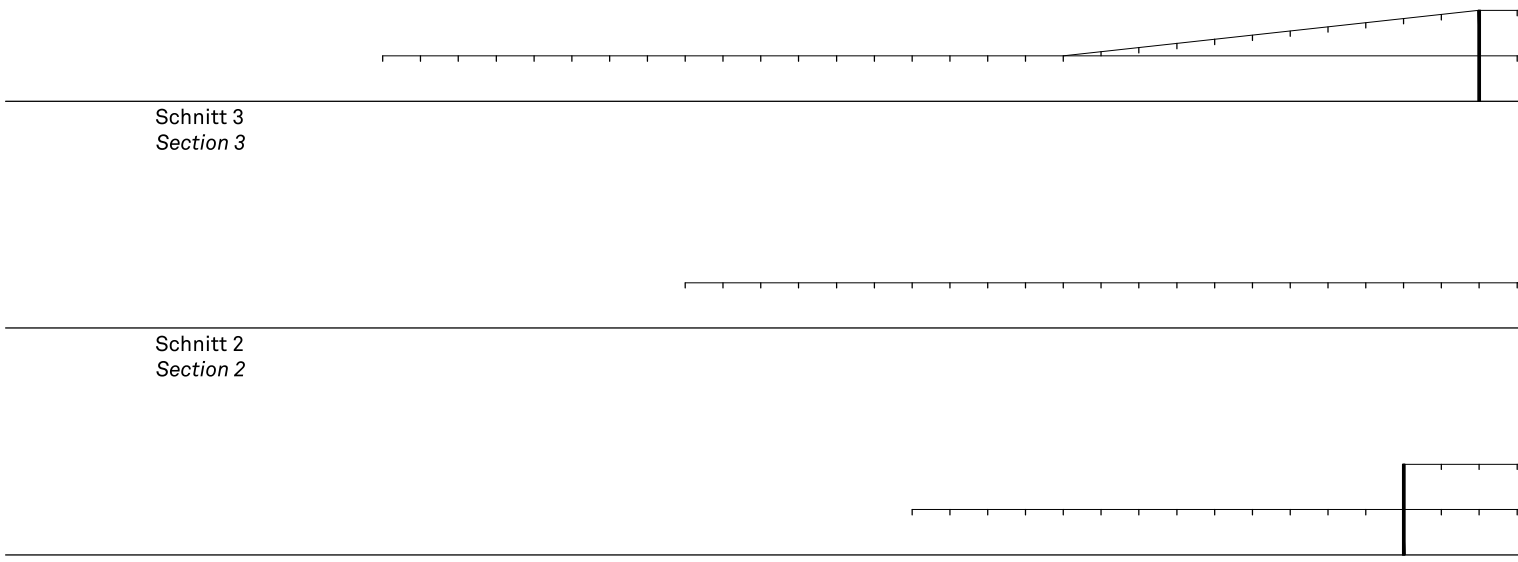
Generell baut der konstruktive Raster auf einer Stützweite von 5m, mit einer Spannweite der Hauptträger von 11-18m auf und ermöglicht die freie Bespielung der darunter liegenden Ausstellungsräume.

The structural system represents a superior element in my design, as it appears in nearly all areas, not only visually but also haptic.

As a fan of material originality, which means naturally showing off the used materials, the construction remains mostly undisguised on the insides. Therefore, the inner part does not appear as a monolithic, clean and empty body that provides space for art, but, due to the supporting elements, can be seen as an independent piece of art, which allow for an exciting spatial impression to occur.

The museum will be executed in a mixed-timber-design. Massive reinforced concrete cores accept the bracing effect and punctual pillars guide the burdens of the timber construction into the ground. Clamped timber columns with twin-carriers are used for the buildings at the side as well as underneath the platform. The overhang of the Guggenheim Exhibition over the forecourt and the bridge building to the adjacent park are enabled by storey-height timber trusses.

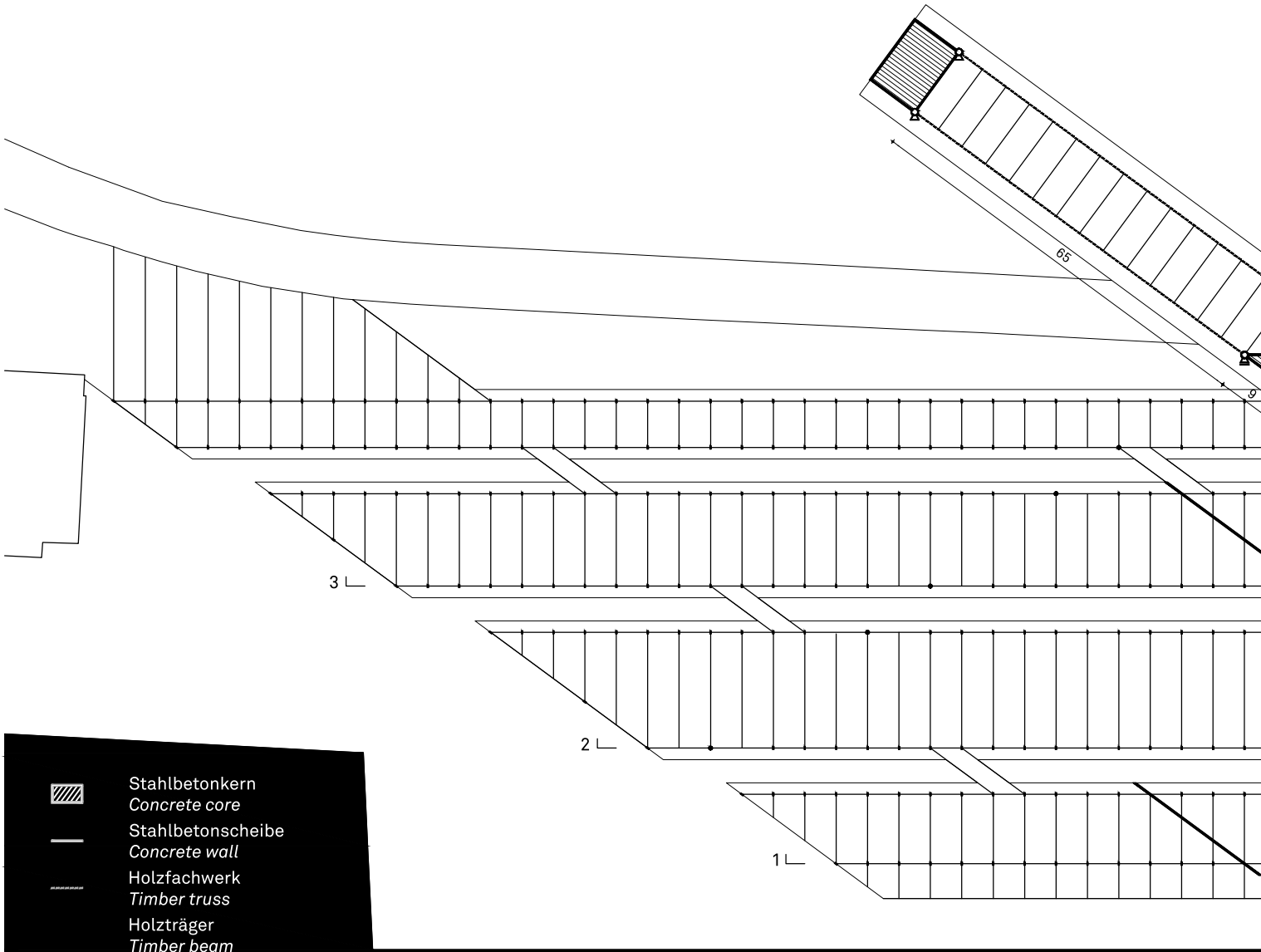
Generally, the constructive grid builds on a span of 5m, with a range of the main beams of 11-18m, and enables a free use of the exhibition spaces lying underneath.



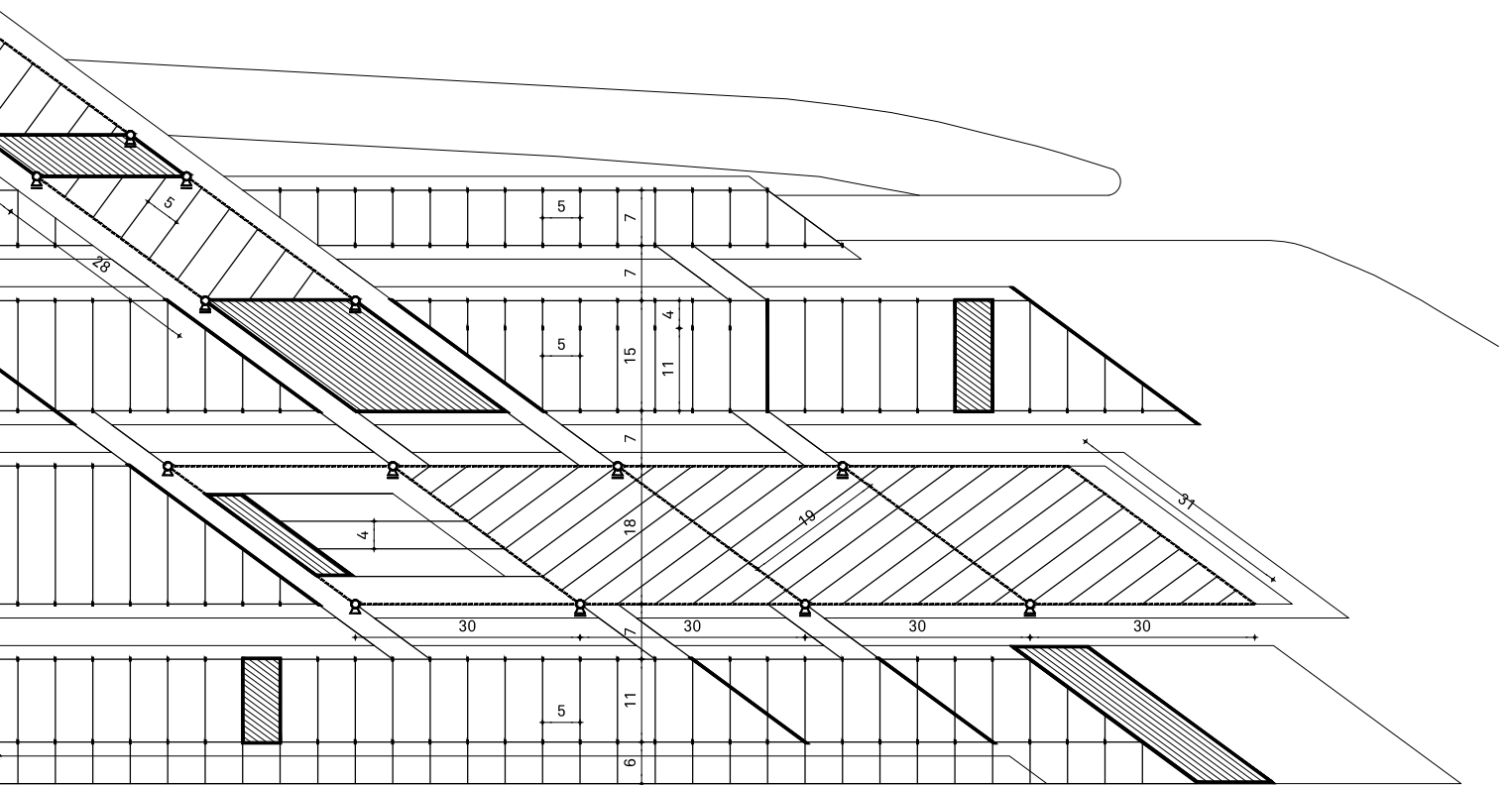
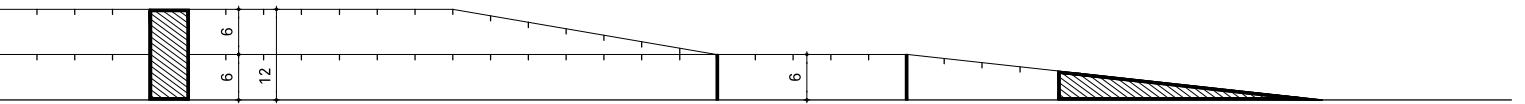
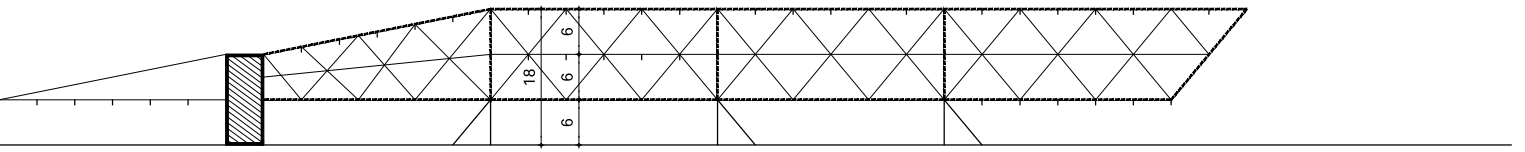
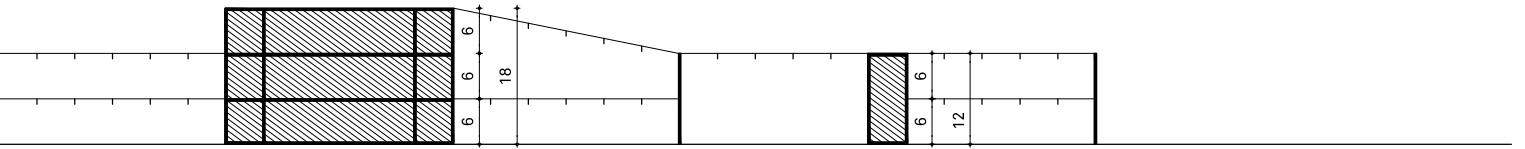
Schnitt 3
Section 3

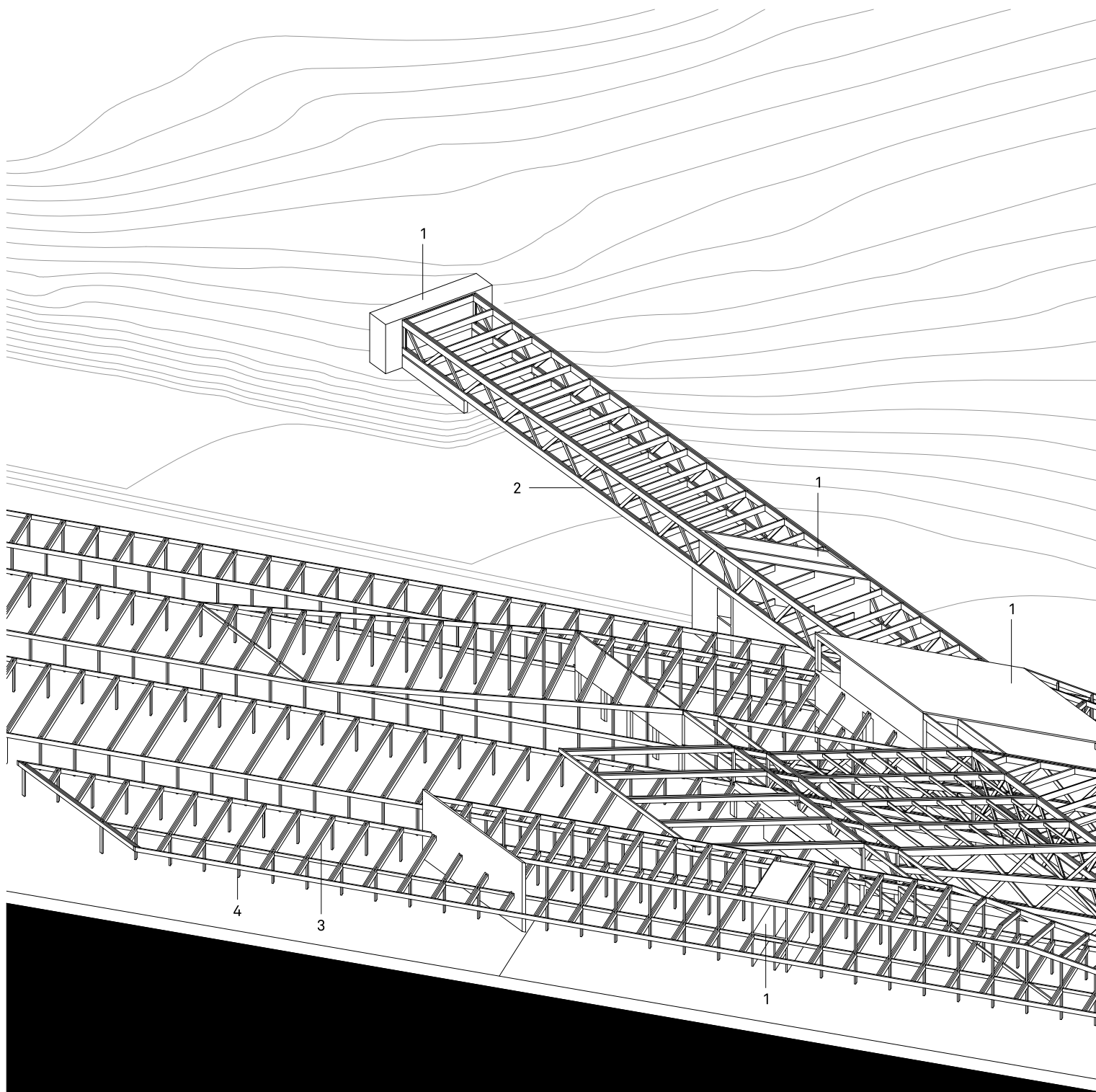
Schnitt 2
Section 2

Schnitt 1
Section 1

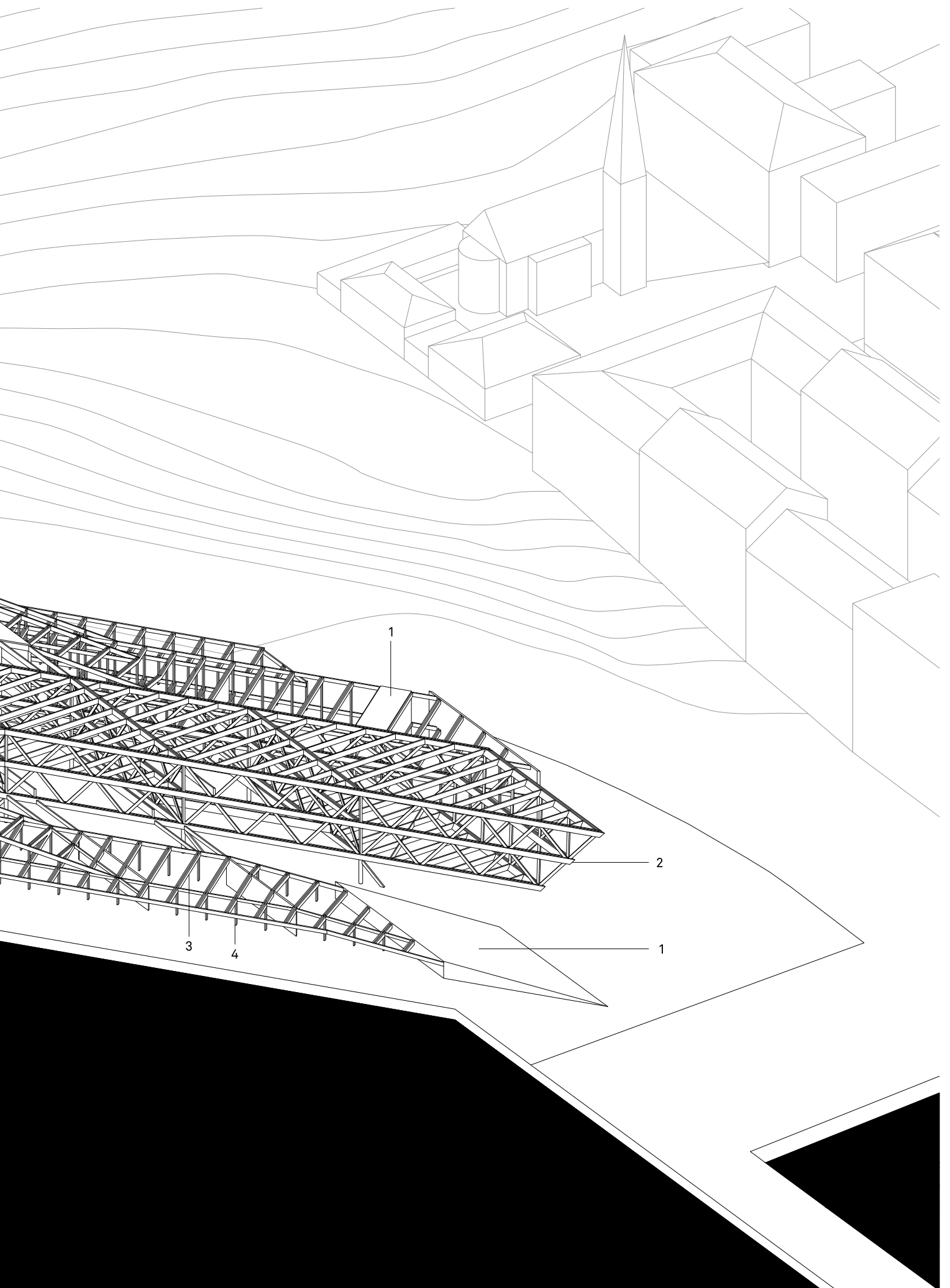


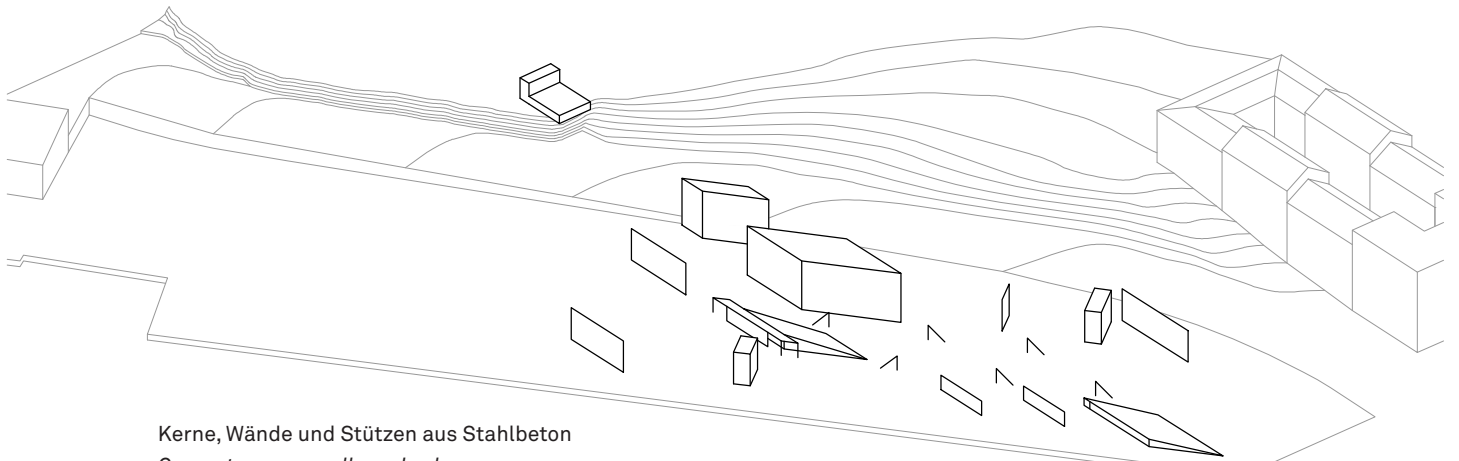
	Stahlbetonkern Concrete core
	Stahlbetonscheibe Concrete wall
	Holzfachwerk Timber truss
	Holzträger Timber beam
	Holz/Stahlbetonstütze Timber/Concrete column
	Starres Fachwerksauflager Rigid trussbearing
	Gleitendes Fachwerksauflager Sliding trussbearing



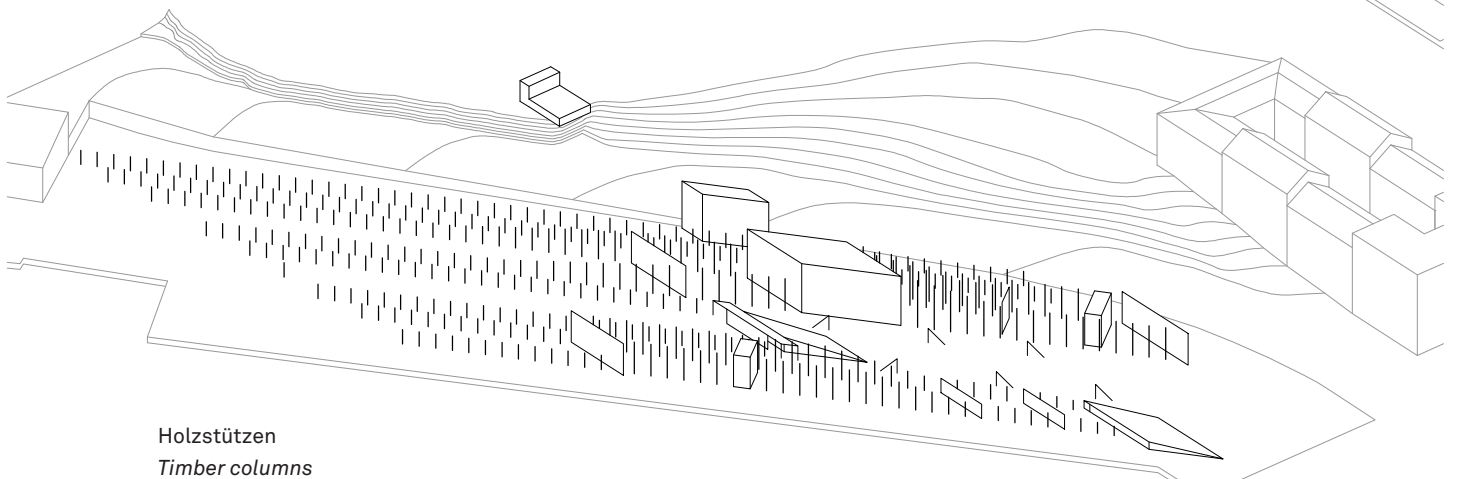


- 01 Betonkern / *Concrete core*
- 02 Holzfachwerk / *Timber truss*
- 03 Holz-Zangenträger / *Timber double beam*
- 04 Eingespannte Holzstütze / *Clamped timber column*

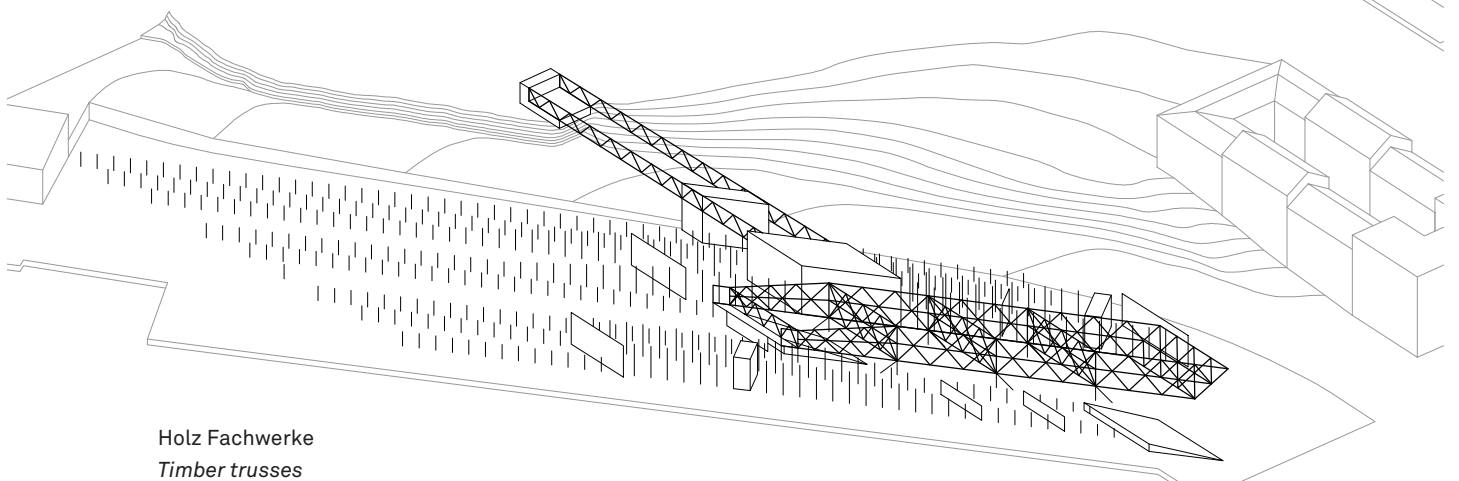




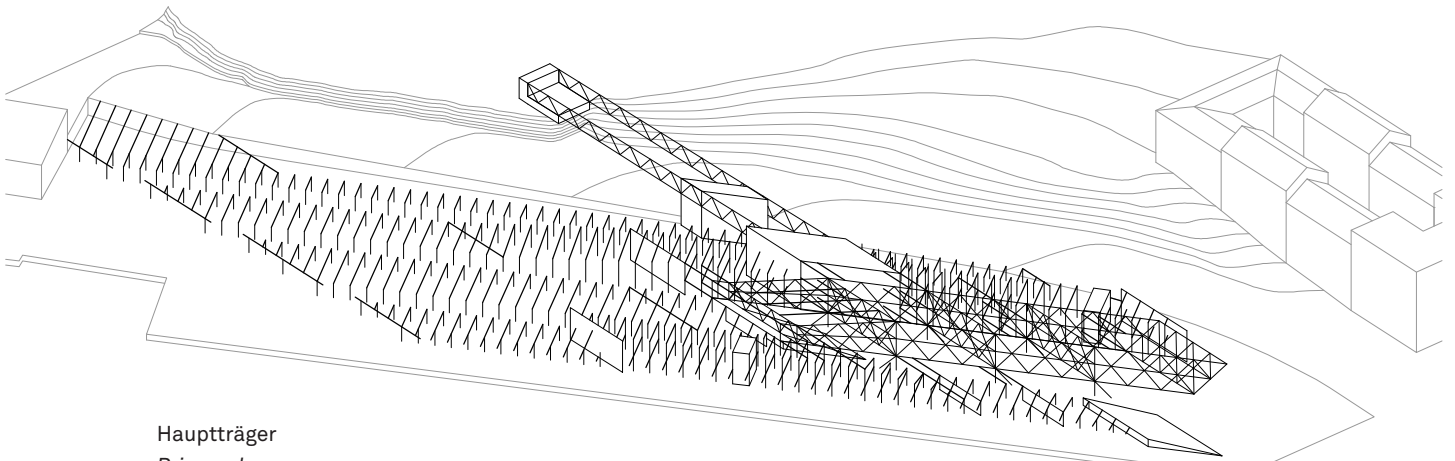
Kerne, Wände und Stützen aus Stahlbeton
Concrete cores, walls and columns



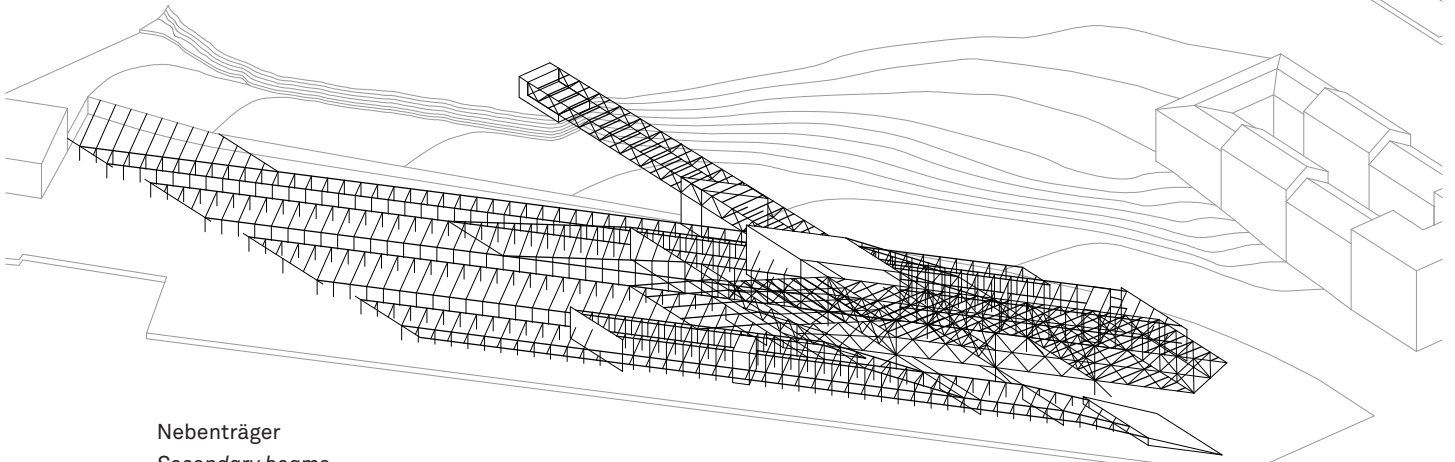
Holzstützen
Timber columns



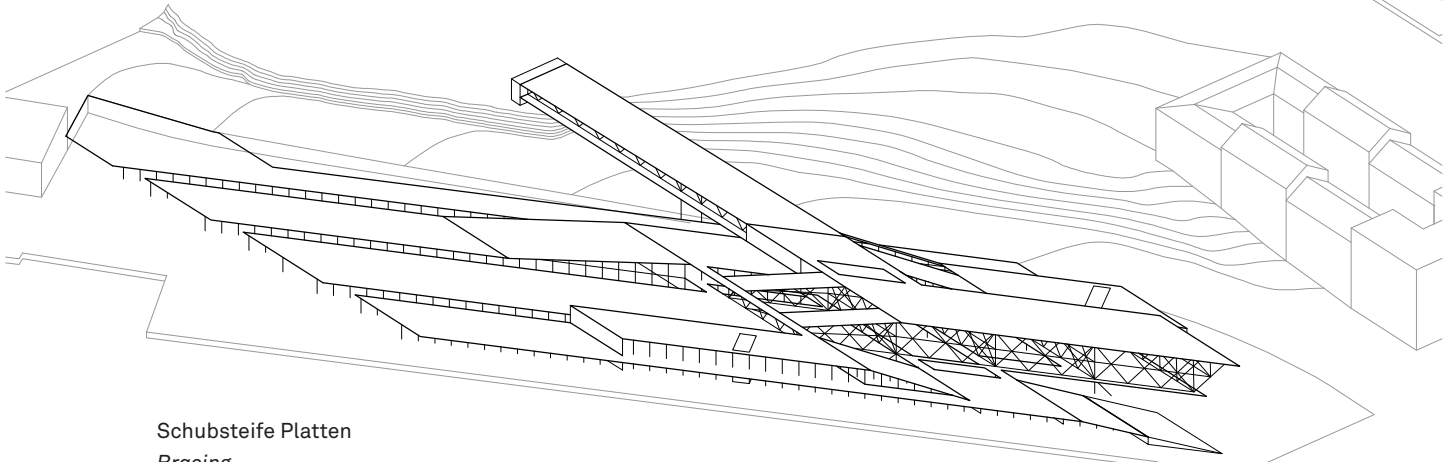
Holz Fachwerke
Timber trusses



Hauptträger
Primary beams



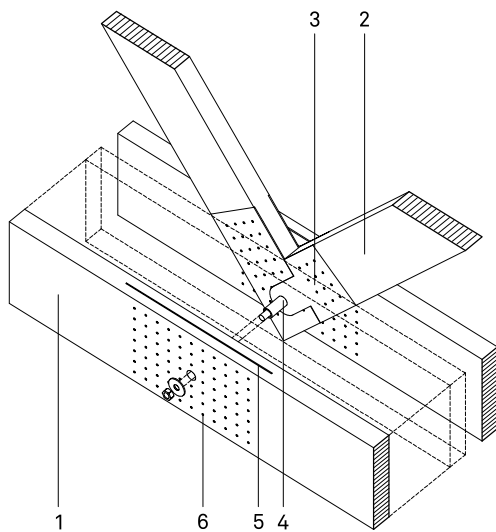
Nebenträger
Secondary beams



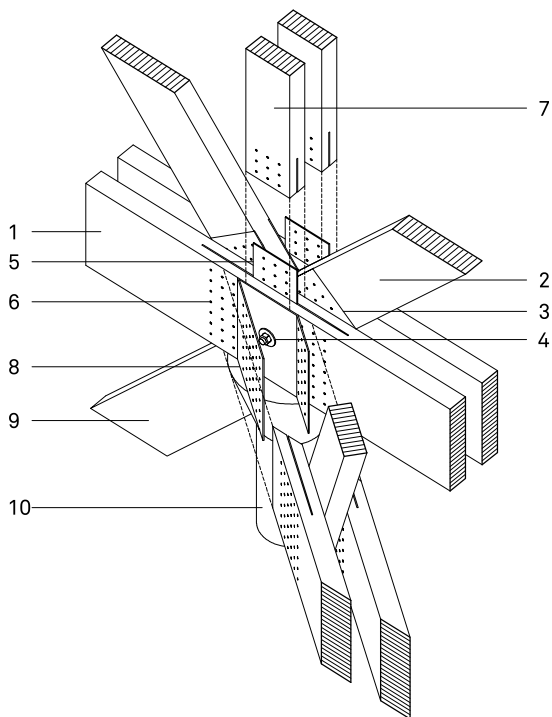
Schubsteife Platten
Bracing

Fachwerksknoten

Truss joint

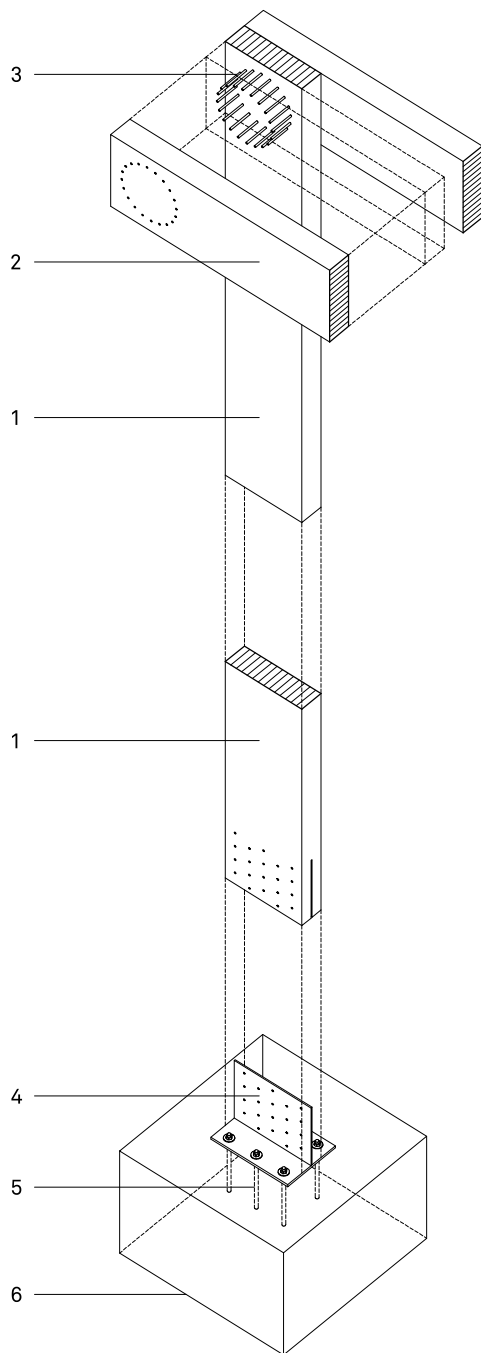


- 1 Untergurt gespreizt, BSH 2x100/20 cm
- 2 Zugstrebe, BSH 60/20 cm
- 3 Stahllasche, teils eingeschlitzt 10 mm
- 4 Gelenkbolzen mit Schraubverbindung
- 5 Schlitzblech zur Kraftübertragung 10 mm
- 6 Stabdübel 15 mm
- 7 Druckpfosten gespreizt, BSH 2x50/20 cm
- 8 Verbindungsblech für Nebenfachwerk 10 mm als Lagesicherung
- 9 eingespanntes Betonaufleger Ø60 cm pilzförmig ausgebildet Ø110 cm mit Elastomeraufleger für Fachwerke
- 10 Abstützung Beton 65/20 cm



- 1 spread lower chord, glulam 2x100/20 cm
- 2 extreme diagonal, glulam 60/20 cm
- 3 steel flap, occasionally slotted 10 mm
- 4 bolted joint with screw connection
- 5 steel slot plate 10 mm
- 6 steel dowel 15 mm
- 7 spread extreme vertical, glulam 2x50/20 cm
- 8 connection plate for secondary truss 10 mm to ensure secure position
- 9 clamped concrete column Ø60 cm formed to mushroom bearing Ø110 cm with elastomeric bearing for trusses
- 10 concrete support 65/20 cm

Stützen- und Trägerverbindung *Column and beam joint*



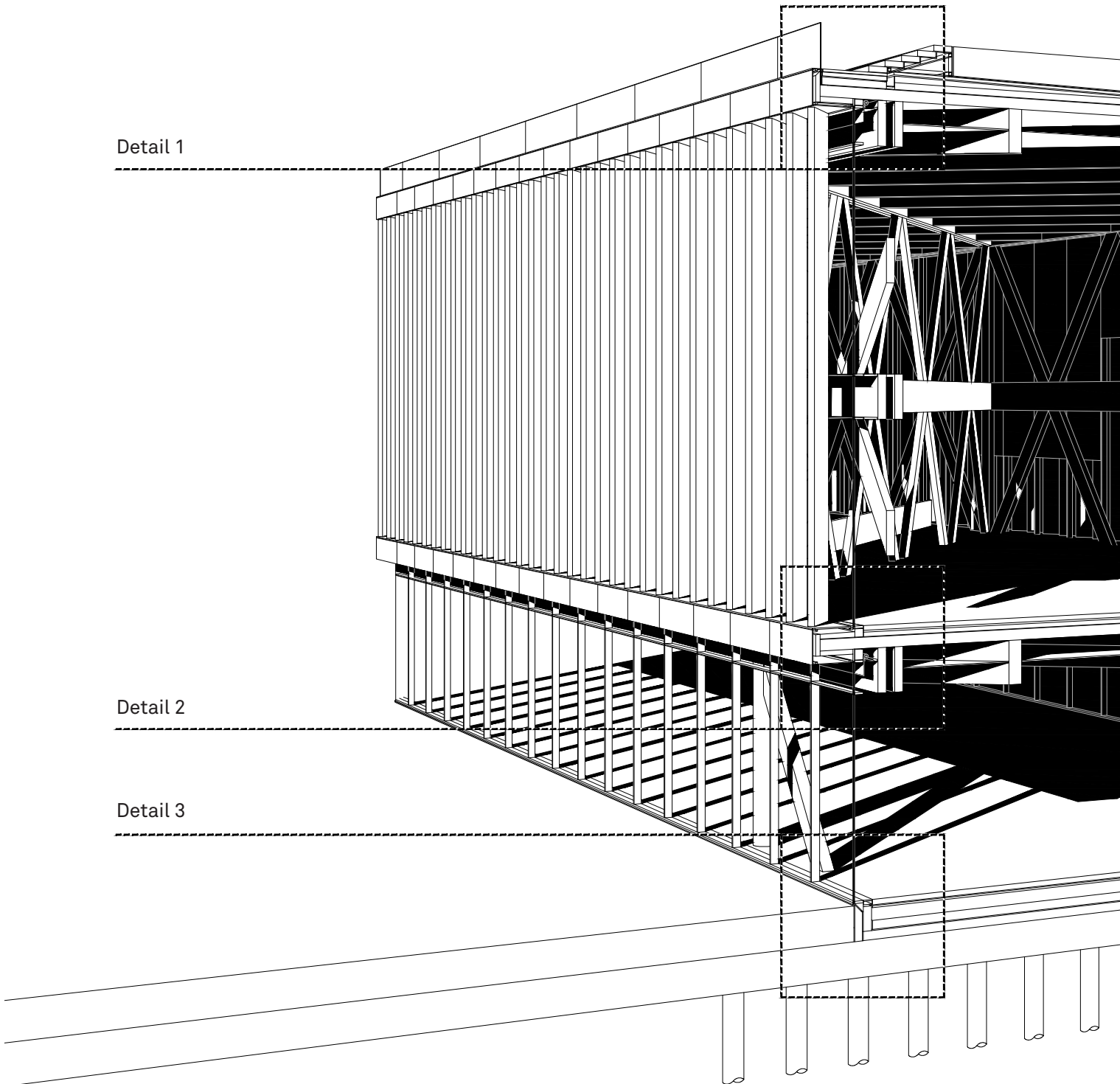
- 1 Stütze, BSH 70/20
- 2 Zangenträger, BSH 2x70 oder 100/20
- 3 Stabdübel 15 mm
- 4 Schlitzblech, 10 mm
mit horizontaler Platte verschweißt
- 5 einbetonierte Schraubverbindungen
- 6 Stahlbetonfundament

- 1 column, glulam 70/20 cm
- 2 spread beam, glulam 2x70/20 or 100/20
- 3 steel dowel 15 mm
- 4 steel slot plate 10 mm
welded onto horizontal plate
- 5 concreted steel bolts
- 6 concrete foundation

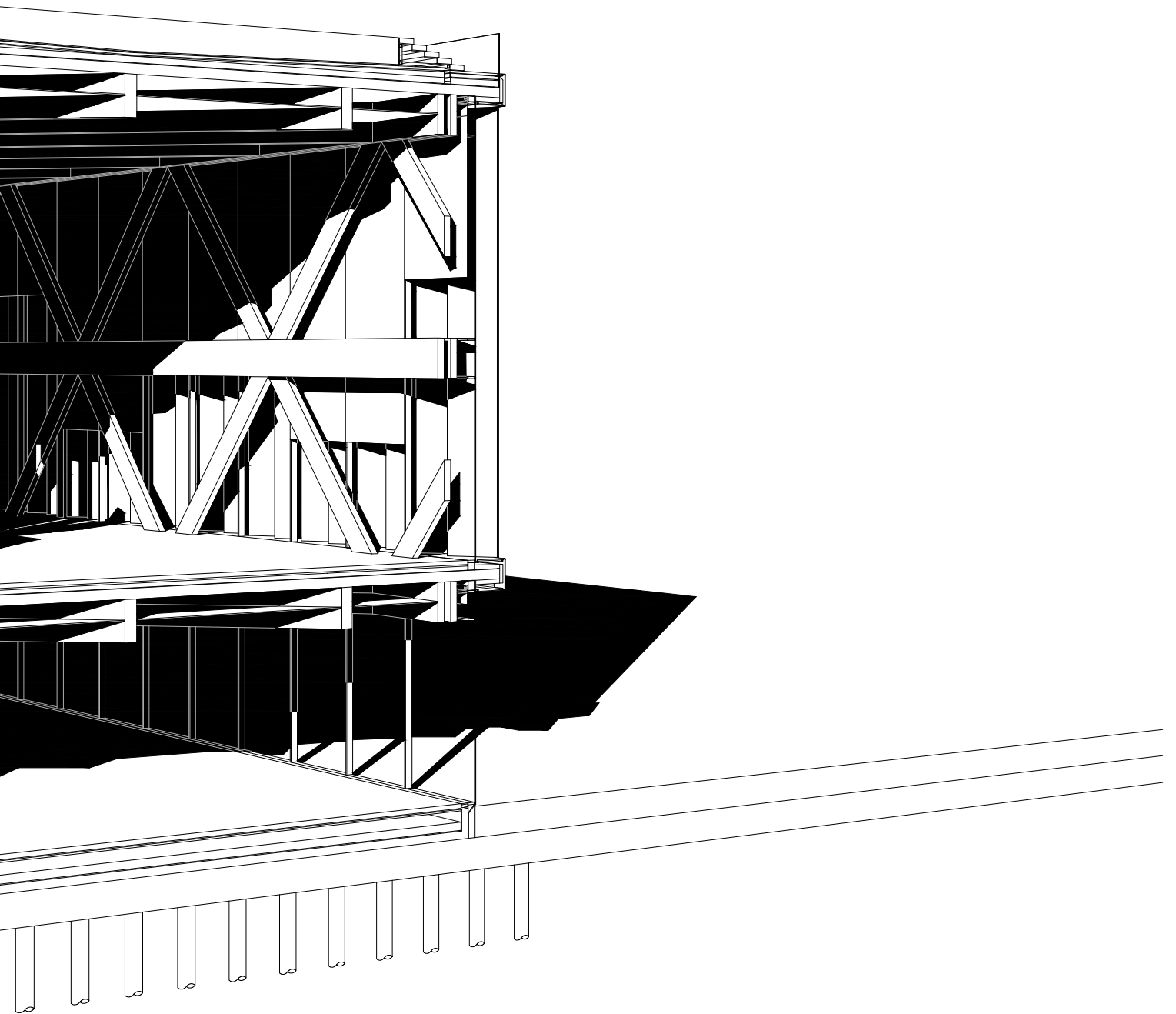
Detail 1

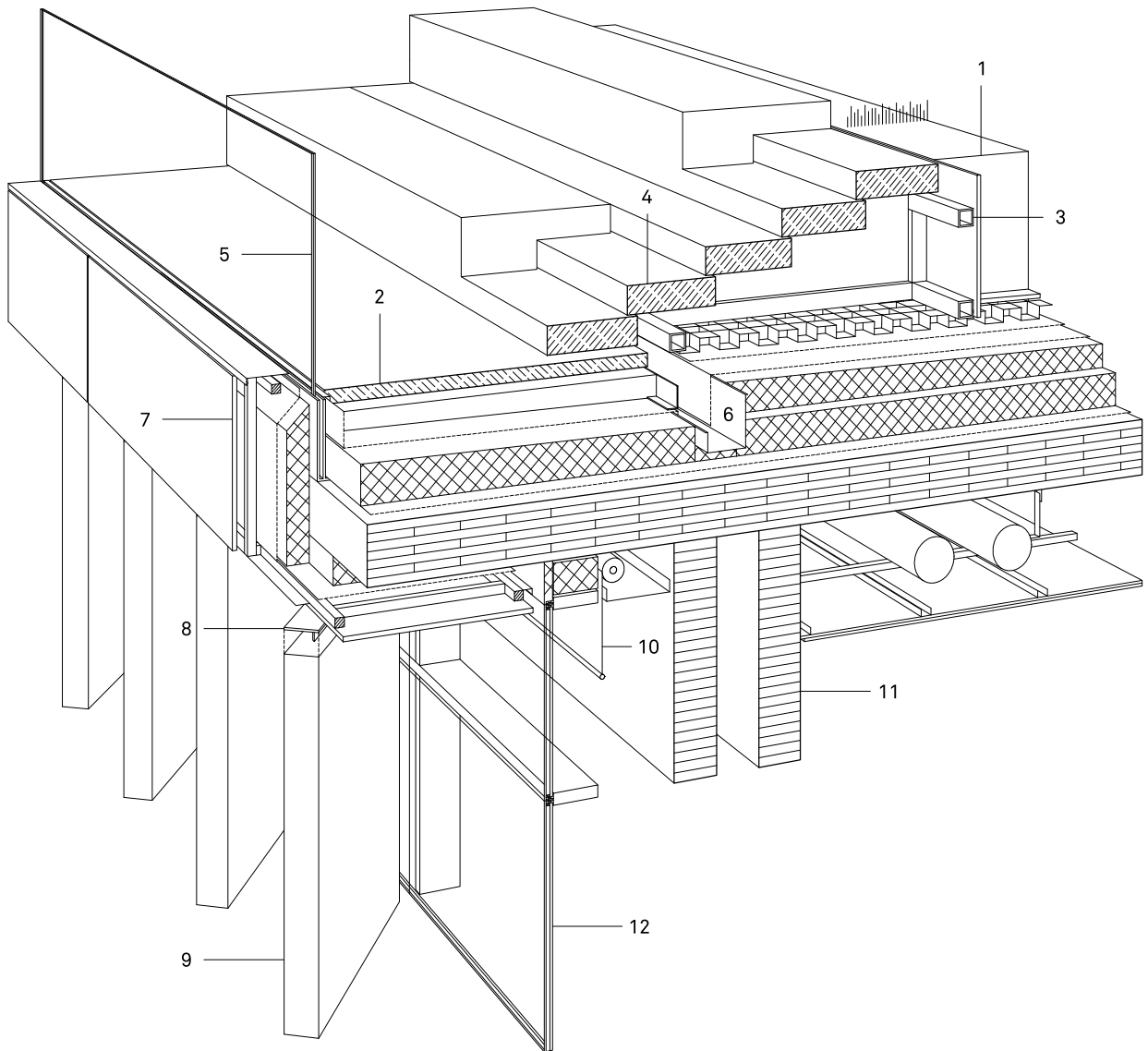
Detail 2

Detail 3



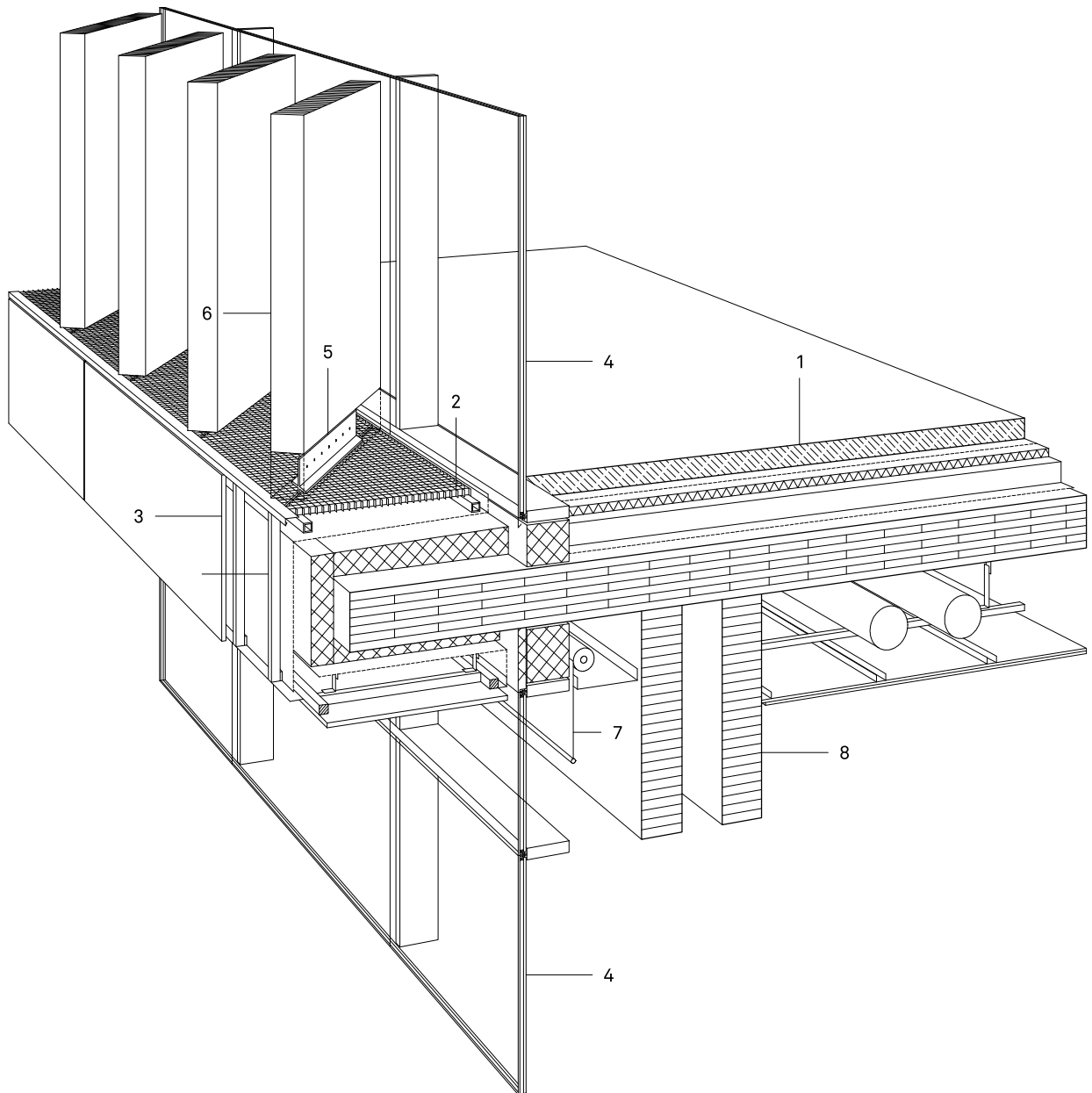
Fassade
Facade





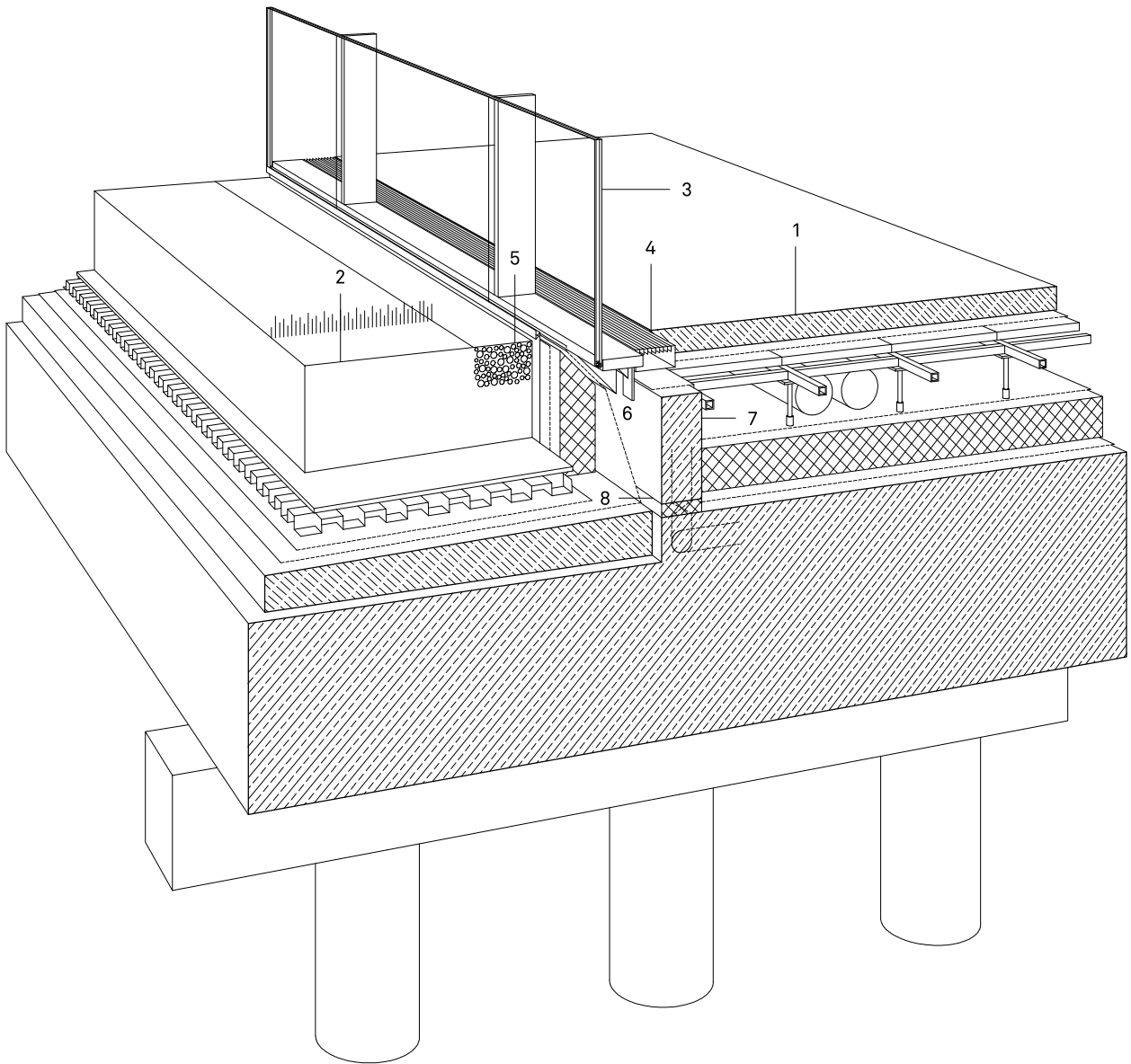
Detail 1

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Dachaufbau:
Substrat 650 mm, teilweise Plattenbelag
Filterschicht 20 mm
Dränelement 60 mm
Schutzfolie
Abdichtung zweilagig
Gefälledämmung druckfest 160-60 mm
Dämmung druckfest 160 mm
Dampfsperre
Brettsperrholzdecke 250 mm
Installationsraum mit Abhängung 450 mm
Gipskartonplatten perforiert 2x12,5 mm | 1 | roof construction:
substrate 650 mm, partly paving
filtration mat 20 mm
drainage element 60 mm
protection membrane
double water proofing layer
Insulation to falls pressure resistant 160-60 mm
thermal Insulation pressure resistant 160 mm
vapour barrier
CLT ceiling deck 250 mm
Insallation space, suspended ceiling 450 mm
plasterboard perforated 2x12,5 mm |
| 2 | Dachaufbau Auskragung:
Betonplatte rutschsicher 60 mm
Splittbettung 100 mm
Schutzfolie
Abdichtung zweilagig
Gefälledämmung druckfest 180-160 mm
Dampfsperre
Brettsperrholzdecke 250 mm
Wärmedämmung 120 mm
Windpapier schwarz
Holzunterkonstruktion 40/40 mm
Untersichtverkleidung, Sperrholzplatte mit
Kiefernteer schwarz behandelt 20 mm | 2 | roof construction cantilivered
concrete paving slip-resistant 60 mm
grit filling 100 mm
protection membrane
double water proofing layer
Insulation to falls pressure resistant 180-160 mm
vapour barrier
CLT ceiling deck 250 mm
thermal insulation 120 mm
sarking membrane
wood battens 40/40 mm
bottom cladding, plywood coated black with pine
tar, 20 mm |
| 3 | Formrohrunterkonstruktion 80/80 mm | 3 | steeltubing 80/80 mm |
| 4 | Betonblockstufen, rutschsicher 14/39 | 4 | concrete block steps, slip-resistant 14/39 |
| 5 | Brüstung, VSG eingespannt 16 mm | 5 | parapeth, laminated safety glass 16 mm |
| 6 | Rigolrinne Edelstahl, beheizt | 6 | stainless steel gutter, heated |
| 7 | Fassadenverkleidung, Sperrholzplatte mit
Kiefernteer schwarz behandelt 20 mm | 7 | facade cladding, plywood coated black with pine
tar, 20 mm |
| 8 | Stahlformteil für Fassadenlamellen,
schwarz pulverbeschichtet 10mm | 8 | welded steel knot for facade lamella,
powdercoated black 10 mm |
| 9 | Fassadenlamelle, Holzrahmenkonstruktion
verkleidet, Sperrholzplatte mit
Kiefernteer schwarz behandelt 150/900 mm | 9 | facade lamella, timber frame construction, cladded
with plywood, coated black with pine tar 20 mm |
| 10 | Stoffrollo, brandbeständig | 10 | textile blind, fire-resistant |
| 11 | Fachwerksobergurt, Brettsperrholz 1000/200 mm | 11 | upper chord, glulam 1000/200 mm |
| 12 | Isolierverglasung auf Pfostenriegelkonstruktion | 12 | double glazing on post-and-rail facade |



Detail 2

- | | |
|--|---|
| 1 Deckenaufbau:
Zementestrich eingefärbt und geschliffen, 100 mm
Trennlage
Trittschalldämmplatte 40 mm
Schüttung ungebunden 110 mm
Rieselschutz
Brettsper Holzdecke 250 mm
Installationsraum mit Abhängung 450 mm
Gipskartonplatten perforiert 2x12,5 mm | 1 floor construction:
cement sceed colored and sanded, 100 mm
polythene sheeting
impact-sound insulation 40 mm
loose filling 110 mm
back-up sealant
CLT ceiling deck 250 mm
Insallation space,suspended ceiling 450 mm
plasterboard perforated 2x12,5 mm |
| 2 Deckenaufbau Auskragung:
Gitterrost pulverbeschichtet 30 mm
Formrohrunterkonstruktion 40/40 mm
Abdichtung zweilagig
Gefälledämmung 140-110 mm
Dampfsperre
Brettsper Holzdecke 250 mm
Wärmedämmung 120 mm
Windpapier schwarz
Holzunterkonstruktion 40/40 mm
Untersichtverkleidung, Sperrholzplatte mit
Kiefernteer schwarz behandelt 20 mm | 2 floor construction cantilivered:
grating powdercoated 30 mm
steel tubing 40/40 mm
double water proofing layer
thermal Insulation to falls 140-110 mm
vapour barrier
CLT ceiling deck 250 mm
thermal insulation 120 mm
weather-proofing membrane black
wood battens 40/40 mm
bottom cladding, plywood coated black with pine
tar, 20 mm |
| 3 Fassadenaufbau:
Fassadenverkleidung, Sperrholzplatte mit
Kiefernteer schwarz behandelt 20 mm
Holzlattung zur Hinterlüftung 40/40 mm
Holzlattung 20/40 mm
Abdichtung zweilagig
Wärmedämmung 100 mm
Dampfsperre | 3 facade construction
facade cladding, plywood coated black with pine
tar, 20 mm
wood battend for ventilation 40/40 mm
wood battens 20/40 mm
double water proofing layer
thermal insulation 100 mm
vapour barrier |
| 4 Isolierverglasung auf Pfostenriegelkonstruktion | 4 double glazing on post-and-rail facade |
| 5 Stahlformteil als Auflager für Fassadenlamellen,
schwarz pulverbeschichtet 10mm | 5 welded steel knot for facade lamella,
powdercoated black 10 mm |
| 6 Fassadenlamelle, Holzrahmenkonstruktion
verkleidet, Sperrholzplatte mit
Kiefernteer schwarz behandelt 150/900 mm | 6 facade lamella, timber frame construction, cladde
with plywood, coated black with pine tar 20 mm |
| 7 Stoffrollo, brandbeständig | 7 textile blind, fire-resistant |
| 8 Fachwerksmittelgurt, Brettsper Holz 1000/200 mm | 8 middle chord, glulam 1000/200 mm |



Detail 3

- | | |
|---|---|
| 1 Bodenaufbau:
Zementestrich eingefärbt und geschliffen, 100 mm
Trennlage
Gipsplatten 40 mm
Formrohrrost 40/40 mm
Installationsraum, Stahlstützen verzinkt 250 mm
Dampfsperre
Wärmedämmung 200 mm
Abdichtung zweilagig
Lastverteilende Platte, WU-Beton 1200 mm
Unterzug für Bohrpfähle, Stahlbeton 500/500 mm
Stahlbetonbohrpfähle Ø 500 mm | 1 floor construction:
cement sceed colored and sanded, 100 mm
polythene sheeting
plasterboard 40 mm
steel tubing grid 40/40 mm
installation space, steel posts galvanized 250 mm
vapour barrier
thermal insulation 200 mm
double water proofing layer
load distibuting slab, waterproof concrete 1200 mm
beam for bored piles, reinf. concrete 500/500 mm
bored pile, reinforced concrete Ø 500 mm |
| 2 Hofaufbau:
Substrat 500 mm, teilweise Plattenbelag
Filterschicht 20 mm
Dränelement 60 mm
Schutzfolie
Abdichtung zweilagig
Gefällebeton 200-140 mm
Lastverteilende Platte, WU-Beton, min. 1000 mm
Unterzug für Bohrpfähle, Stahlbeton 500/500 mm
Stahlbetonbohrpfähle Ø 500 mm | 2 court construction
substrate 500 mm, partly paving
filtration mat 20 mm
drainage element 60 mm
protection membrane
double water proofing layer
concrete to falls 200-140 mm
load distibuting slab, waterproof concrete 1200 mm
beam for bored piles, reinf. concrete 500/500 mm
bored pile, reinforced concrete Ø 500 mm |
| 3 Isolierverglasung auf Pfostenriegelkonstruktion | 3 double glazing on post-and-rail facade |
| 4 Konvektor, Edelstahl 100/200 mm | 4 convector, stainless steel 100/200 mm |
| 5 Kiesstreifen 4/8 mm | 5 gravel strip 4/8 mm |
| 6 Winkelkonstruktion Edelstahl 180/180 mm | 6 stainless steel angle 180/180 mm |
| 7 Stahlbetonsockel zur Wannenausbildung 200 mm | 7 reinforced concrete base, tub-construction 200 mm |
| 8 Isokorb 60 mm | 8 Isokorb 60 mm |



Landschaft

Landscape

Helsinki ist geprägt von spannenden Kontrasten der einzelnen Jahreszeiten im Stadtbild. Vom kürzesten Tag im Winter, mit weniger als 6 Stunden, teilweise bitterer Kälte und Schneefall, hinzu dem längsten Tag im Sommer mit 19 Stunden und 30°C, bietet die Natur ein einmaliges Schauspiel. Sobald die Tage wärmer und wieder länger werden, erwacht auch die heimische Bevölkerung und versucht möglichst viel Sonne, welche sie im Winter vermisst hat, aufzutanken.⁵¹

Die Stadt ruht auf festem Gestein, dem gestreiften Gneis, oder auch Migmatite genannt. Die Gletscherschmelze in der Eiszeit hat dafür gesorgt, dass alle heute sichtbaren Felsen ihre charakteristische abgerundete Optik haben. Der Boden entstand aus Überresten dieser Gletscher und besteht aus Till und in den Tälern zumeist aus Lehm. Als der Bauboom einsetzte, wurde der Ballast von Schiffen über naheliegende Felsflächen verteilt und somit fremde Pflanzen in die Hauptstadt eingeführt. So kommt es auch, dass Helsinki beinahe 1100 Arten von Gefäßpflanzen beheimatet und mit dieser Anzahl, für seine nördliche Lage, durchaus auch mit anderen europäischen Hauptstädten mithalten kann.⁵²

Betrachtet man Helsinki Biogeographisch, so liegt es an der Grenze zwischen der Kontinentalen und Borealischen Region und fällt somit in die Mischwald-Zone.⁵³

Helsinki's cityscape is characterized by exciting contrasts of all seasons. Whereas the winter includes the shortest day of the year with less than 6 hours and partially severe cold and snowfall, the summer includes the longest day with 19 hours of daylight and up to 30 degrees. Hence, nature offers a unique spectacle. As soon as the days become longer and warmer, the local population awakens and tries to grasp as much sun as possible, which it severely missed during winter.

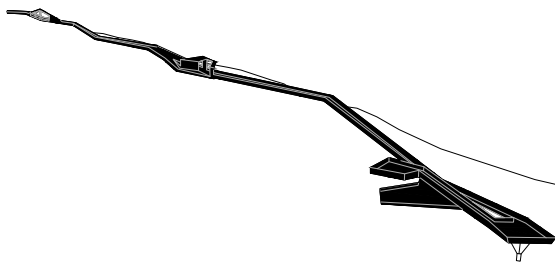
The city rests upon solid rock, the striped Gneiss, also called Migmatite. The glacial melting during ice age is responsible for the characteristic rounded optic of all rocks present today. The ground aroused from leftovers of these glaciers and consists of Till, and in the valleys mostly of Clay. When the construction boom kicked in, the ballast was spread via ships over close rock surfaces and hence, foreign plants were migrated into the capital. Due to that, today Helsinki is home to almost 1.100 types of vascular plants and can quite keep up with other European capitals in numbers, taking its northern position into account.

Looking at Helsinki biographically, it lies at the border between the continental and the borealic region, and hence falls in the mixed forest zone.

51 vgl. Nieminen und Haapanen, 2000, S.123-126

52 ebd. S.128-132

53 vgl. Korpinen und Silfverberg, 1999, S.11



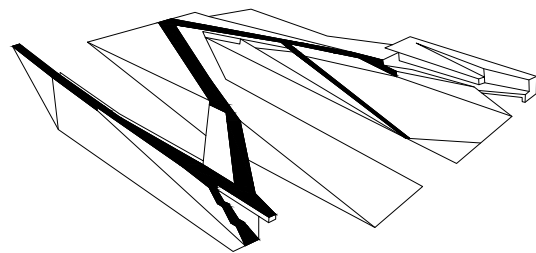
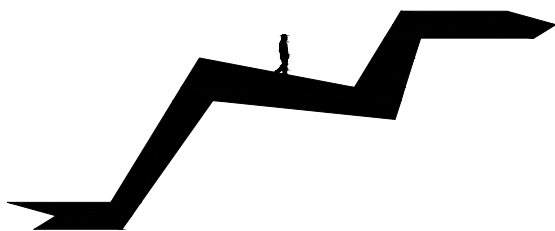
Waterfront Park Aiyi Fluss, Yinchuan
BLVD International

Linear

Ein geradliniger Weg entlang des Flussbettes soll die örtlichen Gegebenheiten zum Vorschein bringen und die strenge Landschaft aufbrechen. Gezielt eingesetzte räumliche Abfolgen, ermöglichen gezielte Ausblicke über die Stadt.⁵⁴

Linear

Alongside the riverbed, a linear path shall reveal the local circumstances and break up the austere landscape. Purposefully used spatial sequences allow for specific outlooks over the city.



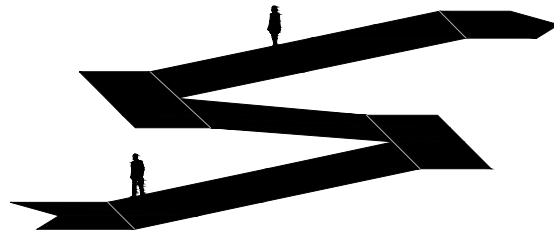
Olympischer Skulpturen Garten, Seattle
Weiss Manfredi

Aufsteigend

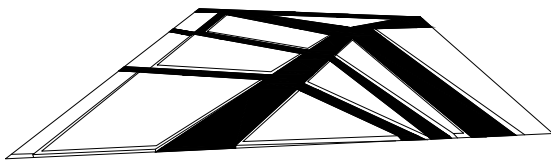
Eine Höhendifferenz von 12 Metern und eine Bahnstrecke überwindet der Park um das Stadtgebiet mit dem Wasser zu verbinden. Drei Abschnitte werden durch den „Zick-Zack“ Weg miteinander verknüpft, der als Skulpturengarten dient.⁵⁵

Sloping

The park overcomes a height difference of 12 meters and a railway line in order to connect the urban area with the water. Three sections are inextricably linked via the “Zick-Zack” Path, which serves as a sculpture garden.



Öffentlicher Raum *Public Space*



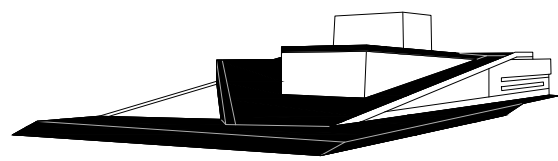
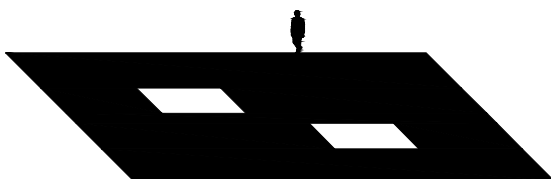
Woolwich Platz, London
Gustafson Porter

Platz

Ausgehend von einer Studie der wichtigsten Gehwege wurde das Layout des Platzes entworfen und schlussendlich auch gestaltet. Inmitten des Zentrums der Stadt soll er dem Mangel an Grünraum entgegenwirken und für Entspannung sorgen.⁵⁶

Square

The layout of the place has been designed and ultimately created based on a study about the most important footpaths. Right in the city centre, it shall counteract the shortage of green space and provide for relaxation.



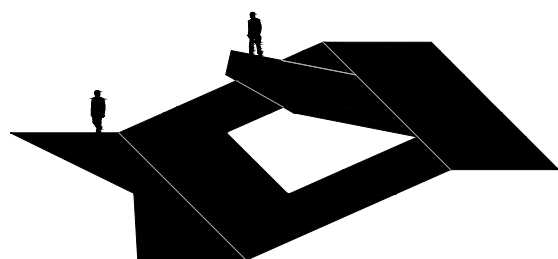
Oper, Oslo
Snøhetta

Faltung

Wie ein Teppich wird der öffentliche Raum, welcher im Fjord seinen Ursprung nimmt, über das Bauwerk ausgebreitet. Durch diese Geste laden die horizontalen und ansteigenden Flächen dazu ein begangen und von dem Besucher bespielt zu werden.⁵⁷

Folding

Like a carpet, the public space, which originates in the Fjord, unfolds itself over the construction. Via this gesture, the horizontal and ascending areas invite visitors to be explored and utilized.



54 vgl. http://www.blvd.com.cn/en/Project-show-proid_54-lanmuid_2.html

55 vgl. <http://www.weissmanfredi.com/project/seattle-art-museum-olympic-sculpture-park>

56 vgl. <http://www.landezine.com/index.php/2014/11/woolwich-squares-by-gustafson-porter>

57 vgl. <http://snohetta.com/projects/42-norwegian-national-opera-and-ballet>



01 Tähtitorni vuori
 02 Esplanadi
 03 Kaivopuisto
 04 Meripuisto

05 Johanneksenpuisto
 06 Sinebrychoffin puisto
 07 Vanha kirkkopuisto
 08 Kaisaniemen puisto

09 Töölönlahden puisto
 10 Hesperian puisto
 11 Hesperian esplanadi
 12 Väinämöisen urheilupuisto

0 50 150 250 500



Der öffentliche Raum, soll sich über die Plattform und das Dach des Museums erstrecken. Der Zugang zum Meer sowie eine barrierefreie Durchwegung und Überwindung von Höhenunterschieden wird durch den Neubau gewährleistet. Dadurch wird das Projektgebiet in den Stadtraum eingegliedert und nicht wie bisher von diesem abgeschotet und abgezaunt. Der Brückenschlag zum Tähtitorni Hill Park, dem ältesten öffentlich zugänglichen Park in Helsinki⁵⁸, soll das Freizeitangebot des Parks mit dem des Neubaus untereinander verbinden.

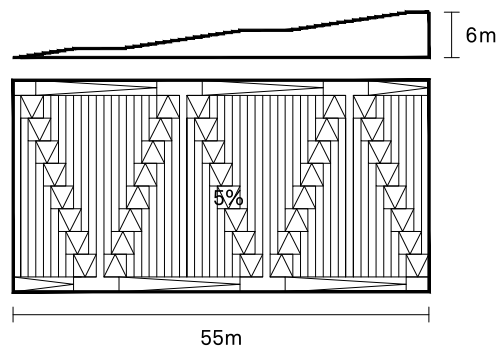
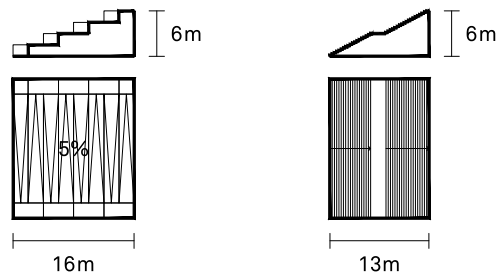
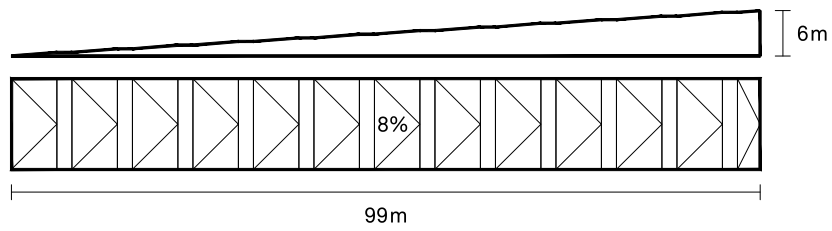
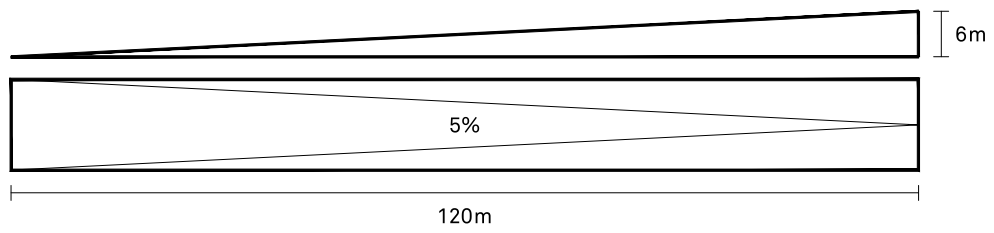
Die Partizipation der Bevölkerung und der Besucher soll, wie auch im Inneren des Museums, am Dach stattfinden können und durch Aktivitäten wie Urban Farming und einen Zen-Garten die Menschen näher bringen und zum Dialog anregen. An geeigneten Stellen werden Ruhe- und Verweilmöglichkeiten angeboten um den Museumsbesuch dementsprechend ausklingen lassen zu können. Ein Plattenbelag aus vorgefertigten Beton-elementen überzieht das gesamte Dach und läuft sporadisch in Grünstreifen und sonstige Bereiche aus. Aus diesen Betonstreifen entwickeln sich Typologien wie Parkbänke oder Wasserspiele und wirken somit als homogenes Ganzes. Pflanzstreifen sorgen für ein angenehmes Klima, spenden Schatten und sorgen mit dem Skulpturengarten für eine angenehme Abwechslung.

Die Wegeführung ist bewusst unlinear gewählt, um den hektischen Alltag der Menschen zu entschleunigen. Sitzstufen und Stufenrampen ermöglichen ein Begehen, Befahren und Verweilen, sowie Beobachten der Menschen und des Geschehens im Hafen.

A diversified open space is also to be found on the building site and the rooftop of the museum. The new construction ensures the access to the sea as well as a barrier-free thoroughfare and overcoming of height differences. Hence, the project space is integrated into the urban area and not, as before, sealed and fenced off. The bridge building to the Tähtitorni Hill Park, the oldest, publicly accessible park in Helsinki, shall connect the leisure offerings of the park with those of the new building.

The participation of the population and the visitors shall be enabled, not only on the insides of the museum, but also on the rooftop and shall bring people closer and stir dialogue via activities like Urban Farming and a Zen-Garden. Opportunities to relax and rest shall be offered at suitable places in order to be able to calmly end the museum visit. A board coating covers the entire roof and sporadically phases out into grass strips or other areas. From these concrete strips, typologies like park benches or water features evolve and hence appear as a homogenous whole. Rows of plants assure a comfortable climate, provide shade and, together with the sculpture garden, make for a welcomed variety.

The non-linear pathway is deliberately chosen in order to slow down people's hectic daily lives. Seating steps and stair ramps enable one to walk, drive and rest upon as well observe the people and events in the harbour.



Rampen und Stiegen

Ramps and Stairs

Im Zuge des heutzutage immer wichtiger werdenden Universal Designs möchte ich hier exemplarisch einige Fälle zur Niveauüberwindung, basierend auf der Finnischen Bauordnung, darstellen. Die Höhe von 6 Metern bezieht sich auf die Standard-Geschoßhöhe in meinem Entwurf.

Eine Rampe mit nur 5% Neigung benötigt keine Zwischenpodeste, hat jedoch eine große Längenausdehnung

Eine Rampe mit 8% Neigung darf 6 Meter ansteigen, benötigt dann aber ein Zwischenpodest von mindestens 2 Metern.

Die kürzeste Möglichkeit eine Rampe auszubilden, ist die Zick-Zack Methode, bei der an jedem Rampenende ein Zwischenpodest mit 2 Metern vorhanden sein muss, um den Wendekreisradius eines Rollstuhlfahrers zu ermöglichen.

Eine Stiege mit einem Stufenmaß von max. 16 cm Höhe und min. 30 cm Tiefe stellt die kürzeste Verbindung dar, entspricht jedoch nicht der Barrierefreiheit.⁵⁹

Eine Kombination aus flachen Stufen und 5% geneigten Rampenelementen stellt eine relativ effiziente Höhenüberwindung dar. Zusätzlich gibt es eine steile Rampe an den Seiten, so dass Fahrräder schnell den Höhengsprung überwinden können.

In the course of the Universal Design, which gains more and more importance nowadays, I want to give a few examples of overcoming gradients, based on the Finish building code. A height of 6 meters refers to the standard storey-height used in my design.

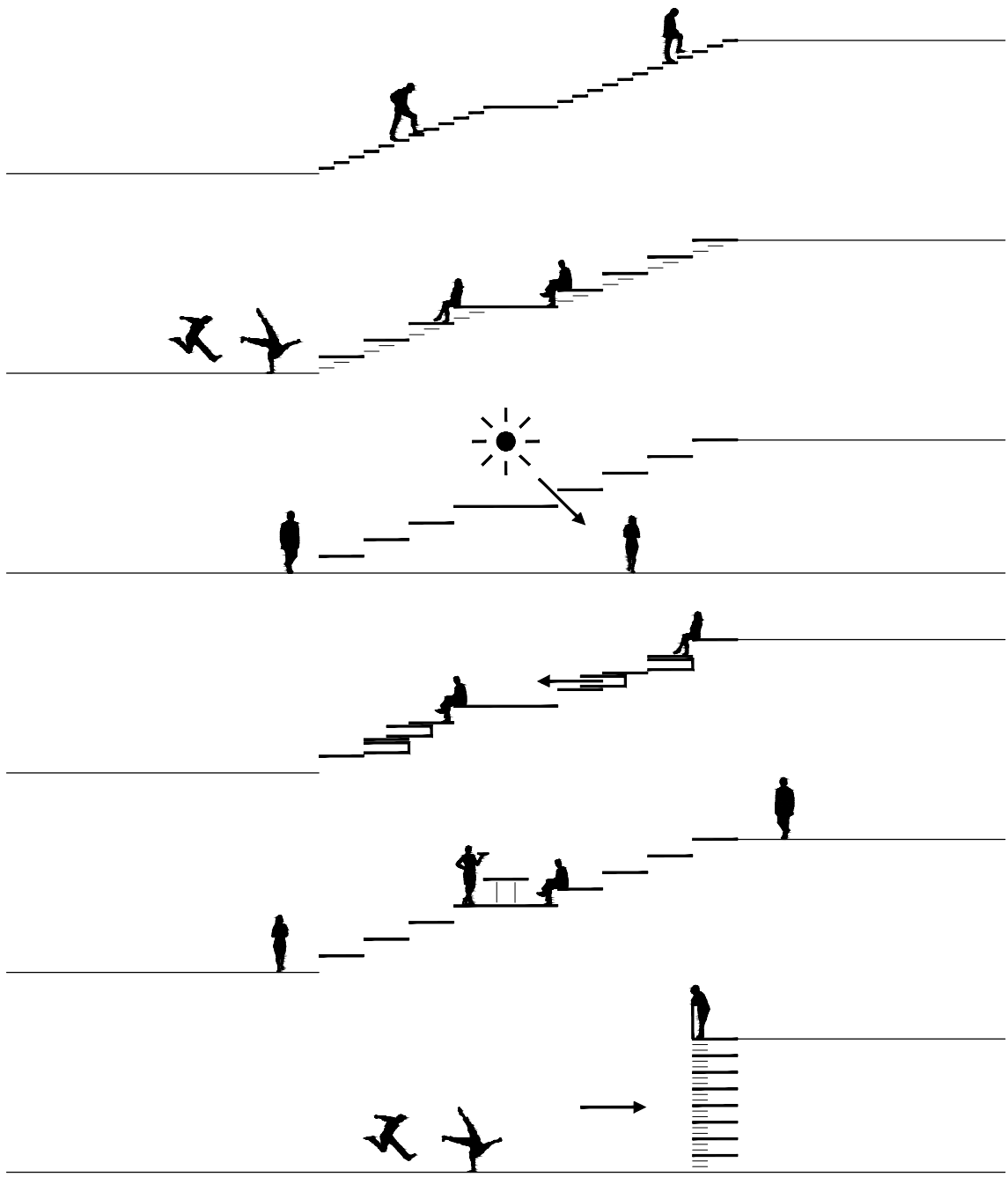
A ramp with only 5% gradient requires no intermediate landing, but has a big linear expansion.

A ramp with 8% gradient is allowed to increase by 6 meters, but then requires an intermediate landing of a minimum of 2 meters.

The shortest way to create a ramp is by using the Zick-Zack Method where there has to be an intermediate landing of 2 meters at each end of the ramp in place, in order to take the turning radius of wheelchair users into account.

A staircase with a stair dimension of a maximum of 16cm in height and a minimum of 30cm in depth represents the shortest connection, but does not comply with accessibility.

A combination of flat stairs and ramp elements, which are 5% inclined, represents a relatively efficient mastering of height differences. Additionally, there are steep ramps on the sides so that bicycles can overcome the height difference quickly.



Sitzstufen

Seating Steps

Eine normale Stiege mit Zwischenpodest max 16/min 30 cm erfüllt ihren Zweck als Niveauüberwindung. Sie bietet jedoch keinerlei Entspannung und Entschleunigung beim Museumsbesuch an.

A regular staircase with intermediate landing (max.16 / min.30cm) serves its purpose as a way to deal with gradients. However, it does not offer any relaxation or deceleration during the museum visit.

Fügt man nun eine Sitzstufe alle drei Steigungen ein, wird die gesamte Stiege plötzlich zum erlebbaren Raum und lässt vielerlei Möglichkeiten zu. Dieser einfache Schritt führt dazu, dass eine kleine Tribüne geschaffen wird.

If one now inserts a seating step every three gradients, the entire staircase suddenly becomes an experiential space and provides many opportunities. This simple step leads to a small tribune being created.

Zusätzlich kann durch die größeren Stufenabstände eine interessante Lichtstimmung in eventuell darunter liegenden Räumen erzeugt werden.

Additionally, the bigger step spacing allows to create an interesting lighting mood in potential rooms lying underneath.

Der Raum unter den Sitzstufen bietet sich auch als Stauraum an, in dem Bücher oder Spielsachen für Kinder verwahrt werden können. Dies lädt dazu ein, während einer Pause in Büchern und Magazinen zu schmökern.

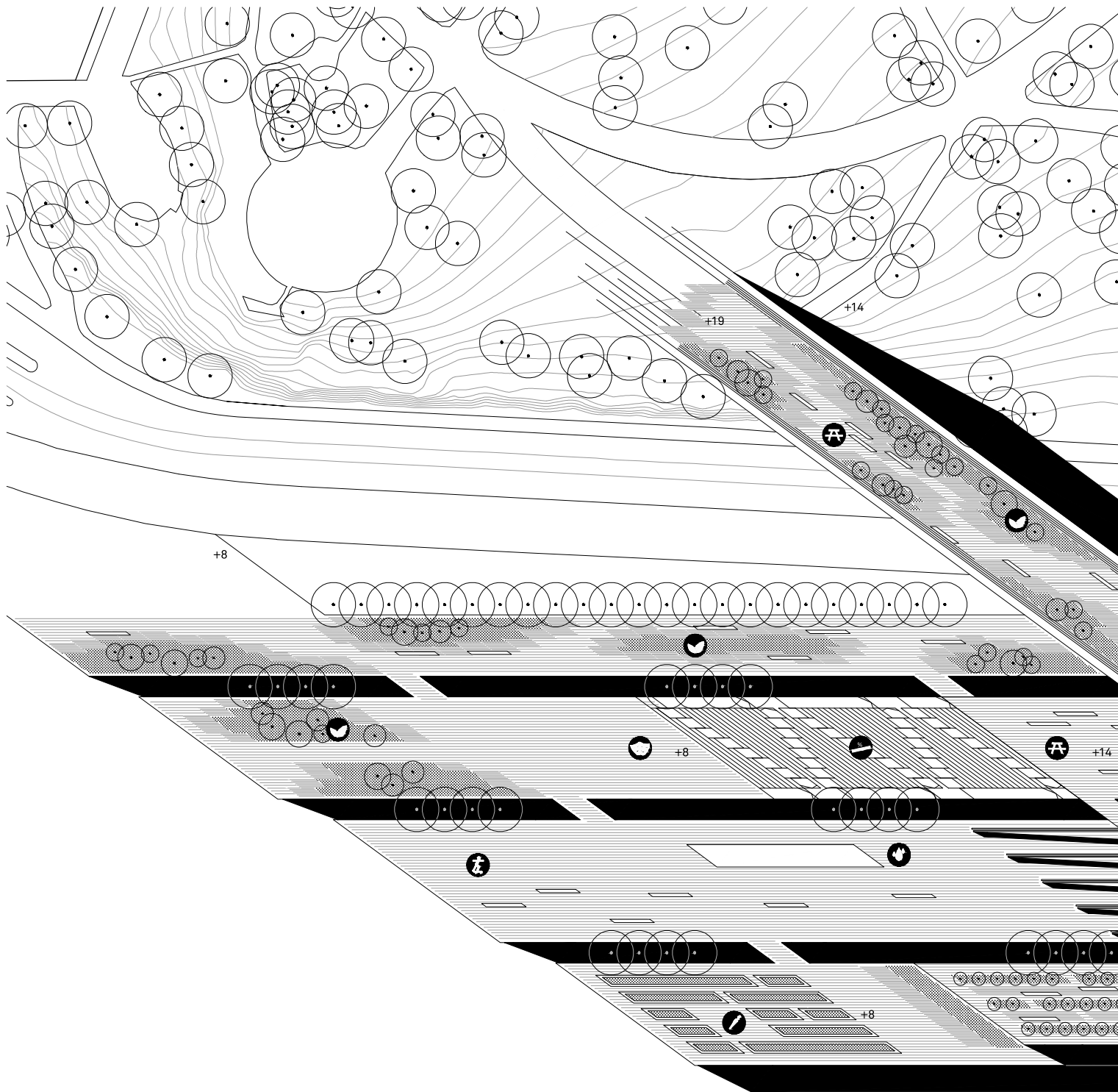
The space underneath the seating steps also lends itself as a storage space, where books or toys for kids can be kept. This invites visitors to browse books or magazines during a break.

Auf den nun großzügigen Zwischenpodesten lassen sich sogar Tische aufstellen, sodass sogar die Möglichkeit für Gastronomie besteht.

Also tables can be placed on the now spacious intermediate landings, providing even an opportunity for gastronomy.

Wird die Stiege nicht als Fluchtweg verwendet, kann diese in ihrer Gesamtheit eingezogen und verstaut werden (wie in einer Veranstaltungssaal), um noch mehr Raum im unteren Bereich zu schaffen.

If the staircase is not used as escape route, it can be drawn-in and stowed as a whole (like in an event hall) in order to create even more space in the area beneath.



Stairs / stairs



Rampe / ramp



Pflanzbeete / urban farming



Wasserstelle / water



Zen-Garten / zen garden



Skateplatz / skatespot



Skulpturengarten / sculpture park



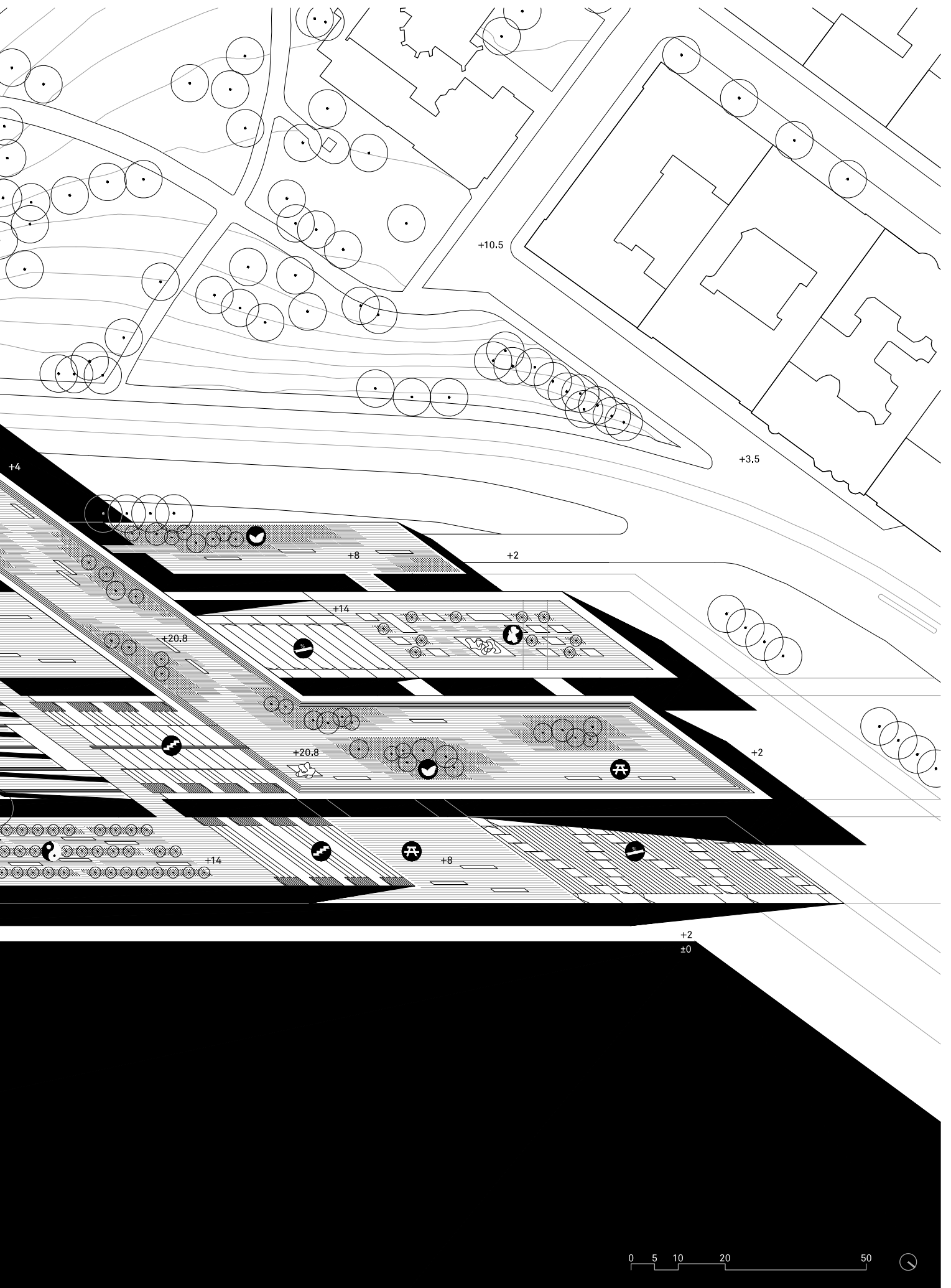
Ruheplatz / resting place

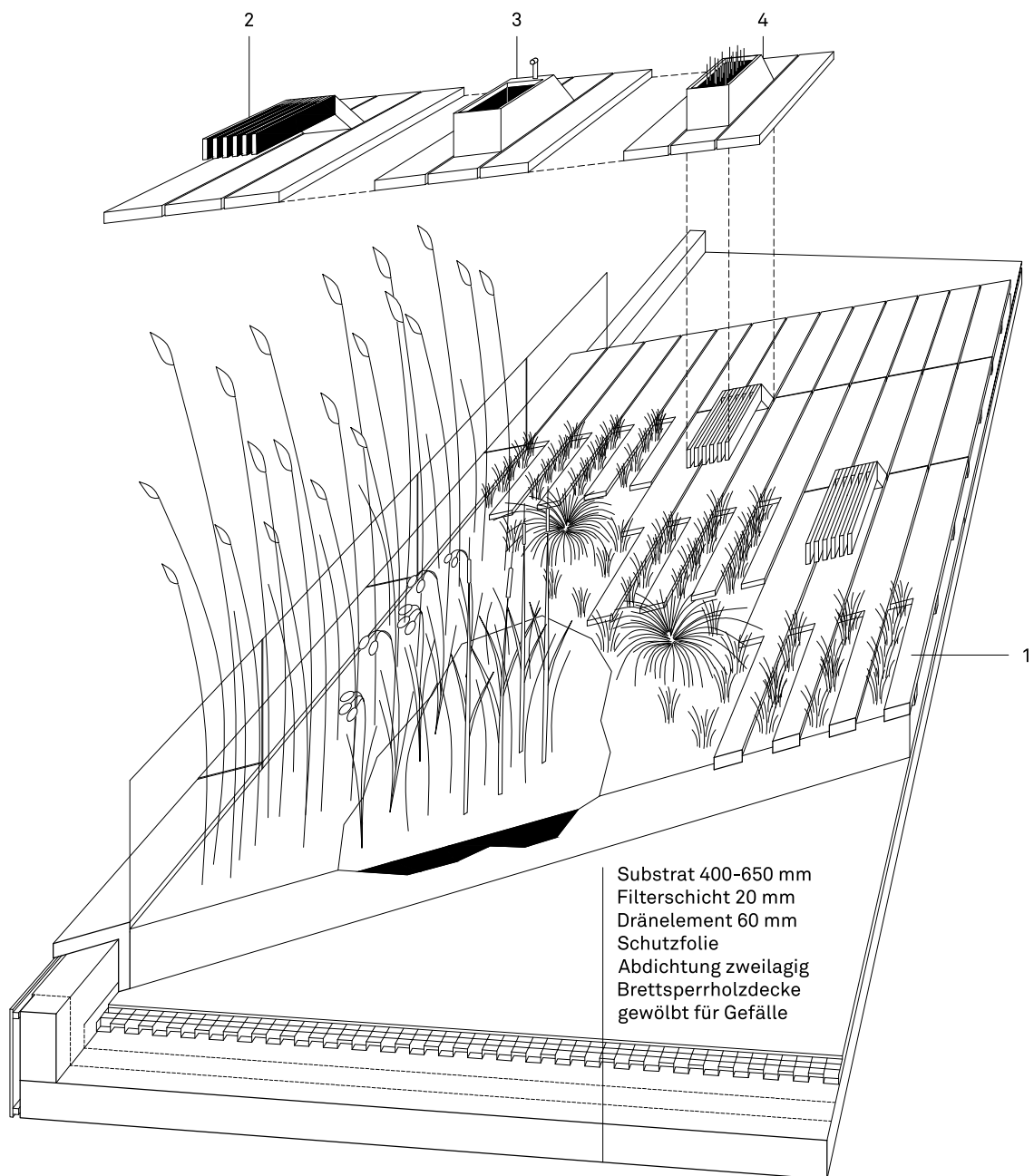


Grünstreifen / green bands



Veranstaltungsplatz / open air space





- 01 Betonplattenbelag mit Verlauf in die Grünbereiche
Concrete paving with gradient into green areas
- 02 Sitzmöglichkeiten aus Lärchenholz
Benches made from larch

- 03 Trinkwasserstellen und Wasserspiele
Tap-water supply and watergames
- 04 Pflanztröge um einzelne Highlights zu setzen
Planting trough to highlight individual themes

Landschaftsdetail

Landscaping Detail

Auf der großzügigen Dachlandschaft können unterschiedlichste Bewuchsarten und Themenbereiche angeboten werden. Rasenflächen, Stauden- und Gehölzarten sowie moor- und uferartige Bereiche sollen ihr zu Hause finden. Im Erdgeschoss zwischen den Einschnitten der Plattform, werden Stieleichen und im Dachbereich Birken gepflanzt. Diese finden sich auch im angrenzenden Park wieder.⁶⁰ Nachfolgend angeführt sind nur einige der verwendeten Pflanzenarten, neben den Kräuter- und Gemüsesorten, die in den Urban Farming Gärten angebaut werden können.

Gräser:

Echtes Federgras (*stipa pennata*)
Amethyst Schwingel (*Festuca amethystina*)
Zittergras (*briza media*)
Federborstengras (*pennisetum compressum*)

Sumpf/Moorbereiche:

Schmalblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia*)
Schilfrohr (*Phragmites australis*)
Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*)
Grau-Segge (*Carex canescens*)
Schmalblättriges Wollgras (*Eriophorum angustifolium*)

Sträucher und Gehölze:

Himbeere (*Rubus idaeus*)
Kartoffelrose (*Rosa rugosa*)
gemeine Traubenkirsche (*Prunus Padus*)

Durch die lokale Abtrennung mit Hilfe des Plattenbelages und vertikalen Sperrschichten, kann auf die individuellen Eigenschaften der Pflanzengattungen eingegangen und die Substratschicht oder die Wasserpeicherungsfähigkeit des Aufbaus variiert werden.

The generous roofscape on top of the museum and platform allows various vegetation themes and concepts. Grass areas, shrubs and plants as well as swamp- and moor-like areas shall find their new home in this landscape. In between the platform incisions english oaks are planted on the ground floor and birch trees will be used on the roof areas which are also found in the adjacent park. Only a small selection of plant species is listed below apart from the herbs and vegetable plants used for urban farming.

Weeds:

Feather grass (*stipa pennata*)
Tufted fescue (*Festuca amethystina*)
Quaking grass (*briza media*)
fountain grass (*pennisetum compressum*)

Swamp/Moor:

Narrow-leaved cattail (*Typha angustifolia*)
Common reed (*Phragmites australis*)
Purple small reed (*Calamagrostis canescens*)
Silvery sedge (*Carex canescens*)
Tall cottongrass (*Eriophorum angustifolium*)

Shrubs and plants:

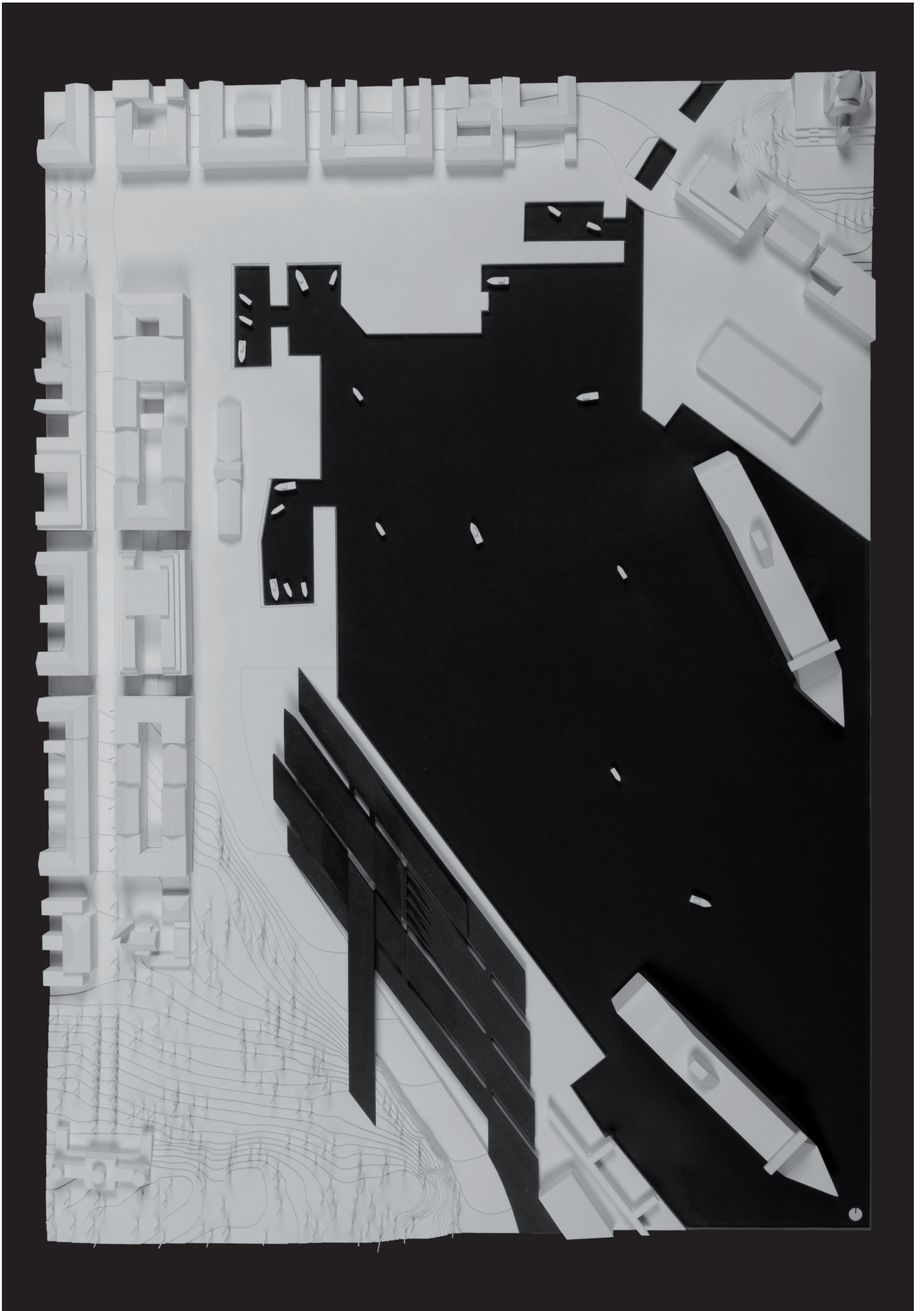
Red raspberry (*Rubus idaeus*)
Rugosa rose (*Rosa rugosa*)
Bird cherry (*Prunus Padus*)

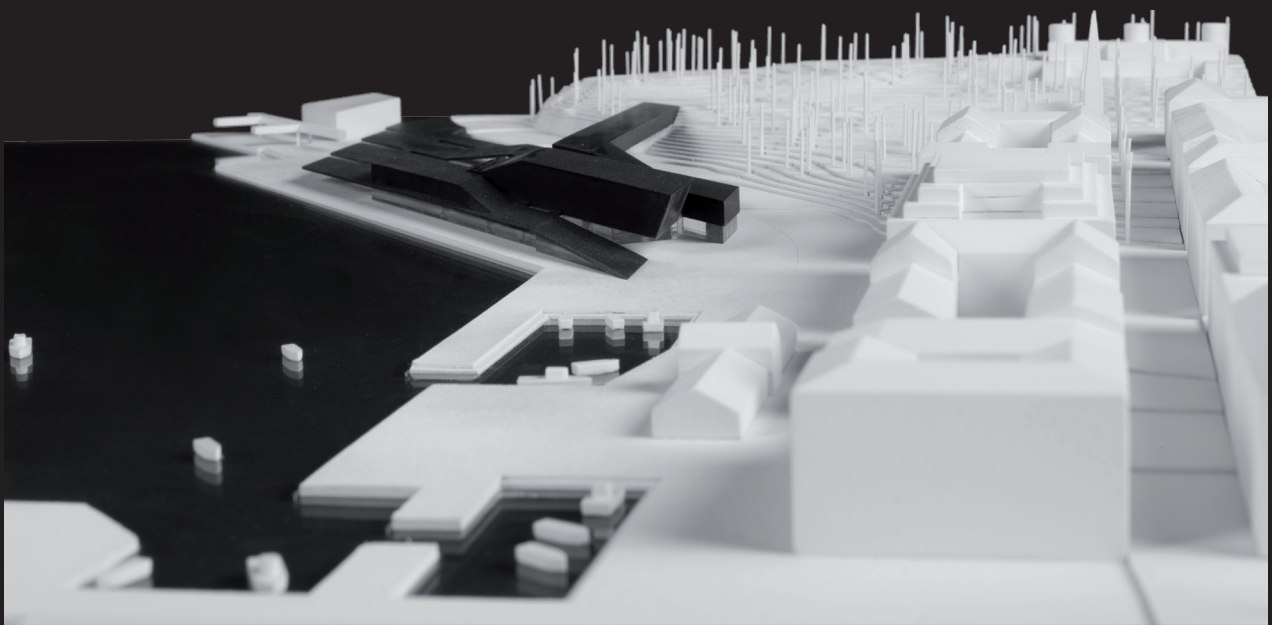
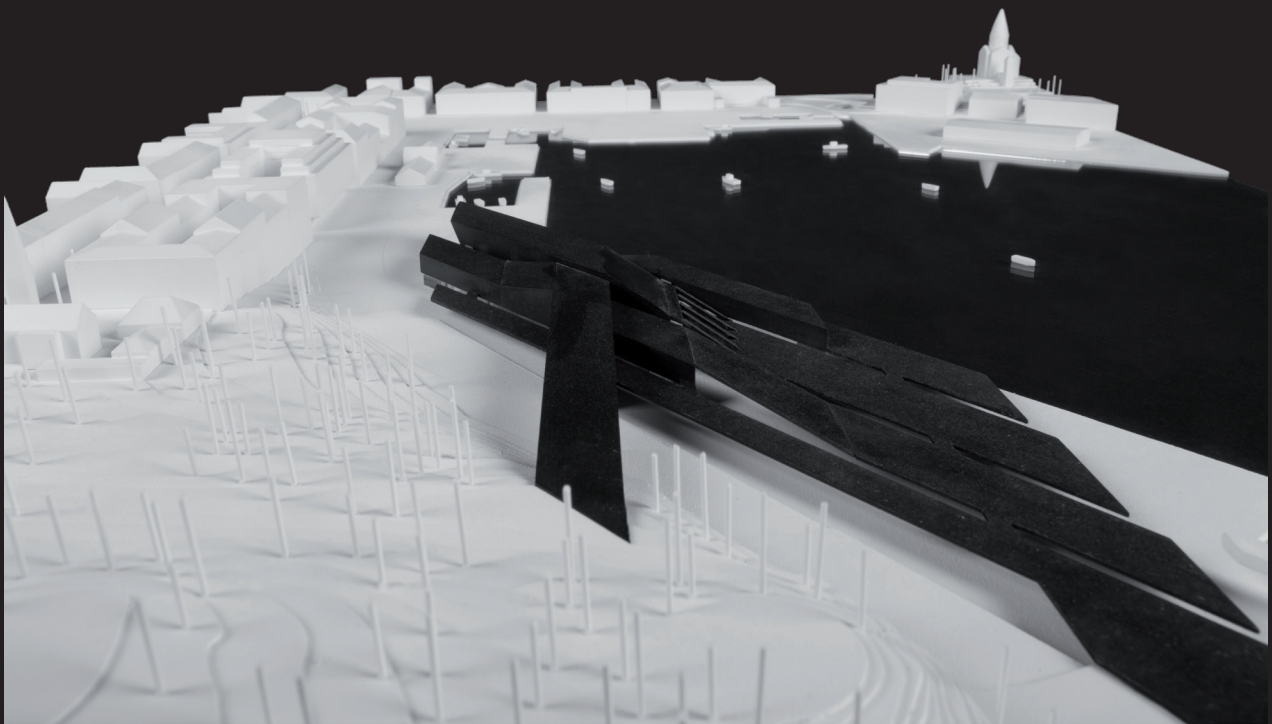
With the help of concrete paving and vertical barriers, a distinction among the different vegetation themes can be ensured. By varying the substrate and drainage of the roof construction individual characteristics of plants can be taken into consideration.

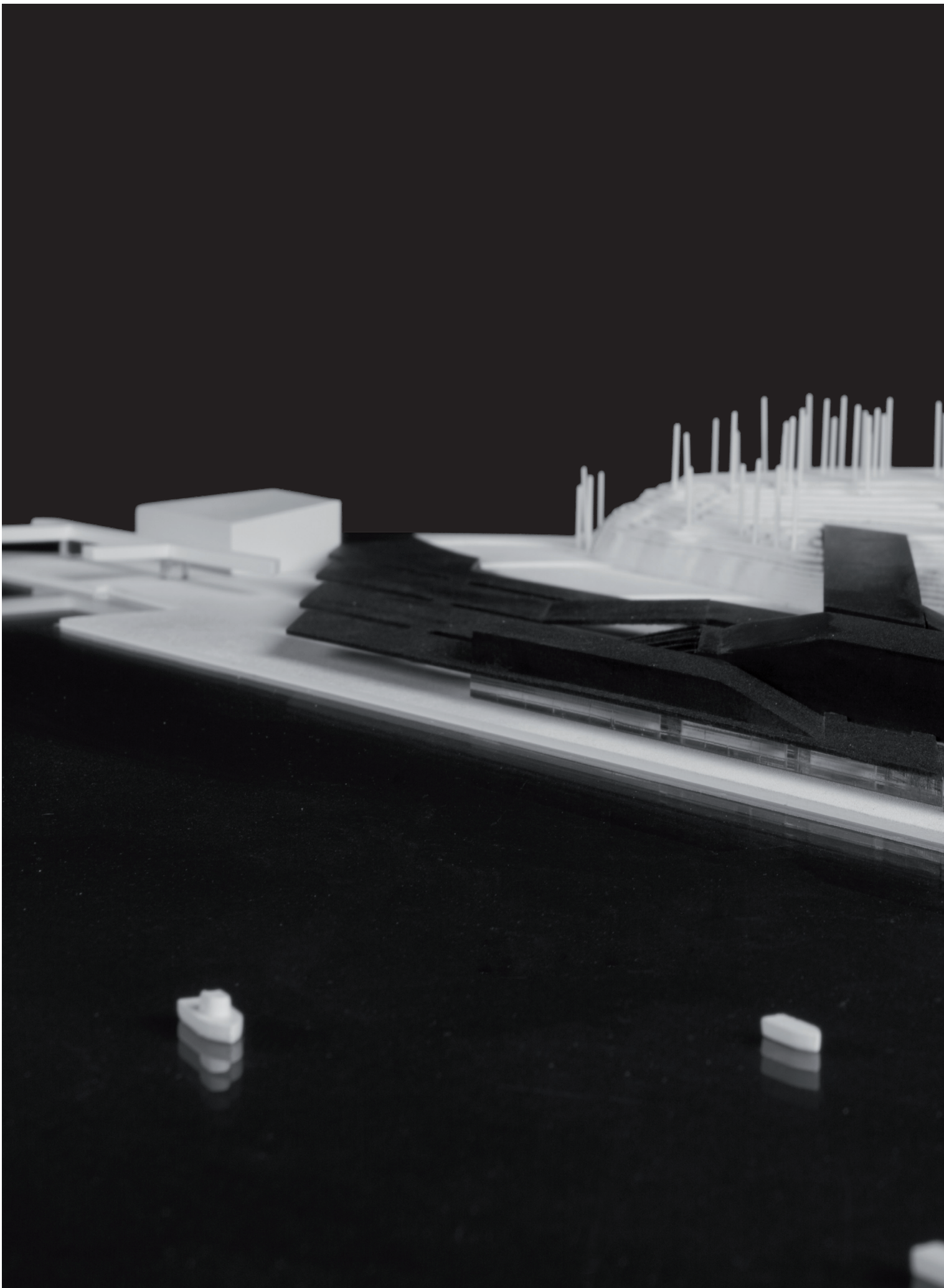
MODELLFOTOS

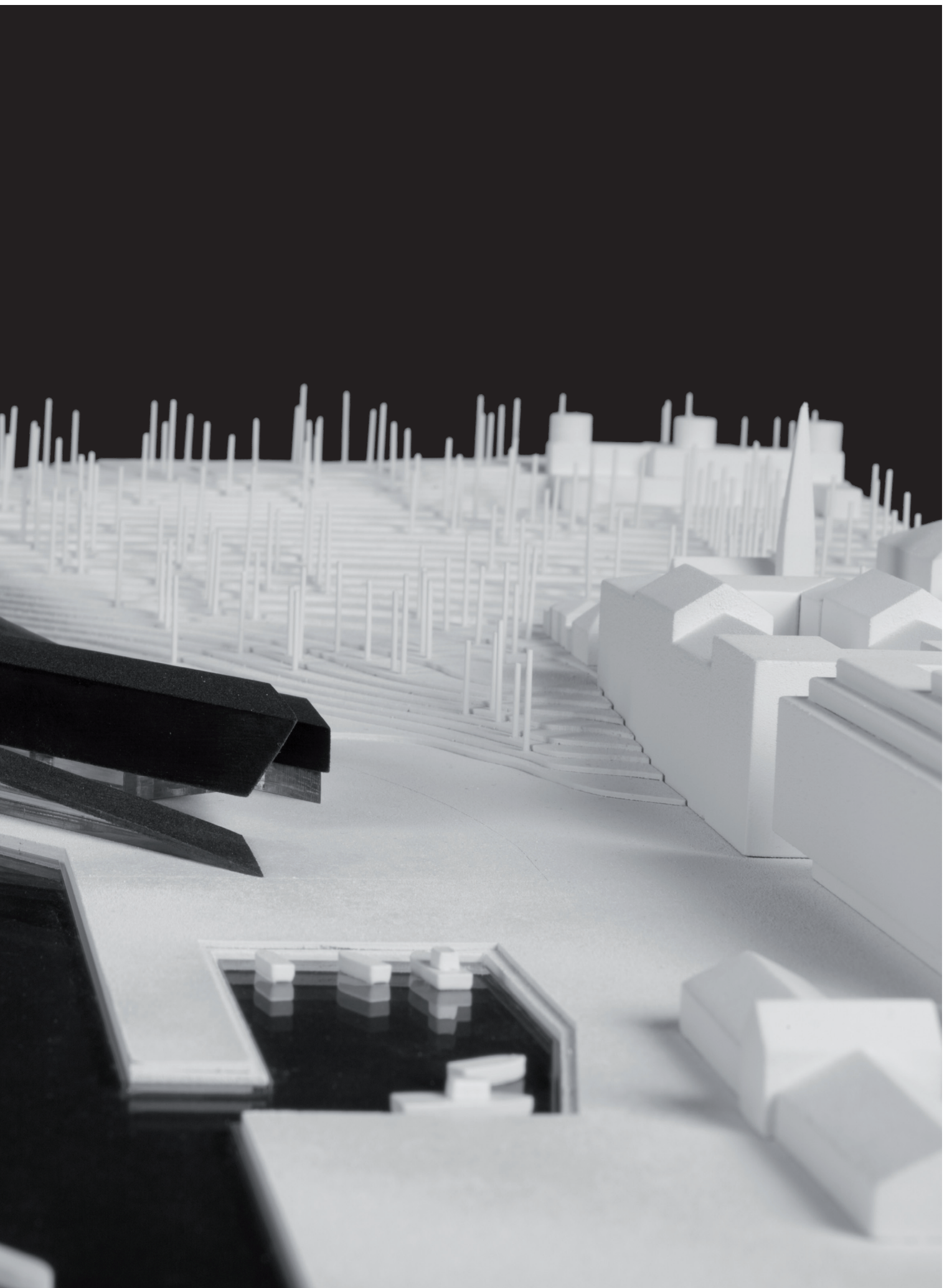
Model Photos

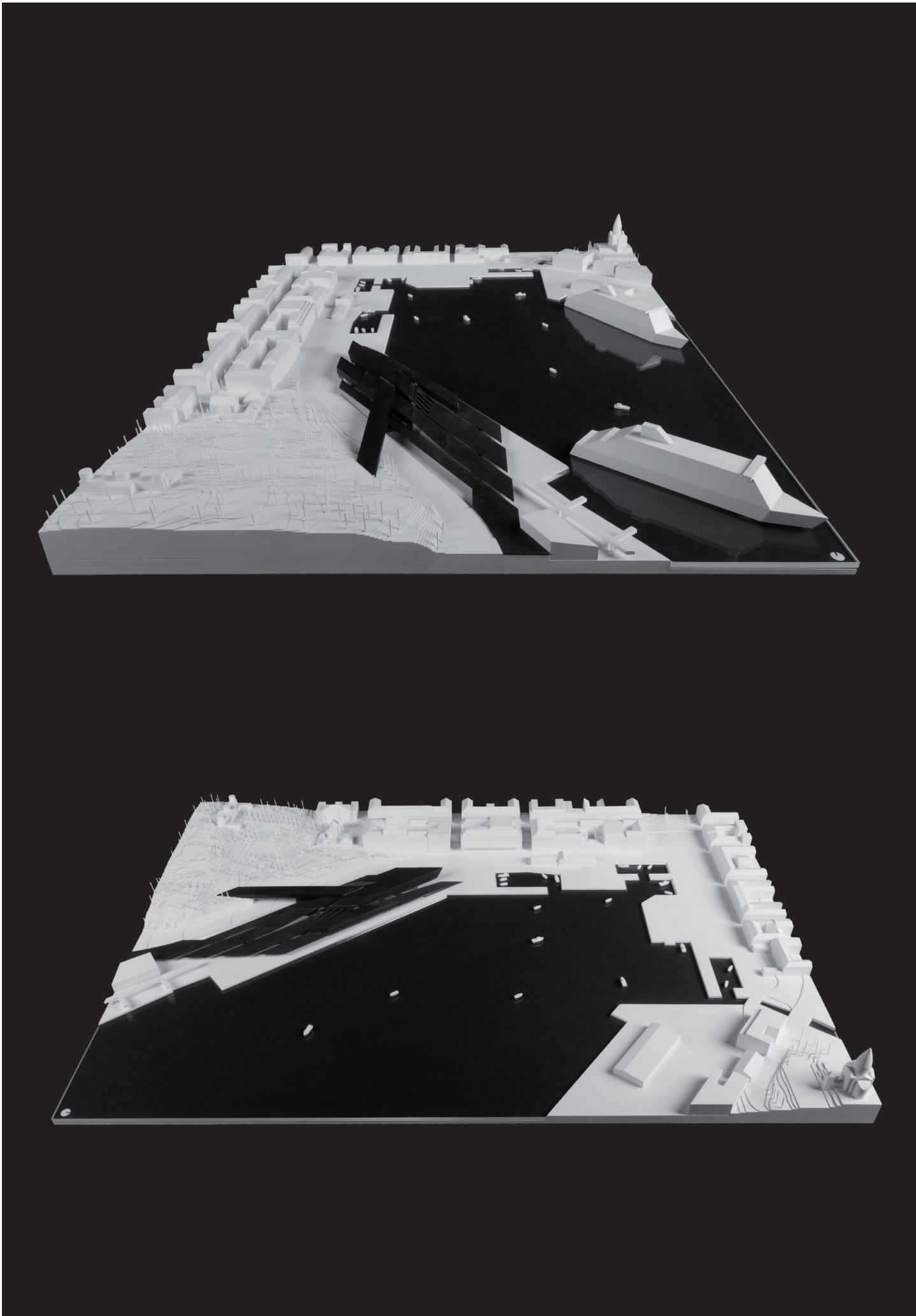
IX











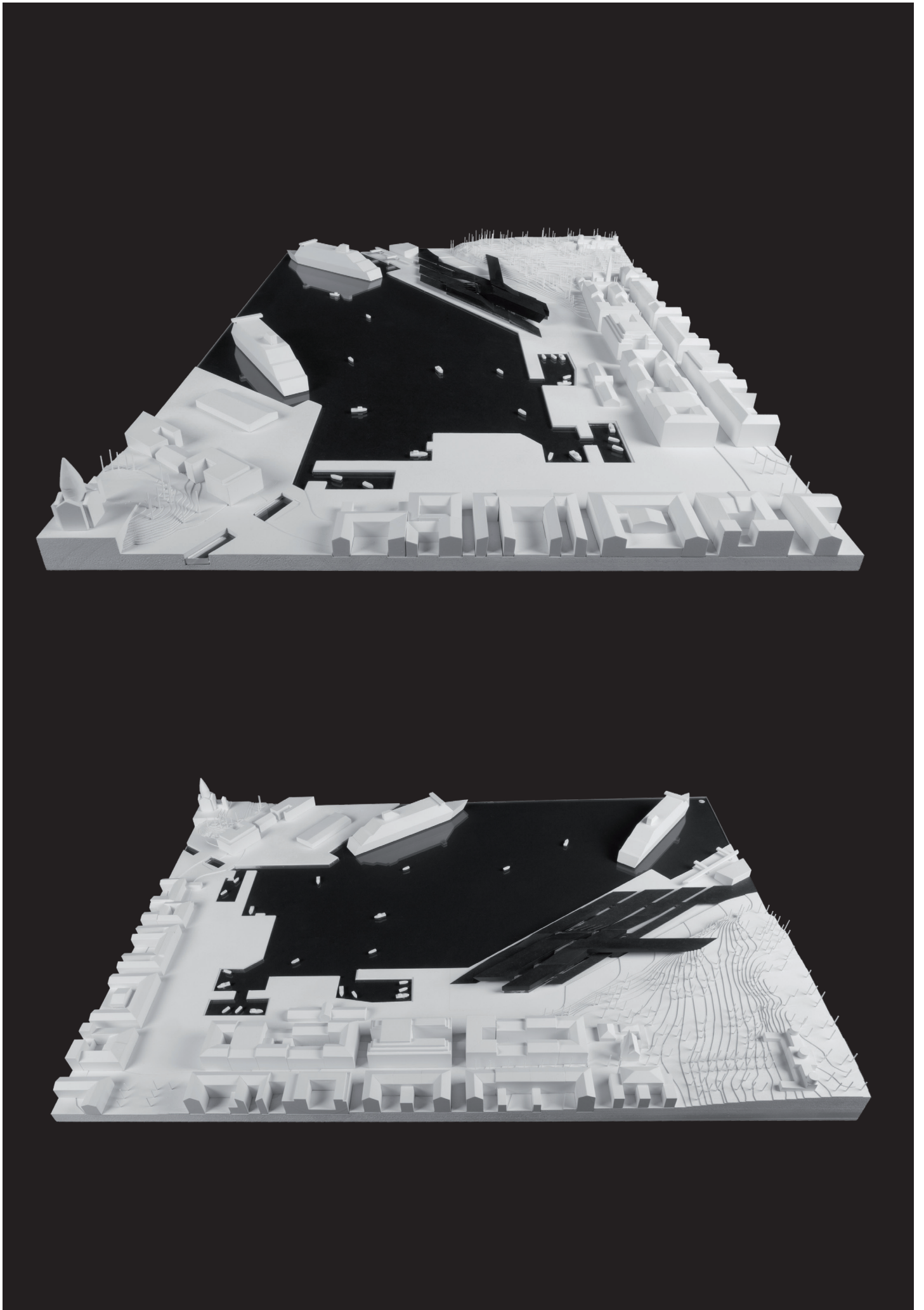


Abb. 69

ZUSATZ

X

Appendix

BÜCHER/BOOKS

ASKELO, Sini, 2014, *Arts and Culture in Helsinki*, Helsinki

http://www.hel.fi/hel2/tietokeskus/julkaisut/pdf/14_12_03_Arts_and_Culture_in_Helsinki.pdf

CPD (City Planning Department) HELSINKI (Hg.), 2013: *Helsinki City Plan, Vision 2050*, Helsinki

http://www.hel.fi/hel2/ksv/julkaisut/yos_2013-23_en.pdf

CLIVE-BAILEY, A.M.C, 1895: *Vignettes from Finland or twelve months in strawberry land*, London

GOLDBERGER, Paul, Herbst 1999: „*The Guggenheim effect*“ im *Guggenheim Magazine* 13, New York

HEMGÅRD, Gretel / TAIPALE, Tiina / LARJOSTO, Vilja in: Public Works Department Helsinki (Hg.), 2011: *Tähtitornin vuori ja Ullanpuistikko*, Helsinki

http://www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2011/tahtitornin_vuori_hks/1_TT_selvitys_web.pdf

KORPINEN, Pia und SILFVERBERG, Kari, 1999, *The State of the Environment in Helsinki*, Helsinki

<http://www.hel.fi/static/ymk/julkaisut/julkaisu-03-99.pdf>

LAWSON-JOHNSTON, Peter, 2005: *Growing up Guggenheim, a personal history of a family enterprise*, Wilmington

MAISEMASUUNNUTTELU HEMGÅRD (Hg.), 2011, *Tähtitornin vuori ja Ullanpuistikko*, Helsinki

http://www.hel.fi/static/hkr/julkaisut/2011/tahtitornin_vuori_hks/1_TT_selvitys_web.pdf

MALCOM, Reading Consultants (Hg.), 2014: *Guggenheim Helsinki design competition, competition conditions*, London

http://malcolmreading.s3.amazonaws.com/helsinki/Competition.Conditions.LR_1.pdf

MEYER, Ulf, 2012: *Architekturführer Helsinki*, Berlin

MOTE (Ministry of the Environment) (Hg.), 2004, *F1 The Finnish Building Regulations*, Helsinki

www.ym.fi/download/noname/%7B26EC98A0-F30F-4BD0-B5D8-2B5CFEC0C59C%7D/31552

NIEMINEN, Matti und HAAPANEN, Eero, 2000, *Let's explore nature in Helsinki*, Helsinki

http://www.hel.fi/hel2/ymk/julkaisut/oppaat/lets_explore/index.htm

POLLMEIER, 2016, *Träger BauBuche GL70*, Creuzburg

<https://www.pollmeier.com/de/dam/jcr:baa1a70e-3b50-4cb3-8b3c-2e07fdcde35f/BauBucheGL70-Ha%E2%95%A0%C3%AAnderfaltblatt-Mail-1015-DE.pdf>

POOLE, Scott, 1992: *Die neue finnische Architektur*, deutsche Ausgabe, Stuttgart

QUACK, Ulrich, 2011: *Helsinki*, Ostfildern

Quellenverzeichnis

List of References

THE SRG (Salomon R. Guggenheim) FOUNDATION (Hg.), 2013: *Guggenheim Helsinki Revised Proposal*, New York
http://www.guggenheimhki.fi/wp-content/uploads/2013/08/gHelsinki_web_ENG1.pdf

WISE, Conrad, 1974, *Museum Vol. XXVI, No. 3/4*, Paris

YLITALO, Esa und IHALAINEN, Antti in: Finnish Forest Research Institute (Hg.), 2013, *Finnish Statistical Yearbook of Forestry 2013*, Sastamala
<http://www.metla.fi/julkaisut/metsatilastollinen/index-en.htm>

ZUMTHOR, Paul, 2006: *Architektur denken*, Basel

INTERNET

Alle Webseiten wurden das letzte mal am 21. Mai 2016 abgerufen.

BATTY, David, 2012: *Guggenheim delay raises big question: is Abu Dhabi ready for modern art?*
<http://www.theguardian.com/world/2012/apr/17/abu-dhabi-guggenheim-delay-question>

BLVD.com: http://www.blvd.com.cn/en/Project-show-proid_54-lanmuid_2.html

DESIGNGUGGENHEIMHELSINKI.org: <http://designguggenheimhelsinki.org/finalists>

DESIGNMUSEO.fi: <http://www.designmuseum.fi/en>

GUGGENHEIMHELSINKI.fi: <http://www.guggenheimhki.fi/nakokulmia-guggenheimiin/guggenheim-saation-tutkimus-ja-museohankkeista-maailmalla>

HEL.fi: <http://www.hel.fi/www/uutiset/en/kaupunginkanslia/helsinki-awarded-unesco-city-of-design-status>

ILONIEMI, Laura, 2014: *What the Guggenheim should consider before building in Helsinki*
<http://www.archdaily.com/475322/what-the-guggenheim-should-consider-before-building-in-helsinki/>

LANDZINE.com: <http://www.landzine.com/index.php/2014/11/woolwich-squares-by-gustafson-porter>

MFA.fi: <http://mfa.fi/archive>

NEXTHELSINKI.org: <http://www.nexthelsinki.org/background/> and <http://www.nexthelsinki.org/competition/>

SNOHETTA.com: <http://snohetta.com/projects/42-norwegian-national-opera-and-ballet>

WEISSMANFREDI.com: <http://www.weissmanfredi.com/project/seattle-art-museum-olympic-sculpture-park>

YM.fi: <http://www.ym.fi/download/noname/%7B595923BE-007D-4405-B69C-1748A02055EF%7D/57650>

Alle Webseiten wurden das letzte mal am 21. Mai 2016 abgerufen.
All websites have been visited the last time on 21th May 2016.

- Abb. 1 Einband, Stefan Hoser, adaptiert von
<http://en.wikipedia.org/wiki/Helsinki#mediaviewer/File:Helsinki.vaakuna.svg>
- Abb. 2 Carson, Margaret, New York World-Telegram & Sun Collection
Library of Congress, Prints and Photographs Division, 1947
http://www.americaslibrary.gov/aa/wright/aa_wright_intrrntnl_1_e.html
- Abb. 3 Stefan Hoser
Kartenmaterial: <http://www.vectorworldmap.com/vectormaps/vector-world-map-v2.2.ai>
- Abb. 4 No1 Helsinki, Daniel Nyblin, Im Besitz von Kaupunkimittausosasto, 1893
http://www.nexthelsinki.org/wordpress/wp-content/uploads/2014/09/06_southharbour_historical_41182.jpg
- Abb. 5 Espanurmikko, Mika Lappalainen/Visit Helsinki, 2008
<http://materialbank.visithelsinki.fi>
- Abb. 6 Urban housing along Hämeenlinnanväylä in 2050, 3D Render Oy, o.J. enthalten in
CPD (City Planning Department) HELSINKI, 2013: *Helsinki City Plan, Vision 2050*, Helsinki, S.24
- Abb. 7 Stefan Hoser*)
Standorte: <https://www.google.at/maps>
- Abb. 8 Kaupunkimittausosasto, City of Helsinki, 2014, enthalten in
<http://malcolmreading.s3.amazonaws.com/helsinki/JPG-aerial%20photograph.zip>
- Abb. 9 Kaupunkimittausosasto, City of Helsinki, 2008, enthalten in
<http://malcolmreading.s3.amazonaws.com/helsinki/JPG-birds%20eye%20aerial%20photographs.zip>
- Abb. 10 Stefan Hoser*)
- Abb. 11 Stefan Hoser
Hintergrundbild: City of Helsinki Real Estate Department, 2012, enthalten in
<http://malcolmreading.s3.amazonaws.com/helsinki/JPG-birds%20eye%20aerial%20photographs.zip>
- Abb. 12 Stefan Hoser*)
Öffentliche Verkehrsmittel: https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/raitiolinjat_ja_keskustan_bussilinjoja.pdf
Fahrradwege: <http://pk.reittiopas.fi/en/>
- Abb. 13 Stefan Hoser**)
- Abb. 14 Alle Abbildungen: Stefan Hoser
- Abb. 15 Alle Abbildungen: Tuomas Uusheimo (<http://www.uusheimo.com>), o.J., enthalten in
<http://malcolmreading.s3.amazonaws.com/helsinki/JPG-site%20and%20area%20photographs.zip>
- Abb. 16 Stefan Hoser
- Abb. 17 Stefan Hoser*)
- Abb. 18 Stefan Hoser*)
- Abb. 19 Stefan Hoser
- Abb. 20 Stefan Hoser adaptiert von
Guggenheim: <https://www.guggenheim.org/>
Designmuseum: <http://www.designmuseum.fi/wp-content/uploads/2014/05/dm-mobile-logo.jpg>
Architekturmuseum: <http://www.mfa.fi/>

Abbildungsverzeichnis

List of Figures

Alle verwendeten Logos und Markenzeichen sind Eigentum ihrer eingetragenen Besitzer.
All logos and trademarks used are the property of their registered owners.

- Abb. 21 Stefan Hoser
Abb. 22 Stefan Hoser
Abb. 23 Stefan Hoser, Wilhelm Scherübl, Philippe Jans
Abb. 24-31 Stefan Hoser
Abb. 32 Stefan Hoser, Wilhelm Scherübl, Philippe Jans
Abb. 33-38 Stefan Hoser**)
Abb. 39 Stefan Hoser, Wilhelm Scherübl, Philippe Jans
Abb. 40,-46 Stefan Hoser
Abb. 47 Stefan Hoser
Wasserfläche: Kuusisto, Esko und The Island Committee (Hg.), Ministry of Employment and the Economy, 2009, *Finland - Land of Islands and Waters*, Forssa, S.5
https://www.tem.fi/files/27368/Suomisaartenja_vettenpainoversioengl110509.pdf
Landfläche: Ylitalo und Ihalainen, 2013, S.41
Baumarten: <http://www.metla.fi/metinfo/sustainability/c4-tree-species.htm>
Abb. 48 Stefan Hoser, Wilhelm Scherübl, Philippe Jans
Abb. 49-57 Stefan Hoser
Abb. 58 Stefan Hoser, Wilhelm Scherübl, Philippe Jans
Abb. 59 Alle Abbildungen: Stefan Hoser nach
http://images.adsttc.com/media/images/5441/da19/c07a/8076/2d00/0469/large_jpg/001.jpg?1413601797
<http://www.weissmanfredi.com/media/files/4a49653d08716cb39941c98d4ce4eb50.jpg>
http://www.landezine.com/wp-content/uploads/2014/11/Woolwich_Squares-by-Gustafson_Porter_Landscape_Architecture-01.jpg
<http://www.thetourexpert.eu/wp-content/uploads/2012/09/oslo-opera-house.jpg>
Abb. 60 Stefan Hoser*)
Parkflächen: <https://www.google.at/maps?q=google+maps+helsinki>
Abb. 61-64 Stefan Hoser
Abb. 65-69 Alle Abbildungen: Augustin Fischer, Institut für Kunst und Gestaltung
Dreidimensionales Gestalten und Modellbau, 2016

*) zugrunde liegendes Kartenmaterial: <https://cadmapper.com/>

**) zugrunde liegendes Kartenmaterial: City of Helsinki Survey Division enthalten in <http://malcolmreading.s3.amazonaws.com/helsinki/CAD-base%20plan.zip>

Danksagung

Acknowledgments

Ich möchte mich hiermit ausdrücklich bei allen bedanken, die meine Höhen sowie auch Tiefen im Laufe der Diplomarbeit miterleben durften und mich immer mit aufmunternden Worten, konstruktiver Kritik und Ablenkung unterstützt und mir zur Seite gestanden sind.

Hereby, I want to thank everyone, who witnessed my ups and downs in the course of this thesis preparation, continuously supported me with pep talk as well as constructive criticism and always had my back.

Den größten Dank möchte ich meinen Eltern, und Schwestern, sowie meiner langjährige Freundin Doris aussprechen. Ihr seid das Rückgrat, mein Ansporn und die Kraft in meinem Leben.

The biggest thank goes to my parents, my sisters and my long-time girlfriend Doris. You are the backbone, the motivation and the vitality of my life.

Ein Dankeschön gebührt auch meinem Betreuer, Manfred Berthold, der mich im Laufe der fast 2 Jahre begleitet hat und relativ schnell erkennen musste, dass ich selbst mein größtes „Hindernis“ dieser Arbeit war.

Many thanks also go to my supervisor, Manfred Berthold, who accompanied me in the course of the last 2 years and relatively soon had to realize that me, myself and I were the biggest 'obstacle' of this thesis.

Danke an RieplKaufmannBammer Architektur, bei denen ich fast mein ganzes Studium arbeiten durfte, die mich in die Arbeitswelt eingeführt haben und auch Verständnis für die Zeit meines Studienabschlusses aufgebracht haben.

Thanks also to RieplKaufmannBerger Architektur, at whom I was employed almost during my entire studies, who introduced me to the working world and showed a lot of understanding for my graduation preparations.

Raphael, für das unzählige Beratschlagen und kritische Hinterfragen meiner zahlreichen Entwürfe. Günther, Fabian und Patrick, für die dringend benötigte Ablenkung und das Amüsement über Jahre hinweg.

Raphael, who numerous times assisted me with advice and critically scrutinized my drafts. Günther, Fabian and Patrick, who are always good for a needed break and continued to keep my spirits up in tough times.

Nur mit euch habe ich diesen Abschnitt in meinem Leben geschafft. Kiitos paljon!

Only thanks to all you guys, I managed to close this chapter in my life. Kiitos paljon!



STEFAN HOSER

19.08.1989, Wien ✱

stefan.hoser@gmail.com ✉

+43 664 7850523 📱

Friedlgasse 31/8 📍
1190 Wien, AUT

Lebenslauf

Curriculum Vitae

Ausbildung / *Education*

2016	Graduation als DI / TU Wien
2013-2014	Erasmus / Aalto University, Helsinki
2012-2013	Master-Studium Architektur / TU Wien
2007-2011	Bachelor-Studium Architektur / TU Wien
2002-2007	BG und BRG 19, Billrothstraße 73, Wien
1999-2002	GRG Franklinstraße 21, Wien
1995-1999	Volksschule, Korneuburg

Berufserfahrung / *Work Experience*

2010-	Riepl Kaufmann Bammer Architektur <i>Mitarbeiter</i>
2012-2013	Arch. Gerd Endmayr <i>Mitarbeiter</i>
2011-2012	Kinder in Wien Kindergarten <i>Zivildienst</i>
2008-2010	AREV Immobilien, Abteilung Architektur <i>Freier Mitarbeiter</i>
2009	Atelier Hayde Architekten <i>Praktikant</i>
2005-2006	TransConti Group <i>Praktikant</i>

Sprachen / *Languages*

Deutsch, Englisch, Französisch
German, English, French

Fähigkeiten / *Skills*

AutoCAD, ArchiCAD, Rhinoceros 3D, Photo-
shop, InDesign, Illustrator, Orca AVA, Office

