

Urbane Landschaftsentwicklung am Grazer Murufer

Jaklin Andreas

DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs
Technische Universität Graz Erzherzog-Johann-Universität | Fakultät für Architektur

Architektur :Studienrichtung

Jaklin Andreas :Autor

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. (FH) MDesS Harvard MLA Loenhart Klaus K. :Betreuer

Institut für Architektur und Landschaft :Institut

August / 2011

Zitiervorschlag

Jaklin, Andreas: Urbane Landschaftsentwicklung am Grazer Murufer, Diplomarbeit, Graz, 2011

Urbane Landschaftsentwicklung am Grazer Murufer

Jaklin Andreas

1. Vorwort.....	1
2. Die Stadt Graz und die Mur	5
3. Städtebauliche Analyse	16
4. Projektbeschreibung.....	48
5. Modellfotos.....	104
6. Quellen	121
7. Abbildungsverzeichnis	122

INHALTSVERZEICHNIS

Urbane Landschaftsentwicklung am Grazer Murufer

1. Vorwort

Im Stadtgefüge haben Gebiete entlang von Flüssen eine wachsende Bedeutung bekommen. Die anfänglich nur sporadisch entwickelten Zonen waren erfolgreich und führten zu einer Reihe an Umgestaltungen und Neuplanungen von Flüssen und ihrer Umgebung, speziell Großstädte entwickeln ein neues Bewusstsein für den Naturraum, der ihnen durch die Flüsse zur Verfügung steht.

Die Diplomarbeit befasst sich mit der Uferzone der Mur im Grazer Stadtgebiet, mit einem Schwerpunkt auf das rechte Murofer. Der innerstädtische Uferbereich der Mur verläuft durch das Zentrum der Stadt und bietet die Möglichkeiten für einen wertvollen Beitrag für die Erholungsgebiete der Stadt.

Anhand von Beispielen in anderen Städten mit Flusslagen werden mögliche Entwicklungen an der Mur aufgezeigt und bewertet. Es wird versucht ein Programm zu entwickeln, welches die Bedeutung und Nutzung der Mur in den Vordergrund bringt und für die Bewohner der Stadt neue Anreize und Qualitäten schafft. Die Bedeutung als touristischer Anziehungspunkt wird auch untersucht, da das Projektgebiet mehrere touristische Ziele verbindet.

Der Naturschutz ist in Graz ein wichtiger Aspekt und darf nicht außer Acht gelassen werden. Der in den letzten 60 Jahren entstandene Baumbestand entlang der Mur hat sehr stark an Bedeutung gewonnen, schon alleine in Hinsicht auf die Feinstaubproblematik. Des weiteren ist die Mur nach erfolgter Anhebung der Wasserqualität in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts ein Lebensraum für seltene Fischarten geworden, der jetzt durch den Bau von mehreren Laufkraftwerken großen Änderungen unterzogen ist und dadurch gefährdet wird. Nicht nur der Lebensraum würde sich verändern, sondern auch das Bild und die Wahrnehmung der Mur im Stadtraum Graz.

Das Projekt befasst sich aber bewusst nicht mit der Mur im aufgestauten Zustand bzw.. wird die Bedeutung und die Folgen der Staustufe Puntigam nicht bewertet. Einerseits wurde das Kraftwerksprojekt im Frühjahr 2011 durch die Umweltverträglichkeitsprüfung (kurz UVP) gestoppt, andererseits soll gezeigt werden, dass ein für die Stadt Graz wertvolles Projekt entlang der Mur entwickelt werden kann, welches mit dem bestehenden Naturraum arbeitet und als zusätzliches Freizeitangebot die Lebensqualität in der Stadt steigert.

Urbane Landschaftsentwicklung am Grazer Murufer

2.1. Die Stadt Graz	5
2.1.1. Stadtgliederung	7
2.1.2. Historische Aufnahmen der Mur.....	8
2.1.3. Die Murinsel.....	10
2.1.4. Das Kunsthaus	10
2.1.5. Der Schlossberg und der Uhrturm	11
2.1.6. Die Grazer Bäche	11
2.2. Die Mur	12
2.2.1. Allgemeines über die Mur	12
2.2.2. Die Hochwassersituation der Mur im Stadtgebiet von Graz.....	13
2.2.3. Die Mur als Lebensraum der Tierwelt.....	13

2. Die Stadt Graz und die Mur

Im Vorfeld der Analyse des Projektgebietes und des Projektes wird die Stadt Graz mit ihrem geschichtlichen Hintergrund und ihrer geographischen Lage kurz erläutert, um die Zusammenhänge zu verdeutlichen. Die Mur als Hauptfluss der Steiermark und als prägendes Element in Graz wird kurz mit den wesentlichen Merkmalen und für das Projekt relevanten Eigenschaften skizziert.

2.1. Die Stadt Graz

Bundesland: Steiermark

Fläche: 127,58 km², davon 40 % Grünfläche

Höhe: 353 m ü. A.

Einwohner: 259.038 (Hauptwohnsitz; 1. Jul. 2010)

Bevölkerungsdichte: 2017 Einwohner je km²

Länge der Mur im Stadtgebiet: 15,87 km

Geschichtlicher Hintergrund

Der Name Graz leitet sich aus dem slowenischen Wort ‚gradec‘ ab, was soviel bedeutet wie ‚kleine Burg‘. Graz wurde im Jahre 1128 zur Hauptstadt der Steiermark, das Datum ist allerdings umstritten.

Dem Regierungsantritt Erzherzog Karls II¹ war in Graz eine lebhafte Bautätigkeit vorausgegangen, geprägt von italienischen Baumeistern, die hauptsächlich im Stil der Renaissance bauten. Die Türkenbedrohung war eine der Hauptsorgen Karls II, und der Abschluss der Stadtbefestigung war dadurch ein Hauptanliegen.

Im ersten Viertel des 17. Jhds hatte man begonnen, am westlichen Grazer Stadtrand einen profanen Großbau zu errichten, das Schloss Eggenberg. Bauherr war Hans Ulrich v. Eggenberg. Der Krieg gegen Frankreich 1792 hatte entscheidende Auswirkungen auf das Aussehen der Stadt Graz.

Im Laufe der einzelnen Koalitionskriege wurde 1809 die Steiermark und Graz den Franzosen unter Napoleon I preisgegeben. Um eine Beschießung der Stadt Graz zu vermeiden, öffnete man die Tore, die Übergabe des Schloßbergs wurde aber immer wieder abgelehnt.

Der Schloßberg konnte durch die französischen Truppen nicht erobert werden, jedoch wurde im Frieden von Schönbrunn (Oktober 1809) auf persönlichen Wunsch Napoleons, der Abbruch der unbezwungenen Grazer Festung auf dem Schloßberg beschlossen.

Erzherzog Johann² gründete unter anderem das Museum Joanneum in Graz, baute den von ihm gekauften Brandhof am Seeberg bei Mariazell zu einem Mustergut aus, gründete die Landwirtschaftsgesellschaft, den Historischen Verein, eine Lehrkanzel für Berg- und Hüttenwesen (Vorgängerin der Leobener Montanistischen Universität) und auch die Vorgängerin der Technischen Universität, die seinen Namen trägt. Das Brunnendenkmal auf dem Grazer Hauptplatz erinnert noch heute an den unvergessenen Erzherzog. Die Industrialisierung und der Anschluss an die Südbahn im Jahr 1844 brachten neue wirtschaftliche Akzente und ließen die Stadt rasch anwachsen.

1918 musste Österreich große Gebiete der Untersteiermark dem neu entstandenen Königreich Jugoslawien abtreten, und so wurde Graz in den südöstlichen Winkel Österreichs gedrängt.

1938 übernahmen die Nationalsozialisten in Österreich die Macht. Die letzten Jahre des II. Weltkriegs und die ständigen Bombenangriffe zerstörten bis zu 15 Prozent aller Wohnungen in Graz.

1 * 3. Juni 1540 in Wien; † 10. Juli 1590 in Graz.

2 * 2. Februar 1782 in Florenz, † 11. Mai 1859 in Graz.

Seither hat sich Graz zu der zweitgrößten Stadt in Österreich entwickelt. Die hervorragend erhaltene Altstadt von Graz wurde 1999 von der UNESCO³ zum Weltkulturerbe erklärt. Im Jahr 2003 wurde Graz zur Weltkulturhauptstadt und 2011 wurde sie zur ‚UNESCO³ City of Design‘ gewählt.

Geographie

Graz liegt im Grazer Becken und ist von drei Seiten durch Berge aus dem Grazer Bergland umschlossen, der höchste Berg der Umgebung ist der Plabutsch (754 m). Der Schloßberg liegt 123 m mit einer Höhe von 475 m über dem Hauptplatz. Nach Süden hin läuft die Stadt in das Grazer Feld aus. Die Mur fließt durch das Grazer Becken und teilt die Stadt in zwei Hälften. Im Stadtgebiet gibt es 8 Brücken für den Individualverkehr und 2 Fußgängerbrücken, zusätzlich kann die Mur über die Kunstinsel überquert werden.

Klima

Graz ist im Bereich der gemäßigten Klimazone situiert und durch die besondere Lage am Südostrand der Alpen ist diese Lage gut geschützt vor dem in Mitteleuropa vorherrschenden kontinentalen Klima, dies macht sich vor allem in den Sonnenstunden und den höheren Durchschnittstemperaturen bemerkbar. Ein Zeichen dafür sind Pflanzen in den Parkanlagen, die normalerweise in dieser Region nicht gedeihen können.

Ein großer Nachteil der Lage im Grazer Becken sind Inversionswetterlagen⁴, die vor allem im Winter vorherrscht und in Graz in Verbindung mit dem starken Individualverkehr und dem Hausbrand zu äußerst schlechten Feinstaubwerten führen. Die Grenzwerte für Feinstaub werden jährlich bei weitem überschritten.⁵

2.1.1. Stadtgliederung

Graz besteht aus 17 Stadtbezirken, die 6 ursprünglichen (die Innere Stadt, St. Leonhard, Geidorf, Lend, Gries und Jakomini) und die 11 Ringbezirke die 1938 durch die Eingemeindung bzw. 1988 durch Abspaltungen hinzukamen (Liebenau, St. Peter, Waltendorf, Ries, Mariatrost, Andritz, Gösting, Eggenberg, Wetzelsdorf, Straßgang und Puntigam).

Die folgenden Bezirke (Innere Stadt, Lend, Gries und Jakomini) sind Teil des Projektgebietes und werden hier kurz vorgestellt.

Bezirk Innere Stadt (1. Bezirk)

Die Innere Stadt ist der 1. Grazer Stadtbezirk. Er enthält den Schlossberg, den Stadtpark und die historische Altstadt, welche durch das UNESCO³-Weltkulturerbe geschützt ist. Die Innere Stadt ist größtenteils durch Fußgängerzonen und die vielen Gastronomiebetriebe geprägt. Durch die Fußgängerzone und die Straßenbahnen ist der Hauptplatz einer der verkehrsreichsten Plätze neben dem Jakominiplatz

Bezirk Lend (4. Bezirk)

Der Bezirk Lend liegt am rechten Ufer der Mur und wird auch als Murvorstadt bezeichnet. Der Lendplatz ist das Zentrum des Bezirks, wobei der Name Lend vom Frachtverkehr auf der Mur herührt. In diesem Viertel siedelten sich im 17. Jahrhundert viele Beherbergungsbetriebe an, durch den Mühlgang wurde die damalige Schwerindustrie angezogen. Lend wurde so zu einem Arbeiterbezirk. Durch das Kulturhauptstadt Jahr 2003 wurde das Grazer Kunsthaus in diesem Bezirk errichtet und es entwickelte sich hier eine neue, mit künstlerischen Schwerpunkt, urbane Szene. Der Lendplatz blieb neben dem Mariahilferplatz nach wie vor der Mittelpunkt des Viertels. Der Bezirk Lend ist ein

3 UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

4 Inversionswetterlage - Eine Inversionswetterlage ist eine Wetterlage, die durch eine Umkehr (lateinisch: inversio) des vertikalen Temperaturgradienten geprägt ist: Die oberen Luftschichten sind hierbei wärmer als die Unteren. In der Folge steigt die Lufttemperatur mit der Höhe an, was die Schichtungsstabilität der Troposphäre und insbesondere alle konvektiven Prozesse beeinflusst.

5 vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Graz> (17. Mai 2011).

aufstrebender Bezirk, insbesondere die Bereiche nahe der Mur und des Lendplatzes.

Bezirk Gries (5. Bezirk)

Der Bezirk Gries ist durch einen multikulturellen Charakter geprägt und bekannt für die hier ansässige Rotlicht-Szene. In den letzten Jahren hat sich durch die Kulturvereinigung „Galerie K5“ ein Zentrum für Kunstinteressierte und Künstler gebildet.

Bezirk Jakomini (6. Bezirk)

Das Messequartier ist für Jakomini eines der Hauptmerkmale. Das Projektgebiet läuft hier entlang des Augarten Parks der seit Beginn des 20. Jahrhunderts für die Grazer Bevölkerung zur Verfügung steht. In den Jahren 1951 - 1953 fand die erste Umgestaltung des Augarten statt und zwischen 2006-2008 die letzte, in welcher die Wege saniert wurden und eine Neugestaltung des Kinderspielbereiches stattfand.⁵

2.1.2. Historische Aufnahmen der Mur

Die Murpromenade lieferte im 19. Jahrhundert ein völlig anderes Bild. Die harte Ufersicherung und Begradigungen der Mur sind durch den fehlenden Bewuchs der Böschung klar ersichtlich. Die Regulierung der Mur auf Höhe der jetzigen Keplerbrücke, der vorherige Zustand des Flusslaufes ist in *Abb.03* und *Abb.05* zu erkennen, hat hier auch zu sehr großen Veränderungen des Erscheinungsbildes der Mur geführt.

Am linken Murufer lässt sich eine viel stärkere Promenadengestaltung erkennen als am rechten Ufer. Dies mag mit der stärkeren Orientierung zu einem Arbeiterviertel bzw.. mit einer höheren Dichte an handwerklichen Betrieben und den damit nötigen Zugang zum Wasser von den Bezirken Lend und Gries zusammenhängen.

Weiters ist auf den historischen Aufnahmen der fehlende bzw.. stark eingeschränkte Baumbewuchs zu beachten.

2.1.3. Die Murinsel

Die Grazer Murinsel ist eine schwimmende Plattform, die 2003 von der Stadt Graz errichtet wurde, um im Rahmen des Kulturhauptstadtjahres neben dem Schlossberg ein zweites und modernes Wahrzeichen der Stadt zu schaffen. Anliegen der Projektbetreiber war, Architektur und Kunst im öffentlichen Raum mit dem Erlebnis Wasser im Zentrum der Stadt zu verbinden.

Nach einer Idee des Grazers Robert Punkenhofer, des Gründers und Direktors von ART&IDEA, schuf der New Yorker Künstler und Designer Vito Acconci⁶ ein spektakuläres Objekt: Eine 50 m lange und 20 m breite Muschelform, die ein Amphitheater und einen rundlichen ‚Dom‘ (wie ihn der Künstler nennt) umfasst. Die künstliche Landschaft, aus der Verbindung der Formen ‚Kuppel‘ und ‚Muschel‘ entsteht, ist für rund 350 Besucher konzipiert. Im ‚Dom‘ befinden sich ein Café und ein Kinderspielplatz.

Die ‚Insel‘ liegt flussaufwärts des Edegger-Stegs, nördlich der Hauptbrücke, zwischen dem Schloßberg und dem Kunsthaus. Sie ist von beiden Murufeln über einen Steg erreichbar.⁷

2.1.4. Das Kunsthaus

Das Kunsthaus Graz wurde für das Kulturhauptstadt-Jahr 2003 errichtet und gilt seither als neues architektonisches Wahrzeichen der Stadt Graz. Das Bauwerk, dessen Ausstellungsprogramm die zeitgenössische Kunst der letzten fünf Jahrzehnte umfasst, ist Teil des Universalmuseums Joanneum.

In seiner ungewöhnlichen Form unterscheidet das Kunsthaus sich deutlich von anderen Ausstellungsgebäuden zeitgenössischer Kunst, die oftmals von der Idee des „White Cube“ bestimmt sind.

6 Vito Acconci: geboren 1940 in New York, NY, USA. Er arbeitet als Architekt, Landschaftsarchitekt und Installationskünstler.

7 vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Grazer_Murinsel (6. Februar 2011).

Das Bauwerk, von seinen Schöpfern Peter Cook⁸ und Colin Fournier⁹ „Friendly Alien“ genannt, hebt sich in Form und Material bewusst von der barocken Dachlandschaft mit ihren roten Ziegeldächern ab, schließt dabei aber an die Fassade des 1847 erbauten Eisernen Hauses an. Das Eiserner Haus wurde im Gusseisenskelettbau errichtet. Es wurde an das Palais Thinnfeld angebaut und beinhaltete mehrere Jahre das ‚Café Meran‘.¹⁰

2.1.5. Der Schlossberg und der Uhrturm

Der Schlossberg liegt direkt am Ufer der Mur und ragt 123 m über den Grazer Hauptplatz auf. Neben dem Uhrturm, einem der Wahrzeichen von Graz, findet man auf dem Schloßberg auch den Glockenturm, die Schloßberg-Kasematten, mehrere historische Gedenkstätten und den 98 m tiefen Türkenbrunnen. Als Kern der Altstadt von Graz gehört der Schlossberg zum UNESCO¹-Welterbe.

1999 wurde der Grazer Schloßberg gemeinsam mit dem historischen Stadtkern als fünfter Komplex in Österreich in die Weltkulturerbe-Liste der UNESCO¹ aufgenommen.

Die Schloßbergbahn wurde 1894 errichtet und 2004 renoviert. Diese Standseilbahn erschließt den Berg von der Westseite vom Kaiser-Franz-Josef-Kai hinauf zu den Kasematten und dem Schlossbergrestaurant.

Im Jahre 2000 wurde mit dem Bau des Schlossbergliftes auch eine behindertengerechte Möglichkeit geschaffen, den Schloßberg ohne körperliche Anstrengung besuchen zu können. Unter Ausnutzung der bereits vorhandenen Stollen wurde ein Schacht mit 7m Durchmesser ausgehoben, der vom Niveau des Schlossbergplatzes über 77m hoch zentral im Fels bis zu einem Zugang in der Nähe des Uhrturms führt.

Der Kern des Grazer Uhrturms wurde höchstwahrscheinlich im 13. Jahrhundert gebaut. Erste Nennungen des Turms finden sich um 1265, allerdings wurde er erst 1560 in seine heutige Form gebracht. Vier große Zifferblätter (Durchmesser mehr als fünf Meter), die aus dem Jahr 1712 stammen, schmücken die vier Seiten des Turms.

Der Uhrturm wurde 1809 nach französischer Belagerung von Grazer Bürgern freigekauft, da er sonst wie die Festungsanlage auf dem Schloßberg geschliffen worden wäre.¹¹

2.1.6. Die Grazer Bäche

Im Grazer Stadtgebiet gibt es 41 Bäche, die zusammen eine Gesamtlänge von rund 70 Kilometern aufweisen. Dies spiegelt sich teilweise in den Straßennamen der Stadt wieder, wie z.B. die Grabachgasse oder Sparbersbachgasse. Die ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässer ist im Stadtgebiet durch den Siedlungsdruck und den Ausbau des Verkehrsnetzes stark eingeschränkt bzw. nicht mehr gegeben. Die Bäche enden oft im Grazer Kanalnetz belasten die Kläranlage zusätzlich und verursachen so höhere kommunale Kosten. (lt. der Studie „Grazer Bäche - Hochwasserabflussuntersuchung“, Büro hydroconsult).

Nach dem „Sachprogramm Grazer Bäche“ soll der Hochwasserschutz in Graz ertüchtigt, und vor allem auch die ökologische Funktion, entsprechend der Wasserrahmenrichtlinien der EU, der Bäche wieder hergestellt werden.¹²

2.2. Die Mur

2.2.1. Allgemeines über die Mur

Quelle: Radstädter Tauern

Länge: 453km

8 Peter Cook: Professor Sir Peter Cook geboren 1936 in England, ist ein Mitbegründer von Archigram.

9 Colin Fournier: geboren 1944 in London, Architekt; Professor an der ‚The Bartlett School of Architecture‘.

10 vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Kunsthhaus_Graz (12. April 2011).

11 vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Grazer_Schloßberg (13. Mai 2011).

12 vgl. Sachprogramm für Grazer Bäche: <http://gis.graz.at/cms/beitrag/10057802/1066929/> (12. April 2011).

Mündung: Drau

Die Mur entspringt in der sog. Schmalzgrube in den Niederen Tauern im Salzburger Lungau. Sie ist der Hauptfluss des Bundeslandes Steiermark und fließt durch dessen Hauptstadt Graz.

Die Mur spielt seit den 1900er Jahren eine wichtige Rolle für die Papierindustrie und die Schwerindustrie, dadurch zählte sie leider zu den am stärksten verunreinigten Flüsse Österreichs. Die Wassergüte hat sich aber stark verbessert und zahlreiche Fischarten beginnen sich wieder hier anzusiedeln. Durch die in der Steiermark häufige Nutzung durch Wasserkraftwerke wurden die alten Flussregulierungen wieder rückgebaut, der Grundwasserspiegel angehoben und es entstanden teilweise wieder die alten Auenlandschaften, welche die Rückkehr zahlreicher Pflanzen und Tierarten mit sich zog, z.B. die Sumpfdotterblume, die Äsche oder Reiher und Schwäne.

Zurzeit (2011) gibt es im Großraum Graz 4 größere Staustufen Projekte (Stübing, Gratkorn, Gössendorf und Kalsdorf). Die Staustufe Puntigam, welche für den Grazer Raum und die Wahrnehmung der Mur im Stadtgebiet von Graz die größten Auswirkungen hätte, ist im Jahr 2011 durch die Umweltverträglichkeitsprüfung gestoppt worden.

In der Steiermark verläuft entlang der Mur der sog. Murradweg, ein ca. 425 km langer Radwanderweg, welcher vom höchsten Punkt auf 1.765 m bis zum tiefsten Punkt in Ljutmer (Slowenien) auf 169 m zahlreiche Städte verbindet.¹³

2.2.2. Die Hochwassersituation der Mur im Stadtgebiet von Graz

In der Stadt Graz gab es schon seit jeher Hochwasserkatastrophen. Dokumentierte Hochwasserereignisse reichen zurück bis 1573, was durch eine Hochwassermarken am Mariahilfer Platz auch für den Stadtbesucher erkennbar ist. Die unlängst aufgetreten Hochwässer (2005 und 2009) verhärteten die Annahme, dass es zukünftig aufgrund klimatischer Änderungen zu einer Zunahme von Starkregenereignissen in Österreich kommen dürfte.

Laut der ‚Abflussuntersuchung Grazer Bäche‘ (Hydroconsult, 1997) sind im Grazer Stadtgebiet bei einem 100-jährlichen HW-Ereignis über 1.000 Bauobjekte hochwassergefährdet.¹²

2.2.3. Die Mur als Lebensraum der Tierwelt

Fischbestandserhebung

Im Jahr 2007 gab es nach den Restrukturierungsmaßnahmen der Grazer Murpromenade eine Fischbestandserhebung, in welcher unter anderem zwei geschützte Fischarten nachgewiesen wurden, Huchen (Hucho hucho) und Strömer (Leuciscus souffia). Sie genießen europaweit besonderen Schutzstatus. Unter den weiteren Fischarten befinden sich die Barbe, der Schneider, die Aitel und die Äsche. Die bilden den Hauptanteil des Fischbestandes, es wurden auch noch Bachforellen und Rotaugen nachgewiesen.¹⁴

Der Huchen (Hucho hucho),

Er wird auch als Donaulachs oder Rotfisch aber auch ‚Donausalm‘ bezeichnet und besiedelt die Äschen- und Barbenregion von Flüssen, vor allem der Donau und vieler ihrer Nebenflüsse wie Regen, Ilz, Enns, Drau, Lech, Mank, Melk, Traisen, Pielach und auch die Mur.

Kleinere Fische ernähren sich von Larven der Wasserinsekten oder Insekten, die größeren Exemplare sind Raubfische und jagen vor allem Fische, aber auch andere kleine Wirbeltiere, wie im Wasser schwimmende Mäuse oder Entenküken. Huchen halten sich vor allem in tiefen Gumpen auf.

Bei den Huchen hat die Zucht eine große Bedeutung, da nur noch in sehr wenigen Gewässern die natürliche Vermehrung für den Arterhalt ausreichend ist.

Im Durchschnitt wird dieser Fisch bei einem Gewicht von 5–10 Kilogramm zwischen 80 und 100 cm lang.

¹³ vgl. [http://de.wikipedia.org/wiki/Mur_\(Fluss\)](http://de.wikipedia.org/wiki/Mur_(Fluss)) (15. Mai 2011).

¹⁴ vgl. Fischbestandserhebung in der Grazer Mur, DI Günther Unfer und DI Manuel Hinterhofer, September/ Oktober 2008

Die Weltnaturschutzunion IUCN¹⁵ stellt den Huchen in die Rote Liste gefährdeter Arten und bewertet ihn als stark gefährdet (endangered). Ursachen hierfür sind Uferverbauungen und -begradigungen, zunehmende Wasserverschmutzung und Wehranlagen ohne Fischtreppe, welche dem Huchen den Weg zu seinen Laichplätzen versperren. Auch die Zerstörung der Laichplätze durch Kiesabbau in den Flussbetten setzen den Beständen arg zu.¹⁶

Schlangen

Die Böschung der Mur wird von Schlangen als Lebensraum genutzt. Diese Schlangen tragen einen wesentlichen Teil zur Regulierung der Ratten- und Mauspopulation bei.

¹⁵ IUCN - International Union for Conservation of Nature.

¹⁶ vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Huchen> (18. Januar 2011).

Urbane Landschaftsentwicklung am Grazer Murufer

3.1. Vergleichbare Flusslagen	16
3.1.1. Die Stadt Laibach / Ljubljana.....	17
3.1.2. Der Wiener Donaukanal	18
3.1.3. Hamburg - Jungfernstieg.....	19
3.1.4. Zürich - „Freizeit in der Stadt“, „Die Sihl“ und „Der Limmatquai“	20
3.1.5. Schlussfolgerungen	21
3.2. Das Projektgebiet	22
3.2.1. Allgemeines	22
3.2.2. Verkehrsanalyse.....	24
3.2.3. Grünraumanalyse	25
3.2.4. Anziehungspunkte	26
3.3. Das Projektgebiet in den einzelnen Abschnitten	28
3.3.1. Keplerbrücke - Hauptbrücke	28
3.3.2. Hauptbrücke - Tegetthoffbrücke	30
3.3.3. Tegetthoffbrücke - Radetzkybrücke	32
3.3.4. Radetzkybrücke - Augartenbrücke	34
3.3.5. Augartenbrücke - Augartensteg.....	36
3.3.6. Zusammenfassung der Projektgebietsanalyse	38
3.4. Entwurfskonzepte.....	39
3.4.1. Erste Gedanken.....	39
3.4.2. Die Sitzstufe	40
3.4.3. Der Balkon oder Aussichtsplattform.....	41
3.4.4. Die Terrasse.....	42
3.4.5. Die Brücke.....	43
3.4.6. Analyse der Konzepte.....	44

3. Städtebauliche Analyse

3.1. Vergleichbare Flusslagen

In zahlreichen Großstädten wurden in den letzten Jahren die Uferzonen zu neuen Trendregionen und dadurch zu Eventbereichen, Gastronomiemeilen oder Parkanlagen ausgebaut. Der Trend, die Stadtbewohner an die Ufer der Flüsse in den Stadtzentren zu binden bzw. zu holen, ist klar erkennbar. Im Frühjahr 2011 wurde von der Stadt New York das Programm „Vision 2020“ veröffentlicht. In diesem Programm werden für die über 800 km lange Uferzone Ideen für die Gestaltung vorgestellt. Diese Ideen sollen für die Bewohner und die Besucher der Stadt neue Naherholungsgebiete und Freizeitangebote erschließen.¹⁷

Hier werden nun einige dieser Entwicklungen kurz angeführt und bewertet. Bei der Auswahl der analysierten Projekte wurde auf einen vergleichbaren Maßstab geachtet. Es werden aber auch Projekte angeführt, die einen interessanten Ansatz für urbane Flussnutzungen verfolgen. Die Mur fließt durch das Zentrum von Graz und bietet durch ihre beinahe einzigartige Lage, sowie das tiefe Flussbett, viele Möglichkeiten der Gestaltung entlang der Böschung bzw. der Uferzone.

Die Städte Laibach, Wien, Hamburg und Zürich werden in Hinblick auf die Altstadtintegration und Revitalisierung der Ufergebiete, die Nutzung als touristischer Attraktionspunkt und Aufwertung des bestehenden Umfeldes untersucht.

Laibach ist auf Grund des vergleichbaren Maßstabes des Flusses und in Anbetracht der engen Verknüpfung mit der österreichischen Geschichte interessant. Die Stadt Wien hat den Donaukanal in den letzten Jahren mit einem attraktiven und vielseitigen Freizeitangebot mit unterschiedlichen Qualitäten ausgebaut. Hamburg und Zürich werden hauptsächlich wegen der Revitalisierung der Uferzonen und in Verbindung mit der Flusslandschaft in der Altstadt untersucht.

3.1.1. Die Stadt Laibach / Ljubljana

Ljubljana oder Laibach, ist die Hauptstadt von Slowenien. Sie hat rund 280.000 Einwohner und wird vom Fluss Ljubljana durchquert. Seit 1919 ist sie auch Universitätsstadt.

Ljubljana heißt auf deutsch soviel wie Geliebte, könnte aber auch vom lateinischen Flussnamen Aluviana herkommen. In der Innenstadt gelangt man unweigerlich auf den *Prešerenplatz*, welcher im Zentrum von Laibach liegt. Es ist ein runder Platz an der Ljubljana und wird für Veranstaltungen genutzt. In der Platzmitte steht das Denkmal des slowenischen Nationaldichters France Prešeren¹⁸. Auch die Tromostovje, die Dreierbrücke (*siehe Abb. 15*), führt auf den Platz, von hier hat man auch einen guten Ausblick auf die Franziskanerkirche.

Die Tromostovje (dt. Drei Brücken) wurde 1842 gebaut und überspannt die Ljubljana. Geplant hat sie der Italiener Giovanni Picco¹⁹. Als zentrales Element wurde eine Steinbogenbrücke geschaffen, die erst durch Jože Plečnik²⁰ 1929 zum heutigen Aussehen hin erweitert wurde und der alte Name der Franzensbrücke wird nicht mehr verwendet. Die letzte Fußgängerteilbrücke wurde 1932 vollendet.

Am Ufer der Ljubljana reihen sich Cafés und Restaurants (*siehe Abb. 13*) aneinander, manche Gastgärten liegen direkt am Fluss. Beide Flussufer sind von Flaniermeilen und Einkaufsstraßen geprägt.

Die Touristen Bootsfahrt (*siehe Abb. 12*) wird auf der Ljubljana im Zentrum von Laibach durchgeführt

17 vgl. <http://news.orf.at/stories/2057776/2047786/> (publiziert am 16.05.2011)
siehe auch <http://www.nyc.gov/html/dcp/html/cwp/index.shtml>

18 France Prešeren: 1800 bis 1849; Er schrieb Liebes- und Naturlyrik und den historischen Epos *Die Taufe an der Savica (Krst pri Savici)*. Das slowenische Ministerium für Kultur verleiht seit dem Jahr 1947 jährlich ein oder zwei Künstlern den so genannten Großen Prešeren-Preis. Gleichzeitig verleiht die ebenfalls beim slowenischen Kulturministerium angesiedelte Prešeren-Stiftung an bis zu sechs Künstler den Preis der Prešeren Stiftung.

19 Giovanni Picco: ital. Architekt.

20 Jože Plečnik: 1872 bis 1957; Er war ein jugoslawischer Architekt und ein Schüler von Otto Wagner.

und führt unter der Drachenbrücke, der Dreierbrücke und unter diversen anderen Brücken hindurch. Die Drachenbrücke (*siehe Abb.14*) wurde gebaut, um eine frühere Holzbrücke zu ersetzen. Eröffnet wurde sie dann im Jahr 1900 durch den damaligen Kaiser von Österreich, „Franz Joseph I“. Die Bögen und Geländer sind mit floralen Mustern verziert, die typisch für die Sezession²¹ sind, ebenso wie die dortigen Straßenlaternen.

Der Zentralmarkt (*siehe Abb.16*) in Laibach wurde von Jože Plečnik⁶ von 1939 bis 1944 gestaltet. Er erstreckt sich zwischen der Dreierbrücke und der Drachenbrücke am Ufer der Ljubljana und weist Züge der Renaissance²² auf. Die Markthalle hat halbrunde Fenster zum Fluss hin, während die Straßenseite durch Säulen geprägt ist. Für Flussblicke gibt es zwei Unterbrechungen mit Aussichtsterrassen. Das Dach ist mit Betonziegeln gedeckt.²³

3.1.2. Der Wiener Donaukanal

Der Donaukanal (auch Kleine Donau, einst auch Wiener Wasser) ist ein Donauarm in Wien. Er zweigt bei Nussdorf vom Hauptstrom ab, der Durchfluss wird durch die Nussdorfer Wehr- und Schleusenanlage reguliert (19./20. Bezirk) und mündet nahe dem Alberner Hafen beim so genannten Praterstitz (2./11. Bezirk) wieder in ihn. Er bildet mit dem Hauptstrom die Mazedonsinsel, auf der die Wiener Bezirke 2 (Leopoldstadt) und 20 (Brigittenau) liegen. Er fließt an der Inneren Stadt vorbei.

Gegen 1700 kam die Bezeichnung „Donaukanal“ auf, da sich das Hauptbett nunmehr weit nach Osten verlagert hatte. Die erste Regulierung erfolgte 1598-1600. Im Zuge der Donauregulierung im 19. Jh. wurde der Donaukanal um 1870 nochmals ausgebaut. Erst damals wurde sein Bett vom heutigen Mauthnerwasser beim Lusthaus in den geraden Verlauf zwischen Freudenau und Gaswerk verlegt und die Insel bzw. der 2. Bezirk damit vergrößert.

Die im Gefolge des städtebaulichen Ideenwettbewerbs Donaukanal von 1946 tagende Arbeitsgruppe sah speziell für das linke Kanalufer die Ausgestaltung als Freizeitpromenade vor. Später traten diese Vorhaben immer wieder in Konkurrenz mit geplanten Straßenausbauten. Die speziell in den „grünbewussten“ 1970er Jahren auch seitens der Stadtverwaltung stärker forcierten Pläne wurden bis jetzt nur teilweise verwirklicht.

Der Donaukanal ist Standort von Sommerbädern (einst hölzerne Badeschiffe; heute neues Bade- und Restaurantschiff bei der Urania, *siehe Abb.17*), Anlegestellen der Donauschiffahrt (heute Twin City Liner und Wien-Rundfahrten, *siehe Abb.18*) und Daubelfischern (am unteren Donaukanal).²⁴

Das Badeschiff wird heuer durch einen Fischmarkt ergänzt. Ab 2012 sollen ‚Minilofts‘ errichtet werden, die Nächtigungen am Badeschiff ermöglichen. Es sollen insgesamt 40 Schlafkojen errichtet werden die 2011 schon als Strandmöbel dienen. 20 Nächtigungsplätze werden im Bereich des Badeschiffs zur Verfügung stehen, davon 15 am Sonnendeck und fünf am Ufer. Die restlichen 20 Plätze werden am Adria-Areal errichtet, diese sollen einen höheren Standard erfüllen.

An der Einmündung des Wienflusses hat sich ab 2005 die Strandbar Herrmann (*siehe Abb.19*) mit aufgeschüttetem Sandstrand etabliert, bei der U-Bahn Station Rossauer Lände schon vorher die ‚Summer Stage‘ mit Freiluftausstellungen und Konzerten um einen Gastronomiepavillon.²⁵

3.1.3. Hamburg - Jungfernstieg

21 Sezession: Der Jugendstil ist eine kunstgeschichtliche Epoche um die Jahrhundertwende vom 19. zum 20. Jahrhundert. Weitere Bezeichnungen sind art nouveau, Modern Style, Modernisme, Stile Liberty, Reformstil oder Wiener Sezession; in Russland Stil Modern und in Frankreich wurde auch der Begriff ‚Fin de siècle‘ verwendet.

22 Renaissance: Der Begriff Renaissance (frz. Wiedergeburt) wurde im 19. Jh. geprägt, um das kulturelle Aufleben der griechischen und römischen Antike im Europa des 14. bis 17. Jahrhunderts zu kennzeichnen. Wissenschaft, Kunst und Gesellschaft zeigen seitdem eine Entwicklung des Menschen zu individueller Freiheit im Gegensatz zum Ständewesen des Mittelalters. Im engeren Sinne ist die Renaissance auch eine kunstgeschichtliche Epoche. Allgemein wird das Wort Renaissance auch verwendet, um die Wiedergeburt z.B. von Architektur, Kunst, Moderne oder von ethischen und geistigen Werten vergangener Zeiten zu bezeichnen.

23 vgl. <http://www.trivago.de/ljubljana-86971/reisefuehrer> (18.Mai 2011)

24 vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Donaukanal> (27. März 2011).

25 vgl. <http://derstandard.at/1301874181597/Badeschiff-Wien-Schlafplaetze-an-Bord-geplant> (9.April 2011).

Um 1650 entstand hier die erste Flaniermeile, den Namen Jungfernstieg erhielt sie wegen der hübschen Hanseatinnen, die hier flanierten. Das letzte Jahrhundert war jedoch durch Einzeleingriffe geprägt und diese zerstörten den Charakter des Jungfernstieges.

Der Jungfernstieg ist der prominenteste Ort am Wasser in Hamburg. In den 1980er Jahren wurde jedoch die Linienschiffahrt eingestellt und dieser Bereich wurde vernachlässigt. 2002 wurde mit dem Engagement von mehreren Privatpersonen ein Wettbewerb organisiert und die Neugestaltung dieser Schnittstelle zwischen Stadt und Wasser eingeleitet.

Das Siegerprojekt sieht eine gerade Kante zum Wasser mit einer großzügigen Sitzstufenanlage vor. Die hölzernen Sitzaufgaben sind verschiebbar und können zu einem ‚linearen‘ Amphitheater angeordnet werden. Die Gastronomiezone bildet ein Glaskubus von André Poitiers²⁶.

Das neue Konzept lässt die Barrieren zwischen Stadt und Wasser fallen, die tribünenartigen Sitzstufen laufen im Wasser aus. Die Häuserfronten erhalten eine breite Vorzone.²⁷

3.1.4. Zürich - „Freizeit in der Stadt“, ‚Die Sihl‘ und ‚Der Limmatquai‘

Sihl

Die Sihl ist ein Gebirgsbach, der in Zürich als begradigter Stadtfluss fließt. Unter dem Motto „Freie Sicht auf die Sihl“ wurde eine Umgestaltung des Flusses begonnen (siehe Abb.22 und Abb.23). Ein Biotop wurde z.B. durch Kiesinseln erweitert, hier bildete sich in den Nischen eine ökologische Vielfalt. Entlang der Gessner Allee entstanden Sitzstufen am Wasser. Sie sind in Zürich eine Alternative zu den knappen Freiflächen im Stadtzentrum.²⁸

Limmatquai

Der Limmatquai war eine wichtige Verkehrsachse, welche die Stadt vom Fluss trennte. Er wurde zu einer verkehrsberuhigten Flaniermeile entwickelt. Für den Straßenverkehr steht ein 6,3 m breites Asphaltband zur Verfügung. Der komplette Straßenraum wurde umorganisiert, die technischen Installationen wurden alle in einen unterirdischen Installationsraum verlegt, es entstand eine Mischung aus den alten vorhandenen Materialien und neuen Elementen.

Die Änderungen zeigten im ersten Sommer schon ihre Wirkung in einer höheren Frequenz der Kunden bei der anliegenden Gastronomie und den Geschäften.²⁹

3.1.5. Schlussfolgerungen

Lagen an den Flüssen werden immer beliebter, vor allem in Großstädten werden Flusslagen zu umfangreichen Freizeitzone für die Bewohner ausgebaut. Die Gastronomie spielt dabei eine wesentliche Rolle. Durch diese Entwicklung der letzten Jahrzehnte entstehen immer mehr Parkanlagen entlang der Flüsse. Diese Zonen sind stark konsumorientiert, sie sind aber auch sehr attraktive touristische Anziehungspunkte und bieten für die Stadtbewohner Rückzugspunkte.

Die Stadt Laibach ist stark geprägt durch die bestehende Gestaltung des vergangenen Jahrhunderts. Der historische Hintergrund der Uferbebauung hat hier einen großen Stellenwert und stellt den Schwerpunkt der Gestaltung dar. Der Donaukanal hat sich in den letzten Jahren stark verändert, es wurden viele Gastronomiebereiche angesiedelt, in Verbindung mit den historischen Gestaltungen des Kanals ergibt sich ein sehr abwechslungsreicher Charakter der Uferzonen. Der Schwerpunkt liegt hier in der Bildung eines städtischen Zentrums mit einer gastronomischen Nutzung. Der Jungfernstieg in Hamburg bietet hier einen Gegensatz und legt seinen Schwerpunkt auf die Flaniermeile und großzügige Freiflächen. Hier wurden die Veränderungen der letzten Jahrzehnte rückgebaut und

26 „André Poitiers studierte in Braunschweig Architektur, nachdem er eine Tischlerlehre auf der Asmus Yachtwerft in Glückstadt absolviert hatte. Bei Norman Foster in London war er Mitarbeiter und seit 1995 führt er als freischaffender Architekt ein eigenes Büro in Hamburg. Er ist Mitglied des BDA und wurde im Jahr 2000 in das Royal Institute of British Architects berufen.“ <http://www.poitiers.de> (18.Mai 2011).

27 vgl. Stromlagen - Urbane Flusslandschaften gestalten, Hölzer/ Hundt/ Lüke, S.356. <http://www.baulinks.de/webplugin/2005/1554.php4?n> (15.April 2011).

28 vgl. Stromlagen - Urbane Flusslandschaften gestalten, Hölzer/ Hundt/ Lüke, S.530.

29 vgl. Stromlagen - Urbane Flusslandschaften gestalten, Hölzer/ Hundt/ Lüke, S.538.

die ursprüngliche Form wieder hergestellt. Die Stadt Zürich ging einen ähnlichen Weg, es wurden einerseits die natürlichen Funktionen des Flusses Sihl wieder hergestellt und zusätzlich die Promenadenbereiche stark ausgebaut und durch ein neues Verkehrskonzept ergänzt. Die Rolle des Autos wurde untergeordnet und Parkplätze aufgelöst. Die dadurch entstandenen Flächen kommen den Freiflächen in der Stadt zu Gute.

Die Umgestaltungen der Flussregionen in Stadtzentren verfolgt meist zwei Gestaltungsprinzipien, entweder wird ein Rückbau der Uferbefestigungen der Flüsse geplant bzw. wird versucht diese Zonen der Natur wieder zurückzuführen und so die Grünraumqualitäten wieder herzustellen oder es werden großzügige Flaniermeilen gestaltet mit Gastronomiezone und Eventbereichen. Welcher Weg auch immer gewählt wird, die Bedürfnisse der Bewohner spielen immer eine Hauptrolle. Das Ziel ist es, die Aufenthaltsqualitäten zu steigern und dem gesteigerten Erholungsbedürfnissen der Stadtbewohner nachzukommen.

3.2. Das Projektgebiet

3.2.1. Allgemeines

Graz ist geprägt von Grünflächen, 40% der Stadt werden von Grünflächen eingenommen, wobei ein Großteil den Gartenflächen der Einfamilienhäuser am Stadtrand zugesprochen werden muss. Die Stadt selbst wird jedoch durch den Schlossberg und den Stadtpark und mehrere kleinere Parks geprägt.

Die Stadt Graz wird durch die Mur in zwei Hälften geteilt, entlang der Mur entstanden im Laufe der Jahre zwei wichtige Hauptverkehrswege in Nordsüd-Richtung. Die Stadt ist sehr nahe an die Ufer gerückt und im Zuge dessen wurden die Ufer teilweise verbaut. Durch die zwei Verkehrsachsen werden die Ufer von der Stadt getrennt, was durch die tiefe Lage des Flussbetts noch verstärkt wird. Durch die starke Strömung der Mur wird das Flussbett immer tiefer, weil es „auswäscht“. Durch die „Murwellen“ wird versucht die Tiefenerosion zu verhindern, die Strömung wird verlangsamt und durch die Wellen entsteht eine Gegenbewegung, der Abtrag des Flussbettes wird somit vermindert. Ein für die Stadt Graz positiver Nebeneffekt ist, dass sich die Grazer Murwellen zu einem sehr beliebten Hot Spot für Surfer und Kajakfahrer entwickelt haben.

3.2.2. Verkehrsanalyse

Am rechten Murufer liegen zwei Plätze, der Mariahilfer Platz und der Nikolaiplatz, beide losgelöst von der Mur, getrennt durch den Lendkai und den Griebkai. An der Straße liegen Parallelparkplätze, teilweise beidseitig. Hier stehen drei Parkhäuser direkt an der rechten Muruferseite und zwei Parkhäuser an der linken Muruferseite zur Verfügung, die diese Parkplätze ohne Probleme aufnehmen könnten.

Der Bereich zwischen Murinsel und Andreas-Hofer-Platz ist noch stärker von fußläufigen Verbindungen geprägt, hier sind vor allem die Geschäfte in der Erdgeschosszone noch ein größerer Anziehungspunkt für Fußgänger. Ab dem Andreas Hofer Platz ist die Erdgeschosszone schon den Wohn- bzw. Büronutzungen zugeordnet, dadurch ist hier mit einer geringeren Fußgängerfrequenz zu rechnen.

Am linken Ufer bildet die Kaiserfeldgasse die südlichste Verbindung die noch für Fußgänger attraktiv wäre zur Herrengasse, mit dem Jakomini Platz oder dem Eisernen Tor mit dem Murufer.

Mit dem Augartensteg und dem Edegger Steg gibt es bereits zwei Verbindungen für Fußgänger die wichtige Punkte in der Stadt für Fußgänger verbinden.

3.2.3. Grünraumanalyse

Die Mur zieht einen grünen Streifen durch die Stadt und ist ein wichtiger Lebensraum in dieser. Im Zentrum schließt an die Mur nur der Augarten als größerer Grünraum direkt an. Der Schloßberg liegt zwar nahe der Mur es bilden sich aber wenige Berührungspunkte bzw. wird keine Verbindung zwischen der Mur und dem Schlossberg hergestellt, die für Fußgänger attraktiv wäre. Der Grünstrei-

fen der Mur und der Schlossberg werden durch stark befahrene Straßen getrennt. Der Grünraum des Schlossberges ist auf der westlichen Seite über die Kriegsstiege begehbar und wird zusätzlich durch die Schlossbergbahn erschlossen. Begleitet wird die Mur von mehreren Plätzen, welche von den Stadtbewohnern sehr gut angenommen werden. Die Plätze sind alle sehr gut organisiert. Der Andreas Hofer Platz als Busbahnhof ist hier auszuklammern und wird auch nicht weiter bewertet.

Die Stadt selbst ist durch die Grünräume in den Blockrandbebauungen der Gründerzeit sehr stark begrünt (*siehe Abb.26*). Diese Grünräume sind größtenteils aber nicht öffentlich zugänglich und werden auch selten von den Bewohnern der Stadt wahrgenommen.

3.2.4. Anziehungspunkte

Entlang der Mur gibt es eine Vielzahl von attraktiven Punkten. Diese Punkte sind alle in Ost-West Richtung verbunden, die Verbindung Nord-Süd wird mehr als höherrangige Verkehrsverbindung wahrgenommen.

Die Murinsel und das Kunsthaus sind die wohl bekanntesten Punkte in diesem Bereich, neben diesen gibt es noch die Schlossbergbahn, den Mariahilferplatz, die Murwelle und die Promenade selbst.

Im Bereich des Projektgebietes ist immer der Blick auf den Schlossberg mit den Uhrturm gegeben, der wohl stärkste Identifikationspunkt für Graz. Am rechten Murufer ist der Uhrturm, der als Wahrzeichen von Graz einen starken Identifikationspunkt darstellt, während der Sommermonate durch die starke Vegetation an vielen Stellen verdeckt.

Die Herrengasse bietet als Verbindung von Jakominiplatz und Hauptplatz die besten „Flaniermöglichkeiten“ in der Stadt. Von ihr aus ist die Mur immer noch in Fußgängerreichweite. Der Fußgänger hat einen Stadtradius von 4-5 km, bei einer Geschwindigkeit von ca. 4 km/h, wobei dieser Bewegungsradius ein rein theoretischer ist.

3.3. Das Projektgebiet in den einzelnen Abschnitten

3.3.1. Keplerbrücke - Hauptbrücke

linkes Ufer

Ab der Murinsel flussabwärts ist das Ufer hier mit einer Promenade ausgebaut, Flussaufwärts verläuft ein Geh- und Radweg entlang der Mur, jedoch auf Straßenniveau.

Die Keplerbrücke wird mit einer Unterführung (*siehe Abb.31*) für Fußgänger und Radfahrer gequert. Der Uferweg ist im Sommer stark verwachsen und verwildert und die Blickbeziehung zur Mur fehlt auf weiten Teilen und es entsteht das Gefühl in einer Schlucht zu spazieren (*siehe Abb.37*). Des Weiteren ist das Sicherheitsgefühl in diesem Bereich nicht sehr hoch, da der Weg von der Straße aus uneinsichtig ist.

Die Sitzgelegenheiten sind in den Nischen der grünen Wand (*siehe Abb.38*) und haben selten Ausblicke. Der Lift und die Treppe zur Straße sind in einem gedeckten Bereich und wirken auch wenig einladend. Hier findet man die öffentliche WC-Anlage.

Der Kletterbereich (*siehe Abb.32*) bietet Klettermöglichkeiten für alle Schwierigkeitsgrade an und ist in den Sommermonaten sehr gut frequentiert.

rechtes Ufer

Das rechte Ufer ist nur im Bereich des Murstegs bebaut. Hier gibt es einen Abgang (*siehe Abb. 33 und 34*) zu einer Sitzgelegenheit in der Böschung, unterhalb des Murstegs. Die Aussicht von hier auf die Murinsel und die Altstadt ist sehr gut.

Der Mariahilfer Platz, Umgestaltung von ‚Team A‘³⁰ mit der Fertigstellung 1994, ist durch die Straße vom Ufer getrennt, welches bis auf Höhe des Kunsthauses recht flach verläuft. Der Mariahilfer Platz bietet einen sehr schönen Ausblick auf Schlossberg und Uhrturm.

3.3.2. Hauptbrücke - Tegetthoffbrücke

linkes Ufer

Hier führt eine großzügige Treppe (*siehe Abb.43*) von der Hauptbrücke aus auf die Murpromenade. Die Plattform ist hochwassersicher ausgeführt und bietet die Möglichkeit die Murwelle (*siehe Abb.44*) unter der Hauptbrücke zu beobachten. Es entsteht ein spannender Raum durch die Brücke und die Stiege, welcher durch die Graffitis den Charakter einer dynamischen Umgebung verliehen bekommt. Hier wird im Sommer der „City Beach“ betrieben, eine Bar mit Sandfläche und Liegestühlen zum Abtauchen aus der Hektik des Stadtlebens. Der größte Nachteil ist wohl das relativ weit entfernte nächste öffentliche WC. Die Promenade ist nach dem „City Beach“ wieder stark verwachsen, teilweise entsteht der Eindruck eines grünen Tunnels (*siehe Abb.45*).

rechtes Ufer

Die Böschung des rechten Ufers reicht hier nicht bis auf Straßenniveau und wird hier durch eine Stützmauer begrenzt. Auf der Höhe des Café’s Tribeka gibt es eine Sitznische (*siehe Abb.41*) die in den Grünraum der Böschung reicht. Diese wird aber nur selten benützt, da eine Abgrenzung zur Straße nur durch parkende Autos gegeben ist, auch starker Verkehr und die ungünstige Form der Sitzgelegenheit tragen hierzu bei.

3.3.3. Tegetthoffbrücke - Radetzkybrücke

linkes Ufer

Die Promenade ist hier mit einer barrierefreien Rampe (*siehe Abb.52*) an den Andreas Hofer Platz angeschlossen. Die Wege der Promenade sind hier sehr großzügig, die Mur ist aber auch hier wieder nur schwer wahrzunehmen, da im Sommer die Vegetation sehr dicht wird. Erst ab Höhe des Grazer Kajak Clubs (*siehe Abb.53*) wird die Vegetation offener und es ist möglich über die Flussteine zum Wasser zu gelangen. Viele Spaziergänger nutzen hier die Möglichkeit auf den Steinen zu sitzen. Auf Höhe der Radetzkybrücke bietet eine Rampe (*siehe Abb.54*) die Möglichkeit wieder auf den Marburger Kai zu gelangen. Die Murwelle (*siehe Abb.50*) unter der Radetzkybrücke ist für die Surfer die geeignetste, der Einstieg wird hier über ein Seil ermöglicht. Ein klar definierter Bereich oder Raum für eine Garderobe steht den Surfern nicht zur Verfügung, auch sind die Aufenthaltsbereiche bzw. Sitzmöglichkeiten nicht vorhanden. Die Passanten beobachten die Surfer meist nur im Vorbeigehen oder von der Brücke herab.

rechtes Ufer

Das Hotel Weitzer (*siehe Abb.47*) und der Nikolai-Platz (*siehe Abb.48 und Abb.49*) könnten hier von einem Zugang zur Mur profitieren. Die Geländer sind hier teils stark verrostet und wurden nur im Bereich des Hotels gepflegt. Die Verbindung zwischen dem Nikolaiplatz und der Promenade würde den Platz aufwerten, durch den Parkstreifen neben dem bestehenden Gehweg an der Murseite sind diese beiden jedoch voneinander getrennt.

Das Ufer ist hier eine Mischung aus flachen und teilweise sehr steilen Passagen und stark verwachsen.

3.3.4. Radetzkybrücke - Augartenbrücke

linkes Ufer

Dieser Abschnitt ist der neueste der Promenade, er wurde im Juni 2008 fertiggestellt und schloss die Lücke zwischen Radetzkybrücke und Augarten. Der geschotterte Weg (*siehe Abb.59*) verläuft in

30 Franz Cziharz (1939-1998), Dietrich Ecker (1938-1995), Herbert Missoni (*1938) und Jörg Wallmüller (*1934) gründeten 1971 unter dem Namen Team A Graz ihr gemeinsames Architekturbüro.

leichten Bögen und bietet mehrere Sitzgelegenheiten mit Blick auf die Mur. Die Uferzone wurde hier mit 3000 Tonnen Flusssteinen befestigt. Das Beleuchtungskonzept nimmt besondere Rücksicht auf die Insekten, des weiteren wurden Fledermausnistplätze eingerichtet um die Tierwelt hier weiter zu unterstützen.³¹

Die Promenade endet hier in einer Unterführung der Augartenbrücke (*siehe Abb.58 und Abb.61*), sie ermöglicht den Fußgängern den Zugang von beiden Seiten der Brücke und auch von der anderen Seite der Straße.

rechtes Ufer

Die Rechte Seite ist hier von gründerzeitlichen Wohnbauten geprägt (*siehe Abb.56 und Abb.57*). Die Verkehrsauslastung ist hier auch schon etwas niedriger als in den nördlicheren Abschnitten und die Allee trägt viel zum wohnlichen Charakter der Straße bei (*siehe Abb.57*).

3.3.5. Augartenbrücke - Augartensteg

linkes Ufer

Das Ufer ist hier auf beiden Seiten verwachsen. Es gibt keinen offiziellen Zugang zur Mur, auf der linken Seite mündet der Grazbach in die Mur (*siehe Abb.67*). Hier befindet sich auch eine Regenentlastungsbauwerk für das Kanalsystem der Stadt Graz, was bei starkem Regen zu einer Belastung der Mur mit ungereinigtem Mischwasser führt.

rechtes Ufer

Das Rechte Ufer ist generell nur durch einen Gehweg erschlossen, der auf Höhe der Straße verläuft (*siehe Abb.64 und Abb.65*). Gehweg und Parkplätze sind teilweise durch eine Hecke getrennt. Im Bereich der Volksschule wird die Hecke durch Rasen ersetzt.

Es gibt für die angrenzenden Wohnbauten keine Möglichkeit eines Zugangs zur Mur.

Die Absperrung der Böschung ist zwischen der Keplerbrücke und der Schönaubücke in unterschiedlichen Zuständen und Ausführungen.

3.3.6. Zusammenfassung der Projektgebietsanalyse

Die bestehende Promenade am linken Ufer ist eine durchwegs gelungene Gestaltung, als negativer Punkt bleibt jedoch die teilweise falsch gewählte Bepflanzung bzw. ist die mangelnde Pflege der gewählten Bepflanzung zu erwähnen. Hier könnten Problemzonen entschärft werden und ein verbessertes Sicherheitsgefühl erreicht werden. Der Kajak-Club könnte durch ein adäquates Gebäude und Aufenthaltsbereiche stark aufgewertet werden und den Wassersport für eine breite Bevölkerung zugänglich machen. Der ‚City-Beach‘ funktioniert je nach Pächter und Programm relativ gut, sollte aber meiner Meinung nach in Graz nicht stärker ausgebaut werden bzw. sollte nicht versucht werden, mehrere Gastronomiebetriebe in diesem Gebiet anzusiedeln. Der Standpunkt des ‚City Beach‘ ist sehr gut gewählt, würde aber durch eine bessere Versorgung mit sanitären Einrichtungen eine starke Aufwertung erfahren. Das öffentliche WC in der Nähe der Murinsel ist leider selten geöffnet und der derzeitige Betreiber der Murinsel steht einer Benutzung des WCs durch „Fremd“-gäste nicht sehr offen gegenüber.

Die Erweiterung der Promenade und der barrierefreie Ausbau im Jahr 2008 haben diesen Bereich stark aufgewertet.

Das rechte Ufer bietet im Moment einen nicht zusammenhängenden Bereich, der auch für Fußgänger wenig attraktiv erscheint. Die Straße bildet hier eine Hauptverkehrsachse aus, dies trägt vor allem in den Bereichen der Wohnbauten nicht zur Qualitätssteigerung der Uferzonen bei. Die Böschung dient des weiteren auch als Müllablagerungsstätte bzw. als großer „Mistkübel“, wodurch eine Belastung für die Umwelt entsteht und die Qualität des Naturraumes leidet. Im Bereich des Kunsthauses und des Nikolaiplatzes werden die Möglichkeiten des Ufers als prominente Aufenthaltszone entlang

31 <http://www.graz.at/cms/beitrag/10093948/1808915> (13.06.2008)

der Mur sehr schlecht genutzt. Die gründerzeitlichen Wohnbauten am Grieskai würden durch eine Gestaltung ihrer Vorzone stark aufgewertet werden.

Die Promenade am linken Ufer dient jetzt schon an sonnigen Tagen als beliebter Spazierweg. Ein Ausbau des rechten Ufers und eine stärkere Vernetzung der beiden Uferzonen würde hier den stadt-internen Naturraum erschließen und für die Bevölkerung zugänglich machen.

3.4. Entwurfskonzepte

3.4.1. Erste Gedanken

Erster Ansatz waren Gedanken über die Möglichkeiten für die Gestaltung eines Flussufers wie das der Mur, welche Arten der Bebauung sind möglich, wie wird der Zugang zur Mur gewährleistet, wie wird der Baumbestand geschont oder sind die Wanderwege der Tierwelt irgendwie beeinträchtigt. Der Schwerpunkt der Überlegungen war aber eine stärkere Verbindung der Stadt mit dem Fluss, bzw. die Böschung und den Fluss für die Stadtbewohner besser erlebbar zu machen. Wasserflächen sind schon immer ein starker Anziehungspunkt für die Bewohner einer Stadt gewesen, da diese gerade in den Sommermonaten eine willkommene Abkühlung und Erholung bieten. Da die Mur mitten durch das Zentrum der Stadt fließt, bietet sich hier die Möglichkeit den Bewohnern und den Touristen einen zusammenhängenden Naturpark bzw. eine Promenade zur Verfügung zu stellen, welche eine direkte Beziehung zu den umliegenden Sehenswürdigkeiten, Wohnbauten und Arbeitsstätten hat.

Des Weiteren wurde der Wasserstand bzw. das Hochwasser der Mur in die Entwurfsüberlegungen eingebunden. Die Mur selbst ist ein schnell fließendes Gewässer, somit wurden jegliche Wasseraktivitäten ausgeklammert, da diese nur für sportlichere Personen ratsam sind. In Bereichen mit möglichem Zugang zum Wasser kann mit Hilfe von sog. Wassersteinen die Strömung verlangsamt werden, bzw. dient diese Maßnahme auch dem Erhalt des Fischbestandes in der Mur. Diese Strömungsberuhigten Bereiche dienen auch als Laichgründe und als Rückzugsort für Fische.

Freizeitaktivitäten wie Fischen und Grillen werden im weiteren Verlauf des Entwurfes nicht behandelt.

3.4.2. Die Sitzstufe

Die Sitzstufe wird häufig im geschlossenen Verband als breite Treppenanlage angewendet. Durch unregelmäßiges Anordnen wurde versucht, eine aufgelockerte Form zu finden. Dadurch wird ein durchgängiger Grüngürtel gewährleistet und trotzdem eine zusammenhängende Anlage geschaffen. Durch das versetzte Anordnen der Blöcke und Streifen entsteht ein Netz, welches sich über die Böschung und das Ufer spannt. Durch Form und Größe der Stufen kann man sich der Neigung der Böschung anpassen.

Das Netz spart den bestehenden Bewuchs aus und versucht so möglichst wenig in diesen einzugreifen. Der Weg bzw. der Raum, der dadurch aufgespannt wird, kann das ganze Ufer erschließen und so für die Besucher erfahrbar gemacht werden. Die Stufen führen bis zum Wasser und bilden dort Aufenthaltsmöglichkeiten. Bei Hochwasser entsteht je nach Wasserstand und Dichte des Netzes ein sich verändernder Raum.

3.4.3. Der Balkon oder Aussichtsplattform

An den steileren Stellen des Ufers bietet sich die Anordnung von Balkonen an. Diese ragen in die Blätterebene und liegen dort ähnlich wie ein Baumhaus. Diese Ebene kann punktuell durch die Blätterebene stoßen und so über die Mur ragen. Diese Balkone bieten die Möglichkeit zum Verweilen, ähnlich einem Baumhaus. Angebunden an das Straßenniveau wird der Balkon entweder direkt oder in Kombination mit den Sitzstufen auf einer anderen Ebene erschlossen. Dadurch entsteht ein spannendes Spiel mit Dichte und Durchlässigkeit entlang der Uferzone.

3.4.4. Die Terrasse

Als Gegenstück zum Balkon schneidet die Terrasse tief in die Uferzone ein und bildet so einen geschützten Bereich fast auf Murniveau. Sie liegt versteckt im Baumbestand und ist Grundlage für mehrere mögliche Szenarien.

Die Terrasse ist so ausgelegt, daß sie vom Hochwasser überflutet werden kann. In dieser Situation liegt die Terrasse direkt im Wasser. Das Hochwasser bzw. die Wasserspiegelschwankungen der Mur sind Teil der Überlegungen zu der Terrasse und Bestandteil ihrer Funktion.

Die Stützwände könnten als öffentliche Kunstfläche dienen bzw. soll die Terrasse auch als möglicher Kunstraum zur Verfügung stehen. Als klarer Einschnitt in die Böschung wäre diese Variante ein starker Kontrast zur bestehenden Ufergestaltung und unterstreicht den Charakter einer verbauten Uferzone.

In Verbindung mit der Sitzstufe ist die Terrasse ein weiterer Baustein für das Spiel mit der Dichte und der Durchlässigkeit. Die Terrasse bildet hier klar den Gegenpol zum Balkon und steht hier als entwurfstechnisches Gegenstück zur Verfügung.

3.4.5. Die Brücke

Die Brücke soll eine Fläche ähnlich einem Park schaffen. Sie dient aber nicht der Fortbewegung sondern dem Verweilen, die Funktion als Brücke, als Verbindung zwischen zwei Ufern / Punkten tritt hier in den Hintergrund.

Die Mur schneidet sich durch die Stadt und liegt dadurch auf einem niedrigeren Niveau unterhalb der Stadt in einem grünen Korridor. Die Brücke entzieht sich so der Stadt. Der Benutzer erhält die Möglichkeit die Seiten zu wechseln, losgelöst vom normalen Stadtverkehr und wird dazu eingeladen die Brücke auch als Aufenthaltsort zu nutzen.

Die Funktion der Brücke wird hier mit dem Programm einer Aufenthaltszone verbunden.

3.4.6. Analyse der Konzepte

Allgemeines

Die Entwurfskonzepte liefern einen Ausgangspunkt, um ein Programm für die Bebauung des rechten Murufers zu liefern. Sie sind nicht als einzelne Eingriffe zu sehen, sondern müssen in einem Gesamtkonzept einen Park bzw. eine Promenade formen.

Diese vier Entwurfsgrundlagen (Sitzstufe, Balkon, Terrasse und die Brücke) sind in ihrer Funktion keine „Neuerfindung“, der Ort und das Programm der Promenade bilden aber für die formale Ausgestaltung eine ortsbezogene Formensprache. Dadurch soll ein für die Stadt wertvolles Projekt entstehen, das auf mehrere Aspekte Rücksicht nimmt, wie z.B. den Baumbestand weitestgehend zu schonen, die Hochwassersituation und einen immer stärker werdenden Erholungsbedarf der Bewohner in unmittelbarer Umgebung. Für die Stadt selbst werden sog. „Events“ immer wichtiger und zu einer fixen Einnahmequelle. Die Grundlage für den Entwurf, die oben beschriebenen Konzepte, behandelt bewusst nicht das Thema Gastronomie.

Die Promenade soll ein Ort der Erholung werden, den man auch ohne den Zwang des Konsumierens erleben kann.

Die Sitzstufe

Sie liefert durch die unregelmäßige Anordnung zwar ein flexibles Werkzeug für die Bewahrung des Grünraumes entlang der Mur, ist aber in bezug auf die barrierefreie Gestaltung schwer in dieser dafür notwendigen lockeren Form durchzuführen.

Die Gründung und dadurch erforderliche Bauarbeiten bieten Anlass genug, um die schonende Art des Eingriffes in den Baumbestand in Frage zu stellen.

Die Sitzstufe an sich bleibt aber als klassisches und widerstandsfähiges Gestaltungselement erhal-

ten.

Der Balkon

Er ist in einer schmalen Form, als Steg durch die Bauebene, als Verbindungselement zwischen Stadt und Flussraum sehr gut geeignet. Er kann als Start- oder Endpunkt Zonen aufspannen. Ein barrierefreier Zugang ist hier nur auf Straßenniveau sinnvoll, in Verbindung mit tiefergelegenen Sitzstufen erscheint diese Variante dadurch als wenig sinnvoll, jedoch weist der Balkon eine spannende Möglichkeit für die Erschließung des Grünraumes.

Die Ausbildung des Balkons als frei auskragende Plattform ist in den seltensten Fällen möglich. Stützen am flußseitigen Rand werden hier die primäre Tragstruktur neben den Auflager am Ufer bilden müssen.

Die Terrasse

Durch die lange Rampe, die in die Böschung einschneidet, ist sie der stärkste Eingriff in den bestehenden Naturraum. Dadurch wird dieses Entwurfselement in Hinsicht auf einen sensiblen Eingriff schwer umsetzbar. Die Benutzung als Kunstraum ist stark abhängig von der Akzeptanz der Bevölkerung und der Künstler.

Überschwemmungen durch Hochwasser bilden zwar einen höchst interessanten Punkt für den Entwurf, alleine durch die ständige Veränderung die diese mit sich bringen, sie führen jedoch zu einem Gefahrenpotential durch die starke Strömung der Mur. Ein weiterer negativer Effekt ist das angeschwemmte Treibgut, das neben der Verschmutzung auch Beschädigungen bewirken kann und ein weiteres Risiko darstellt.

Die Brücke

Die Brücke bietet eine gute Möglichkeit, über dem Wasser zu verweilen. Die gewünschte Nähe zum Wasser ist aber durch die ständigen Wasserschwankungen zu hinterfragen. Das Konzept der Brücke aus der gewohnten Verwendung als Verbindungsweg zu lösen und diese als Aufenthaltsort neu zu definieren, kann für Graz eine wertvolle Ergänzung der Promenade werden. Der Ort zwischen den Ufern ist in Graz durch die Lage der Mur in einem tiefen Flussbett ein wahrscheinlich einzigartiger Raum. Eine barrierefrei Erschließung für diese Zone ist ohne Probleme herzustellen, auch ist die Brücke selbst barrierefrei.

Die Gründung für eine Brücke dieser Art ist nicht ohne größere Maßnahmen im Bereich der Böschungen zu realisieren, da durch die Hochwassergefahr ein erhöhtes Risiko und Beanspruchung für die gesamte Konstruktion besteht.

Urbane Landschaftsentwicklung am Grazer Murufer

4.1. Das Projektgebiet	48
4.2. Die Flaniermeile	50
4.3. Bepflanzungskonzept	56
4.4. Zone 1 - Bereich Kunsthaus	60
4.5. Zwischen Zone 1 und 2	68
4.6. Zone 2 - Bereich Nikolaiplatz	70
4.7. Zwischen Zone 2 und 3	88
4.8. Zone 3 - Augarten	90
4.9. Das Tragwerk	102
4.9.1. Die Gründung	102
4.9.2. Das Seiltragwerk	102

4. Projektbeschreibung

4.1. Das Projektgebiet

Das Projektgebiet besteht aus zwei Teilen, der Flaniermeile auf Straßenniveau und der Uferzone bzw. der Böschung der Mur.

Die Flaniermeile befasst sich mit dem öffentlichem Raum des Verkehrsweges entlang von Grieskai und Lendkai (Parkplatz, Straße und Schutzweg) und bildet hier eine neue Vorzone für die begleitende Häuserzeile sowie eine Neugestaltung des Gehsteiges entlang der rechten Murseite.

Die Uferzone der Mur wird durch die Brücken in Teilbereiche gegliedert. Diese Bereiche werden durch stark befahrene Straßen getrennt, diese Teilung durch die Brücken bildet die Grundlage für die Entwicklung der drei Kerngebiete mit den Zwischenzonen. Die Kerngebiete befinden sich zwischen Murinsel und Hauptbrücke, Tegetthoffbrücke und Radetzkybrücke, Augartenbrücke und Augartensteg.

Die Eingriffe in den bestehenden Bewuchs werden in den Bereichen mit stärkerer Vegetation geringer gehalten, um das ‚Grüne Band‘ zu erhalten. Die Eingriffe bieten aber auch eine Chance für Pflege und Verjüngung des Bestandes. Die Kerngebiete bilden einen Naturpark, welcher in dem ‚Grünen Band‘ entlang der Mur Erholungszonen und einen Hochgarten anbieten soll. Am Nikolaiplatz und im Augartenpark greift der Entwurf auf das linke Ufer über.

4.2. Die Flaniermeile

Sie bildet entlang des Lendkais und des Grieskais eine neue Zone zwischen den Häuserzeilen und der Uferzone. Hierfür wird die Straße zu einem untergeordneten Verkehrsweg rückgebaut und die Parkplätze werden teilweise aufgelassen, der Bedarf kann ohne weiteres von den Parkhäusern am rechten Ufer (am Mariahilfer Platz, im Kunsthaus und im Hotel Weitzer) bzw. den beiden Tiefgaragen am linken Ufer (die Kastner&Öhler Tiefgarage und die Tiefgarage am Andreas Hofer Platz) gedeckt werden. Der dadurch gewonnene Platz wird für die breite Promenadenzone verwendet.

Diese ist in einen Geh- und Radweg, einen Grünstreifen und einen tieferliegenden Promenadenbereich gegliedert (siehe Abb.87 und Abb.88). Die tieferliegende Promenade soll die Benutzer aus der Verkehrsebene in eine Ruheebene bringen. Die Sitzgelegenheiten und Trinkbrunnen bieten Rastmöglichkeiten und mit den Ausblicken auf die Altstadt von Graz ein schönes Ambiente.

Der Grünstreifen wird durch eine Zeile japanischer Kirschen geprägt und die Ruhezone entlang der Promenade werden durch Silberpappeln beschattet.

Der Abschluss zur Böschung wird durch eine breite Brüstung gebildet. Sie beinhaltet ein durchgehendes Lichtband. Die Brüstung dient gleichzeitig als Sitzgelegenheit. Das Beleuchtungskonzept der Promenade, gebildet durch eine Laternenzeile zwischen den Kirschbäumen und dem Lichtband, wird durch Bodenleuchten in den Ruhezone ergänzt.

Die Promenade hebt sich durch ihre Pflasterung von den asphaltierten Verkehrsflächen ab und bildet durch die unterschiedlichen Oberflächen eine zusätzliche Differenzierung aus (siehe Abb.89 und Abb.91). Der Grünstreifen wird in unregelmäßigen Abständen durchschnitten und verbindet in diesen Einschnitten die Verkehrsebene mit der Promenadenebene. Die Promenade wird jeweils an den Kreuzungen barrierefrei erschlossen.

4.3. Bepflanzungskonzept

Ein Bepflanzungskonzept muss mit einem Landschaftsgärtner erstellt werden und kann einen Mix aus autochthonen und exotischen Gewächsen gezielt in unterschiedlichen Zonen einsetzen. Hier wird ein Vorschlag an Gewächsen kurz beschrieben.

Japanische Kirsche, *Prunus serrulata*

Die Promenade wird zur Straße hin auf der gesamten Länge durch eine Reihe von japanischen Kirschen abgegrenzt. Die japanische Kirsche besticht durch ihre kräftige Farbe während der Blütezeit im Frühjahr, zwischen April und Mai, und durch die intensive rot und gelb Färbung des Laubes im Herbst.

Die Wuchshöhe der japanischen Kirsche liegt zwischen 3 und 8 m. Sie bildet eine dichte Krone aus.³²

Silber-Pappel, *populus alba*

Für die Sitzzonen wird die Silberpappel verwendet. Die Silber-Pappel fällt durch ihren weißgraue Rinde auf. Die jungen Pappeln haben eine ovale bis eher kegelige Wuchsform. Die Blütezeit der Silber-Pappel beginnt zwischen März und April. Sie wird oft als Alleebaum und in Parkanlagen gesetzt.

Die Wuchshöhe der Silber-Pappel beträgt von 15 m bis zu 45 m. Sie bildet eine breite und rundliche Krone mit einem lockerästigen Charakter.³³

Die Trauerweide, *Salix x sepulcralis*

Sie ist ein Hybrid der echten Trauerweide, da diese sehr empfindlich gegenüber Kälte ist und leicht auswintert. Die Trauerweide kommt aus der Gattung der Weiden. Sie ist ein Baum mit weit ausladenden Ästen und wird zwischen 10 und 20 m hoch. Die *Salix x sepulcralis* besitzt an der Unterseite ihrer Blätter eine dicht silbrig schimmernde Behaarung.³⁴

Amerikanisches Pampasgras, *Cortaderia selloana*

Das Amerikanische Pampasgras (*Cortaderia selloana*) oder Silber-Pampasgras ist eine Pflanzenart aus der Familie der Süßgräser (Poaceae).

Das Amerikanische Pampasgras ist eine ausdauernde, immergrüne Pflanze, die Wuchshöhen von 45 bis 300 Zentimeter erreicht. Der Horst besteht aus 1 bis über 2 Meter langen, dicht stehenden, blaugrünen Blättern. Die dicht oder locker stehende Rispe ist silberweiß, später fedrig und 30 bis 100 Zentimeter lang.

Die Blütezeit dauert von August bis November.

Das Amerikanisches Pampasgras wird als Solitärstaude genutzt. In Mitteleuropa sind die Sorten *Andes Silver*, *Pumila*, *Patagonia* und *Sunningdale Silver* wichtig.³⁵

Büschel Haargras, *Stipa tenuissima*

Es gehört zur Familie der Federgräser und zeichnet sich durch seine feinen Blütengrane aus. Die Farbschattierungen reichen von silbriggrün bis zu goldgelb. Im englischen wird diese Grassorte als ‚angel hair‘ oder auch als ‚Mexican feather grass‘ bezeichnet.

Die Wuchshöhe beträgt 30 cm bis 50 cm und die Blütezeit dauert von Juli bis August.

Die Federgräser bestechen durch ihre filigrane Leichtigkeit, sie beginnen bei leichten Windböhen zu schwingen.³⁶

Lavendel, *Lavandula angustifolia*, Syn. *Lavandula officinalis*, *Lavandula vera*

Der echte Lavendel ist eine Pflanzenart aus der Familie der Lippenblütler (Lamiaceae). Die Pflanze findet hauptsächlich Verwendung als Zierpflanze oder zur Gewinnung von Duftstoffen.³⁷

Jasmin, *Jasminum officinale*

32 vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Japanische_Blütenkirsche (12. Mai 2011).

33 vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Silber-Pappel> (30. April 2011).

34 vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Echte_Trauerweide (7. Mai 2011).

35 vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Amerikanisches_Pampasgras

36 vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Federgräser>

37 vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Echter_Lavendel

Der Echte Jasmin oder Gewöhnliche Jasmin (*Jasminum officinale*) ist ein Klettergehölz, der durch seine dekorativen weißen und duftenden Blüten auffällt. Der Jasmin wird aufgrund seiner dekorativen und duftenden Blüten als Zierstrauch kultiviert.³⁸

Die Echte Kamille, *Matricaria chamomilla*

Die Kamille, ursprünglich in Süd- und Osteuropa verbreitet, ist heute in praktisch ganz Europa verbreitet. Sie ist eine alte Heilpflanze.³⁹

4.4. Zone 1 - Bereich Kunsthaus

Die Promenade wird hier zur Mur geführt, auf zwei Terrassen hat der Benutzer hier die Möglichkeit von einem niedrigeren Niveau aus den Flussraum und die Stadt zu beobachten. Dieser Bereich liegt am Rand und im Hochwassergebiet, dadurch entsteht ein ständiger Wechsel der Promenade, eine dynamische Gestaltung. Die Parkplätze entlang der Promenade werden zu Gunsten von Grünflächen und breiteren Gehwegen aufgelassen. Die Promenade soll als erweiterte Kunstfläche in diesem Bereich dienen und vor allem als Fläche für Graffiti-Künstler. Sie bietet in diesem Bereich einen ausgezeichneten Blick auf die Altstadt und den Schlossberg, zwei für die Stadt Graz prägende Bilder.

Der Platz vor dem Kunsthaus wird mit der entstehenden Promenade verbunden, der Verkehr wird weiter untergeordnet. Die Verkehrsberuhigung wird in diesem Bereich Teil des Gestaltungskonzeptes.

Der Anfang des Planungsgebietes wird durch den Steg der Murinsel gebildet. Hier soll die Promenade ihren Anfang finden, dies ist auch gleichzeitig der nördliche Rand des Mariahilferplatzes und somit werden zwei wichtige Erschließungsrichtungen mit dem Anfang der Promenade verbunden. Dieser Bereich ist noch auf Höhe des Platzniveaus, da er stärker mit den Plätzen und der Vorzone des Kunsthauses verbunden ist und den Anfang bzw. das Ende der Promenade bildet.

Eine Treppe führt die Besucher auf das Niveau der Mur. Die Stützwände der Ebenen sollen für Graffiti frei verfügbar sein und so zu einem bunten Fleck werden.

4.5. Zwischen Zone 1 und 2

Die Parkplätze werden hier vollständig aufgelassen und der Verkehrsweg enger. Die Vorzonen des Hotels und des Cafés werden dadurch stark aufgewertet. Es werden für das Hotel und das Café Gastgartenbereiche in den Grünflächen vorgesehen. Die Promenade und die Gastgärten profitieren von einem geringeren Verkehrsaufkommen genauso und der Erholungswert wird gesteigert. Die Sitzmöglichkeiten entlang des Ufers bieten einen Ausblick auf die Altstadt von Graz.

Die Promenade wird zu einem Seitenarm des Südtiroler Platzes. Es kommt zu einer Verschiebung der Wertigkeiten der Plätze in der Umgebung. Der Schwerpunkt vom Hauptplatz und der Fußgängerzone verlagert sich weiter nach Westen, viel stärker über das Murufer hinaus.

Dadurch wird die Attraktivität des Viertels für Fußgänger erhöht, was mehrere positive Effekte nach sich zieht.

Das Verkehrsaufkommen in der Stadt sinkt, die Geschäftszonen der Häuser werden durch eine stärkere Fußgängerfrequenz aufgewertet.

4.6. Zone 2 - Bereich Nikolaiplatz

Die Promenade ist am Anfang stark vom Hotel ‚Das Weiterer‘ geprägt und ist im Bestand schon großzügig ausgeführt. Dieser Bereich wird durch drei Ebenen in der Böschung ergänzt und über eine Treppe gelangt man in die Bauebene auf eine Plattform, sie bildet den Anfangspunkt in dieser Zone

38 vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Echter_Jasmin

39 vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Echte_Kamille

(siehe Abb.118 und 119). Die folgenden Plattformen befinden sich alle in der Böschung und dienen als Rückzugsort. Sie bilden die Bindeglieder zwischen der Promenade und der Mur. Die Bewohner haben hier die Möglichkeit sich in einer Art Zwischenzone aufzuhalten, losgelöst vom Alltag. Die Liegeplätze, welche je nach Wasserstand, näher oder weiter entfernt am Wasser liegen, werden durch Betonplatten gebildet; der Beton bleibt hier als Oberflächenmaterial vorhanden. Die zwei Liegeplattformen liegen nahe am normalen Wasserpegel der Mur (siehe Abb.122 und 123).

Die Brücke ist über die Promenade erschlossen und direkt mit dieser verbunden und führt zur Treppenanlage am linken Ufer. Die beiden Brücken bilden in ihrer verschränkten Form eine Art Möbius-Schleife (siehe Abb.125) und bieten dem Spaziergänger einen Rundgang an. Die Brücke soll aber auch als Aufenthaltsort dienen.

Das tiefliegende Tragwerk liegt hoch genug angeordnet um eventuellen Hochwässern genügend Spielraum zu lassen. Es muss über dem HW100 +1 m liegen, damit ist auch die Durchfahrtmöglichkeit für Kajakfahrer selbstverständlich gewährleistet (siehe Abb.127 und Abb.128). Die Brückenarme bieten für mögliche Veranstaltungen eine Aussichtsplattform.

Am rechten Ufer ist die Erschließung über eine Rampe und eine schmale Treppe organisiert und am linken Ufer bildet eine Treppenanlage mit Sitzstufen die Verbindung zwischen der Promenade dem Pula-Kai und der Brücke aus.

4.7. Zwischen Zone 2 und 3

Die Promenade erreicht hier eine Breite die großzügigere Ruhezone zulässt (siehe Abb.133), mit einer sich abhebenden Bepflanzung und einem unterschiedlichen Bodenbelag. Als Bodenbelag wird für die Ruhezone ein Boden aus einem weit gestuften Sand/ Kiesgemisch, welches verdichtet wird, angewendet.

4.8. Zone 3 - Augarten

Die Flaniermeile bildet hier in Zusammenhang mit dem Pfad, der durch den bestehenden Bewuchs der Böschung läuft, die Möglichkeit sich auf mehreren Ebenen entlang der Mur zu bewegen und zu verweilen (siehe Abb.134 und Abb.135). Die Flaniermeile selbst ist in diesem Bereich großzügiger angedacht, um einerseits Ruhezone und Bewegungsflächen nebeneinander zu ermöglichen und um auch als Spielfläche für Kinder der näheren Wohnbebauung zu fungieren (siehe Abb.138 und Abb.140). Die daraus entstehenden Qualitäten kommen sowohl den angrenzenden Wohnbauten als auch der Promenade zugute.

Die Pfade durch die Böschung enden jeweils am Ufer in Plattformen auf verschiedenen Höhen. Hier wird es möglich aus der Stadt abzutauchen, direkt in den Grüngürtel entlang der Mur, nahe an das Wasser und weg von der Hektik der Stadt.

Als Abschluss/ Anfang dient eine Balkon, der die Baumkronen durchstößt und als Aussichtsplattform Richtung Uhrturm dient (siehe Abb.142 und Abb.143).

Der Augarten selbst wird mit einer Stufenanlage erweitert, welche das Bindeglied zwischen Park und Wasser bildet. Die Stufenanlage ist in 3 Bereiche gegliedert, eine Treppenanlage mit Sitzstufen, ein Rampensystem mit Sitzstufen und anschließender erhöhten Plattform und eine reine Sitzstufenanlage.

Die Beschattung der Sitzstufen wird durch drei Trauerweiden gewährleistet. In der Mitte der Stufenanlage führt ein Rampensystem zu einem Podest über der Mur. Die Rampen werden von Sitzstufen begleitet, diese bilden gleichzeitig auch die Absturzsicherung der Rampe aus. Das Podest am Ende des Rampensystems ragt aus der Sitzstufenanlage heraus und bildet so eine erhöhte Tribüne aus (siehe Abb.146). Die Sitzstufen im dritten Bereich der Rampenanlage sind für die sportlicheren Be-

nutzer gedacht. Hier werden durch die unterschiedlichen Größen Flächen zum Sitzen und Liegen angeboten. Die Sitzstufen enden über dem Wasserspiegel. Die letzten Zentimeter werden über „Sitzsteine“ überwunden. Diese Steine bilden im Wasser sog. Seichtwasserstellen mit einer verminderten Strömung aus.

4.9. Das Tragwerk

Hier wird ein kurzer Überblick über die Funktionsweise der vorgeschlagenen Tragwerke gegeben.

4.9.1. Die Gründung

Da sich das Projektgebiet direkt neben einem Fluss befindet und auch in der Hochwasserzone liegt, sind spezielle Maßnahmen bei der Gründung zu beachten. Alle Baumaßnahmen liegen auf Streifen- oder Punktfundamenten auf, welche mit Hilfe von Pfahlgründungen in die tragfähigen Schichten eingebunden sind.⁴⁰

4.9.2. Das Seiltragwerk

Die Brücke ist eine Kombination aus einer biegesteifen Platte und einer Fächerabspannung.

Um die in Seiltragwerken entstehenden horizontalen Kräfte aufzunehmen, werden diese über die Pylone durch Abspannseile in die Fundamente abgeleitet. Um eine optimale Ableitung der Kräfte zu gewährleisten, wird der Pylon geneigt. Eine optimale Neigung der Stütze wäre erreicht wenn der Winkel zwischen Stütze und Abspannseil gleich groß ist wie der Winkel zwischen Tragseil und Stütze.

Dies ergibt ähnlich große Kräfte in Abspannseil und Stütze.

Für die Verankerung der Abspannseile wurde ein Stiefelfundament gewählt, welches an Einzelpunkten die Lasten in das Erdreich ableitet. Die horizontalen Kräfte werden über Reibung und Erddruck aufgenommen und die vertikale Komponente aus Eigengewicht und Erdauflast.

Im Anschlusspunkt der Abspannseile am Pylon ist darauf zu achten, dass die Systemachsen sich in einem gemeinsamen Punkt schneiden.⁴¹

⁴⁰ Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen Werner Verlag. S.459

⁴¹ Tragwerkslehre in Beispielen und Zeichnungen Werner Verlag. S.190

Urbane Landschaftsentwicklung am Grazer Murufer

ANHANG

5. Modellfotos

6. Quellen

Printmedien

- » Acconci, Vito/ Elser, Oliver : Building an Island, Vito Acconci/Acconci Studio, Ostfildern-Ruit 2003
- » Basdevant, Martin: Intermediate Natures - The Landscapes of Michel Desvigne, Paris 2009
- » Montag Stiftung Urbane Räume gemeinnützige Aktiengesellschaft (Hg.), Hölzer, Hundt, Lücke, Hamm Stromlagen: Urbane Flusslandschaften gestalten, Bonn 2008
- » Ries, Hubert: Murstudie. Gedanken zur Gestaltung des Lebensraums Mur. Von Hubert Riess u. seinem Team. Gefördert vom Dr.-Alfred-Schachner-Gedächtnisfonds. (Red. u. Rahmengestaltung: Karl-Heinz Herper [u.a.]), Graz 1985
- » Sánchez Vidiella, Àlex (Hg.): Atlas der zeitgenössischen Landschaftsarchitektur, Köln 2008

Internet

- » BAULINKS.de-Beitrag
www.baulinks.de/
- » Homepage von derStandard
<http://derstandard.at/>
- » Homepage der Stadt Graz :
<http://www.graz.at/>
- » <http://landscapeandurbanism.blogspot.com/>
- » Nachschlagewerk wikipedia
<http://de.wikipedia.org/>
- » <http://www.nextroom.at/>
- » <http://www.trivago.de/>

7. Abbildungsverzeichnis