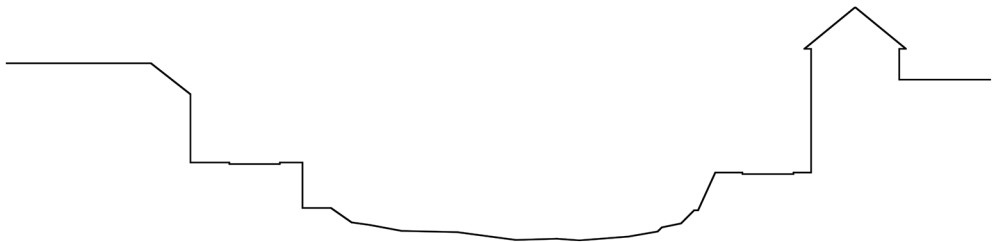


# (m)urban

Strategien zur Bewältigung urbaner Ufergestaltungen  
am Beispiel der Mur in Graz







Thomas Wiczorek, Bsc

## **(m)urban**

Strategien zur Bewältigung urbaner Ufergestaltungen  
am Beispiel der Mur in Graz

### **MASTERARBEIT**

zur Erlangung des akademischen Grades

Diplom-Ingenieur

Masterstudium Architektur

eingereicht an der

**Technischen Universität Graz**

Betreuer

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt Andreas Lichtblau

Institut für Wohnbau

Graz, Oktober 2017



## **EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG**

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Das in TUGRAZonline hochgeladene Textdokument ist mit der vorliegenden Masterarbeit identisch.

---

Datum

---

Unterschrift



## **GLEICHHEITSGRUNDSATZ**

Aus Gründen der Lesbarkeit wurde in dieser Arbeit darauf verzichtet, geschlechtsspezifische Formulierungen zu verwenden. Es wird ausdrücklich festgehalten, dass die bei Personen verwendeten maskulinen Formen für beide Geschlechter zu verstehen sind.





## **KURZFASSUNG**

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Thema der urbanen Ufergestaltung am Beispiel der Mur in Graz.

Aufgabe ist es, Strategien für eine Promenade zu entwickeln, um Fluss und Stadt miteinander zu verweben. Die Mur und dessen Ufer sollen wieder näher in das Bewusstsein der Bevölkerung rücken und attraktiven Raum für öffentliche Funktionen bieten.

Nach einem Überblick über die Geschichte des Flusses wird anhand einer umfassenden Fotodokumentation der Ist-Zustand in Graz ermittelt.

Es folgen generelle Überlegungen zum Umgang mit urbanen Ufersituationen. Verschiedene Aufgabenstellungen werden in Typologien unterteilt und einzelne Lösungsansätze präsentiert. Mittels Referenzprojekten wird analysiert, wie mit diesen oder ähnlichen Situationen bereits umgegangen wurde.

Am Beispiel eines Konzeptes für eine Uferpromenade in Graz wird am Ende dieser Arbeit die Frage beantwortet, wie durch punktuelle Interventionen ein Bezug zwischen Stadt und Fluss hergestellt werden kann.



## INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	17
<b>I DIE MUR</b>	<b>19</b>
Der Lauf des Wassers	21
Siedlungen und Städte	25
Der Fluss als Handelsweg	27
Murregulierungen	29
Die Kraft des Wassers	31
Zielgebiet Graz	33
Die Hauptbrücke	35
Das Hochwasser von 1827	37
Freizeitliche Ufernutzung	39
<b>II FLUSS UND STADT   EINE FOTODOKUMENTATION</b>	<b>41</b>
Blicke aus der Stadt	45
An der Mur	49
Brücken	53
Zugänge zum Wasser	57
Am Wasser   Die Promenade	61



### **III URBANES UFER** **67**

Hinkommen	71
Hinunterkommen	79
Bewegen   Verweilen	87
Überqueren	95
Wasserpegel	103
Strömung	111

### **IV LERNEN VON ANDEREN** **119**

Badeschiff Berlin	123
Chongae Canal	129
Moses Bridge	135
Kalvebod Waves	141
Uferpromenade Ljubljana   Ein Vergleich	147



<b>V ENTWURF</b>	<b>153</b>
Einleitung	155
Aufenthaltsbereiche	163
Murcafé	169
Freiklasse	175
Abgänge	181
Sportlertreff	187
Murmarkt	193
<b>ANHANG</b>	<b>201</b>
Danksagung	203
Literaturverzeichnis	205
Abbildungsverzeichnis	209





## **EINLEITUNG**

Das Spannungsfeld zwischen Wasser und Architektur, zwischen Wasser und Mensch ist eines, das die Menschheit seit jeher verfolgt. Menschen siedeln sich entlang von Flüssen, Seen oder Meeren an, um diesem lebenswichtigen Element so nah wie möglich zu sein.

Neben Trinkwasser und Nahrung, bietet es auch die Grundlage für Hygiene und Handelsbeziehungen.

Und doch geschieht es, wie etwa am Beispiel von Graz, dass diese Lebensader nicht mehr als solche wahrgenommen wird. Industrie und Verkehr führten zur Isolation der Mur. Ein Fluss, der die Stadt trennt, anstatt als öffentliche Begegnungszone zu funktionieren.

Da heutzutage Umweltbestimmungen der Wasserverschmutzung entgegenwirken und sich der Fluss zu revitalisieren beginnt, sehe ich die Möglichkeit, besser gesagt die Notwendigkeit, dies auch an dessen Uferbereichen abzubilden und den Bewohnern der Stadt diesen Lebensraum wieder zurückzugeben.

Der Fluss soll mit seiner Umgebung interagieren und als öffentlicher Raum wahrgenommen und erlebt werden können.



# KAPITEL I

## DIE MUR



## DER LAUF DES WASSERS

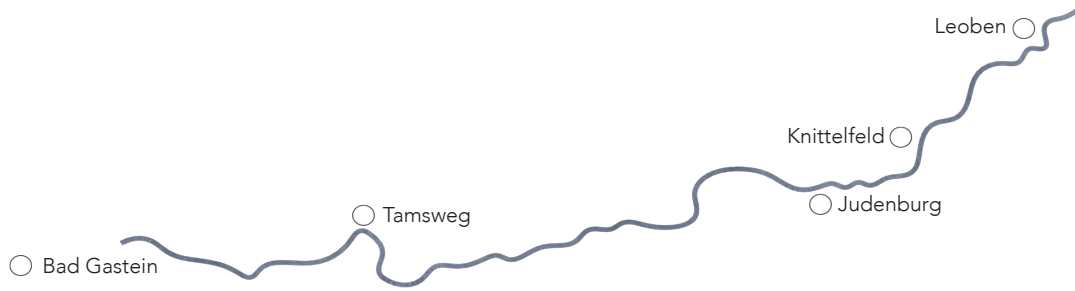
Die Mur gilt als Hauptfluss der Steiermark. Sie entspringt in einer Höhe von knapp 1900 Metern im Salzburger Lungau. Auf ihrem Weg, bis sie an der kroatisch-ungarischen Grenze in die Drau mündet, durchfließt sie Österreich, Slowenien, Kroatien und Ungarn.<sup>1</sup> Sie erreicht eine Gesamtlänge von 444,44 Kilometern und legt dabei einen Höhenunterschied von 1700 Metern zurück.<sup>2</sup>

„Seit Jahrtausenden prägt die Mur den Alltag und das Streben der an ihr lebenden Bevölkerung – und nach ihren Möglichkeiten prägten diese Menschen auch den Fluss“<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Vgl. Habsburg-Lothringen 2016, 19.

<sup>2</sup>Vgl. Koren/Neumüller 1999, 5.

<sup>3</sup>Habsburg-Lothringen 2016, 19.





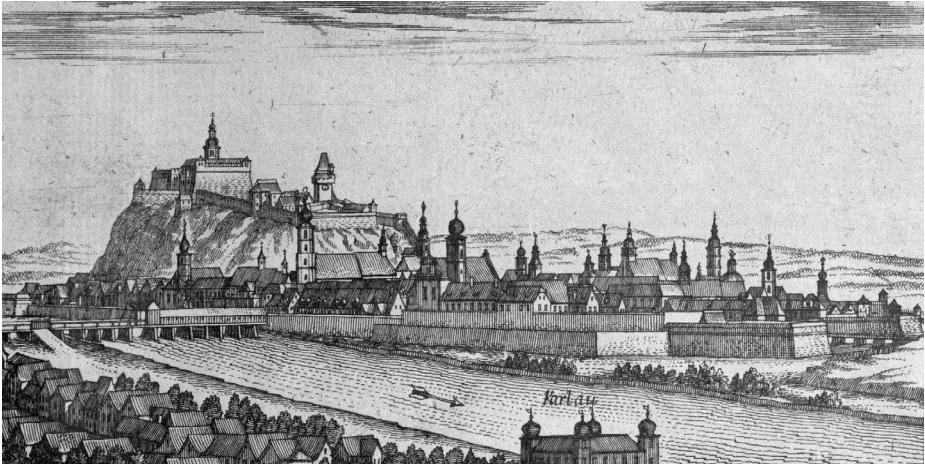


Abb. 1: Graz 1681



## SIEDLUNGEN UND STÄDTE

Die ersten menschlichen Spuren an der Mur lassen sich schon in der Altsteinzeit nachweisen. Im Gebiet um Graz, im Leibnitzer Feld und in Mureck gibt es Hinweise auf jungsteinzeitliche Siedlungen.<sup>4</sup>

Über die Jahrtausende bewährte sich das Leben am Wasser. Die Mur erlaubt räumliche Orientierung, sie spendet Trink- und Nutzwasser für Menschen und Tiere und ist auch wichtige Ressource für Ackerbau und Handwerk. „Fische und andere Wassertiere bereichern den Speiseplan. Der Fluss ist Barriere, wird zur Verteidigung genutzt und spielte schon früh eine Rolle als Verkehrsweg.“<sup>5</sup>

All diese Faktoren tragen dazu bei, dass entlang des Flusses mehrere Städte entstehen.

Bruck an der Mur etwa, wird erstmals 860 unter dem Namen als Siedlung belegt und wächst über die Jahrhunderte zu einem wichtigen Knotenpunkt heran. Leoben, das im Jahre 904 geründet wird, erfährt 1280 seine erste Nennung als Eisenhandelsplatz.<sup>6</sup>

Die steirische Landeshauptstadt Graz (bis ins 19. Jahrhundert Grätz genannt) wird erstmals 1128 urkundlich genannt und entwickelt sich zur zweitgrößten Stadt Österreichs.<sup>7</sup>

<sup>4</sup>Vgl. Habsburg-Lothringen 2016, 36.

<sup>5</sup>Ebda., 36.

<sup>6</sup>Vgl. Ebda., 38.

<sup>7</sup>Vgl. Graz, <https://austria-forum.org/af/AEIOU/Graz>, 07.10.2017.

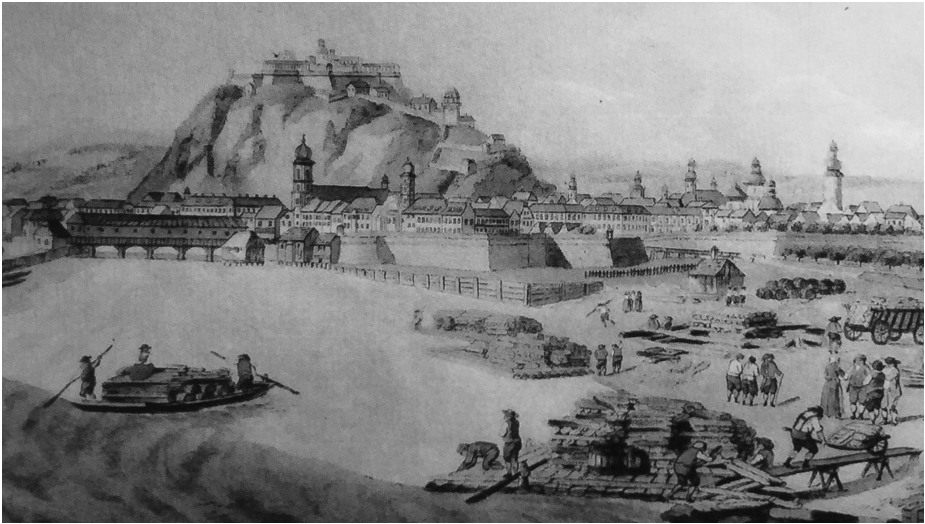


Abb. 2: Holzlegestätte um 1800 (Nahe des heutigen Augartens)

## DER FLUSS ALS HANDELSWEG

Die beiden wichtigsten Faktoren für den Aufstieg der Städte an der Mur sind die Schifffahrt und Flößerei. Im 15. und 16. Jahrhundert, der Blütezeit des Transportes auf der Mur, gilt Bruck als dessen Zentrum.<sup>8</sup> Flöße und Plätten fahren schon ab Judenburg, Schiffe hingegen erst ab Leoben Richtung Süden.<sup>9</sup>

Flussabwärts werden bis Graz oder Radkersburg vorwiegend Güter wie Holz, Roheisen, Eisenprodukte und Salz geliefert. Flussaufwärts sind Wein und Honig die wichtigsten Transportgüter.<sup>10</sup> In Kriegszeiten floriert das Geschäft der Flößer besonders, da Waffen und Munition bis an die ungarische Grenze gebracht werden müssen.<sup>11</sup>

Während Flöße und Plätten an ihrem Ankunftsort zerlegt werden, und das Holz aus denen sie gebaut sind verkauft wird, werden die Schiffe mit Pferden wieder flussaufwärts bewegt.

Aufgrund der zunehmenden Verwilderung der Mur endet die Schifffahrt bereits im 17. Jahrhundert. Die Flößerei hingegen gibt es noch drei Jahrhunderte länger, bis auch diese Anfang des 20. Jahrhunderts eingestellt wird.<sup>12</sup>

<sup>8</sup>Vgl. Habsburg-Lothringen 2016, 39.

<sup>9</sup>Vgl. Engele 2011, 102.

<sup>10</sup>Vgl. Habsburg-Lothringen 2016, 39.

<sup>11</sup>Vgl. Engele 2011, 102.

<sup>12</sup>Vgl. Habsburg-Lothringen 2016, 48.



Abb. 3: Arbeiten an der Mur

## MURREGULIERUNGEN

Um die Fortbewegung und den Transport auf der Mur zu erleichtern, beginnen die Menschen schon ab dem 16. Jahrhundert den Fluss in einen bestimmten Sollzustand zu bringen.

Sind es anfangs nur kleine, regionale Veränderungen am Fluss, beginnt die erste große Murregulierung 1775 unter Maria Theresia. Zwischen Radkersburg und Wildon soll der Fluss gebändigt werden, jedoch werden die Arbeiten unter Joseph II eingestellt. Danach folgen erst nur kleinere, situationsbezogene Eingriffe, wie etwa nach dem Hochwasser in Graz von 1827.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erfolgt dann die größte Regulierung. Unter der Leitung von Franz Ritter von Hohenburger wird der Fluss zwischen Graz und der ungarischen Grenze nach den damaligen Bedürfnissen geformt.<sup>13</sup>

„In dieser Strecke war der Fluss größtentheils zersplittert und in seiner Richtung so entartet, dass sein Lauf bei den zahllosen Ufereinbrüchen, Seitenarmen und unnatürlichen Krümmungen das traurige Bild ärgster Verwüstung zeigte.“<sup>14</sup>

<sup>13</sup>Vgl. Habsburg-Lothringen 2016, 53.

<sup>14</sup>Ritter von Hohenburger 1894, 22.



Abb. 4: Schiffsmühle

## DIE KRAFT DES WASSERS

Wie auch bei vielen anderen Flüssen wird auch an der Mur das Wasser und dessen Strömung genutzt um Mühlen und später auch die Turbinen von Wasserkraftwerken anzutreiben.

In der Steiermark kommen die ersten Wassermühlen im 11. Jahrhundert auf, finden aber erst zwei Jahrhunderte später vermehrt Verwendung.<sup>15</sup> Vor allem Schiffsmühlen und Sägemühlen werden entlang des Flusses in Betrieb genommen, bis sie dann von dampf- oder später auch elektrisch betriebenen Mühlen ersetzt werden.<sup>16</sup>

Als die Erfindung der Turbine Anfang des 20. Jahrhunderts die Mur erreicht, beginnt die Zeit der Kraftwerke. 1903 wird in Lebring das erste Murkraftwerk in Betrieb genommen. In den kommenden Jahrzehnten entstehen mehr und mehr Kraftwerke entlang des Flusses.<sup>17</sup>

Ganz unumstritten ist diese Art der Energiegewinnung allerdings nicht, wie das neueste Projekt in diesem Bereich zeigt. Der Bau des Murkraftwerkes in Graz löste eine rege politische sowie ökonomische Debatte aus.

<sup>15</sup>Vgl. Habsburg-Lothringen 2016, 57.

<sup>13</sup>Vgl. Ebda., 91 f.

<sup>13</sup>Vgl. Ebda., 53.



Schwarzplan: Graz mit Gewässer



## **ZIELGEBIET GRAZ**

Die steierische Landeshauptstadt Graz wächst im Laufe der Zeit zur zweitgrößten Stadt Österreichs heran.

Für die Stadt bringt die Lage am Fluss sowohl Vor- als auch Nachteile mit sich.

Da sich die Stadt an beiden Seiten der Mur entwickelt, bildet der Fluss eine natürliche Grenze, die sich noch bis heute an der gesellschaftlichen Stellung der beiden Uferseiten abzeichnet.

Das Wasser nährt die Bevölkerung, bringt notwendiges Trink- und auch Nutzwasser und gibt den Weg für den Transport von Handelswaren frei. Die Uferbereiche werden zum beliebten Treffpunkt und als Ort zur Freizeitgestaltung entdeckt.

Doch vor allem Hochwasser gefährden immer wieder Brücken, sowie die ufernahen Bereiche der Stadt.



Abb. 5: Graz von Süden um 1650

## DIE HAUPTBRÜCKE

„Brücken sind Zeitdokumente: Sie widerspiegeln das technische Können einer Zeit und beeinflussen Wirtschaft und Mobilität. Ihre Zahl und Zugänglichkeit prägt den Alltag der Menschen.“

1361 wird die älteste Brücke der Stadt Graz erstmals erwähnt. Für vier Jahrhunderte bleibt die Grazer *Hauptbrücke* (heute: Erzherzog-Johann-Brücke) der einzige befestigte Flussübergang der Stadt. Im Laufe der Zeit wird sie mehrmals repariert, erneuert oder infolge technischer Errungenschaften neu gebaut. Der letzte Umbau hat verkehrsplanerische Hintergründe und so entsteht 1965 die heutige Brücke aus Stahlbeton.

Mittlerweile ist sie eine von 18 Brücken, die derzeit in Graz über die Mur führen.<sup>18</sup>

<sup>18</sup>Vgl. Habsburg-Lothringen 2016, 43 f.



Abb. 6: *Der tobende Murstrom*

## DAS HOCHWASSER VON 1827

In der Nacht von 7. auf 8. Juni 1827 gibt es das verheerendste Hochwasser in der Geschichte der Stadt Graz. Der Wasserpegel der Mur erhöht sich um bis zu sechs Meter. Mit ein Grund dafür ist, dass die Mur noch nicht wie heute durch hohe Böschungen gezähmt ist.<sup>19</sup>

„Die Wassermassen ergossen sich über den Hauptwachplatz (heute Hauptplatz), über den Franziskaner-, den Fischplatz (heute Andreas-Hofer-Platz), die sogenannte Neue Welt, in die Schmied- und Raubergasse und setzten die Murvorstadt unter Wasser.“<sup>20</sup>

Auch die bis dato einzigen zwei Brücken welche in Graz über den Fluss führten, die heutige Erzherzog-Johann-Brücke und die Keplerbrücke, wurden dabei vollständig zerstört. Bis diese wiederaufgebaut werden, gibt es eine an einem Seil hängende Überfuhr, um Menschen und Güter über das Wasser zu befördern.<sup>21</sup>

<sup>19</sup>Vgl. Engele 2011, 68.

<sup>20</sup>Ebda., 68.

<sup>21</sup>Vgl. Ebda., 68.

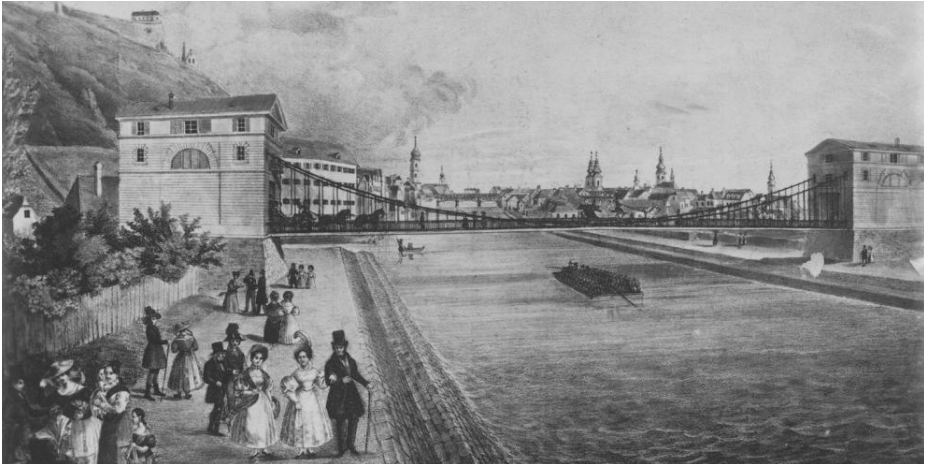


Abb. 7: Ferdinandsbrücke (heute: Keplerbrücke) um 1836

## **FREIZEITLICHE UFERNUTZUNG**

Im 19. Jahrhundert entsteht ein neuer gesellschaftlicher Trend. Als Gegenpol zum Arbeitsleben entsteht eine neue Freizeitkultur. Die Natur genießen und sich gemeinsam im Freien aufzuhalten ist eine Art neue Freizeitbeschäftigung und so entstehen Erholungsräume wie der Augarten oder der Volkspark. Der Murkai wird aufgewertet und fördert so den Zugang der Städter zum Fluss. Fortan ist er Flaniermeile und ein Ort, an dem man sieht und gesehen wird.<sup>22</sup>

Heute hat diese Promenade ihre Bedeutung als Treffpunkt in der Stadt wieder verloren.

<sup>18</sup>Vgl. Habsburg-Lothringen 2016, 81.





## **KAPITEL II**

### **FLUSS UND STADT | EINE FOTODOKUMENTATION**



## **EINLEITUNG**

Um einen geschärften Blick über die aktuellen Gegebenheiten an und um die Mur in Graz zu bekommen, habe ich das Gebiet um den Fluss hinsichtlich mehrerer Kriterien untersucht und die Ergebnisse in einer Fotodokumentation festgehalten.

Von den Eindrücken aus der Stadt blickend, über die Zugänglichkeit des Gewässers bis hin zu der bestehenden Murpromenade habe ich mich im Zuge einiger Wahrnehmungsspaziergänge mit dem Fluss und dessen heutiger Bedeutung für die Stadt auseinandergesetzt.

Anhand von sechs Routen, wird mein Weg von der Stadt ausgehend bis hin zu den Uferbereichen der Mur beschrieben. Dabei werden folgende Aspekte behandelt:

Blicke aus der Stadt

An der Mur

Brücken

Zugänge zum Wasser

Am Wasser | Die Promenade

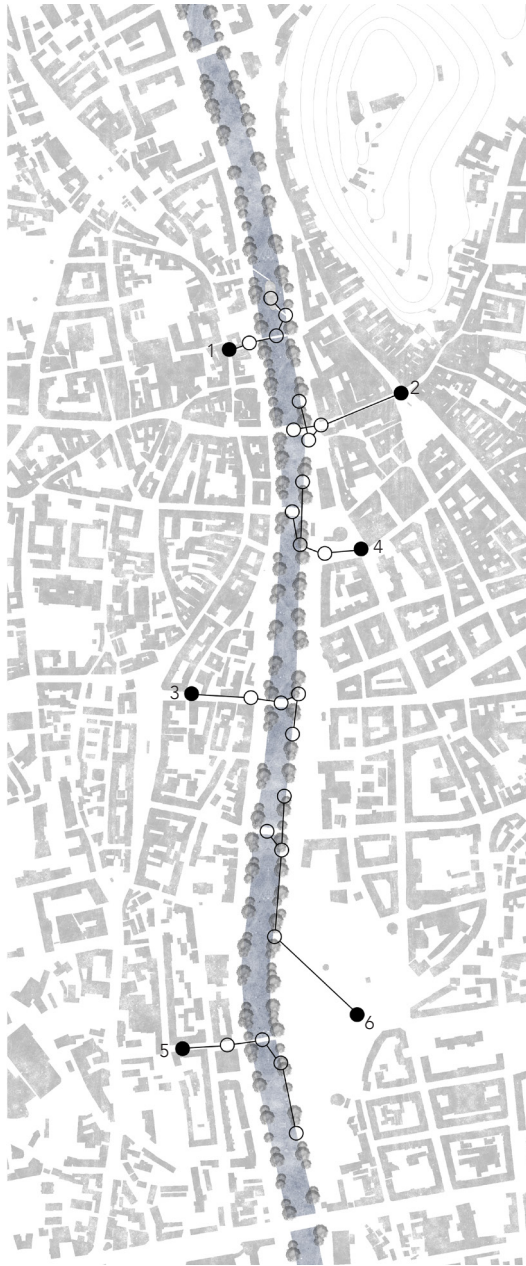


## **BLICHE AUS DER STADT**

Als Erstes beschäftigt mich die Frage, wie die Mur wahrgenommen wird, wenn man sich nicht direkt an ihr aufhält. Natürlich, auf Ansichtskarten oder vom Schlossberg aus macht es durchaus den Eindruck als sei die Stadt sehr nahe mit dem Fluss verbunden. Doch wie ist es, wenn man sich nicht über den Dächern von Graz aufhält?

Von einigen Gassen oder Straßen sollte man doch einen freien Blick auf den Fluss oder zumindest dessen Ufer haben.

Spürt man auch noch zwei Blocks entfernt, dass diese Stadt an einem Fluss gebaut ist? Kann man den Fluss sehen, oder wird er durch sonstige Interventionen in das Bewusstsein der Bewohner, oder auch Touristen gebracht?



Blicke aus der Stadt



1 Stigergasse



2 Murgasse



3 Brückenkopfgasse



4 Andreas-Hofer-Platz



5 Hermann-Bahr-Gasse



6 Augarten

## BEOBACHTUNGEN

Wenn man durch die Häuserblocks Richtung Mur blickt, deuten Baumkronen darauf hin, dass dort etwas *Natürliches* sein muss. Vor allem der Abstand zwischen den Bäumen der beiden Uferseiten und der Gebäude auf der gegenüberliegenden Seite, die man nur erkennt, wenn man zufällig in der Achse einer Brücke steht, können einen vermuten lassen, dass sich dort ein Fluss befinden könnte.

Der Eindruck, dass die Stadt aber eng mit dem Fluss verbunden sei, kommt bei diesen ersten Beobachtungen jedoch nicht auf.

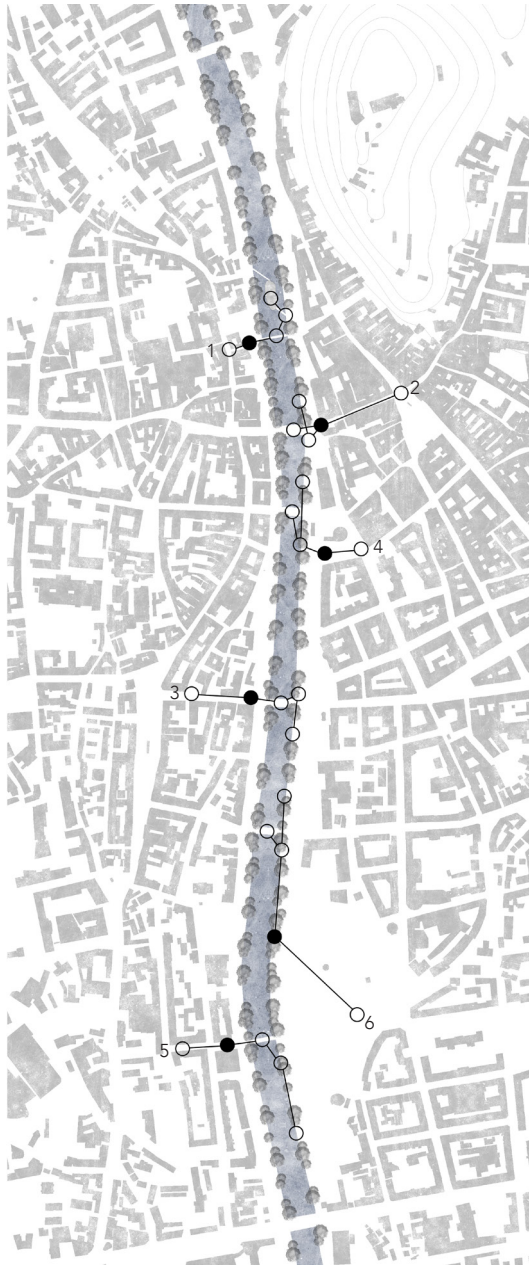


## **AN DER MUR**

Mein Weg führt mich weiter Richtung Fluss. Der zuvor erweckte Eindruck, dass die Mur abgeschottet durch die Stadt fließt, scheint sich zu bewahrheiten. Auch den motorisierten Verkehr, welcher entlang der beiden Ufer läuft nimmt man immer mehr wahr.

Gibt es Stellen, an denen man ohne Barriere zum Fluss gelangt, oder wird der Bewegungsfluss immer erst durch eine Grenze in Form einer Straße unterbrochen?

Und wenn diese überwunden ist, und man sich am Rand der Mur befindet, gibt es eine Verzahnung von Stadt und Wasser? Gibt es Blickbeziehungen zur Mur und ihren Ufern oder ist die den Fluss begleitende Vegetation so dicht, dass sich das Gewässer dahinter verbirgt?



An der Mur



1 Lendkai



2 Kaiser-Franz-Josef-Kai



3 Grieskai



4 Marburger Kai



5 Grieskai



6 Augarten

## BEOBACHTUNGEN

Die Straßen unmittelbar neben der Mur stellen tatsächlich eine Barriere dar, die kaum gebrochen wird. Nur an der Hauptbrücke und am Augartenpark wird diese Grenze aufgelöst.

In der übrigen Stadt findet sich immer wieder das gleiche Muster:

Stadt - Straße - Radweg - Gehweg - Vegetation - Fluss

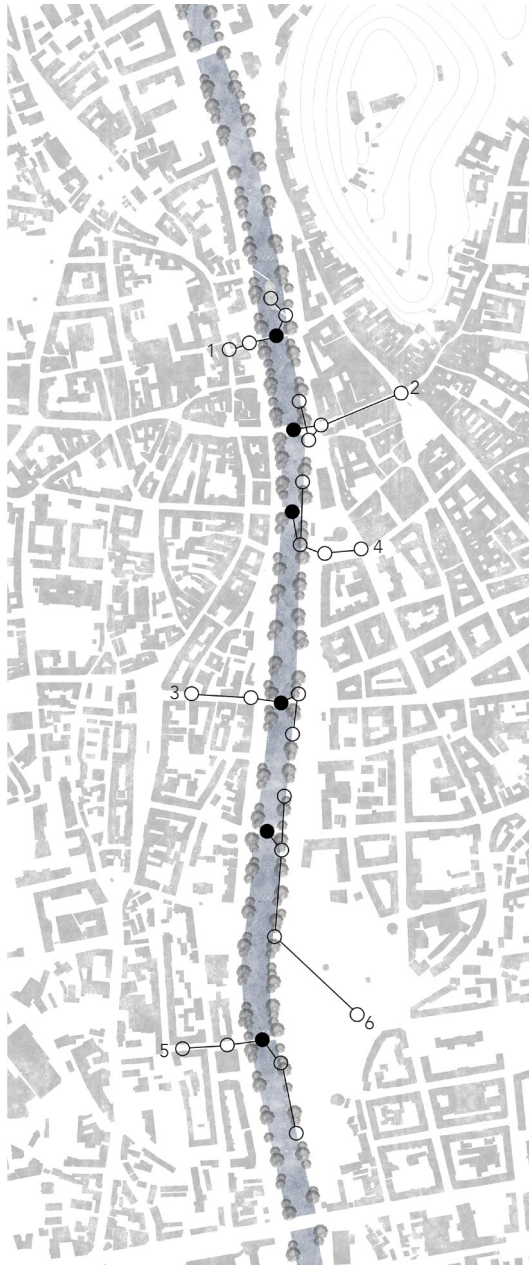
Fast schon selbstverständlich zieht sich dieses Profil entlang des Wassers und auch die Vegetation ist an den meisten Stellen so dicht, dass kaum ein Blick auf den Fluss freigegeben wird.

## **BRÜCKEN**

Bevor ich Wege zur Murpromenade aufsuchte, führte mich meine Analyse erst zu den Brücken des Flusses. Von dort aus sollte man einen Überblick über den Fluss bekommen und darüber, ob es öffentlich zugängliche Räume entlang des Gewässers gibt.

Wie ist das Erscheinungsbild des Flusses, wenn man direkt über ihm steht und lassen sich bestimmte Funktionen an den Ufern ablesen?

Wird die Stadt neben dem Fluss überhaupt noch wahrgenommen, oder ist auch von diesen Standorten aus die Vegetation so dicht, dass der Fluss für sich alleine zu stehen scheint?



Brücken



1 Mursteg



2 Erzherzog-Johann-Brücke



3 Radetzkybrücke



4 Tegetthoffbrücke



5 Augartensteg



6 Augartenbrücke

## BEOBACHTUNGEN

An manchen Stellen taucht hinter dem dichten Uferbewuchs des Flusses das eine oder andere Gebäude auf, das auf einen Stadtteil hinweisen könnte.

Ausnahmen dabei sind die Murinsel sowie der Abgang zur Uferpromenade an der Erzherzog-Johann-Brücke.

Auffällig ist auch, dass die beiden Uferseiten durch ihre Bepflanzung nahezu ident aussehen, wobei es eigentlich auf einer Seite der Mur eine Promenade am Wasser gibt, die sich aber hinter Bäumen und Büschen so versteckt, dass sie gar nicht wahrgenommen wird.

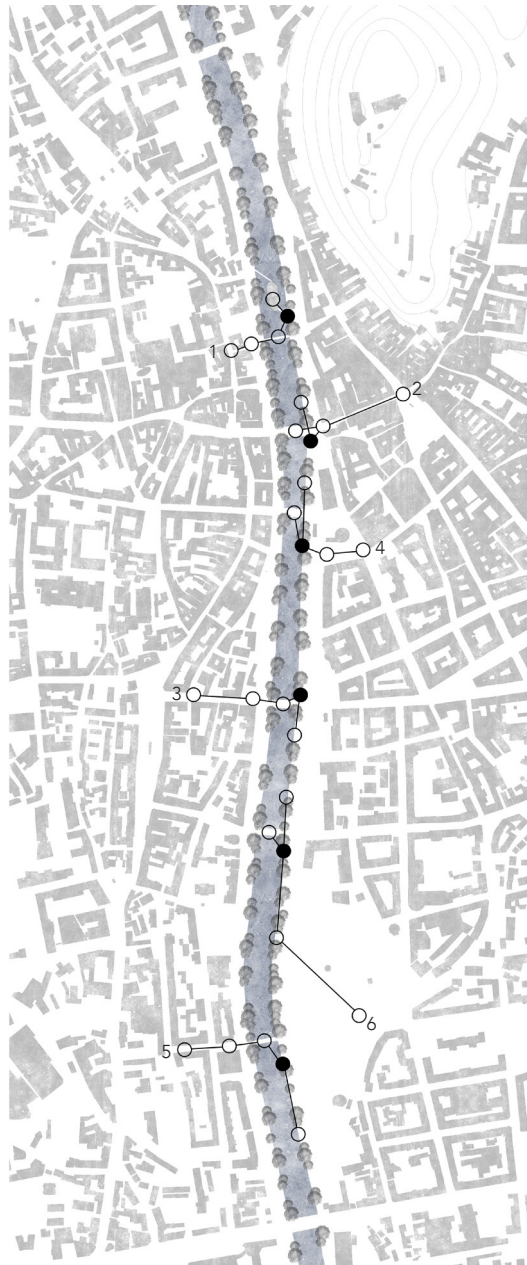
Einmal mehr entsteht der Eindruck, dass der Fluss isoliert durch die Stadt läuft und überhaupt nicht mit ihr zu interagieren versucht.



## **ZUGÄNGE ZUM WASSER**

Nachdem die Promenade von den Brücken aus nicht erkennbar ist, ich aber weiß, dass es sie gibt, galt es Wege zu finden, die zu ihr führen. Diese Abgänge könnten durchaus das Potential haben, zumindest punktuell eine Verbindung zwischen der Stadt und dem Fluss herzustellen.

Gibt es Anlagen, die derart präsent gestaltet sind, dass ihnen das gelingt oder sind sie ebenso unscheinbar wie die Promenade selbst?



Zugänge zum Wasser



1 Murinsel



2 City-Beach



3 Marburger Kai



4 Marburger Kai



5 Augarten



6 Augarten

## BEOBACHTUNGEN

Die Zugänge zum Fluss zweigen meist ohne jeglichen Hinweis zur Promenade ab. Teils gibt es auch informelle Wege zum Wasser, wie etwa im Augarten, wo ein ausgetretener Pfad hinter einem Zaun zum Ufer führt.

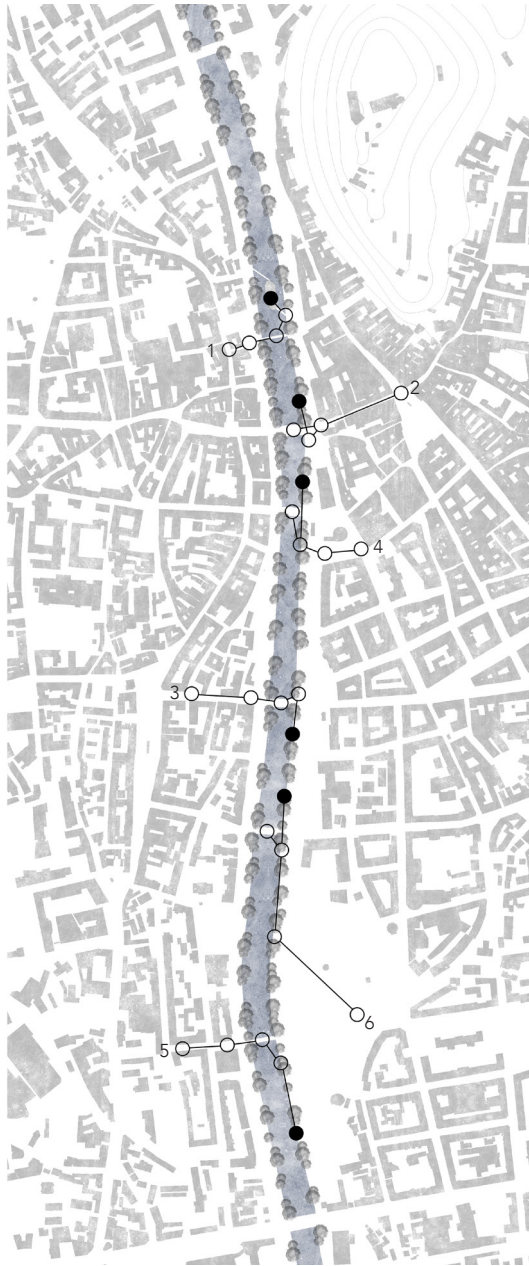
Anders die Situation im Bereich der Erzherzog-Johann-Brücke. Dort wo auch schon die Grenze des motorisierten Verkehrs aufgelöst wurde, befindet sich die einzige Treppenanlage, die einlädt die Promenade zu besuchen.

## **AM WASSER | DIE PROMENADE**

Der letzte Punkt dieser Fotodokumentation ist die Promenade selbst. Obwohl sie von der Umgebung kaum erkennbar ist, könnte sie dennoch eine belebte Erweiterung des öffentlichen Angebotes der Stadt sein.

Was verbirgt sich hinter der von außen kaum einsehbaren Flussvegetation?

Wird die Promenade genutzt und wenn ja von welchen Bevölkerungsgruppen?



Am Wasser



1 Murinsel



2 Unterführung



3 Naturbelassen



4 Sitzgelegenheiten



5 Augarten



6 Uferbereich

Die Tage, an denen ich die Promenade besuchte, mich dort aufhielt und an ihr entlangging, waren meist heiße Tage im Sommer. Eines fällt sofort auf, wenn man auf die Promenade kommt. Es ist wesentlich kühler als in der Stadt. Durch die natürliche Beschattung der Bäume und den Luftbewegungen, die nah am Wasser stattfinden, war es klimatisch gesehen sehr einladend.

Die Flusslandschaft wirkt sehr naturbelassen, fast so als würde man sich aus der Stadt ausklinken. Weite Teile erscheinen dadurch sehr idyllisch.

Dennoch traf ich sehr wenige Menschen dort. Hier und da mal ein Jogger oder ein Paar, das auf den Steinen saß und auch den ein oder anderen Obdachlosen sah man auf einer Bank sitzen.

Ich denke es fehlt die Wahrnehmung dieser Promenade in der Stadt. Vielleicht ist es auch diese Uneinsehbarkeit, die den Ort für die Bevölkerung gefährlich erscheinen lassen.

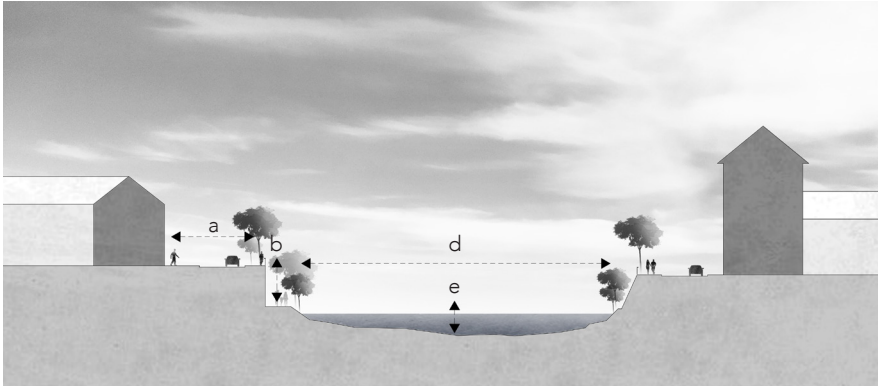




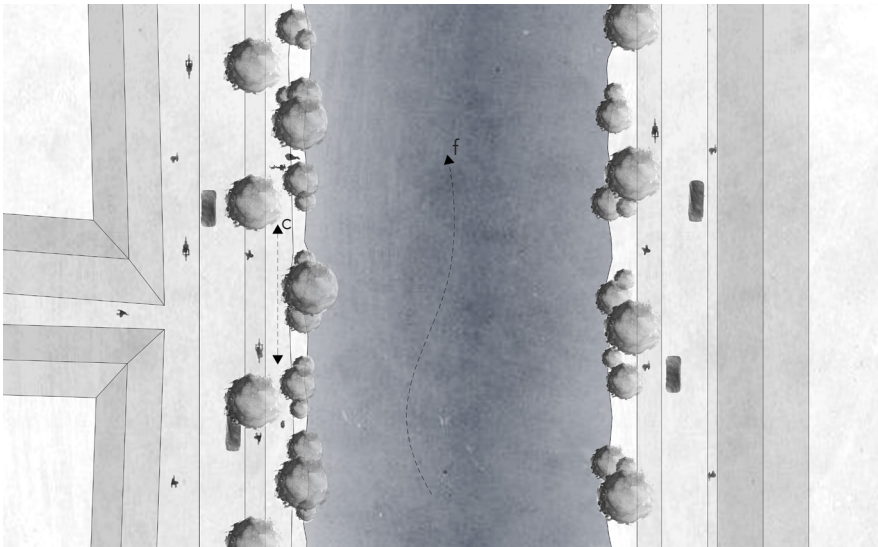


# **KAPITEL III**

## **URBANES UFER**



Typologien Schnitt



Typologien Grundriss

## EINLEITUNG

Um Lösungsansätze für eine Promenadengestaltung zu finden, müssen zuerst einzelne Problematiken untersucht werden, die urbane Uferausbildungen mit sich bringen.

Im folgenden Kapitel werden kategorisierte Problemstellungen aufgezeigt und durch schematische Darstellungen Lösungen präsentiert. Zusätzlich zu Grundriss und Schnitt verdeutlicht eine Ansicht das Erscheinungsbild von der gegenüberliegenden Seite des Flusses.

Als Basis des Flussprofils wurde exemplarisch eine Grafik aus der *Murstudie* von Architekt Dipl. Ing. Hubert Rieß verwendet. Diese ist zwischen der Hauptbrücke und der Tegetthoffbrücke verortet, wobei darauf hingewiesen wird, dass eine Verortung der einzelnen Lösungsansätze nicht Gegenstand der Analysen ist.

Folgende Typologien werden behandelt:

- a. Hinkommen
- b. Hinunterkommen
- c. Bewegen | verweilen
- d. Überqueren
- e. Wasserpegel
- f. Strömung



### **a. HINKOMMEN**

Wie schon im Kapitel Fluss und Stadt | Eine Fotodokumentation beschrieben, bildet sich ein gewisses Muster an den Seiten der Mur ab.

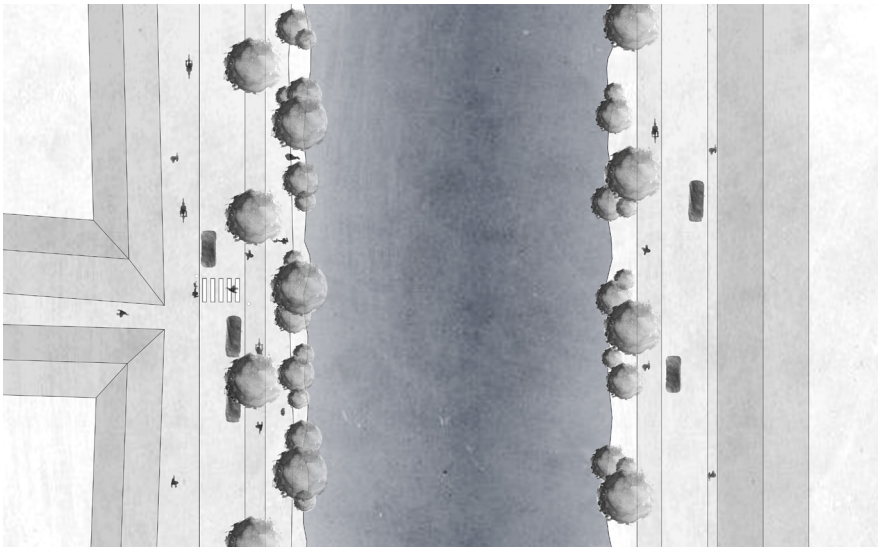
Haus – Gehweg – Straße – Radweg – Gehweg – Fluss

So kann man den typischen Querschnitt durch den Fluss und dessen Umgebung beschreiben. Will man sich ihm, von der Stadt kommend nähern, muss man diese vom Verkehr geprägte Achse erst überwinden.

Um den Zugang zum Gewässer zu erleichtern, beziehungsweise um eine Verwebung von Fluss und Stadt anzustreben, muss dieses trennende Profil zumindest teilweise aufgelöst werden. Im Folgenden werden Strategien dargelegt, um dies zu erreichen.

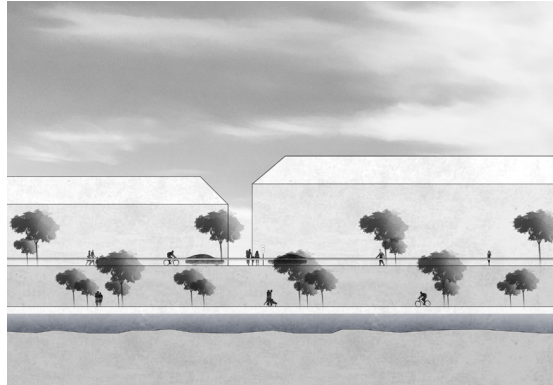


Typologie a.1 | Schnitt



Typologie a.1 | Grundriss





Typologie a.1 | Ansicht

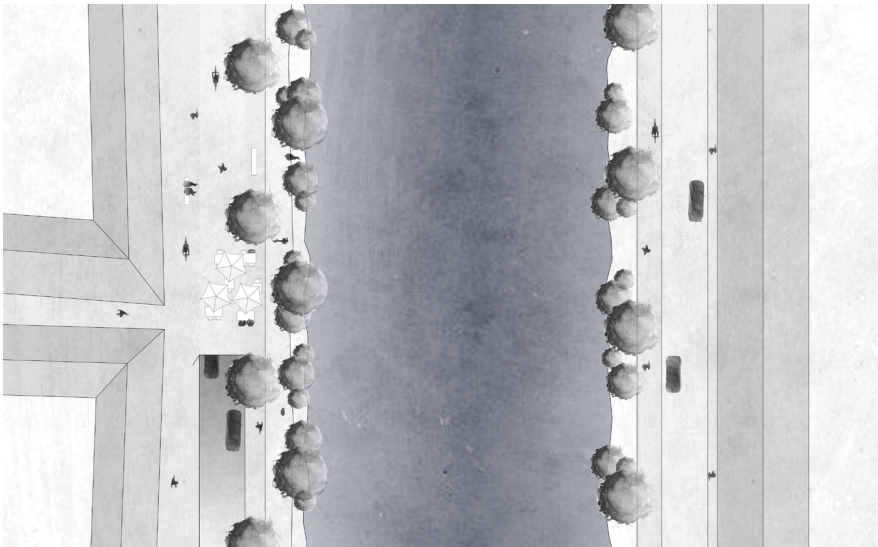
#### a.1 ZEBRASTREIFEN

Der Zebrastreifen mit oder ohne Ampelregelung ist die einfachste Weise, eine Straßenüberquerung zu ermöglichen.

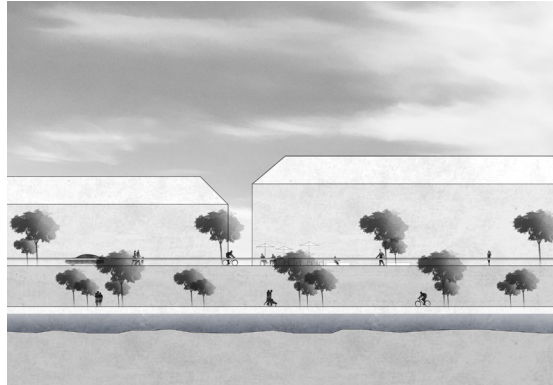
Die Verkehrsachse wird dabei jedoch nur in der Dauer gebrochen, die ein Passant braucht um die Straße zu überqueren. In ihrer räumlichen Wahrnehmung bleibt sie aber zum größten Teil bestehen.



Typologie a.2 | Schnitt



Typologie a.2 | Grundriss



Typologie a.2 | Ansicht

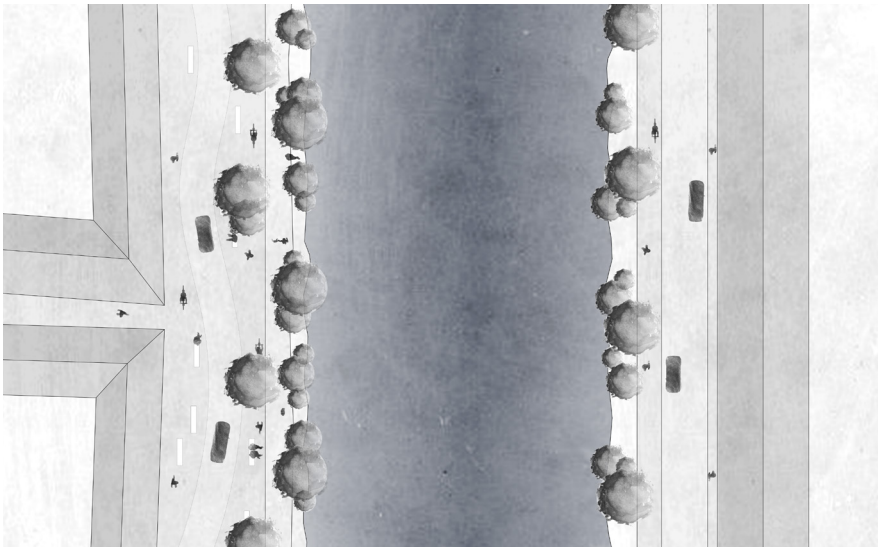
## a.2 UNTERFÜHRUNG

Ziel dabei ist es, den motorisierten Verkehr auf eine andere Ebene zu bringen, so dass ein Fußgängerbereich entsteht.

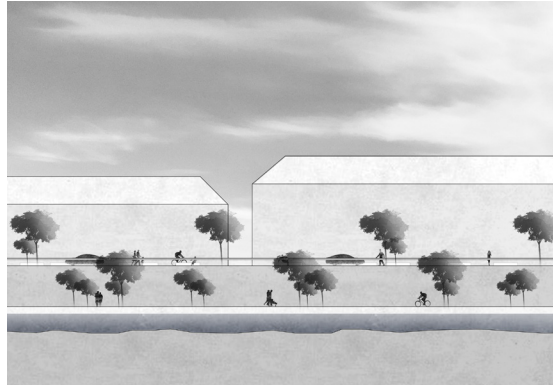
Über weitere Distanzen errichtet, wird eine Promenade, oder punktuell ausgeführt eine Platzstruktur die sich zum Fluss hin orientiert gebildet. In den Erdgeschosszonen der Gebäude können sich so, der autofreien Zone dienende Funktionen ansiedeln, um sie zu bespielen.



Typologie a.3 | Schnitt



Typologie a.3 | Grundriss



Typologie a.3 | Ansicht

### a.3 SHARED SPACE

Diese Variante ist bautechnisch nicht so aufwändig wie eine Unterführung. Fußgänger und motorisierter Verkehr bleiben dabei auf derselben Ebene.

Der Verkehr wird aber durch bestimmte Interventionen verlangsamt, sodass die Grenze zwischen Stadt und Fluss zu verschwimmen beginnt. So kann man ihn (wie etwa in der Grafik) lenken, oder aber auch durch einen Wechsel im Straßenbelag entschleunigen.



## **b. HINUNTERKOMMEN**

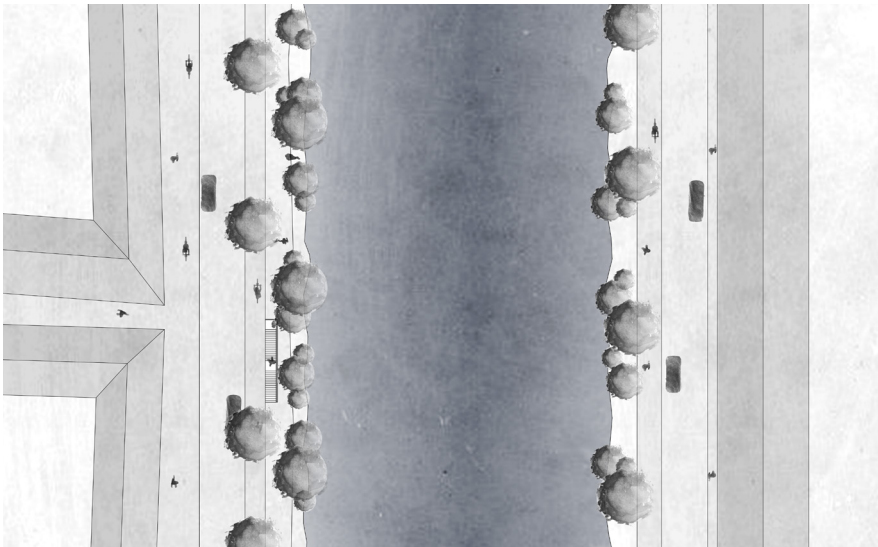
Ist man am Rand des Flusses angekommen, gilt es den Höhenunterschied zwischen dem Niveau der Stadt und einer potentiell vorhandenen, tieferliegenden Promenade zu bewältigen. Dafür müssen geeignete Formen gefunden werden.

Jede Typologie der Höhenüberwindung bringt in unterschiedlichen Situationen unterschiedliche Vor- und Nachteile mit sich.

Im Folgenden werden diese Varianten isoliert betrachtet, um ein neutrales Bild über die unterschiedlichen Möglichkeiten zu bekommen.

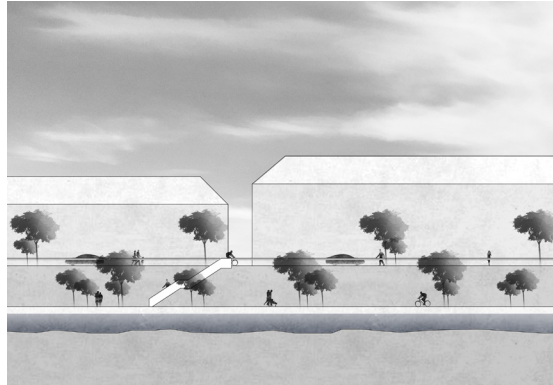


Typologie b.1 | Schnitt



Typologie b.1 | Grundriss





Typologie b.1 | Ansicht

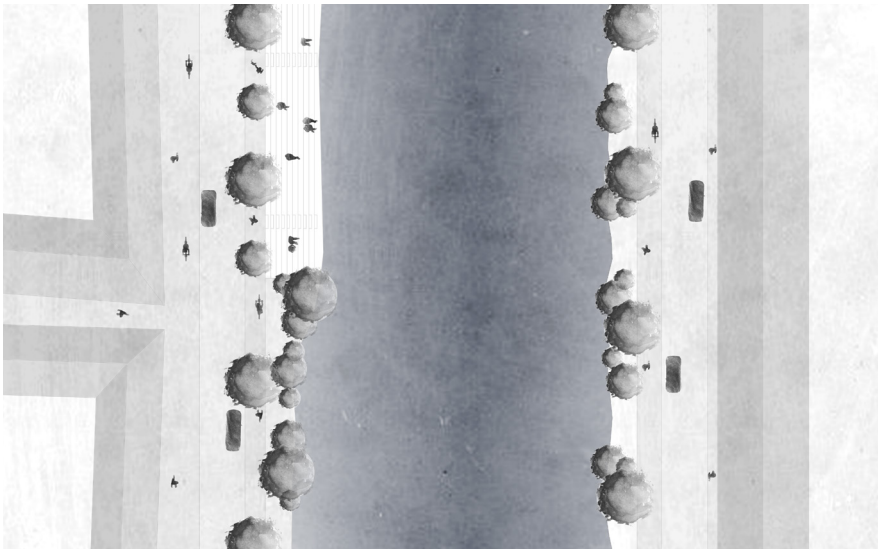
### b.1 TREPPE

Die Treppe oder auch Rampe ist die älteste und einfachste Form Höhenunterschiede zu überwinden. Dabei handelt es sich um eine punktuelle Auflösung des Niveauunterschiedes. Dadurch kann sie gezielt eingesetzt werden, um den Zugang zur unteren Ebene klar zu definieren.

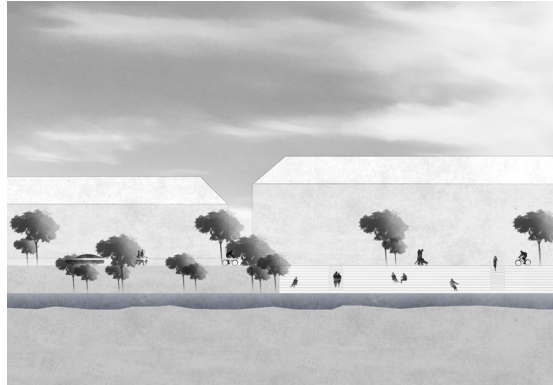
Die Treppe lässt sich leicht durch einen Lift ergänzen, um so den barrierefreien Zugang zur Promenade zu ermöglichen.



Typologie b.2 | Schnitt



Typologie b.2 | Grundriss



Typologie b.2 | Ansicht

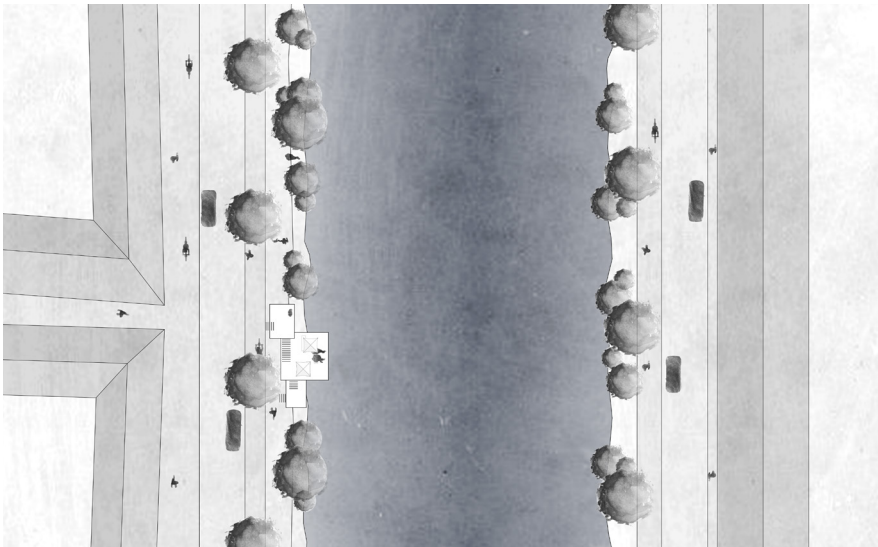
## b.2 SITZSTUFEN

Eine Weiterentwicklung der klassischen Treppe stellen Sitzstufen dar. Eine Möglichkeit, deren Anwendung bestimmter Voraussetzungen bedarf, da das Ausmaß der Anlage an die zu überwindende Höhe gebunden ist.

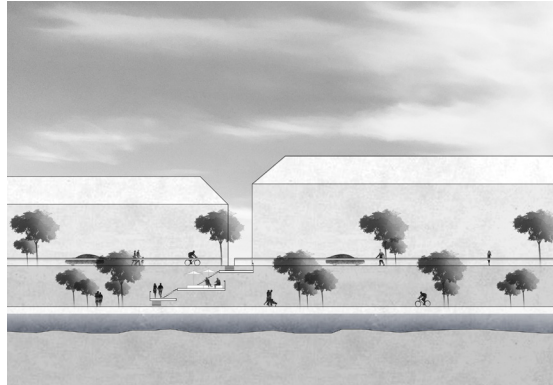
Der Zugang zum Wasser ist nicht auf einen bestimmten Punkt beschränkt, sondern zieht sich über einen längeren Uferabschnitt. Zusätzlich dazu, bietet diese Variante die Möglichkeit des Verweilens.



Typologie b.3 | Schnitt



Typologie b.3 | Grundriss



Typologie b.3 | Ansicht

### b.3 EBENEN

Plattformen unterschiedlicher Größe und Anordnung führen ebenso auf das untere Niveau.

Diese Ebenen können Teil einer kommerzialisierten oder aber auch eine rein öffentlich zugängliche Zone sein. Sie können etwa als Aussichtsplateaus oder als Sitzgarten eines Lokales ausgeführt werden. Im Vergleich zu den vorher genannten Typologien, bietet diese die meiste Flexibilität für zukünftige Nutzungen.



### **c. BEWEGEN | VERWEILEN**

Betrachtet man die Promenade als Ganzes, das bedeutet das Einbinden des Niveaus der Straße wie auch das des ufernahen Bereiches, bleibt die Frage der Wertigkeit dieser beiden Ebenen.

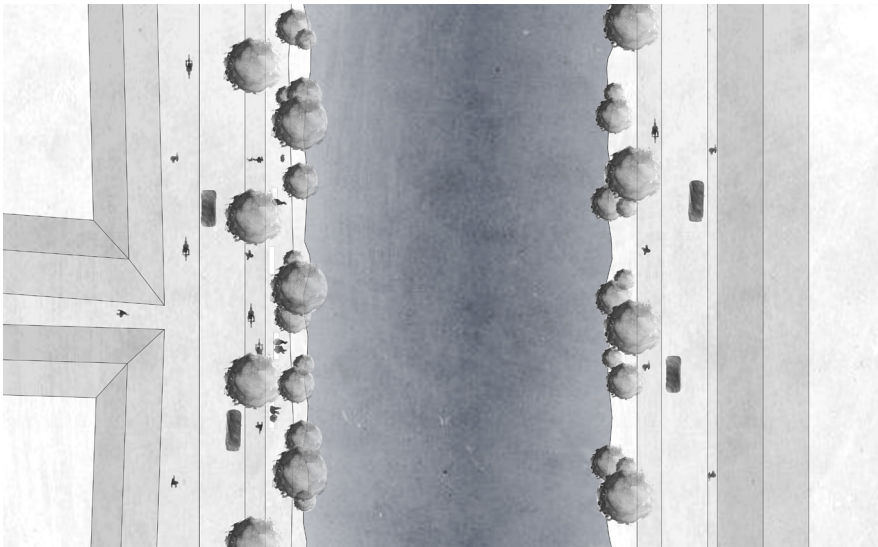
Gibt es einen Bereich, der mehr der Fortbewegung gewidmet ist, im Gegensatz zu einer beruhigteren Zone, oder vermischen sich diese beiden Funktionen miteinander?

Welche Auswirkungen haben die unterschiedlichen Ansätze auf das Wesen der Promenade?

Analysiert wird dabei der fuß- und radläufige Bewegungsfluss, der motorisierte Verkehr außer Betracht gelassen.

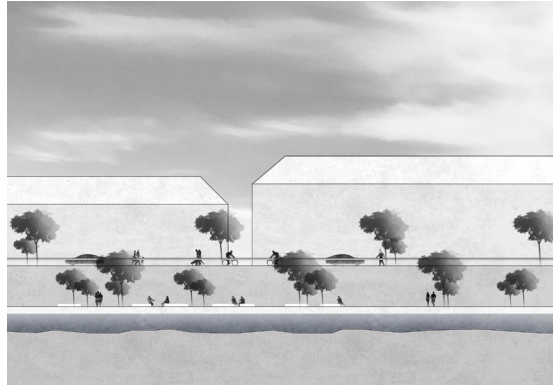


Typologie c.1 | Schnitt



Typologie c.1 | Grundriss





Typologie c.1 | Ansicht

### c.1 GETRENNT, AUF ZWEI EBENEN

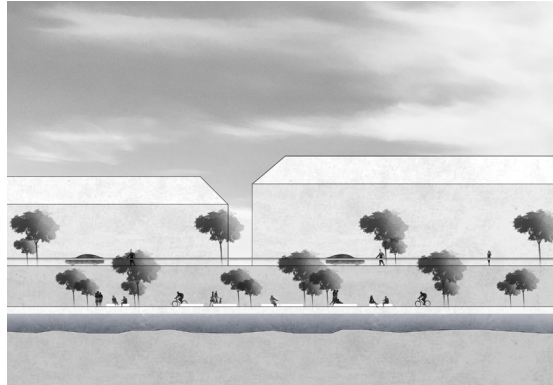
Klar getrennt, dient hier der obere Promenadenbereich der Fortbewegung. Fußgänger und Radfahrer, dessen Ziel es ist möglichst schnell von A nach B zu gelangen, können diese Ebene ungestört nutzen, während diejenigen die zum Entspannen oder Flanieren nahe am Wasser sind, ungestört bleiben.



Typologie c.2 | Schnitt



Typologie c.2 | Grundriss



Typologie c.2 | Ansicht

## c.2 GETRENNT, AUF EINER EBENE

Ebenso getrennt, doch auf der selben Ebene, stehen ähnlich wie bei der Durchwegung eines Parks, die beiden Aktivitäten im Zusammenhang zueinander.

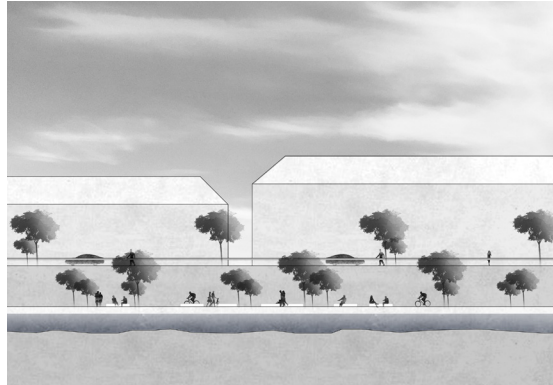
Die Trennung der beiden Funktionen kann sich etwa durch unterschiedliche Bodenbeläge bemerkbar machen. Als Radfahrer bewegt man sich auf seinem Bereich, spürt und sieht aber die Möglichkeiten des Verweilens auf seinem Weg.



Typologie c.3 | Schnitt



Typologie c.3 | Grundriss



Typologie c.3 | Ansicht

### c.3 VERZAHNT

Hier treten das Verweilen und das Bewegen in unmittelbarem Kontakt zueinander. Das schnelle Vorankommen von A nach B ist nicht mehr gegeben. Der Fluss der Fortbewegung wird immer wieder durch Elemente des Ruhens gebrochen.

So entsteht eine Zone, die in ihrem Bewegungsmuster einem städtischen Platz ähnelt. Hier gibt es keine klare Definition der beiden Funktionsbereiche.

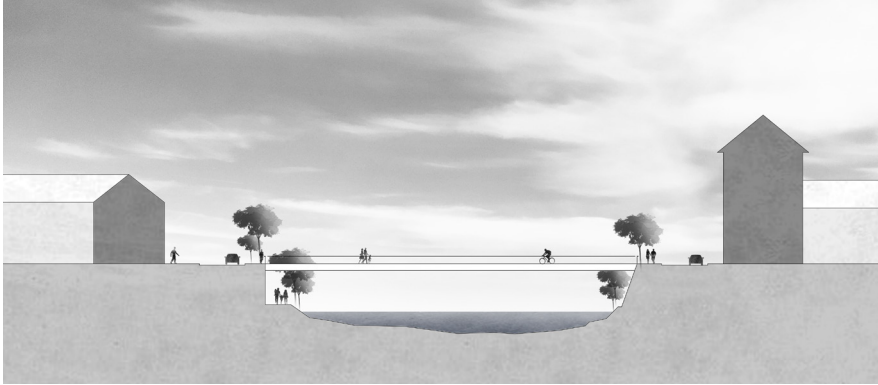


#### **d. ÜBERQUEREN**

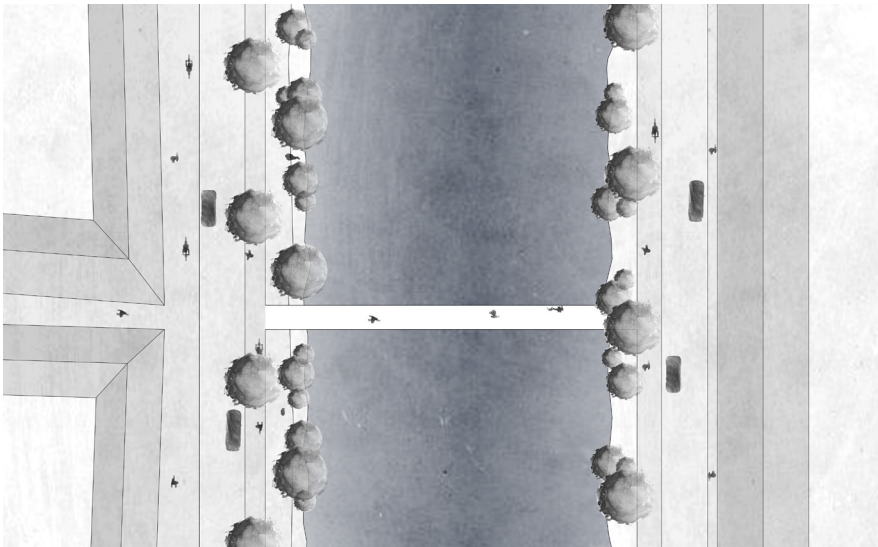
Bespielt man beide Seiten des Flussufers, sind mehr als nur die dem Autoverkehr zugeschriebenen Verbindungen beider Uferseiten gefordert.

Je nach den Situationen, die sich an beiden Seiten des Flusses finden, sind unterschiedliche Reaktionen notwendig. Verschiedene Funktionen und deren Situierung fordern dabei eigene Lösungsansätze.

Im Folgenden sind Typologien angeführt, um mit dieser Problematik umzugehen.

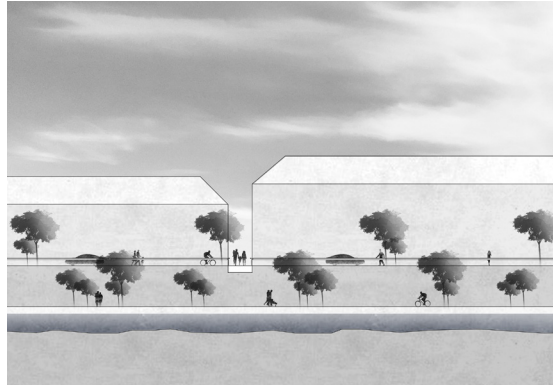


Typologie d.1 | Schnitt



Typologie d.1 | Grundriss





Typologie d.1 | Ansicht

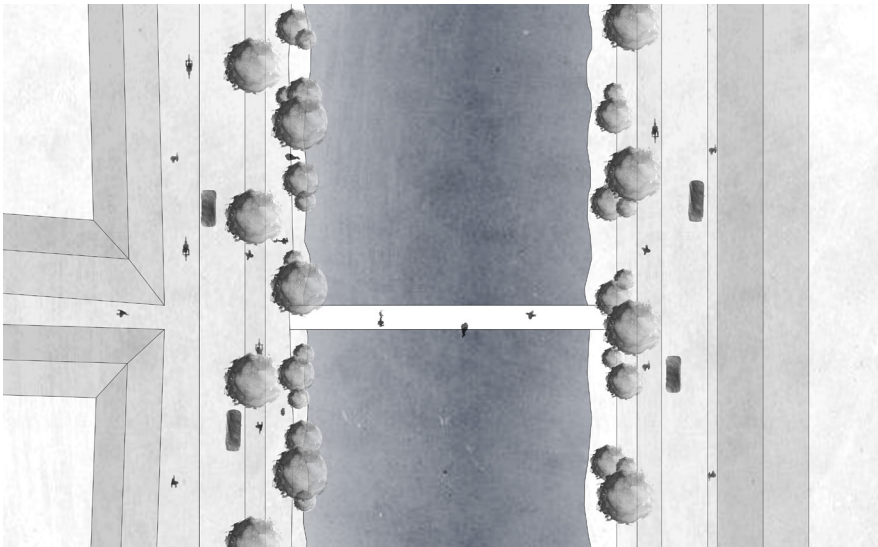
## d.1 BRÜCKE

Die Brücke als Verbindung der beiden Flussufer ist das am meisten verbreitete Bauwerk um einen Fluss zu überwinden. Je nach deren Größe, kann diese für Fußgänger, Radfahrer oder den motorisierten Verkehr gestaltet werden.

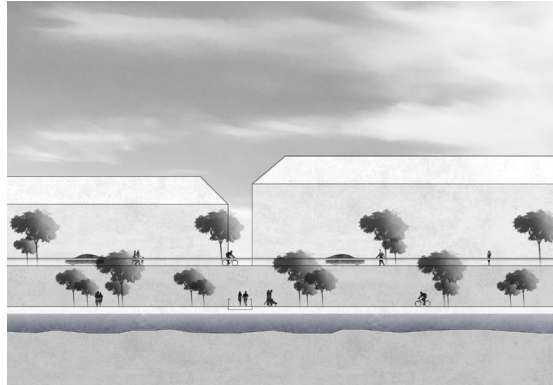
Diese Variante ist unabhängig von den Gegebenheiten des zu überbrückenden Gewässers, da sie sich eine Ebene höher befindet.



Typologie d.2 | Schnitt



Typologie d.2 | Grundriss



Typologie d.2 | Ansicht

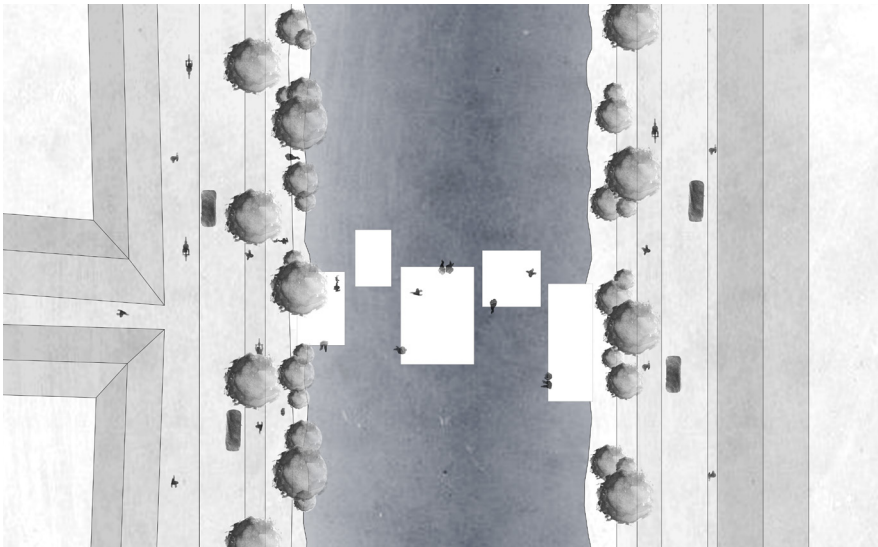
## d.2 STEG

Den Fluss auf Wasserniveau zu überqueren, bringt andere Aspekte der Planung mit sich. Ein Steg, der von einer Uferseite zur anderen führt steht in direkten Kontakt mit dem Wasser.

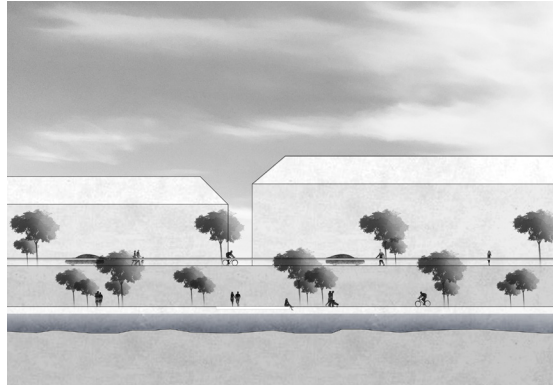
Dabei gilt es mit dem Wasserpegel und der Strömung umzugehen, welche in den folgenden Kapiteln näher erläutert werden.



Typologie d.3 | Schnitt



Typologie d.3 | Grundriss



Typologie d.3 | Ansicht

### d.3 PLATTFORMEN

Ähnlich wie bei der Typologie *b.3 Ebenen* kann der Weg über den Fluss auch über größer dimensionierte Plattformen überwunden werden.

Diese Plattformen können mit unterschiedlichen Funktionen belegt werden oder als temporär bespielbare, öffentliche Flächen gesehen werden. Auch hängen sie von der Nutzung ab, welche an den Anknüpfungspunkten dieser Ebenen stattfindet.



#### **e. WASSERPEGEL**

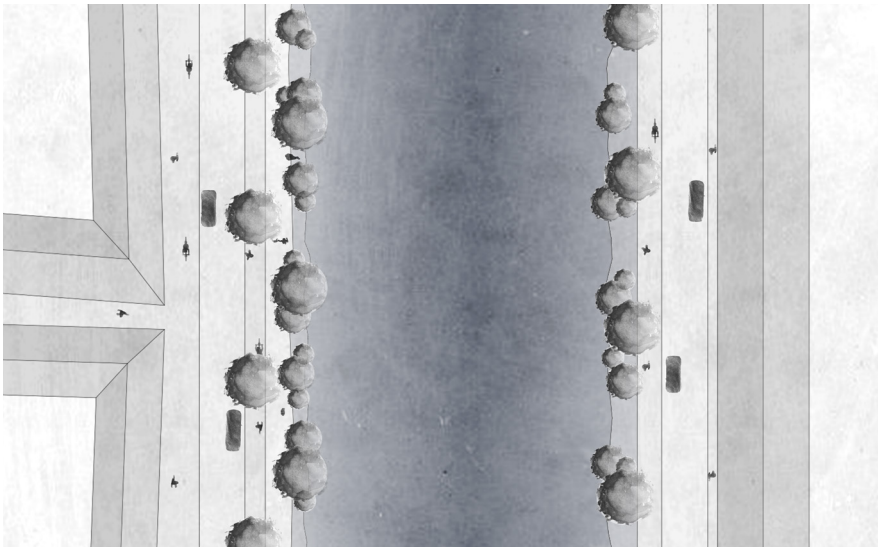
Der Wasserpegel der Mur wird, wie bei jedem anderen Fluss, von äußeren Umweltfaktoren beeinflusst. Dadurch kann nicht von einer beständigen Fließhöhe des Wassers ausgegangen werden.

Bei der Planung einer Promenade auf Uferniveau ist es unumgänglich, sich mit der Schwankung des Wasserstandes auseinanderzusetzen.

Im Folgenden werden verschiedene Möglichkeiten untersucht, die jeweils auf unterschiedliche Art und Weise mit diesem Phänomen umgehen.

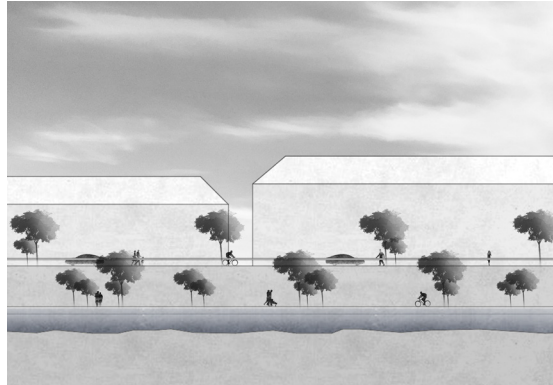


Typologie e.1 | Schnitt



Typologie e.1 | Grundriss





Typologie e.1 | Ansicht

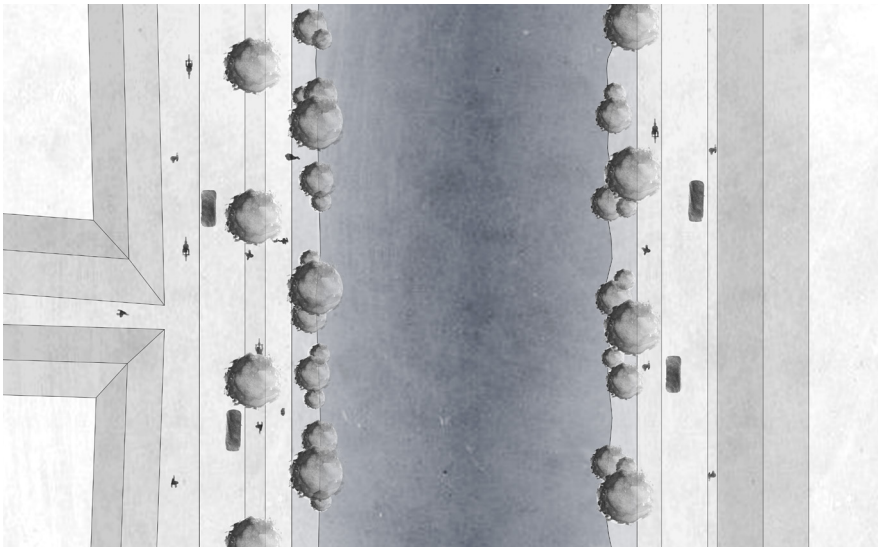
#### e.1 NICHT FLUTBAR

Die Promenade kann so ausgeführt werden, dass sie sich jedenfalls über dem höchsten zu erwartenden Wasserstand befindet. So kann gewährleistet werden, dass die Promenade begehbar ist, auch wenn das Wasser steigt.

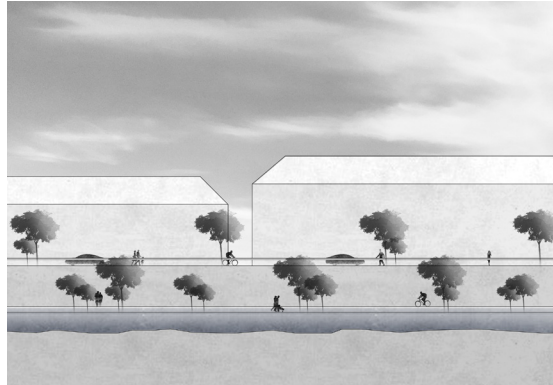
Die unmittelbare Nähe der Promenade zum Fluss ist dadurch, je nach dessen Schwankung mitunter nicht gegeben.



Typologie e.2 | Schnitt



Typologie e.2 | Grundriss



Typologie e.2 | Ansicht

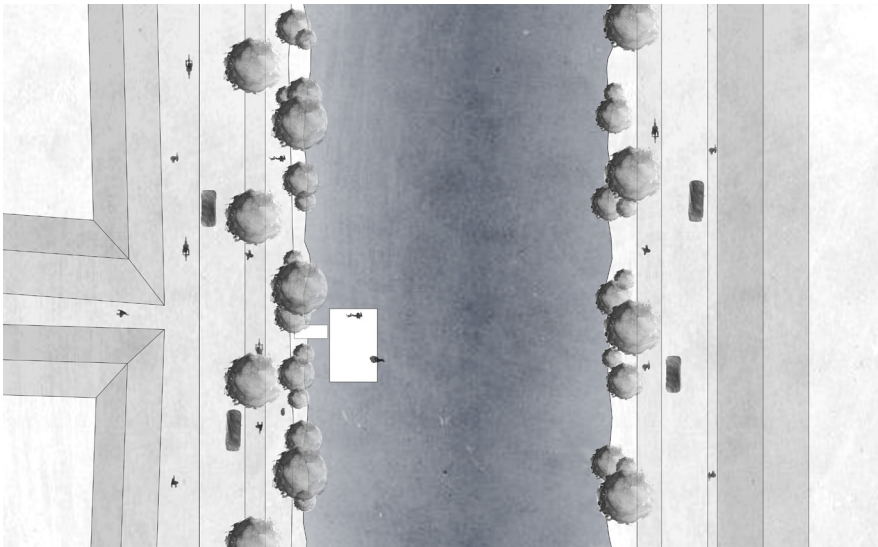
## e.2 FLUTBAR

Die zweite Möglichkeit ist, die Ebene so zu definieren, dass sie bei niedrigem Wasserstand trocken und auch bespielbar bleibt, bei höherem aber überflutet wird. Es kann die gesamte Promenade, oder (wie in der Grafik) nur ein Teil auf diese Weise ausgeführt werden.

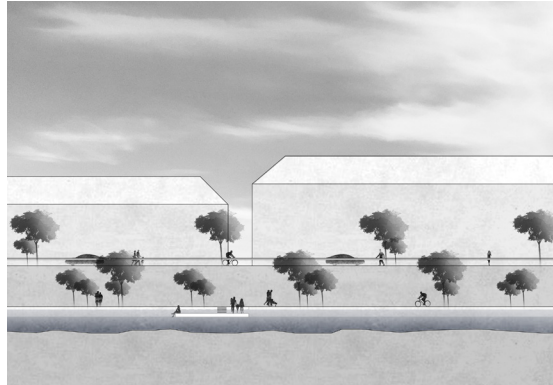
So lassen sich das Erscheinungsbild und die Nutzungsmöglichkeiten der Promenade je nach Wasserpegel bewusst verändern.



Typologie e.3 | Schnitt



Typologie e.3 | Grundriss



Typologie e.3 | Ansicht

### e.3 SCHWIMMEND

Schwimmende Elemente ermöglichen einen unabhängigen, immer gleichbleibenden Kontakt zum Wasser, da sich das Element mit dem Wasserstand mitbewegt.

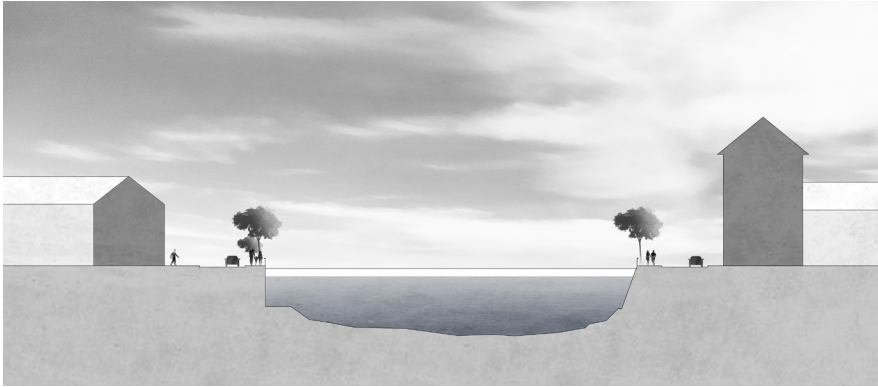
Ganz bewusst kann so der Wasserpegel ignoriert werden, um einen bestimmten Effekt zwischen der Installation und dem Fluss zu erzielen.



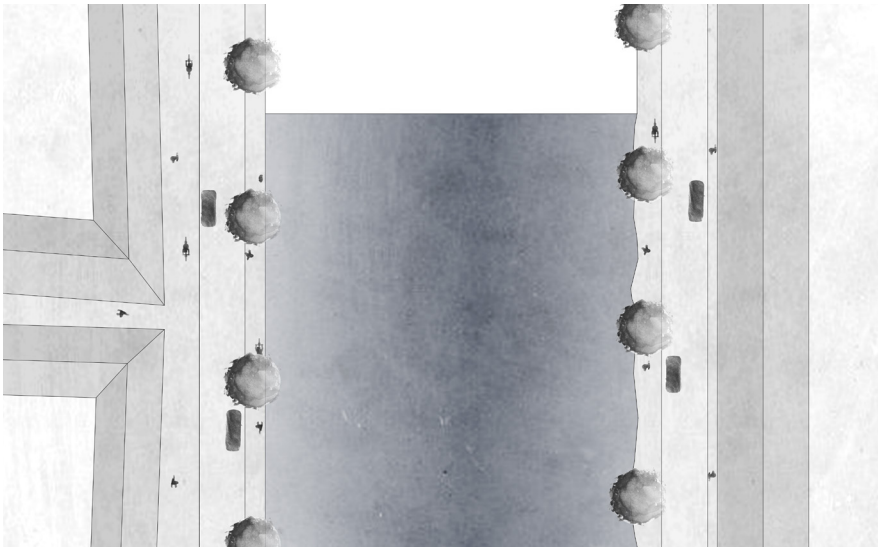
## **f. STRÖMUNG**

Die Strömung eines Flusses erzeugt nicht nur Rauschen und Luftbewegungen, welche speziell im Sommer als angenehm wahrgenommen werden, sie kann durchaus auch gefährlich werden.

Um das Ufer und somit auch das Wasser an der Promenade nutzen zu können, gilt es mit der Strömung umzugehen. Durch unterschiedliche Interventionen, können gesicherte Zugänge zum Wasser geschaffen werden.

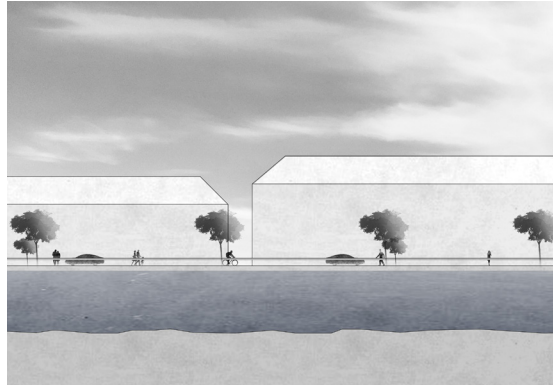


Typologie f.1 | Schnitt



Typologie f.1 | Grundriss





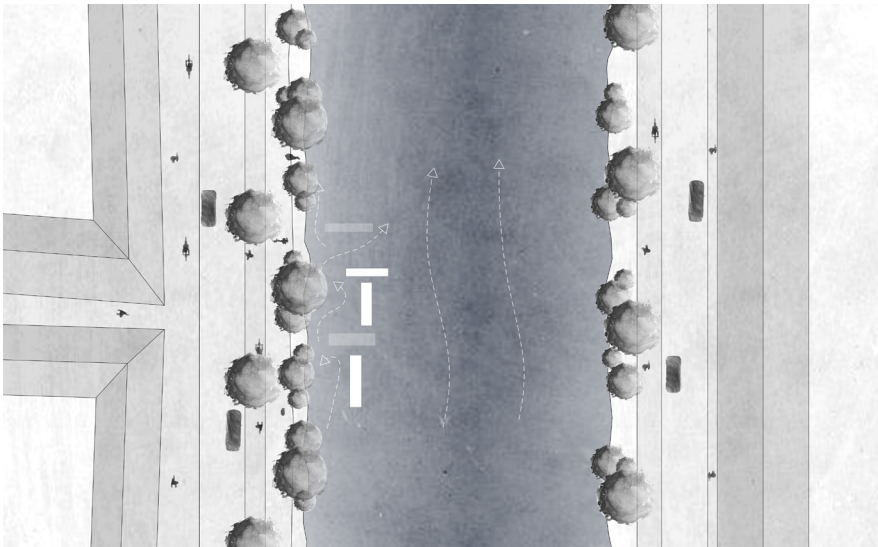
Typologie f.1 | Ansicht

## f.1 STAUEN

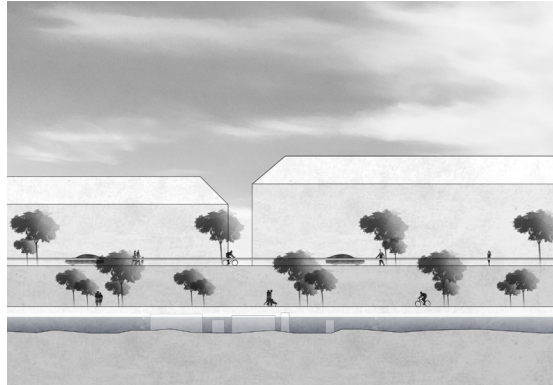
Den Fluss aufzustauen, wie es etwa beim Wasserkraftwerksbau der Fall ist, ist eine Variante, die einen sehr starken Einfluss auf die Strömung des Gewässers hat. Die Strömung wird ab einem gewissen Punkt immer langsamer, bis sie dann bei der Staumauer scheinbar zum Stehen kommt. Der Wasserpegel steigt dabei stark, und der Fluss tritt, wenn er nicht gefasst wird über seine Ufer.



Typologie f.2 | Schnitt



Typologie f.2 | Grundriss



Typologie f.2 | Ansicht

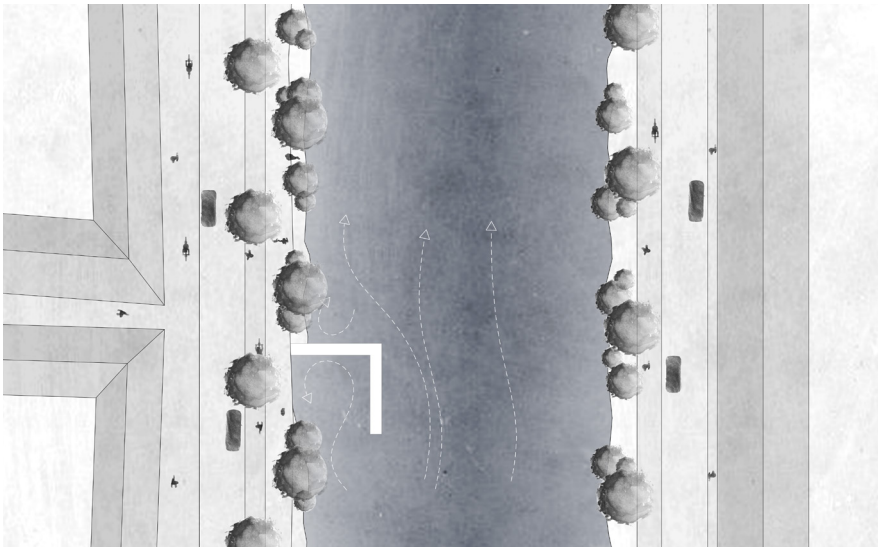
## f.2 LENKEN

Durch in den Fluss eingelegte Elemente, kann man die Strömung in einem Bereich bewusst lenken oder auch verlangsamen.

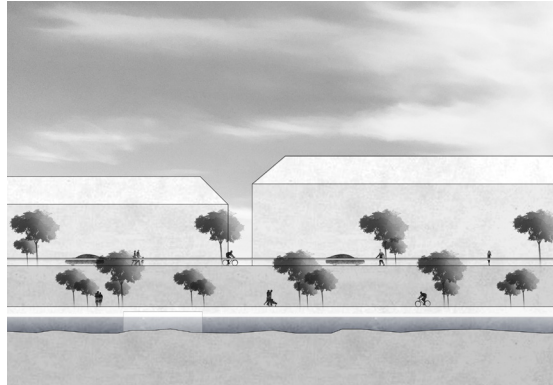
Am Ufer situiert, können so Zonen entstehen an denen der Zugang zum Wasser entschärft wird und man sicher mit ihm in Berührung treten kann. Bereiche in denen die Strömung zum Stehen kommt, könnten beispielsweise als Spielbereiche für Kinder genutzt werden.



Typologie f.3 | Schnitt



Typologie f.3 | Grundriss



Typologie f.3 | Ansicht

### f.3 PARTIELL STOPPEN

Die Strömung lässt sich in gewissen Bereichen nicht nur verlangsamen, sondern auch ganzheitlich stoppen.

Am Rand des Flusses entsteht dadurch ein Becken, in dem ungefährliches Baden ermöglicht wird.



# **KAPITEL IV**

## **LERNEN VON ANDEREN**





## **EINLEITUNG**

Um einen Überblick über bereits realisierte Uferpromenaden zu bekommen, werden im folgenden Kapitel Beispiele für eine solche Nutzung näher untersucht.

Betrachtet werden vor allem die Strategien, die verwendet wurden, um an unterschiedlichen Bauplätzen mit dessen Gegebenheiten umzugehen.

Aus einer Vielzahl an in Frage kommenden Projekten, wurden fünf ausgewählt, die ein breites Spektrum an urbanen Uferlösungen aufzeigen.

Badeschiff Berlin

Chongae Canal Restoration Project

Moses Bridge

Kalvebod Waves

Uferpromenade Ljubljana



Abb. 8: Blick am Abend

## BADESCHIFF BERLIN

Architekt

Wilk-Salinas Architekten

Ort

Berlin, Deutschland

Jahr

2005

Typ

Schwimmbad | Bar<sup>23</sup>

<sup>23</sup>Vgl. Badeschiff / Wilk-Salinas Architekten,  
<http://www.archdaily.com/433692/badeschiff-wilk-salinas-architekten>, 07.10.2017.



Abb. 9: Veranstaltung



Abb. 10: Nachts

Die Spree ist für die Bewohner Berlins nur schwer zugänglich. Aufgrund des Status als Bundeswasserstraße und der schlechten Wasserqualität ist ein direkter Kontakt zum Fluss als Ort zum Baden ausgeschlossen.

Um den Flussraum wieder intensiver nutzen zu können, entschieden sich die Architekten für ein schwimmendes Becken innerhalb des Flusses. Nur wenige Zentimeter über dem Wasserniveau kann man im Badeschiff im sauberen Wasser schwimmen und gleichzeitig mit dem Fluss in Begegnung treten.

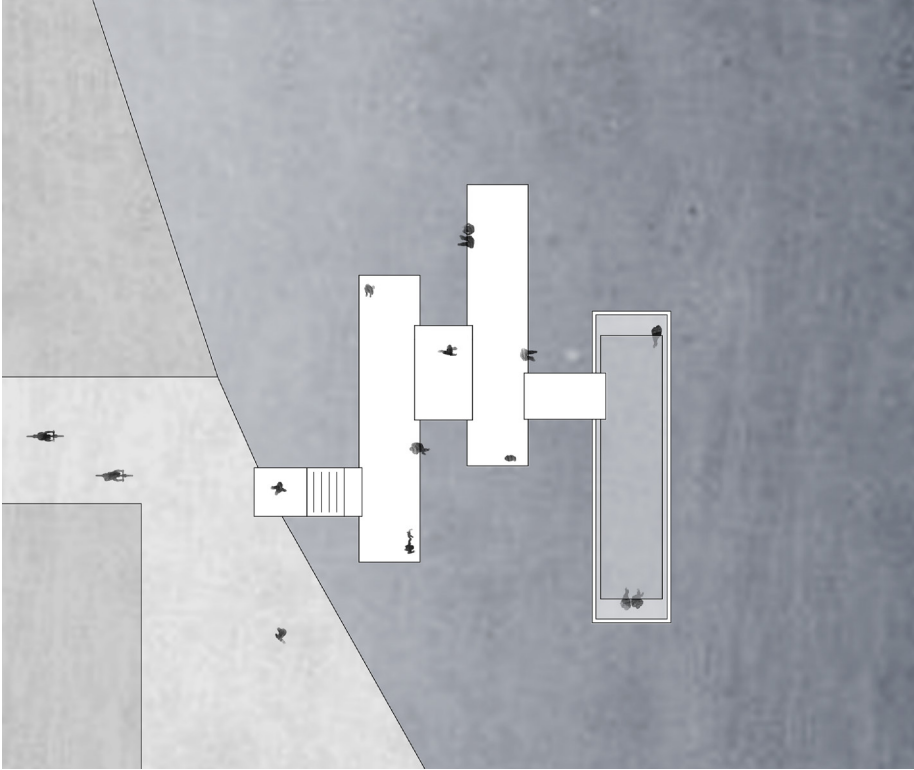
Die rechteckige Grundform des Beckens wiederholt sich zweimal, ausgeformt als Holzstege, die als Liegeflächen dienen und auch den Zugang zum Badeschiff gewähren.

Ergänzt wird dieses Ensemble durch einen aufgeschütteten Sandstrand am Ufer mit Strandbar, wo auch größere Veranstaltungen Raum finden.

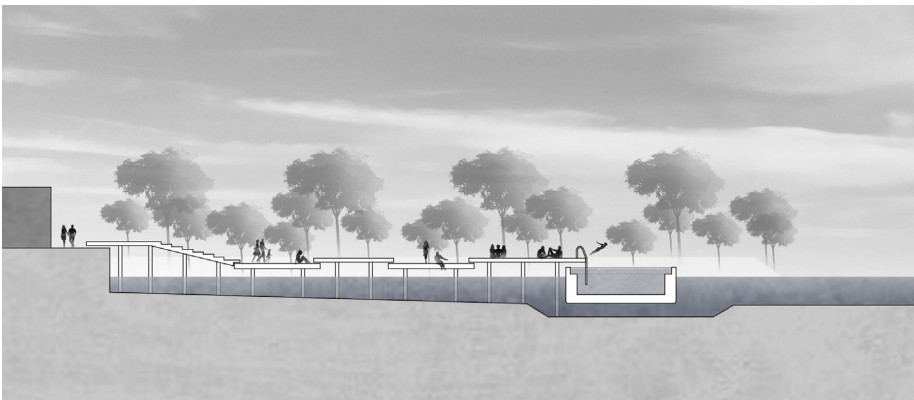
In der Zeit von Oktober bis April wird eine tunnelförmige Konstruktion über das Bad montiert. So entsteht ein Hallenbad inklusive Saunalandschaft, welches durch seine großzügigen Öffnungen auch im Winter Ausblicke auf die Landschaft der Spree ermöglicht.<sup>24</sup>

<sup>24</sup>Vgl. Prominski u.a. 2012, 166 f.

0 5 10 20 50



Grundriss



Schnitt

Die hölzernen Liegeflächen des Schwimmbades sind als Stege ausgeführt und im Boden verankert. Zwischen ihnen gibt es schmälere Verbindungen, die bis zum Badeschiff führen.

Da das Badeschiff schwimmt, ist der Abstand zwischen den beiden Wasseroberflächen konstant. Diese Konstruktion erlaubt bis zu 50cm hohe Wasserschwankungen.

Das Becken ist von einer Sitzbank umgeben. Innerhalb dieser Bank laufen sämtliche technischen Installationen, wie etwa Heizung oder Beleuchtung des Wassers.<sup>25</sup>

<sup>25</sup>Vgl. Prominski u.a. 2012, 166 f.



Abb. 11: Detailaufnahme



## CHONGAE CANAL RESTORATION PROJECT

Architekt	Mikyong Kim Design
Ort	Seoul, Südkorea
Jahr	2007
Typ	Umnutzung eines Abwasserkanals <sup>26</sup>

<sup>26</sup>Vgl. ChonGae Canal Restoration Project / Mikyong Kim Design,  
<http://www.archdaily.com/174242/chongae-canal-restoration-project-mikyong-kim-design> , 07.10.2017.



Abb. 12: Abendstimmung



Abb. 13: Nachts

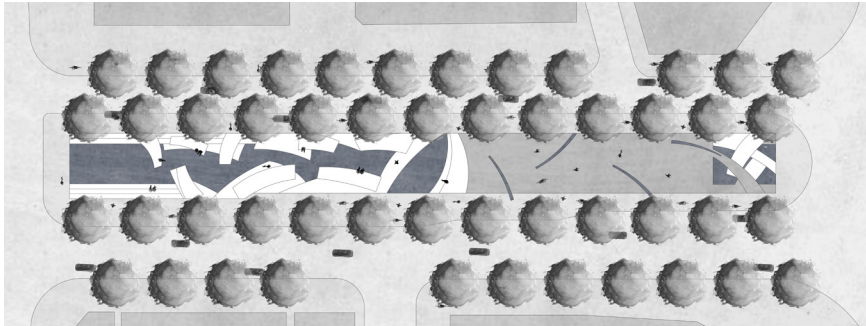
Das Projekt ist das Siegerprojekt eines internationalen Wettbewerbs, der im Zuge einer Sanierungsinitiative der Stadt Seoul stattfand. Es markiert den Quellpunkt des gereinigten und freigelegten Abflusskanals, der nun einen sieben Meilen langen, grünen Korridor bildet.

Situiert ist dieser grüne Korridor auf einer ehemaligen Autobahnstrecke. Er ist zwar noch von breiten Straßen flankiert, jedoch wurde so die starke Grenze, welche die Autobahn bildet entschärft.

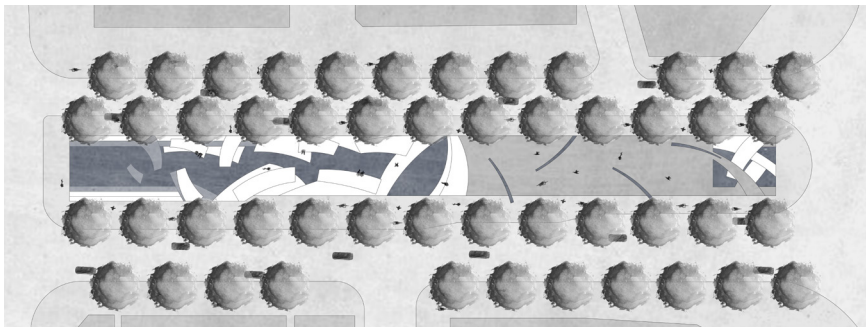
Ein wichtiger Punkt des Wettbewerbes war ein Zeichen zu setzen, um die zukünftige Wiedervereinigung von Nord- und Südkorea zu symbolisieren. Das Projekt löst diesen politischen Ansatz durch den Einsatz von gespendeten Steinen aus jeder der acht Provinzen Nord- und Südkoreas.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Vgl. ChonGae Canal Restoration Project / Mikyong Kim Design, <http://www.archdaily.com/174242/chongae-canal-restoration-project-mikyong-kim-design>, 07.10.2017.

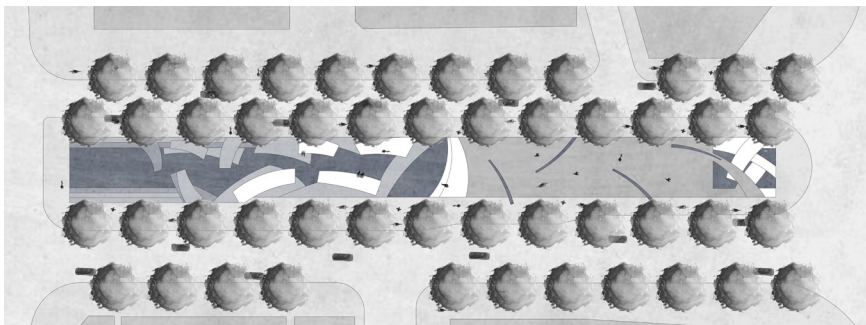
0 5 10 20 50



niedriger Wasserstand



mittlerer Wasserstand



hoher Wasserstand

Das Design des Kanals wurde von den Wasserständen, welche sich von Stunde zu Stunde ändern können beeinflusst. Sowohl kleinere Schwankungen, als auch die größeren Wassermassen während der Monsunzeit sind am Kanal ablesbar.

Die unterschiedlich hohen Steine bilden je nach Wasserpegel ein anderes Bild des Kanals, beziehungsweise geben auch je nach Situation eine andere Wegführung frei.

Durch die gebogene Form dieser Ebenen wird auch die Strömung gelenkt, so dass vor allem bei niedrigeren Wasserständen der Eindruck eines Wasserspiels entsteht und man nicht das Gefühl hat, sich in einem stillgelegten Abwasserkanal aufzuhalten.<sup>28</sup>

<sup>28</sup>Vgl. ChonGae Canal Restoration Project / Mikyoung Kim Design, <http://www.archdaily.com/174242/chongae-canal-restoration-project-mikyoung-kim-design> , 07.10.2017.



Abb. 14: Die Brücke

## MOSES BRIDGE

Architekt	RO&AD Architekten
Ort	Halsteren, Niederlande
Jahr	2011
Typ	Brücke <sup>29</sup>

<sup>29</sup>Vgl. Die unsichtbare Moses Brücke,  
<http://www.architektur-wasser.de/inspiration/bauten/moses-bruecke.html>, 07.10.2017.



Abb. 15: Wasserspiegel



Abb. 16: Winter



Die Brücke überwindet den Wassergraben des Fort de Rooeve in Halstern, Niederlande. Das Fort ist eine alte Verteidigungsanlage und eines von rund 45 Forts an der holländischen Wasserlinie. Hier wurde das Hinterland vor feindlichen Angriffen geschützt.

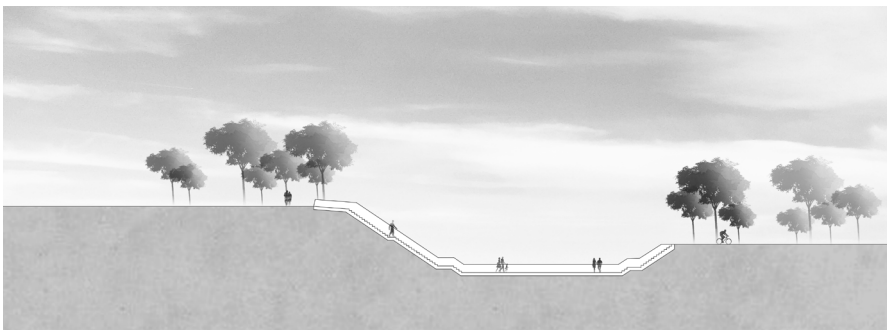
Heute wird diese Wasserlinie nicht mehr militärisch genutzt. Die Anlage hat den Status eines Denkmals und ist Teil einer überregionalen Wander- und Fahrradroute. Im Zuge ihrer Renovierung wurde eine Brücke benötigt, welche RO&AD Architects entwarfen.<sup>30</sup>

<sup>30</sup>Vgl. Die unsichtbare Moses Brücke,  
<http://www.architektur-wasser.de/inspiration/bauten/moses-bruecke.html>, 07.10.2017.

0 5 10 20 50



Grundriss



Schnitt

Den Architekten kam der Gedanke eine Brücke über einen Graben zu bauen, welche früher Feinde abhielt ins Landesinnere zu gelangen, falsch vor. Entstanden ist dann der Entwurf einer Brücke, die durch, statt über das Wasser führt.

Von der Entfernung nimmt man die Brücke nicht wahr, erst wenn man sich ihr nähert, offenbart sich der Schlitz durch das Wasser.

Der Wasserspiegel ist auf dem Niveau des Geländers und so entsteht der Eindruck, wie Moses durch das Wasser gehen zu können. Um den Pegel immer gleich zu halten, gibt es auf beiden Seiten der Anlage Überlaufgräben, die das überschüssige Wasser ableiten.<sup>31</sup>

<sup>31</sup>Vgl. Die unsichtbare Moses Brücke,  
<http://www.architektur-wasser.de/inspiration/bauten/moses-bruecke.html>, 07.10.2017.



Abb. 17: Promenade

## KALVEBOD WAVES

Architekt	JDS Architects
Ort	Kopenhagen, Dänemark
Jahr	2013
Typ	Uferpromenade <sup>32</sup>

<sup>32</sup>Vgl. Florian Köhler, Kommunikativer Wellengang: Neue Uferpromenade in Kopenhagen, 11.04.2014, <https://www.detail.de/artikel/kommunikativer-wellengang-neue-uferpromenade-in-kopenhagen-11894/>, 07.10.2017.



Abb. 18: Baden



Abb. 19: Blick vom Büro

Entstehen soll ein neuer Erholungsraum in einem von Funktionalität geprägten Innenstadtbereich Kopenhagens. Ziel ist eine Verwebung des städtischen mit dem maritimen Leben.

JDS Architects entwarfen eine Art Parklandschaft am Wasser. Die Promenade besteht aus breiteren und schmälere Weg, die sich horizontal und auch vertikal über das Wasser schlängeln. Teils aus Beton gegossen, teils mit Holz beplankt.

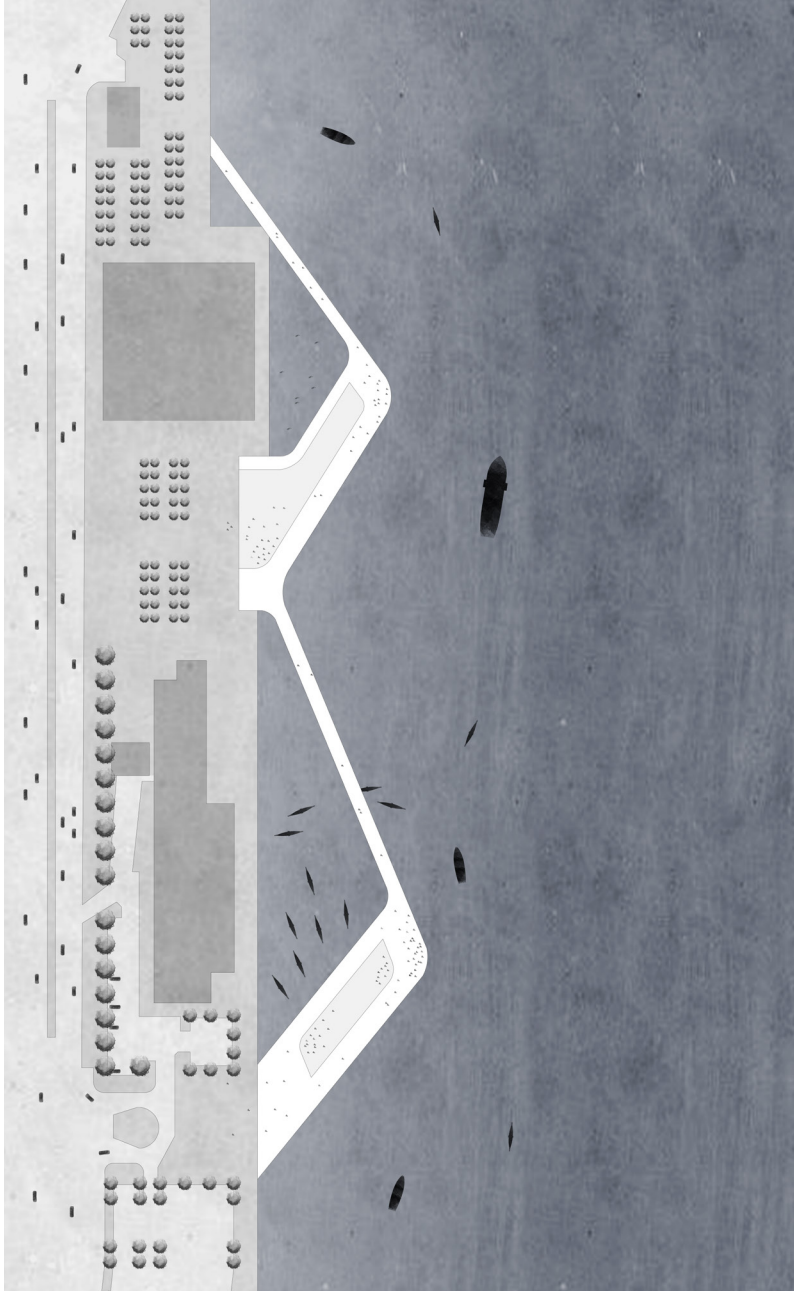
Unter den vertikalen Erhebungen entsteht Platz für verschiedene Einrichtungen wie etwa einem Kanuclub oder einem öffentlichen Schwimmbad.

Die Wege selbst sind mit unterschiedlichen Funktionen bestückt. Neben Schwimmbad und Kanuclub bieten größere Flächen auch Raum für öffentliche Veranstaltungen. Die gesamte Promenade ist mit verschiedenen Sitzgelegenheiten überzogen.

Durch die Situierung nahe dem Hauptbahnhof und dem Vergnügungspark *Tivoli* ist die Promenade zu einer kulturellen und öffentlichen Drehscheibe geworden. Sie wird als großer Schritt gesehen, die Verbindung zwischen Innenstadt und Hafen wiederherzustellen.<sup>33</sup>

<sup>33</sup>Vgl. Florian Köhler, Kommunikativer Wellengang: Neue Uferpromenade in Kopenhagen, 11.04.2014, <https://www.detail.de/artikel/kommunikativer-wellengang-neue-uferpromenade-in-kopenhagen-11894/>, 07.10.2017.

0 10 20 50 100



Grundriss





Schnitt

Drei bestehende Plätze, der von Bürobauten und Verkehr geprägten Umgebung werden durch diese Flaniermeile miteinander verbunden.

Wichtige Faktoren der Formfindung sind Windbedingungen und Sonneneinstrahlung. So sind beispielsweise die breiteren Elemente dort verortet, wo der Schatten der Bürobauten sie nicht trifft.<sup>34</sup>

<sup>34</sup> Vgl. Florian Köhler, Kommunikativer Wellengang: Neue Uferpromenade in Kopenhagen, 11.04.2014, <https://www.detail.de/artikel/kommunikativer-wellengang-neue-uferpromenade-in-kopenhagen-11894/>, 07.10.2017.



Ljubljana

## UFERPROMENADE LJUBLJANA | EIN VERGLEICH

Architekt	Jože Plečnik und andere
Ort	Ljubljana, Slowenien
Jahr	1929 bis heute
Typ	Stadtpromenade



Markthallen und Die Drei Brücken



Flaniermeile

Die Stadtpromenade in Ljubljana ist ein scheinbar naheliegendes, positives Beispiel, wenn man sich mit der Neugestaltung der Murpromenade in Graz auseinandersetzt. Auf den ersten Blick könnte man meinen, dass sich die Strategien, welche dort angewandt wurden, auch auf die Mur übertragen ließen.

Beide Städte haben eine ähnliche Größe, einen ähnlich historischen Kern, einen Hügel inmitten der Stadt und werden von einem fließenden Gewässer durchflossen.

Um mich anhand der Promenade Ljubljanas inspirieren zu lassen, und auch die beiden Städte in ihrem Umgang mit dem Fluss zu vergleichen, besuchte ich die Stadt im Zuge der Analysen zu dieser Arbeit.

Viele Situationen, die sich anfangs zu ähneln schienen, stellten sich bei dieser Studienreise als sehr unterschiedlich dar.



Schwarzplan: Ljubljana mit Gewässer

Die Ljubljanica, der Fluss durch die Stadt, fließt im Gegensatz zu Graz mitten durch die Altstadt. Auch ist er wesentlich schmaler und nicht so wild als die Mur. Geht man die eine Seite der Promenade entlang, spürt man das Geschehen am gegenüberliegenden Flussufer.

Durch diese direkte Berührung mit dem Stadtkern und der Nähe der beiden Ufer zueinander wird dort ein Grad an Urbanität erreicht, der in der steirischen Landeshauptstadt, schon allein wegen der Dimensionen des Flusses nie erreicht werden kann.

Somit ist die Situation, die mit der Entwicklung Ljubljanas entstanden ist, nicht direkt mit der in Graz zu vergleichen. Man könnte sagen, dass die Gegebenheiten an der Ljubljanica so seien, als würde man einen Teil der Mur durch das Treiben lenken, dass sich in den Gassen und Plätzen rund um den Glockenspielplatz abspielt.





# **KAPITEL V**

## **ENTWURF**



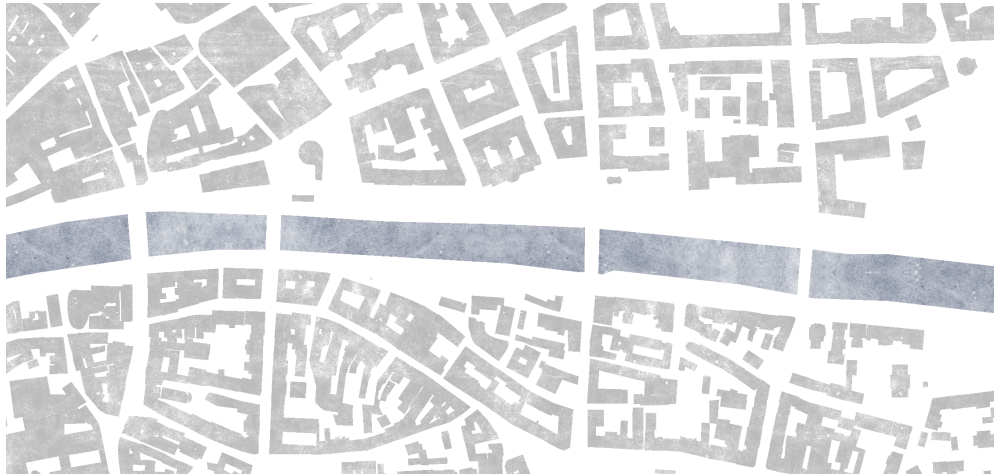
## **EINLEITUNG**

Ziel des folgenden Entwurfes ist es, die Mur näher in das Bewusstsein der Grazer Bevölkerung zu rücken.

Die bereits vorhandenen Qualitäten der bestehenden Promenade werden erweitert und durch punktuelle Eingriffe ergänzt. An beiden Uferseiten entstehen so Orte, deren zentrales Thema der Kontakt des Besuchers mit dem Wasser ist.

Die Interaktion dieser Bereiche untereinander, sowie auch zu deren städtischer Umgebung ist ein integraler Bestandteil davon, eine Verzahnung des Flusses mit der Stadt anzustreben.

Je nach ihrer Positionierung wird ein Netz aus Sichtachsen geschaffen, das sich über das gesamte urbane Gebiet erstrecken kann, ohne den Charakter des scheinbar naturbelassenen Gewässers zu beeinträchtigen.



Steinernes Ufer

## VEGETATION

Die Vegetation, die heute das Bild der Mur prägt, gibt es nicht seit jeher. Im 19. Jahrhundert etwa, gibt es gar keine Bepflanzung am Rand des Gewässers. Visuell gibt es keine Trennung zwischen dem östlichen und westlichen Teil der Stadt und der Blick auf die jeweilig andere Seite ist gegeben. (Siehe S.36, Abb. 8)

Mit der Zeit hat sich das Bild der Stadt geändert und gegenwärtig ist das andere Extrem an den Ufern des Flusses zu finden.

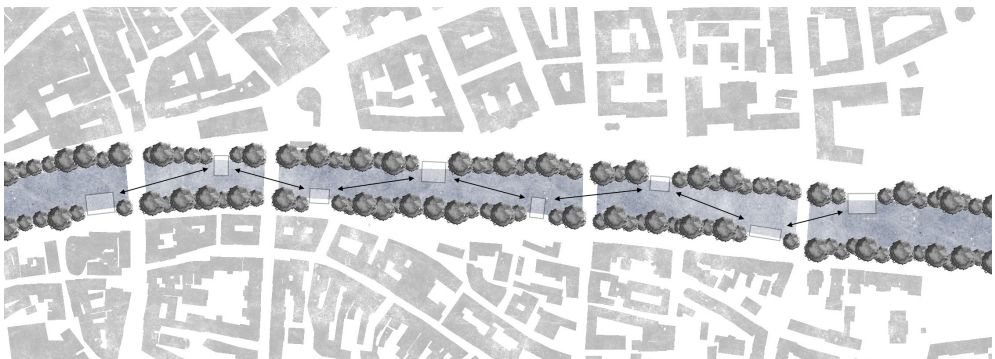
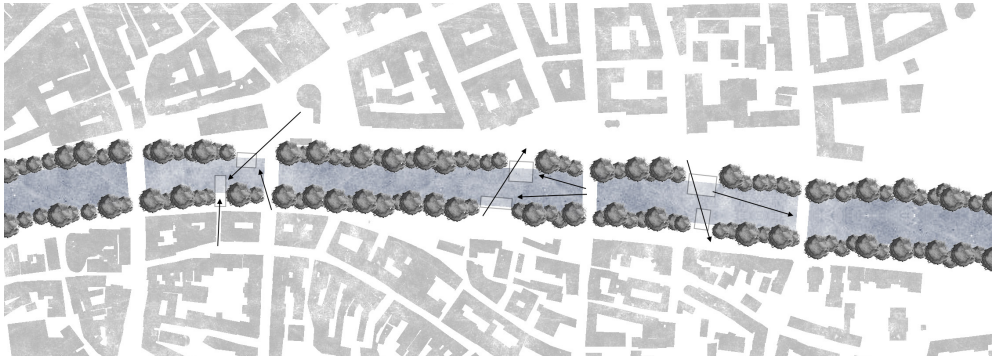
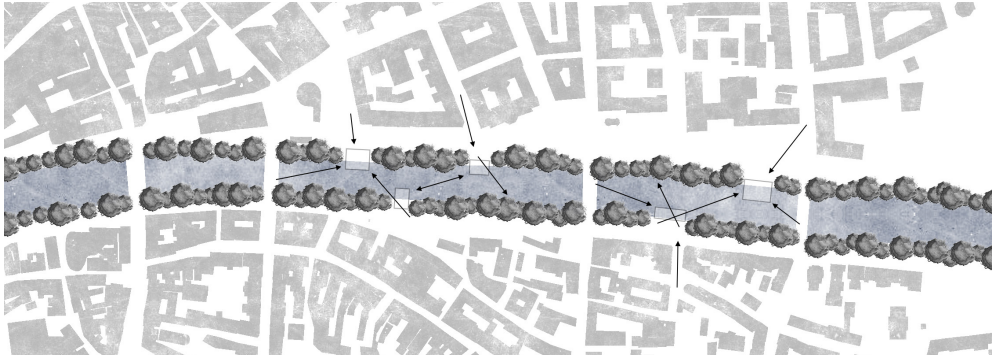


Wildwuchs

Scheinbar unkontrolliert gewachsene Bäume und Sträucher flankieren den Fluss.

Wie schon im Kapitel *Fluss und Stadt | Eine Fotodokumentation* beschrieben, bildet die heutige Vegetation eine visuelle Barriere nicht nur zwischen Land und Wasser, sondern auch zwischen den beiden Seiten der Stadt.

Mit diesem Spannungsfeld zwischen einem steinernen Ufer und üppigen Baumwuchs gilt es umzugehen.



Prinzip: Blickbeziehungen und Verortung

## LEITIDEE

Die punktuellen Erweiterungen der Promenade haben das Ziel, eine Beziehung zwischen dem Fluss und seiner Umgebung herzustellen.

Um dies zu erreichen werden jene Bereiche, an denen Interventionen gesetzt werden, von der Bepflanzung freigespielt. Dadurch werden Sichtbeziehungen zwischen der Stadt, dem Fluss und den neuen Promenadenelementen erlaubt. Je nach ihrer Positionierung am Ufer können so verschiedene Blickachsen gezielt freigelegt werden.

Eine konkrete Verortung der verschiedenen Entwürfe würde jedoch umfassende städtebauliche und sozialräumliche Analysen voraussetzen. Da diese über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen würden, sind die folgenden Entwürfe als Vorschläge zu verstehen, die in ihrer Lage nicht definiert und als verschiebbare Bausteine zu verstehen sind. Diese docken, wenn bereits vorhanden, an der bestehenden Promenade an. Dort wo noch kein Weg nahe des Wassers verläuft, wird eine Verbindung nach ihrem Vorbild angelegt.





## **BAUSTEINE**

Aufenthaltsbereiche

Murcafé

Freiklasse

Abgänge

Sportlertreff

Murmarkt





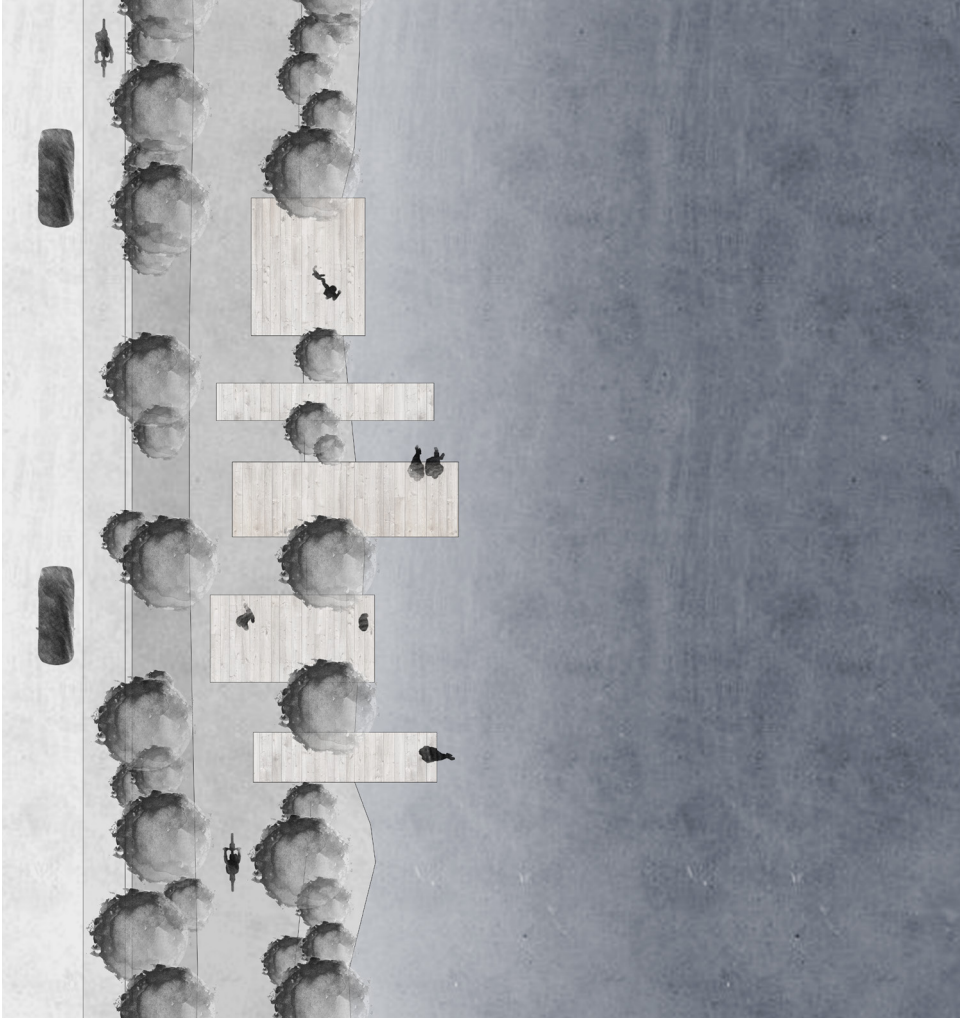
## AUFENTHALTSBEREICHE

Unterschiedlich große Plattformen ragen vom Uferbereich aus in die Mur, um einen öffentlichen Aufenthaltsbereich nahe des Wassers zu schaffen.

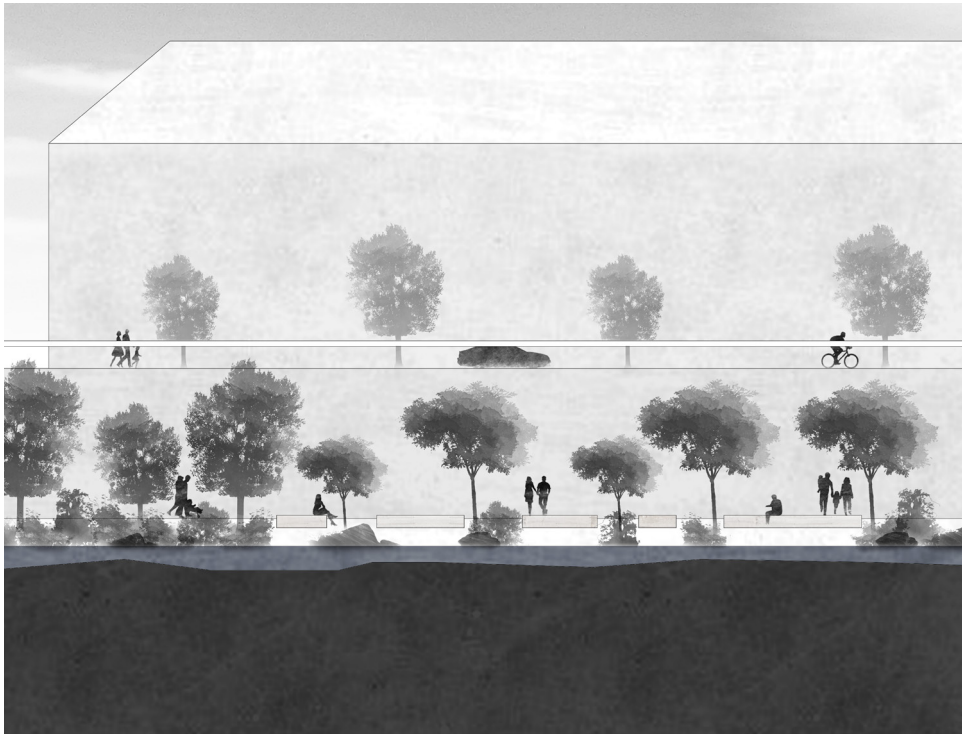
Verankert sind die auskragenden Elemente im Bereich des vorbeilaufenden Weges. Durch das Ineinandergreifen der beiden unterschiedlichen Oberflächenmaterialien wird der Bewegungsfluss entlang der Promenade gebrochen und es entsteht eine beruhigte Zone, die zum Verweilen einlädt.

Die Anordnung, Anzahl und Dimensionierung der Stege ist variabel. So können an unterschiedlichen Standorten unterschiedliche Aufenthaltsqualitäten geschaffen werden.





Grundriss 1:333



Ansicht 1:333



Schnitt 1:333







## MURCAFÉ

Seitlich des Flusses entsteht in die Erde gebaut, ein kleines Lokal.

Der Innenraum, ist ganz im Sinne einer sommerlichen Nutzung klein gehalten. Neben ein paar Tischen befinden sich darin Sanitäreanlagen, sowie ein Lagerraum für den Betrieb. Die Theke, hinter der sich das Lager befindet, wendet sich der Promenade zu und lädt darauf ein, seinen Spaziergang für ein Getränk zu unterbrechen und das Treiben an der Promenade zu beobachten.

Eine vorgelagerte Plattform bietet Raum für mehr Gäste. Durch ihre schwimmende Konstruktion, treibt es wie ein Floß auf dem Wasser und man spürt die Wasserbewegungen.

Dieses Plateau kann multifunktional genutzt werden. So dient es im Normalbetrieb als Gastgarten, der mit klassischen Tischen bestückt ist. Entfernt man einen Teil davon, lässt sich eine Bühne installieren, um Raum für kleinere Veranstaltungen zu schaffen. Bei größeren Feiern oder Events kann die Möblierung durch Stehtische ersetzt werden, um für eine größere Besucheranzahl Raum zu schaffen.



Grundriss 1:333



Ansicht 1:333



Schnitt 1:333





## FREIKLASSE

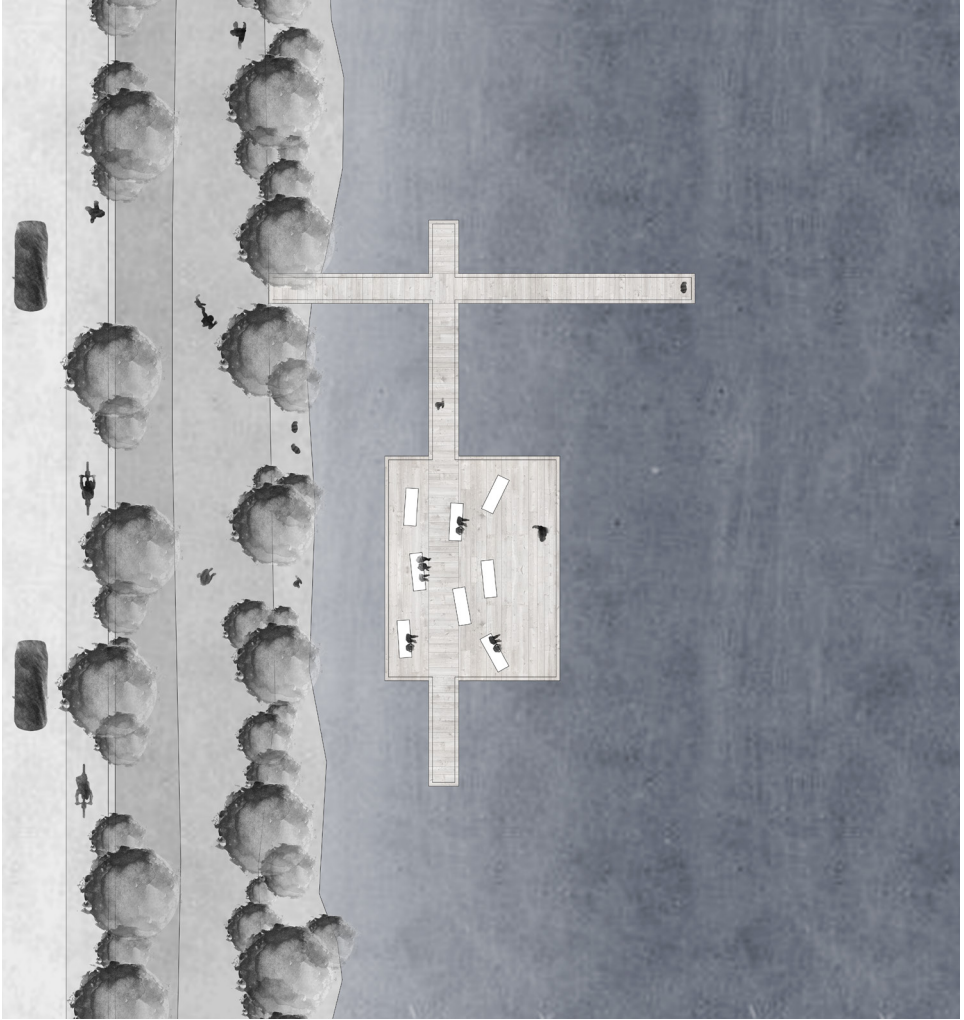
Um vor allem Schul- und Kindergartenkindern den Naturraum der Mur näher zu bringen, führen zwei sich kreuzende Stege auf einen temporären Klassenraum über dem Wasser. Ihre Enden stellen Aussichtspunkte dar, an denen die Strömung und der Wind, der durch sie erzeugt wird, besonders spürbar werden.

Durch diese Wegeführung, entsteht ein etwas geschützterer Bereich am Ufer, der von den Schülern erforscht werden kann.

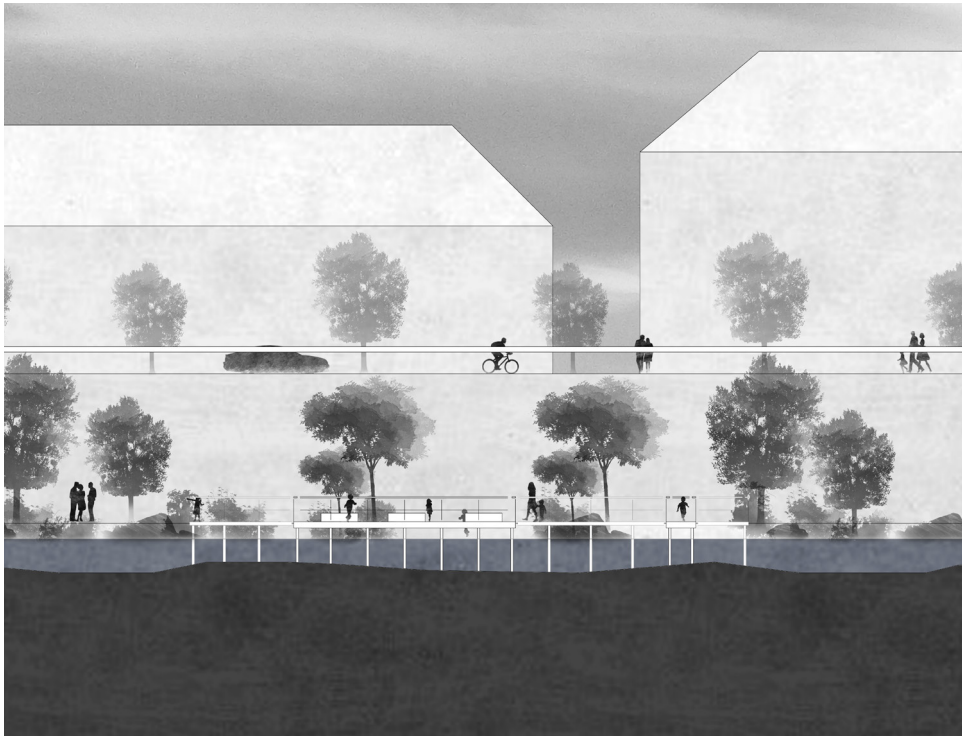
Die Plattform selbst ist mit variabel aufstellbaren Sitzelementen bestückt. Je nach Größe der Klasse oder ihrer Unterrichtsform kann diese frei bespielt werden. Die Kinder können hier den Naturraum des Flusses kennenlernen und sich mit ihm auseinandersetzen.

Zu den Zeiten, an denen sich keine Klasse dort aufhält, dient der Ort als öffentlicher Aufenthaltsbereich und kann beispielsweise von Touristengruppen genutzt werden, um bei einer Rast etwas über die Mur zu erfahren.





Grundriss 1:333



Ansicht 1:333



Schnitt 1:333



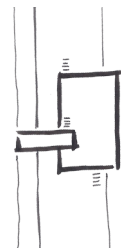
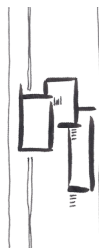


## ABGÄNGE

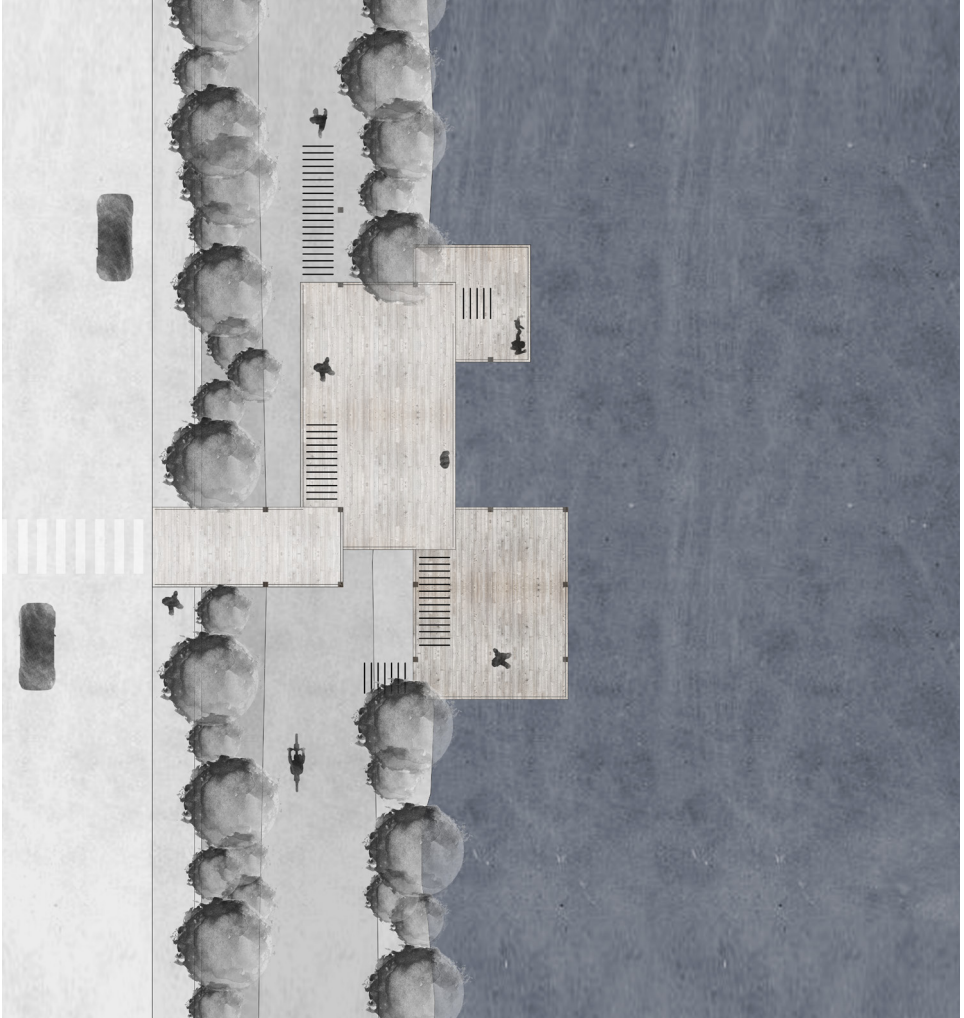
Durch eine Anordnung von Ebenen in unterschiedlichen Höhen, wird eine Verbindung zwischen dem Niveau der Straße und der tieferliegenden Uferpromenade hergestellt. Ein prominenter Abgang, der schon von der Ferne aus wahrgenommen wird.

Ähnlich wie bei den Aufenthaltsbereichen ist Größe, Anzahl und Schichtung dieser Plattformen variabel. Je nach deren Situierung können unterschiedliche Varianten dieses Konzeptes realisiert werden.

So bieten die einzelnen Flächen Raum für eine Vielzahl an Funktionen. Sie können beispielsweise von einem Lokal bespielt werden, temporäre Veranstaltungen aufnehmen, als Aussichtsplataeus dienen oder als Sonnenterrasse genutzt werden.



Varianten



Grundriss 1:333



Ansicht 1:333





Schnitt 1:333





## SPORTLERTREFF

Der Weg entlang des Wassers ist eine beliebte Strecke für Radfahrer und Jogger. Um das Angebot für körperliche Aktivitäten auszuweiten entsteht ein Treffpunkt für Sportler.

Das Ufer ist in drei Funktionsbereiche unterteilt.

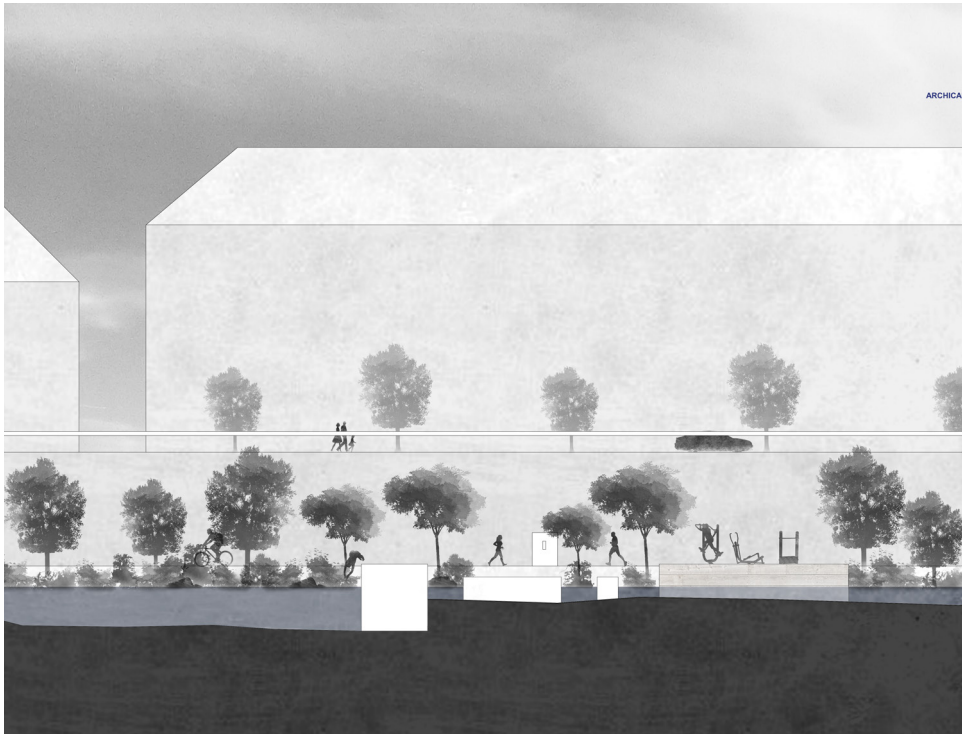
Ein L-förmiger Körper im Wasser bildet ein Becken aus, in dem der Untergrund abgegraben wird. Geschützt vor der Strömung können so im Fluss Bahnen geschwommen werden.

In der Mitte trennen zwei Elemente einen seichten Teil des Ufers ab. Zusammen mit einem Trinkbrunnen an der gegenüberliegenden Seite und der Liegefläche am Ende des Schwimmbeckens bildet er eine Zone der Erholung und Abkühlung.

Eine weitere Plattform ist für Fitnessgeräte reserviert. Im Schatten der Bäume und der allgemein kühleren Atmosphäre an der Mur kann hier auch an heißen Sommertagen unter angenehmen Bedingungen trainiert werden.



Grundriss 1:400



ARCHCA

Ansicht 1:400



Schnitt 1:400







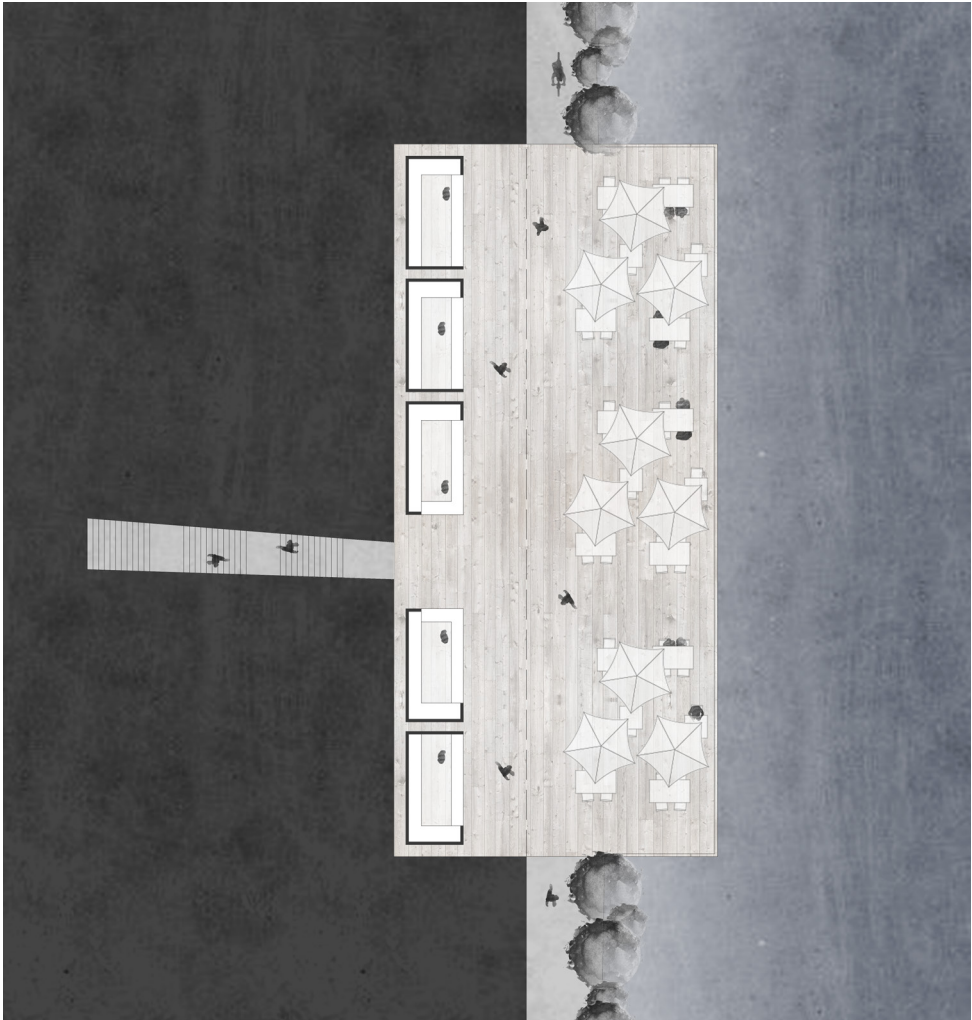
## MURMARKT

Teils unter der darüber liegenden Straße, teils in den Fluss ragend erstreckt sich eine Plattform, die als Gelände für einen Markt fungiert.

Eine Gasse, oder ein Teil einer Straße wird als Treppenanlage ausgebildet und führt so, von der Stadt kommend direkt auf das Areal. Geschützt vor der Witterung befinden sich die Marktstände und dessen Vorbereiche im überdachten Teil des Gebietes.

Der offene Bereich kann je nach Belegung an dessen Anforderungen angepasst werden. Wird der Markt im Sommer etwa mit kulinarischen Läden bespielt, können Tische, Bänke und Sonnenschirme aufgestellt werden und durch die steigende Wasserqualität der Mur ist es durchaus auch denkbar, dass man sich dort im Angeln übt und seinen Fang direkt an einem der Stände zubereiten lässt.

Saisonal ändert sich so mit der Bespielung des Marktes auch dessen Erscheinung. Vom Kunstmarkt, über Street-Food bis hin zum Weihnachtsmarkt kann der Platz ganzjährig genutzt werden.



Grundriss 1:400



Ansicht 1:400



Schnitt 1:400



"Das Prinzip aller Dinge ist Wasser; aus Wasser ist alles, und ins Wasser kehrt alles zurück"

Thales von Milet





## ANHANG



## DANKSAGUNG

Ein großer Dank geht an Prof. Andreas Lichtblau für die freundliche und inspirierende Betreuung dieser Arbeit.

Für zahlreiche intensive Gespräche über das Thema Architektur, bedanke ich mich bei Angelika Sach und Florian Taumberger.

Auch allen Freunden und Bekannten, die mich während des Studiums begleitet haben möchte ich hiermit danken.

Danke an Herbert Lerchegger für den künstlerischen Zugang zur Architektur.

Doch allen voran geht mein Dank an meine Eltern Andreas und Dagmar Wieczorek, für ihre grenzenlose Unterstützung während meines Studiums.

Danke!

Ein Kapitel ist abgeschlossen und ein neues beginnt. Ich hoffe, dass ich euch Allen etwas zurückgeben kann.



## LITERATURVERZEICHNIS

Engel, Robert: Damals in Graz. Eine Stadt erzählt ihre Geschichten,  
Wien - Graz - Klagenfurt 2011

Habsburg-Lothringen, Bettina (Hg.): Die Mur. Eine Kulturgeschichte,  
o.O. o.J.

Koren, Johannes/Neumüller Ferdinand: Die Mur. Lebensweg eines  
Flusses, Graz 1999

Köhler, Florian (11.04.2014): Kommunikativer Wellengang:  
Neue Uferpromenade in Kopenhagen, [https://www.detail.de/  
artikel/kommunikativer-wellengang-neue-uferpromenade-in-  
kopenhagen-11894/](https://www.detail.de/artikel/kommunikativer-wellengang-neue-uferpromenade-in-kopenhagen-11894/), in: <https://www.detail.de> [07.10.2017]

o.A.: Graz, <https://austria-forum.org/af/AEIOU/Graz>, in: [https://austria-  
forum.org](https://austria-forum.org) [07.10.2017]

o.A.: Badeschiff / Wilk-Salinas Architekten, [http://www.archdaily.  
com/433692/badeschiff-wilk-salinas-architekten](http://www.archdaily.com/433692/badeschiff-wilk-salinas-architekten), in: [http://www.  
archdaily.com](http://www.archdaily.com) [07.10.2017]



ChonGae Canal Restoration Project / Mikyoung Kim Design, <http://www.archdaily.com/174242/chongae-canal-restoration-project-mikyoung-kim-design>, in : <http://www.archdaily.com> [07.10.2017]

o.A.: Die unsichtbare Moses Brücke, <http://www.architektur-wasser.de/inspiration/bauten/moses-bruecke.html>, in: <http://www.architektur-wasser.de> [07.10.2017]

Prominski, Martin: Fluss.Raum.Entwerfen. Planungsstrategien für urbane Fließgewässer, Basel 2012

Rieß, Hubert: Murstudie: Gedanken zur Gestaltung des Lebensraumes Mur, o.O. o.J.

Ritter von Hohenburger, Franz: Mur-Regulierungen in Steiermark, Wien 1894





## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Graz 1681

entnommen aus [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ad/Vischer\\_-\\_Topographia\\_Ducatus\\_Stiria\\_-\\_110\\_Graz.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ad/Vischer_-_Topographia_Ducatus_Stiria_-_110_Graz.jpg) [07.10.2017]

Abb. 2: Holzlegestätte um 1800 (Nahe des heutigen Augartens)

entnommen aus Gepp, Johannes (Hg.): Die Mur in Graz. Das grüne Band unserer Stadt, o.O. o.J.

Abb. 3: Arbeiten an der Mur

entnommen aus [https://www.museum-joanneum.at/fileadmin//user\\_upload/Presse/Aktuelle\\_Projekte/Aktuell/Content-Bilder/Abbildungen/2015/Die\\_Mur/Murregulierung\\_\\_Anfang\\_des\\_20.\\_Jh.\\_\\_2\\_.jpg](https://www.museum-joanneum.at/fileadmin//user_upload/Presse/Aktuelle_Projekte/Aktuell/Content-Bilder/Abbildungen/2015/Die_Mur/Murregulierung__Anfang_des_20._Jh.__2_.jpg) [07.10.2017]

Abb. 4: Schiffsmühle

entnommen aus [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/20/Schiffsmuehle\\_verzey.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/20/Schiffsmuehle_verzey.jpg) [07.10.2017]

Abb. 5: Graz von Süden um 1650

entnommen aus Habsburg-Lothringen, Bettina (Hg.): Die Mur. Eine Kulturgeschichte, o.O. o.J.



Abb. 6: Der tobende Murstrom

entnommen aus Engele, Robert: Damals in Graz. Eine Stadt erzählt ihre Geschichten, Wien - Graz - Klagenfurt 2011

Abb. 7: Ferdinandsbrücke (heute Keplerbrücke) um 1836

entnommen aus [http://www.gat.st/sites/default/files/imagecache/Vollbild/images/steiermaerkisches-landesarchiv\\_gat\\_2-keplerbrueckeum1836jpg.jpg](http://www.gat.st/sites/default/files/imagecache/Vollbild/images/steiermaerkisches-landesarchiv_gat_2-keplerbrueckeum1836jpg.jpg) [07.10.2017]

Abb. 8: Blick am Abend

entnommen aus [http://www.arena.berlin/wp-content/uploads/2015/05/1534859\\_787201951311250\\_121653859157190154\\_o.jpg](http://www.arena.berlin/wp-content/uploads/2015/05/1534859_787201951311250_121653859157190154_o.jpg) [07.10.2017]

Abb. 9: Veranstaltung

entnommen aus <http://blog.visitberlin.de/wp-content/uploads/Blog4.jpg> [07.10.2017]

Abb. 10: Nachts

entnommen aus [http://images.adsttc.com/media/images/524a/14f0/e8e4/4ecb/1700/0337/large\\_jpg/wb\\_arena\\_02.jpg?1380586688](http://images.adsttc.com/media/images/524a/14f0/e8e4/4ecb/1700/0337/large_jpg/wb_arena_02.jpg?1380586688) [07.10.2017]



Abb. 11: Detailaufnahme

entnommen aus <http://myk-d.com/projects/chongae-canal-restoration/>  
[07.10.2017]

Abb. 12: Abendstimmung

entnommen aus <http://www.archdaily.com/174242/chongae-canal-restoration-project-mikyoung-kim-design/5015f9c228ba0d15980004b4-chongae-canal-restoration-project-mikyoung-kim-design-photo>  
[07.10.2017]

Abb. 13: Nachts

entnommen aus <http://www.archdaily.com/174242/chongae-canal-restoration-project-mikyoung-kim-design/5015f9c228ba0d15980004b4-chongae-canal-restoration-project-mikyoung-kim-design-photo>  
[07.10.2017]

Abb. 14: Die Brücke

entnommen aus <http://www.ro-ad.org/projects/moses-bridge/index.html#8> [07.10.2017]

Abb. 15: Wasserspiegel

entnommen aus <http://www.ro-ad.org/projects/moses-bridge/index.html#3> [07.10.2017]



Abb. 16: Winter

entnommen aus <http://www.ro-ad.org/projects/moses-bridge/index.html#5> [07.10.2017]

Abb. 17: Promenade

entnommen aus <http://jdsa.eu/kal/> [07.10.2017]

Abb. 18: Baden

entnommen aus <http://jdsa.eu/kal/> [07.10.2017]

Abb. 19: Blick vom Büro

entnommen aus <http://jdsa.eu/kal/> [07.10.2017]





## Grafiken

Umschlag und Titelblatt

basierend auf Rieß, Hubert: Murstudie: Gedanken zur Gestaltung des Lebensraumes Mur, o.O. o.J.

S. 22, 23: Verlauf der Mur

basierend auf <https://www.google.at/maps> [07.10.2017]

S. 68, 72, 74, 76, 80, 82, 84, 88, 90, 92, 96, 98, 100, 104, 106, 108, 112, 114, 116: Schnitte

basierend auf Rieß, Hubert: Murstudie: Gedanken zur Gestaltung des Lebensraumes Mur, o.O. o.J.

S. 126: Grundriss

basierend auf <https://www.google.at/maps> [07.10.2017]

S. 126: Schnitt

basierend auf <http://www.archdaily.com/433692/badeschiff-wilk-salinas-architekten/524a15f1e8e44ecb1700033b-badeschiff-wilk-salinas-architekten-floor-plan> [07.10.2017]

S. 132: Wasserstände

basierend auf <http://www.archdaily.com/174242/chongae-canal-restoration-project-mikyong-kim-design/5015f9f228ba0d15980004bf-chongae-canal-restoration-project-mikyong-kim-design-plan-water-level> [07.10.2017]



S. 138: Grundriss

basierend auf <https://www.google.at/maps> [07.10.2017]

S. 138: Schnitt

basierend auf <http://www.archdaily.com/184921/moses-bridge-road-architecten/5016b86828ba0d1416000e32-moses-bridge-road-architecten-section> [07.10.2017]

S. 144: Grundriss

basierend auf <http://aasarchitecture.com/2013/09/kalvebod-waves-by-klar-jds.html/kalvebod-waves-by-klar-and-jds-12> [07.10.2017]

S. 150: Schwarzplan: Ljubljana mit Gewässer

basierend auf <https://www.openstreetmap.org/#map=16/46.0475/14.5122&layers=H> [07.10.2017]

S. 167, 173, 179, 185, 191, 197: Schnitte

basierend auf Rieß, Hubert: Murstudie: Gedanken zur Gestaltung des Lebensraumes Mur, o.O. o.J.

Alle weiteren, hier nicht angeführten Abbildungen, wurden vom Verfasser erstellt und sind dessen geistiges Eigentum.

