

Vorwort

* Warum der Andreas-Hofer-Platz?

Naherholungsgebiet, innerstädtische Verdichtung, hohe Lebensqualität, ausgezeichnete Infrastruktur, kultureller Mittelpunkt, Verbindung zwischen Stadt und Mur sowie viele andere positive Eigenschaften beschreiben den Andreas-Hofer-Platz. Konkreter handelt es sich hierbei viel mehr um versteckte sowie auch teilweise offensichtliche Potentiale die in Mitten der wunderschönen Altstadt von Graz schlummern. Brach und doch so offensichtlich bleiben diese Potentiale nun schon seit mehr als 50 Jahren unangetastet. Das Areal bietet einerseits ausgezeichnete Möglichkeiten einer innerstädtischen Verdichtung und andererseits einen idealen Zugang zur schon fast ganz vergessenen Mur. Schon seit langem fehlt es in Graz an einer Integration der Mur in die Grazer Innenstadt. Ein Naherholungsgebiet, dass nicht nur für die Bevölkerung eine große Bereicherung, sondern auch für die gesamte Stadt ein Zugewinn ist.

„Wasser, Feuer und Luft reichen in tiefere Schichten unseres Bewusstseins und lösen unterschiedliche Empfindungen, Erinnerungen und Hoffnungen aus. Ältere Grazer denken an Zeiten, da in der Mur geschwommen oder mit Faltbooten gefahren wurde, da in der Mur noch gefischt werden konnte. [...] Es gibt die liebevolle Bezeichnung unserer Stadt als ‘la ville au bord de l’amour’ [Die Stadt am Rande der Liebe - Anm. d. Verf.]. Ein Fluß [!] wird auch begriffen als Voraussetzung für jede Siedlungsentwicklung, als Definition der geographischen Lage unserer Stadt [...]. Heute ist die Mur für viele ein Mahnmal der geschundenen Natur geworden. Wir begreifen Solidarität nicht nur mit den Mitmenschen, sondern auch mit der Natur. Somit wird das fließende Wasser zum Symbol für ein gemeinsames Überleben in den großen Ballungszentren und Städten.”¹

Nicht umsonst war und ist der Andreas Hofer Platz seit Jahren ein immer wiederkehrendes Thema in der Stadtentwicklung und in unzähligen Entwürfen sowie Diplomarbeiten. Topographisch einer der wichtigsten Plätze in Graz, wird das Potenzial dieses Platzes nicht einmal annähernd ausgeschöpft. Es gibt viel Gründe dafür. Tatsache ist, dass die Wertausschöpfung dieses in Graz einzigartigen Platzes schon seit langem verhindert wird.

¹ Rieß zit. N. Gartler 1985, 3.

Vorwort

*** Warum der Andreas-Hofer-Platz?**

Das Gebiet rund um den Andreas-Hofer-Platz erfährt seit 2003 einen sehr positiven Aufschwung, vor allem in Hinsicht auf kulturelle Angebote. Um nur einige der markantesten Eingriffe zu nennen, entstanden in diesem Jahr das neue Kunsthaus und die Murinsel. Zwei Jahre später wurde der City Beach eröffnet und somit die erste öffentliche Nutzung im Bereich der Mur. Sportarten wie das Wellenreiten und das Kajak fahren wurden zu einem Teil der Grazer Mur. Seit November 2011 ist nun auch das Joanneumsviertel umgebaut und in die kulturelle Landschaft rund um den Andreas-Hofer-Platz eingebettet.

Der Murradweg bietet schon seit vielen Jahren den Bewohnern und Besuchern von Graz eine stressfreie und natürliche Umgebung. Um diese Entwicklung zu unterstützen und weiter voran zu treiben, entstand die Idee und Entscheidung, dieses Thema in meiner Diplomarbeit zu behandeln.

Unterstützend dazu, kamen auch die Umstände, dass nun tatsächlich seit 2010 konkrete Ideen und Vorschläge sowie eine Übergabe des Baurechts, seitens der Stadt an die Firma Acoton vorliegen.

Geschichtliche Entwicklung

*** Der Andreas-Hofer-Platz**

Derzeit kann der Andreas-Hofer-Platz als Verkehrsknotenpunkt mit Tankstelle und Bushaltestelle charakterisiert werden. Das tatsächliche Erscheinungsbild eines Platzes kann nur schwer bzw. kaum abgelesen werden. Ausgewiesen als Kerngebiet und öffentliches Gut, somit als Bauland und nur zum Teil der Bevölkerung zugeschrieben, gibt es für den Andreas-Hofer-Platz seit vielen Jahren unterschiedlichste Entwürfe, Bebauungsvorschläge, theoretische Abhandlungen und verkehrstechnische Lösungen. Vor ca. 60 Jahren erhielt die Firma Shell das Benutzungs- bzw. Bebauungsrecht. Zu dieser Zeit entstand die heute bekannte Tiefgarage und ein Cafe. Weder Erholungsraum noch Aufenthaltsbereiche lassen sich hier finden. Die aktuelle Situation ist das Resultat der geschichtlichen Entwicklung.

Geschichtliche Entwicklung

* Der Andreas-Hofer-Platz

Seit 1934 gibt es den Andreas-Hofer-Platz so wie er heute existiert, allerdings damals noch unter dem Namen Fischplatz bekannt. Um 1947 wurde der Fischplatz in Andreas Hofer-Platz umbenannt.² Andreas Hofer wurde am 22. November 1767 in Sandhof bei St. Leonhard in der damaligen Grafschaft Tirol geboren und starb am 20. Februar 1810 in Mantua (Italien). Er war für Tirol ein Volksheld. 1809 führte Andreas Hofer die Tiroler in den Befreiungskriegen dreimal siegreich zum Kampf gegen die Truppen Napoleons. Er wurde durch diverse Denkmäler geehrt.³

2 Vgl. Kubinzky 1987, 49.

3 Vgl. Internet 1 (08.10.2011).

Geschichtliche Entwicklung

* Der Andreas-Hofer-Platz

Im 13. Jahrhundert wurde die Gegend um den Andreas-Hofer-Platz erstmals als Anlegestelle für Flöße erwähnt, südlich der damals einzigen Murbrücke. Die noch unregulierte Mur führte zu häufigen Überflutungen dieses Gebietes. 1620 wurden die Murofer an dieser Stelle befestigt.

Auf Grund der Verlegung des Fleischmarktes 1617 in den Bereich rund um den Andreas-Hofer-Platz wurde das Gebiet als Kälbernes Viertel bekannt.

Die Kaiserin Eleonara, Witwe Kaiser Ferdinands III, „[...] stiftet 1641 das Karmelitenkloster in der Neutorgasse. Das Kloster war sehr wohlhabend, da dort Töchter des steirischen Adels unterkamen“.⁴ 1660 wird die dazugehörige Kirche fertiggestellt und eingeweiht.

Das Kloster wurde jedoch im Zuge der zahlreichen Säkularisierungen Josephs II, im 19. Jahrhundert wieder aufgehoben. Die Räumlichkeiten des Klosters wurden folglich einer Visite Josephs II 1784 zu einer Kaserne umfunktioniert und als Militärerziehungshaus und später als Militär-Montur-Ökonomie-Kommission verwendet.⁵

4 Schuster 1997, 55.

5 Vgl. Schuster 1997, 55-60.

Geschichtliche Entwicklung

* Der Andreas-Hofer-Platz

In weiterer Folge ging das Kloster 1850 in den militärischen Besitz über und wurde als Magazin benutzt. Das Monturdepot wurde 1912 schließlich nach Götting verlegt und das Klostergebäude wurde 1914 teilweise und die Kirche zur Gänze abgebrochen. „Es wäre im 19. Jahrhundert eine weit größere Zahl von säkularisierten Bauwerken dem Abbruch zum Opfer gefallen, hätte man für sie nicht - ‚Koste es, was es wolle!‘ - eine nutzbringende Verwendung gefunden.“⁶ Auf Grund dessen verwehrte das Kloster, wohingegen der umliegende Stadtteil auflebte. Die Basteien sowie der Festungsring wurden zu dieser Zeit entfernt und neue Stadtteile, wie zum Beispiel die Jakominivorstadt, entstanden. Der Lehrgarten des Joanneums sowie der Merangarten wurden von der Bevölkerung als Erholungsräume genutzt. Am Platz vor dem Kloster entstand der Fischmarkt, der schließlich 1934, nach dem das Kloster zur Gänze abgetragen, durch den Fischplatz ersetzt wurde. Die Verkaufsstände die sich über die Jahre in der Neutorgasse angesiedelt hatten, verlegte man aus sanitären Gründen auf den geplanten Fischplatz. Der Handel mit Fisch und Wein fand scheinbar so großen Zuspruch, das man vor Ort eine Markthalle von Herbert Eichholzer planen ließ, welche schlussendlich aber nie ausgeführt wurde.⁷

6 Schuster 1997, 104.

7 Vgl. Schuster 1997, 98-99.

Geschichtliche Entwicklung

* Der Andreas-Hofer-Platz

Die Albrechtgasse, die heute als Verbindung zwischen dem Hauptplatz und dem Andreas-Hofer-Platz dient, wurde erst 1840 durchgebrochen. Um diese Verbindung weiterführen zu können wurde eine hölzerne Notbrücke, die das linke und das rechte Mauerufer miteinander verbinden sollte, errichtet. Diese wurde 1883 durch eine sehr viel stabilere Eisenbrücke, die Albrechtsbrücke, ersetzt.⁸

1932 entstand das Verwaltungsgebäude der Grazer Stadtwerke nach den Plänen Rambalds von Steinbüchel-Rheinwall, sowie das Telegraphenamt. Das Verwaltungsgebäude stellte für damals, einen großen Fortschritt in moderner Großstadt Architektur dar. Durch den technischen Fortschritt veranlasst, wurde der Platz zunehmend als Verkehrsfläche benutzt. 1958-1961 wurden im Zuge dessen auch das Postverkehrsbüro und der Busbahnhof errichtet. 1966 wurde diese Nutzung erweitert, und eine zweigeschoßige Tiefgarage sowie eine Tankstelle in der Mitte des Platzes errichtet. Nicht nur der Andreas-Hofer-Platz wurde zunehmend dem Nahverkehr unterworfen, auch die Neutorgasse erfuhr tiefgreifende Veränderungen. Die Häuser 2-20 der Neutorgasse wurden zur Gänze demoliert um 1964-1966 die schrittweise Verwirklichung der Unterführung des Kais umzusetzen. Außerdem wurde die Eisenkonstruktion der Tegetthoffbrücke durch eine Betonkonstruktion ersetzt.

8 Vgl. Kubinzky 1987, 85.

Geschichtliche Entwicklung

* Der Andreas-Hofer-Platz

An der Ecke Neutorgasse, Landhausgasse entstand 1969 das Gebäude der Steiermärkischen Sparkasse. „Das Dreigiebelhaus, dass einzige Beispiel seiner Art in Graz [...]“⁹, sowie der Stainzerhof, der wegen seiner Baugeschichte von großem Interesse war; Teile des Gebäudes stammten aus jener Ringmauer, „[...] die um 1265/67 urkundlich genannt wurden [...]“¹⁰, mussten dafür abgerissen werden. Zur selben Zeit wurden auch die Häuser 13-21 der Neutorgasse durch einen Neubau ersetzt.¹¹

Die derzeit letzten baulichen Eingriffe endeten im Dezember 2010 mit der Erweiterung der Sparkasse in der Neutorgasse, entworfen und geplant von Szyszkowitz-Kowalski + Partner und im November 2011 mit dem Joanneumsviertel von dem Architekturbüro Nieto Sobejano.

9 Schuster 1997, 103.

10 Schuster 1997, 103.

11 Vgl.. Schuster 1997, 100-105.

Recherche und Analyse

* Der Standort

Im Herzen von Graz, Hauptstadt der grünen Steiermark, liegt der Andreas-Hofer-Platz. Er befindet sich in direkter Verbindung mit dem Hauptplatz und weist eine exponierte Lage direkt neben der Mur auf. Erreichbar zu Fuß oder mit dem Fahrrad entlang der Mur, mit dem Bus (67) oder am einfachsten mit dem Individualverkehr über den Marburgerkai oder die Neutorgasse.

Recherche und Analyse

* Städtebauliche Situation

Derzeit dominiert der Verkehr das Ambiente des Andreas-Hofer-Platzes. Einerseits durch stark befahrene Straßen, andererseits durch die bestehende Nutzung des Platzes. Dennoch umgeben von geschichtsträchtigen Gebäuden unterschiedlichster Jahrhunderte, wie zum Beispiel dem Stadtkeller, welcher noch heute den Baukern aus dem 16. Jahrhundert besitzt. Das Gebäude der Grazer Stadtwerke wurde 1932 errichtet. Der Durchbruch zum Hauptplatz und Errichtung der Albrechtbrücke um 1840. Zur selben Zeit entstanden außerdem weitere geschichtlich wichtige Bauwerke, wie etwa das Eckhaus Andreas Hofer Platz 5. An Stelle des für Graz damals einzigartigen Dreigiebelhauses, entstand 1969 das Gebäude der Steiermärkischen Sparkasse und ein Jahr darauf das Eckgebäude Andreas-Hofer-Platz 11 nach den Entwürfen Karl Lebwohl's. Die derzeit letzten Bauvorhaben befassten sich mit der Erweiterung der Steiermärkischen Sparkasse und der Umgestaltung des Joanneumsviertels. Seit Dezember 2010 ist der Bau von den Architekten Szyszkowitz-Kowalski + Partner abgeschlossen und im November 2011 wurde das Joanneumsviertel eröffnet.¹²

12 Vgl. Schuster 1997, 100-104.

Recherche und Analyse

* Städtebauliche Situation

Aus den unterschiedlichen Baustilen entstehen gewachsene Fassadenfronten und eine heterogene Bebauung. Im Norden findet man ein viergeschoßiges Haus, im Erdgeschoß hat sich derzeit ein italienisches Restaurant, ein Optiker sowie ein Lernzentrum eingemietet. Die Fluktuation unter den Geschäften rund um den Andreas-Hofer-Platz ist als mittel einzustufen. Immer wieder finden sich leer stehende Geschäftslokale und neue Mieter.

Das Eckhaus Neutorgasse und Albrechtgasse ist ebenso ein viergeschoßiges Gebäude, im Erdgeschoß war ursprünglich ein Modengeschäft ansässig, derzeit ist es einer der zu verzeichnenden Leerstände, der sich schon über mehrere Monate als solcher verbuchen lässt. Auf der gegenüberliegenden Seite der Albrechtgasse findet man erneut ein viergeschoßiges Gebäude, mit einem Familiencafé und einer Kinderkrippe im Erdgeschoß. Das Nachbargebäude ist der Zubau der Steiermärkischen Bank.

Recherche und Analyse

* Städtebauliche Situation

Der erste Bau der Steiermärkischen Bank schließt direkt an den Neubau an und definiert die Ecke an der Landhausgasse. Die Südfassade zum Andreas-Hofer-Platz beginnt zur Neutorgasse hin mit den Grazer Stadtwerken, im Erdgeschoß befinden sich zum Großteil Schaufenster, die den Umfang der Tätigkeiten der Stadtwerke übermitteln sollen. Das Nachbargebäude ist das höchste Gebäude rund um den Andreas-Hofer-Platz. Es beherbergt, das Postverkehrsamt, Wirtschafts- und Steuerprüfer sowie die Manpower GmbH und die Steiermärkische Leasing Abteilung. Als Abschluss dieser Blockrandbebauung findet man das Haus des Fernmeldeamtes für Steiermark & Kärnten. Der Blick nach Westen lässt nicht viel, außer frei gewachsener Vegetation zu. Am Brückenkopf der Tegetthoffbrücke befindet sich ein doch sehr umstrittenes Trafohäuschen, als reines Nutzobjekt ohne jeglichen ästhetischen Anspruch verwehrt es zunehmend den Blick auf die Mur. Das Verlegen dieses Trafohäuschens scheiterte bis dato an den zu hohen Kosten die eine Verlegung mit sich bringen würde. Eine Umnutzung scheidet ebenso aus, da das Innere nicht umorganisiert werden kann. Als einzige zusätzliche Nutzung bietet das Trafohäuschen einen Tabakkiosk, welcher bereits vor geraumer Zeit geschlossen wurde. Es bedient zusammen mit dem Umspannwerk Keplerbrücke die Stromversorgung der Innenstadt bzw. der Bahnstromversorgung.

Recherche und Analyse

* Städtebauliche Situation

Derzeit fehlt es dem Andreas-Hofer-Platz zur Gänze an Anhaltspunkten und qualitativ hochwertigen Wiedererkennungswerten. Durch den Neubau - Zubau des Joanneumsviertel und der Nähe zum Kunsthaus sowie der Joanneumsgalerie, ist der Andreas-Hofer-Platz ein demographisch hochwertiger Punkt für Kunst und Kultur und gehört auf jeden Fall auch als solcher ausgebildet. Passiert man den Andreas Hofer Platz von Süden, ist der erste Anhaltspunkt viel mehr die weiterführende Straße selbst, als der Platz. Aus Sicht der Albrechtgasse sowie aus der Landhausgasse fehlt jede weitere Leitfunktion und das Erreichen des Platzes wird durch den starken Verkehr sehr mühsam und unattraktiv. Der markanteste Punkt ist das Gebäude der Holding Graz. Aus der Albrechtgasse kommend, sucht man vergebens nach weiteren Leitpunkten oder einem attraktiven Aufenthaltsbereich, beides findet man dort derzeit nicht. Deshalb bietet sich der Weg entlang der Neutorgasse eher an, als der direkte Weg auf den Andreas- Hofer-Platz. Kaum jemand betritt den Platz auf Grund der atmosphärischen Gegebenheiten, wenn dieser nicht gezielt angesteuert wird, um in die Tiefgarage zu gelangen oder einen Bus zu erwischen, wird er nur überschritten, um ans Murufer zu gelangen. Wieder wird der Andreas-Hofer-Platz zur reinen Verkehrsfläche degradiert. Fußgänger oder Radfahrer, die von Seiten der Brücke oder des Kais kommen, überqueren den Platz nicht einmal sondern passieren ihn lediglich. Die Verkehrsflächen sind die Anhaltspunkte für Fußgänger und Radfahrer und die wahre Abgrenzung des Platzes. „[...] Entlang der Mur fluten Autos - als Platzbegrenzung [...]“.¹³

13 Brandolini 1991, 15.

Recherche und Analyse

* Verkehrsstruktur

Im Norden, Osten und Westen hält der Individualverkehr Einzug. Im Süden wird ein Großteil des Platzes als Busbahnhof verwendet.

Laut Zählungen des Verkehrsplanungsamtes der Stadt Graz passieren täglich rund 30.000 Fahrzeuge den Andreas-Hofer-Platz. Der größte Verkehrsfluss passiert über die Neutorgasse, die Tegetthoffbrücke und den Marburgerkai. Wobei morgens zwischen 7-8 Uhr das größte Verkehrsaufkommen festzustellen ist. In einer Stunde konnten so ca. 1150 Autos gezählt werden.

Recherche und Analyse

* Verkehrsstruktur

Es gibt sehr viele Entwürfe und Vorschläge, seitens der Stadt sowie auch von Fachplanern, die schon unterschiedliche Konzepte eingebracht haben. Darunter auch die Verlängerung der Fußgängerzone, die von Seiten der Stadtbaudirektion einer Prüfung unterzogen wurde und als Vorschlag den politisch Zuständigen unterbreitet wurde. Es kam nie zu einer solchen Umsetzung, einerseits auf Grund der Verkehrsbelastung und den damit verbundenen unbedingten Nutzen dieser Verbindung, andererseits auch auf Grund der direkten Anbindung an die Geschäfte und Büros.

Andere Konzepte, wie zum Beispiel aus dem STEK Platz für Menschen, befassten sich mit einer Beruhigung des Verkehrs, scheiterten allerdings auch an der politischen Hand.

Der Andreas Hofer Platz ist verkehrstechnisch sehr gut erschlossen. Er ist ein Verkehrsknotenpunkt und soll auch als solcher weiter bestehen bleiben. Um jedoch eine Korrelation mit den Fußgängern sowie der umgebenden Natur zu erzielen, bedarf es diverser Veränderungen und Eingriffe, die allerdings den Verkehrsfluss an sich nicht beeinflussen dürfen.

Die Diskussion über eine eventuelle Straßenbahnverlängerung zum Andreas-Hofer-Platz ist laut Stadtverkehrsplanungsamt nicht mehr spruchreif und kann somit vernachlässigt werden.¹⁴

Derzeit gibt es Verhandlungen und Gutachten inwieweit eine Verlegung des Busbahnhofes sinnvoll wäre. Da der Andreas-Hofer-Platz nur durch eine GVB Linie (67) an das öffentliche Netz angebunden ist, wäre es denkbar den Busbahnhof an einen an das öffentliche Verkehrsnetz günstigeren Ort zu verlegen um den Platz qualitativ hochwertigeren Nutzungen zuführen zu können. Es stehen hier die Möglichkeiten Jakominiplatz, Hauptbahnhof, Griesplatz oder Lendplatz zur Auswahl.¹⁵

Für meinen Entwurf werde ich auf jeden Fall eine Verlegung annehmen, da sonst wertvoller Platz einer Nutzung zugeschrieben wird, die nicht einer so exponierten und hervorragenden Lage Rechnung tragen kann. Dieser kann wesentlich besser und qualitativ hochwertiger genutzt werden.

14 Vgl. Interview mit Frau N.N., Stadtbaudirektion Graz, geführt von Klaus Hyden, Graz, 23.5.2011.

15 Vgl. Internet 2 (15.10.2011).

Recherche und Analyse

* Verkehrsstruktur

Durch den starken Verkehrsfluss entsteht auch eine hohe Lärmbelastung. Diese kann man an Hand der Skizze (Abb.27) deutlich erkennen. An der Neutorgasse, dem Marburgerkai sowie an der Tegetthoffbrücke gibt es die höchsten gemessenen Lärmbelastungen. Diese gehen bis zu 80db. Dauerbelastungen ab 90db können bereits zu Gehörschäden führen.¹⁶

Um einen für die Bevölkerung ruhigen und erholsamen Aufenthaltsbereich zu ermöglichen, müssen Maßnahmen getroffen werden, die diese Belastung mildern. Der optimale Geräuschpegel in einem solchen Gebiet befindet sich bei 50db.

¹⁶ Vgl. Internet 3 (28.11.2011).

Recherche und Analyse

* Murufer

Die Mur trennt und verbindet den linken und den rechten Stadtteil. Als natürliches Hindernis ermöglicht sie es, nur über die Brücken von einem Stadtteil in den anderen zu gelangen. Doch als Naherholungsgebiet zieht es die Bewohner an die Mur und sie bildet somit für die Stadt einen Bereich der von den unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen genutzt wird.

Leider jedoch verstärkten sich die Grenzen zwischen Stadt und Fluss seit dem 19. Jahrhundert.¹⁷ Durch die Regulierung, auf Grund der Hochwassergefahr, wurde der Wasserspiegel abgesenkt und die Verbindung zur Stadt seit dieser Zeit zunehmend größer. „[...] Und die Mur? Die flutet incognito. Weil sie stinkt? Genau! In Graz wird von der Mur gesprochen, als wäre dies ein Fluss gewesen, der vor vielen, vielen Jahren einmal durch die Stadt geflossen ist [...]“.¹⁸ Durch die hohen Fließgeschwindigkeiten gräbt sich der Fluss immer tiefer in das Murbett und entzieht sich so immer mehr der Stadt. Dieser Umstand könnte jedoch mit einer einfachen Neugestaltung der Uferböschung verbessert werden. Schon 1980 war es der Stadt ein Anliegen diese Neugestaltung umzusetzen. Mit dem Stadtentwicklungskonzept 1980 und der Beauftragung einer Murstudie durch den Architekten Hubert Rieß, wurden seit damals einige Verbesserungen durchgesetzt. Es entstanden neue Stege über die Mur, Abgänge sowie ufernahe Wege und der Fluss bekam einen Charakter als Gebirgsfluss durch die Stärkung der akustischen Präsenz. Dennoch ist es ein weiterer Schritt bis die Mur tatsächlich den Titel eines Naherholungsgebietes für sich beanspruchen kann.¹⁹

Hubert Rieß spricht von einem zu vernachlässigbaren Fluss „[...] Die Wasserqualität war so katastrophal und abstoßend, dass ich mein Augenmerk vorwiegend den Mühlgängen und Bächen zuwandte [...]“.²⁰ Dies war zu Beginn der siebziger Jahre. Viele Jahre später sollte sich das ändern und die Mur einen neuen Glanz erfahren. Hubert Rieß schreibt weiters in seiner Murstudie,

„[...] Mittlerweile [1985 - Anm. d. Verf.] hat sich die Situation entscheidend verändert [...] und es besteht berechtigte Hoffnung, dass in absehbarer Zeit wieder Murwasser statt Abwasser durch die Stadt fließen wird. Dieser einhellige Vorsatz ist der Ausgangspunkt dieser Studie und die Basis unserer Überlegungen, die Mur wieder als städtischen Lebensraum zurückzuerobern.“

17 Vgl. Schuster 1997, 98.

18 Brandolini 1991, 15.

19 Vgl. Rieß 1985.

20 Rieß 1985, 8.

Recherche und Analyse

* Murufer

Für alle an ihrer Stadt aktiv mitgestaltenden Menschen öffnet sich damit der Blick wieder auf ein stadtinternes Landschaftspotential, das in seiner Ausdehnung, seiner ökologischen, sozialen und ästhetischen Bedeutung noch nie entsprechend herausgestellt wurde (und daher auch nie geschützt wurde).

Die wesentlichen Gestaltungsansätze ergeben sich zwangsläufig aus einer Analyse der Maßnahmen und ihrer Auswirkungen, die seit 100 Jahren im Flußbereich [!] gesetzt wurden. Die schematische Hochwasserregulierung des 19. Jhd. hat der Stadt Sicherheit und dem Fluß [!] ein entgültiges Bett (Korsett) gegeben. Der Wasserspiegel wurde dabei ganz erheblich abgesenkt und damit der ursprüngliche Zusammenhang zwischen Stadt und Fluß [!] zerstört. Dem wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben am und mit dem Fluß [!] immer mehr eingetieft - ein Prozeß [!], der nicht abgeschlossen und an diversen Brückenpfeilern zu beobachten ist. Die letzten Stadtteile, die als Wehrbauten noch direkt aus dem Wasser empor stiegen (Kälbernes Viertel), fielen dieser Regulierung zum Opfer, und der ‚klassische Aufbau‘ der sich aus dem Wasser entwickelnden und bis zur Burg aufsteigenden Stadtkomposition war damit zerstört. Es wurde auch verabsäumt, architektonische stadtgestalterische Überlegungen bei der Regulierung zu setzen, um die Härte dieses Eingriffes zu mildern. (Josef Plecnik in Laibach bzw. Otto Wagner in Wien haben dagegen beispielhafte Lösungen realisiert). [...]

Wesentliches Ziel unserer Studie ist die Zusammenführung des Stadtniveaus mit dem Wasserniveau. [...]

Obwohl nur ansatzweise realisiert, hat es doch den empfindlichsten Abschnitt erwischt - nämlich die Unterführung der Hauptbrücke. Mittlerweile funktionslos geworden, stellt sie doch den peinlichsten Torso dieser Fehlentwicklung dar und hat dem Stadtbild schlechthin den Sockel zerstört. Hier müssen detaillierte Restrukturierungsmaßnahmen Hand in Hand mit architektonischen Vorhaben auf der Hauptbrücke und dem Kälbernes Viertel in Gestaltungswetbewerben gelöst werden. Die bestehenden bzw. ausgebauten Uferstraßen sind mit fließenden bzw. ruhendem Verkehr zum Teil über die Böschungskante vollgestopft, so dass man ohne Übertreibung von einem verkehrsbedingtem zweiten Korsett (nach der Regulierung) sprechen kann. Dem Fluß-Uferbereich [!] ist jede Entfaltungs- und Atmungsmöglichkeit genommen - die Erreichbarkeit ein Abenteuer und von einem Erlebnis der innerstädtischen Uferzonen kann keine Rede sein.”²¹

21 Rieß 1985, 5.

Recherche und Analyse

* Murufer

Heute wissen wir, dass die Mur, vor allem in den Sommermonaten wieder eine erstklassige Wasserqualität „[...] ab Mai, da hat die Mur Trinkwasserqualität, auch im Stadtgebiet [...]“²² erhalten hat und dementsprechend auch die Nutzungen in und um die Mur sich vervielfältigen konnten. Angefangen vom Murradweg, über die unzähligen Gästen am City Beach bis hin zu Kajak Fahrern finden sogar seit einigen Jahren Surf Contests mitten im Herzen von Graz statt.

Genutzt werden die Murufer derzeit als zentraler Fuß- und Radweg, ein radial aufgebautes Radnetz ermöglicht es, schnell und einfach vom Murradweg in die einzelnen innerstädtischen Bereiche zu kommen.

22 Internet 4 (22.11.2011).

Recherche und Analyse

* Murufer

Die Mur hat verschiedene Gesichter, die steinerne Mur, die verwachsene Mur, die grüne Mur. Allesamt gemeinsam haben sie die schlechte Nutzbarkeit. Leider ist die Vegetation, welche erst seit 1950 existiert, nicht als aufwertendes Element zu sehen. Entstanden als Spontanvegetation, ist sie derzeit eher als störend zu evaluieren. Doch von der Stadtplanung als schützenswert bezeichnet, schafft sie zusätzlich eine Kluft zwischen der Stadt und dem Fluss. Als Fußgänger bleibt einem fast laufend der Blick an das andere Murufer oder sogar auf den Fluss selbst verwehrt. Die Bepflanzung entlang der Mur sollte auf jeden Fall grundlegend überdacht und neu gestaltet werden. Eine sinnvoll geplante Vegetation soll dann in naher Zukunft zusehends zu den Eigenschaften eines Naherholungsgebietes beitragen. Erschwerend kommt hier hinzu, dass die Uferböschung der Baumschutzverordnung unterliegt und keinesfalls entfernt werden darf, einzig eine Aufwertung ist zulässig.²³

Der Höhenunterschied zwischen Verkehr und Radweg ist nicht generell als negativ zu beurteilen. Im Gegenteil entsteht eben durch diese Höhendifferenz Abstand zum störenden Verkehr, man kann sich so dem hektischen und stressigen Stadtleben entziehen.

Zusammenfassend fehlt es an einem geeigneten Übergang zwischen Mur, Naherholungsgebiet, Böschung und Stadt.

Doch nicht nur Erholungsgebiet und die Ausübung sportlicher Aktivitäten sind der Mur als Nutzen zuzuschreiben. Sie bietet auch eine große Möglichkeit an energetischen Aspekten, ohne dem Fluss zu schaden. Nicht in Form eines Kraftwerkes, sondern das Wasser selbst könnte Gebäude in den Sommermonaten zu einem Teil kühlen und im Winter wärmen. Hierbei ist nur auf die richtige Wahl der Systeme zu achten.

23 Vgl. Interview mit Frau N.N., Stadtbaudirektion Graz, geführt von Klaus Hyden, Graz, 23.5.2011.

Recherche und Analyse

* Nutzungen rund um den Andreas-Hofer-Platz

Um ein geeignetes Raumprogramm für meinen Entwurf zu erstellen, wurden die Bestände rund um den Andreas-Hofer-Platz dokumentiert und analysiert. Primär wurde die Anzahl der Geschäftslokale bzw. Büros, der kulturellen Einrichtungen und der Leerstände dokumentiert. Unter die Geschäftslokale fallen alle gastronomischen Betriebe, als Büros werden sämtliche andere Geschäfte definiert. Ein weiterer Fokus wurde auf die bestehenden Hotels gelegt, da bereits zu Beginn die Idee eines 3 Stern plus Self Check-In Hotels in Betracht gezogen wurde. In nächster Nähe zum Andreas-Hofer-Platz gibt es zwei wichtige Grazer Hotels. Das Weitzer und das Hotel Wiesler. Das Grand Hotel, heute unter dem Namen Wiesler bekannt, ein ursprüngliches 5 Sterne Hotel wurde vor kurzer Zeit teilweise renoviert und umgebaut. Freiwillig wurde auf die 5 Sterne verzichtet und das Hotel als neues modernes Hotel für ein gehobenes Klientel deklariert. Das Weitzer ist ebenso ein wichtiger Bestandteil der Grazer Hotel-landschaft und ist mit 4 Sternen ausgezeichnet. Es fehlt somit in dieser Umgebung an einem qualitativ hochwertigen, für den Mittelstand leistbaren Hotel.

Zu den kulturellen Einrichtungen zählen das Kunsthaus, das Harmonikazentrum Graz, das Naturkundemuseum, der Grazer Congress und das Casino sowie das neu eröffnete Joanneumsviertel. In nächster Nähe befinden sich das ebenso wichtige Landhaus sowie das Grazer Rathaus mit dem anschließenden Hauptplatz.

Eine Vielzahl an Büros und Geschäftslokalen sind rund um den Andreas-Hofer-Platz zu verzeichnen, es scheint die Nachfrage an solchen Nutzungen erschöpft. Ein eindeutiges Indiz dafür sind die vielen Leerstände. Ungewohnt für eine so ausgezeichnete Lage lassen sich in diesem Gebiet 7 Leerstände (siehe Abb.38) verzeichnen, welche sich zur Gänze im Erdgeschoß befinden.

Am Andreas-Hofer-Platz selbst gibt es ein Cafe, eine 2-geschoßige Tiefgarage die laut Stadtbaudirektion eine schon lange notwendige Renovierung erhalten soll, sowie die Postbushaltestelle.

Recherche und Analyse

* Grazer Casino

Aus diversen Interviews und Verhandlungen ersichtlich, bietet sich der Andreas-Hofer-Platz schon seit längerem als neuer Standort für das Grazer Casino an. Das Unternehmen forciert eine Standortverlegung auf Grund einer Vergrößerung des Spiel- sowie einer Erweiterung des kulturellen Angebotes.

Recherche und Analyse

* Postbusbahnhof

Die Postbushaltestelle soll langfristig, auch auf Wunsch der Stadtbaudirektion verlegt werden.²⁴ Als kurzfristige Lösung bietet sich eine Verlegung in die Neutorgasse, den Marburgerkai sowie in die Straße zwischen dem Andreas-Hofer-Platz und dem Gebäude der Grazer Stadtwerke an. Vor allem diese Straße kann einen Großteil aufnehmen, da sie für den Individualverkehr gesperrt werden kann. Die Frequenz ist im Verhältnis so niedrig (siehe Abb. 25,26), dass die umliegenden Straßen diesen Verkehrsfluss ohne Probleme aufnehmen können.

In der Neutorgasse müsste lediglich die ohnehin schon vorhandene Bushaltestelle erweitert werden.

Am Marburgerkai werden 10 Parkplätze umstrukturiert um den Platz als Bushaltestelle nutzen zu können.

Diese Eingriffe sind kostensparend, temporär und können ohne großen Aufwand umgesetzt und wieder rückgängig gemacht werden.

24 Vgl. Interview mit Frau N.N., Stadtbaudirektion Graz, geführt von Klaus Hyden, Graz, 23. 5.2011.

Energetische Analyse

* Wind

Strömungsverhältnisse während der Nacht und den Morgenstunden:

Im Raum Graz gibt es 4 unterschiedliche Lokalwindssysteme während der Nacht- und den Morgenstunden:

- Das kleinste System sind die Hangabwinde (Kaltluftabfluss), stärkste Ausprägung gibt es in den ersten Nachtstunden, hier betragen die Windgeschwindigkeiten zwischen 0,5 und 2m/s, die Mächtigkeit der Strömung beläuft sich auf 10-20m.
- In der zweiten Nachthälfte werden diese von den Talauswinden abgelöst. Diese Luftbewegung „[...] hat für die Lufterneuerung in den östlichen Bezirken von Graz große Bedeutung. [...]“.²⁵ Diese Winde kommen aus dem Seitental und werden daher als Seitentalauswinde bezeichnet. Sie beginnen bereits kurz nach Sonnenuntergang. Die höchste Intensität erreichen sie 2-3 Stunden danach. Diese Winde betreffen den Andreas-Hofer-Platz direkt und können mit den Murtalauswinden für eine nächtliche Abkühlung sorgen. Die Mächtigkeit erreicht 50-80m und Geschwindigkeiten von 0,5-2 m/s. „Die Menge des Kaltluftabflusses erreicht in Abhängigkeiten von Talquerschnitten und Windgeschwindigkeiten in den einzelnen Tälern Werte zwischen 50.000 und 120.000m³/s. [...]“.²⁶ Durch die stadteinwärts führenden Straßen werden die Seitentalabwinde kanalisiert und erreichen Geschwindigkeiten um die 2m/s. In der zweiten Nachthälfte setzen die Murtalauswinde ein, welche die Seitentalauswinde abschwächen. die Murtalauswinde sind allerdings wärmer, da sie aus einer städtischen Wärmeinsel bei Gösting kommen (siehe Abb.45). „Die Messergebnisse der Station Graz/Universität (25m über Grund, 6m über First) zeigen zum Abendtermin noch NE-Winde, zum Morgentermin aber schon den Murtalauswind mit NW Richtung. Die in das Stadtzentrum einströmende Kaltluft läßt [!] sich noch über dem Jakominiplatz bis zur Neutorgasse unweit der Mur beobachten [...]“²⁷

25 STEK Stadtklimaanalyse Graz 1994, 53.

26 STEK Stadtklimaanalyse Graz 1994, 53.

27 STEK Stadtklimaanalyse Graz 1994, 53.

Energetische Analyse

* Wind

- Die Murtalauswinde sind das dritte Lokalwindssystem und für die Schadstoffausbreitung vorrangig. Windgeschwindigkeiten von 3m/s bis 8m/s wurden auf der Messstation des Schloßberges gemessen. „[...] In Nord-Süd gerichteten Straßenzügen kann sich der Murtalauswind noch eine Zeitlang durchsetzen (Kanalisierungseffekt, z.B.: in der Sackstraße bis zum Hauptplatz); ansonsten ist er nur noch im Dachniveau der durchwegs vier- bis fünfgeschossigen Bebauung nachweisbar. [...]“.²⁸

- Das vierte System sind die Flurwinde. Mit 0,5 bis 1,5 m/s, transportieren diese Winde Schadstoffe aus dem Süden in das Stadtzentrum, wo sich die Flurwinde mit den Murtalauswinden treffen und es zu Windscherungen kommt. Grundsätzlich treten die Flurwinde vorwiegend in der zweiten Nachhälfte auf, können aber auch schon nach dem Sonnenuntergang einsetzen, wobei es darauf zu Windscherungen kommt.²⁹

28 STEK Stadtklimaanalyse Graz 1994, 55.

29 Vgl. STEK Stadtklimaanalyse Graz 1994, 51-56.

Energetische Analyse

* Wind

Strömungsverhältnisse am Tag

- In den Morgenstunden nachdem sich der Windrichtungswechsel vollzogen hat, setzt das Taleinwindensystem ein. In den Seitentälern kommt es zu Hangaufwinden sowie Taleinwinden. Die Talaufwinde, aus Süd-Osten erreichen eine Geschwindigkeit von 3-5 m/s und halten den ganzen Tag an. Durch Schauer oder Gewitter wird dieses System gestört und die Winde schwächen ab.
- Die Murtaleinwinde haben zu Beginn sehr wenig Geschwindigkeit, ihr Maximum erreichen sie erst nach einigen Stunden.

Diese Verhältnisse treten nur zwischen Mitte März bis Mitte Oktober auf. Über den Rest des Jahres sind die Taleinwinde schwächer ausgeprägt und treten auch wesentlich kürzer auf. Die Geschwindigkeiten schwanken zwischen 0,5 - 2 m/s, die Dauer beläuft sich in etwas auf 9-18 Uhr.³⁰

30 Vgl. STEK Stadtklimaanalyse Graz 1994, 57-59.

Energetische Analyse

* Temperatur

In Graz gibt es zwei städtische Wärmeinseln. Die erste befindet sich bei Gösting, die andere im Stadtzentrum. Diese entstehen in erster Linie aus den Murtaleswinden und der dichten Bebauung, vor allem in der Innenstadt.³¹ „[...]In klaren Nächten sind Temperaturdifferenzen von 8K - 10K zwischen der Umland Station, Graz/Flughafen und den Stationen Graz/Universität und Joanneum durchaus keine Seltenheit [...]“³²

31 Vgl. STEK Stadtklimaanalyse Graz 1994, 40.

32 STEK Stadtklimaanalyse Graz 1994, 40.

Energetische Analyse

* Nachhaltigkeit

„Nachhaltig bauen heißt intelligent bauen“³³

„Nachhaltiges Bauen ist ein ganzheitliches-dynamisches Konzept des Planens, Bauens und Betriebens , das sich den veränderten gesellschaftlich und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen durch intelligente Gebäude anpasst. Erreicht wird ein Nachhaltiges Bauen durch Umweltfreundlichkeit, Ressourceneinsparung, Behaglichkeit und Gesundheit für die Nutzer und durch ein optimales Einfügen der geplanten, gebauten und betriebenen Gebäude in das soziokulturelle Umfeld.“³⁴

Soviel zur Begriffsdefinition. Doch welche Möglichkeiten und Nachteile beinhaltet dieser komplexe Begriff tatsächlich? Nachhaltig, ursprünglich aus dem englischen sustainable übersetzt, bedeutet langfristig verträglich.³⁵ Sehr oft auch mit dem Begriff Green Building gleichgesetzt umfasst dieses System doch viel mehr als grüne Architektur im Sinne von Bepflanzung und Null Energie Konzepten. Es ist ein sehr weitreichender Begriff der ganz bestimmt nicht seine Auflösung in der eines Passiv oder Niedrigenergie Hauses findet. Es geht hierbei um viel weitläufigere Prozesse die sowohl ökonomische, ökologische als auch soziale Aspekte beinhalten. Wie es die Begriffsdefinition schon sehr gut formuliert geht es hierbei um ein ganzheitliches-dynamisches Konzept des Planens, Bauens und Betreiben das sich auch gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Veränderungen anpasst. Was bedeutet das konkret? Ein Gebäude je nach Typ, Errichtungsort sowie anderen Rahmenbedingungen hat eine Lebensdauer von einem Tag, oder sogar nur wenigen Stunden, bis hin zu 100ten von Jahren. Der Großteil der Gebäude die von unserer Gesellschaft allerdings täglich bespielt werden, haben eine Mindestlebensdauer von ca. 30 Jahren. Jedes Gebäude verfolgt, unabhängig seiner Lebensdauer, einen bestimmten Zyklus, der verschiedene Abschnitte umfasst. Angefangen bei der Ideenfindung, der Planung, Beschaffung der Materialien, bis hin zum Bauprozess, dem Betrieb, dem Weiterverkauf bzw. dem Neuerwerb, der eventuellen Umnutzung, dem Abbruch des Gebäudes, sowie dem schlussendlichen Entsorgen bzw. Recyceln der Baumaterialien. Jeder Abschnitt ist wiederum in weitere Unterkategorien einzuteilen. Zum Beispiel werden die verwendeten Materialien je nach

33 Meckmann 2010, 6.

34 Meckmann 2010, 7.

35 Vgl. Meckmann 2010, 5.

Energetische Analyse

* Nachhaltigkeit

Herkunft, Beschaffenheit, Verarbeitung, Wiederverwendbarkeit etc. weiter unterteilt. Der Begriff Nachhaltigkeit beinhaltet alle diese Aspekte und ist als hoch komplexer Prozess zu verstehen.

Einen guten Überblick bietet auch die unten dargestellte Grafik aus Sicht von Schäfer/Litzner:

„[...] Das Bauwesen verbraucht ca. 50% aller auf der Welt verarbeiteten Rohstoffe[...]“³⁶

36 Meckmann 2010, 9.

Energetische Analyse

* Nachhaltigkeit

Es gibt viele verschiedene Bewertungs- und Zertifizierungssysteme die den Grad und die Ausführung der Nachhaltigkeit überprüfen:

Zusammenfassung

* Rahmenbedingungen

Zusammenfassend lassen sich, unter Berücksichtigung der geschichtlichen Entwicklung, des städtebaulichen Anspruches sowie der Analyse des Murufers und der Nutzungen, mehrere wichtige Ziele des Projektes Andreas-Hofer-Platz definieren. Der Anspruch an einen öffentlichen Aufenthaltsbereich, bzw. die Erschließung eines Naherholungsgebietes ist als primär und von größter Wichtigkeit einzustufen. Um einem solchen Anspruch gerecht werden zu können, muss die Verkehrssituation überarbeitet und die Lärmbelastung gesenkt werden.

Eine weitere wichtige Projektaufgabe ist die Einbindung des Andreas-Hofer-Platzes in die Umgebung. Durch die zentrale Lage und die in der Umgebung vorhandenen geschichtlich relevanten Gebäude und qualitativ hochwertig kulturellen Angebote, soll der Andreas-Hofer-Platz sein Potential als Bindeglied für das kulturelle und gesellschaftliche Zentrum von Graz ausschöpfen.

Des weiteren eignet sich der Standort, wie auch schon in der Analyse der Nutzungen ersichtlich, auch für temporäres Wohnen. Ein 3 Sterne plus Self-Check-In Hotel kann die Hotelvielfalt rund um den Platz noch weiter unterstützen und ermöglicht einem breiteren Publikum den Zugang zum kulturellen Herzen von Graz.

Wohin gegen Geschäfts- und Büroflächen auf Grund der bereits hohen bestehenden Dichte und der vielen Leerstände als eher peripher einzustufen sind.

Ein weiterer sehr wichtiger Punkt beschäftigt sich mit der Nachhaltigkeit und der Minimierung des Energieverbrauchs sowie der Erstellung eigener Energieressourcen. Da dieses Thema im Baugewerbe immer wichtiger wird, muss auch hier konkret und ganzheitlich darauf eingegangen werden.

Aus der durchgeführten Recherche sowie der Analyse entstand ein einfach überschaubares und multifunktionales Raumprogramm.

Dieses beinhaltet ein 3 Stern plus Self-Check-In Hotel, einen Bereich für das Casino sowie ein umfangreiches kulturelles Angebot. Weiters soll der AHP als öffentlicher Aufenthaltsbereich und als Naherholungsoase in der Stadt Graz seinen Platz finden.

Das Projekt Andreas-Hofer-Platz soll als weiteres Aushängeschild der Stadt Graz national wie auch international Anklang finden.

Konzept

* Abbruch und Verlegung der Tiefgarage

Das Konzept umfasst den Abbruch des Bestandes und die Verlegung des Trafohäuschens. Die Tiefgarage wird zwei Stock tiefer gelegt, um einen Platz sowie eine Unterführung unter dem Marburgerkai umzusetzen und den direkten Zugang zur Mur zu ermöglichen. Darunter wird die neue Tiefgarage erstellt. Der Aushub wird verwendet um eine Plattform in der Mur zu schaffen.

Konzept

* Städtebauliche Situation

Das Gebäude passt sich formal der heterogenen Umgebung und dem Straßenverlauf an.

Durch seine Form wird der Mur zugewandte Bereich eine vom Lärm und Verkehr geschützte Aufenthaltszone geschaffen. Das Bauwerk wird im Hauptfußgängerbereich in der Mitte 4m in die Höhe gehoben um einen exponierten Zugang und eine leichte Erreichbarkeit von den Hauptzugangsseiten aus zu ermöglichen. Die Aufenthaltszone selbst ist um 4.5m abgesenkt und wird über großzügige Treppen erschlossen. Diese können als Erschließung und als Sitzgelegenheiten genutzt werden.

Auf Grund der Umrahmung durch das Gebäude und der Absenkung entzieht sich der Aufenthaltsbereich zum größten Teil dem Verkehrslärm und sonstiger innerstädtischer Belastungen. Zusätzlich wird eine spannende Durchwegung unter dem Marburgerkai geschaffen, die einen direkten Zugang zur Mur gewährleistet. Dieser Bereich wird durch eine Aufschüttung in der Mur noch vergrößert um den Benutzer noch näher an das Element Wasser heranzuführen. Der exponierte Zugang und die Durchgängigkeit zur Mur ermöglicht dem Fluss eine neue schon längst überfällige Integration in die Innenstadt. Die Mur wird wieder ein wahrnehmbarer und erlebbarer Teil der Grazer Altstadt. Beim Durchschreiten der Albrechtgasse, einer der Hauptfußgängerachsen ist es möglich, schon von weitem die Mur visuell wahr zu nehmen. Auch von dem neu eröffneten Joanneumsviertel gibt es eine Sichtverbindung welche die Besucher auf den Andreas-Hofer-Platz führen soll. Somit wird das Projekt zu einem weiteren Bindeglied in der Grazer Kulturlandschaft.

Vom Marburgerkai sowie der Teggetthoffbrücke aus ist sowohl die Aufenthaltszone sowie auch die Erweiterung in der Mur von nahezu überall aus sichtbar und wird über eine Treppe, die in der Unterführung integriert ist, auch bege- und erlebbar.

Die bestehende Bepflanzung am Marburgerkai und eine hochgezogene Brüstung auf der dem Andreas-Hofer-Platz zugewandten Seite bieten einen zusätzlichen Lärm- und Sichtschutz.

Der gesamte Bereich wird somit zu einem innerstädtischen Naherholungsgebiet.

Konzept

* Städtebauliche Situation

Um eine Minimierung des Verkehrslärms zu ermöglichen, war es wichtig, eine Barriere zu konzipieren. Eine solche wird mittels der Form erreicht. Der solare Ertrag sollte dadurch aber keinerlei Beeinträchtigung erfahren. Die Ausrichtung ermöglicht auf der Nord, der Süd und der Westseite einen unverbauten Blick auf den Platz sowie die Mur. Der Aufenthaltsbereich bildet somit den Mittelpunkt des Projektes und kann von allen Seiten eingesehen werden. Die Sonne hat großen Einfluss auf die verschiedenen Seiten des Gebäudes. Da es im Westen keine Barriere für die Sonneneinstrahlung gibt, war es auch wichtig, eine solche nicht zu erzeugen.

Eine Neigung im südlichen Bereich minimiert den entstehenden Schluchteneffekt und erhöht der solaren Ertrag. Die Schräge im nördlichen Teil verleiht dem Körper eine starke Dynamik und bietet besondere Ausblicke in Richtung des Schloßberges.

Die Abstände zu den umliegenden Gebäuden betragen 12-21m, im Durchschnitt ca. 18m. Dies ist für eine innerstädtische Verbauung als sehr großzügig einzustufen und hält somit die Beeinträchtigung der benachbarten Gebäude gering.

Die Höhe im südlichen Bereich nimmt die Kante der Steiermärkischen Sparkasse und des Gebäudes der Stadtwerke Graz auf. Der nördliche Teil erfährt eine starke Erhöhung um einerseits die Schräge des Daches zu erzeugen, die Nutzfläche zu erhöhen und den Freiraum im Bereich der Neutorgasse zu überbrücken. Da der Abstand im nördlichen Bereich sehr groß ist, im Erdgeschoß allerdings keine größere Annäherung möglich ist, überbrückt die Neigung diese Freifläche und schafft eine verdichtete innerstädtische Situation, die auch hier wiederum die Nachbargebäude weniger beeinträchtigt als es im innerstädtischen Kontext üblich ist.

Das Dach verstärkt den dynamischen Effekt und ermöglicht es, Solarzellen direkt zu integrieren. Es entstehen zudem im Innenraum spannende Raumstrukturen und unterschiedliche Raumhöhen.

Der Durchgang unter dem Gebäude lässt das Projekt leichter wirken und schafft freie Durchblicke von den umliegenden Straßen zur Mur.

Konzept

* Städtebauliche Situation

Etwa in der Mitte der Erhöhung befindet sich auch die Erschließung für das Hotel. Diese passt sich durch die Form an das Gebäude an und wird als Glaskonstruktion ausgeführt. Somit bleiben die freien Durchblicke erhalten und es entsteht eine Skulptur die sich unter der Erhöhung durch das Gebäude nach oben schraubt.

Der Eingangsbereich befindet sich auf der unteren Ebene direkt unter der Erhöhung. Die Erschließung und der Eingangsbereich sind trotz ihrer zurückhaltenden Ausformulierung sehr einfach als solche zu lesen.

Konzept

* Naherholungszone und Tiefgarageneinfahrt

Es gibt vier große Unterteilungen. Im östlichen Teil findet sich der Hoteleingang mit Erschließung. Vier Lifte und eine Treppe führen in die Lobby des 3 Sterne plus Hotels. Der Bereich hat einen fließenden Übergang in den Freibereich, ist aber zurück versetzt um eine halbprivate Zone zu schaffen. Der Freibereich bietet die Möglichkeiten der Errichtung eines Aufenthaltsbereiches, eines Gastgartens für ein Cafe oder eine Open Air Bühne für diverse Freiluftvorführungen. Ein Teil des kulturellen Angebotes kann somit auch im Freien erlebt werden. Der Freibereich wird durch den Durchgang unter dem Marburgerkai von einer spannenden Durchwegung unterteilt. Diese bietet dem Besucher Aufenthaltsqualitäten und verleiht ihm, durch glänzende Metallpaneele, ein spannendes Lichtspiel.

Der zweite Teil des Freibereichs führt über den Murradweg und wird in die Mur hinaus verlängert. Dazu wird der Aushub der Tiefgarage und des Durchganges verwendet. Da die Mur an dieser Stelle eine Verengung erfährt bietet sich hier eine Neuplatzierung der bekannten Grazer Murwelle an. Ebenso soll es als Einstiegsstelle für Kajakfahrer dienen. In den Abendstunden kann dieser Bereich als Lounge genutzt werden.

Rund um die Aufschüttung gibt es eine bauliche Begrenzung die bei Überschwemmungsgefahr geschlossen und erhöht werden kann. Hinter dieser befinden sich integrierte Sitzmöglichkeiten, die mit Bepflanzungen umgeben sind.

Die Nutzräume die den Freibereich umschließen sind als Ausstellungsbereich, Kajak und Surf Store, Umkleide, sowie Cafe, Lager und Technikraum konzipiert.

Hinter den Räumen befindet sich die Tiefgaragenabfahrt, die zwei Stockwerke nach unten führt. Die Aus- und Einfahrt ist am Marburgerkai situiert.

Konzept

* Funktionen

Im Sockelbereich finden sich die Funktionen des Casinos und das kulturelle Angebot. Das Erdgeschoß ist als großer Verteiler ausgebildet. Über den Eingangsbereich werden die unterschiedlichen Nutzungen erschlossen. Da das Casino und die kulturellen Angebote wenig Einblicke von aussen und auch weniger natürliches Licht benötigen sind diese Funktionen im unteren Gebäudeteil integriert. Zusätzlich sind die Funktionen von der Fußgängerebene aus leicht ablesbar. Die Auditorien sind im südlichen Teil angeordnet. Einblicke und eine natürliche Belichtung können so beinahe zur Gänze vermieden werden.

Ganz andere Anforderungen hat die Typologie des Hotels. Die Funktion des Hotels setzt sich auf das Casino und den kulturellen Bereich. Alle Nutzungen gehen eine Symbiose ein, können aber sowohl getrennt als auch gemeinsam genutzt werden.

Durch die Verlagerung der Hotelnutzung in den oberen Gebäudeteil kann der Anteil an natürlicher Belichtung optimal ausgeschöpft werden. Trotz der innerstädtischen verdichteten Lage gibt es freie Ausblicke in fast alle Richtungen.

Der Zugang zum Hotel kann über das Erdgeschoß, die Freibereichszone oder über das Casino erfolgen.

Konzept

* Atrium

Im Casino und im Kulturbereich entstehen durch die tiefe Baukörperform große sowie flexibel nutzbare Flächen die für eine solche Nutzung notwendig sind. Es entwickeln sich großzügige und atmosphärisch ansprechende Räume und Raumstrukturen. Im Hotelbereich ist eine beidseitige Zimmerbelegung möglich. Diese werden durch das Atrium getrennt und über umlaufende, frei schwebende Gänge miteinander verbunden. Die Verbesserung der Atmosphäre durch eine natürliche Belichtung und das Spiel durch die einfallenden Lichtstrahlen ist nur einer von vielen positiven Aspekten die das Element Atrium ermöglichen. Eine noch wichtigere Rolle trägt es in der energetischen Optimierung bei. Im Innenraum finden sich Elemente des Freibereiches wieder. Es gibt große begrünte Flächen, die zur Verbesserung der Luft- und der Aufenthaltsqualität erheblich beitragen und somit das Wohlbefinden des Besuchers bzw. Gastes steigern.

Über offenbare Glaslamellen im Dachbereich lassen sich je nach Bedarf warme Abluft abführen oder kühle Frischluft natürlich erwärmen. Dieses Konzept funktioniert allerdings nur in Kombination mit einer intelligenten Fassadenlösung, die im späteren Verlauf noch genauer beschrieben wird.

Die Form des Atriums passt sich dem Gebäude an und schafft eine unterschiedliche Lichtintensivität im Innenraum. Das wiederum führt zu verschieden stark oder schwach beleuchteten Bereichen. Es entstehen spannende Licht und Schattenspiele, die dem Innenraum eine besondere Dynamik verleihen.

Konzept

* Zonierung Casino

Im Erdgeschoß werden über einen großzügigen Empfangsbereich das Casino und der Kulturbereich erschlossen. Die Rezeption und die Garderobe liegen direkt beim Eingang nebeneinander. Über eine repräsentative Treppe die über eine schräge Wasserfläche führt, gelangt man in das Casino. Die Wasserfläche verleiht dem Casinooaufgang und dem Empfang eine imposante und beruhigende Atmosphäre. Das Element Wasser spielt im gesamten Entwurf eine primäre Rolle, es soll sich auch im Innenraum wiederfinden und somit eine Verbindung mit der Mur herstellen.

Das größte Auditorium wird über die Empfangszone erreicht. Es befindet sich im westlichen Teil des Erdgeschoßes und nutzt die Schräge für die benötigten Sitzplätze. Ein kleines Lager befindet sich direkt hinter der Garderobe.

Die Auditorien im 1.Obergeschoß können über eine separate Treppe mit Lift oder direkt über das Casino erreicht werden. Um den täglichen Betrieb nicht zu stören gibt es einen Lieferanteneingang mit integriertem Servicelift und einer Fluchttreppe, die bis in das 5.Obergeschoß führt und als Fluchtstiegenhaus benutzt werden kann.

Die Hotelerschließung führt durch das Casino und ermöglicht auch dem Hotelbesucher den Aufenthalt im Casinobereich und das Erlebnis des kulturellen Angebotes.

Über die großzügige Empfangstreppe im Erdgeschoß erreicht man das Casino Legere. Der formelle Casino Bereich schließt hier direkt an. Es gibt eine Bar in der Mitte die beide Bereiche bedient und einen großzügig gestalteten Barbereich im kulturellen Teil. Beide Zonen sind durch Glaselemente voneinander getrennt. Diese Trennung ist notwendig, um auch minderjährigen Besuchern das kulturelle Angebot nicht vorzuenthalten. Ausweiskontrollen ermöglichen volljährigen Besuchern den Zugang zum kulturellen Angebot wie auch zum Casino.

Es gibt zwei WC Anlagen. Eine findet sich im 1.Obergeschoß im Kulturbereich und eine weitere im 2.Obergeschoß, wo auch eine zweite Casinoebene vorzufinden ist. Das 2.Obergeschoß bietet ausserdem Platz für ein Restaurant mit Küche und sämtlichen Personalräumlichkeiten, die für das Casino sowie auch das Restaurant benötigt werden.

Konzept

* Zonierung Hotel

Das Hotel setzt sich auf das Casino, es entsteht eine Symbiose aus den unterschiedlichen Nutzungen. Ab dem 3.Obergeschoß erreicht man über zwei separate Lift und einen Treppenaufgang mit zwei integrierten Liften, der auch als Fluchtstiegenhaus genutzt wird, die Hotellobby. Ein nach Westen ausgerichteter Aufenthaltsbereich und ein Self-Check-In mit einem Gepäckaufbewahrungsraum bilden die Empfangszone. In der Atriumszone werden verschiedene Grünbereich eingerichtet. So können die Aufenthalts- und die Luftqualitäten verbessert werden. Die Grünzone dient als Luftfilter. Zusätzlich zur Haupteinschließung gibt es im Atrium eine frei stehende konische Treppe.

Um die kulinarischen Bedürfnisse der Hotelgäste befriedigen zu können, gibt es im 3.Obergeschoß ein kleines Restaurant mit integrierter Küche. Das Restaurant ist hauptsächlich für den Frühstücksbetrieb ausgelegt.

Im 4.Obergeschoß bietet ein Wellness und Fitnessbereich ein Erholungsangebot für die nötige Entspannung. Die restliche Nutzfläche wird für die Hotelzimmer benutzt. Rund um den Luftraum sind umlaufende freischwebende Gänge ausgeführt, um die Hotelzimmer zu erreichen. Der Luftraum ermöglicht Blickbeziehungen zwischen allen Geschossen und durchgehenden Blick auf die Grünzone.

Ab dem 5.Obergeschoß reihen sich rund um den Luftraum weitere Hotelzimmer. Es gibt 108 Hotelzimmer.

Das Hotel ist in 7 verschiedene Zimmerkategorien unterteilt. Es gibt 5 Hauptkategorien A,B,C,JS,ES und 2 Sonderkategorien, BF, M.

A: Anzahl 37, Ausstattung: Bad mit Dusche und WC, Bett, Schreibplatz, TV, Schrank

B: Anzahl 25, Ausstattung: Bad mit Dusche, WC getrennt, Bett, Loggia, Schreibplatz, TV, Schrank

C: Anzahl 20, Ausstattung: Bad mit Wanne, WC getrennt, Bett, Loggia, Schreibplatz, Leseplatz, TV, Schrank

JS: Anzahl 18, Ausstattung: Bad mit Wanne, WC getrennt, Bett, Loggia, Wohnbereich, TV, Schrank, für Familien geeignet

ES: Anzahl 18, Ausstattung: Bad mit Wanne, WC getrennt, Bett, große Loggia, Besprechungszimmer, Wohnzimmer, TV, Schrank

BF: Anzahl 3, Ausstattung wie A und B, barrierefrei

M: Anzahl 2, Ausstattung wie C auf zwei Geschoßen, für Familien mit Kindern

Konzept

* Statik

Eine Kombination aus Stahlstützen in einem Fachwerkverbund, Stahlbetonwänden und -decken sowie massiven Kernen und Schächten bildet die Tragkonstruktion des Gebäudes.

Das Dach ist als Stahlbetonplatte konstruiert und überspannt von der tragenden Aussenfassade bis zu den massiven Innenwänden eine maximale Länge von 7m. Die Atriumskonstruktion ist im Dach miteingebunden. Sämtliche Decken sind aus Stahlbeton. Die Zwischenwände sind zur Gänze nicht tragend und können so flexibel umgebaut und umstrukturiert werden. Dies ermöglicht eine nachhaltige Nutzung der oberen 4 Geschoße.

Die Lasten aus den oberen Hotelgeschoßen werden in die massive Casinodecke übernommen und verteilt.

Ab der 2 Ebene erhöhen sich die Spannweiten. Hier beträgt die maximale Spannweite 12m. Die Decken sind genauso wie in den oberen Geschossen als Stahlbetondecken ausgeführt, werden hier aber, um die Eigenlast zu verringern, mit Stahlträgerbetonverbund ausgeführt. Die Aussenwände übernehmen die Haupttragfunktion. Im Innenraum gibt es immer wieder Stützen um die Spannweite zu verringern. Wie auch in den oberen Geschoßen sind sämtliche Innenwände Leichtbaukonstruktionen. Eine flexible und nachhaltige Nutzung kann so auch in den unteren Geschoßen garantiert werden.

Um die Aussenwände mittels Stahlkonstruktion als massiven, flächenwirksamen Bauteil auszuführen, werden die Stützen als Fachwerk ausformuliert. Diese bewegen sich mit der Dynamik des Gebäudes mit. Die Konstruktion wird rund um das gesamte Gebäude angewandt. So kann auch die große Überkragung im Erdgeschoss überwunden werden.

Massive Kerne und Schächte unterstützen die Tragkonstruktion und verringern die Spannweiten.

Konzept

* Energiefassade

Bei der Wahl der Fassade war es notwendig, eine Vielzahl an Parametern zu berücksichtigen. Als Aussenschicht muss diese nicht nur optische Ansprüche befriedigen und bauphysikalische Aufgaben lösen. Sie trägt ausserdem einen wichtigen Teil zum Funktionieren des Energiekonzeptes bei und wird daher zusätzlich zu den üblichen Aufgaben als Energiefassade ausgebildet. Auch eine statische Funktion wird von der Fassade übernommen. Um auch die Nachhaltigkeit gewährleisten zu können, muss auch der Aspekt der Umstrukturierung bzw. Umnutzung mit einbezogen werden.

Der Sockelteil dient als klimatische Brücke. Dieser kann, je nach Bedarf als Frischluftzufuhr sowie als Abluftbeseitigung eingesetzt werden. Frischluft wird durch aussenliegende Klappen in ein Leitungssystem eingefangen und über das gesamte Gebäude verteilt. Ebenso kann Abluft aus dem Innenraum aufgenommen und nach aussen abgeführt werden. Dieses System funktioniert nach dem Prinzip des Über- und Unterdrucks.

Um den Sockelbereich aufzulockern und der Fassade mehr Dynamik zu verleihen sind Längsöffnungen, die mit einer Verglasung bündig an der Aussenhaut abgeschlossen werden, integriert. Mit zunehmender Höhe wird die Anzahl der Öffnungen verdichtet. Dadurch wirkt das Gebäude offener und die oberen Geschoße, in denen sich die Hotelnutzung befindet, haben eine höhere Lichtausbeute.

Als Sonnenschutz dienen aussenliegende Paneele, die im Sockel integriert sind. Sie können auch als Blickschutz und für den Casino- und Kulturbereich als Abdunklung benutzt werden.

Als Aussenhaut, die den optischen Eindruck abrundet, werden spiegelnde goldbraune Paneele verwendet.

Auf den Sockelteil setzt sich eine Verglasung, die je nach Ansprüchen geöffnet und/oder unterteilt wird. Dieser Aspekt ermöglicht eine nachhaltige und flexible Nutzung ohne dabei ganze Fassadenteile verändern zu müssen.

Hinter der Verglasung verlaufen die statisch wirksamen Säulen, die im Sockel integriert werden.

Energetisches Konzept

* Beschreibung

Ein natürliches Konzept zur Temperaturregulierung, hohe Lichtausbeute, eine flexible Umnutzbarkeit sowie die solare Energieerzeugung, verleihen dem Projekt die gewünschte Nachhaltigkeit. Das Gebäude kann fast ganzheitlich als autark bezeichnet werden.

Bei der Belüftung gibt es eine Mischung aus einer rein natürlichen sowie einer mechanischen Variante. Ebenso gibt es eine Kombination aus beidem. Je nach Anforderung wurde das benötigte System gewählt. Im Hotelbereich wird natürlich belüftet und mit dezentralen Lüftungssystemen unterstützt. Diese sind im Sockel integriert und können bei starker Überhitzung oder Unterkühlung manuell und individuell zugeschaltet werden. Sämtliche Hotelzimmer sind dem Atrium zugewandten Seite mit Fenster oder Oberlichtern und schallisolierten Lüftungsclimaten ausgestattet. Diese erhöhen die solaren Erträge sowie die Luftwechselzahl. Kühlung und Beheizung erfolgen zusätzlich über eine in den Stahlbetondecken integrierte Bauteilaktivierung.

Im Casino und Kulturbereich wird eine Kombination aus mechanischer und natürlicher Belüftung eingesetzt, die im Technikraum über ein Zentralsystem gesteuert wird. Die sehr stark beanspruchten Bereiche wie das Restaurant, die Küchen, die Toilettenlagen sowie die Auditorien sind mit einer rein mechanischen Belüftung ausgestattet. Die Personalräume funktionieren mit einer Kombinationsvariante.

Die Form des Gebäudes sowie der Einschnitt des Atriums ermöglichen eine sehr hohe Lichtausbeute. Der Energieverbrauch kann somit erheblich gesenkt und die Aufenthaltsqualität gesteigert werden.

Ein statisch komplexes System aus Stützen, Fachwerken, und Stahlbetonplatten ermöglicht es, alle Bereiche gleichermaßen nachhaltig zu nutzen. Die Trennwände im Hotelbereich sind zur Gänze nicht tragend und können ohne großen Aufwand umstrukturiert werden. Der Casino und Kulturbereich hat auf Grund seiner großen frei bespielbaren Fläche kaum Einschränkungen und kann flexibel umgestaltet werden. Dies garantiert auch in späterer Folge eine Nutzbarkeit der gegebenen Räumlichkeiten.

Um im Energiesektor nachhaltig und autark agieren zu können, werden Solarpaneele in den gesamten Dachaufbau integriert. Durch die geplante Schräge des Daches kann ein guter Wirkungsgrad erreicht werden. Die Solarpaneele können durch die geringe Schräge vollflächig auf dem Dach angebracht werden. Es entsteht kein Überschattungseffekt.

Bibliographie

* Literaturverzeichnis

- Brandolini Andreas, Andreas: Platz machen, Berlin 1991, 15
- Hegger, Manfred/Fuchs, Matthias/Stark, Thomas/Zeumer, Martin: Energie Atlas. Nachhaltige Architektur, Basel 2008, 26
- Kubinzsky, Karl Albrecht: Graz im Wandel. Ein Spaziergang durch ein Stadtbild, das es nicht mehr gibt, Graz 1987
- Lazar, Reinhold/Kaufmann, Viktor/Buchroithner, Manfred: STEKGraz. Stadtklimaanalyse Graz, Graz 1994
- Magistrat Graz, Amt für Stadtentwicklung und Stadterhaltung, Stadtbaudirektion Referat für Verkehrsplanung, Gesamtverkehrs konzept: Radwegesystem, Graz 12/1995
- Meckmann, Felix, nachhaltiges Bauen. Eine qualitative Übersicht und quantitative Analyse, Graz 2010
- Popelka, Fritz: Geschichte der Stadt Graz Band I mit dem Häuser- und Gassenbuch der inneren Stadt von Arnold Luschin-Eben greuth, Graz-Wien-Köln 1959
- Rieß, Hubert: Murstudie: Gedanken zur Gestaltung des Lebensraumes Mur, Graz 1985
- Schuster, Ulrike: Verlorenes Graz. Eine Spurensuche im 19. und 20. Jahrhundert nach demolierten Bauwerken und Denkmälern der steirischen Landeshauptstadt, Wien 1997
- Interview mit Frau N.N., Stadtbaudirektion Graz, geführt von Klaus Hyden, Graz, 23.5.2011.

Bibliographie

* Onlineverzeichnis

Internet 1:

Geschichte Andreas Hofer

<http://www.geschichte-tirol.com/biographien/militaer/256-hofer-andreas.html> [08.10.2011]

Internet 2:

Haltestellenübersicht

<http://www.verbundlinie.at/linien/haltestellenuebersichten.php> (15.10.2011)

Internet 3:

Lärmpegelmessung

<http://www.brainworker.ch/Martin-Herzog/Basel/laerm.htm> (28.11.2012)

Internet 4:

Wasserqualität der Mur

<http://www.nomadearth.com/2011/03/22/river-surfing-graz-dauerwelle-mit-ablaufdatum/3/> (22.11.2011)

Bibliographie

* Abbildungsverzeichnis

- Abb.1 Surfer und Kajakfahrer: <http://www.nomadeearth.com/2011/03/22/river-surfing-graz-dauerwelle-mit-ablaufdatum/3/>
Abb.5 Andreas Hofer: <http://hochtirol.wordpress.com/category/tirol/page/2/>
Abb.6 Kälbernes Viertel Neutorgasse 6-20: Kubinzky, Karl Albrecht: Graz im Wandel, 87
Abb.7 Kälbernes Viertel Neutorgasse 11-21: Kubinzky, Karl Albrecht: Graz im Wandel, 87
Abb.8 k.u.k Monturdepot Neutorgasse: Kubinzky, Karl Albrecht: Graz im Wandel, 50
Abb.9 Abbruch Monturdepot: Schuster, Ulrike: Verlorenes Graz, 70
Abb.10 Kloibereck des Monturdepots: Kubinzky, Karl Albrecht: Graz im Wandel, 50
Abb.11 Albrechtgasse & Fischplatz: Kubinzky, Karl Albrecht: Graz im Wandel, 51
Abb.12 Stainzerhof um die Jahrhundertwende: Kubinzky, Karl Albrecht: Graz im Wandel, 52
Abb.13 Dreigiebelhaus: Schuster, Ulrike: Verlorenes Graz, 104
Abb.14 Neubau Steiermärkische Sparkasse: Schuster, Ulrike: Verlorenes Graz, 105
Abb.19 Joanneumsviertel: <http://www.baublatt.ch/sites/baublatt.ch/files/imagecache/content-slideshow/content/images/slideshow/Hof.gif> (11.12.2011)
Abb.25 Verkehrsbelastung 7-8 Uhr: Unterlagen von der Stadtbaudirektion, ZIS+P Verkehrsplanung
Abb.26 Verkehrsbelastung 17-18 Uhr: Unterlagen von der Stadtbaudirektion, ZIS+P Verkehrsplanung
Abb.27 Verkehrslärmbelastung: Magistrat Graz - Stadtvermessung: Auszug - Verkehrslärmkataster der Stadt Graz (23.05.2011)
Abb.28 Öffentliche Netze: [http://gis1.stmk.gv.at/atlas/\(S\(bwzyrj55tcoamyawzbrlryaa\)\)/init.aspx?karte=verkehrtransport&ks=das&cms=da&massstab=800000](http://gis1.stmk.gv.at/atlas/(S(bwzyrj55tcoamyawzbrlryaa))/init.aspx?karte=verkehrtransport&ks=das&cms=da&massstab=800000)
Abb.29 Radweg, Straßennetz: [http://gis1.stmk.gv.at/atlas/\(S\(bwzyrj55tcoamyawzbrlryaa\)\)/init.aspx?karte=verkehrtransport&ks=das&cms=da&massstab=800000](http://gis1.stmk.gv.at/atlas/(S(bwzyrj55tcoamyawzbrlryaa))/init.aspx?karte=verkehrtransport&ks=das&cms=da&massstab=800000)
Abb.30 Hauptbrücke: Hubert Rieß, Hubert: Murstudie, 1985
Abb.31 Tegetthoffbrücke: Hubert Rieß, Hubert: Murstudie, 1985
Abb.32 Schnitt Tegetthoffbrücke: Hubert Rieß, Hubert: Murstudie, 1985
Abb.33 Gesamtverkehrskonzept, Radwegesystem: Magistrat Graz, Amt für Stadtentwicklung und Stadterhaltung, Stadtbaudirektion Referat für Verkehrsplanung, Graz 12/1995
Abb.39 Gulaschcasino: Kovacs-Merlini Pako in: Grazetta, Ausgabe 02.2009, 14
Abb.41 Windscherungen im Zentrum: Lazar, Reinhold/Kaufmann, Viktor/Buchroithner, Manfred: STEKGraz, Stadtklimaanalyse Graz, Graz 1994, 55-57
Abb.42 Nächtliche Lokalwindssysteme: Lazar, Reinhold/Kaufmann, Viktor/Buchroithner, Manfred: STEKGraz, Stadtklimaanalyse Graz, Graz 1994, 55-57
Abb.43 Murtalwinde: Lazar, Reinhold/Kaufmann, Viktor/Buchroithner, Manfred: STEKGraz, Stadtklimaanalyse Graz, Graz 1994, 55-57
Abb.44 Lokalwindssysteme über den Tag: Lazar, Reinhold/Kaufmann, Viktor/Buchroithner, Manfred: STEKGraz, Stadtklimaanalyse Graz, Graz 1994, 55-57
Abb.45 Wärmeinselstrukturen: Lazar, Reinhold/Kaufmann, Viktor/Buchroithner, Manfred: STEKGraz, Stadtklimaanalyse Graz, Graz 1994, 44
Abb.46 Lufttemperaturverteilung: Lazar, Reinhold/Kaufmann, Viktor/Buchroithner, Manfred: STEKGraz, Stadtklimaanalyse Graz, Graz 1994, 66
Abb.47 Nachhaltiges Bauen: Meckmann, Felix: Nachhaltiges Bauen, eine qualitative Übersicht und quantitative Analyse, 6
Abb.48 Bewertungs- und Zertifizierungssysteme: Meckmann, Felix: Nachhaltiges Bauen, eine qualitative Übersicht und quantitative Analyse, 12-13

Alle nachfolgenden Abbildungen wurden vom Verfasser selbst erstellt:

- Abb.2 Murradweg
Abb.3 Andreas-Hofer-Platz-Neutorgasse
Abb.4 Andreas-Hofer-Platz-Marburgerkai
Abb.15 Geographische Lage
Abb.16 Standort Grafik, eigene Grafik: <http://www.google.at/maps>
Abb.17 Städtebauliche Situation mit Hauptverkehrswege

Bibliographie

* Abbildungsverzeichnis

Abb.18	Gebäude rund um den Andreas-Hofer-Platz
Abb.20	Neubau und Bestand Steiermärkische Sparkasse
Abb.21	Neutorgasse, Blick Richtung Franziskanerkloster
Abb.22	Albrechtgasse, Blick Richtung Hauptplatz
Abb.23	Südliche Fassadenfront
Abb.24	Marburgerkai
Abb.34	Murufer - Marburgerkai
Abb.35	Murufer - Zugang Andreas-Hofer-Platz
Abb.36	Murufer - Blick Richtung Franziskanerkloster
Abb.37	Murufer - Blick Richtung Radetzkybrücke
Abb.38	Nutzungen rund um den Andreas-Hofer-Platz
Abb.40	Verlegung des Busbahnhofes
Abb.49	Aushub, Abbruch des Bestandes und Verlegung des Trafohäuschens
Abb.50	Fußgänger und Straßenverkehr
Abb.51	Durchblicke und Dialog mit der Umgebung
Abb.52	Ausblicke und Blickbeziehungen
Abb.53	Funktionen der Naherholungszone
Abb.54	Funktionenverteilung
Abb.55	Atrium und Begrünung
Abb.56	Zonierung Casino
Abb.57	Zonierung Hotel
Abb.58	Statisches System
Abb.59	3D Ansicht der Überführung
Abb.60	Reduzierte Fassadenansicht
Abb.61	Materialität
Abb.62	Überblick der Systeme
Abb.63	Natürliches Konzept im Winter
Abb.64	Mechanisches Konzept im Winter
Abb.65	Natürliches Konzept im Sommer
Abb.66	Mechanisches Konzept im Sommer
Abb.67	Belüftungssysteme und Luftwechsel
Abb.68	Anordnung Casino
Abb.69	Anordnung Hotel
Abb.70	Anordnung Hotel
Abb.71	Anordnung Naherholungszone