

MAS ETH GPB  
MAS Thesis Gesamtprojektleitung Bau

**Patrick Wildberger**

**Nachhaltigkeitsstrategien für Bauherren und Architekten**

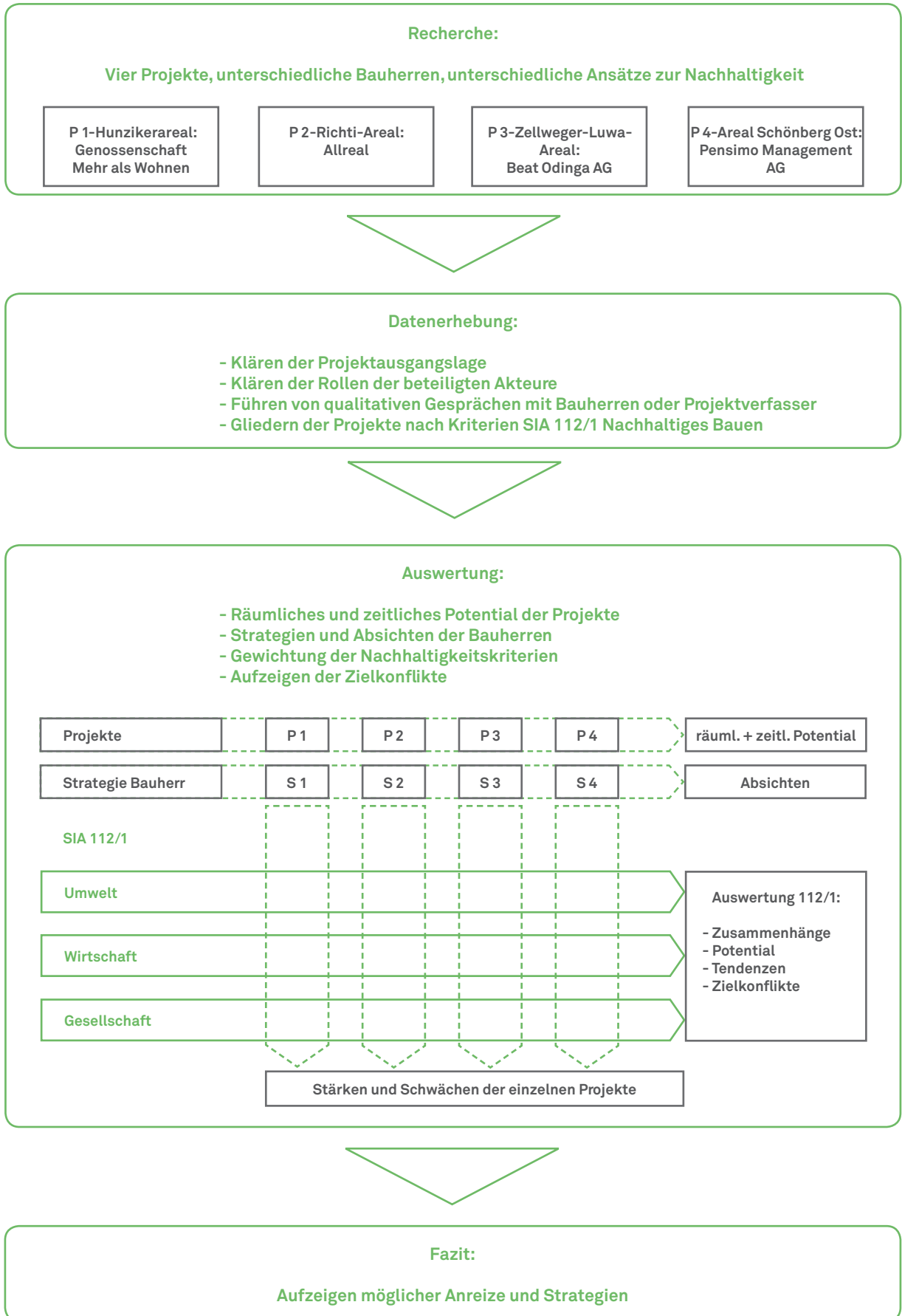
Referenten: Prof. Sacha Menz und Axel Paulus  
Korreferent: Sebastian El khouli, Dipl.-Ing. Architektur TU

Zürich, Mai 2012

A	INHALTSVERZEICHNIS
B	METHODIK
C	KURZFASSUNG

## MAS THESIS GESAMTPROJEKTLEITUNG BAU

<b>5</b>	<b>1 Einleitung</b>
5	1.1 Aktueller Bezug
7	1.2 Zielsetzung
8	1.3 Methodik
8	1.4 Recherche
8	1.5 Expertengespräche
8	1.6 Abgrenzung
<b>9</b>	<b>2 Grundlagen der Nachhaltigkeit</b>
9	2.1 Definition Nachhaltigkeit
9	2.2 Begriff und Verankerung in der Schweiz
10	2.3 Akteure
13	2.4 Labels und Leitfäden
<b>16</b>	<b>3 Auswahlkriterien der Projekte</b>
<b>18</b>	<b>4 Auswertung und Interpretation der vier Projekte</b>
18	4.1 Gestaltungskonzepte
23	4.2 Nachhaltigkeitsstrategie von Bauherren und Bauträger
28	4.3 Nachhaltigkeitsaspekte
46	4.4 Zielkonflikte
<b>60</b>	<b>5 Projektanalyse und Datenerhebung</b>
60	5.1 Hunzikerareal „Mehr als Wohnen“, Leutschenbach
98	5.2 Richti-Areal, Baufeld 3, Wallisellen
116	5.3 Zellweger-Luwa-Areal, Baufeld C, Uster
132	5.4 Areal Schönberg-Ost, Baufeld D, Bern
<b>149</b>	<b>6 Fazit</b>
	Quellenverzeichnis
	Weiterführende Literatur
	Abbildungsverzeichnis



- ◀ **Methodik**
- ▼ **Kurzfassung der Thesis**

## **Nachhaltigkeitsstrategien für Bauherren und Architekten**

Thema dieser MAS-Thesis ist das nachhaltige Bauen. Die häufige Verwendung des Begriffs Nachhaltigkeit im Bauwesen führt dazu, dass heute dessen Bedeutung oft unscharf und verschwommen wahrgenommen wird. So kommt es vor, dass alle von Nachhaltigkeit reden – aber nicht das Gleiche verstehen – da die Vieldeutigkeit des Begriffs eine präzise Definition verhindert.

Die MAS-Thesis soll einen Überblick zu den verschiedenen Bereichen des nachhaltigen Bauens geben und beleuchtet vier unterschiedliche Projekte, die momentan in der Schweiz entstehen. Die Projekte unterscheiden sich bezüglich ihrer Grösse, Ziele und Bauherren. Untersucht werden die Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsaspekte im Verhältnis zur Strategie der verschiedenen Bauherren oder Architekten. Die Projekte werden im Rahmen von räumlichen und zeitlichen Entwicklungsstrategien beleuchtet. Dabei decken sie Teilaspekte der Nachhaltigkeit in den Bereichen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft ab.

Im heutigen Bau- und Immobilienwesen nimmt die Bedeutung der Nachhaltigkeit kontinuierlich an Bedeutung zu. Dies hat in erster Linie mit dem energetischen Ressourcenverbrauch im Kontext von steigenden Energiepreisen und zunehmender Umweltproblematik zu tun. Zudem wird durch das veränderte Bewusstsein der Bevölkerung die Nachfrage nach ökologisch verträglichen Bauprojekten erhöht. Aktuelle Themenfelder, wie beispielsweise der bezahlbare Wohnraum, die Verdichtung, der Umfang der Ausbaustandards und oder die 2000-Watt-Gesellschaft werden ebenfalls in die heutigen Planungsprozesse mit einbezogen.

Um eine Übersicht zur Thematik und Details zu den einzelnen Projekten zu erhalten, wurden jeweils Experten, sprich Architekten oder Bauherren der vier Projekte, befragt. Die qualitativen Gespräche zeigten, dass die Berücksichtigung von nachhaltigen Aspekten für die beteiligten Akteure eine grosse Herausforderung im Planungs- und Umsetzungsprozess bedeutet. Weiter haben die Gesprächspartner erläutert, dass eine wichtige Voraussetzung für eine umfassende Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsaspekte, eine sensibilisierte Bauherrschaft ist. Es stellte sich heraus, dass vor allem die Projekte umfassend nachhaltig umgesetzt werden, bei denen die Projektziele zu Beginn am umfassendsten formuliert werden. Die Architekten wiederum bewegen sich innerhalb der gegebenen Rahmenbedingungen und sollen adäquate und spannende Lösungsansätze erarbeiten.

Der Fokus, den die jeweiligen Bauherren auf die Bereiche Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft legen, ist unterschiedlich. Aus den untersuchten Projekten lassen sich Tendenzen erkennen, welche Aspekte in Zukunft eine wichtigere Bedeutung bekommen. Eine gleichmässige Verteilung aller drei Bereiche ist meist nicht möglich. Eine Gewichtung muss vorgängig diskutiert und abgewogen werden, da sich teilweise die einzelnen Aspekte nicht mit einander vereinbaren lassen. Andere Zielkonflikte können sich teilweise längerfristig aufheben, bei weiteren Zielkonflikten können sogar Synergien entstehen. Die vorliegende Thesis geht bei verschiedenen Zielkonflikten auf Potentiale, Erkenntnisse und Kritiken ein.

Abschliessend umschreibt die Thesis mögliche Tendenzen, in welche Richtung sich der Bereich des nachhaltigen Bauens bewegen wird. Das Thema Nachhaltigkeit wird für die Gesellschaft – nicht nur im Bereich Bau und Immobilien – immer wichtiger. Dabei zeigt sich, dass die Thesis ein aktuelles Thema beleuchtet und der Diskurs noch nicht beendet ist.