

ABSCHLUSSARBEITEN der Masterstudierenden im Wintersemester 2018/2019



Inhaltsverzeichnis

MASTER THESIS

M.A. Architektur

Geschichte und Theorie von Architektur, Kunst und Design 04

Baukonstruktion und Baustoffkunde 06

Raumkunst und Lichtgestaltung 10

Städtische Architektur 12

M.A. Landschaftsarchitektur

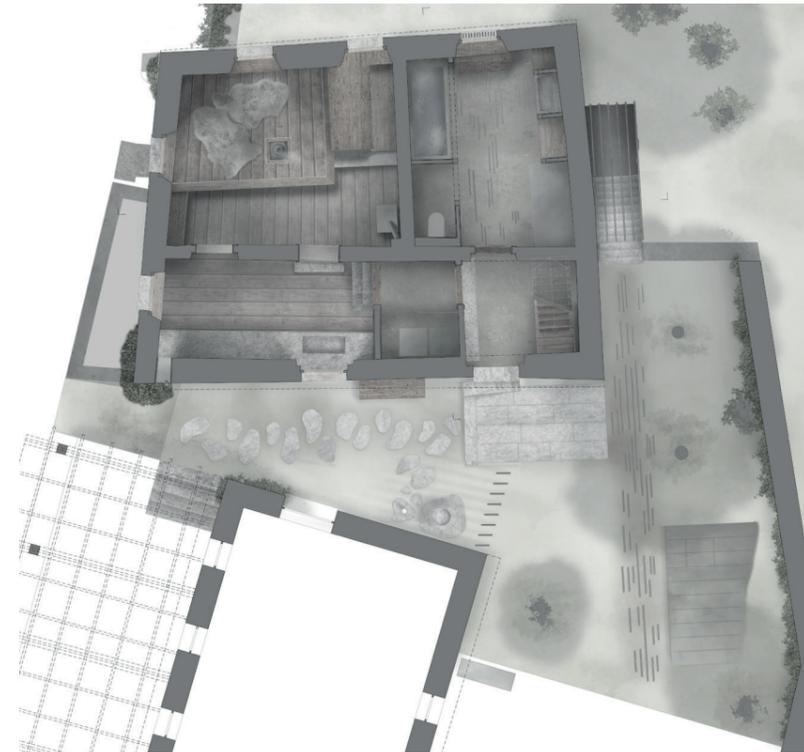
Landschaftsarchitektur und industrielle Landschaft 16

Impressum 21

M.A. Architektur – Lehrstuhl für Geschichte und Theorie von Archi- tektur, Kunst und Design

ATMOSPHÄRE

Philipp Valente Gouveia Pais
Lehrstuhl für Geschichte und Theorie von Architektur, Kunst und Design, Prof. Dr. phil. Dietrich Erben
Lehrstuhl für Entwerfen und Konstruieren, Prof. Florian Nagler



1



2

Zwischen Theorie und Praxis

Die Masterthesis setzt sich mit dem Thema der Begrifflichkeit „Atmosphäre“ auseinander. Die Arbeit orientiert sich, zum Teil, an den Ergebnissen einer dreimonatigen Forschungsreise zum Thema „wabi-sabi“ in Japan. Diese Erkenntnisse sollen dem westlichen Begriff der „Atmosphäre“ gegenübergestellt werden. Die Frage der sinnlichen Wahrnehmung wird dabei eine wichtige Rolle in dieser Thesis einnehmen, die sich entsprechend allgemeiner Behauptungen primär durch das Wahrnehmen und dem damit zusammenhängenden Raumempfinden des Anwesenden äußert. Die Thesis beleuchtet schließlich die Bedeutung derer, die die Atmosphäre schaffen. So kann die Anwendung von Atmosphären als eine Handwerkskunst beschrieben werden, was eine enorme Sensibilität für die Eigenschaften der Objekte sowie deren Umgang mit äußeren Einflüssen von Licht, Schatten und zeitlichen Veränderungen erfordert. Zu diesem Vorhaben soll neben einem theoretischen Essay die Bearbeitung eines traditionellen bayerischen Bauernhauses als Anwendungsbeispiel hinzugezogen werden. Die einzelnen Entwurfsentscheidungen zum Umbau dieses Objektes sollen hierbei mit den Inhalten des japanischen Begriff „wabi-sabi“ und dem westlichen Begriff „Atmosphäre“ verglichen und in Bezug gesetzt werden. Zudem wird die praktische Entwurfsarbeit Aufschluss darüber bringen können, ob es in der heutigen Zeit überhaupt möglich ist solch ein Unterfangen im entsprechenden Handwerk auszuüben und zu finanzieren.



3

- 1 Grundriss Erdgeschoss
- 2 Perspektive Bad
- 3 Ansicht West
- 4 Perspektive Küche
- 5 Perspektive Stube
- 6 Lageplan



4/5



6

M.A. Architektur – Lehrstuhl für Baukonstruktion und Baustoffkunde

Seniorenhausgemeinschaft in Aichach

Konstantin Schön
Lehrstuhl für Baukonstruktion und Baustoffkunde, Prof. Florian Musso



1

Seniorenhausgemeinschaft

Die Bevölkerung in Deutschland wird immer älter. In den nächsten Jahren kommt eine große Bevölkerungsschicht in ein Alter, in welchem nicht mehr alles so einfach geht wie es früher einmal war, die eigenen Eltern werden pflegebedürftig und es wird sich selbst so langsam mit dem Thema auseinander gesetzt, wie das „perfekte“ Leben im Alter aussieht. Die Architektur muss auf die große Anzahl an älterer Menschen reagieren und neue Wohnkonzepte entwickeln, welche der steigenden Anzahl an Senioren gerecht wird. Die Anzahl an barrierefreien Wohnungen wird in Zukunft nicht ausreichen und das Kontingent in Alten- und Pflegeheimen ist bereits heute erschöpft. Der Entwurf meiner Seniorenhausgemeinschaft stellt vor allem die Selbstständigkeit, sowie ein Leben in der Gemeinschaft im Alter in den Vordergrund. Besonderer Bestandteil dieser Arbeit ist ein sich im Zentrum liegender Gemeinschaftscluster, welcher für vier befreundete Paare / Alleinstehende Wohnraum bietet. Der Cluster funktioniert ähnlich wie eine Wohngemeinschaft und die vier Wohnungen teilen sich den in der Mitte befindenden Gemeinschaftsraum, welcher einen großen Mehrwert für diese vier Einheiten bildet. Die Bewohner können sich in ihrer eigenen Wohnung zurückziehen, haben jedoch immer die Möglichkeit in der Gemeinschaft zu leben. Sämtliche Wohnungen sind barrierefrei und werden, gestützt von der Idee des gemeinschaftlichen Kollektivs, von einem offenen Laubengang Richtung Innenhof erschlossen. Alle Wohnungen teilen sich im Erdgeschoss liegende Gemeinschaftsräume, wie einen großen Multifunktionsraum, einen Fitnessraum, sowie einen Werkstattraum.



2



3

1 Perspektive Laubengang
2 Außenperspektive
3 Regelgeschoss

MULTIFUNKTIONALES GEZI VIERTEL UND DAS MUSEUM

Helin Senbayram
Lehrstuhl für Baukonstruktion und Baustoffkunde, Prof. Florian Musso

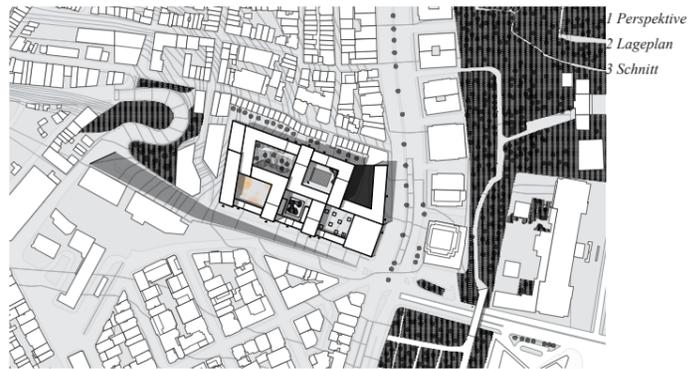


1

MULTIFUNKTIONALES GEZI VIERTEL UND DAS MUSEUM

Das Ziel des Entwurfs ist eine städtebauliche und architektonische Vision in Istanbul durch einen multifunktionalen Block in dem wichtigsten Stadtteil zu bringen. Außerdem wird der Masterplan der Stadt Istanbul durch den Neubau mit 13000qm auf eine prominente Straße ergänzt und die Qualität des Grundstücks mit 16m Höhenunterschied im Gelände gewertet. Im Rahmen des Entwurfs wurde ein Konzept für das Gezi Museum entwickelt, das nicht nur als einen Erinnerungsort für die Gezi Demonstrationen und der Ausstellung der Vergangenheit verstanden werden, sondern als Ganzes einen Komplex, der Veranstaltungen, öffentliche Plätze, Räume für Bildung, Forschung und Arbeiten bietet. Das Grundstück befindet sich in einem multifunktionalen Stadtquartier, in denen vielfältigere Nutzungen geschaffen werden: Gastronomie, Gewerbe, Arbeiten, Freizeitangebote, Kulturzentrum und Wohnen werden hier bunt gemischt. Deswegen war das Ziel einen multifunktionalen Block zu entwickeln, der eine Verbindung zu Ihrer Umgebung hat. Dieser Komplex enthält das Gezi Museum und lässt sich die Ereignisse an den nächsten Generationen übertragen, weil die Gezi Demonstrationen nun ein Tabu ist. Der Komplex bietet den Istanbulern viele Arbeitsplätze und den, was sie anfordern und benötigen, nämlich eine grüne Fläche, öffentliche Plätze und einen Ort des sozialen Lebens.

2



1 Perspektive
2 Lageplan
3 Schnitt

3



FRAUENZENTRUM DER BILDUNG IN KAMBILA MALI

Georgija Slavova
Lehrstuhl für Baukonstruktion und Baustoffkunde, Prof. Florian Musso

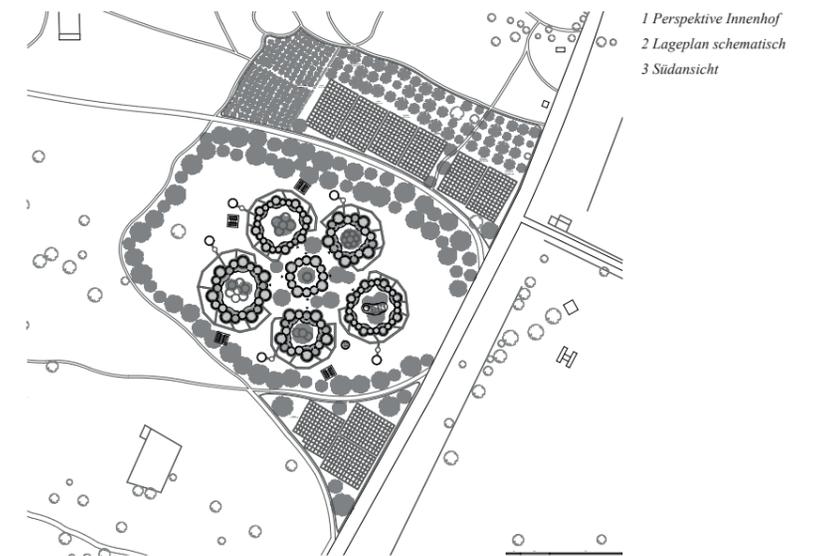


1

FRAUENZENTRUM DER BILDUNG

Die ländliche Gemeinde Kambilas befindet sich im südwestlichen Teil Malis in Afrika und umfasst 15 Dörfer. Dort existiert bereits eine starke Frauengruppe, welche aufgrund der zahlreichen Ethnien, eine kulturelle Vielfalt bietet. Die Frauen stellen gelegentlich Seifen her und färben Kleidung, welche sie anschließend auf dem Markt in der naheliegenden Stadt Kati verkaufen. Bezugnehmend dazu soll ein Gebäude entstehen, welches als Zentrum des Wissens und der Bildung dient. Hier werden wöchentliche Schulungen überwiegend für Frauen angeboten, welche Ihnen das Leben im Alltag erleichtern, einen Ausgleich zum Familienleben ermöglichen und ihnen die Fähigkeiten nahebringen, die eigene Familie insbesondere während der Dürreperiode versorgen zu können. Männer können nach Wunsch im Bildungsprozess integriert werden. Übernachtungsmöglichkeiten werden bereit gestellt, um den Frauen aus weiter entfernten Dörfern eine Teilnahme zu ermöglichen. Dabei werden die Nutzer aktiv im Gestaltungsprozess der Gebäude integriert und dürfen ihrer Kreativität freien Lauf lassen, da nach jedem Regenfall die Wandbemalungen der Gebäude abgewaschen werden und anschließend wiederhergestellt werden. Im Frauenzentrum der Bildung soll ein Raum entstehen, in dem Toleranz gelehrt wird, sei sie auf geschlechtlicher, kultureller oder auf religiöser Ebene. Das Projekt zeigt, dass durch die Verwendung der Superadobe-Bauweise, welche kostengünstig und einfach zu erlernen ist, Energieeffizienz und nachhaltiges Bauen nicht unbedingt hochentwickelte Technik bedeuten müssen.

2



1 Perspektive Innenhof
2 Lageplan schematisch
3 Südansicht

3



M.A. Architektur – Lehrstuhl für Raumkunst und Lichtgestaltung

ATELIERS AN DER EISFABRIK

Cosku Özdemirci
Lehrstuhl für Raumkunst und Lichtgestaltung, Prof. Hannelore Deubzer

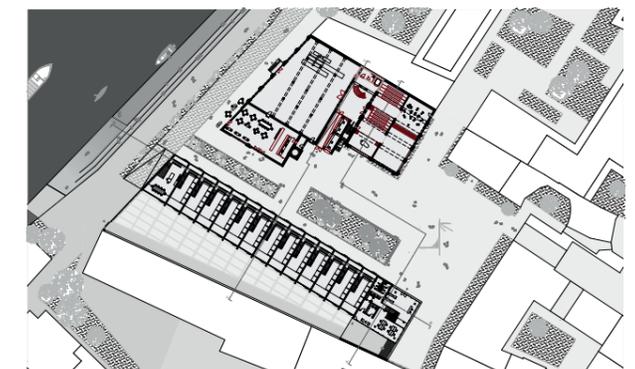


1

ATELIERS AN DER EISFABRIK

„Bottega“ ist in dem zeitgenössischen Studiomodell der Werkstatt, wo die Arbeit des Künstlers ausgeführt wird. Während „Bottega“ ein Raum der Produktion war, war „Studiolo“ im Gegensatz zu dem, ein Raum für Forschung und Entwicklung. Aber gibt es eigentlich eine Formel, um ein architektonisch großartiges Atelier zusammenzusetzen? Das Projekt sucht nach der richtigen Lösung, wie ein Künstleratelier in unserem heutigen Tag sein sollte.

Das Ziel der Thesis ist es, Räume zu schaffen, in denen Künstler wohnen, arbeiten und gleichzeitig ihre Werke ausstellen können. Es ist dabei aber auch diesen seit Jahren leer gebliebenen Grundstück im Berliner Bezirk Mitte zu reaktivieren. Das umfassende Projekt entsteht aus dem Neubau Künstlerwerkstätten und dem Umbau der denkmalgeschützten Berliner Eisfabrik auf dem gleichen Grundstück. Der Neubau Künstlerwerkstätten besteht aus einem langen Atelier-Gebäude aus 13 identischen Wohnteliers und ein Hauptgebäude mit den öffentlichen Kunst-, Musik- und Atelierflächen. Der Umbau der Eisfabrik schafft dazu neue Ausstellungsräume und Aufführungsräume für verschiedene Kunstarten. Das Hauptziel bei dem Umbau der Eisfabrik besteht darin, das Gebäude durch Verbesserung der Erschließung zu reaktivieren und gleichzeitig es zu renovieren. Es entstehen dabei so wenige Baumaßnahmen wie möglich, damit die einzigartige Atmosphäre der Eisfabrik nicht verloren geht.



2

1 Außenperspektive
„Werkhof“
2 Grundriss Erdgeschoss
3 Querschnitt



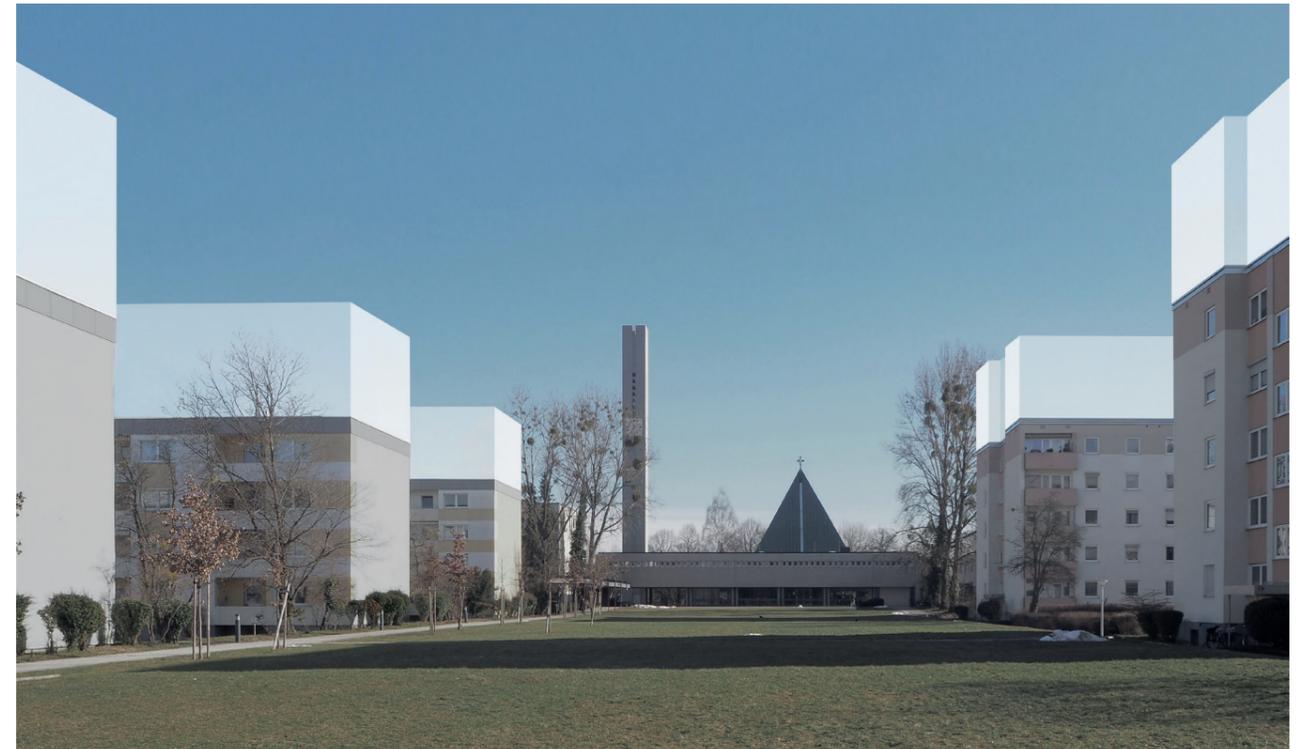
3

M.A. Architektur – Lehrstuhl für Städtische Architektur

VERTIKAL ERWEITERN

Miriam Hirn / Fabia Stieglmeier

Schwerpunkt Stadt und Landschaft, Lehrstuhl für Städtische Architektur, Prof. Dietrich Fink



1

NACHVERDICHTEN MÜNCHENER WOHNBAUTEN VON 1965 BIS 1975

Wie viele andere Metropolen steht auch München vor der Herausforderung, Wohnraum zu schaffen. Eine Möglichkeit, die bestehende Bausubstanz dabei direkt miteinzubeziehen, ist das Aufstocken.

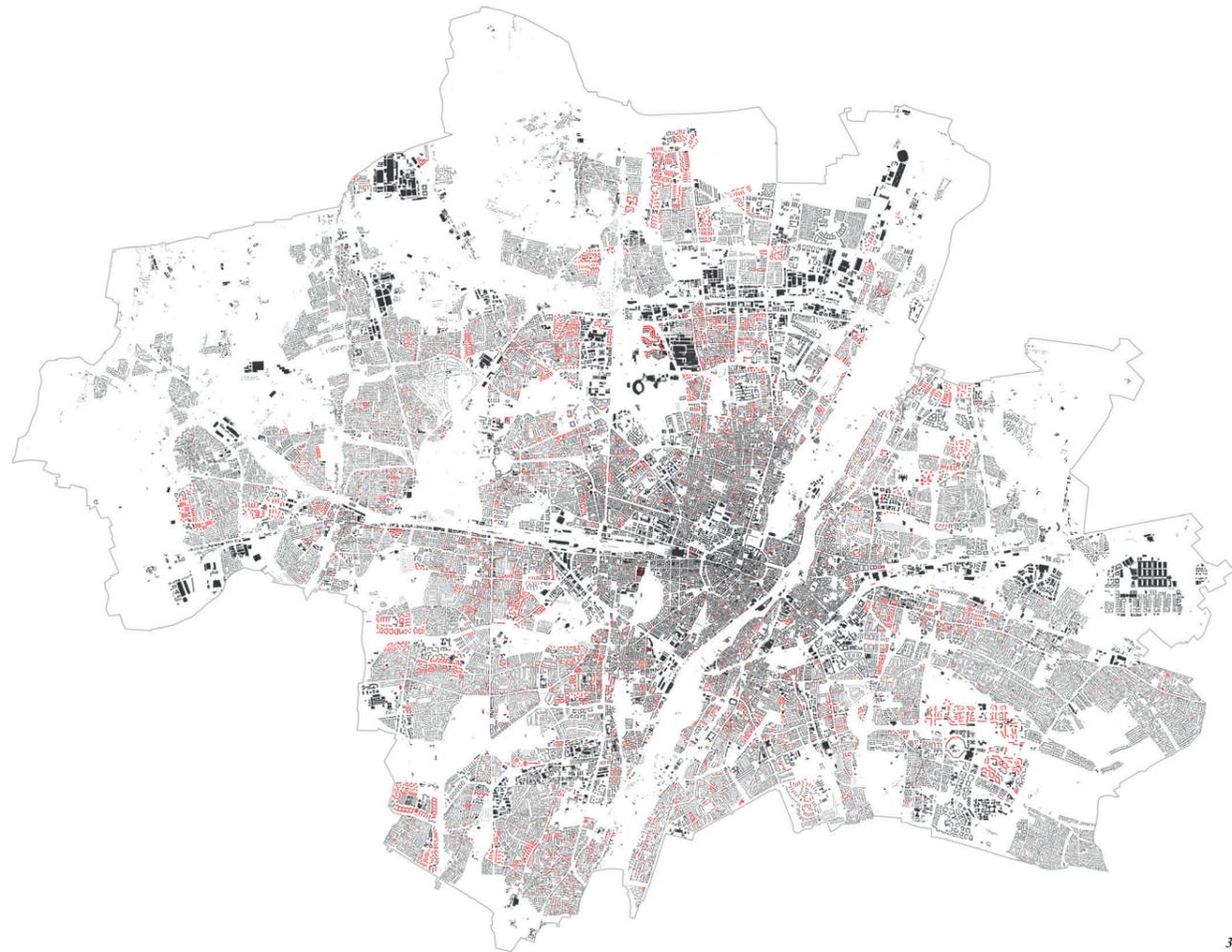
Es werden sämtliche Wohnbauten innerhalb des Stadtgebiets, die zwischen 1965 und 1975 entstanden sind, betrachtet. Die städtebauliche Setzung sowie die aktuelle Gebäudehöhe tragen maßgeblich zu einem hohen Potenzial bei. Insgesamt werden rund 11.100 Bauten untersucht (Abb. 3) und hinsichtlich ihres seriellen Vorkommens, der Anzahl der Geschosse und Wohneinheiten als auch der äußeren Gestalt kategorisiert. Unterschiedliche Qualitäten für eine zweigeschossige Aufstockung werden herausgearbeitet. Allein die Gebäude mit dem größten Potenzial lassen knapp 13.000 Wohneinheiten für circa 30.000 Bewohner entstehen. Dies entspricht etwa dem eineinhalbfachen jährlichen Bedarf an neuen Wohnungen. Die gewonnenen Erkenntnisse werden anhand der sieben Großwohnsiedlungen Lerchenauer See, Am Hasenberg, Oberföhring, Berg am Laim, Neuforstenried, Fürstenried West und Neuaubing West weiter vertieft.

Es wird eine nachhaltige und den Bestand erhaltende Möglichkeit aufgezeigt, die ein bestehendes, aber noch nicht ausgeschöpftes Potenzial nutzt. Neben den analysierten Wohnbauten lässt sich ein deutlich größeres mögliches Aufstockungsvolumen annehmen. Das vertikale Erweitern fungiert als Strategie für eine zukunftsfähige Stadtgestaltung.

1 Mögliche Aufstockung-
Häuserstaffelung
2 Schrägbild einer Siedlung mit
den untersuchten Gebäuden



2



3

M.A. Landschaftsarchitektur

3 Schwarzplan München

4 Mögliche Aufstockung -
Hofsituation

5 Mögliche Aufstockung -
Straßenzug



4



5

M.A. Landschaftsarchitektur – Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und industrielle Landschaft

BEYOND ALPINE IMAGE

Bernadette Brandl

Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und industrielle Landschaft, Prof. Dr. sc. Udo Weilacher



1 KONZEPTION ZWISCHEN IMAGE UND IDENTITÄT IM POST- INDUSTRIELLEN ALPENRAUM

Die ehemalige Feuerfeste der Steirischen Magnesit-Industrie AG (MAGINDAG) befindet sich in der österreichischen Stadt Leoben, einer traditionsbewussten und großen Wirtschafts- und Forschungsstadt. Umgeben von Bahngleisen, dem Naturschutzgebiet und der Mur liegt das knapp 4,2 ha große Areal seit 2009 brach. Die MAGINDAG ist eines von vielen Beispielen für den Industriewandel in den Alpen. Viele alpine Industriestandorte verwaisten aufgrund der neuen Anforderungen im Wirtschaftssektor und hinterlassen problematische Lücken. Nur allmählich erholt sich die Region und versucht sich neu zu orientieren.

„Beyond Alpine Image“ geht auf Tuchfühlung mit dem Umgang einer neuen Landschaftsästhetik in einem sich wandelnden Großraum. Der Entwurf soll aufzeigen, wie alpine Gemeinden wie Leoben ihre Industriebrachen als nachhaltige Chance für eine neue Kulturlandschaft betrachten können. Einerseits sollen die ortscharakteristischen Qualitäten der Konversionsfläche herausgearbeitet werden, andererseits auch auf Stadtteil- und Stadtebene dazu verhelfen, dass lokale Identitäten zum Landschaftswandel beitragen. Durch die behutsame Freiraumverknüpfung mittels intensiver und extensiver Nutzungsformen, sowie lokaler und regionaler Anknüpfungspunkte lässt der Entwurf ein freiraumplanerisches Spannungsfeld entstehen und versucht die Leobener phasenweise wieder mit dem Ort vertraut zu machen. Durch traditionelle und innovative Strukturen werden die alpinen Besonderheiten betont und der Ort raumsoziologisch aufgewertet.



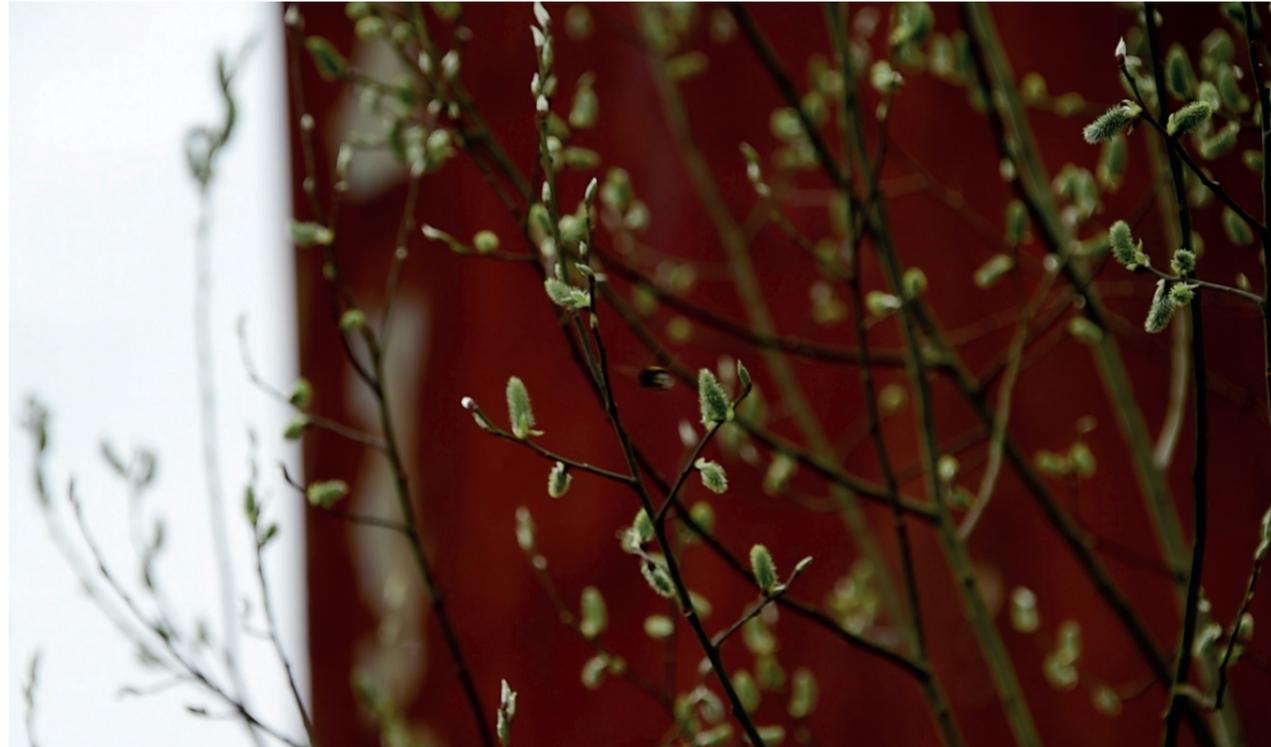
1 Visualisierung des
Stadtteilzentrums
2 Lageplan
3 Visualisierung des
südlichen Geländes
mit Auftakt zum Baum-
wipfeldpfad



GESTIMMTE LANDSCHAFT

Christoph Helfrich

Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und industrielle Landschaft, Prof. Dr. sc. Udo Weilacher



1

GESTIMMTE LANDSCHAFT

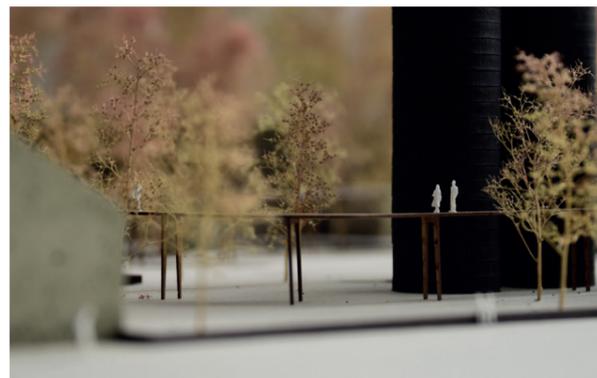
Um den Atmosphärenbegriff in seiner Komplexität zu erfassen, gliedert sich die Arbeit in einen theoretischen und einen praktischen Teil. In *GESTIMMTE LANDSCHAFT* werden die Grundlagen zum phänomenologischen Atmosphärenbegriff erarbeitet: Was sind Atmosphären? Wie beschreibt man Atmosphären? Wie nimmt man Atmosphären wahr? Sind Atmosphären objektiv? Kann man Atmosphären entwerfen? Wie entwirft man Atmosphären? Die Atmosphärentheorie Peter Zumthors wird auf die Landschaftsarchitektur übertragen und 13 Ansätze für das Entwerfen von Atmosphären in der Landschaftsarchitektur formuliert. In *STÄHLERNER HAUCH* wird die Übertragung am Beispiel der postindustriellen Landschaft des brach liegenden Stahlwerks Maxhütte in Sulzbach-Rosenberg auf den Prüfstand gestellt. Die Atmosphäre des Ortes spielt in der Analyse-, Konzept- und Entwurfsphase die entscheidende Rolle. Der Entwurf fokussiert auf den Raum um den Hochofen, wobei das selbst formulierte Programm aus einer differenzierten, funktionalen und nachhaltigen Entwicklung des postindustriellen Raumes mit seinen denkmalgeschützten Gebäuden besteht. Die Atmosphäre wird in ihrem natürlichen Prozess bewahrt und durch kleinste Eingriffe verstärkt. Das zentrale Element des Entwurfs ist ein Hochsteg, der dem Ort eine neue Lesart hinzufügt. Er verbindet die einzelnen Teile des dezentralen Museums, macht die ökologisch wertvollen Bereiche erlebbar und führt im Norden zu einer Aussichtsplattform. Von dort erschließt sich das faszinierende Panorama der Maxhütte.

2



- 1 Industrienatur
- 2 An den Werkstätten
- 3 Aus dem Hain

3



RETREAT FROM THE SHORE

Zhenting Zheng

Lehrstuhl für Landschaftsarchitektur und industrielle Landschaft, Prof. Dr. sc. Udo Weilacher



1

Retreat From the Shore: Post-Industrial Port Transformation in Trelleborg

Trelleborg is located in southern Swedish coast, facing the Baltic sea. The city has always been a port city and has started freight business with nearby countries since the 17th century. With the development of port-industry, the old port can no longer support the modern mode of space-consuming freight business. Thus, the city government has taken on measures to build a new port east of the old port and the construction has already started in 2018. When the new port is finished (in 2025), all the functions of the old port will be moved to the new one, leaving the old port in disuse. With pre-veliged located adjacent to the city center and the scenic ocean, the old port will be transformed into a new urban district and be reintegrated into the existing urban fabric.

Facing the great expectations of the transformation of the old port in Trelleborg and to look at the port from an ecological and long-lasting point of view of a landscape architect, this project regards constructing an ecological and safe shoreline as its priority, in order to further protect any form of future constructions on the off-shore areas of the port. Based on the research of climate change, shoreline storm/flood protection strategies and stormwater management measures, the main concept of the project is to 'Retreat from the shore'. Various site-specific strategies are taken to construct a sustainable and safe shoreline.

- 1 Master Plan
- 2 Perspective
- 3 Section



2



3

Impressum

Konzept, Gestaltung:

Hanne Rung

Herausgeber:

*Fakultät für Architektur,
Technische Universität München
Arcisstr. 21, 80333 München,
www.ar.tum.de - © TUM*

Verlag:

*Technische Universität München
Fakultät für Architektur
verlag@ar.tum.de*

München 2019

*Die einzelnen Beiträge wurden in Absprache mit
den Absolventen erstellt. Die Fotorechte liegen
bei den Autoren und jeweiligen Lehrstühlen der
Fakultät.*

