



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
WIEN  
Vienna University of Technology

DIPLOMARBEIT  
**Kinder-Pavillon**

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

E253 Institut für Architektur und Entwerfen  
E253.2 Abteilung für Wohnbau und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien  
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

**Nikola Žikić**  
E1028050

---

Wien, am 15.05.2014

# -RAHMEN FÜR FANTASIE-

## **Wieso Architektur für Kinder?**

Weil sie aufrichtig, positiv, leicht lesbar und inspirativ ist. Kinder erleben Raum anders, durch ein Prisma des Spielens, Lachens und der Farben! Architektur für Kinder befasst sich mit empfindlichen Themen, beziehungsweise mit der Einführung der Kinder in die reale Welt, die sie umgibt. Die Architektur befasst sich mit dem Aufwachsen.

## **Wie wird ein Raum für den Kinder formiert?**

„Der Fantasie keine Grenzen setzen...“ Als Kinder träumen wir alle von ungewöhnlichen und unrealen Dingen. Zu dieser Zeit ist der Unterschied zwischen der realen Welt und des Märchens sehr gering. Dann besitzen wir die Möglichkeit jeden Moment von der einen auf die andere Seite zu springen. Der Weg von Fantasie zur realen Welt und umgekehrt wird in Millimetern gemessen. Die Antwort liegt genau in den Kinderträumen und ihren Fantasien. Nur einige von diesen sind auf diese Art beschrieben...

*In Wellen eintauchen, auf einer Wolke liegen, im Regen rennen, in eine Pfütze springen!*

Das gemeinsame Element der vier Fantasien ist das Wasser. Der Programminhalt ist eng an das Wasser als Bauelement gebunden. Das Wasser als Leitmotiv kreiert einen Raum und damit auch die Fantasie.

## **Why Architecture for children?**

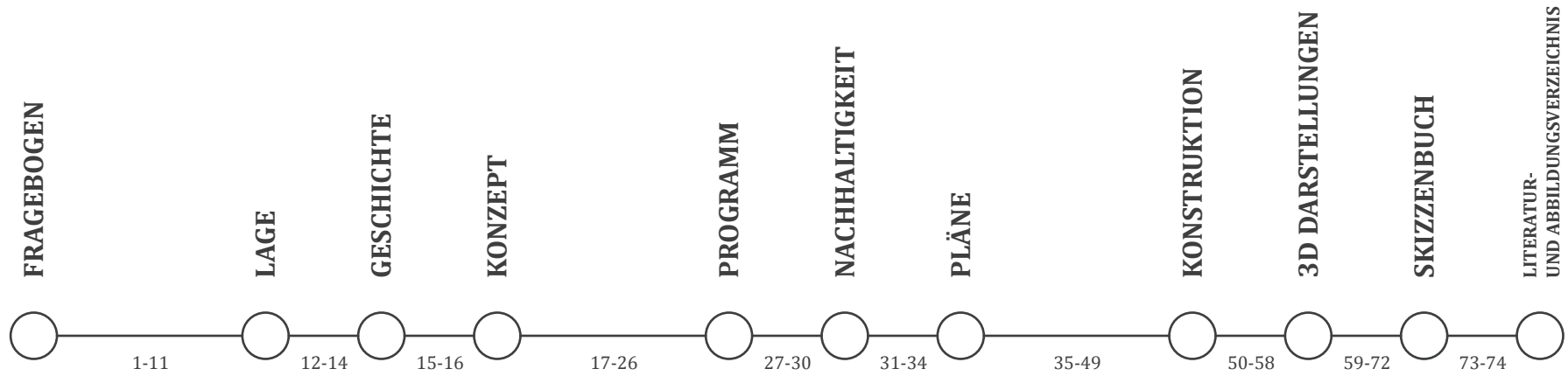
Because it is sincere, positive, easy to read and inspirational. Children experience space differently, through a prism of playing, laughter and colors! Architecture for children is dealing with sensitive topics, with the introduction of children into the real world that surrounds them. The architecture is concerned with the children's growing up.

## **How is a space for the children formed?**

"The fantasy set no limits..." As children, we all dream of unusual and unreal things. At this time, the border between the real world and the fairy tale is very thin. Then we have the opportunity in every moment to jump from one to the other side. The path from imagination to the real world and back is measured in millimeters. The answer lies precisely in the children's dreams and their fantasies. Only some of these are described in this manner..

*Dive into the wave, lying on a cloud, running in the rain, jumping into a puddle!*

The common element of the four fantasies is the water. The program content is closely linked to the water as a component. Water as a theme creates a space and thus also the fantasy.



←----- SPIEL 77 SEITE LANG ----->

## FRAGEBOGEN

### ○ WIESO ARCHITEKTUR FÜR KINDER ?

**Weil sie aufrichtig, positiv, leicht lesbar und inspirativ ist.** Kinder erleben Raum anders, durch ein Prisma des Spielens, Lachens und der Farben! Architektur für Kinder befasst sich mit empfindlichen Themen, beziehungsweise mit der Einführung der Kinder in die reale Welt, die sie umgibt. Die Architektur befasst sich mit dem Aufwachsen.

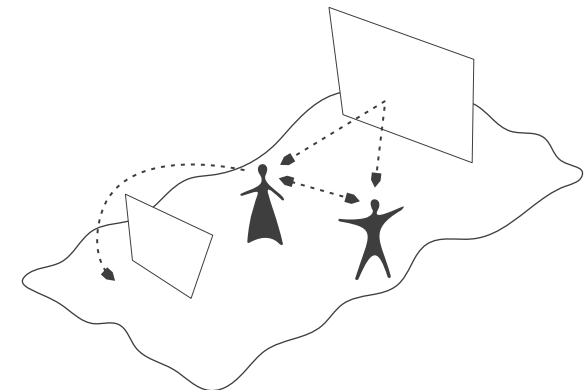
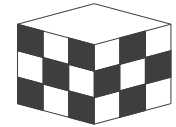
**Weil sie den ausgeprägten Sinnen angepasst ist.** Die Sinne sind bei Kindern besonders ausgeprägt und verstärkt bis zu den äußersten Grenzen. Kinder hören besser, sehen und berühren Dinge mit mehr Neugierde, sie fühlen die Gänge des Geschmacks und des Geruchs. Sie sind bereit dazu voll und ganz „zu erkunden, zu träumen, zu erforschen“ (*Mark Twain – Explore. Dream. Discover*).

**Weil es Spielraum, körperliche Aktivität, beziehungsweise einen Entfaltungsort der erwähnten Sinne bedeutet.** Kinder verbringen den Großteil ihrer Kindheit mit Spielen, was ihre Phantasie fördert und ihre Kreativität entfaltet. Durch das Spielen verbringen sie Zeit mit anderen Kindern und lernen, gleichzeitig werden sie sich ihrer aufgebauten Umgebung bewusst. Durch ein besseres Bewusstsein des Raumes erhalten sie einen besseren Orientierungssinn.



+++

ABC

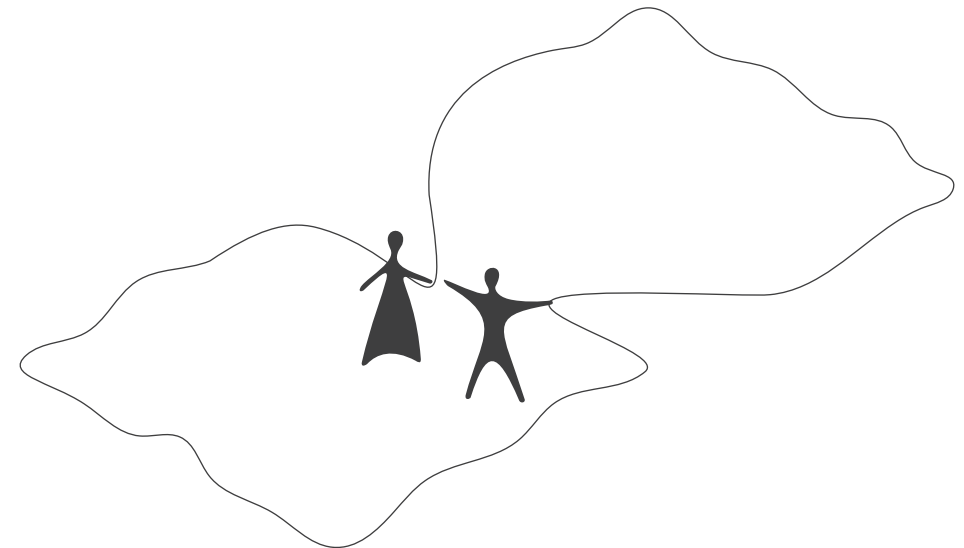


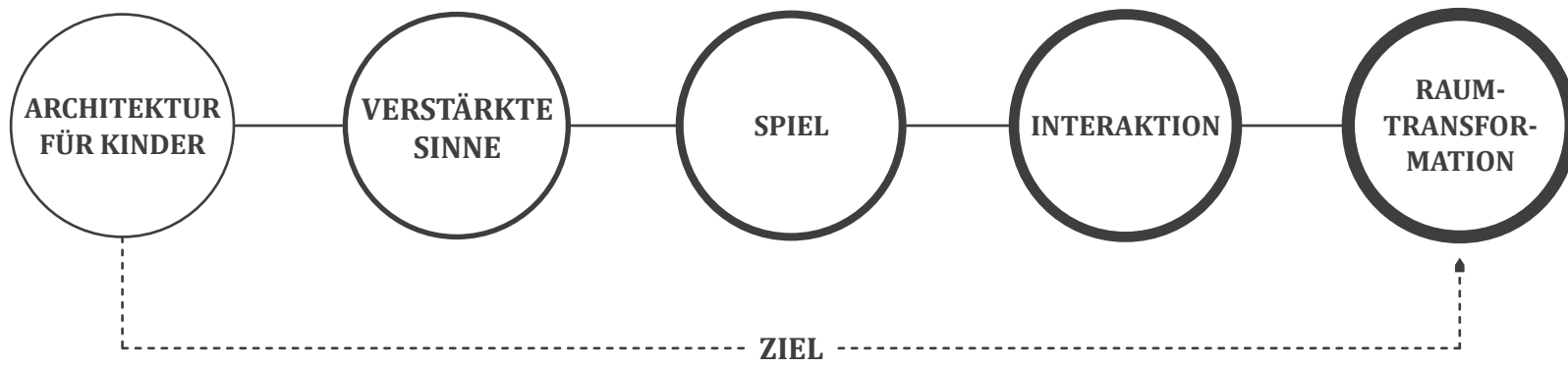


○ WAS IST DAS ZIEL  
DER ARCHITEKTUR FÜR KINDER ?

**Interaktion/Wechselbeziehung zwischen Benutzer und des Raumes.** Die Motivation des Benutzers ist es, nach seinem Belieben den Raum, in dem er sich befindet, umzugestalten. Körperliche Aktivität bedeutet Austausch von Energie zwischen dem Benutzer und dem gegebenen Raum, was wiederum einen verstärkten Tastsinn hervorruft. Durch das gemeinsame Spielen, aber auch durch die Verbindung mit dem Raum, in dem sie spielen, lernen die Kinder auf welche Art und Weise sie ihre Umgebung ändern können. In einem solchen Raum werden sie körperlich, sowie mental aktiv.

**Unter Attraktion und Sensation** versteht sich eine genügend anziehende und faszinierende Architektur. Wie im formalen, so auch im Programmstil, verstehen sich ein ausgebautes Sehvermögen und Gehör. Architektur ist veränderbar und rätselhaft. Wenn die Möglichkeit gegeben ist, etwas selbst zu ändern, ändert sich die Art und Weise der Wahrnehmung des Raumes.





## ○ WIE WIRD EIN SOLCHER RAUM FORMIERT ?

**Die Konzeptkunst** ist nur eine der unerschöpflichen Quellen der Inspiration. Blue Sail (Hans Haacke, 1965) ist eine leichte und fliegende Installation... (Abb. 1)

**„Der Fantasie keine Grenzen setzen...“** Als Kinder träumen wir alle von ungewöhnlichen und unrealen Dingen. Zu dieser Zeit ist der Unterschied zwischen der realen Welt und des Märchens sehr gering. Dann besitzen wir die Möglichkeit jeden Moment von der einen auf die andere Seite zu springen. Der Weg von Fantasie zur realen Welt und umgekehrt wird in Millimetern gemessen. Die Antwort liegt genau in den Kinderträumen und ihren Fantasien. Nur einige von diesen sind auf diese Art beschrieben....

*In der Welle eintauchen ...*

*Auf einer Wolke liegen ...*

*Im Regen rennen ...*

*In einer Pfütze springen ...*



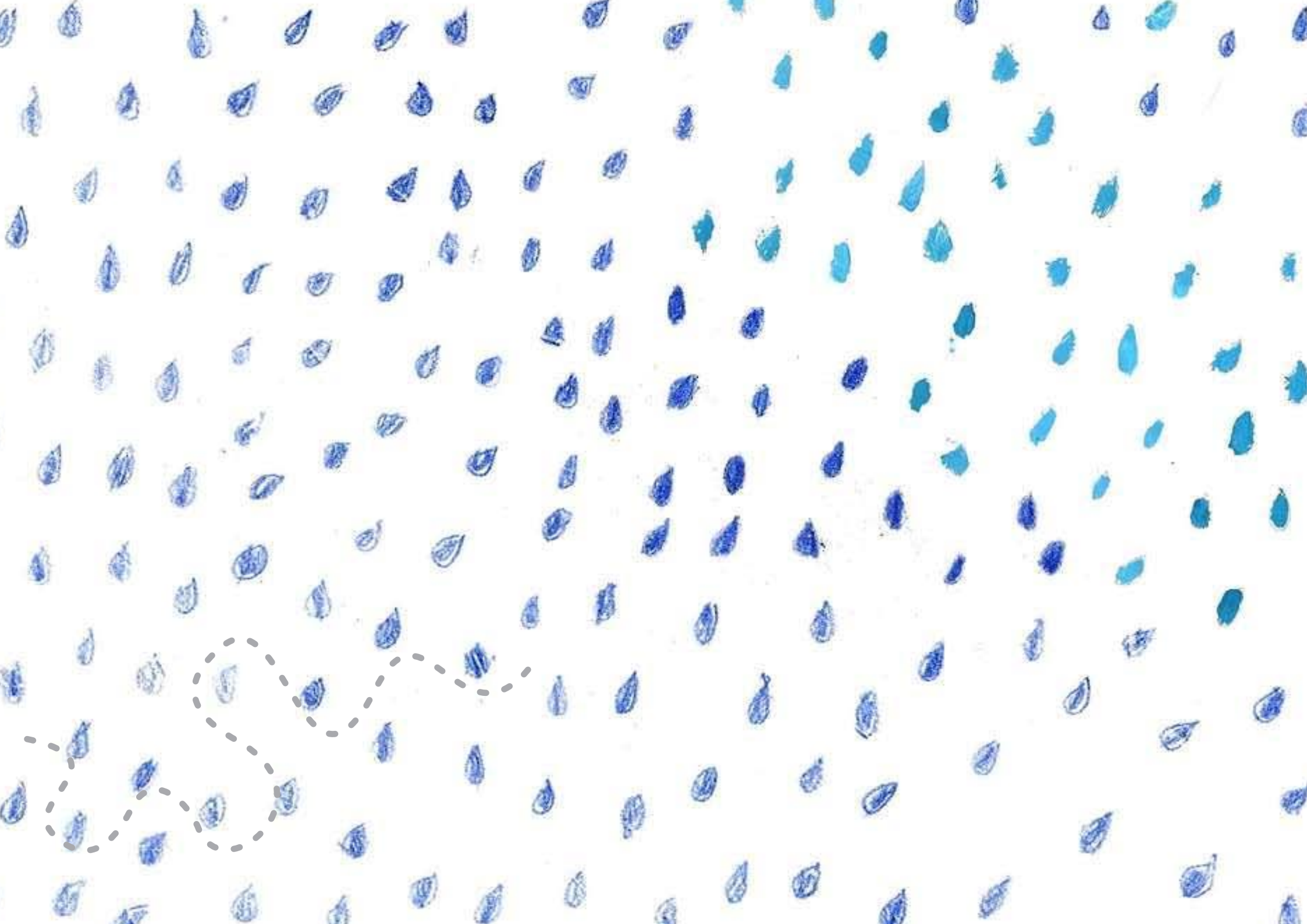
Abb. 1







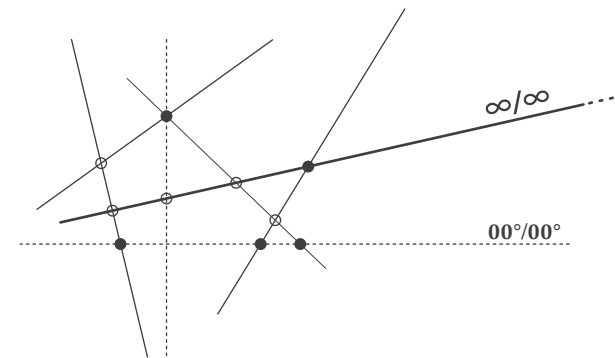
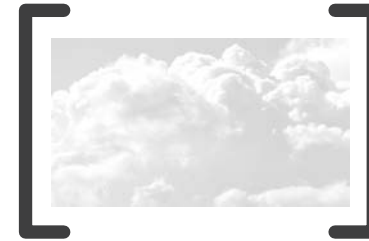








Die Architektur ist die Basis, mit deren Hilfe wir solche Phantasien in die Realität umsetzen und ihre physische Manifestation ermöglichen können. In diesem Fall stellt sie eine einfache Box dar – einen *Rahmen für Fantasie*. Dies ist ein neutraler Rahmen, ein mit Kinderträumereien vollendet gefüllter Raum. Eine fliegende Box unseren Fantasien und Träumen, an keinen Ort gebunden, frei, selbstständig! Die ursprüngliche Idee bezieht sich auf ihren Inhalt und es ist nicht notwendig einen konkreten gebundenen Ort zu lokalisieren.



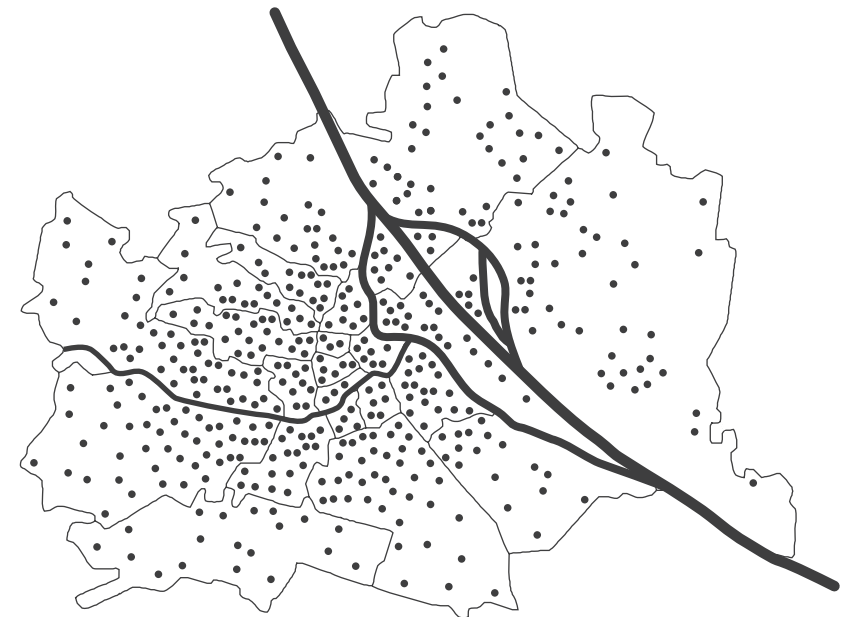
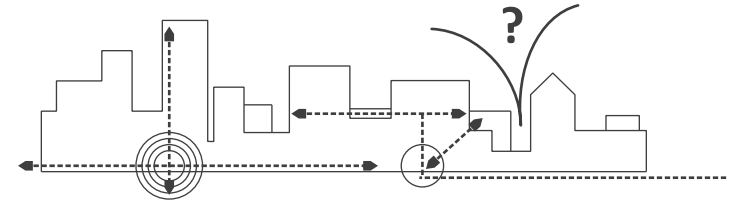


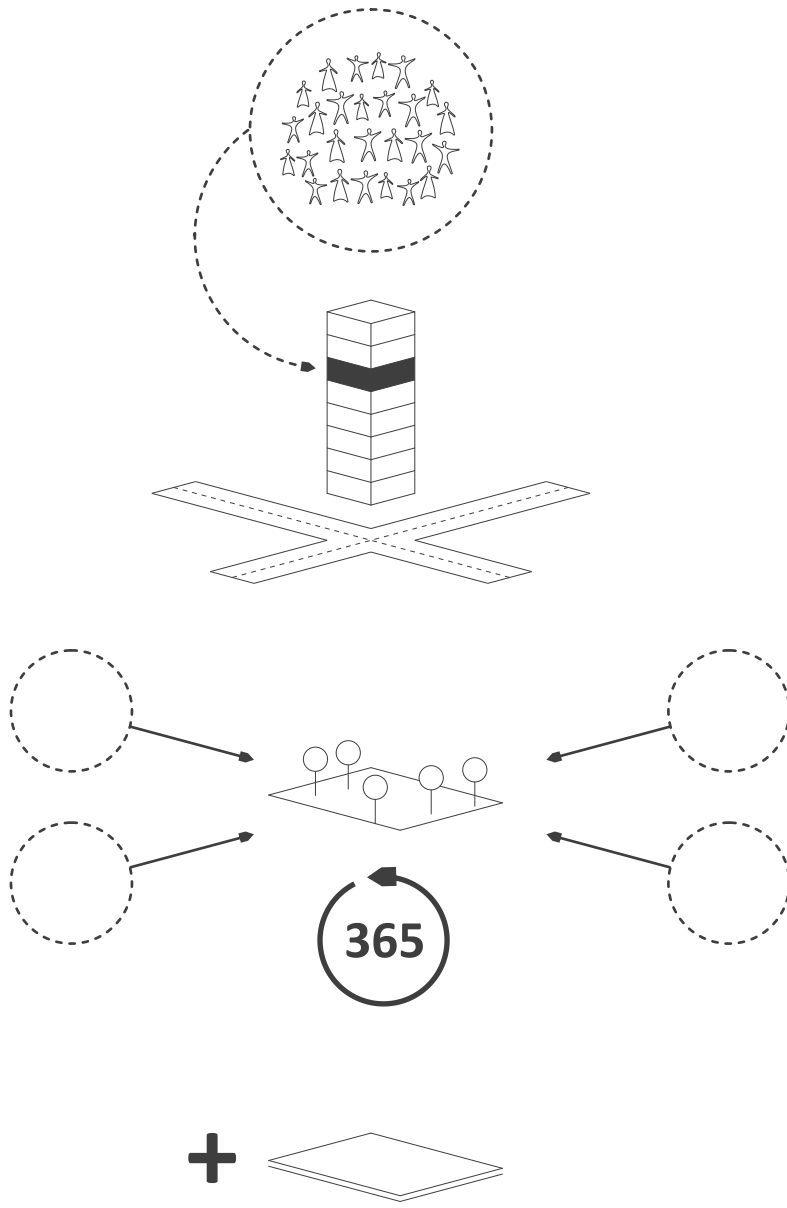
○ JEDOCH... WO IST DIE BOX GELANDET ?

**In der Realität. Sie landet in einer urbanen Umgebung.** Ein dicht besiedeltes Gebiet, hoher Frequenzschall, hohe Intensität der Bewegung der Menschen, viel Verkehr – Wien. Ein Ort, wo es immer weniger Platz zum Spielen gibt, wo es immer mehr Einschränkungen, Verbote, Überwachungen gibt. In der Stadt sind die Kinder weder selbstständig, noch sicher beim Spielen. Stets sind sie unter Beobachtung der wachenden Augen der Eltern, Erzieher und sie haben keinen *absolut freien Raum* für sich.

In Wien sind sehr viele Kindergärten ein Bestandteil von Wohngebäuden, eine Wohnung. Die Kindergärten, in denen die Kinder den Großteil des Tages verbringen, sind ohne eigene Gärten, ohne einen Platz draußen zum Spielen. Ohne solch einen wichtigen Platz, an dem Freundschaften und Liebe für ein Leben lang geschlossen werden, bleiben naheliegende Parks und öffentliche Spielplätze eine Alternativlösung.

Mappe – Genauigkeit der Skizze: in der Skizze ist in einer reduzierten Anzahl die ungefähre Lage aller Kindergärten in Wien angezeigt.





○ WIE KAN DIE MOMENTANE SITUATION VERBESSERT WERDEN ?

**Die Realität und den urbanen Kontext als eine Herausforderung annehmen.** Den erwähnten Kindergärten den notwendigen externen Raum verschaffen zum Spielen. Neben den bereits bestehenden Parks das Angebot erweitern und aufstocken. Die Kinder lernen auf diese Weise besser ihre Stadt und Umgebung kennen, dadurch dass sie sich von einem Standort zum anderen begeben.

○ WO BEFINDET SICH DIESER ORT ?

**Das gemeinsame Element der vier Fantasien ist das Wasser.** Der Ort befindet sich auf dem Wasser in Wien – auf dem Wasser in der zentralen Stadtzone – auf dem Donaukanal.



## LAGEPLAN

### ○ DONAUKANAL MASTERPLAN

Im Rahmen des Stadtentwicklungsplans ist der Donaukanal als eines der urbanen Zielgebiete definiert. Hier treffen wie kaum anderswo Wasser, Natur und Zentrumslage, moderne Architektur und Weltkulturerbe, Freizeit und Wirtschaftsleben, pulsierende Kulturszene und Ruhe unmittelbar aufeinander. Neben seiner zentralen Lage ist es vor allem der Aspekt der Vielfaltdichte, also die Konzentration der verschiedensten Nutzungen, Eindrücke und Stile. Um diese Spannung zu erhalten und eine transparente weitere Entwicklung des Donaukanals sicherzustellen, wurde im 2007 beschlossen, einen Masterplan für den Donaukanal auszuarbeiten.

Im Rahmen dieses Masterplanes sollen neben einer groben Einteilung und Zonierung der zukünftig für weitere Nutzungen und Projekte heranzuziehenden Flächen auch Maßnahmen hinsichtlich Erreichbarkeit, Barrierefreiheit, sanitärer Einrichtungen und diverser Infrastrukturerweiterungen definiert werden. Dies alles soll dazu beitragen, die bereits bestehende ungeheure Vielfaltdichte der Stadt auch am Donaukanal weiter erlebbar zu machen und so inmitten einer Millionenmetropole einen neuen urbanen Raum für Freizeit, Gastronomie, Kultur und Erholung schaffen.

*(Vgl. 1 - Zukunft Donaukanal: Eine pulsierende Lebensader für das Herz der Stadt)*

Im Masterplan ist der Donaukanal als Freizeit- und Erholungsraum, städtischer Freiraum und urbaner Kulturraum bezeichnet.

**NutzerInnengruppen** - Picknicker, Pensionisten, Musikanten, Sonnenanbeter, Inlineskater, Radfahrer, Fischer, Hundebesitzer, Bankersitzer, Jogger, Kletterer, Spaziergänger, Zeitungsleser, Sprayer, Touristen...

Meine Frage - Es stellt sich die Frage wieso Kinder nicht aktiv am Masterplan des Kanals einbezogen sind? > Neue Benutzer eingliedern, beziehungsweise die Kinder an das Wasser lassen!

**Aktivität** -Kunst, Freunde treffen, Gastronomie, Lesen, Sonnen und Liegen, Sitzen, Entspannen und Erholen, Ausgehen, Bewegung...

Meine Frage - Wo ist das Spiel oder spielt jemand überhaupt? Entlang des Kanals besteht zur Zeit keine Zone, die nur für Kinder gedacht ist. > Einen Raum für Kinder, die ohne ihren Spielplatz, schaffen.

### **Ziele im Masterplan beschrieben**

**1** - Die Erlebbarkeit des Donaukanals als wassernaher Erholungsspende erhöhen

Die Erlebbarkeit des Wassers soll generell verstärkt werden. Das Element Wasser soll sich als Leitthema im gesamten Verlauf in unterschiedlichster Form wiederfinden.

### **2 - Nutzbarkeit steigern - Ausbau der Spielangebote**

Das Angebot an Spielmöglichkeiten in den Naherholungs- und Aufenthaltsgebieten des Donaukanals sollte ausgebaut werden. Ein kleinräumiges Spielangebot kann dabei Bewegung fördern und eine individuelle Raumeignung unterstützen (z.B. wegbegleitendes Spiel wie z.B. Trampoline). Das Element Wasser soll dabei einen hohen Stellenwert einnehmen.

**Regelungen** - FußgängerInnengerechte Ausgestaltung und Regelung mit „Mischverkehr“ am rechten Vorkai.

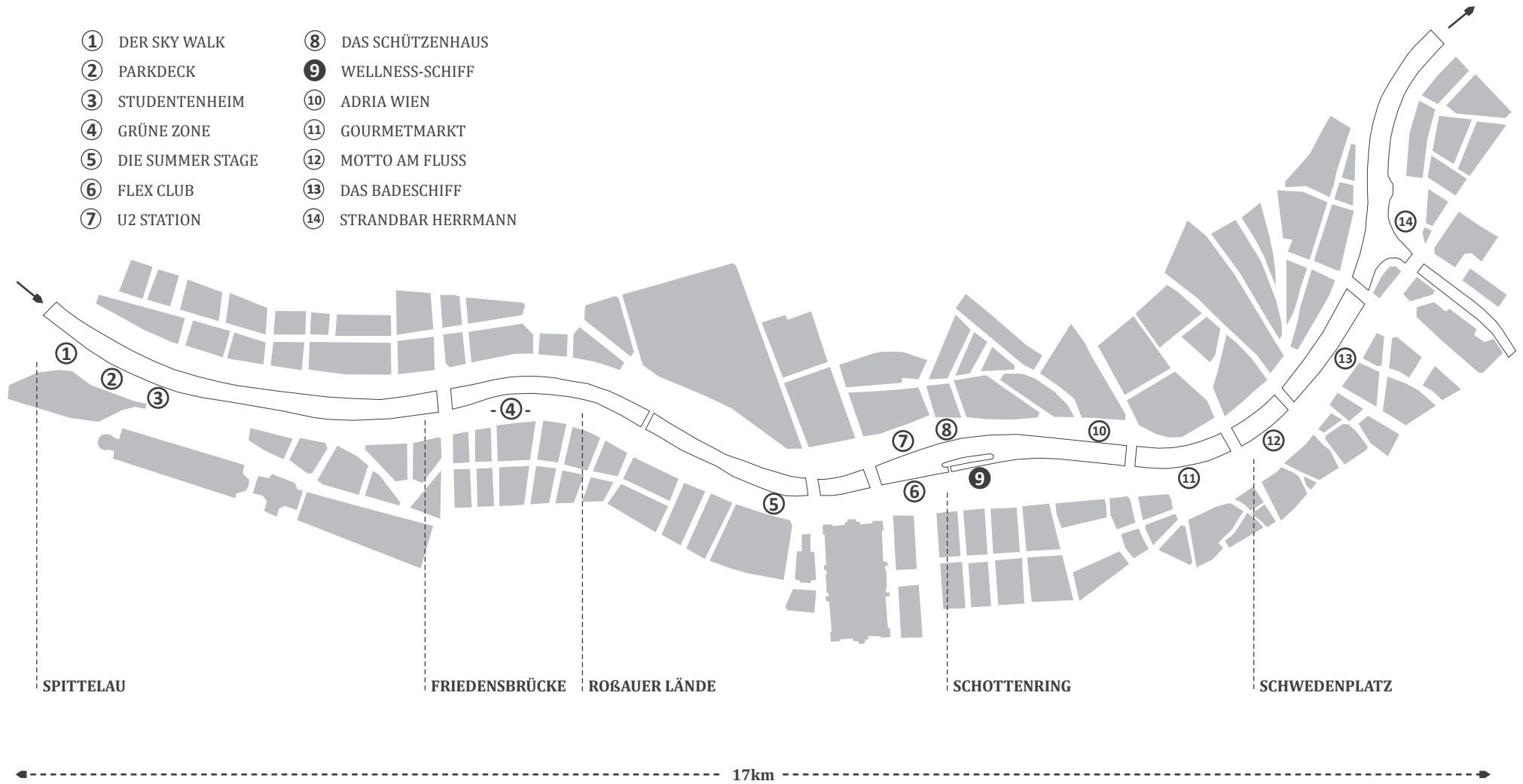
Aufgrund des beschränkten Platzangebotes müssen FußgängerInnenverkehr, Radverkehr und Lieferverkehr auf einer gemeinsamen Verkehrsfläche abgewickelt werden. Für diese Verkehrsfläche soll ein Mindestmaß von 4 m an nutzbarer Breite eingehalten werden. Bei der Anordnung von Nutzungen, beziehungsweise Aufenthaltszonen sollen folgende Grundsätze eingehalten werden:

Innerhalb der Vorkaifläche beträgt die Mindestbreite des Verkehrsbandes bei einseitiger Anordnung von Aufenthaltszonen 5 m (3,50 m Mindestmaß für Fuß- und Radwege +1,50m Abstands-/Einschreitfläche).

(Vgl. 2 - Donaukanal Masterplan)

**ZOOM - 2 -**  
Masterplan

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| ① DER SKY WALK     | ⑧ DAS SCHÜTZENHAUS   |
| ② PARKDECK         | ⑨ WELLNESS-SCHIFF    |
| ③ STUDENTENHEIM    | ⑩ ADRIA WIEN         |
| ④ GRÜNE ZONE       | ⑪ GOURMETMARKT       |
| ⑤ DIE SUMMER STAGE | ⑫ MOTTO AM FLUSS     |
| ⑥ FLEX CLUB        | ⑬ DAS BADESCHIFF     |
| ⑦ U2 STATION       | ⑭ STRANDBAR HERRMANN |



## GESCHICHTE

### ○ KAISERBADSCHLEUSE

Die heute unbenutzte Insel war einmal ein Teil eines Wassertümpels. Mit dem Ziel der Verbindung des gegebenen Kontextes wird der historische Aspekt metaphorisch gebraucht und der Rahmen der Fantasie wird zu einem Damm, welcher das Wasser aus dem Donaukanal zurückhält. Das Wasser, welches durch den Pavillon fließt, fügt sich in die Struktur dieses ein und transformiert es in die gegebenen Fantasie.

- Mit der Donauregulierung in den Jahren 1870 bis 1875 verlandeten die zahllosen Donauinseln und bildeten eine kompakte Fläche. In dieser Zeit entstand auch der Donaukanal, der südlichste ursprüngliche Donauarm, in seiner heutigen Form auf einer Gesamtlänge von 17,3 Kilometern. Von 1901 bis 1906 errichtete man als Teil einer geplanten Schleusenkette die Kaiserbadschleuse (2. / 1. Bezirk), die jedoch nie in Betrieb ging.

Als Bestandteil der Staustufe Kaiserbad, einer Schleusen- und Wehranlage des Donaukanals, wurde Otto Wagners Schützenhaus von 1906 bis 1908 realisiert. Dieses Betriebsgebäude ist nach den Schützen, heb- und senkbaren Verschlüssen der Wehranlage, benannt. Das Schützenhaus barg ursprünglich ein Wunderwerk technischer Innovation zur Regulierung des Donaukanals.

Das Gebäude wurde förmlich um die maschinelle Hebevorrichtung, den Schützenkran, gebaut. Es enthielt im Mittelteil des Obergeschosses und in dem laternenartigen Aufbau den stationären Wehrkran, durch welchen der Kanal gestaut und eine befahrbare Verbindung zwischen Schützenhaus und Donauinsel hergestellt wurde.

Im Schützenhaus sollte die Schütze (die bewegliche Metallplatte eines Wehrs) aufbewahrt werden, wenn das Wehr außer Betrieb war. (Abb. 2,3)

1900 bestand nach wie vor der Plan, den Donaukanal ausschließlich zu einem Hafen- und Umschlagskanal auszubauen. Deshalb sollten außer Nußdorf noch drei weitere Staustufen gebaut werden. Als einzige wurde, wie oben bereits erwähnt, die Kaiserbadschleuse von 1901 bis 1906 realisiert. Das berühmte Schützenhaus kann man als besonders gelungenen Zweckbau bezeichnen. (Abb. 4)

Während der Bauzeit der Schleuse Kaiserbad mit Schützenhaus und Kaimauern waren Arbeitsschiffe im Einsatz. Hier ein Arbeitsboot beim Einschlagen von Piloten um 1905. Die Staustufen Simmering und Freudenau wurden nicht gebaut. Die Kaiserbadschleuse wurde nie benötigt, da sich der Güterumschlag zum Donaustrom verlagerte. Die Kaimauern wurden 1911 fertig. (Abb. 4)

(Vgl. 3 - Wikipedia und „Der Wiener Donaukanal vom Treidelschiff zum Katamaran“)

ZOOM - 3 -  
Damm



Abb. 2

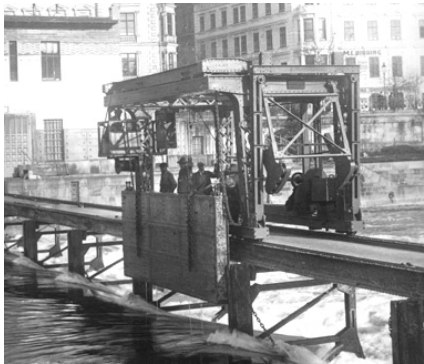


Abb. 4

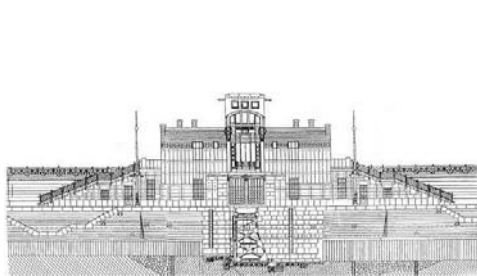


Abb. 3

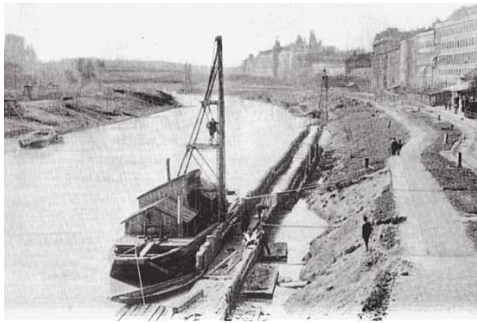
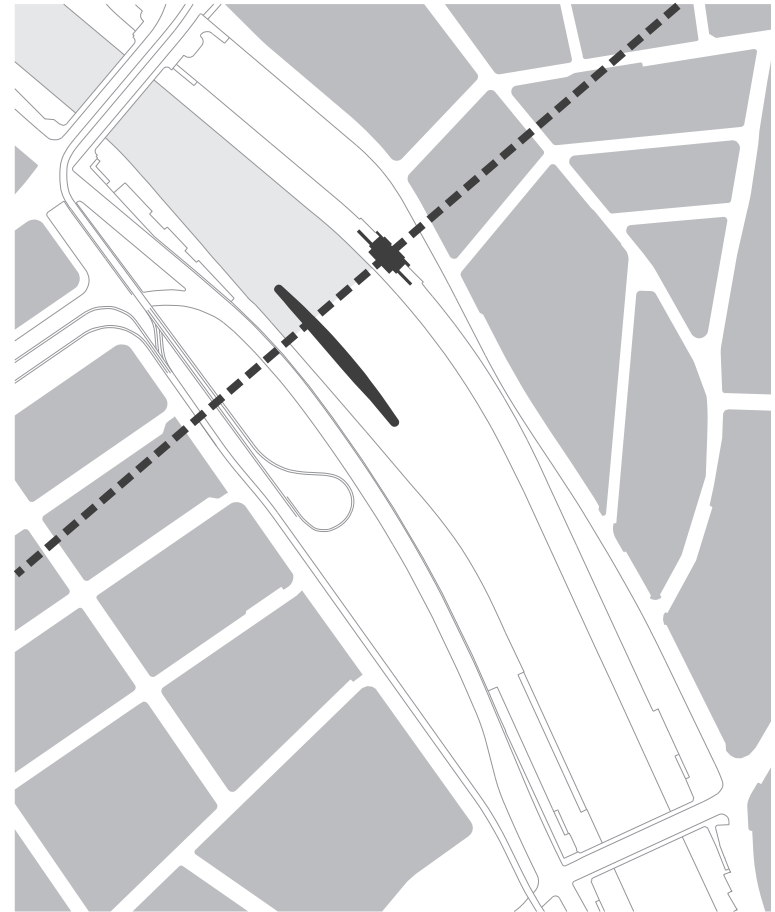


Abb. 5



## KONZEPT

### ○ LAGE

Die Insel ist in dem Masterplan als eine Andockstelle für das Wellness-Schiff gedacht (eine Ideellösung - Boris Podrecca, 2006). Das Projekt Pavillon für Kinder ist eine alternative Möglichkeit zum bestehenden Vorschlag und passt auf eine andere Art und Weise zu den Besonderheiten dieser Betoninsel. Zunächst gewährt es der Insel "zu atmen" und als separates und historisches Element zu bestehen. Eine direkte physische Verbindung mit diesem neuen Objekt schließt die Insel in das ganze Konzept ein und aktiviert es dadurch, dass es ihm einen neuen Zweck zuweist. Die Insel wird zum Bestandteil einer öffentlichen Freizeitfläche – einem Skatepark.

**1** - Momentan gewähren die überbliebenen Teile des alten Dammes nicht den Durchfluss des Wasser zwischen der Insel und der Promenade.

**2** - Die Idee ist es, dass der vorhandene Teil des Dammes entfernt wird und damit der Durchfluss des Wassers gewährt wird. Zugleich bleibt die Möglichkeit bestehen, dass die Fußgänger von der Promenade zur Insel gehen (Brücke für Fußgänger).

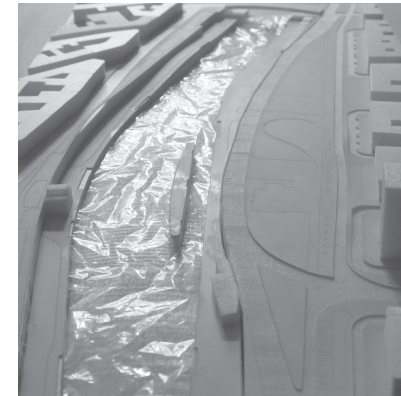
**3** - Im Abschnitt zwischen der Insel und der Promenade werden Stützen aufgestellt.

**A** - Die Stützen als Hersteller und Überträger von Energie, sie verwenden die verstärkte Wasserströmung (ein enger Durchlauf zwischen der Insel und der Promenade). Sie erzeugen elektrische Energie durch integrierte Turbinen für Wasser und Wind.

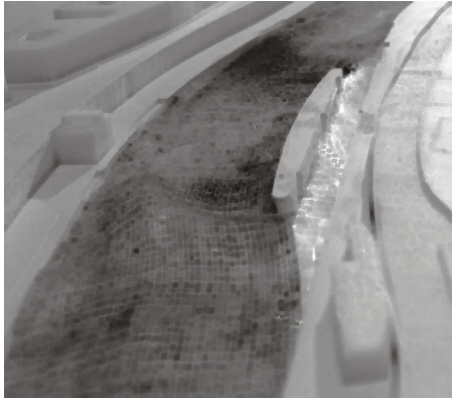
**B** - Die Stützen bekommen eine konstruktive, tragende Rolle.

**4** - Die gesammelte Energie steigt entlang der Stützen auf, hebt sich vom Niveau der Promenade ab und wird von der Box aufgefangen/ingerahmt. Auf diese Weise wird das Wasser vom Kanal den Benutzern metaphorisch zur Verfügung gestellt.

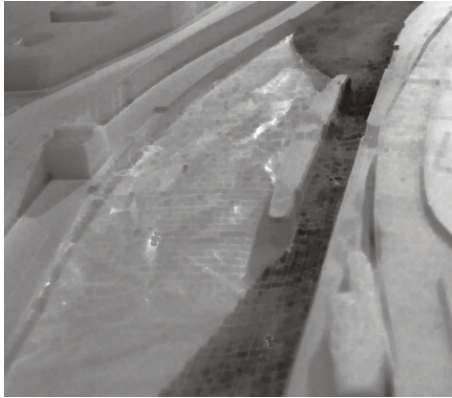
**5** - Die entstandene Struktur ist ein schwebender Pavillon mit einem Wellenboden. Box ist ohne richtiges Boden – die Welle wird zum Boden – der Boden wird zur Welle.



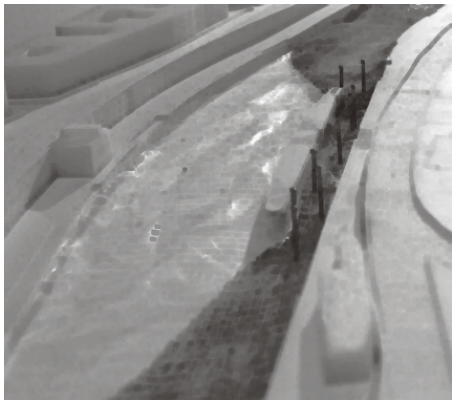




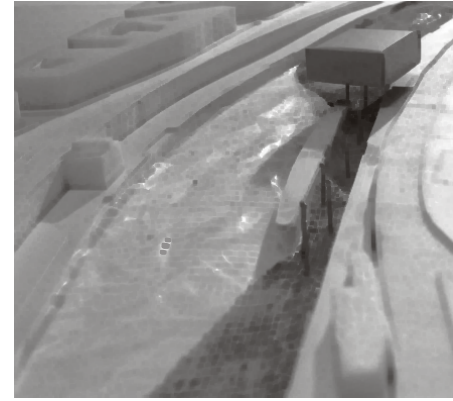
1



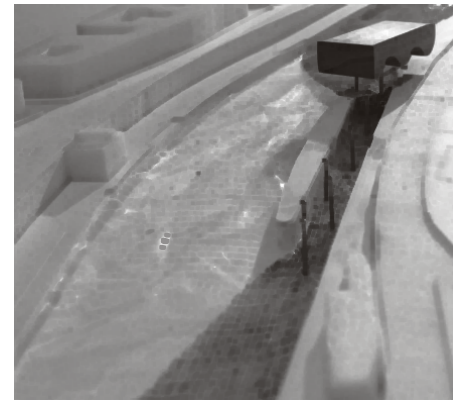
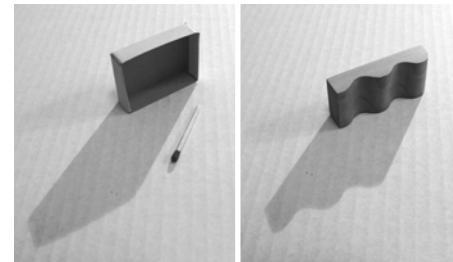
2



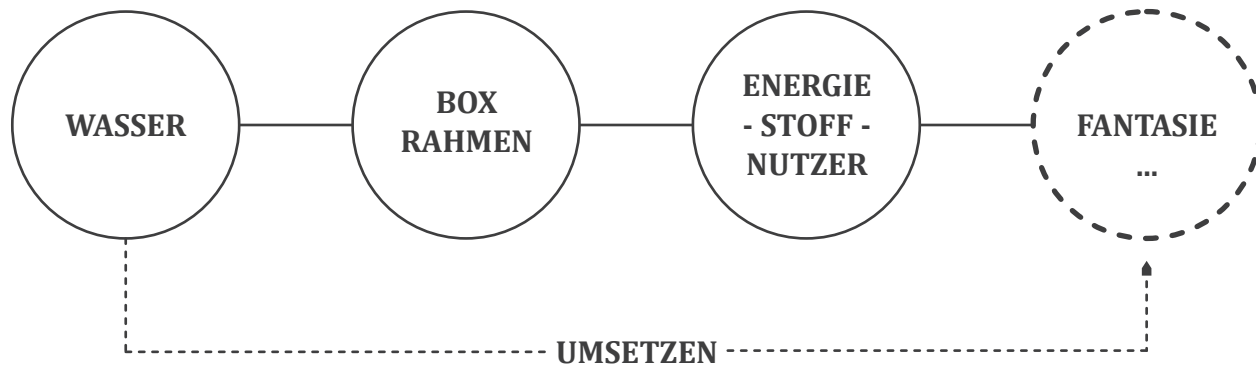
3



4



5



## ○ STRUKTUR

### **Wasser- Box - Energie - Stoff - Benutzer**

Das gemeinsame Element der vier Fantasien ist das Wasser. Der Programminhalt ist eng an das Wasser als Bauelement gebunden. Das Wasser als Leitmotiv kreiert einen Raum und damit auch die Fantasie.

### **Konstruktion**

Die Stützen im Wasser haben einen Abstand zueinander von 6m. Sie sind auf zwei Achsen eingeteilt mit einem Abstand von 15m.

### **Maßstab**

Die Größe des Pavillons beträgt 43.5x18.4m, insgesamt 8,1m hoch. Die Größe der Zone der Fantasie beträgt 30x15m, 6,2m hoch, was circa der Größe eines Basketballfeldes entspricht.

### **Erschließung**

Die Externe Erschließung setzt sich zusammen aus dem Haupteingang (Drehtüren) und der Verbindung mit der Insel (eine Rutsche und eine Kreistreppe). Die Interne Erschließung setzt sich zusammen aus zwei längsförmig aufgestellten Plattformen, welche sich durch das ganze Objekt durchziehen.

### **Zonen**

Der Pavillon ist in drei verschiedene Zonen eingeteilt, 1) Eingang-/Servicezone, 2) Zone für das Spielen/ die Fantasie und 3) ein Teil für den Panoramaausblick.

1 - **Energie** - Die Box sendet die Energie vertikal in zwei Richtungen, Wasser von der Decke und Luft vom Boden.

2 - **Nutzer** - Die Kinder werden dazu motiviert sich auf dem Stoff zu bewegen und zusätzlich seinen Relief zu ändern.

3 - **Stoff** - Die Größe des Stoffes ist 40x20m.

\* Resultat – durch die Verbindung des technischen Einflusses des Raumes (vertikal) und des manuellen Einflusses des Benutzers (horizontal) erhält der Stoff konstant eine andere Form – der Raum wird lebendig.

### **Elemente**

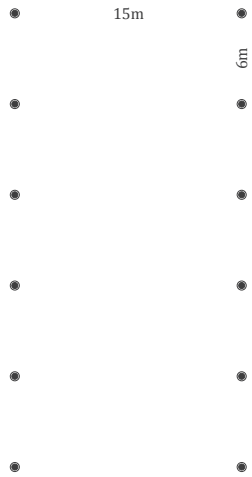
Alle Elemente, die sich innerhalb des Pavillons befinden, sind auf der Decke aufgehängt und machen so die Bodenfläche frei, damit nur der Benutzer diese nutzen kann. 1) zweiseitiger Spiegel 2) Reservoir für Wasser 3) Trafostation 4) Schultafel.

### **Öffnungen**

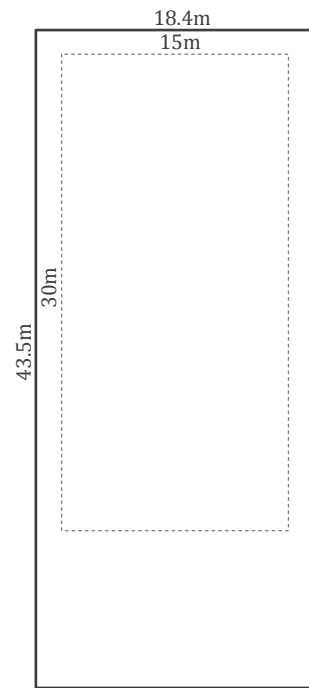
Die kleinen Öffnungen an der Fassade ermöglichen einen visuellen Kontakt des Fußgängers mit den Geschehnissen innerhalb des Pavillons – mit deren Hilfe entsteht der Eindruck, dass der Pavillon schwebt. Die Öffnung des Haupteinganges befindet sich auf der west Fassade. Die Öffnung zum Schauen ist Richtung Süden positioniert und ist das einzige Fenster am Haus. Die Öffnungen sind nicht mit Glas versehen, der Pavillon ist vollkommen winddurchlässig.

### **Fassaden**

Stellen sowohl außerhalb, als auch innerhalb des Pavillons, eine neutrale Hülle dar.



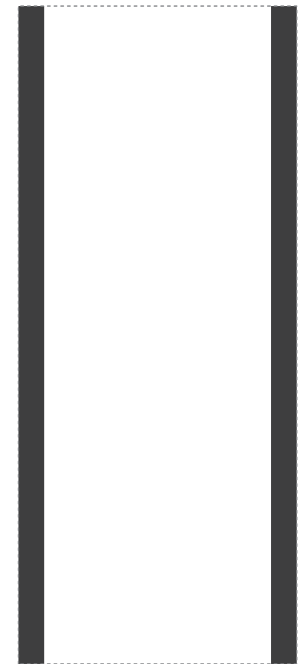
**KONSTRUKTION**



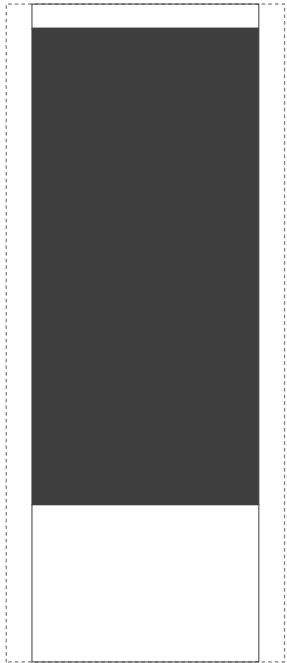
**MAßTAB**



**EXTERNE ERSCHLIEßUNG**



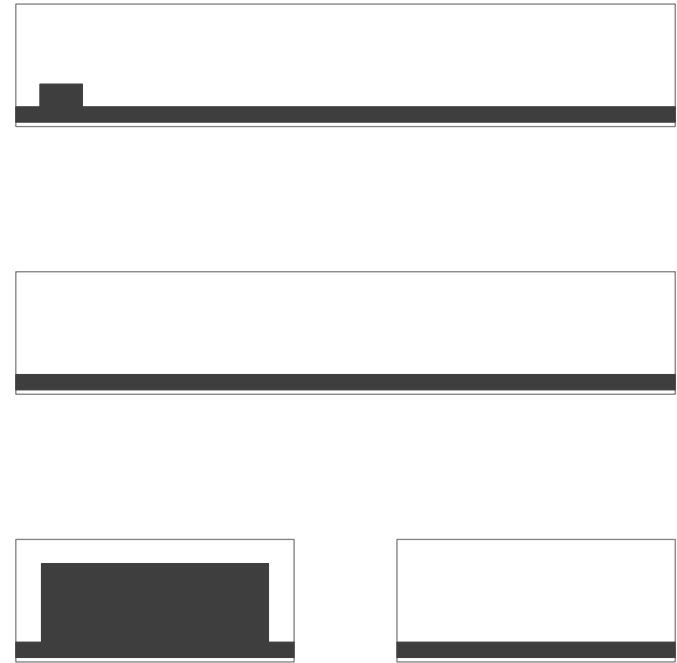
**INTERNE ERSCHLIEßUNG**



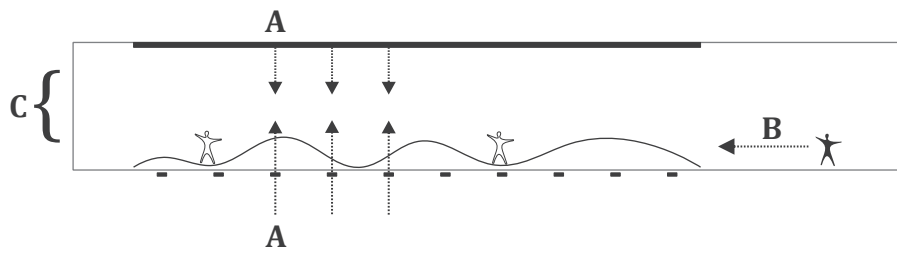
**ZONE**



**MÖBLIERUNG**



**FASSADEN**



- VENTILATOR x50
- SPRINKLER x 800
- STÜTZE x 17
- WINDTURBINE x5
- WASSERTURBINE x6
- TÜR x1
- DECKENÖFFNUNG x2
- WENDELTREPE x1
- RUTSCHE x1
- HANGER x1
- WASSERTANK x1
- TRAFOSTATION x1

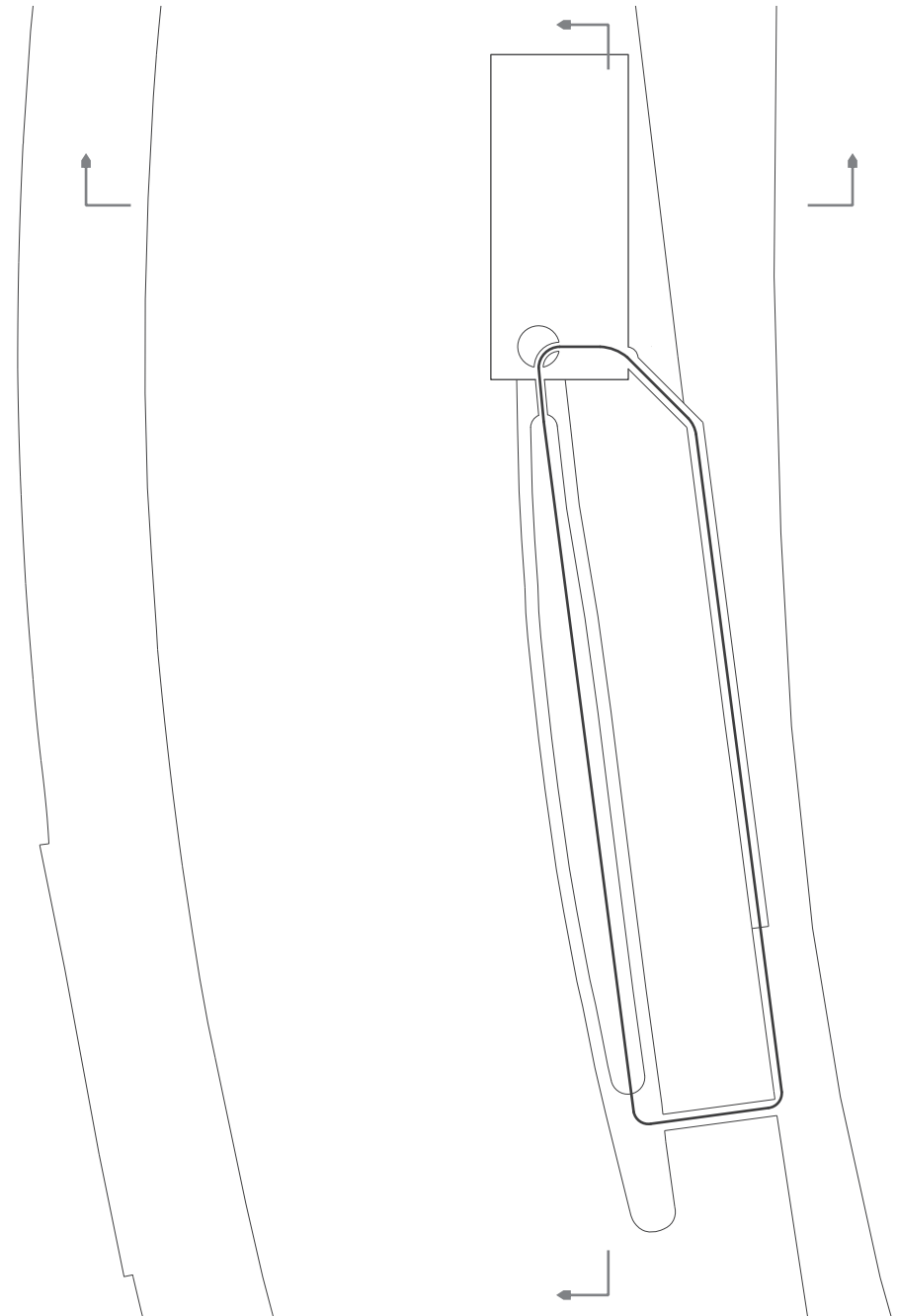
### VERBINDUNG MIT DER SCHLEUSE / KONTEXT

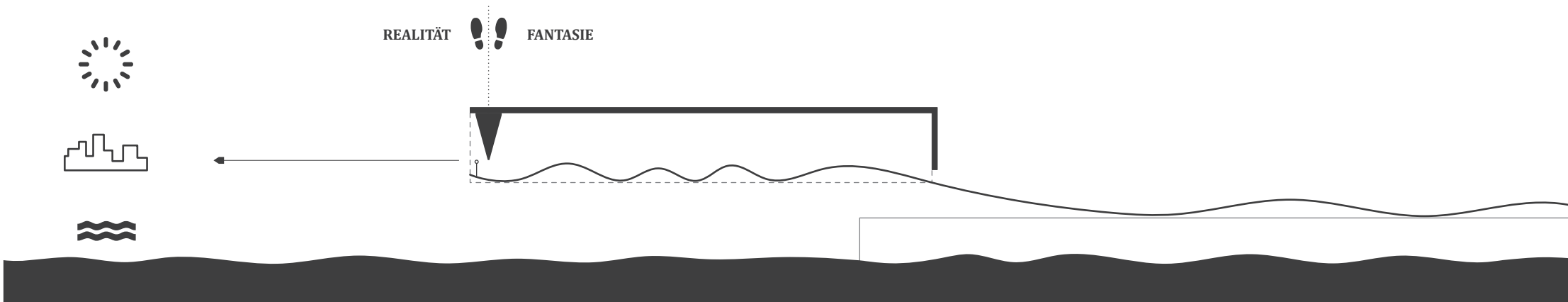
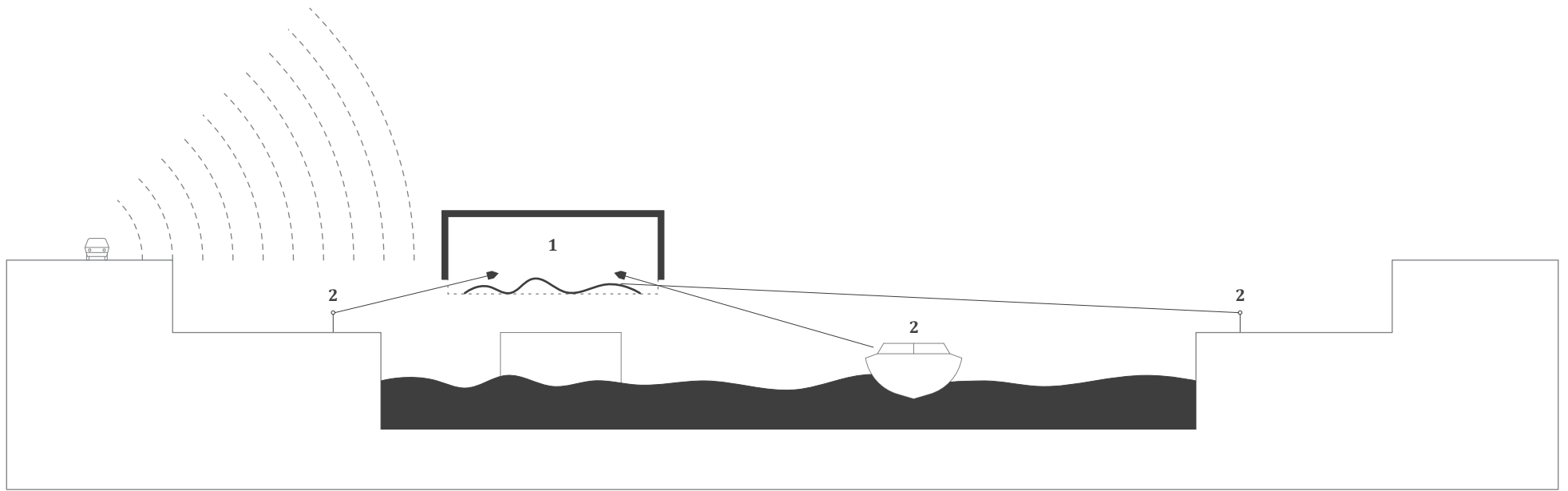
Die Rutsche, welche vom Pavillon ausgeht, regt die Benutzer zur Verwendung der Insel an. Die Insel bekommt die Funktion eines Skateparks und formiert zusammen mit dem Pavillon eine öffentliche Spielanlage. Die Verbindung dieser zwei Spielplätze zeichnet sich dadurch aus, dass durch das Bewegen im Skatepark Wellen auf dem Wasser ausgelöst werden. Herangehende Kommunikation des Pavillons erlauben einen fließenden Fußgänger- und Fahrradverkehr. Dieser erfüllt die im Masterplan vorgeschriebenen Regeln, bzw. minimale Abstände zu den Wänden der Promenade.

Die Breite des Kanals ist in diesem Bereich größer im Zugangs- und Abgangsbereich der Insel, wodurch die Position des Pavillons auf der südlichen Seite der Insel nicht die Strömung des Kanals stört. Die momentane Breite zwischen dem konvexesten Punkt der Box und der am nächsten stehenden Stelle des anderen Ufers beträgt 46m, was genügend für die Durchfahrt von Booten in beiden Richtungen ist. Die Durchfahrt von Booten und anderen Wasserfahrzeugen ist in der Zone des Pavillons ungestört.

1 - **Eindruck von Außen** – die Passanten auf beiden Seiten des Donaukanals und die auf dem Wasser, beziehungsweise in den Booten, bekommen den Eindruck eines schwebenden Pavillons. Diesem Eindruck tragen auch die kamuflierten Stützen bei, welche mit nicht rostendem Stahl beschichtet sind. Sie reflektieren so ihre Umgebung und gliedern sich in diese ein.

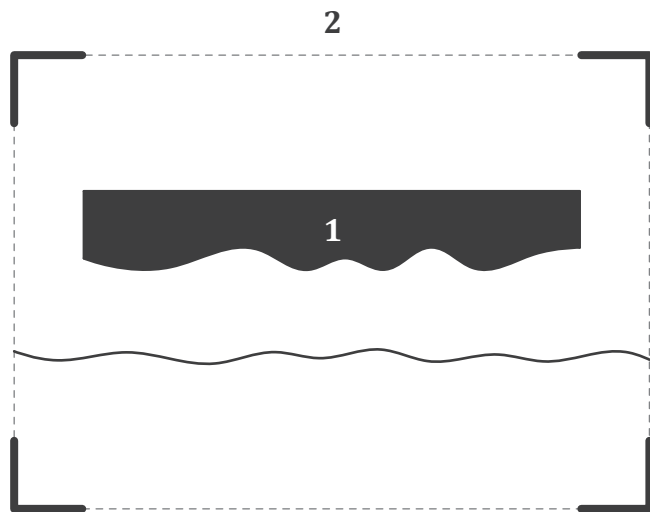
2 - **Eindruck von Innen** – eine Verbindung nach außen stellt die Öffnung auf der südlichen Fassade dar. Der Blick auf das Panorama der Stadt ist zusätzlich durch den Spiegel im Hintergrund in Bezug auf die Sehrichtung des Benutzers verstärkt.



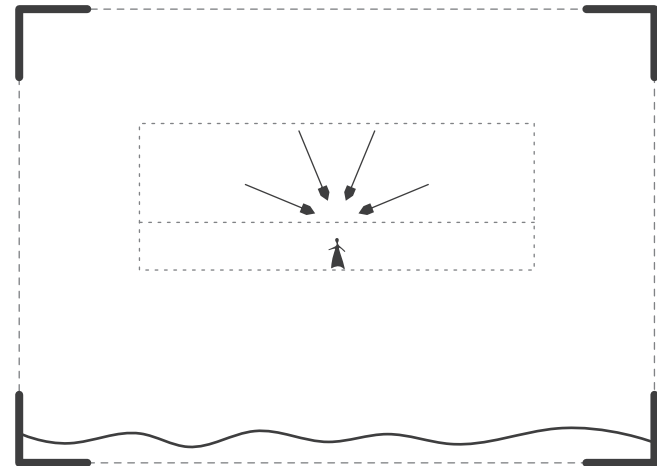




...EINDRUCK VON AUßEN



...BLICK NACH AUßEN



## PROGRAMM

### ○ NUTZUNG

Die Flexibilität des Inhalts ist durch den Wechsel des Programms ersichtlich. Mit dem Ziel die gleichen Benutzer für eine längere Zeit anzulocken, ist ein Arbeitstag für eine der Fantasie reserviert. Diese wechseln innerhalb der Woche einander aus. Der Eintritt in das Pavillon ist durch den Kauf der Eintrittskarte am Automaten, welcher sich auf der Promenade befindet, reguliert. Auf diese Art und Weise wird ein freier und unbegrenzter Zugang für alle interessierten Benutzer ermöglicht, mit dem Akzent auf organisierte Besuche größerer Kindergruppen. Dies bezieht sich insbesondere auf die Kindergruppen, welche aus den städtischen Kindergärten aus den Wohngebäuden kommen. Der Eintritt über die Brücke auf die Insel ist immer frei zugänglich.

### ○ FANTASIE

Das Ergebnis des Energieaustausches des Raumes und seiner Benutzer wird durch das konstant veränderbare Relief des Stoffes ersichtlich. Ein Stoff porträtiert jedes der erdachten Fantasie. Ebenfalls ist jede dieser zusätzlich durch den aufgestellten gewölbten Spiegel hinsichtlich des Benutzers verstärkt. Die gewölbte Reflexion der Bewegungen der Kinder auf dem Stoff intensivieren die Phantasie noch mehr. Der Raum wird vollkommen erfüllt. Die Phantasie bekommt ein Volumen von  $30 \times 15 \times 6 \text{m} = 2700 \text{m}^3$ .

#### **Betrieb den Ventilatoren**

Der Stoff, welcher auf 50 Ventilatoren gelegt ist, nimmt die Reliefform mit Hilfe zwei unterschiedlicher Software-Systeme an.

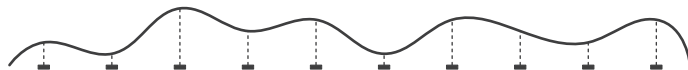
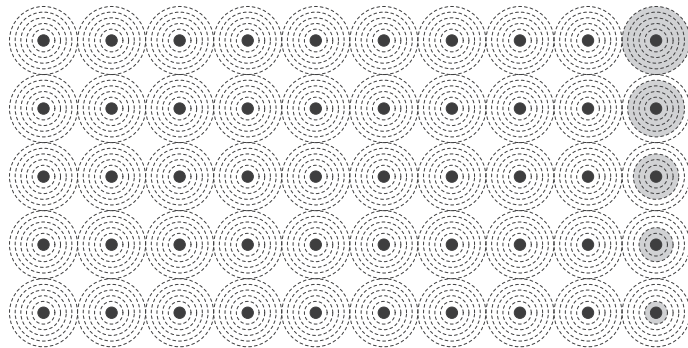
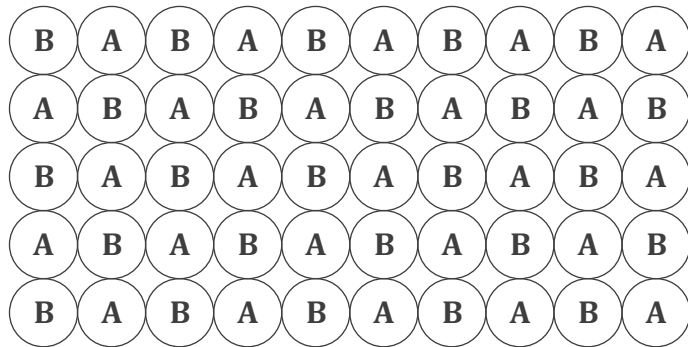
**1** - alle Ventilatoren sind in zwei verschiedene Zonen geteilt (A und B), welche sich überquerend aktivieren.

**2** - jeder der Ventilatoren hat fünf Grade der Blasstärke. Jede der zwei Zonen A und B ist ein getrennter Grad zugeteilt.

\* Die Funktion 1 und Funktion 2 wechseln konstant in dem vorher programmierten Schema und formieren das gewünschte Relief.

#### **Betrieb des Gitters für das Regen**

800 Sprinkler funktionieren nach dem Prinzip *on-off* und wechseln nach dem vorher programmierten Schema die Intervalle des Regensfalls, beziehungsweise bestimmt die Dauer dieser.



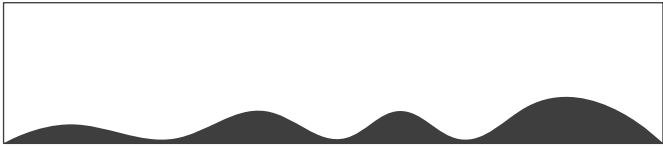
**WELLE** - Der Stoff befindet sich auf dem Boden und ist an seinen Enden am Boden fixiert. Die größere Fläche des Stoffes von der Fläche, die fixiert ist, ermöglicht genügend Material, um Wellen von einer Höhe bis zu 2m hervorzubringen. Die Kinder rennen auf dem Stoff herum und die Aufgabe lautet: *"Bring die Welle herab!"*

**WOLKE**- Der Stoff befindet sich von der Bodenfläche abgehoben in Höhe von zwei hängenden Plattformen und ist an den umliegenden Stützen befestigt. Die größere Stofffläche erlaubt die Regulierung der Wölbung. Die Kinder kommen auf den Stoff von den hängenden Plattformen herab und welzen sich auf dem Stoff. Die Aufgabe lautet: *"Bring die Wolke herab!"*

**REGEN** -Der Stoff ist im mittleren Teil des Pavillon gefaltet und seitlich der ganzen Länge nach auf der Höhe von zwei Plattformen an Seilen befestigt. Mit Hilfe der hängenden Hacken können die Kinder den Stoff zusammen- und auseinanderziehen, wie eine Ziehharmonika. Die Kinder rennen unter dem Stoff und die Aufgabe lautet: *"Zieh den Regenschirm!"* \* Die Aufgabe wird in einem Regenmantel vollbracht.

**PFÜTZE**- Der Stoff ist zerknittert und auf dem Boden. Nach einigen Minuten des Regenfalls sind mehrere kleinere Pfützen entstanden, die ein Wasserrelief bilden. Die Kinder laufen auf dem Stoff und die Aufgabe lautet: *"Leere die Pfütze!"* \* Die Aufgabe wird mit Benutzung von Gummistiefeln durchgeführt.

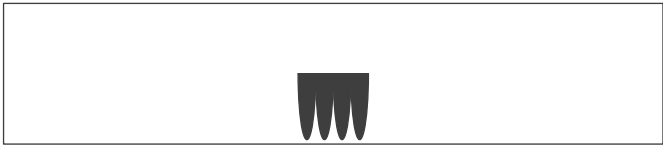
Das Erfüllen der oben genannten Aufgaben fördert den Teamgeist und das Miteinander der Kinder durch das Spielen. Die Kinder nehmen gemeinsam an der Umgestaltung des Raumes teil und treten, neben der gegenseitigen Verbindung, in Verbindung mit dem Raum. Das Ziel wird erreicht – Interaktion zwischen dem Benutzer und des erbauten Raumes.



.....  
"Bring die Welle herab!"



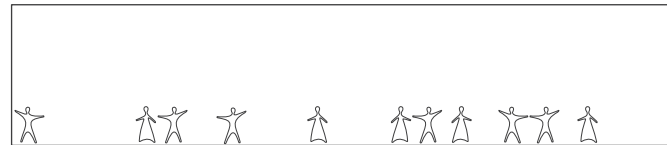
.....  
"Bring die Wolke herab!"

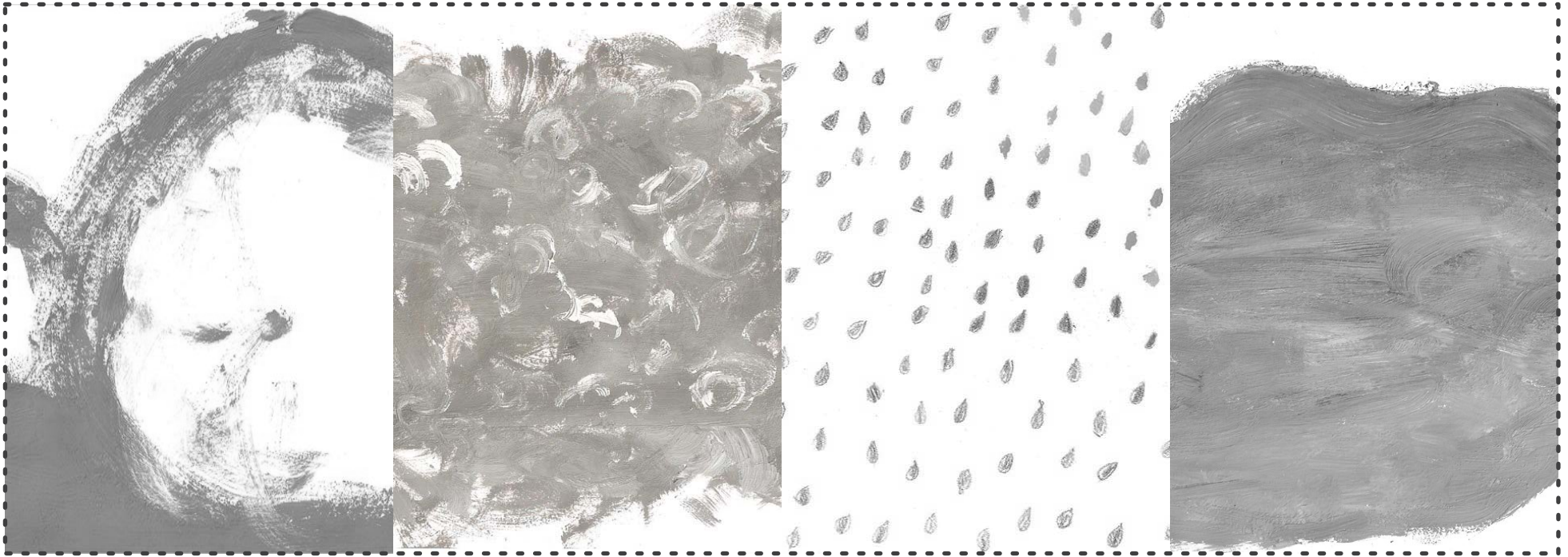


.....  
  
"Zieh den Regenschirm!"



.....  
  
"Leere die Pfütze!"





## NACHHALTIGKEIT

### ○ HERGESTELLTE ENERGIE

Mit dem Ziel, dass eine umso größere Arbeitsleistungsfähigkeit des Pavillons erzielt wird, ist es selbstverständlich, dass sich das Konzept selbst ebenfalls aus einer aktiven Produktion erneuerbarer Energie zusammensetzt. Das Resultat ist ein völlig selbstständiges Funktionieren des Objekts ohne die Hilfe des städtischen Stromnetz. In Hinblick auf die Möglichkeit mehr Turbinen zur Energieproduktion zu installieren, zeigt die Berechnung, dass die Menge der hergestellten Energie die der Benötigten übertreffen kann. Diese Tatsache sagt viel über die Finanzierung und Rentabilität des Objekts aus.

Mit Hilfe von **Miniwasserturbinen** "Junkers-Bosch" ist die Wasserströmung im Donaukanal, der internationalbekanntes Wasserstraße mit einem hohen Anteil an Wasserströmung, ausgenutzt. Die Energiebilanz einer Wasserturbine beträgt 3000kWh/y.

Mit Hilfe der **Windturbinen** mit einer vertikalen Achse "Windspire" wird die stärkere Windströmung zwischen den Kaimauern des Donaukanals ausgenutzt. Die Energiebilanz einer Windturbine beträgt 2000kWh/y.

Mit Hilfe des **gesammelten Regens** auf der gesamten Dachfläche wird das benötigte Wasser für das Funktionieren des Pavillons gesammelt.

### Berechnung

Die gesamte Energie, welche aus diesen zwei Turbinen gewonnen wird, beträgt **5.000kWh/y**

Möglichkeit der Ausweitung der Kapazitäten,  
 $(X \times 3000\text{kWh/y}) + (Y \times 2000\text{kWh/y}) = \dots$

\*Die Berechnungen sind in Einklang mit den Besonderheiten des Herstellers und der voraussichtlich wechselhaften Wetterbedingungen durchgeführt worden.

### Lagerung der Energie

Strom Lagerung wird in der kleinen Trafostation im Pavillon durchgeführt. Der gesammelte Strom wird in erster Linie zur Versorgung der Ventilatoren genützt und zur Versorgung der Wasserpumpe, aber auch zur Beleuchtung des Objekts. In dem Umspannwerk befindet sich auch ein kleiner Computer, der mit dem vorher programmierten Softwareprogramm die abwechselnde Aktivität der Ventilatoren und des Regenfalls reguliert.

Die Lagerung des gesammelten Wassers wird im Wassertank im Pavillon durchgeführt. Das so genannte Glasaquarium kann bis zu 5.000 Liter Wasser aufnehmen. Das gesammelte Wasser wird dann mit Hilfe von der Wasserpumpe in das Wassersystem des Regengitters weitergepumpt. Im Fall von Dürrezeiten wird die Wasserversorgung durch die städtischen Anlagen gewährleistet.

## ○ GEBRAUCHTE ENERGIE

Die gesammelte Energie wird frei und für die Luft aus den Ventilatoren verwendet, beziehungsweise für die Regenfälle von der Decke.

Berechnung

Der Pavillon ist geöffnet 8 Stunden pro Tag/ sechs Tage die Woche x 4 Wochen x 12 Monate = 288 Tage

**Ventilatoren** "Axial flow fan TUHE"

Betriebszeit der Ventilatoren ist 144 Tage

– 4 Stunden täglich

$0.3\text{kw} \times 4\text{Std.} \times 144\text{Tage} = 172.8\text{kWh} \times 50\text{ Ventilatoren}$

= 8.640kWh/y

**Wasserpumpen** "Junkers-Bosch"

Betriebszeit der Gitter für Regen ist 144 Tage

– 4 Stunden täglich

$1.6\text{kw} \times 4\text{Std.} \times 144\text{Tage} = 920\text{kWh/y}$

**= 10.000kWh/y**

\* Die Berechnungen sind in Einklang mit den Besonderheiten des Herstellers und der benötigten Arbeitszeit für den Pavillon durchgeführt worden.

Im Masterplan ist ebenfalls die Wichtigkeit der Durchführung von Projekten mit nachhaltiger Energie am Donaukanal erklärt:

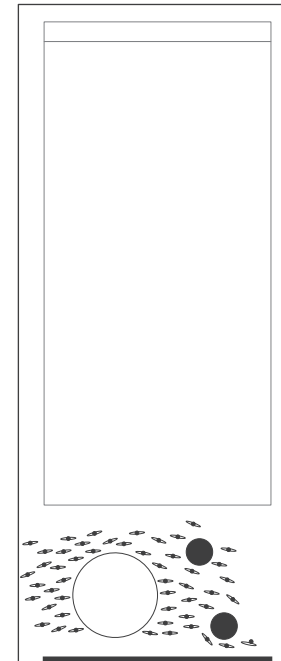
“Die Entwicklung zur Nachhaltigkeit hat das Ziel, den zu-künftigen Generationen ihre Lebensgrundlagen zu erhalten, ohne in der Gegenwart an Lebensqualität Einbußen hinnehmen zu müssen. Am Donaukanal ist nachhaltiges Planen oberstes Ziel, nicht zuletzt aufgrund der begrenzt vorhandenen Ressourcen an Freiräumen, Freizeitgestaltungsmöglichkeiten und Erholungsorten im angrenzen-den Stadtgebiet. Dabei stellen die Wahrung der biologischen Vielfalt sowie die umweltschonende Nutzung und der Schutz vorhandener Grünräume, wichtige Grundsätze dar. Auch in Bezug auf faktische ökonomische Einsparungen (Betriebskosten) in der Erhaltung des Donaukanals und bei den vorhandenen Freizeitgestaltungseinrichtungen zeigt sich eine win-win-Situation für Umwelt, Wirtschaft und letztlich für die Bevölkerung, unter partnerschaftlichen Voraussetzungen.”

### PÄDAGOGISCHER ASPEKT

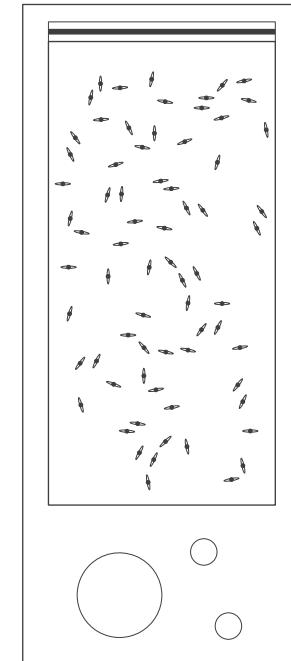
Der Aspekt der Nachhaltigkeit des Projekts ist zugleich auch als ein pädagogischer Aspekt dargestellt und setzt sich aus einem theoretischen und einem praktischen Teil zusammen.

Die Lektion namens "Grüne Energie verwirklicht die Fantasie" wird beim Eintreten des Benutzers in den Pavillon und in den Pausen des Spielens erhalten. Durch den gezeigten Prozess der Energieproduktion, ihrer Lagerung und Benutzung innerhalb des Objekts, wird den Kindern das Fließen der grünen Energie durch den ganzen Pavillon vor Augen gebracht. Die Art und Weise, wie technologische Errungenschaften dem Formieren eines bestimmten Raumes beitragen können, ist in einer Zeichnung auf den Innenwänden des Pavillons dargestellt (die Tafel an der westlich liegenden Wand von der Tür).

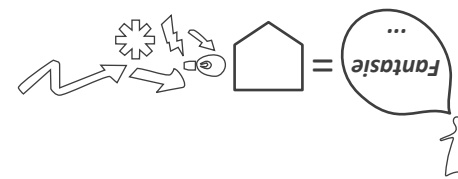
Dann werden die Kinder mit Hilfe von montierten Spielzeugen dazu eingeladen, fiktiv den ganzen Prozess der Energiegewinnung zu starten. Durch das Drehen des Ventils (Hacken für die Regenmäntel) sehen sie als Resultat den Regen. Beim Drücken des Schalters der Trafostation bekommen sie den Eindruck, dass die Ventilatoren in Betrieb gehen und so auch der Stoff in Bewegung kommt.



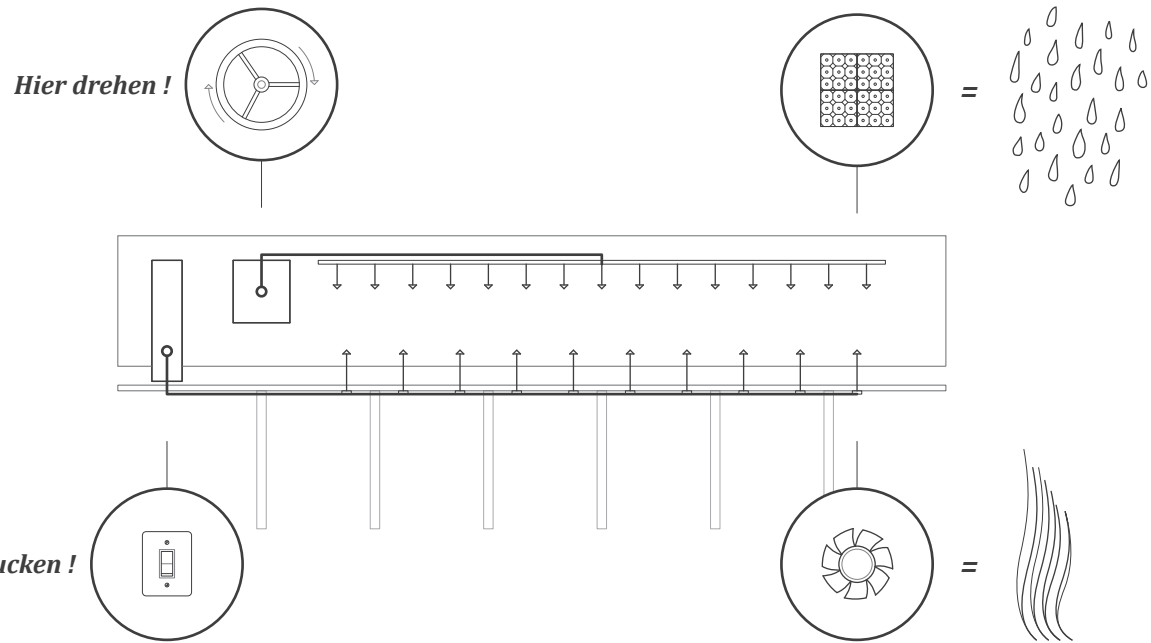
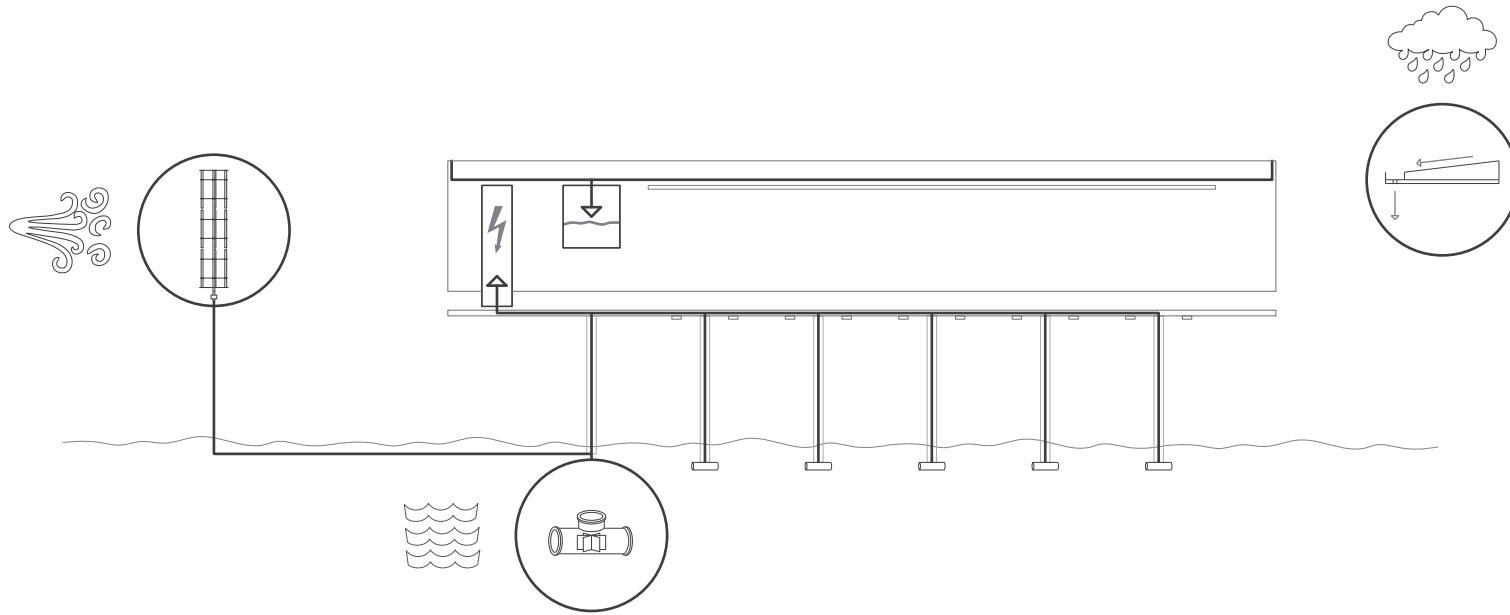
*Vorsicht bitte !*



*Komm, spielen wir !*







## PLÄNE

- LAGEPLAN 1:2000
- EG 1:400
- 1OG 1:200
- 2OG 1:200
- DACH 1:200
- ANSICHTEN 1:200/400

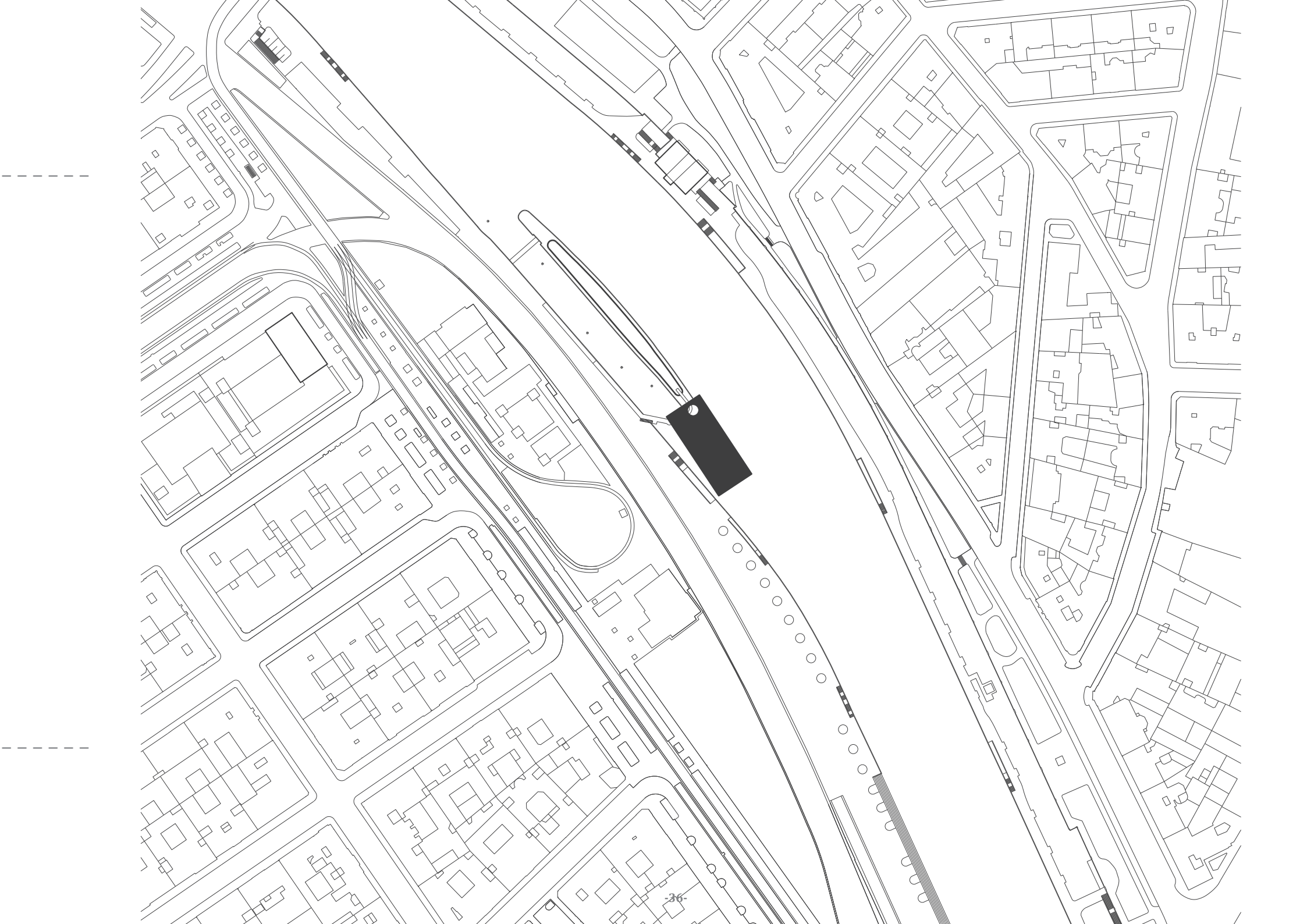
## KONSTRUKTION

- SCHNITTE 1:200
- GRUNDRISSE 1:200
- AXO
- DETAIL 1:20

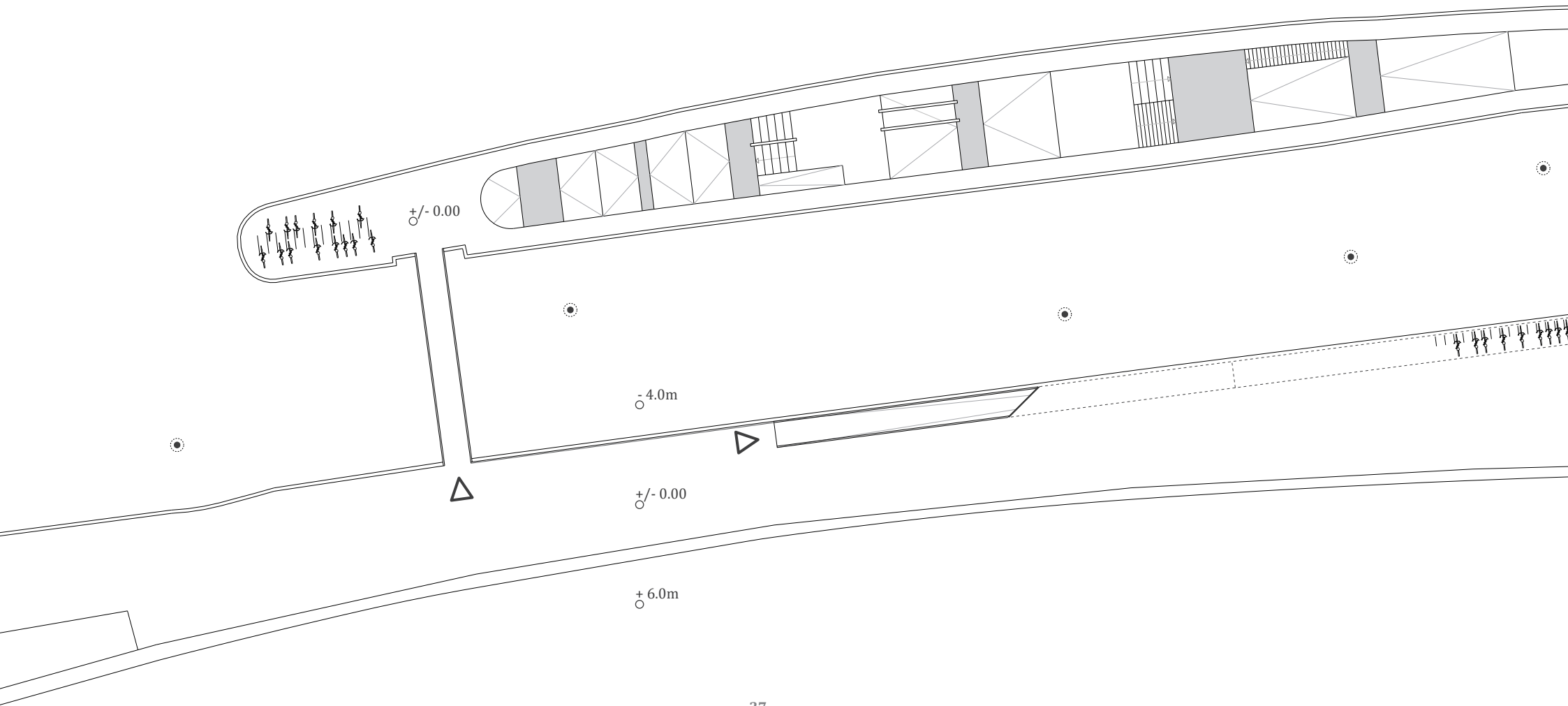
AUGARTENBRÜCKE

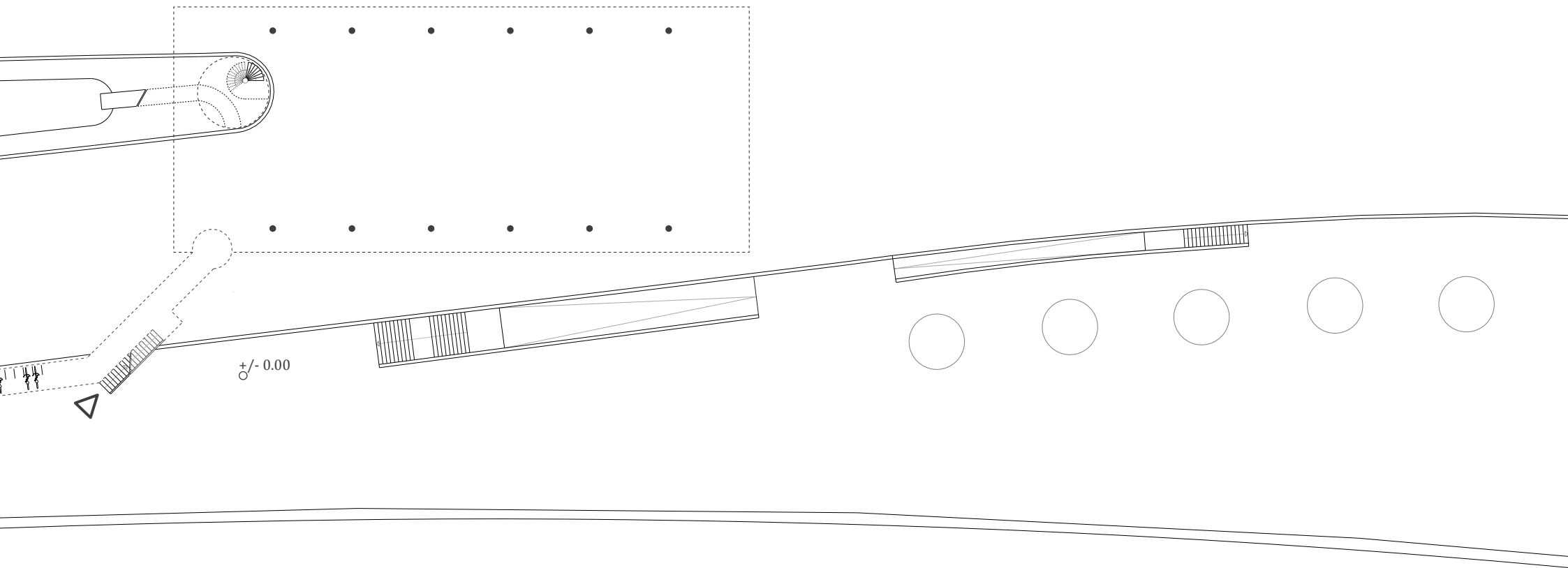


SALZTORBRÜCKE

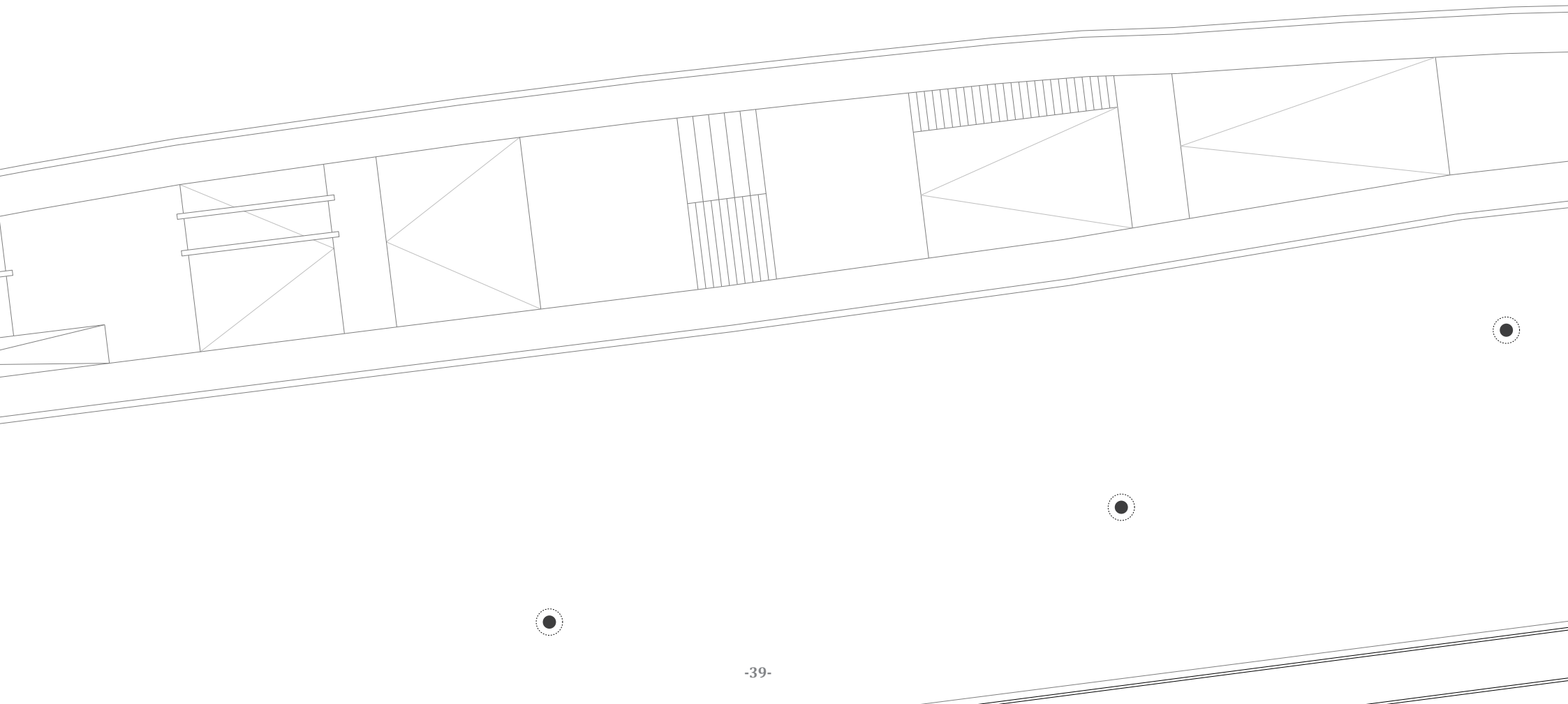


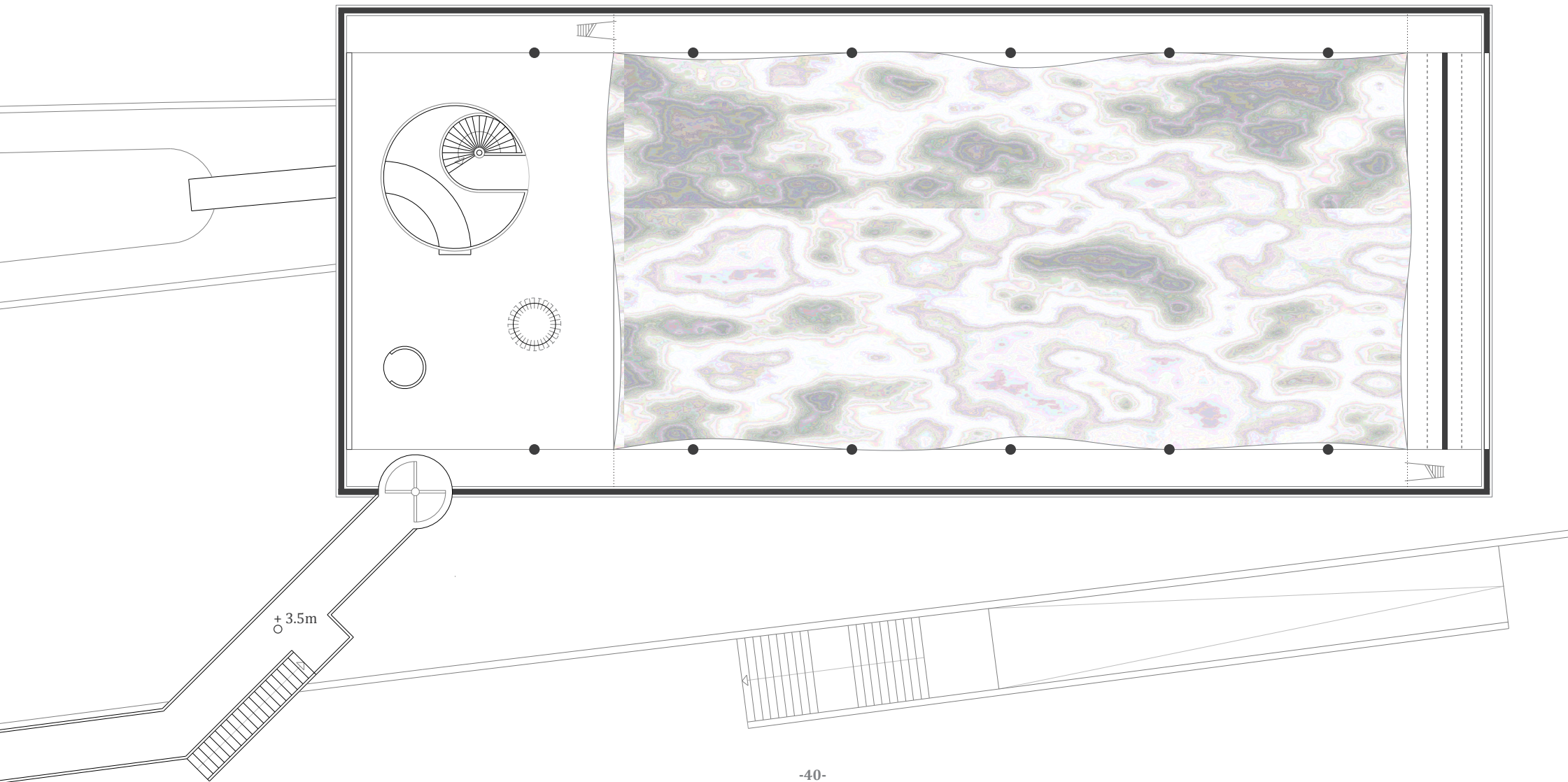
# SKATE PARK



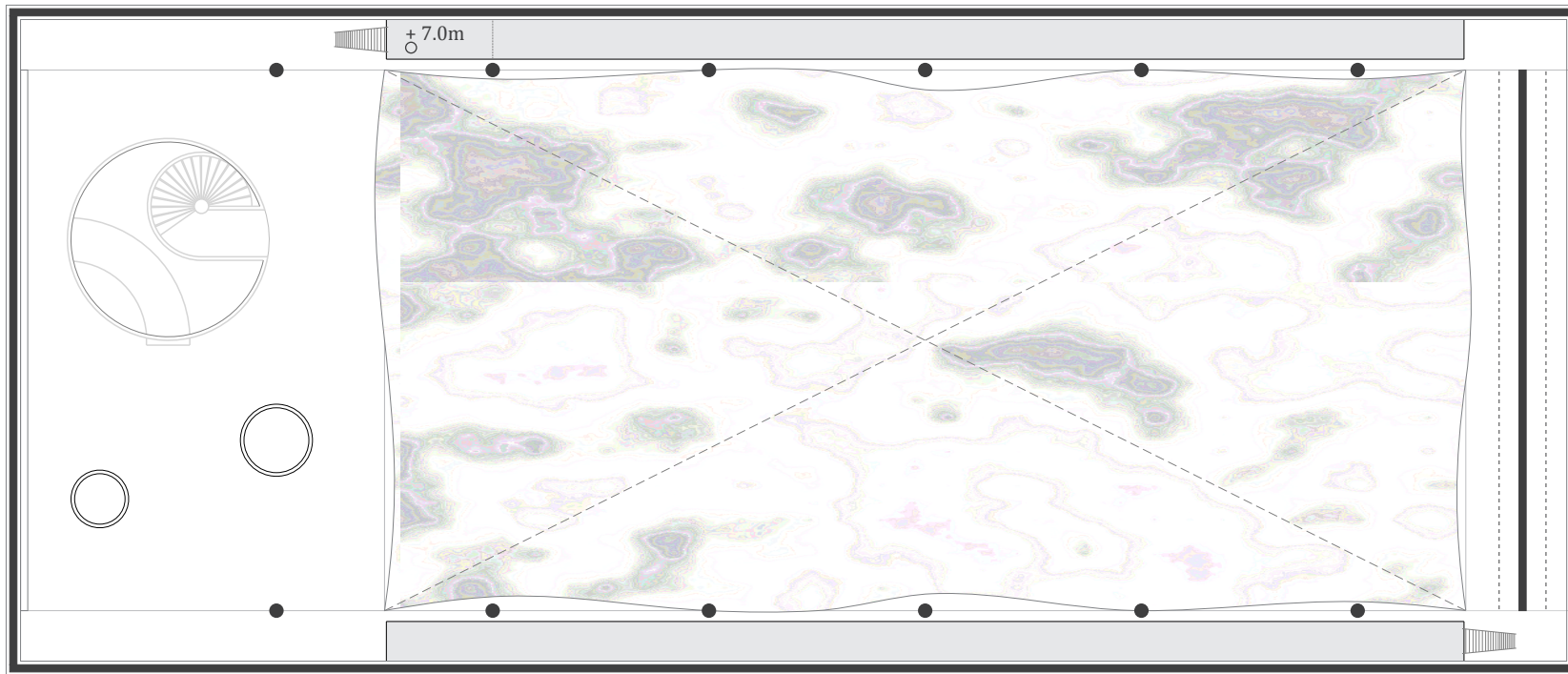


KINDER-PAVILLON



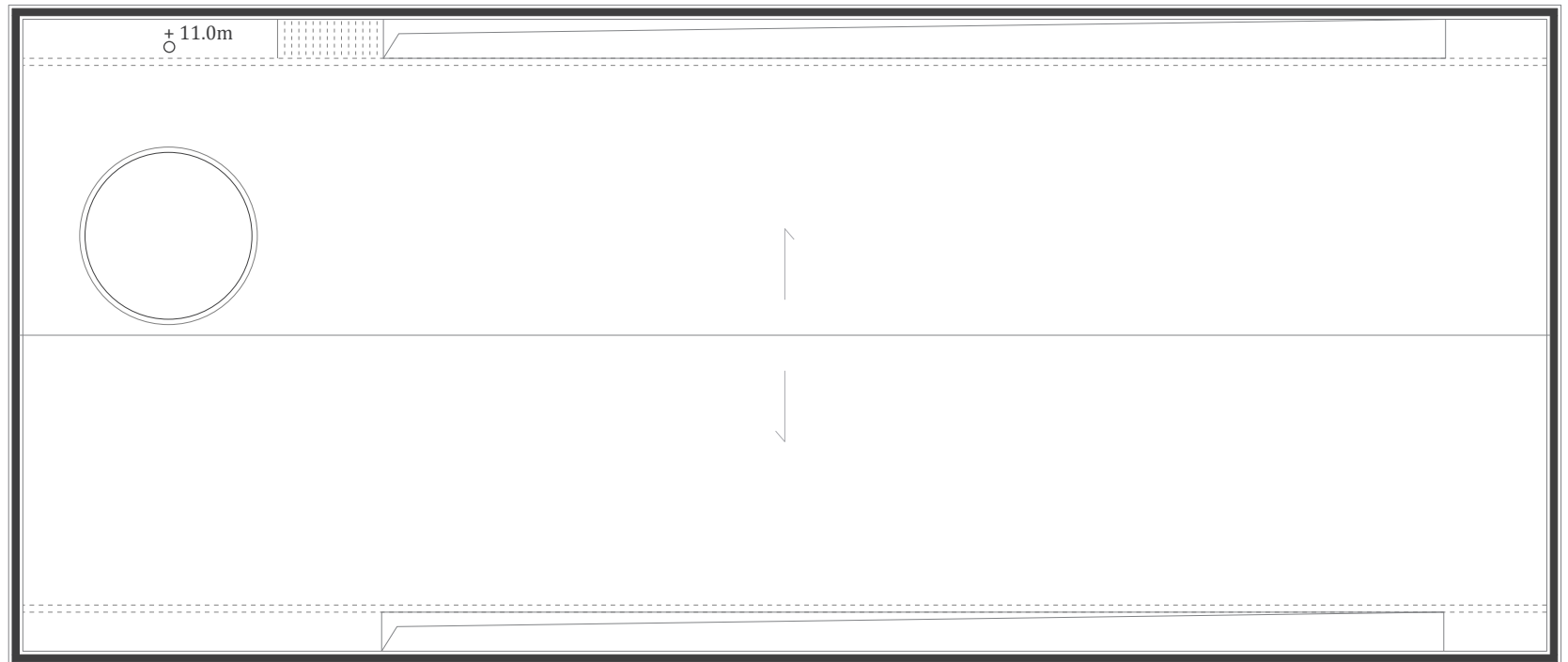


2.0G

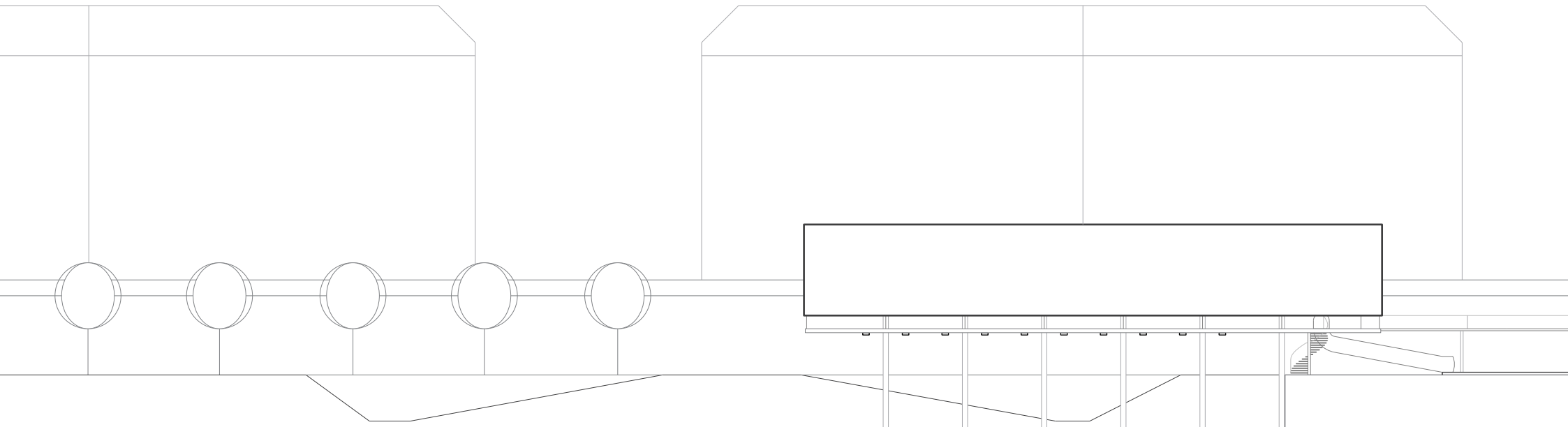


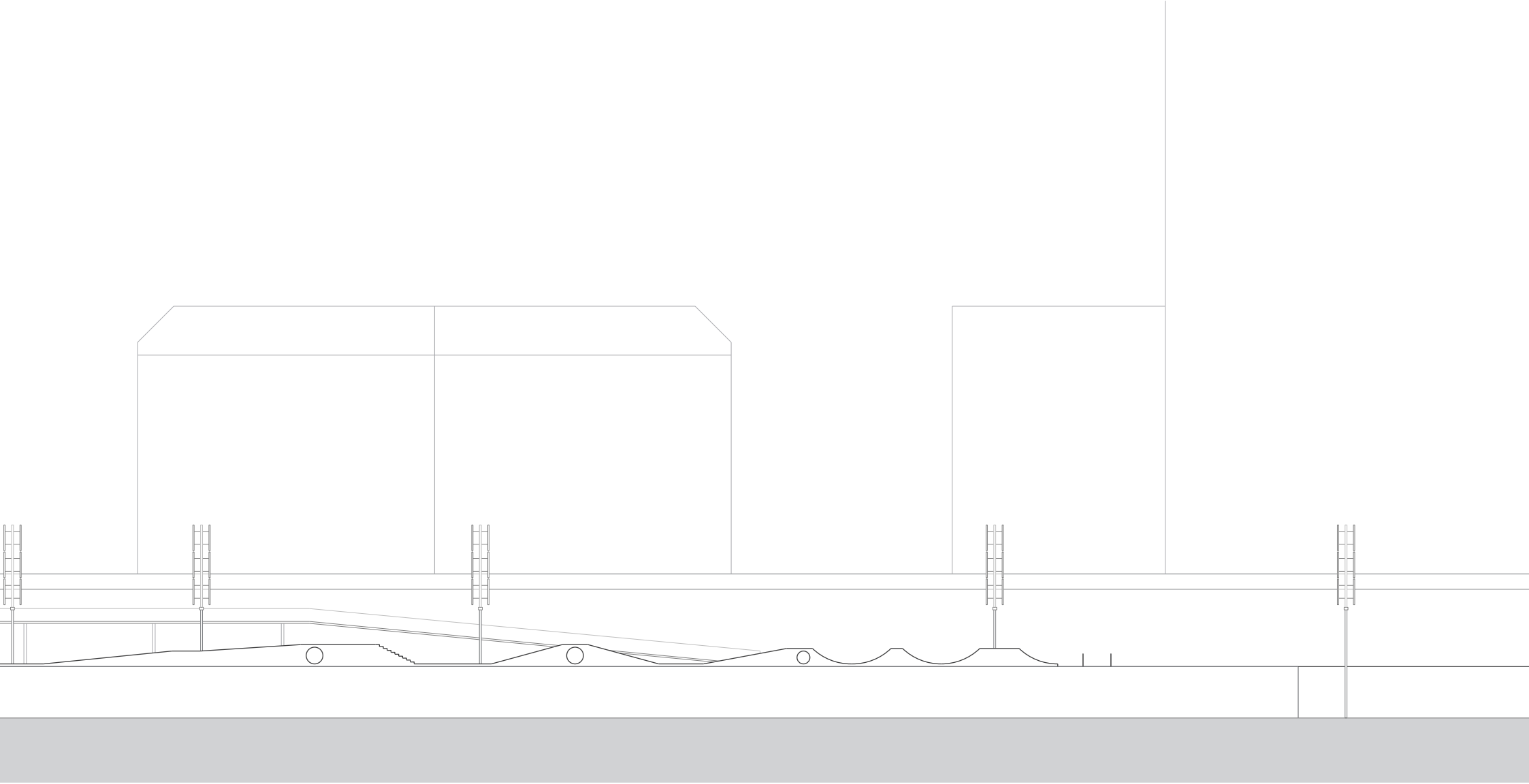


DACH

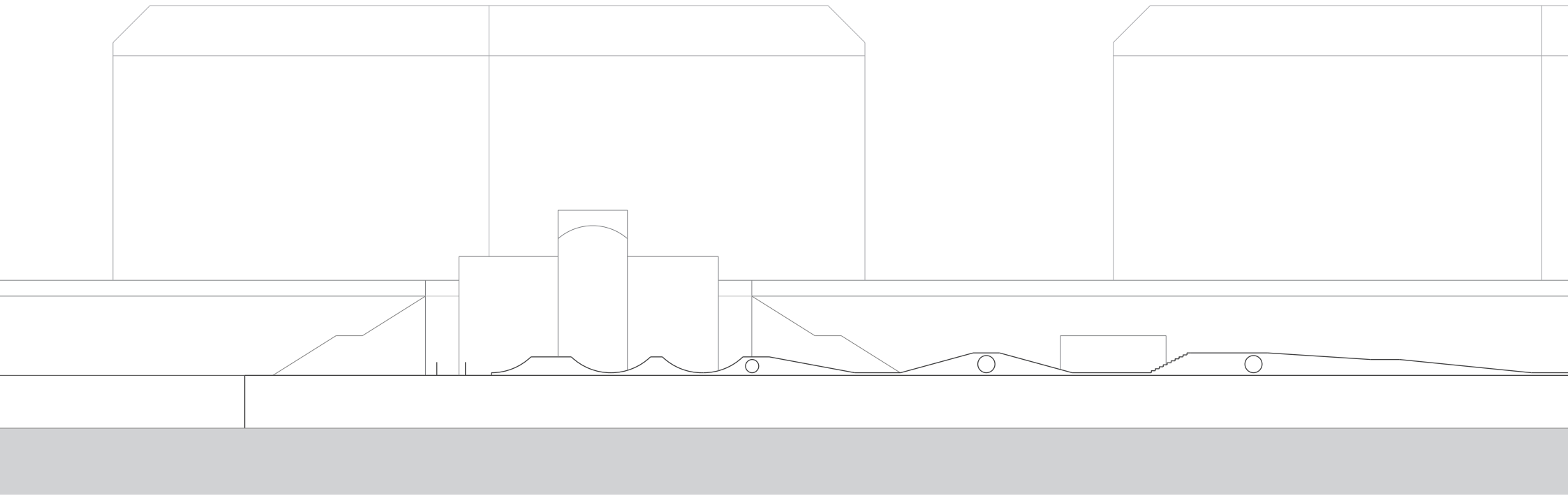


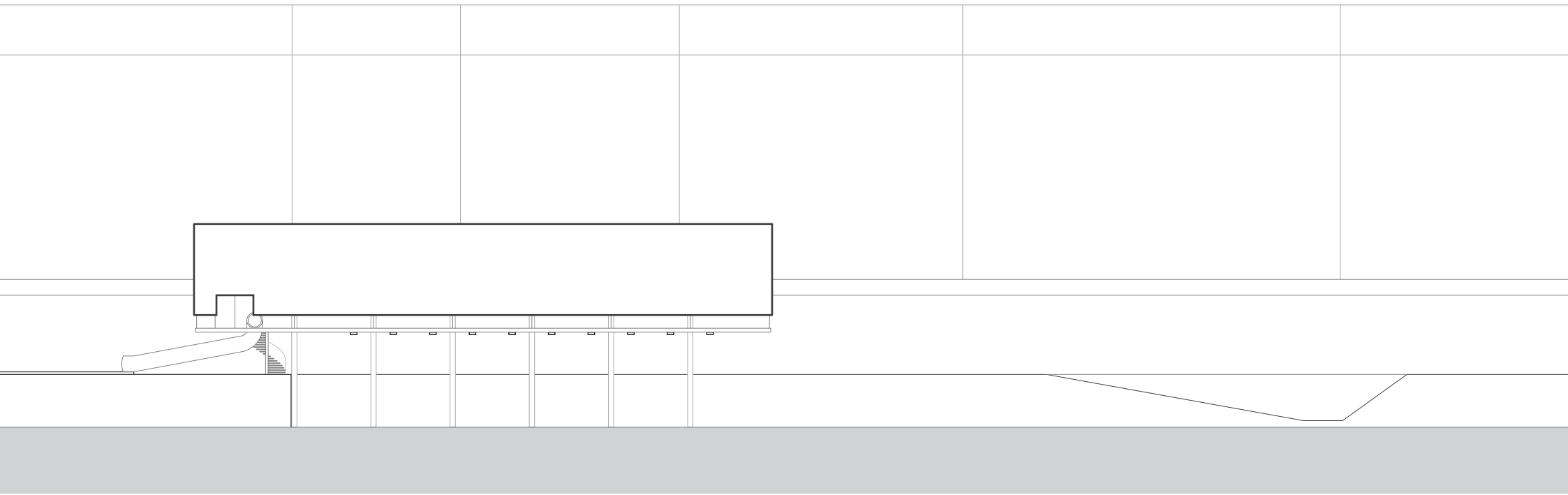
OST-FASSADE





WEST-FASSADE





# SÜD-FASSADE

+ 11.4m

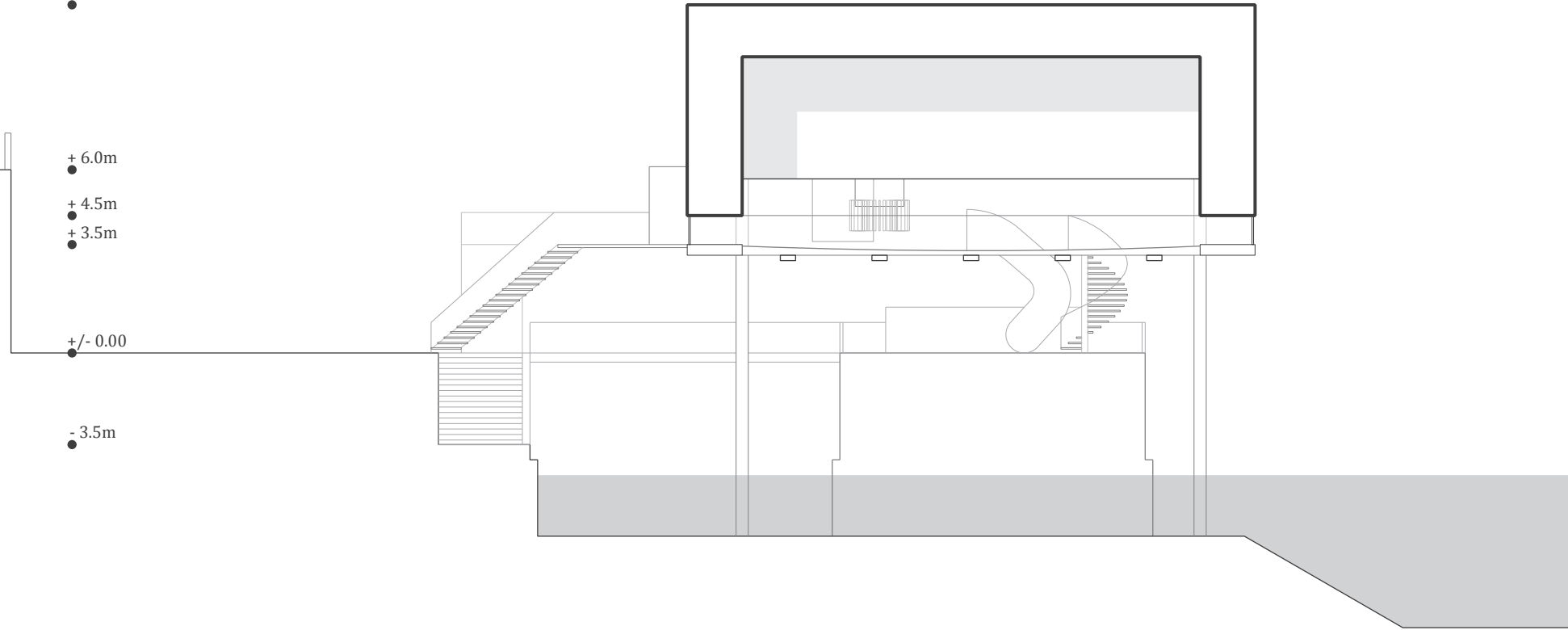
+ 6.0m

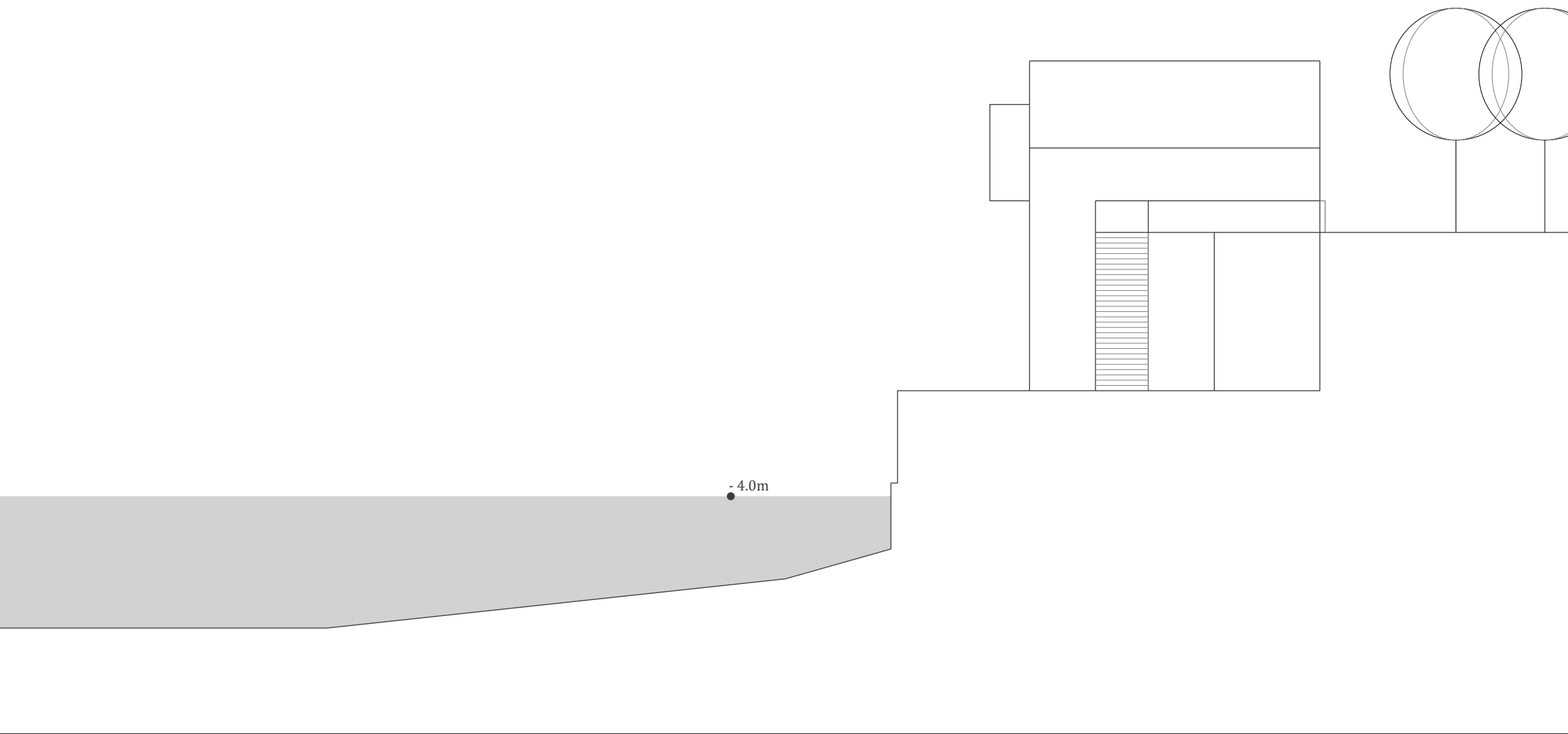
+ 4.5m

+ 3.5m

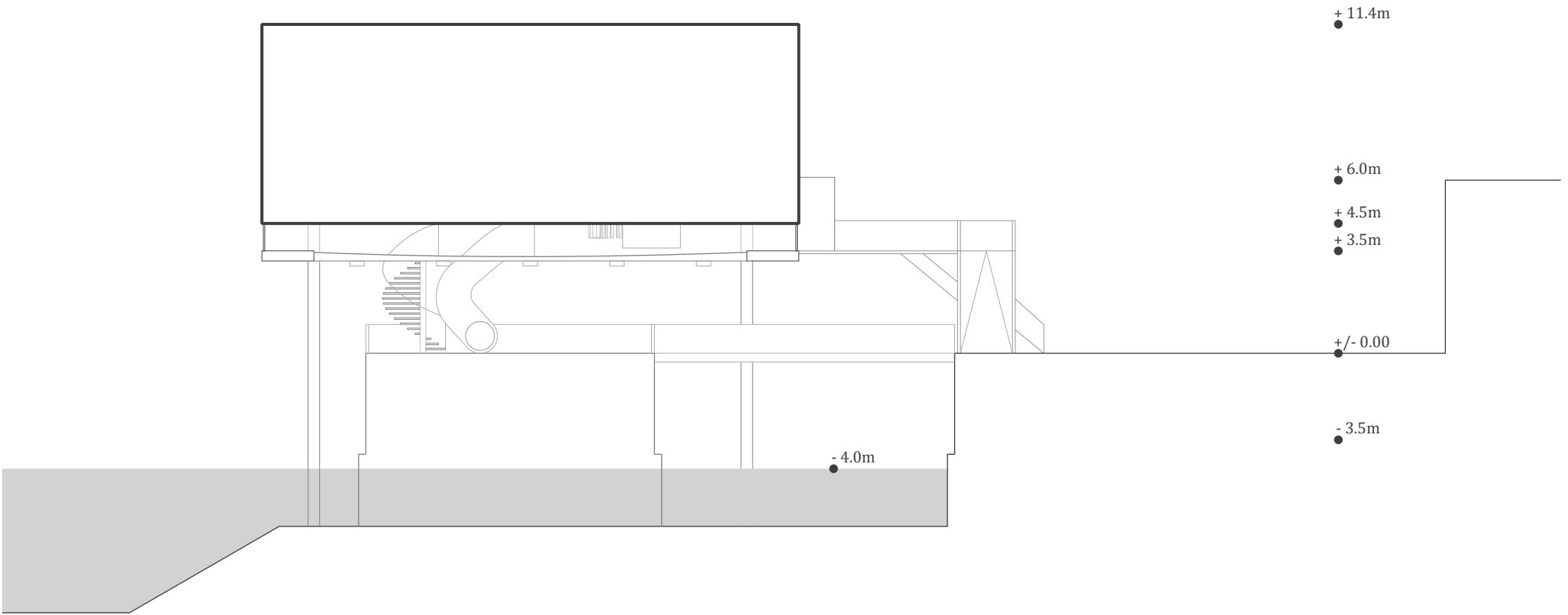
+/- 0.00

- 3.5m





NORD-FASSADE





## KONSTRUKTION

### ○ BERECHNUNG DER TRAGENDEN STAHLELEMENTE

- Auf die Stahlpfähle, die in den Kanalboden gesteckt sind, wird ein Betonfundamente gelegen  
Dimension:  $\varnothing$  50cm, H = 1m

- Aus diesen gehen die Stützen mit einem Abstand von 6m, in zwei Achsen mit einem Abstand von 15m  
Dimension:  $\varnothing$  40cm, H = 15m

- Die Stützen verbinden die "I" Profile mit einem Abstand von  $\ddot{e}$  = 1.5m, sie formieren zwei Plattformen, welche sich auf der einen Seite auf die Stützen anlehnen, auf der anderen Seite sind diese an der Fassade befestigt  
Dimension:  $H = 1 / 25 \rightarrow 6 / 25 = 0.24$  (30mm)

- Die Plattformen setzen sich aus Gitterrost zusammen  
Dimension: Fläche 160x100cm, H = 2,5cm

- Zwischen den Stützen (15m) sind unabhängig Kabel aufgehängt, die die Ventilatoren tragen (20kg x 50 = 1000kg Last)  
Dimension: Fläche 3x3m,  $\varnothing$  12mm

- Über diesen Kabeln befindet sich noch ein Raster mit einem Stahlnetz zum Gehen  
Dimension: Fläche 3x3m,  $\varnothing$  16mm  
+ Stahlnetz Ausfüllung (15x43m,  $\varnothing$  1mm)

- Auf das erwähnte Netz kommt ein ultra-leichter Stoff(Nylon-Ripstop-Material für Heißluftballons) mit Hochleistungsbeschichtung, Performance Textiles LLC.  
Dimension: 40x20m

- Danach werden an der Decke noch zwei Plattformen befestigt, die von Inox Stangen getragen werden  
Dimension:  $\varnothing$  25mm

- Plattformen setzen sich aus Gitterrost zusammen  
Dimension: Fläche 160x100cm, H = 2,5cm

- Das Gitter für den Regen ist auf den "I" Profilen aufgehängt, welche einen Abstand von  $\ddot{e}$  = 3m zueinander haben  
Dimension:  $H = 1 / 20 \rightarrow 6 / 20 = 30$ mm

- Die "3d" Träger ist an die Stützen angelehnt und wird für 1.5m außerhalb ihrer Achsen überhängen  
Dimension:  $H = 1 / 20 \rightarrow 15 / 20 = 0.75$  (80mm)

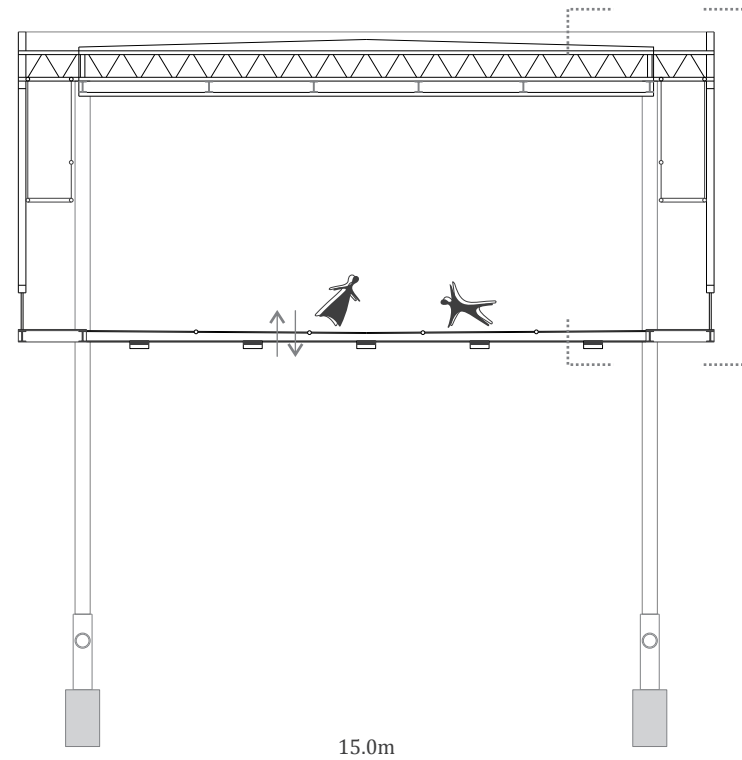
- Die Fassadenprofile werden auf die überhängen Teile gehängt, mit Weiss Acrylscheiben (20mm) auf der Unterkonstruktion beschichtet  
Dimension: Schnittprofil 20x20cm

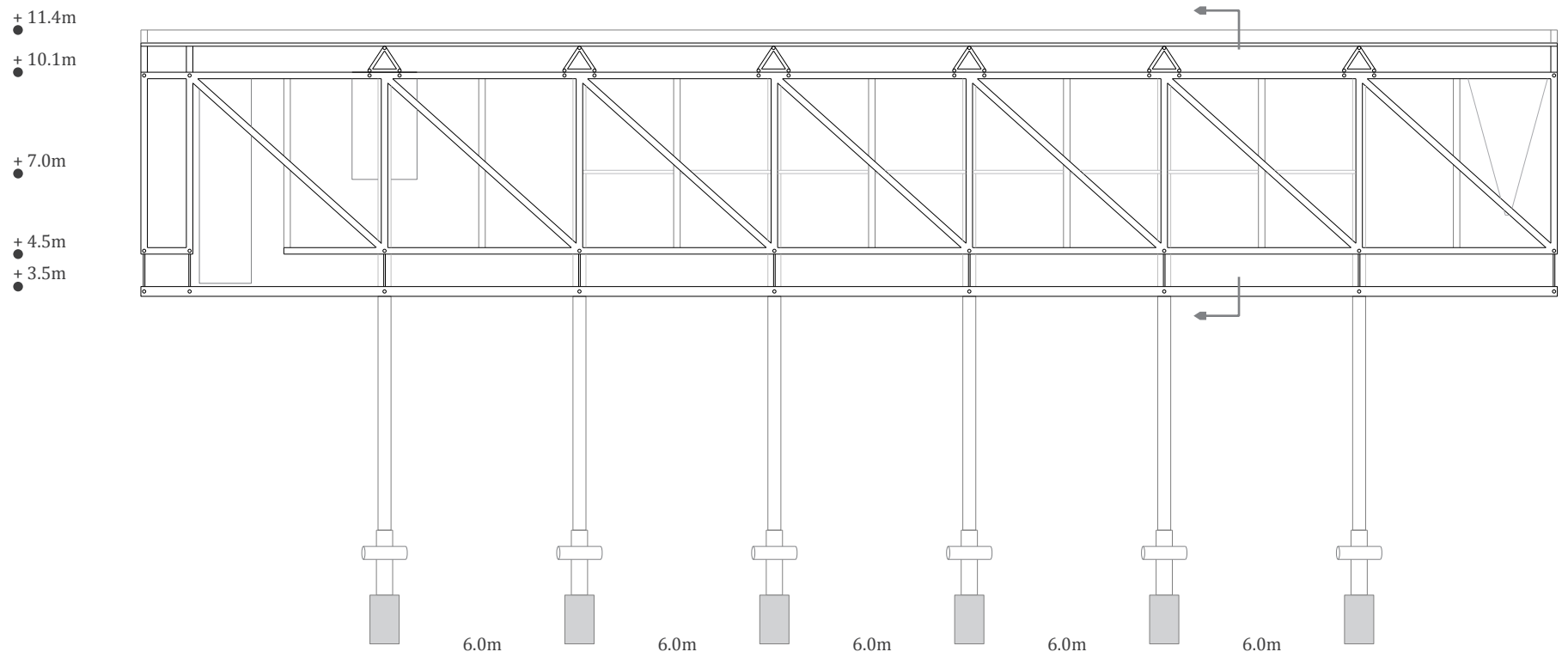
- Dacheindeckung ist ein selbsttragender Zinn, im Fall 3% mit belüfteten Unterkonstruktion und Acryl-Dachbeschichtung schicht (80% Solarreflexion)  
Dimension: Dicke 5mm

## SCHINTTE

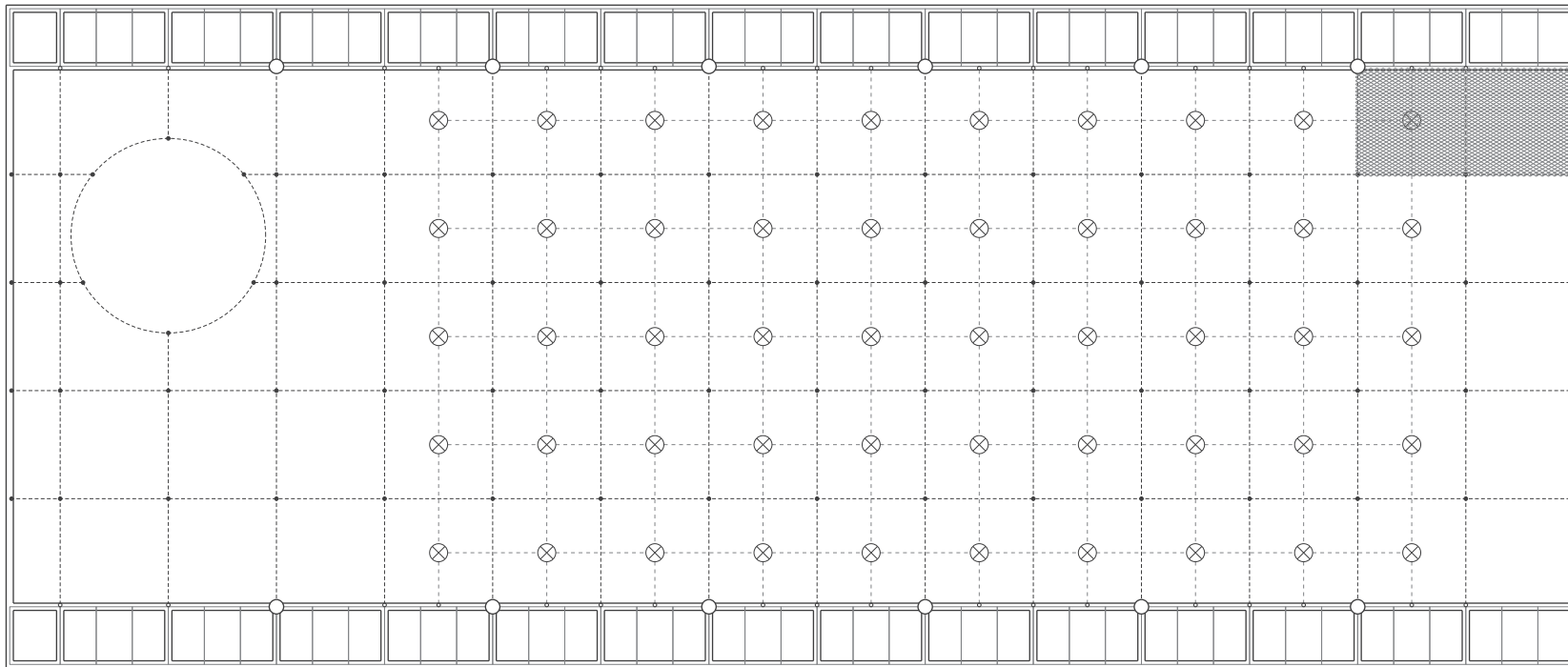
### SICHERHEIT

Wie auf jedem Spielplatz ist das Fallen der Kinder während des Spielens unausweichlich. Ein mildernder Umstand für die Kinder, die im Pavillon spielen, ist, dass sie immer auf einen ausgebreiteten Stahldraht mit kleiner Amplitude fallen. Eine solche Ablenkung amortisiert den Fall und lindert die Folgen. Der durchgängige Stoff ist ebenfalls aus leichtem und weichem Material, welches ein sorgloses Bewegen ermöglicht.



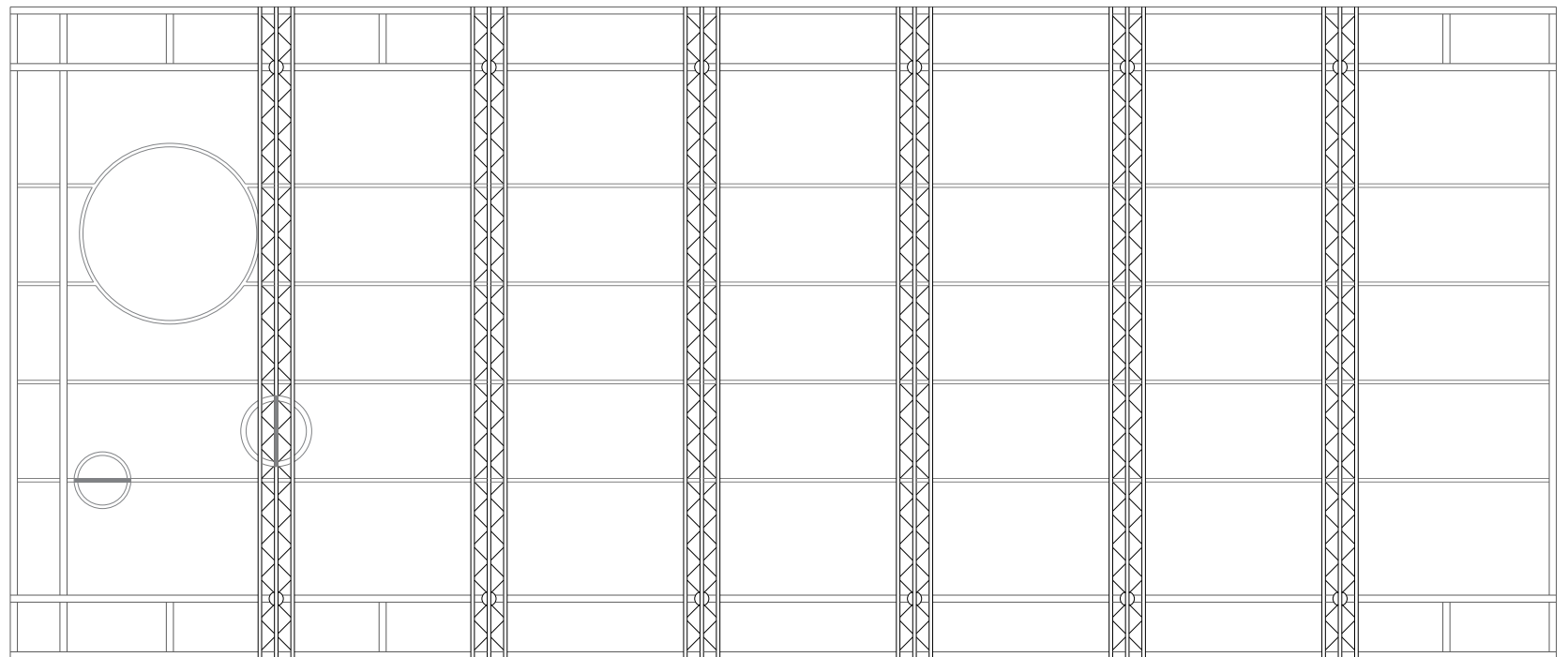


# BODENKONSTRUKTION



3.0m 3.0m 3.0m 3.0m 3.0m 3.0m 3.0m 3.0m 3.0m 3.0m 3.0m 3.0m 3.0m 3.0m 3.0m

# DACHKONSTRUKTION



6.0m

6.0m

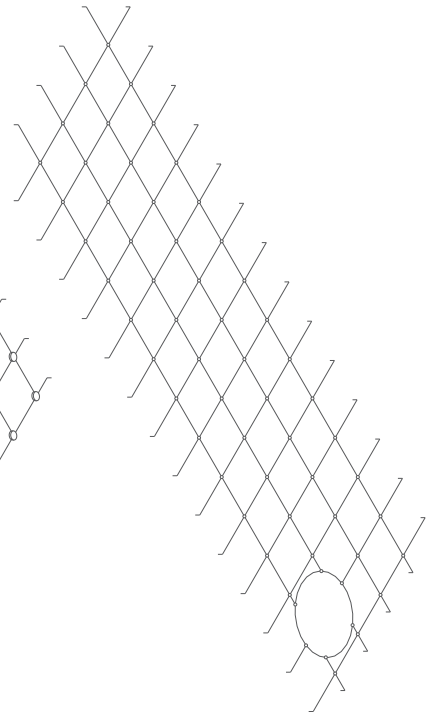
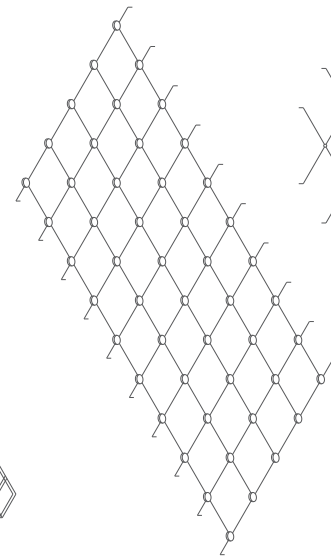
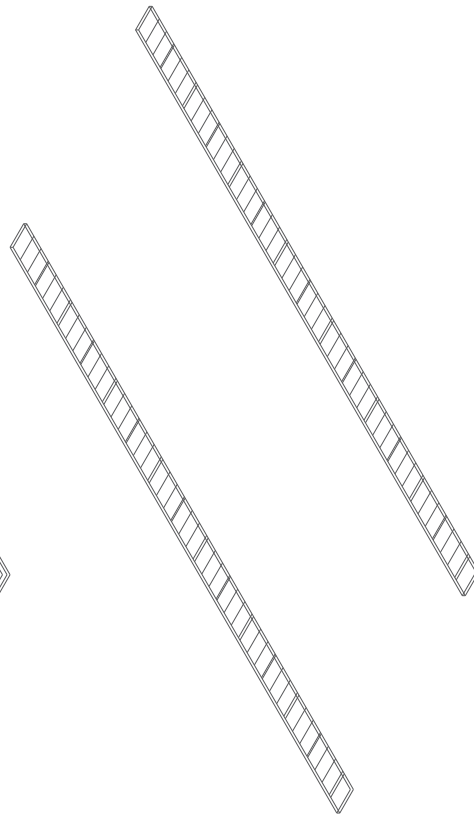
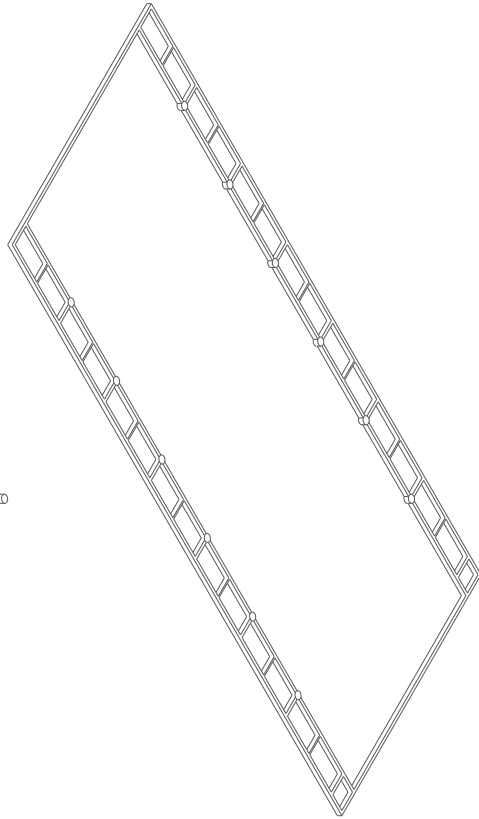
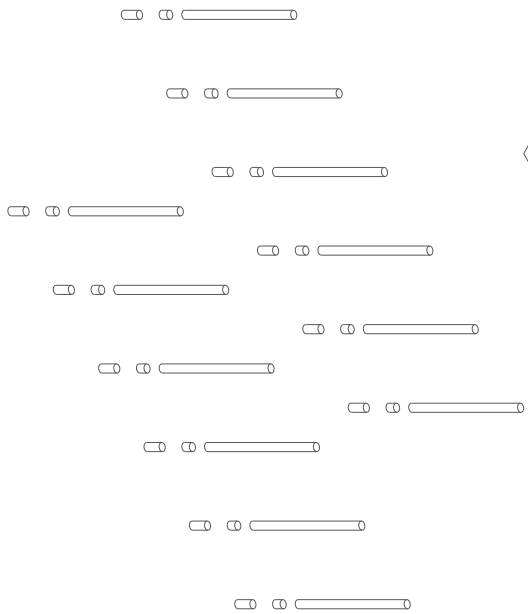
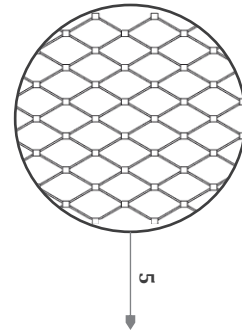
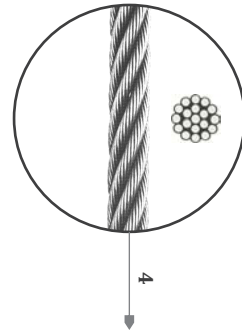
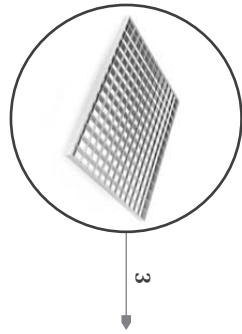
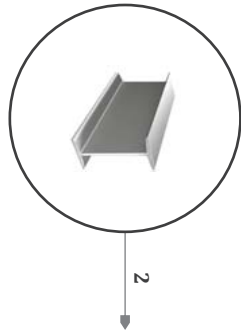
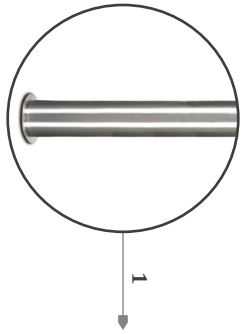
6.0m

6.0m

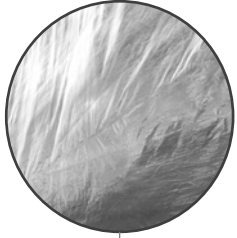
6.0m

6.0m

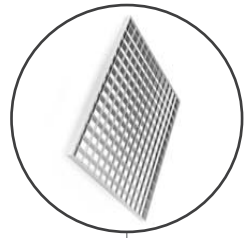
6.0m



SEITE ROTIEREN



6



7



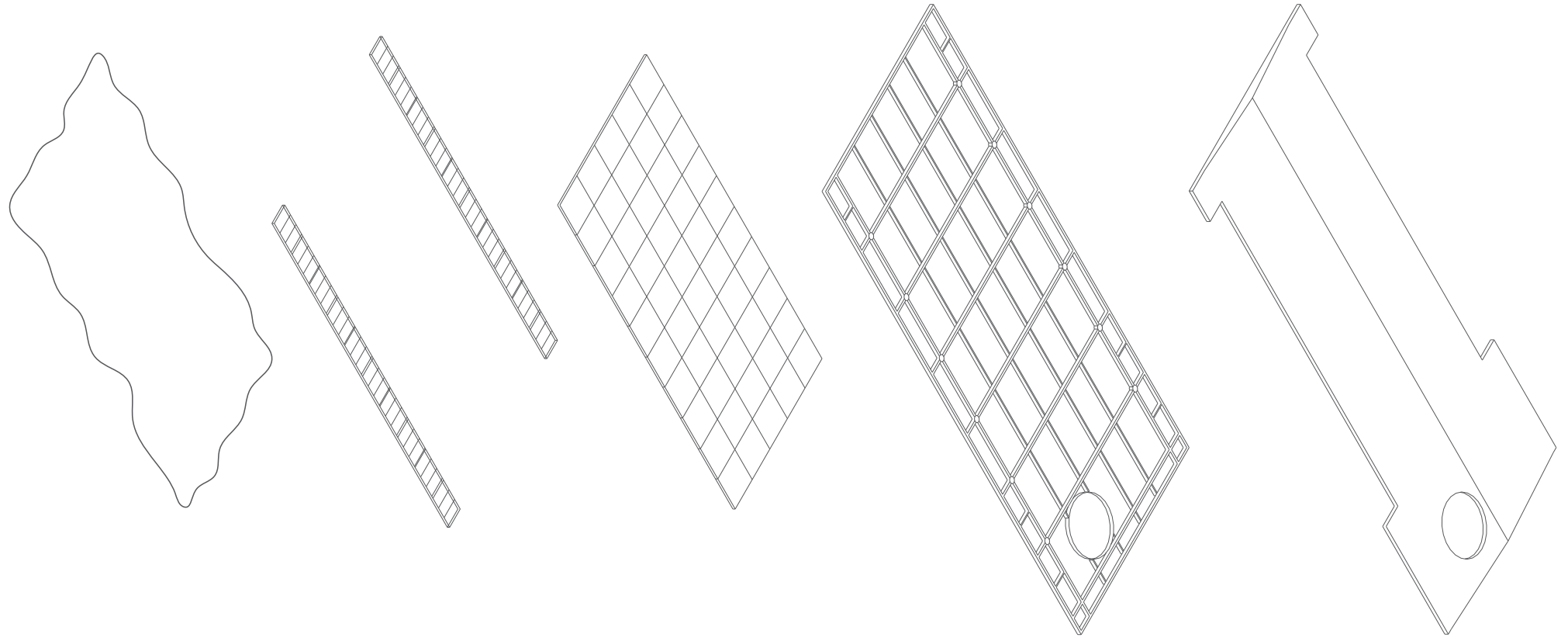
8

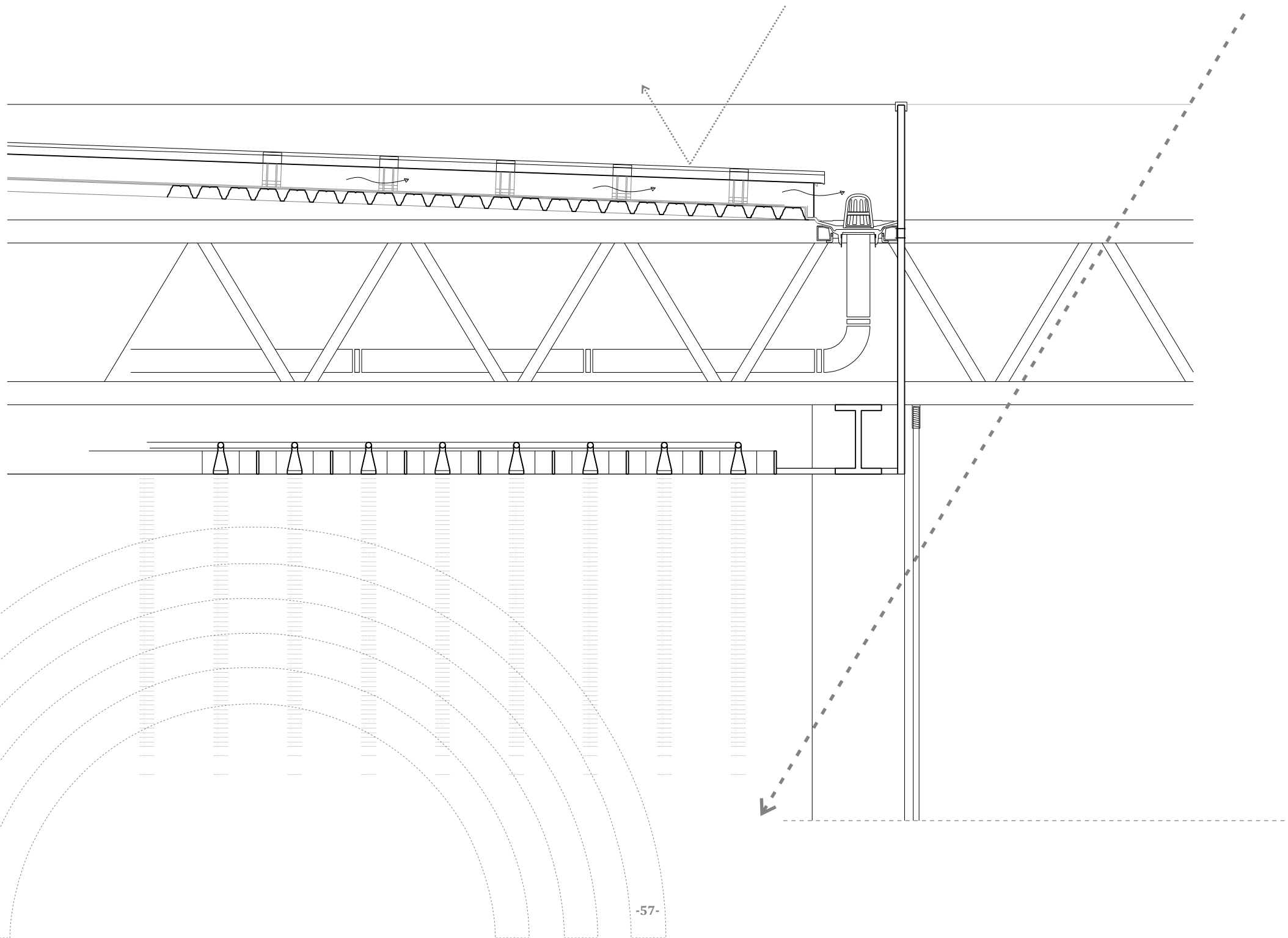


9

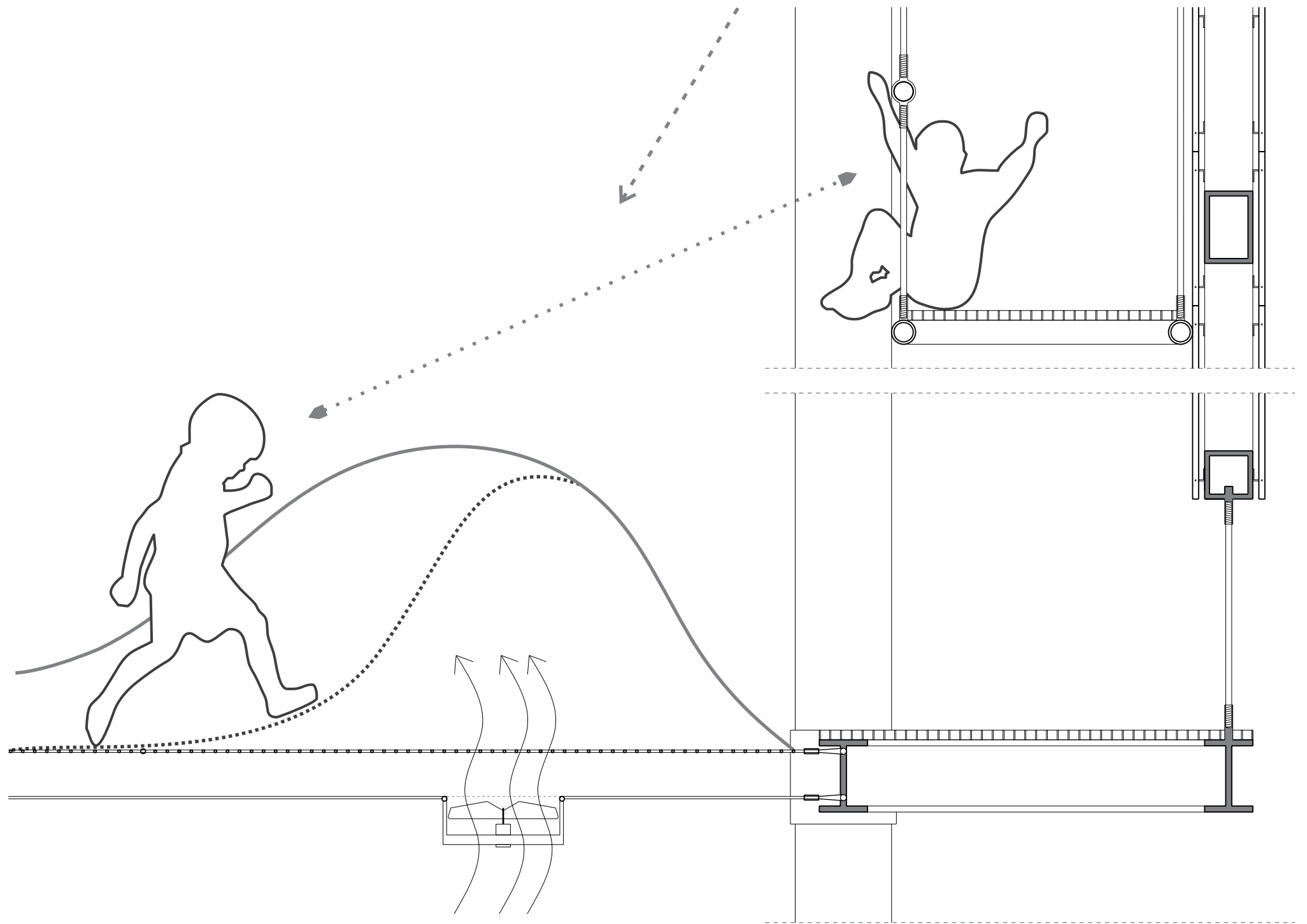


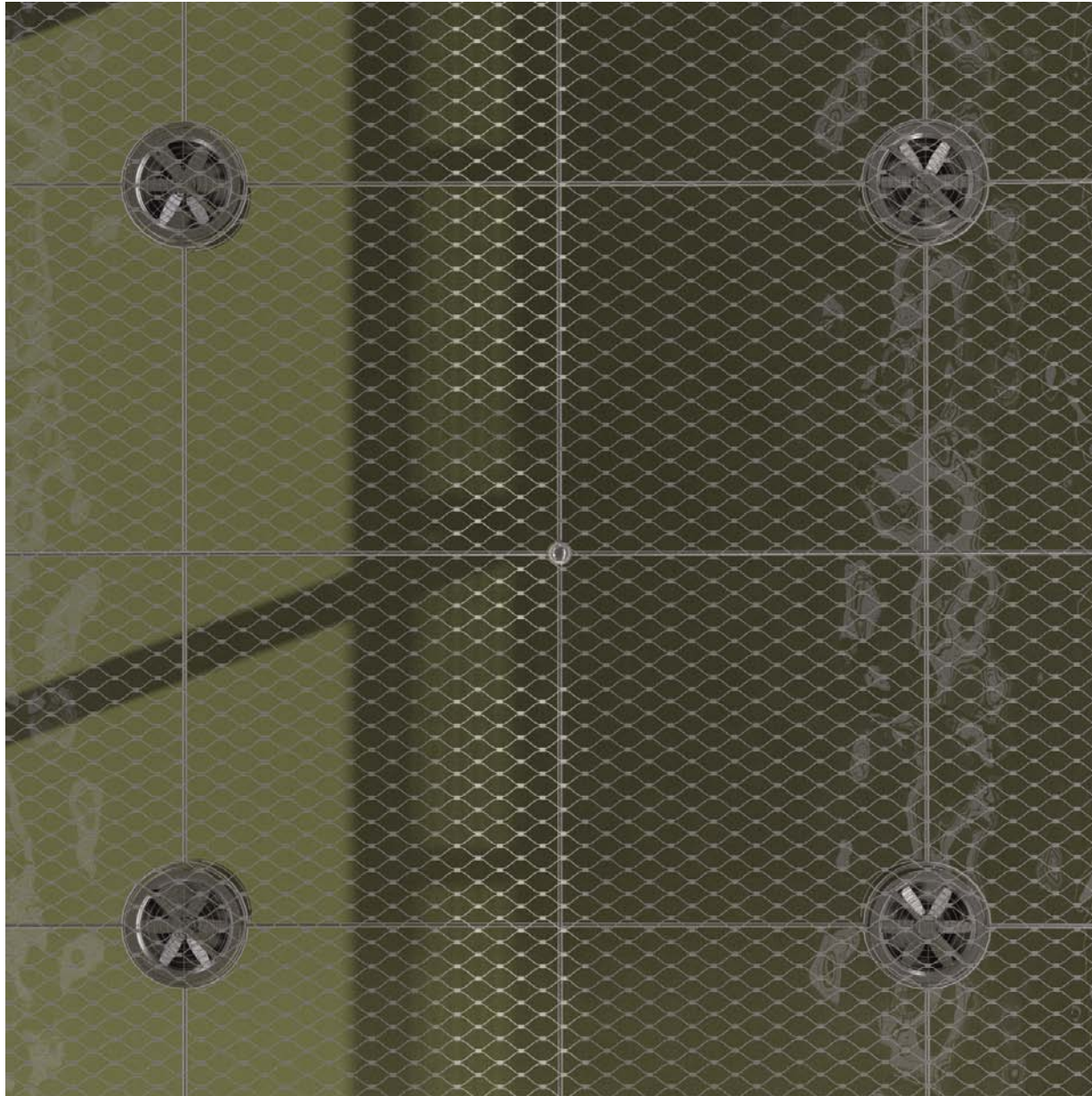
10

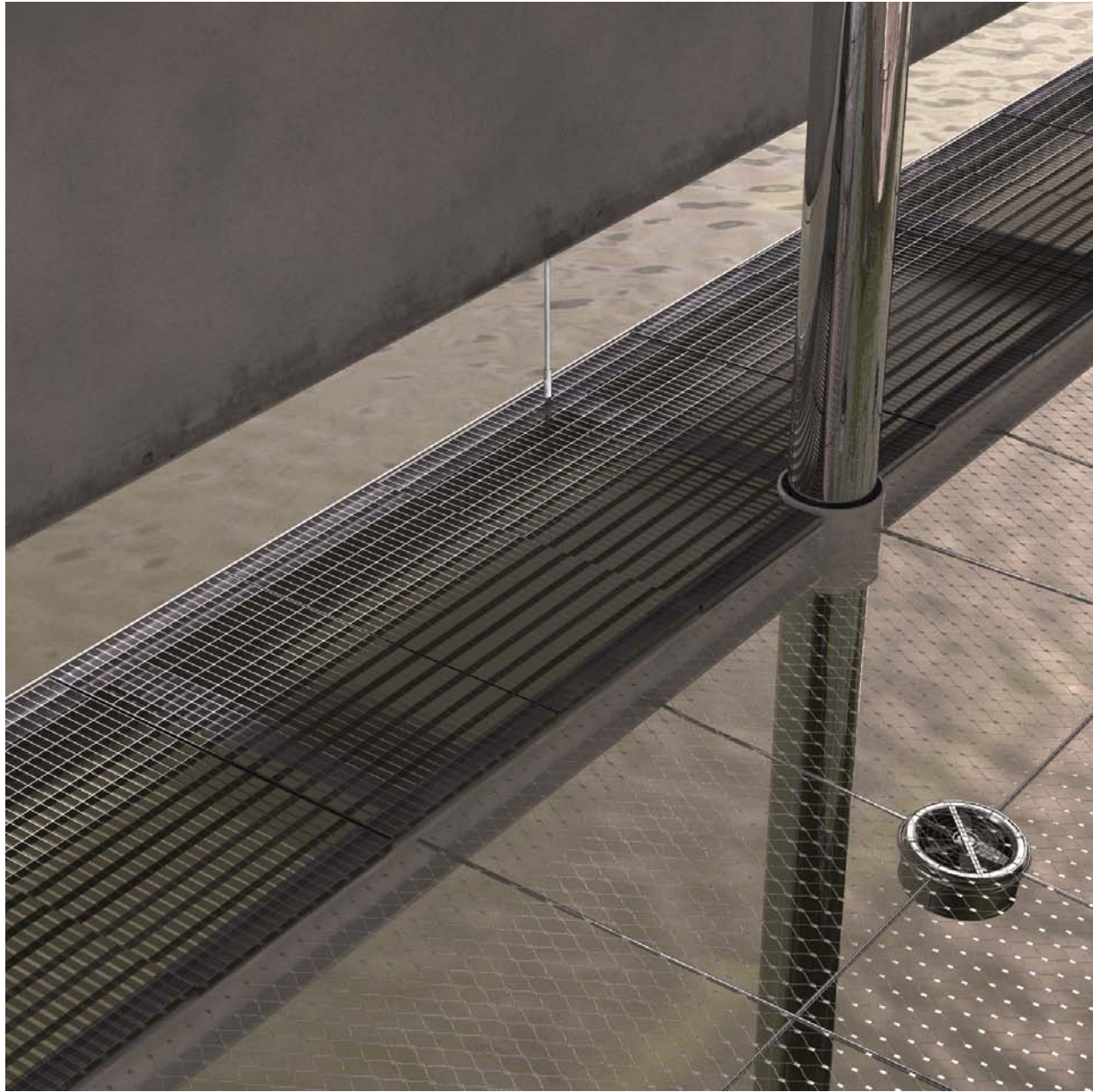




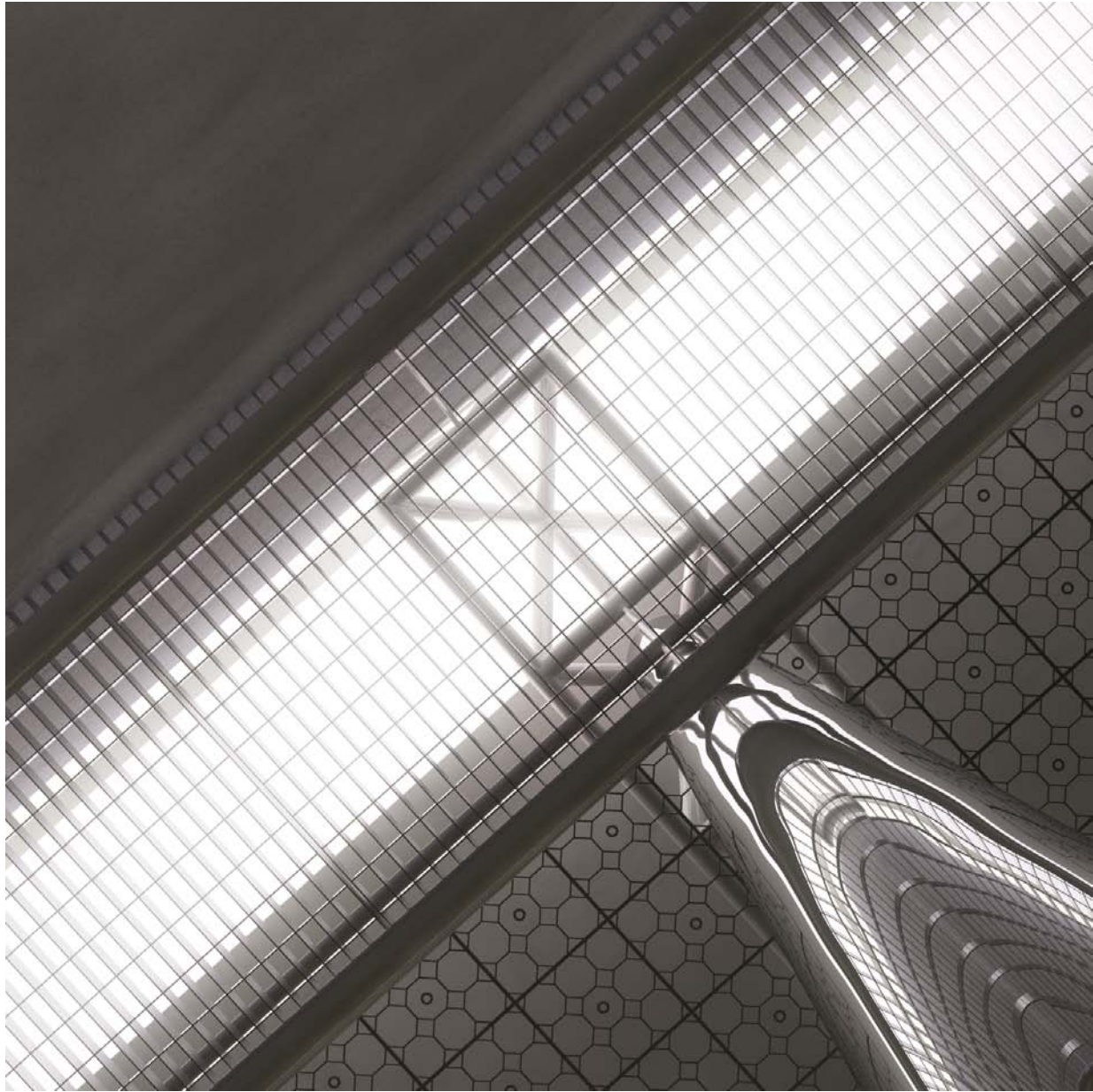




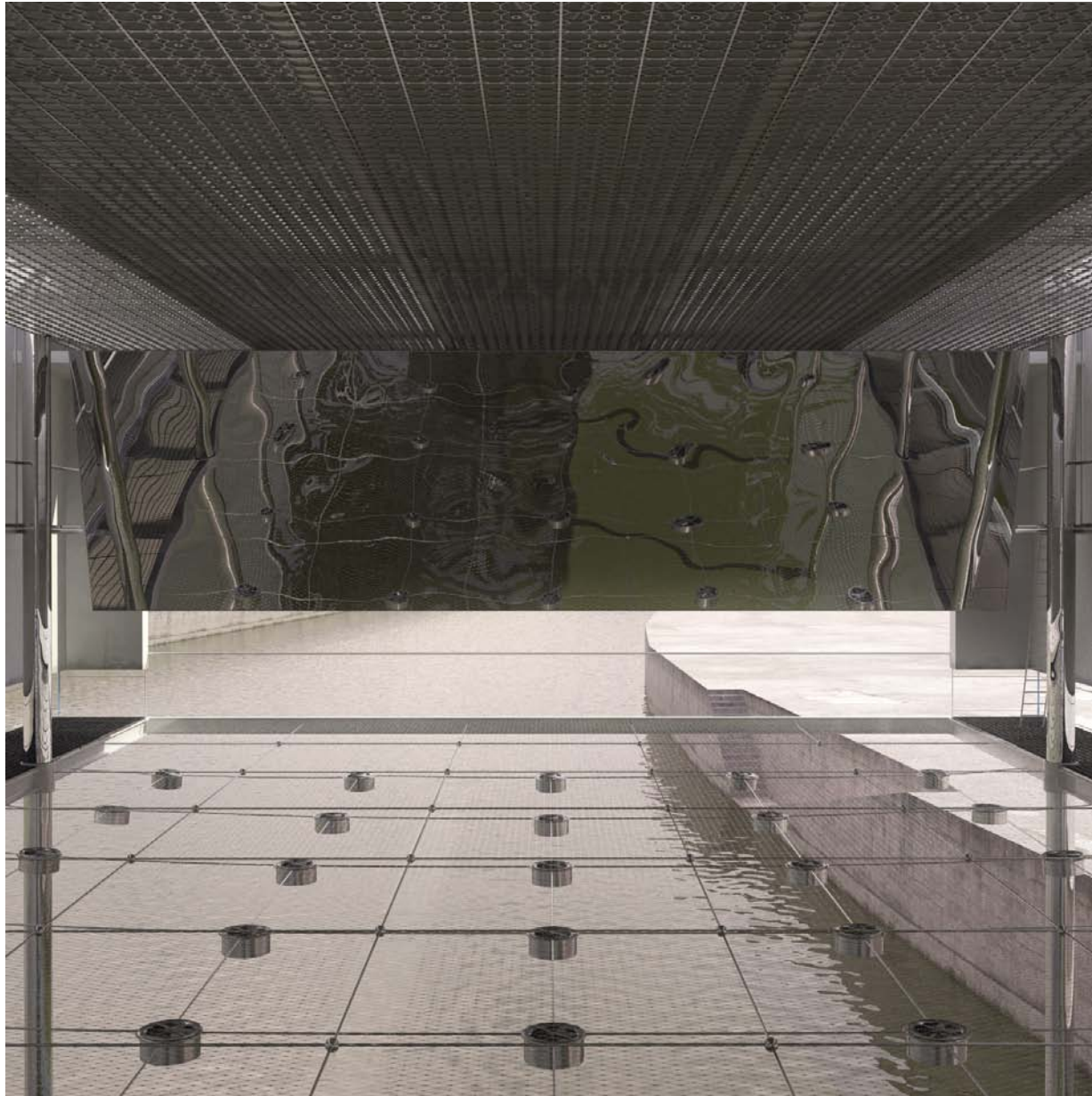




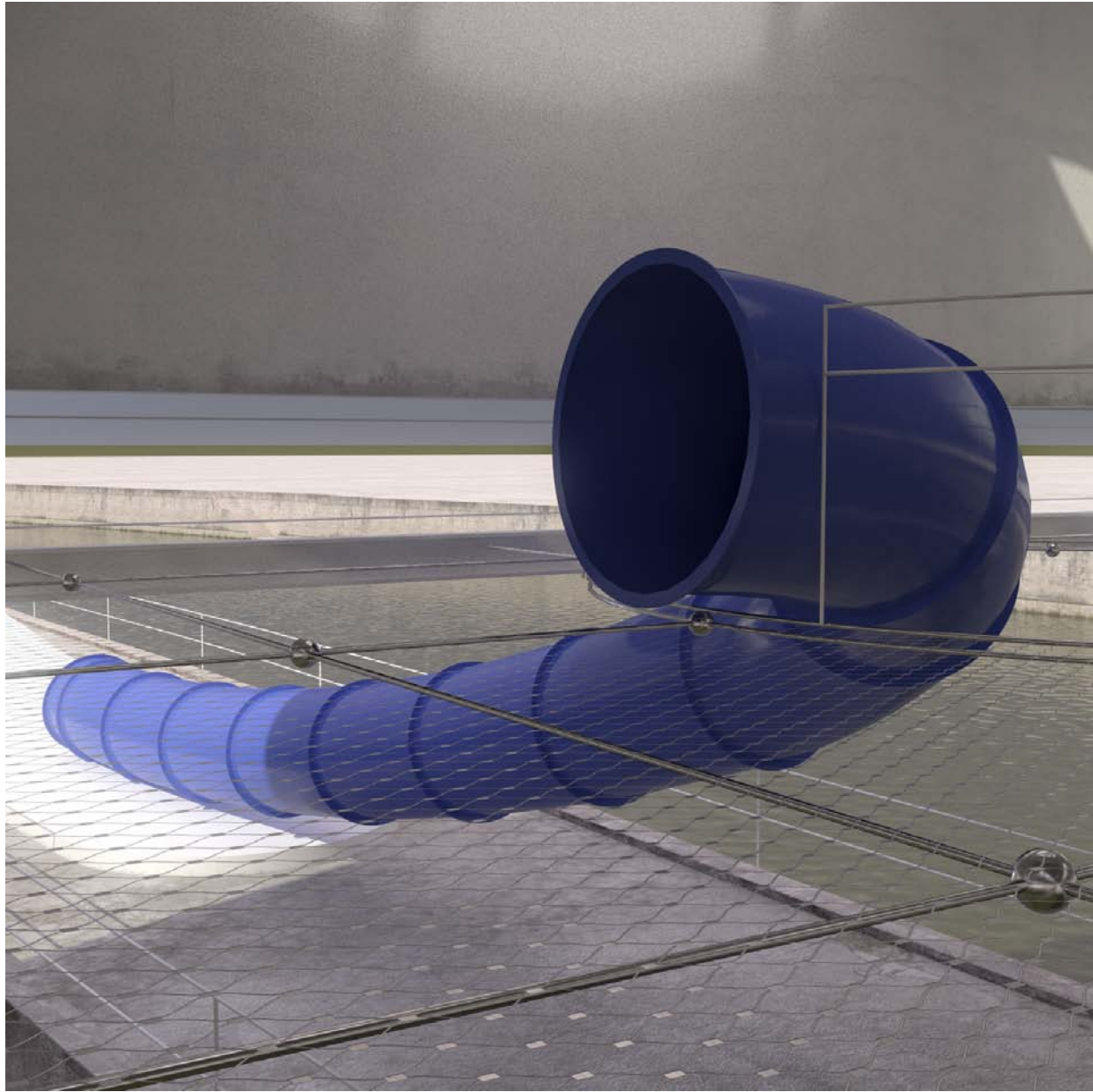


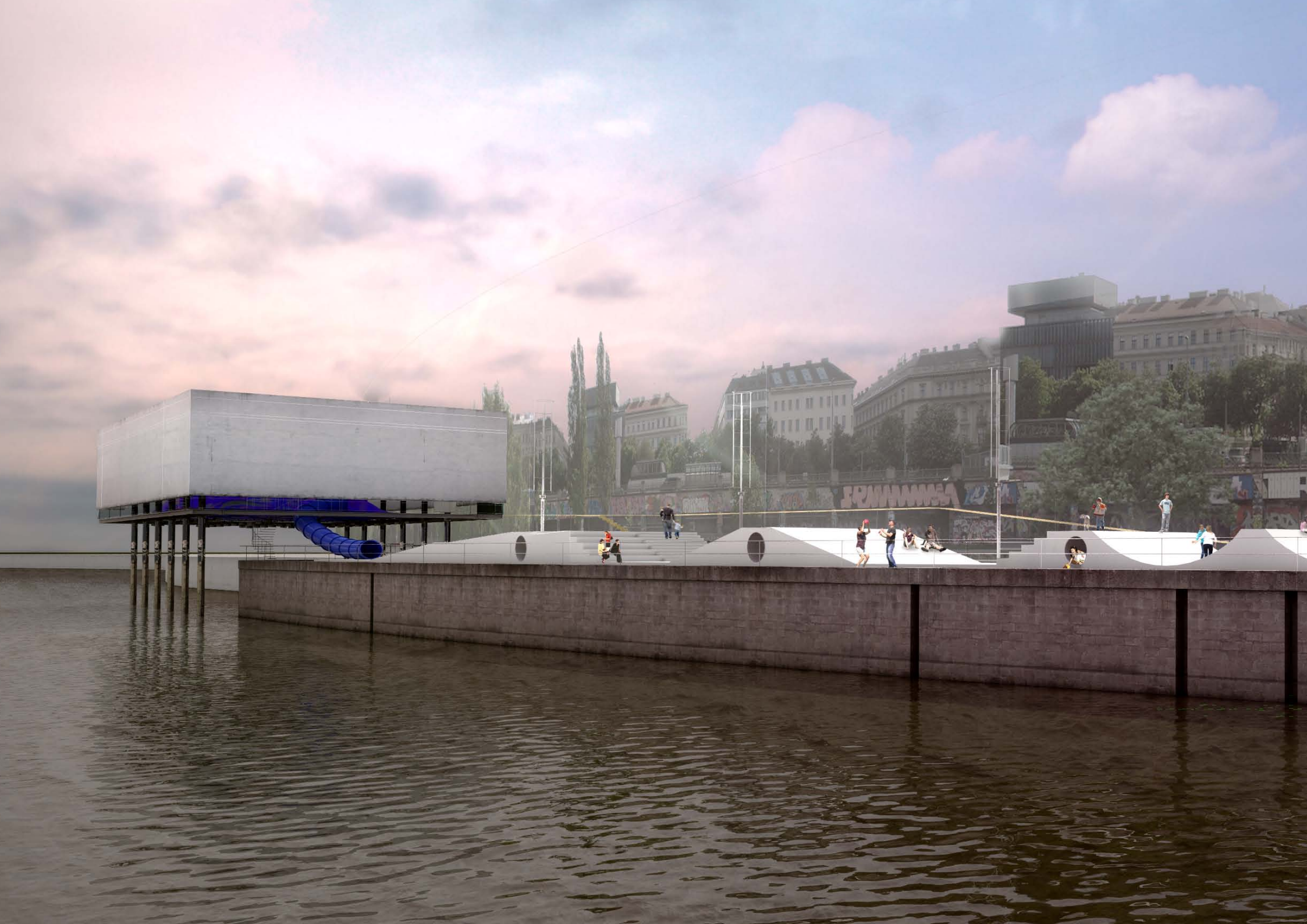




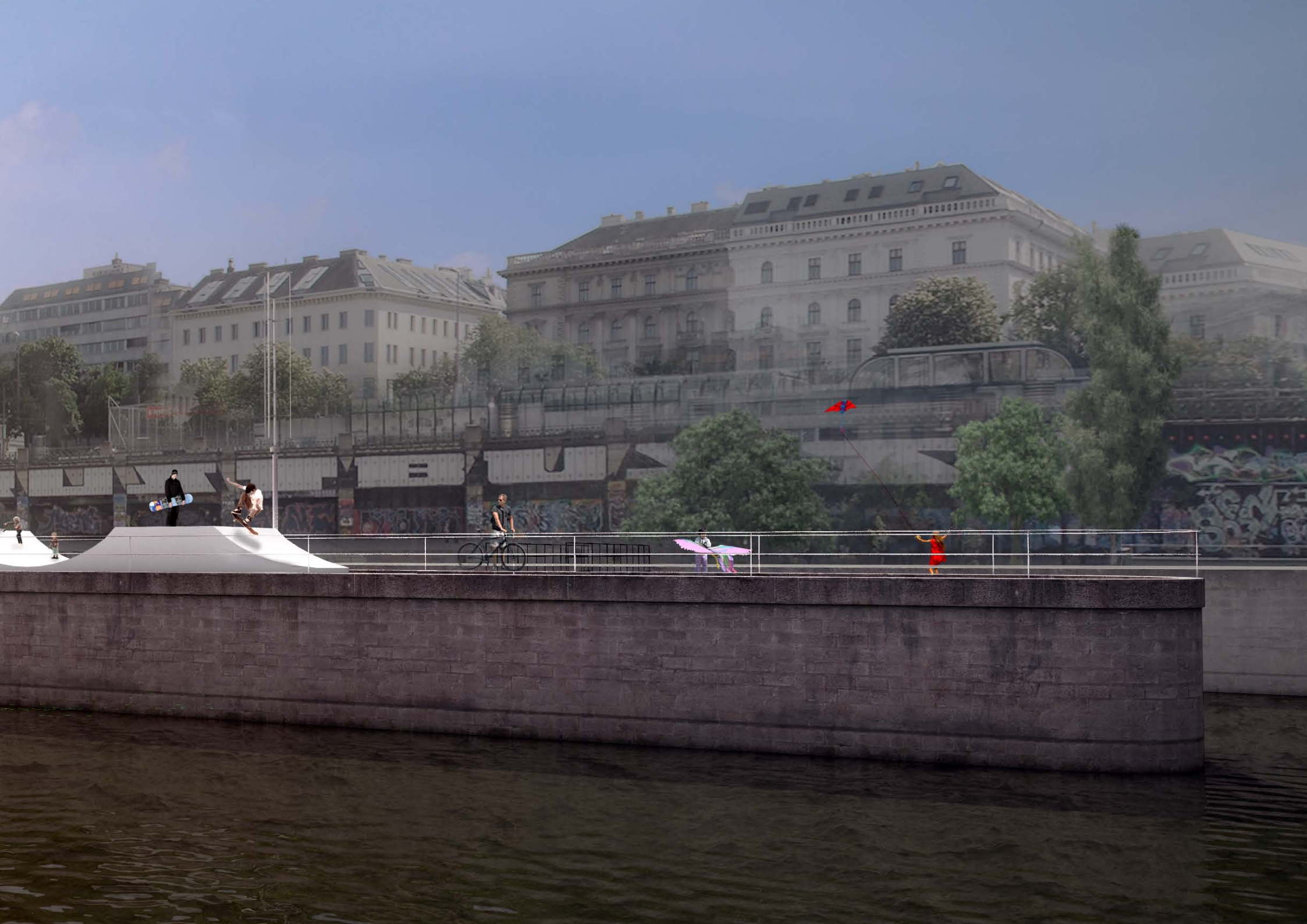








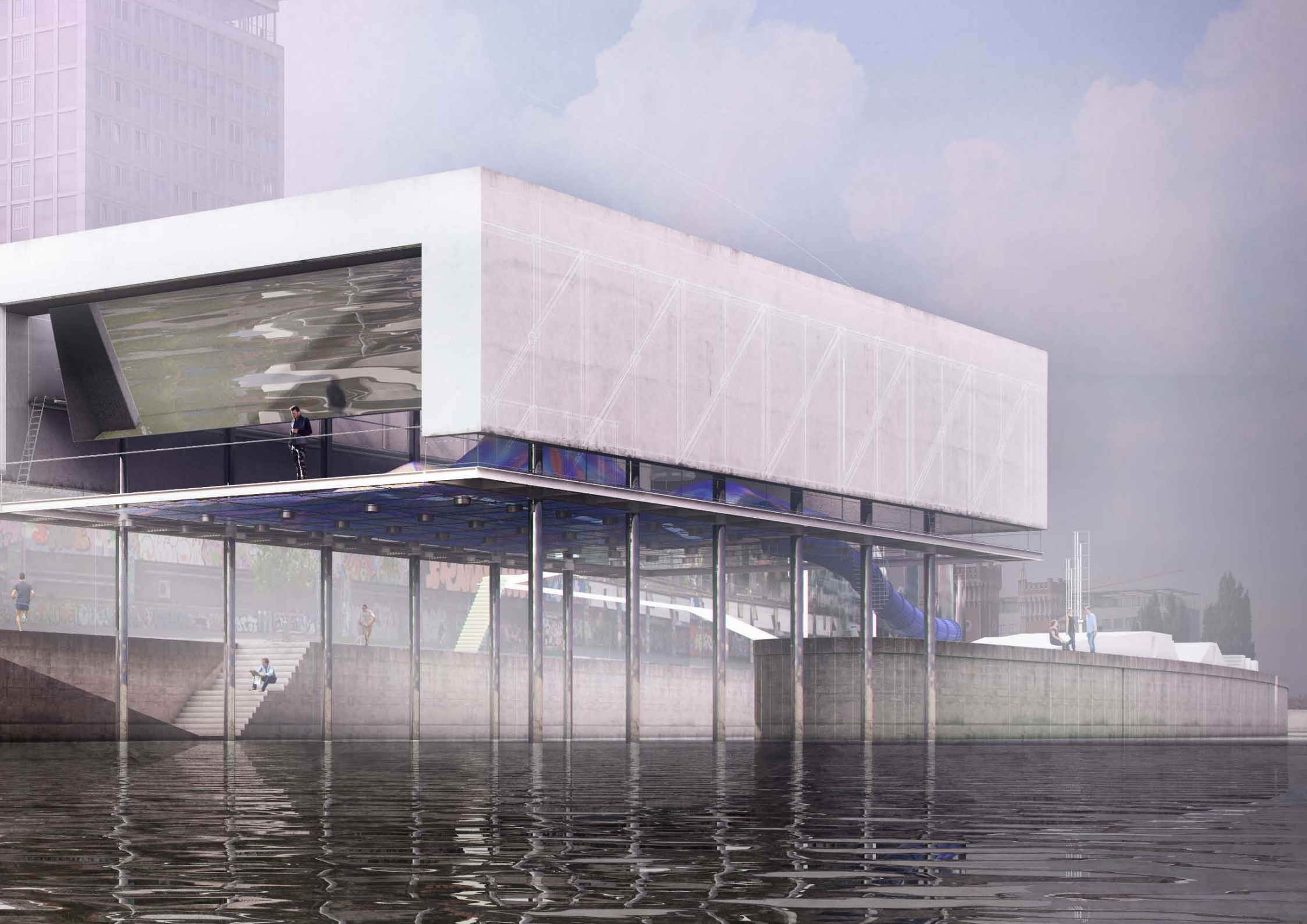




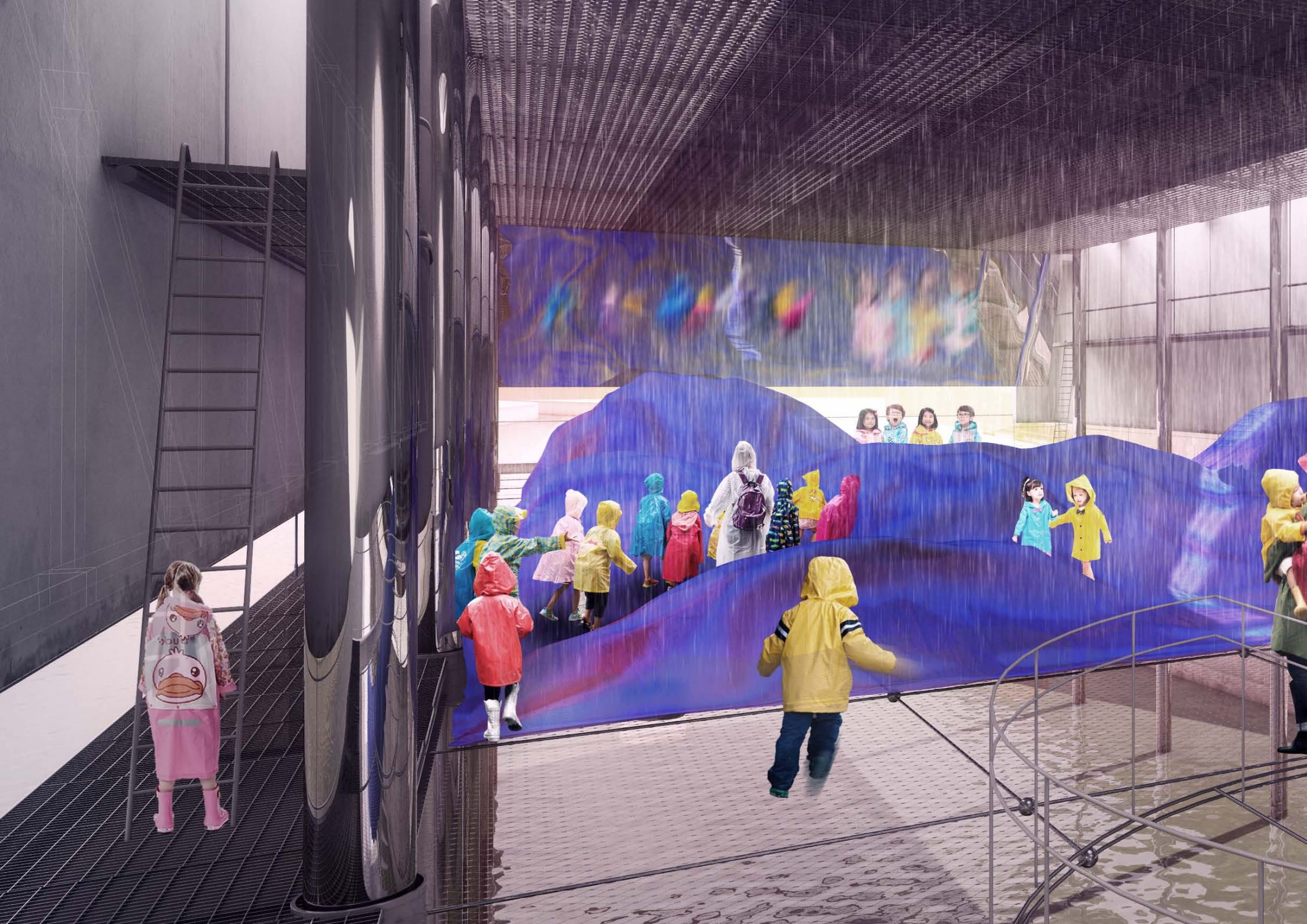




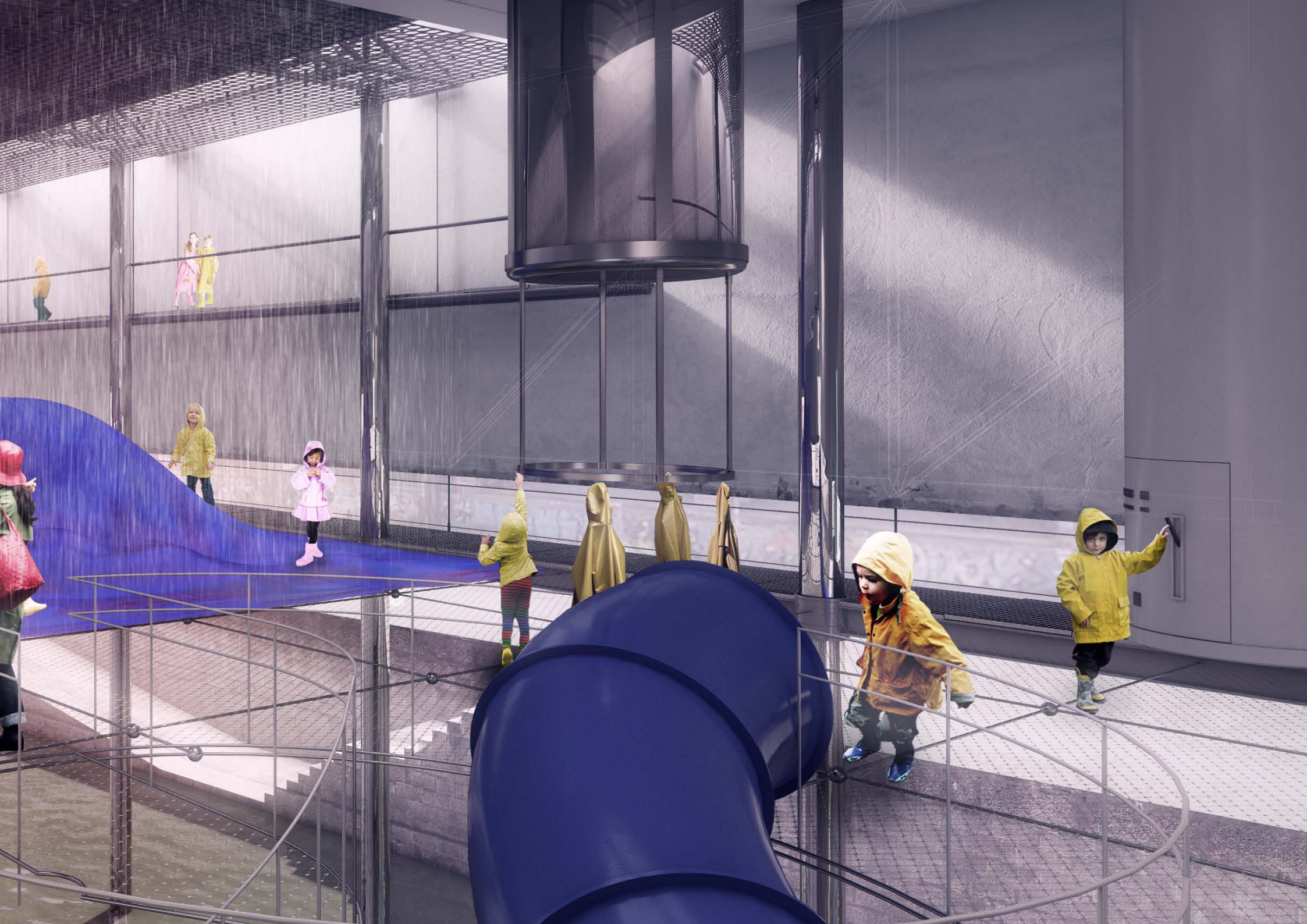






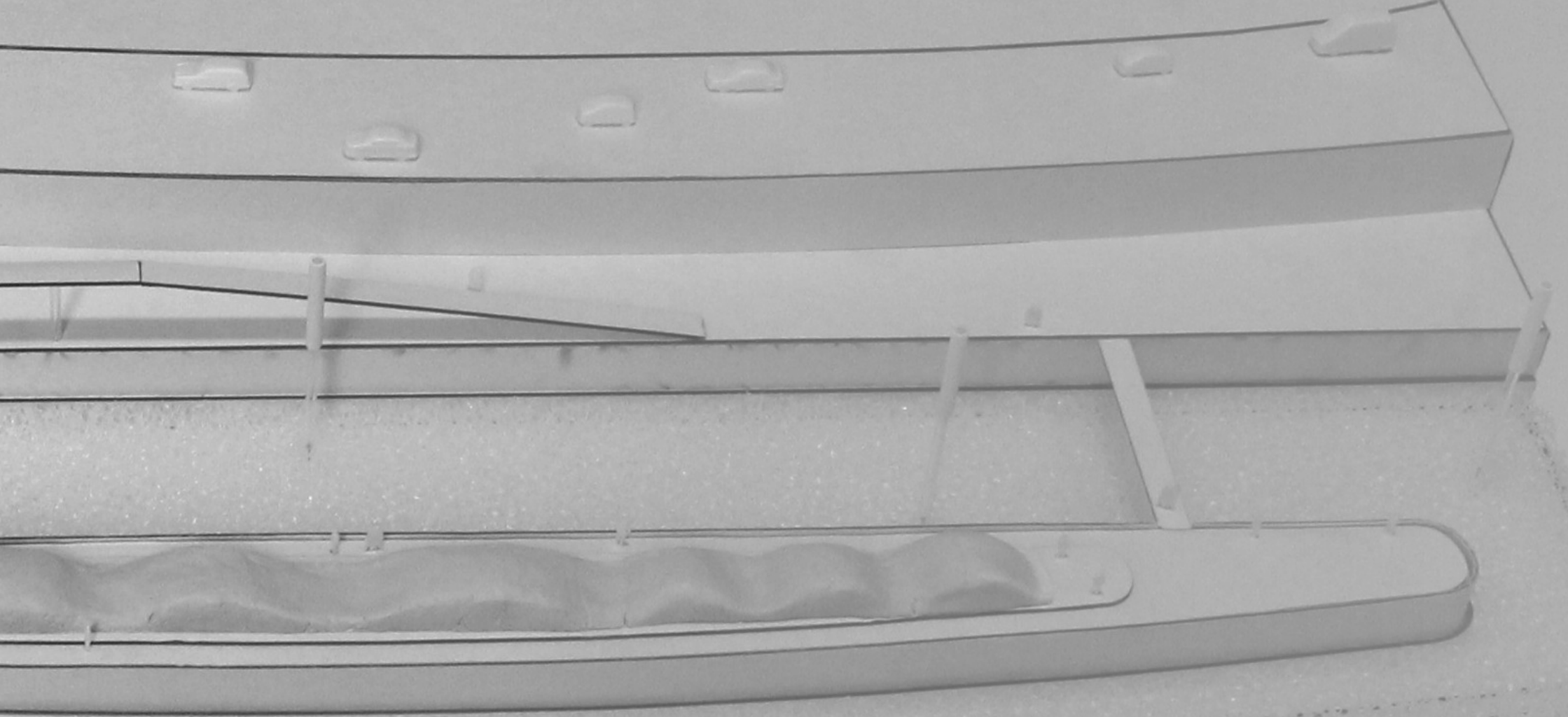


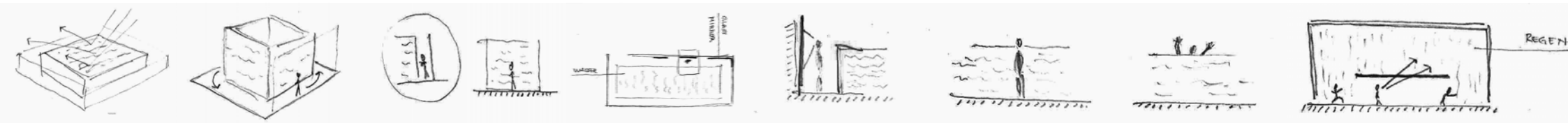
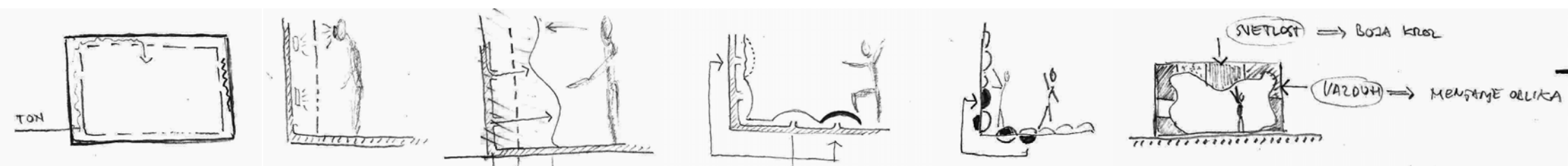
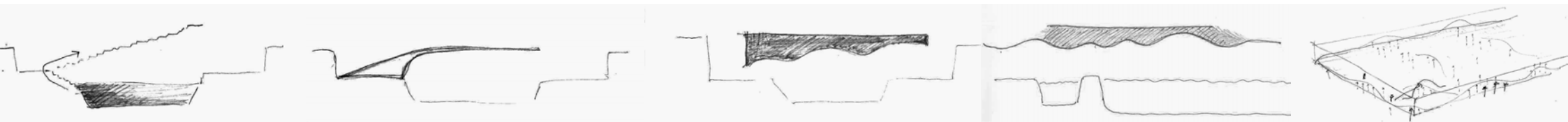
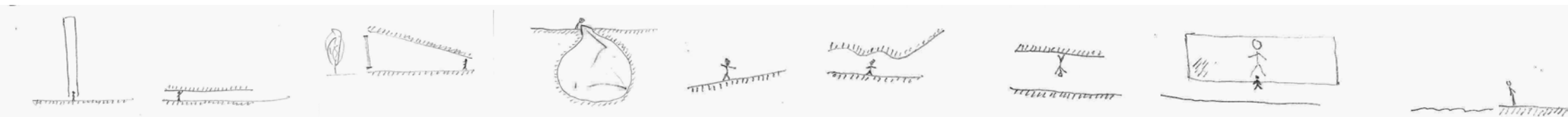
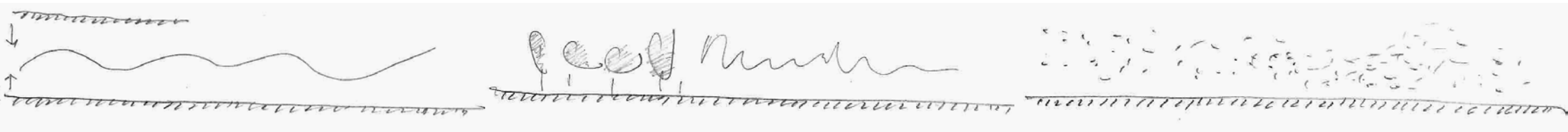






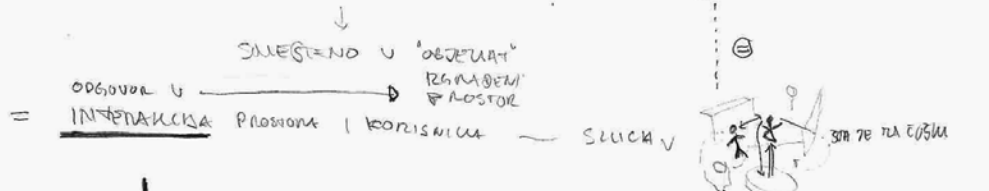






**1 ZAKO TO ARH ZA DECU? (- SLUCA)**

ZAKO SU SU KUVA POSREDOVANJE MA ANAX. — SLUCA ✓  
 ZAKO SU UAZOR IGARU UBE I RAZNIZACU ISTA — SLUCA ✓  
 KAKO SE TO RAZNIZACU?



**SVA SAMPANIMO KAO BILU / IASTHO**

**KAKO URAZUMITI? TRAVNO FANTAZIJE?**

1. **TRAVNO (VOD) V TALAS** — ZAKAZATI (SVOJIM) TALAS

2. **LOZITINE NA SVALIŠTU** — NEKAKO IZUMIŠTAVATI

3. **TRAVNO PO KLISU** — ZAKAZATI (SVOJIM) TALAS

4. **SVALIŠTANJE U BARA-U** — UREJENJE IZUMIŠTAVATI

INTERAKCIJA KORISNIK

FANTAZIJE BOX ZA (ATMOSFERIJE) LETEĆA UZDRA  
 1. 'RIZOTINA':  
 SVE 4 UZDRA

**4) GDE JE OVA BOX SLEDEO?**

> LOKACIJA = REALNOST U KONTEKSTU

1. **URBANO** — URBANO OKOLINJE

2. **BEZ VODA** — ELEMENT = VODA ✓!  
 DO VODE  
 = FIZIČNA VEŠTA ODNOS

3. **ILLOIDE** — NEKAKO IZUMIŠTAVATI

4. **NEW PLACE!** — PROMENA NOVO IZUMIŠTAVATI

5. **DOMUKANAL** — CENTRALNA ZONA

6. **SCHLUSSE** — [PRIČA] IZUMIŠTAVATI + MASTER PLAN

7. **MODERANNO VODE** — NEKAKO IZUMIŠTAVATI (FANTAZIJE)

**KONZERT**

8. **TRAVNO** — UREJENJE U PROJEKAT

9. **JPG** — NOOBE 1/1000!

10. **PROJEKAT** — UREJENJE U PROJEKAT

11. **PROJEKAT** — UREJENJE U PROJEKAT

**3) KAKO DEKA UZORU NA FORMIRANJE ARH(?)**

**1 KAKUM SE TO ARH?** **2 NA STAJANJE DA ODGOVORI?**

— NA PODAJENJE SVLA  
 — MONT DA BUDE PROSTOR ZA IGARU  
 — MONT DA BUDE PROSTOR ZA IGARU  
 — MONT DA BUDE PROSTOR ZA IGARU  
 — MONT DA BUDE PROSTOR ZA IGARU

(PITANJE NA SLUCA)

**3) KAKO RAZUMITI SVLAU PROSTOR?**

— ISKRENA  
 — POLITIVNA  
 — LIKO CITIVNA  
 — INSPIRATIVNA

— MONT DA BUDE PRINA/PORUČIVANJE  
 — PRAKTIČNOŠĆA/ZAGONETNA/INSPIRATIVNA

**3) KAKO RAZUMITI SVLAU PROSTOR?**

— ISKRENA  
 — POLITIVNA  
 — LIKO CITIVNA  
 — INSPIRATIVNA

— MONT DA BUDE PRINA/PORUČIVANJE  
 — PRAKTIČNOŠĆA/ZAGONETNA/INSPIRATIVNA

**5) KAKO TI GLEDA STRUKTURU KONZERT?**

1. **RAZUMIŠTAVATI** — VOZITIVNO (GASUET)

2. **ZONE** — FANTAZIJE — NOVA OVA

3. **TRAVNO** — RAZNIZACU — FIKSI POD

4. **KONZERT** — SVOJIM

5. **PROSTOR** — SVE UREJENJE SAMA + OSNOVA

6. **PROSTOR** — SVE UREJENJE SAMA + OSNOVA

**2) BIVNE ZANOVE / ALIŠTOVI**

**1) ISKRENA — BRANA (ZIMNATA VODA) — NEKAKO**

**3) MASTER PLAN (POBACCA)**

MASTER PLAN — DOMUKANAL?

**OTVORI**

**OTVORI** — UREJENJE U PROJEKAT

**OTVORI** — UREJENJE U PROJEKAT

**OTVORI** — UREJENJE U PROJEKAT

## LITERATUR- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

### **Vgl. 1** – Seite 12

Titel, Zukunft Donaukanal: Eine pulsierende Lebensader für das Herz der Stadt  
Autor, Stadt Wien, Geschäftsgruppe Stadtentwicklung und Verkehr  
Verlag, Stadtentwicklung Wien 2008

### **Vgl. 2** – Seite 13

Titel, Donaukanal Masterplan  
Autor, Stadt Wien Geschäftsgruppe Stadtentwicklung, Verkehr, Klimaschutz, Energieplanung und BürgerInnenbeteiligung  
Verlag, Stadtentwicklung und Stadtplanung 2010

### **Vgl. 3** – Seite 15

Internet: <http://de.wikipedia.org/wiki/Donaukanal>  
und Buch:  
Titel, Der Wiener Donaukanal: vom Treidelschiff zum Katamaran  
Autor, Alfred Karrer  
Verlag, Sutton Verlag GmbH, 2011

### **Zitat** – Seite 32

Titel, Donaukanal Masterplan  
Autor, Stadt Wien Geschäftsgruppe Stadtentwicklung, Verkehr, Klimaschutz, Energieplanung und BürgerInnenbeteiligung  
Verlag, Stadtentwicklung und Stadtplanung 2010

### **Abb. 1** – Seite 4

[http://www.todayandtomorrow.net/wp-content/uploads/2008/11/blue\\_sail.jpg](http://www.todayandtomorrow.net/wp-content/uploads/2008/11/blue_sail.jpg)

### **Abb. 2/3** – Seite 16

<http://www.wien-vienna.at/schuetzenhaus-wien.php>  
Verlag, Christian Brandstätter Verlag

### **Abb. 4/5** – Seite 16

Titel, Der Wiener Donaukanal: vom Treidelschiff zum Katamaran  
Autor, Alfred Karrer  
Verlag, Sutton Verlag GmbH, 2011

...

*Veliko hvala mojim roditeljima za pruženu bezuslovnu podršku, strpljenje i veru u mene.*

*Takođe, hvala porodici i prijateljima koji su mi pomogli da ovaj projekat uspešno završim.*

*Ana, Yosuke, Jiro, Jakob, Tristan, Stevan, Olaf, Boris i Darko.*

Vergiss nicht zu spielen!



Nikola Žikić - Kinder-Pavillon, 2014