



**Universität
Zürich** UZH

Abschlussarbeit

zur Erlangung des

Master of Advanced Studies in Real Estate

Handlungsempfehlungen für institutionelle Investoren zur Weiterführung von Wohngebäuden der 1960er bis 1980er Jahre

Verfasserin: Alberati
 Ana
 mail@anaalberati.ch

Eingereicht bei: Andreas Loepfe

Abgabedatum: 02.09.2019

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	IV
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VI
Executive Summary.....	VII
1. Einleitung.....	1
1.1 Einführung und Problemstellung.....	1
1.2 Exkurs: Ereignisse in der Schweiz 1960 - 1980.....	2
1.3 Aktueller Bezug.....	3
1.4 Fragestellung	4
1.5 Präzisierung und Abgrenzung	5
2. Grundlagen	5
2.1 Baustil und -standard 1960 - 1980.....	6
2.1.1 Baustil.....	6
2.1.2 Baustandard	7
2.2 Lebenszyklus	8
2.2.1 Alterungsverhalten und Lebensdauer von Bauteilen (IP Bau)	8
2.2.2 Substanz.....	12
2.2.3 Optimierung von Instandsetzungszyklen.....	13
2.2.4 Lebenszykluskosten.....	13
2.3 Nachhaltigkeit und „Special Value“.....	14
2.3.1 Nachhaltiges Bauen	15
2.3.2 Sozialwert	16
3. Methodik und Ausführung.....	17
3.1 Methodik.....	17
3.2 Liegenschaften Typologie	19
3.2.1 Typologie A „architektonisch“	19
3.2.2 Typologie B „ökonomisch“	22

3.3	Mietendumfrage Pensimo Gruppe und UBS Fund Management AG	25
3.3.1	Auswertung nach Typologie A „architektonisch“ und B „ökonomisch“ ...	28
3.4	Interviews	31
3.4.1	Architekten	31
3.4.2	Institutionelle Investoren	36
3.4.3	Bewirtschaftende	40
3.4.4	Weitere Experten	41
3.5	Erkenntnisse der empirischen Erhebung	47
3.6	Abgleich mit Expertenmeinungen	50
4.	Strategieableitung und Handlungsempfehlungen	50
4.1	Strategieableitung	50
4.2	Handlungsempfehlungen	53
5.	Schlussbetrachtung	57
5.1	Fazit	57
5.2	Diskurs, Abgrenzung und Ausblick	59
	Literaturverzeichnis	61
	Anhang 1: Typologie A „architektonisch“	63
	Anhang 2: Interview Leitfaden	73
	Anhang 2: Mietendenantworten (offene Frage)	75

Abkürzungsverzeichnis

BfS	Bundesamt für Statistik
CSR	Corporate Social Responsibility
EPFL	École polytechnique fédérale de Lausanne
EPRA	European Public Real Estate Association
ESG	Environmental Social Governance
ETH	Eidgenössische Technische Hochschule
ESI	Economic Sustainability Indikator
FTSE	Financial Times Stock Exchange
GRI	Global Reporting Initiative
GVW	Gebäudeversicherungswert
ILO	International Labor Organisation
IP	Impulsprogramm
ISZ	Instandsetzungszeitpunkt
LZK	Lebenszykluskosten
NCF	Netto Cash Flow
RDA	Rauchschutzdruckanlage
REIT	Real Investment Trust
SIA	Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
SROI	Social Return On Investment

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Alterungsverhalten und Restlebensdauer Wert- Alterungsdiagramm.....	9
Abbildung 2: Einfluss von Instandhaltung und -setzung auf die Entwertungskurve	10
Abbildung 3: Aussenaufnahmen Architekturtyp 0.....	19
Abbildung 4: Aussenaufnahme Architekturtyp 1	20
Abbildung 5: Aussenaufnahme Architekturtyp 2.....	20
Abbildung 6: Aussenaufnahme Architekturtyp 3	21
Abbildung 7: Aussenaufnahme Architekturtyp 4.....	21
Abbildung 8: Aussenaufnahme Architekturtyp 5.....	22
Abbildung 9: Vier Quadranten in Anlehnung an Objektstrategien von INREIM.....	24
Abbildung 10: Beurteilung der Wohnung nach Einkommen, Vergleich Benchmark....	26
Abbildung 11: Beurteilung der Wohnung	27
Abbildung 12: Beurteilung der Wohnfläche nach Bauperiode	27
Abbildung 13: Mietendenzufriedenheit in Abhängigkeit der Architekturqualität	48
Abbildung 14: Eingriffstiefe nach Architekturqualität (l.) und Lagequalität (r.).....	49
Abbildung 15: Einstimmigkeit und Differenzen verschiedener Akteure	49
Abbildung 16: Match/Mismatch Eingriffstiefe und Mietzinspotential	51
Abbildung 17: Strategiefindung (l.) und Mietendenzufriedenheit (r.)	52
Abbildung 18: Wechselwirkungen Strategieentscheid und Mietendenzufriedenheit.....	52
Abbildung 19: Strategieentscheid nach Quadranten	53
Abbildung 20: Handlungsempfehlung nach Entscheidungsfall und Quadranten.....	54

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zu berücksichtigende Bedürfnisse Institutioneller und Objektcharakteristika	1
Tabelle 2: Idealer Instandsetzungszeitpunkt verschiedener Bauteile	11
Tabelle 3: Reduktion der Restlebensdauer	12
Tabelle 4: Befragungen nach „Pendant-Prinzip“	18
Tabelle 5: Mietendenzufriedenheit nach Typologie A „architektonisch“	29
Tabelle 6: Beurteilung der Architektur (Rangierung)	30
Tabelle 7: Mietendenzufriedenheit nach Typologie B „ökonomisch“	30
Tabelle 8: Handlungsempfehlung nach Architekturtyp und Entwicklungsstrategie	55
Tabelle 9: Differenzen in Architekturbeurteilung Mietende/Architekten	59

Executive Summary

Sind die Wohngebäude der 1960er bis 1980er Jahre „anders“, „besonders“, ein „Spezialprodukt“ für institutionelle Investoren? Manche davon zeichnen sich dadurch aus, dass sie hohe Architekturqualität mit sozialen Werten wie z.B. günstigem Wohnraum in der Objektstrategie verknüpfen. Qualifiziert sie dies zu einem *Alternativprodukt*, in dem allen *drei Säulen* der Nachhaltigkeit Rechnung getragen wird, was letztendlich für deren Weiterführung spricht? Diese These wird aufgrund verschiedener Nachhaltigkeitsaspekte formuliert, die diesen Gebäuden „innewohnen“. Infolge derer können sie zudem als zukunftsfähig bezeichnet werden, solange ihre Bausubstanz intakt sowie die entsprechende Nachfrage vorhanden ist. Dank der Einschätzung etablierter Architekten kann einerseits die Erhaltenswürdigkeit anhand gestalterischer Qualitäten und städtebaulicher Setzungen identifiziert und andererseits einen angemessenen Umgang mit verschiedenen Gebäudetypen empfohlen werden. Je höher die gestalterische Qualität, also das *Kulturerbe-Potential* eines Bauwerks, desto geringer die Eingriffstiefe. Durch Skaleneffekte werden bei geringerer Architekturqualität und abhängig von der Liegenschaftsgrösse, mittlere bis umfangreiche bauliche Massnahmen vorgeschlagen. In Abhängigkeit des vorhandenen Mietzinspotentials erweisen sich die Vorschläge der Architekten aus ökonomischer Sicht als korrekt bei hoher Architektur- und städtebaulichen Qualität und noch nicht ausgeschöpftem Mietzinspotential. Dies sowohl in Gemeinden mit tieferen Mieten als *Alternativprodukt* als auch bei „teuren“ Gemeinden als *Alternativprodukt mit Optimierung-/Veränderungspotential*. Ebenfalls als richtig erweist sich die Empfehlung der Befragten, bei tieferer Architekturqualität und vorhandenem Mietzinspotential in Gemeinden mit höheren Mietzinsen. Beide Stossrichtungen tragen, wenn auch auf unterschiedliche Weise, der Nachhaltigkeit Rechnung. Sobald die Diskrepanz zwischen den seitens Architekten empfohlenen Massnahmen und dem vorhandenen Mietzinspotential (zu) gross wird, kann sich die Strategie für einen institutionellen Investor als nicht zufriedenstellend bis ökonomisch gänzlich falsch entpuppen. Die ergänzende Analyse vorliegender Mietendenumfragen ergibt zudem, dass Mietende relativ wenig sensitiv auf verschiedene Gebäudetypen der untersuchten Bauepoche reagieren und sowohl deren Erscheinung und architektonische Gestaltung als auch ihre Wohnsituation als eher gut beurteilen, kurz: sie also zufrieden sind. Der Strategieentscheid zum Umgang auch mit den Wohngebäuden der 1960er bis 1980er Jahre liegt letztendlich immer im Ermessen und der Verantwortung des Investors; je nachdem welcher Stellenwert den soziokulturellen Aspekten beigemessen wird und welche Gewichtung die *einzelnen Säulen* der Nachhaltigkeit innehaben.

„Die Attraktivität unserer Städte beruht nicht zuletzt darauf, dass sie Geschichte haben. Diese Geschichte darf weder durch Neubauten vollständig ausgelöscht noch durch eine volle Konservierung gänzlich stillgelegt werden. Viel mehr sucht unser ästhetisches Auge gerade den Anblick der Auseinandersetzung des Menschen mit dem Rahmen seiner Vergangenheit, also die allmähliche Wiederverwendung und Erneuerung der städtischen Bausubstanz.“ (Lucius Burckhardt)

1. Einleitung

1.1 Einführung und Problemstellung

Als institutionelle Investoren definiert sind „juristische Personen [...], die im Sinne von Kapitalsammelstellen für Dritte Gelder professionell anlegen und verwalten, wobei die Kapitalanlagetätigkeit Haupt- oder Nebenzweck der unternehmerischen Tätigkeit sein kann“ (Walbröhl, 2001; zit. in Schulte, Winkel & Schäfers, 2016, S. 137). Dazu zählen verschiedene Gruppen von Marktteilnehmenden, unter anderem: Kapitalverwaltungs-, Immobilienaktien- und Immobilienleasinggesellschaften, Real Estate Investment Trusts REITs, Versicherungsgesellschaften, Pensionskassen, Anlagefonds usw. Ihre (Management-) Strategie sollte nicht nur von einem angemessenen Umgang mit den Liegenschaften ihres Portfolios in Abhängigkeit der Objekt- und Lagequalitäten sowie generell des Risiko-Ertrag-Verhältnisses gekennzeichnet sein. Es gilt zusätzlich, die unterschiedlichen Bedürfnisse und Verhalten diverser Stakeholder in der vorgenannten Strategie zu berücksichtigen.

Die Bedürfnisse der vorgenannten Institutionellen sowie die in einer Objektstrategie zu berücksichtigenden Objektcharakteristika sind beispielhaft in der nachfolgenden Tabelle 1 dargestellt:

Institutionelle Investoren	↔	Objekt
↓		↓
Mietende, Nutzende		Lagequalität
Experten, Berater		Architekturqualität
Bewirtschaftung		Bausubstanz, Objektzustand
Anleger		Veränderungspotential
Mitbewerber		Nachhaltigkeitspotential
weitere Stakeholder		weitere Charakteristika

Tabelle 1: Zu berücksichtigende Bedürfnisse Institutioneller und Objektcharakteristika

Ein Teil des Immobilienportfolios von institutionellen Investoren besteht nicht selten aus Gebäuden der sogenannten Bauboom-Phase, die zwischen 1950 und 1970 andauerte und während der etwa 30% des gesamten schweizerischen Wohnungsbestandes entstand. Der Anteil der zwischen 1961 und 1980 erstellten und noch bestehenden Wohngebäude betrug im Jahre 2017 rund 21.2% und somit 4.1% weniger als im Jahre 2000 (Bundesamt für Statistik, nachfolgend BfS, 2017).

Aus Sicht der Autorin der vorliegenden Arbeit bedeutet die Erneuerung dieser Bauten eine grosse Herausforderung, zumal die Beseitigung bauphysikalischer, statischer und brandschutztechnischer Baumängel fast gar nicht bzw. nur mit grossem Aufwand erreichbar ist. Die Gebäudegrundrisse sind meistens wenig flexibel und schwer anpassbar. Sowohl der Ersatz bzw. das Nachrüsten baufälliger Mediensysteme, als auch die in der Praxis stark vorangetriebenen energetischen Sanierungen, bedeuten sehr aufwendige und kostspielige Massnahmen. Darüberhinaus scheinen die untersuchten Bauten noch nicht „alt genug“ und bzgl. ihrer Ästhetik nicht „leiblich genug“ zu sein, um bei einem breiten Publikum als Zeitzeugen anerkannt und akzeptiert zu werden. Obschon vermutlich schwer nachweisbar, kann entsprechend des Standpunkts der Verfasserin angemerkt werden, dass die Wertschätzung der vorgenannten Bauten bei jüngeren Personen höher zu sein scheint, als bei Personen, die deren Bauzeit selbst erlebt haben. Dies lässt sich auf den zeitlichen Abstand zurückzuführen. In Fachkreisen hingegen werden die gestalterischen und baulichen Leistungen jener Dekaden als wichtiger kultureller und gesellschaftlicher Beitrag anerkannt, auch wenn typische Baumängel, eine geringe Energieeffizienz usw. nicht zu leugnen sind.

1.2 Exkurs: Ereignisse in der Schweiz 1960 - 1980

Nicht selten werden Gebäude aus der untersuchten Epoche in Verbindung mit Bauspekulation gebracht. Die Zeit des wirtschaftlichen Aufschwungs erforderte ein möglichst rasches und effizientes Bauen, geprägt durch die Prämissen der Funktionalität und der Zweckmässigkeit. Einen Einblick in die derzeitigen Geschehnisse in der Schweiz ermöglicht das Werk „Die Kinder fressen ihre Revolution. Wohnen - Planen - Bauen - Grünen“, des Schweizer Soziologen und Nationalökonomen Lucius Burckhardt, auf das nachfolgend Bezug genommen wird. Ob Zweckmässigkeit schon von selbst mit Schönheit identisch sei, ist ein Thema, über das man sich endlos unterhalten kann, betont der Autor im vorgenannten Werk (S. 45). Weiter stellt er fest, dass für ein Umdenken gegenüber den Dogmen des Modernismus vor allem die Ölpreiskrise 1973 ausschlaggebend war. „Long Life, Loose Fit, Low Energy“, war derzeit die neue Devise des Royal Institute of British Architects (S. 55). In der Schweiz wurde ab den 1960er Jahren die Umwelt als Produkt einer Interaktion zwischen Planern, Behörden, Besitzern und Bewohnern vermehrt diskutiert (S. 66). Die sechziger Jahre nennt Burckhardt „die Zeit der grossen Umweltzerstörung“. Auf die Nachkriegszeit der „Kurzsichtigen“ - die gemäss Autor bis etwa 1958 andauerte und Visionen wie eine dreispurige Talentlastungstrasse in Basel oder eine Tiefbahn in Zürich als Entlastung für Autofahrer mit sich brachte - folgte die Zeit der „Weitsichtigen“: es wurden Strassen-

verbreiterungen, Parkplätze, Über- und Unterführungen errichtet um „Die Schweiz des Jahres 2000“, „den Zeithorizont Z2“, „den Vollausbau“ für zehn Millionen Einwohner vorzubereiten (S. 83-87). Im Jahrzehnt des wirtschaftlichen Aufschwungs zwischen 1957 und 1967 wurde immer mehr Bodenfläche zu Bauland. Dort wo kein öffentlicher Verkehr vorgesehen war, wurden Wohnhochhäuser errichtet, denn das Land war günstig. In der Hochzeit der Profiteure waren junge Ehepaare und Neuzuzügler die Leidtragenden. Sie mussten in teure und zum Teil abseits gelegene Siedlungen ziehen. 1968 kommt es zu grösseren Widerständen gegen diese spekulativen und umweltzerstörenden baulichen Eingriffe, die auch ausserhalb der Landesgrenzen der Schweiz zu beobachten waren (S. 98-99).

1.3 Aktueller Bezug

Gemäss Angaben des Statistischen Amtes des Kantons Zürich (Gocke, 2015) werden, neben sehr alten Häusern aus der Zeit vor 1900, besonders die zwischen 1940 und 1970 erbauten Wohngebäude abgerissen. Die Zahl der abgebrochenen Wohnungen beläuft sich auf ungefähr 1'000 pro Jahr (Rey, 2010). Der Rückbau erfolgt in der Regel dann, wenn dies ökonomisch sinnvoller ist, als ein Um- oder Ausbau, insbesondere wenn noch Ausnutzungspotential vorhanden ist. Eine Totalsanierung bedeutet die Neu-positionierung des Objektes im mitbewerberreichen Umfeld von Neubauten. Es stellt sich ergo die Frage, ob eine Totalsanierung viel zu früh durchgeführt wird und ob sie die richtige und einzig mögliche bzw. sinnvolle Objektstrategie ist. Es bleibt offen, welche Aspekte und welche Upside-Potentiale durch eine Sanierung eines bestimmten Umfangs vernichtet werden, wie z.B. architektonische Qualitäten der jeweiligen Bauten, günstiger Wohnraum usw.

Beispiele hinsichtlich weltweiter Vernichtung des günstigen Wohnraums werden im 2019 angelaufenen Dokumentarfilm „Push - Für das Grundrecht auf Wohnen“ des schwedischen Regisseurs Fredrik Gertten gezeigt: die UNO-Sonderberichterstatterin für das Recht auf angemessenes Wohnen, Leilani Farha, bereist die Welt, um herauszufinden, wieso immer mehr Menschen aus Städten „gepusht“ werden. Fazit des Kinofilms ist, dass Langzeitmietende nach einer Sanierung aus ihren Wohnungen gedrängt werden, vor allem in Städten wo die Wohnungsnot und gleichzeitig auch die Zahlungsbereitschaft am grössten ist.

Hohe Investitionskosten einer Sanierung haben verhältnismässig viel grössere Auswirkungen auf Mietzinse als gemässigte. Dieser Effekt greift vor allem dann, wenn gesetzliche Vorgaben nicht umgegangen werden können. Ein Beispiel dafür sind

denkmalpflegerische Auflagen, die häufig nur in Verbindung mit zusätzlichen mietzinssteigernden Eingriffen wie Wohnraum- oder Balkonvergrößerung - falls zulässig - finanzierbar sind. Das *Tscharnergut* in Bern Bümpliz kann hierfür als Beispiel genannt werden: eine Satellitenstadt, die durch den Architekten Ulysses Strasser ursprünglich für 5000 Menschen geplant und zwischen 1958 und 1966 errichtet wurde. Heute beherbergt sie nur noch halb so viele Mietende. 2015 wurde die Sanierung eines achtgeschossigen Scheibengebäudes für die Eigentümerin *FAMBAU* Genossenschaft aus Bern vorgenommen. Eine der Längsfassaden wurde durch angebaute Treppen- und Lifttürme und die andere durch eine drei Meter tiefe Schicht für zusätzlichen Wohnraum erweitert. Aus der Flächenerweiterung - beispielsweise bei einer 3 ½-Zimmer-Wohnung um 11m² von 66m² auf 77m² - resultierte eine Verdopplung des Mietzinses auf neu CHF 1'400. Die Investitionskosten betragen gesamthaft CHF 27 Mio., was einem Durchschnitt von CHF 280'000 pro Wohnung entspricht (Kopf, Zeitschrift Wohnen, 2016). Ohne auf konkrete Daten zurückzugreifen, merkt die Autorin an, dass die Investitionskosten pro Wohnung gemäss Erfahrungswerten denjenigen einer tiefgreifenden Totalsanierung entsprechen, bzw. diese gar übersteigen. Ein Ersatzneubau wäre mit doppelt so hohen Investitionskosten verbunden, zumal zusätzlicher Wert vernichtet wird. Es stellt sich nichtsdestoweniger die Frage, ob einem anderen Investor als einer Baugenossenschaft - und in welcher Absorptionsdauer je nach Objektlage - eine Neuvermietung gelungen wäre.

1.4 Fragestellung

Die Gebäude der analysierten Baujahre besitzen, wie Bestandsbauten anderer Bau-epochen auch, ganz eigene zeitspezifisch konstruktive und kulturelle Charakteristika. Diese sind heute gesellschaftlich nur bedingt akzeptiert. Hinzu kommt einer Plattitüde gleich die Erkenntnis, dass Mietende selten bereit sind, eine Mietzinserhöhung im Zusammenhang mit einer erfolgten Sanierung zu akzeptieren sofern ein genügend grosses Alternativangebot im gesuchten Segment vorhanden ist. Daraus lässt sich die These ableiten, dass sich für die Wohngebäude der 1960er bis 1980er Jahre eine fokussierte Investition in wenige Bauteile, langfristig als ökonomisch vielversprechendste Strategie entpuppt und letztlich den optimalen Rückbauzeitpunkt eindeutig definiert. Diese Strategie wird für einen institutionellen Investor als die rentabelste vermutet. Gleichwohl sichert sie weiterhin zahlbaren Wohnraum für Mietende, was zu einem stetigen Netto Cash Flow (NCF) führt.

In diesem Zusammenhang stellten sich nunmehr folgende vier Fragen:

- Werden umfassende Teil- sowie Totalsanierungen viel zu früh durchgeführt und sind sie die richtige und einzig mögliche Objektstrategie? Und welche Aspekte und Upside-Potentiale werden dadurch vernichtet (architektonische Qualitäten der jeweiligen Bauten, günstiger Wohnraum usw.)?
- Eignen sich manche der Wohngebäude der 1960er bis 1980er Jahre dafür, hohe Architekturqualität mit sozialen Werten wie z.B. günstigem Wohnraum in der Objektstrategie zu verknüpfen und kann dabei allen *drei Säulen* der Nachhaltigkeit Rechnung getragen werden?
- Unter der Prämisse, dass sich die Meinung der Fachleute und diejenige der Mietenden hinsichtlich gestalterischer Qualität sowie zwingend notwendigen Sanierungsmassnahmen nur bedingt decken: ist eine Mietendenbefragung, zusätzlich zu den Empfehlungen der Fachleute, als Bestandteil quasi jeder Zustandsbeurteilung und Strategiedefinition zweckmässig?
- Welchen Einfluss hat die Meinung der vorgenannten Akteure auf ökonomische Entscheide eines institutionellen Investors?

Die Antworten auf diese stipulierten Fragen können die Festlegung und Optimierung der jeweiligen Objektstrategie untermauern.

1.5 Präzisierung und Abgrenzung

Diese Arbeit fokussiert auf die Mehrfamilienhäuser, die zwischen 1960 und 1980 in der Deutschschweiz erstellt worden sind. Ihre Qualitäten und USP sowie Mankos werden herausgeschält und Möglichkeiten bzgl. ihrer Weiterführung analysiert. Es wird weder eine Gegenüberstellung mit Ersatzneubauten noch eine Wirtschaftlichkeitsrechnung vorgenommen, da dies eine individuelle Betrachtung auf Objektebene erforderlich gemacht hätte. Zudem werden denkmalgeschützte Bauten generell ausgeklammert.

2. Grundlagen

In diesem Kapitel werden wesentliche Begriffe erklärt, die für das Verständnis der nachfolgenden Analysen relevant sind.

2.1 Baustil und -standard 1960 - 1980

2.1.1 Baustil

Die untersuchten Bauten können den Architekturepochen der Moderne und Postmoderne zugerechnet werden, wobei diese international verwendete Terminologie und Formensprachen nicht klar getrennt werden können und hierzulande zudem von einer gewissen provinziellen Stilverspätung ausgegangen werden muss.

Wie Klotz in seinem Werk „Moderne und Postmoderne. Architektur der Gegenwart 1960-1980“ (1987) beschreibt, setzte sich bereits ab 1920 allmählich eine funktionalistische Architektur durch, als Hintergrund zu den avantgardistischen Protesten gegen die Stile des 19. Jahrhunderts. Es begann das Zeitalter des Neuen Bauens, der klassischen Moderne, in der der Schweizer Architekt Le Corbusier zur Rückbesinnung auf das „Ursprüngliche“ mahnte und österreichischer Architekt und Architekturkritiker Adolf Loos vorgeblich im „Namen der Kostenersparnis“ zur „Ornamentlosigkeit“ aufforderte (Klotz, 1987, S. 18-24). Auf die leichte und grazile Architektur der klassischen Moderne folgte der strenge rechte Winkel der 1960er Jahre, der immer mehr zum doktrinären Funktionalismus wurde (Klotz, 1987, S. 32-34). An die Stelle glatter, heller Wände der avantgardistischen Bauhausarchitektur trat die grobe Textur des Sichtbetons, charakteristisch für „Béton Brut“ Bauten, wie am Beispiel des Wohnblocks *Unité d'Habitation* in Marseille von Le Corbusier veranschaulicht werden kann. Aus der Abneigung gegenüber Symbolisierung und dem Ornament, entwickelte sich der gesamte Bau zu quasi einem Ornament, einer Skulptur, wie durch US-amerikanischen Architekten und Theoretiker der Postmoderne Robert Venturi kritisiert (Klotz, 1987, S. 64-65). Die Devise eines der bedeutendsten Architekten der Moderne Mies van der Rohe „Weniger ist mehr“ - „Less is more“, wurde von Venturi mit „Less is a bore“ - „Weniger ist langweilig“ uminterpretiert. Schliesslich entstand aus der unvollendeten Moderne und als Alternative zum Funktionalismus der historisierende Eklektizismus (Klotz, 1987, S. 46-47). US-amerikanischer Architekt und Architekturtheoretiker Charles Jencks erklärte die neue Architekturnrichtung als Stilpluralismus. Er befürwortet den radikalen Eklektizismus und somit den Wechsel der Stile je nach Wunsch des Auftraggebers. In Form der Postmoderne kam schliesslich die Reaktion auf die Moderne, deren Geschichte bereits um 1960 beginnt. Die Moderne bedeutete Funktionserfüllung und Vereinfachung der Grundformen. Die Postmoderne wendet sich davon ab und beschreibt Architektur als ein Werk des schönen Seins statt eines

Werkzeugs der Zweckerfüllung (Klotz, 1987, S. 14-16). „Form follows function“ weicht der Einstellung „form follows fiction“ (Bassier, 2014).

2.1.2 Baustandard

Bei den Gebäuden der untersuchten Baujahre und unabhängig des Baustils, zeigten sich schneller Defizite als bei denen anderer Baujahre. Bereits in den 1980er Jahren wurde die Vermietung anspruchsvoller, wie Kirchhoff und Jacobs (2007) in Deutschland beobachteten. Der obligate Flächenzuwachs und eine bessere Ausstattung in den 1960er Jahren führten zur Verteuerung der Wohnungen. Als Ausgleich wurde bei der Erschliessung sowie der Gebäude- und Freiflächengestaltung gespart. Schall- und Wärmedämmung spielten ebenfalls eine untergeordnete Rolle. Die Studie von Kirchhoff und Jacobs aus 2007 umfasste 25 Objektbeispiele schwer vermietbarer Hochhäuser (Solitäre sowie Siedlungen), an denen Perspektiven bzgl. Erhalt/Anpassung bzw. Rückbau/Abriss gezeigt wurden. Nachfolgend wird auf ihr Werk „Erhalt oder Abriss. Perspektiven für nicht marktfähige Wohngebäude aus den späten 1960er und den 1970er Jahren“, verwiesen. Die beiden Autoren stellen fest, dass suboptimale Objekte gehalten werden, solange die entsprechende Nachfrage gegeben ist. Die Entscheidung zwischen Wertverbesserung und Abriss geschieht abhängig von der Bausubstanz und eines allfälligen Zugewinns für die Umgebung - insbesondere bei Siedlungen. Eine eindeutige Empfehlung zum Abriss erfolgt erst bei einem lang leerstehenden und unbewohnbaren Gebäude mit schweren Bausubstanzschäden, also wenn keine Perspektive und keine Zielgruppe für „Halten und Anpassung“ mehr gegeben ist. Ebenfalls kommen Kirchhoff und Jacobs zur Schlussfolgerung, dass eine Anpassung an gehobene Ansprüche wirtschaftlich wenig Erfolg verspricht, wenn Wohnungsgrößen und Architektur unverändert bleiben. Vor allem bei Solitären sehen sie jedoch einen probaten Weg neue Interessenten anzusprechen und bei verkehrsgünstigen Lagen eine Qualität, die weiterentwickelt werden kann.

Viele der Gebäude der untersuchten Baujahre wurden solide gebaut, saniert und gepflegt. Der Fertigteilbau hatte nie über 10% Marktanteil inne, auch Hochhäuser wurden gemauert und mit Klinker-, Putz- oder Vorhangfassade versehen. Aussenwände wurden häufig in Ortbeton realisiert, aus vorgefertigten Bauteilen oder als eine Mischung aus Fertigteilen und Ortbeton erstellt (S. 12-13).

Kirchhoff und Jacobs führen im vorgenannten Werk einige Beispiele in Deutschland an, bei denen nur ein Teilabriss vorgenommen wurde: Abtragen von Geschossen bei Fertigteilbauten zwecks Baumassenreduzierung und Erhöhung der Akzeptanz durch ein

differenziertes Strassenbild; Rückbau der Etagen fünf bis sieben ohne Lift oder Reduktion von 19 auf elf Geschosse inkl. Anpassung der Haustechnik und einem neuen Dach, um eine Gesamtinstandsetzung zu umgehen (S. 39-40). Wo ein Rückbau aufgrund hoher Buchwerte nicht möglich war wurde alternativ ein Teilabriss einzelner Bauten einer Siedlung in Höhe der Leerstandquote umgesetzt (S. 44). Als Abrissmassnahmen bewährten sich Sprengen oder Knabbern (S. 49), da eine Demontage durch vergossene oder geschweisste Bauelemente kaum durchgeführt werden konnte. Nicht zuletzt ist bei einem Rückbau von Bauten der untersuchten Baujahre das Vorhandensein verschiedener Bauschadstoffe¹ zu berücksichtigen (S. 51).

2.2 Lebenszyklus

Um bauliche Standards bzw. konstruktive Charakteristika einerseits und verschiedene Nachhaltigkeitsaspekte von Objekten der analysierten Baujahre andererseits in Bezug zu setzen, ist ein Grundverständnis bzgl. Bausubstanz einschliesslich ihres Alterungsprozesses sowie hinsichtlich Lebenszykluskosten erforderlich, was in diesem Kapitel ausgeführt wird.

2.2.1 Alterungsverhalten und Lebensdauer von Bauteilen (IP Bau)

Als Lebensdauer definiert wird die „Zeitspanne der Funktionsfähigkeit bis zum Erreichen einer starken Schadhaftheit bei der eine Instandsetzung aus technischen oder finanziellen Gründen nicht mehr unternommen werden kann“ (Meyer, Büchler, Christen & Waibel, 1994, S.12).

Nach der Methode der Grobdiagnose (Rüst, Eya, Genre, Mariétan, Meier, Kohler, Rutz, Steinauer & Wanner, 1992, S.16) erfolgt die Zustandsbeurteilung des jeweiligen Bauteils anhand einer visuellen Prüfung. Mit Hilfe der Codierung a - d kann der Zustandwert als relativer Wert des Bauteils in einer Scala zwischen 0.00 und 1.00 definiert werden (vgl. Abbildung 1, Bsp. Steildach). Dieser wird in einem Wert/Alterungsdiagramm aufgezeichnet und der jeweilige Ersatzzeitpunkt in Funktion des Alters definiert. L_{\min} steht für schlechte Voraussetzungen (qualitativ schlechtere Baumaterialien, exponierte Lage), L_{\max} dagegen für optimale Voraussetzungen (qualitativ hochwertige Baumaterialien, geschützte Lage). Bei mittleren Voraussetzungen kann die Entwertungskurve L_0 angenommen werden.

¹ Asbest, künstliche Mineralfasern in Isolationsmaterialien, dioxinbelastete organisch-chemische Verbindungen PAK, PCB Verbindungen PAK, PCB Verbindungen PAK, PCB usw.

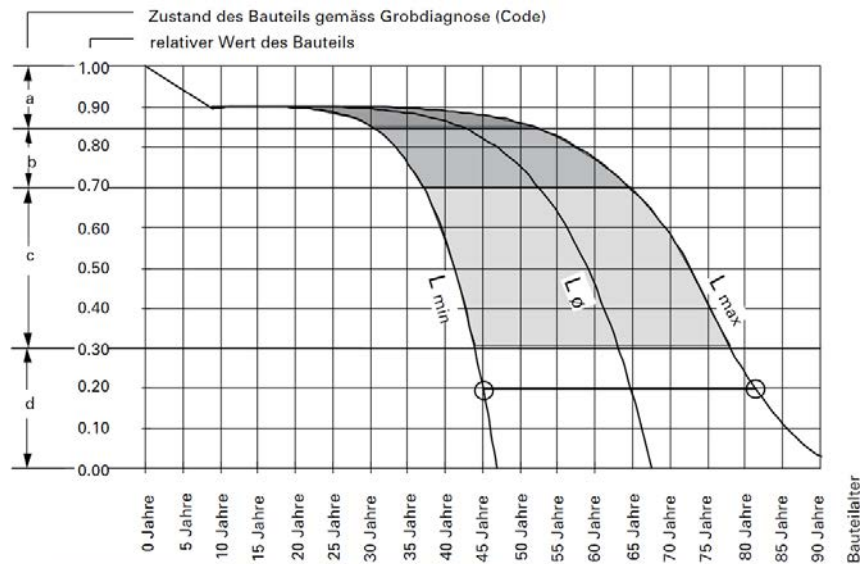


Abbildung 1: Alterungsverhalten und Restlebensdauer Wert- Alterungsdiagramm (Meyer et al., 1994, S. 15)

Beim Wert von 0.80 ist ein Bauteil leicht schadhaft und beim 0.50 mittelschadhaft aber noch funktionsfähig. Sobald es nicht mehr instandgesetzt werden kann, hat er seine Lebensdauer erreicht und sein Wert beträgt noch 0.20. Um Folgeschäden grösseren Ausmasses zu vermeiden, sollte zu diesem Zeitpunkt ein Ersatz erfolgen.

Anhand eines Datenstammes mit 120 Wohnbauten in der Deutsch- und Westschweiz die zwischen 1945 und 1975 erstellt worden sind und mittels zusätzlicher Datenerhebung vor Ort, wurde seitens Impulsprogramm IP Bau festgestellt, dass beispielsweise der Ersatzzeitpunkt der Aussenverputze bei den um das Bezugsjahr 1943 (± 5 Jahre) und 1963 erstellten Gebäuden, ungefähr gleichzeitig geschah. Obwohl sie in einem Zeitabstand von 20 Jahren gebaut worden sind, erfolgte im Betrachtungsjahr 1993 bei 50% der Gebäude in beiden Kategorien ein Verputzersatz. IP Bau begründet dies mit einer geringeren Lebensdauer von Materialien bei den Bauten der 1960er Jahre, qualitativ schlechteren und reparaturanfälligeren Konstruktionen, aggressiveren Umwelteinflüssen sowie mit subjektiven Erneuerungsstrategien der jeweiligen Eigentümer (Meyer et al., 1994, S. 17). Auch der vermehrte Einsatz von Stahlbetondecken gegenüber leichteren Konstruktionen früherer Bauepochen, Wärmebrücken und kürzere Bauzeiten während der Hochkonjunkturjahre konnten als Ursachen der Putzschäden ausgemacht werden (Meyer et al., 1994, S. 25).

Meyer et al. rechnen mit einem Instandhaltungsaufwand von 0.8% bis 1.1% und einem jährlichen Instandsetzungsaufwand von 1.6% bis 2.6% des Gebäudeversicherungswertes: Total somit 2.4% bis 3.7%; in einer Studie der ETH Zürich dagegen 2.8% bis

3.1% (Christen et al., 1999, S. 65). Über eine Nutzungszeit von 100 Jahren für einen gut unterhaltenen Wohnungsbau wird zusätzlich zu den Erstellungskosten mit einem ungefähr dreifachen Betrag gerechnet: 100% der Erstellungskosten für die Instandhaltung und 200% der Erstellungskosten für die Instandsetzung. Durch eine regelmässige Instandhaltung verschiebt sich die Entwertungskurve nach rechts (vgl. Abbildung 2), was bedeutet, dass die (vorzeitige) Alterung des jeweiligen Bauteils gebremst wird. Bei der Instandhaltung werden gängigerweise die Massnahmen zur Erhaltung des gegenwärtigen Wertes des Gebäudes ergriffen (Bornand, Cornu, Genre, Sion & Schmid, 1992, S. 14). Mit der Instandsetzung wird die Funktions- und Gebrauchstauglichkeit wiederhergestellt, was wiederum den Wert des Bauteils positiv beeinflusst.

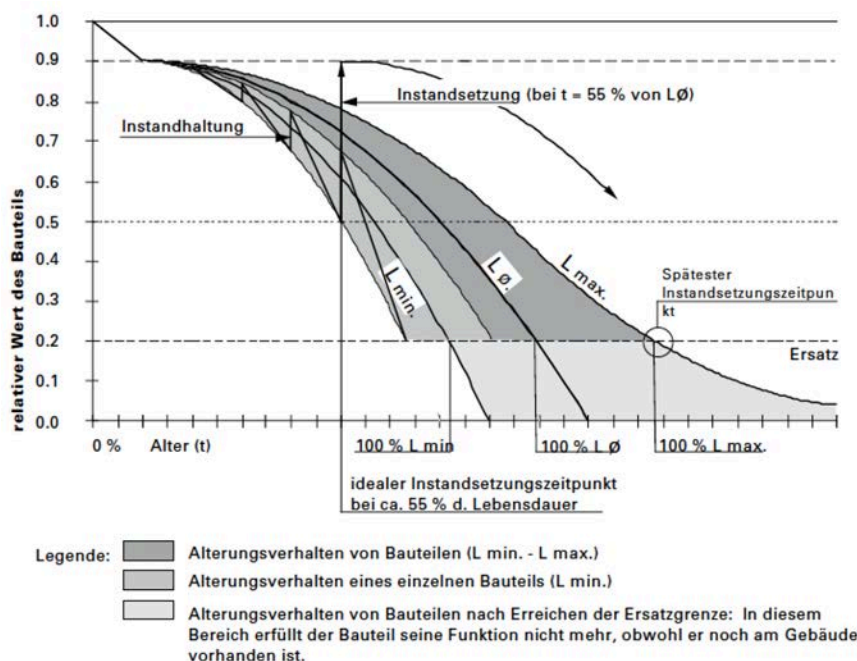


Abbildung 2: Einfluss von Instandhaltung und -setzung auf die Entwertungskurve (Meyer et al., 1994, S. 20)

Bei der Betrachtung des Instandsetzungspotentials, das mit zunehmendem Alter steigt und den relativen Instandsetzungskosten die sinngemäss pro Zeiteinheit sinken, wird der ideale Instandsetzungszeitpunkt bei 50% bis 70% der Lebensdauer (vgl. Tabelle 2), bzw. bei $t = 55\%$ von L_0 definiert (Meyer et al., 1994, S. 21).

Bauteil	Lebensdauer Ø	Idealer Instand- setzungszeit- punkt t= 55%	Bezugsjahr 1960	Bezugsjahr 1970	Bezugsjahr 1980
Aussenverputz	55	30	1990	2000	2010
Simse, Gewände	60	35	1995	2005	2015
Balkone, Loggien	60	35	1995	2005	2015
Aussentüre, Tore	50	25	1985	1995	2005
Steildach	65	35	1995	2005	2015
Flachdach	25	15	1975	1985	1995
Dachabschlüsse	45	25	1985	1995	2005
Fenster	50	25	1985	2000	2010
Wetter-, Sonnenschutz	40	20	1980	1990	2000

Tabelle 2: Idealer Instandsetzungszeitpunkt verschiedener Bauteile nach Lebensdauer \varnothing und Baujahr (vgl. Meyer et al., 1994, S. 21)

Somit hätten bei den Wohnbauten der Baujahre 1960-1980 alle in Tabelle 2 aufgelisteten Bauteile bereits einmal instandgesetzt werden müssen. Für den Rohbau allgemein (Lebensdauer 100 Jahre), wird mit einem idealen Instandsetzungszeitpunkt (nachfolgend ISZ) nach 60 Jahren gerechnet. Bei Haustechnikanlagen wie Sanitär sowie Heizung und Ausbau inkl. Küchen, liegt der ideale ISZ bei ca. 20 Jahren. Bei Elektroanlagen (Lebensdauer 55 Jahre) wird mit einem ISZ nach 40 Jahren gerechnet. Zu beachten ist jedoch, dass sich die Restlebensdauer von Bauteilen nach einem Schadenseintritt verkürzt. Diese reduziert sich zusätzlich in Abhängigkeit der Instandhaltungsqualität, jedoch nicht im gleichen Ausmass für alle Bauteile. Die Tabelle 3 verdeutlicht diese beiden Sachverhalte und zeigt auf, dass für die Gebäude der analysierten Baujahre das Augenmerk vor allem auf die Bauteile Flachdach, Holzfenster, Holzläden und Kompaktfassade zu richten ist.

Bauteil	Reduktionsfaktor r_f für RLD	Reduktion der Lebensdauer r_{IH} bei 0% IH-Qualität
Rohbau massiv	0.8	0-10%
Rohbau übriges	0.7	10%
Dachhaut Steil-/Flachdach	0.7	70 / 80%
Fassaden konventionell verputzt/kompakt/Holz	0.7	10 / 30 / 50%
Fenster, Läden Holz/Metall o.	0.7	50 / 10%

Kunststoff		
Elektro	0.6	0%
Heizung	0.5	0%
übrige Haustechnik	0.5	20%
Sanitär	0.8	10%
Innenausbau	0.6	0%

Tabelle 3: Reduktion der Restlebensdauer (vgl. Christen & Meyer-Meierling, 1999, S. 29)

2.2.2 Substanz

Eine Substanzerhaltungsstrategie kann als goldener Mittelweg zwischen „Verlotterungs“- bzw. Abbruchbewirtschaftungsstrategie und Erneuerungs- bzw. Wertvermehrungsstrategie gesehen werden. Das Hauptziel dieser Strategie ist Instandhaltung als Wahrung der Funktionstauglichkeit durch regelmässige Massnahmen sowie notwendige Instandsetzungen z.B. im Bereich von haustechnischen Anlagen oder des Ausbaus (Meyer et al., 1994, S. 69-70). Klassischerweise werden drei Umsetzungspakete bei Unterhalts- und Erneuerungsmassnahmen gebildet (Meyer et al., 1994, S. 72):

1. Energetische Sanierung der Gebäudehülle inkl. Heizzentrale
2. Sanitärinstallationen inkl. Küchen- und Badezimmerausbauten sowie Allgemeinräume wie Treppenhaus, Waschküche usw.
3. Zimmersanierungen periodisch oder bei Mietendenwechsel

Es stellt sich jedoch die Frage in welchem Ausmass energetische Sanierungen ausgeführt werden können, ohne dass gestalterisch wertvolle Merkmale eines Gebäudes verloren gehen. Denkbar ist eine Kombination aus Fensterersatz, gezielt eingesetzte Wärmedämmung und Heizungserneuerung. Abzuwägen gilt ein Totalersatz der Küchen und Bäder zu einem Teilersatz, bei dem nur Apparate ausgetauscht werden. Eine Annäherung an heutige Standards durch Zimmersanierungen bei Mietendenwechsel ist meist sinnvoll und mit geringem Aufwand verbunden. Dasselbe gilt für die Instandhaltung der Allgemeinräume, die die Visitenkarte einer gut gepflegten Liegenschaft sind. Eine Instandsetzung ermöglicht die Wiederherstellung des ursprünglichen Gebäudezustandes ohne Qualitätssteigerung, mit dem Risiko, dass durch das Aufheben des Bestandsschutzes aktuelle Normen und Vorschriften² anzuwenden

² Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) vom 7. Oktober 1983, Verordnung über die Lüfthygiene (LHV) vom 22. Dezember 1992, Lärmschutzverordnung vom 15. Dezember 1992, Gewässerschutzgesetz vom 24. Januar 1991 und -verordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998, Brandschutzvorschriften (VKF)

sind. Hinzu kommen periodische Kontrollen verschiedener Sicherheitsanlagen durch Stellen, die Auflagen zur Anpassung des Bestandes auslösen können.

2.2.3 Optimierung von Instandsetzungszyklen

Untersuchungen im Rahmen des Forschungsberichtes „Optimierung von Instandsetzungszyklen und deren Finanzierung bei Wohnbauten“ (1999) zeigen, dass bei drei Nutzungsphasen von jeweils 25 Jahren und zwei Instandsetzungen bei einer hundertprozentigen Instandhaltungsqualität gemäss Unterhaltsplan SIA 469, die durchschnittlichen Instandsetzungskosten pro Jahr 1.3% des Gebäudeversicherungswertes (GVW) betragen (Christen & Meyer-Meierling, 1999, S.6). Bei einer reduzierten Instandhaltung von 60% steigen die durchschnittlichen Instandsetzungskosten pro Jahr auf 1.4% des GVW an. Weiter stellen Christen und Meyer-Meierling in ihrer Analyse fest, dass aufgeschobene Erneuerungen die Instandsetzungskosten jährlich um 5-7% erhöhen (1999, S. 10) und empfehlen Instandsetzungen in Zyklen von ca. 25 Jahren. In der Praxis sind jedoch Zyklen zwischen 25 und 35 Jahren zu beobachten, was mit der effektiv erwiesenen Bauteildauer zu tun hat.

2.2.4 Lebenszykluskosten

Um Gesamtperspektive einer Immobilie betrachten zu können, werden Lebenszykluskosten - nachfolgend LZK, berechnet. Diese schliessen die Kosten der Erstellung, Nutzung, Revitalisierung sowie des Abrisses und Recyclings mit ein. Selten werden gemäss Pelzeter (2006, S. 3) die Kostenrisiken aus den Aspekten der „Lage“, „Gestaltung“ und „Umwelt“ in eine LZK Rechnung integriert. Infolgedessen und in Anlehnung an Wübbenhorst der 1984 in seiner Dissertation „Konzept der Lebenszykluskosten“ den Schwerpunkt vielmehr in der Abstimmung der drei Entscheidungsvariablen „Leistung“, „Zeit“ und „Kosten“ als in der Prognose der Kosten sieht, stellt Pelzeter eine eigene Arbeitshypothese auf. Im Rahmen des Werkes „Lebenszykluskosten von Immobilien“, dessen wichtigsten Aussagen in diesem Kapitel zusammengefasst werden, wies sie nach, dass Lage, Gestaltung und Umweltaspekte, die neben weiteren Kriterien die Leistung einer Immobilie definieren, einen massgeblichen Einfluss auf die LZK haben (S. 23). Es wurde ein statisches und ein dynamisches Berechnungsmodell anhand zweier realer Gebäude aufgestellt und eine Befragung verschiedener Akteure in der Immobilienwirtschaft durchgeführt. Der Fokus wurde auf den Einfluss der Gestaltung gelegt, die durch Indikatoren wie beispielsweise Trag- und Raumstruktur, Flexibilität, technische Ausstattung, Qualität der Materialien, Wiedererkennungswert und Harmonie definiert wird. Als Indikatoren für die

Umweltqualität wurden Baubiologie (schadstoffarme Raumluft), Flächen-, Energie- und Wasserverbrauch, Einsatz erneuerbarer Energien und nachwachsender Rohstoffe sowie recyclingfähige Bauweise berücksichtigt. Unter den Indikatoren, die die Lagequalität bestimmen, befanden sich: Zentralität, Urbanität (städtische Kultur), Nachbarschaftsstruktur, Nähe zu Infrastruktureinrichtungen und Grünflächen, Erreichbarkeit sowie Verkehrs-/Emissionsbelastung (S. 323-328). Der Mehrwert von Gestaltung, Lage und Umweltaspekten wird durch die Länge der Sanierungszyklen, ergo wirtschaftliche Nutzungsdauer und durch das Mietniveau ausgedrückt (S. 135). Insbesondere bei der Gestaltung zeigte sich ein signifikanter Einfluss auf LZK und „LZ-Erfolg“, also die Beeinflussung von Nutzungsdauer und Nutzenniveau/Mieterträge (S. 160). Der Begriff „LZ-Erfolg“ wurde zur Eliminierung des Kostenkennzahlenvergleichs (LZK/m² Mietfläche) eingeführt, da Immobilien als „Unikate mit unterschiedlichen Leistungsniveaus“ zu betrachten sind (S. 243). Bei den Lage - Variationen konnte ein Effekt durch unterschiedliche Sanierungszyklen (Mehrwert durch Lagequalität) festgestellt werden, jedoch nur dann, wenn der Anteil der Grundstückskosten maximal 15%-20% der Herstellungskosten betrug. „Die LZK der Umwelt-Varianten konnten unter den heutigen Kosten für Energie und Wasser keine Vorteilhaftigkeit von Baumassnahmen zur Reduzierung der Verbräuche belegen“, stellt Pelzeter fest (2006, S. 244). Dies könnte jedoch anders aussehen, wenn eine höhere Steigerungsrate der Energiekosten sowie Mietzuschläge, z.B. höhere Zahlungsbereitschaft für Nachhaltigkeit, angenommen werden (S. 161). Durch die Befragung konnten Indikatoren der Erreichbarkeit und Zentralität (Lage), Flexibilität und Raumstruktur (Gestaltung) sowie Energieverbrauch (Umwelt), als ausschlaggebende Aspekte für den wirtschaftlichen Erfolg einer Immobilie bestätigt werden (S. 172).

2.3 Nachhaltigkeit und „Special Value“

Eine Immobilie wird als Wirtschaftsgut definiert, das aus unbebauten oder bebauten Grundstücken mit dazugehörigen Gebäuden und Aussenanlagen besteht. Als Besonderheiten sind Immobilität, Heterogenität, Dauer des Entwicklungsprozesses, Höhe des Investitionsvolumens und der Transaktionskosten, Länge des Lebenszyklus sowie die begrenzte Substituierbarkeit zu berücksichtigen (Schulte et al., 2016, S. 15-16). Gleichzeitig ist Wohnen ein Grundbedürfnis und eine Immobilie die einzige Asset-Klasse, bei der rational zu treffende Anlageentscheide durch emotionale Faktoren beeinflusst werden (Schulte et al., 2016, S. 900). Eine naheliegende Begründung hierfür liegt im sog. „Liebhaberwert“, dem „Special Value“. Zusätzlich zu wirtschaftlichen Beweggründen beinhaltet dieser „subjektive Aspekte“, welche durch Einzelne höher als

durch die Mehrheit der Marktteilnehmenden bewertet werden. Dazu beitragen kann eine besondere Lage, überdurchschnittliche Architekturqualitäten, Prestige usw. (Cachemaille, Conca, Feusi, Frei, Loepfe, Prien, Rinderknecht, Schädle & Seiler, 2017, S. 59). Apropos: in puncto Architekturqualität lassen sich manche Objekte der analysierten Baujahre durchaus als solche mit „Special Value“ charakterisieren.

Auf jeder der fünf Ebenen der Bedürfnispyramide nach Maslow - physiologische, Sicherheits-, Sozial-, Wertschätzungs- und Selbstverwirklichungsebene - spielt „Immobilie“ eine wesentliche Rolle (Schulte et al., 2016, S. 900-901). Zunehmend gewinnt auch das Thema Corporate Social Responsibility, kurz CSR im Immobilienbestand immer mehr an Bedeutung. Eine freiwillige Realisierung von Nachhaltigkeitsmassnahmen gemäss dem „Drei-Säulen-Modell“ (Ökologie, Soziales und Ökonomie) führt nicht nur zur Verbesserung der Energieeffizienz, der Attraktivität für Mietende und zu höheren Mietzinsen, sondern auch zum besseren Image eines Unternehmens/Vermieters bei gleichzeitiger Attraktivitätssteigerung als Arbeitgeber (Schulte et al., 2016, S. 978).

2.3.1 Nachhaltiges Bauen

Unter Nachhaltigem Bauen wird das Errichten und Erhalten von Bauwerken verstanden, die als „Kapital und nicht als Altlast für zukünftige Generationen“ zu sehen sind. Gemäss Wallbaum, Kytzia und Kellenberger (2011, S.42) fallen darunter:

- Nutzen der Chancen des wirtschaftlichen Strukturwandels: Umnutzung von Brachflächen, Wiedereinsatz von Abbruchmaterialien usw.
- Entwickeln der Immobilien als langfristige und wertbeständige Kapitalanlage: Standort-, Energie- und Raumkonzepte- sowie Tragkonstruktionswahl
- Optimieren zukünftiger Kosten und Nutzen des Betriebs sowie Entwicklung von Infrastrukturnetzen: Siedlungsraumkonzentration, besseres Stakeholdermanagement
- Berücksichtigen des zunehmenden Anteils von älteren Menschen bei Planung: Gestaltung der Grundrisse und des Wohnumfelds
- Erhöhung der Ressourceneffizienz bestehender Bauwerke: Bereitstellung von Raumwärme und -kühlung, Herstellungseffizienz und Recycling von Baumaterialien
- Verminderung der CO₂ Intensität: energetische Sanierung, Einsatz alternativer Energien und Anergiequellen usw.

- Nutzen der Chancen technischer Innovationen: Förderung der Weiterbildung, Verbesserung des Informationsaustausches, Beschleunigung von Innovationszyklen.

Wallbaum et al. (2011, S. 99) heben vier Initiativen hervor, die das nachhaltige Bauen in der Schweiz in den letzten Jahrzehnten geprägt haben und aktuell beeinflussen: Minergie-Standard, 2000-Watt- sowie 1-Tonne-CO₂-Gesellschaft und Economic Sustainability Indikator ESI. Deren Risiko wird gemäss den vorgenannten Autoren auf verschiedene Akteure wie z.B. Forschungsförderung, bewilligende Behörden und Subventionsgeber überwältigt (Wallbaum et al., 2011, S. 106-109). Bei allen vier Initiativen wird die soziale Dimension der Nachhaltigkeit vernachlässigt, ihr wird nur im SIA Katalog 112/1 Nachhaltiges Bauen-Hochbau Achtung geschenkt. Alle anderen in der Schweiz gebräuchlichen Planungshilfsmittel berücksichtigen primär ökologische und ökonomische Nachhaltigkeitskriterien.

2.3.2 Sozialwert

Wie bereits im vorhergehenden Kapitel erwähnt, zählt der Sozialwert zu einer der drei Säulen der Nachhaltigkeit. Raiden, Loosemore, King und Gorse betonen, dass die soziale Dimension der Nachhaltigkeit im Vergleich zur ökologischen und ökonomischen nicht nur lange Zeit vernachlässigt wurde, sondern, dass die Verwendung verschiedener Begriffe in diesem Zusammenhang zu unterschiedlichem Verständnis und somit zu einer Barriere bei ihrer Berücksichtigung geführt hat (Raiden et al., 2019, S. 6). Zur Vervollständigung bzgl. Verständnis und der korrekten Verwendung des Terminus empfehlen Raiden et al. eine Definition über die Bedeutung des „social impacts“ (2019, S. 7). Gemäss dieser ist der Sozialwert als Nettoergebnis aller vorgenommenen Aktivitäten, unter Berücksichtigung aller daraus entstandenen positiven und negativen Effekten, zu verstehen. Somit definieren sie den Sozialwert als „social impact any construction organisation, project or programme makes to the lives of internal and external stakeholders affected by its activities, including those working in the industry and in the communities in which it operates“. Als weitere Herausforderung erweist sich die Monetisierung des Sozialwertes, die bei der Berechnung des „Social Return On Investment“ (SROI) auf das Phänomen „paradox of value“, bzw. Diskrepanz zwischen Marktwert und Individualwert trifft (Raiden et al., 2019, S. 7-8). Aufgrund unterschiedlicher Wahrnehmungen und Bedürfnisse verschiedener Stakeholder sehen Raiden et al. die Notwendigkeit eines sorgfältigen Umgangs mit der Thematik. Sozialwert entsteht an der Schnittstelle öffentlicher, sozialer und

privater Sektoren und benötigt Partnerschaften, in denen zunächst gesellschaftliche Bedürfnisse und Prioritäten definiert und anschliessend Bewertungsinstrumente entwickelt und umgesetzt werden können (Raiden et al., 2019, S. 210-212). Zu einem der gesellschaftlichen Bedürfnisse gehört auch bezahlbarer Wohnraum, der nicht zwingend in einem Widerspruch zum Beibehalten der Architekturqualität stehen muss.

Neben verschiedenen Standards wie Sozialstandard SA 8000 oder Arbeits- und Menschenrechteleitfaden der International Labor Organisation (ILO), hat sich die Global Reporting Initiative (nachfolgend GRI) als weltweit verbreitetster Standard hinsichtlich Nachhaltigkeitsberichterstattung etabliert, die einen anerkannten Leitfaden bzgl. Umfang und Inhalte einer CSR-Unternehmensstrategie bietet (Schulte et al., 2016, S. 988-989). Weitere wichtige Hinweise zum Umfang der CSR-Aktivitäten lassen sich auch aus den Anforderungen zur Nachhaltigkeitsberichterstattung der European Public Real Estate Association (EPRA) ableiten. Bei den gesellschaftlichen Kriterien berücksichtigt die GRI beispielsweise:

- Arbeitspraktiken und menschenwürdige Beschäftigung: u.a. Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz, Aus- und Weiterbildung
- Menschenrechte: u.a. Gleichbehandlung, Kinderarbeit, Bewertung der Lieferanten
- Gesellschaft: u.a. Korruptionsbekämpfung, Compliance
- Produktverantwortung: u.a. Kindergesundheit, Werbung

Die nachhaltigkeitsbasierten Indexreihen von RobecoSAM und Financial Times Stock Exchange (FTSE) liefern zusätzliche Anhaltspunkte für die Ausgestaltung einer CSR-Strategie von Immobilienunternehmen.

3. Methodik und Ausführung

3.1 Methodik

In der vorliegenden Arbeit werden aus einem fiktiv vereinten Portfolio aus Liegenschaften der Pensimo Gruppe und der UBS AG zunächst Liegenschaftentypologien nach architektonischen und städtebaulichen Merkmalen abgeleitet und anschliessend typische Repräsentanten je Kategorie ausgewählt.

Im nächsten Schritt wird eine Typologie nach ökonomischen Merkmalen, sprich *Mietzinspotential anhand der Objektgüte und Mietzinshöhe in der jeweiligen Gemeinde* festgelegt.

Dies ermöglicht sodann eine Zuordnung der zuvor definierten architektonischen Typen in vier Betrachtungsquadranten in Anlehnung an die BCG-Matrix (Boston-I-Portfolio), die im Kapitel 3.2.2 näher beschrieben werden.

Anschliessend werden, analog dem nachfolgenden „Pendant-Prinzip“, die mit Architekten und Vertretern eines institutionellen Investors durchgeführten Interviews durch Expertenmeinungen verifiziert bzw. um Empfehlungen ergänzt, wie in Tabelle 4 dargestellt:

(Mietendenumfrage)	➔	Bewirtschaftung
Architekten	➔	Tragkonstruktion
	➔	Energie-/Gebäudetechnik, Nachhaltigkeit
Institutionelle Investoren	➔	Baugenossenschaft
	➔	Mieterverband

Tabelle 4: Befragungen nach „Pendant-Prinzip“

Diese bereits erwähnten (Experten-) Gespräche hatten zum Ziel, Zusatzmeinungen und Empfehlungen pro Themenbereich einzuholen; befragt wurden institutionelle Investoren, eine Baugenossenschaft und der Mieterverband Zürich. Von Mietendeninterviews wurde abgesehen, da diese zu einer unnötigen Verunsicherung der Mietenden geführt hätten, obschon die Hintergründe der Gespräche deklariert worden wären. Als Substitut wurde ein Gespräch mit der Bewirtschaftung durchgeführt.

Auf Basis der beiden eben beschriebenen Typologien - *architektonisch* bzw. *ökonomisch* - werden als nächstes die Ergebnisse der Mietendenumfrage der Pensimo Gruppe und der UBS AG aus den Jahren 2017/2018 analysiert. Die Auswertung hat zum Ziel, die Akzeptanz und die Sensitivität von Mietenden gegenüber einem bestimmten Architekturtypen sowie das allgemeine Wohlbefinden in den Gebäuden verschiedener *ökonomischer* Typen aufzuzeigen.

Aus den Erkenntnissen der erhobenen und ausgewerteten Daten sowie ihrem Abgleich mit den Expertenmeinungen, können anschliessend Strategien und eine individuelle Handlungsempfehlung pro Architekturtyp, in Abhängigkeit der *ökonomischen* Merkmale, formuliert werden.

3.2 Liegenschaften Typologie

Aus den fiktiv vereinten Liegenschaften der Pensimo Gruppe und der UBS AG, zu denen je eine Mietendenumfrage vorliegt, ergibt sich ein Portfolio von insgesamt 193 Liegenschaften und 1'212 Mietendenantworten, was einem Durchschnitt von 6.3 Antworten pro Liegenschaft entspricht. In einem ersten Schritt wird nachfolgend eine Typologie der Immobilien aus zwei verschiedenen Blickwinkeln erarbeitet:

- *Typologie A* nach architektonischen und städtebaulichen Merkmalen - beide Portfolios zusammen: Total 193 Liegenschaften
- *Typologie B* nach ökonomischen Merkmalen und den daraus abgeleiteten Entwicklungs- bzw. Normstrategien - ganzes Portfolio Pensimo und einzelne Liegenschaften der UBS AG: Total 139 Liegenschaften

Die beiden Typologien werden in den nächsten beiden Kapiteln näher erläutert.

3.2.1 Typologie A „architektonisch“

Folgende fünf Typen werden anhand von architektonischen und städtebaulichen Merkmalen definiert:

- Typ 0: Megastrukturen
- Typ 1: Brutalismus
- Typ 2: Hochhaus
- Typ 3: Siedlung
- Typ 4: Einzelobjekt
- Typ 5: Landhaus

Vor Befragung der Architekten wurde pro Repräsentanten des jeweiligen Architekturtyps ein Dossier mit Fotos, Wohnungsgrundrissen und Eckdaten zur Liegenschaft und Gemeinde zusammengestellt.

Typ 0: Megastrukturen

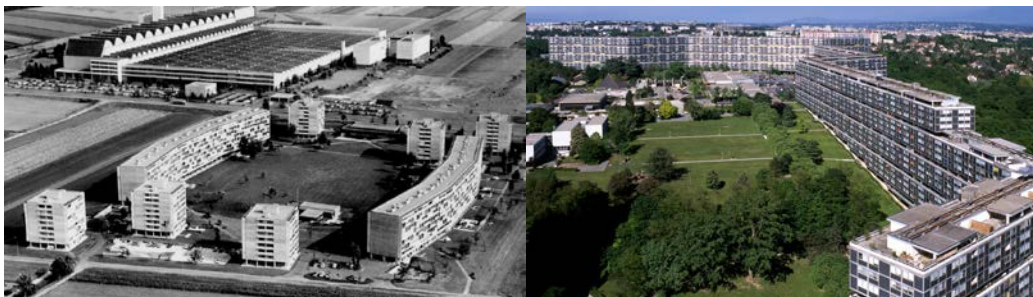


Abbildung 3: Aussenaufnahmen Architekturtyp 0 (*Eigentümerschaft*)

Unter Megastrukturen sind Grosswohnsiedlungen mit über 500 Wohnungen zu verstehen. Wie die Quartiere *Telli* in Aarau oder *Tscharnergut* in Bern, handelt es sich meist aus ihrer Entstehungsgeschichte um Kulturgüter von regionaler Bedeutung. Infolge mangelnder Vergleichbarkeit innerhalb des definierten Portfolios - nur zwei Liegenschaften, davon eine in der Romandie - wird dieser Typ nicht näher analysiert.

Typ 1: Brutalismus



Abbildung 4: Aussenaufnahme Architekturtyp 1 (*Eigentümerschaft*)

Eine der beiden Liegenschaften des *Typs 0 Megastrukturen* repräsentiert gleichzeitig die „Béton Brut“ Architektur der Nachkriegszeit. Die identitätsstiftende städtebauliche Präsenz - präzise Setzung, grosszügige Aussenräume - sowie die ausdrucksstarke Fassadenausbildung als Reminiszenz an die Bauten von Le Corbusier - sind Merkmale die ganze Quartiere geprägt haben.

Typ 2: Hochhaus



Abbildung 5: Aussenaufnahme Architekturtyp 2 (*Eigentümerschaft*)

Unabhängig von der Mikrolage wurden Hochhäuser, aus städtebaulicher Sicht betrachtet, an strategisch wichtigen Lagen gesetzt. Dies mit der Intention, bestehende Strukturen zu stärken - beispielsweise Torre Velasca in Mailand, Baujahr 1958 - oder in

entstehenden Quartieren Akzente als Landmarks zu setzen. Häufig verfügen sie über einen grosszügigen Aussenraum.

Typ 3: Siedlung



Abbildung 6: Aussenaufnahme Architekturtyp 3 (*Eigentümerschaft*)

In Kombination aus Zeilenbauten und Punkthäusern unterschiedlicher Höhenentwicklungen entstanden zahlreiche Siedlungen, v.a. für Familien. Die Multiplikation der Wohngebäude führte eher zu Anonymisierung als zu Individualisierung, die vor allem bei den *Typen 2* und *4* feststellbar ist.

Typ 4: Einzelobjekt



Abbildung 7: Aussenaufnahme Architekturtyp 4 (*Eigentümerschaft*)

Freistehend oder eingebettet in eine Blockrandbebauung, verfügen Einzelobjekte im Vergleich zum *Typ 3* über geringe bis inexistenten Aussenraumqualitäten. Dafür ist ihre Anmutung, ähnlich wie beim *Typ 2* individueller, was nicht zuletzt an ihrem Massstab liegt.

Typ 5: Landhaus



Abbildung 8: Aussenaufnahme Architekturtyp 5 (*Eigentümerschaft*)

Unter dem Typ *Landhaus* werden die Bauten mit einem Schrägdach - Giebel-, Krüppelwalm-, Walm- oder Zeltdach - subsumiert, die dank ihrer Dachform eine andere Beziehung zum baulichen Umfeld aufweisen als die vorbeschriebenen Typen. Eine geneigte Dachform impliziert Schutz und Geborgenheit und ist sowohl im ländlichen als auch städtischen Kontext zu finden.

3.2.2 Typologie B „ökonomisch“

Um fundierte Handlungsempfehlung an institutionelle Investoren geben zu können, wird ergänzend zu *Typologie A* eine *ökonomische* Typologie definiert. Dies in Anlehnung an die BCG-Matrix (Boston-I-Portfolio) und den Kriterien *Attraktivität einer Gemeinde* (Markt) sowie *relativer Marktanteil* (Mietzinse Liegenschaft relativ zu Gemeinde). Jedem der vier daraus entstandenen *Quadranten* (siehe nachfolgende Erläuterung *Kriterien Typologie B*) wurde eine Objektstrategie in Anlehnung an INREIM³ zugewiesen. Der Abgleich beider *Typologien A architektonisch* und *B ökonomisch* fungierte sodann als Grundlage für die weiteren Analysen.

Kriterien *Typologie B*

Hinsichtlich Kriterienfindung zur Bestimmung der Attraktivität einer Gemeinde wurde folgendermassen verfahren: um die durchschnittliche Nettomarktmiete in CHF/m² festlegen zu können, wurden die BfS Daten „Mietpreis pro Quadratmeter pro Haushalt“ (2016) herangezogen. Differenziert wird zwischen Haushalten ohne bzw. mit Migrationshintergrund und gemischten Haushalten - mit und ohne Migrationshintergrund. Diese zahlen im Schnitt aller Haushalte CHF 15.10/m², CHF 16.70/m² bzw. CHF 16.50/m² pro Monat; sog. Nichtfamilienhaushalte zahlen hierbei am meisten:

³ Independent Real Estate Managers

CHF 16.30/m² ohne Migrationshintergrund, CHF 17.90/m² mit Migrationshintergrund und CHF 18.10/m² bei gemischten Haushalten - pro Monat. Dies entspricht einer Durchschnitts-Nettomiete von CHF 16.77 pro m² und Monat, bzw. CHF 201 pro m² und Jahr. Zur Vereinfachung wird ein Toleranzbereich von ca. 5% angenommen und somit eine Durchschnitts-Nettomiete von 210 pro m² und Jahr als „relativ günstig“ definiert.

Zusätzlich werden folgende Angaben gemäss IMBAS⁴ Daten von FPPE⁵ verwendet: Nettomarktmiete in der jeweiligen Gemeinde CHF/m², Leerstandsquote in der Gemeinde - vs. Schweiz 1.62%, Gesamtrating Wohnen aktuell vs. prospektiv - 1 bis 5, wobei 5 der besten Bewertung entspricht - und die daraus abzuleitende Standortstrategien „Ignore“, „Sell“, „Buy“ oder „Hold“⁶. Im Gesamtrating Wohnen sind die Kriterien Marktgrösse und Bauzonenreserven, Entwicklung und Anzahl der Haushalte, soziale Schichtung, Steuerbelastung und Risikofaktor („Rating prospektiv“) enthalten.

Bezüglich des Kriteriums *Liegenschaft relativ zur Gemeinde* wurden folgende Daten inkl. Bewertungsberichte von der jeweiligen Eigentümerschaft herangezogen: *Bruttoertrag, Verkehrswert, Marktmiete soll, Quantil Miete aktuell vs. Marktmiete, Objektzustand, Leerstand Objekt*. Aus *Quantil Miete aktuell vs. Marktmiete*, bzw. aus den Angaben zum *Bruttoertrag* und *Marktmiete soll*, wird das *Mietzinspotential* identifiziert. Bei einem Potential von über 10% wird die aktuelle Miete als ausbaufähig betrachtet, das heisst, dass eine Wertschöpfung durch Sanierungsgewinn - Erhöhung Marktwert abzüglich Sanierungskosten in Total - gegeben ist. Bei einem Potential kleiner 10% gilt die aktuelle Miete als ausgeschöpft. Ein Leerstand einer Liegenschaft von über 10% wird als „relativ hoch“ eingestuft; eine Analyse der Gründe hätte den Rahmen dieser Arbeit gesprengt, ergo wurde davon abgesehen.

Anhand der Kombination der vorgenannten Kriterien wird den *Quadranten 1 bis 4* eine *Objektstrategie* - in Anlehnung an die Normstrategien von INREIM⁷ zugewiesen. Dies lässt sich mit der nachfolgenden Abbildung 9 erläutern.

⁴ Immobilien Bewertungs- und Analysesystem

⁵ Fahrländer Partner Raumentwicklung

⁶ Lediglich bei je einer der analysierten Liegenschaften wird die Standortstrategie als „Sell“ bzw. „Buy“ gemäss FPPE empfohlen. Alle anderen Liegenschaften befinden sich in der Kategorie „Hold“.

⁷ Konzepte der Objektstrategien, CUREM Vorlesung Andreas Loepfe

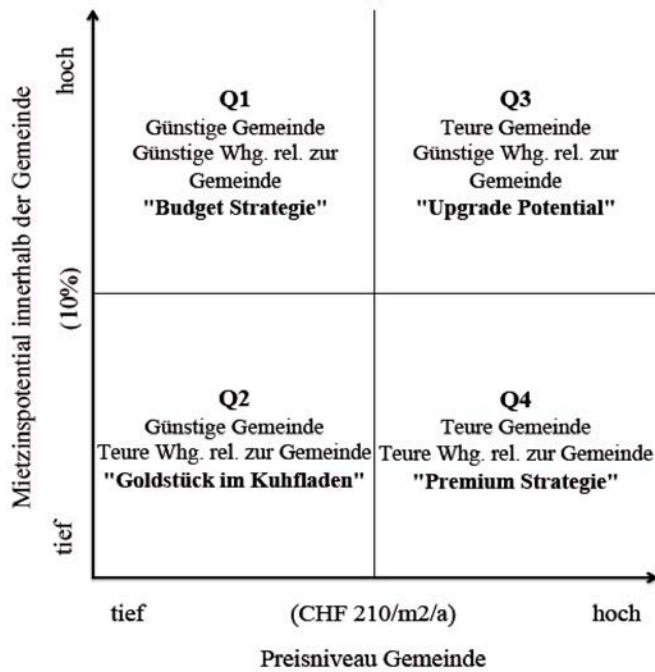


Abbildung 9: Vier Quadranten in Anlehnung an Objektstrategien von INREIM

- *Quadrant 1: günstige Gemeinde* - Nettomiete unter CHF 210 pro m² und Jahr, Mieterhöhungspotential über 10% → *Budget Strategie* anhand der tieferen Attraktivität der Gemeinde
- *Quadrant 2: günstige Gemeinde, Mieterhöhungspotential unter 10%* (bereits relativ ausgeschöpft) → *Goldstück im Kuhfladen*
- *Quadrant 3: teure Gemeinde* - Nettomiete über CHF 210 pro m² und Jahr, Mieterhöhungspotential über 10% → *Upgrade Potential*
- *Quadrant 4: teure Gemeinde, Mieterhöhungspotential unter 10%* → *Premium Strategie*

Um schlussendlich konkrete Handlungsempfehlungen für institutionelle Investoren bezüglich des Umgangs mit ihren Wohnbauten der untersuchten Baujahre abgeben zu können, werden vier mögliche *Entwicklungsstrategien* in Anlehnung an die Normstrategien nach Wüest & Partner formuliert; von einer Abbruchbewirtschaftung wird abgesehen:

1. Fortführung
2. (strukturelle) Optimierung
3. Veränderung : Anbau, Aufbau, Ergänzung
4. Ersatzneubau

3.3 Mietendenumfrage Pensimo Gruppe und UBS Fund Management AG

In diesem Kapitel werden zunächst die allgemeinen Erkenntnisse aus Mietendenumfragen der Pensimo Gruppe und der UBS AG dargestellt. Anschliessend werden - auf Basis der bereits eingeführten *Typologien A architektonisch* und *B ökonomisch* - die analysierten Ergebnisse detailliert erläutert. Die Auswertung hat zum Ziel, die Akzeptanz und die Sensitivität der Mietenden einem bestimmten Architekturtypen gegenüber sowie allgemein das Wohlbefinden in den Gebäuden verschiedener *ökonomischer* Typen aufzuzeigen.

Beide Mietendenumfragen wurden jeweils über das Gesamtportfolio 2017/2018 durchgeführt. In enger Zusammenarbeit mit der jeweiligen Auftraggeberin wurde jeweils ein standardisierter Fragebogen erarbeitet. Dieser bestand aus geschlossenen Multiple-Choice Fragen sowie einer ergänzenden offenen Frage bzgl. Beurteilung von Wohnung und Liegenschaft. Zudem wurden die wichtigsten soziodemographischen Daten wie Geschlecht, Alter, Haushaltsgrösse, höchst erreichter Schulabschluss usw. erhoben.

Die Rücklaufquote betrug bei den Wohnliegenschaften der Pensimo Gruppe 51%. Dies bei einer Stichprobe von 4'423 Haushalten bzw. 421 Liegenschaften, wobei bei 114 Liegenschaften lediglich ein bis zwei Fragebögen retourniert wurden. Gemäss Angaben und Schlussbericht der ImmoQ GmbH, die die Befragung für die Pensimo Gruppe durchführte, konnten Angaben des BfS für alle Bewohnerinnen und Bewohner aller Liegenschaften bezogen werden: dies betraf Daten zur Altersstruktur sowie Personenzahl in einer Wohnung und Staatsangehörigkeit, die einen Vergleich zur vorgenommenen Stichprobe erlaubten.

Die Rücklaufquote bei der Wohnliegenschaften der UBS AG betrug 41%. Dies bei einer Stichprobe von 3'555 Haushalten und 225 Liegenschaften, bzw. 350 Gebäuden.

Was die Beurteilung der allgemeinen Wohnsituation anbelangt ist die höchste Zufriedenheit bei den Haushalten mit dem niedrigsten Einkommen - weniger als CHF 6'000 - festzustellen. Der Anteil der *sehr* und *eher zufriedenen* beträgt im Total 86%: 44% bzw. 42%. Es folgen Haushalte mit einem Einkommen von über CHF 10'000 - Total ebenfalls 86%, jedoch im Verhältnis 34% zu 48%. Am wenigsten zufrieden zeigen sich die Haushalte mit einem Einkommen zwischen CHF 6'000 und CHF 9'999: 34% und 48%.

Ähnlich verhält es sich mit der Beurteilung der Merkmale der eigenen Wohnung, wie Abbildung 10 entnommen werden kann. Am wenigsten zufrieden sind die Haushalte mit einem mittleren Einkommen.

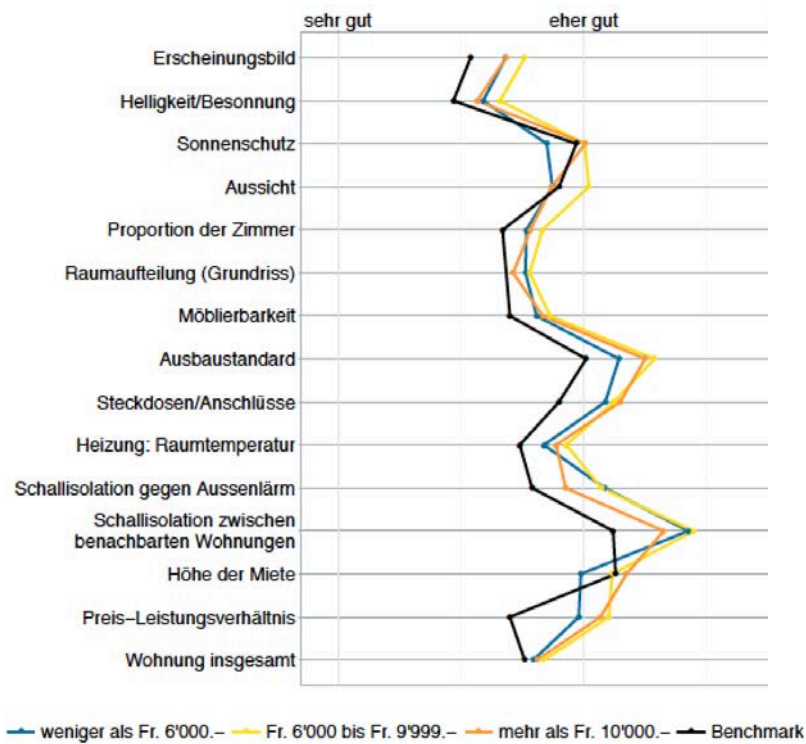


Abbildung 10: Beurteilung der Wohnung nach Einkommen, Vergleich Benchmark (ImmoQ GmbH, Mietendenbefragung Pensimo 2017)

Im Vergleich zu den vor 1960 realisierten sowie den zwischen 1981 und 2000 erstellten Bauten schneiden diejenigen zwischen 1961 und 1980 in der Gesamtwohnungsqualität leicht besser ab. Dies verdeutlicht die nachfolgende Abbildung 11. Vor allem in den Punkten Helligkeit/Besonnung und Ausbaustandard werden sie besser als früher oder später gebaute Vergleichsbauten eingestuft. In puncto Preis-, Leistungsverhältnis sind sie mit den nach 2001 erstellten Bauten gleichgestellt und rangieren auf Platz zwei, hinter Gebäuden mit Baujahr vor 1960.

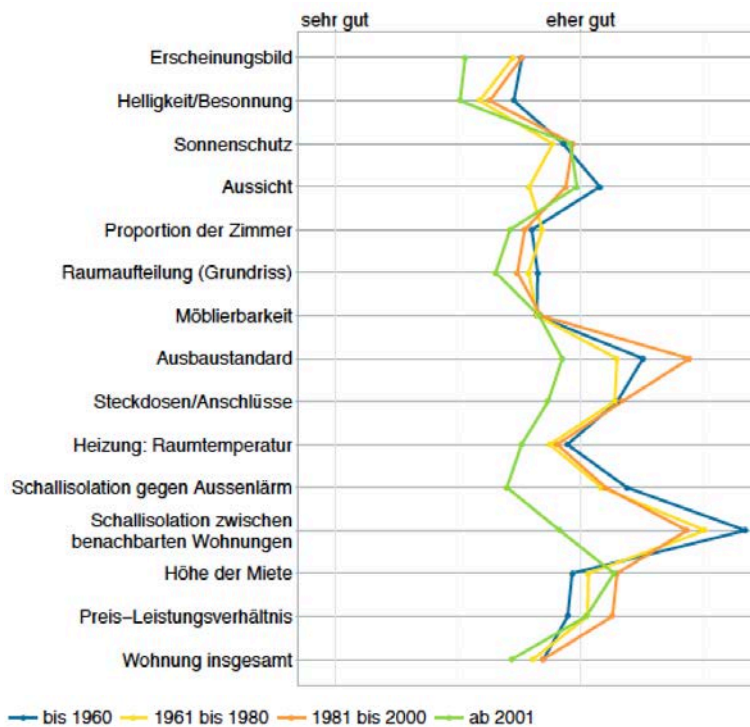


Abbildung 11: Beurteilung der Wohnung nach Bauperiode (ImmoQ GmbH, Mietendenbefragung Pensimo 2017)

Wie Abbildung 12 illustriert, werden die Raumgrößen am negativsten beurteilt. Dies gilt vor allem für Küchen, Hauptbadezimmer, Abstellräume und Kellerabteile.



Abbildung 12: Beurteilung der Wohnfläche nach Bauperiode (ImmoQ GmbH, Mietendenbefragung Pensimo 2017)

Was Allgemeinflächen anbelangt, wird vor allem der Mangel an Besucherparkplätzen und Abstellmöglichkeiten für Kinderwagen kritisiert, was auch für Liegenschaften anderer Bauepochen gilt.

Die Frage nach den Umzugsabsichten ergab, dass sich diese bei den Haushalten mit dem tiefsten Einkommen auf rund 14% belaufen und mit der Erhöhung des Einkommens je Stufe um 6% steigen: somit beabsichtigen 20% der Haushalte mit einem Einkommen von CHF 6'000 bis CHF 9'999, bzw. 26% mit einem Einkommen höher als CHF 10'000, umzuziehen.

Aufgrund der Mietendenantworten von 65 Liegenschaften 1960-1980 auf die „offene Frage“ bzgl. Beurteilung von Wohnung und Liegenschaft kann festgehalten werden, dass sich gewünschte Verbesserungsmaßnahmen vor allem auf gemeinschaftliche Innen- und Aussenräume beziehen (vgl. Anhang). Seltener wurden die Grösse privater Räume oder Oberflächen der Küchen und Nasszellen explizit erwähnt.

3.3.1 Auswertung nach Typologie A „architektonisch“ und B „ökonomisch“

Von den befragten Mietenden wurden Eigenschaften im Zusammenhang mit folgenden Themengruppen bewertet:

- Merkmale der Wohnung: Erscheinungsbild, Helligkeit, Sonnenschutz, Aussicht, Proportion der Zimmer, Raumaufteilung, Möblierbarkeit, Ausbaustandard, Elektroanschlüsse, Heizung, Schallisolation, Preis-Leistungsverhältnis und Wohnung insgesamt.
- Grösse der Wohnung: Eingangsbereich, einzelne Zimmer, Hauptbadezimmer, Küche, Abstellraum, privater Aussenraum, Kellerfläche und Wohnfläche insgesamt.
- Eigenschaften der Liegenschaft: Erscheinungsbild, architektonische Gestaltung, allgemeine/gemeinsame Räume, Abstellplätze für Kinderwagen und Fahrräder, Bewohner- und Besucherparkplätze, Kinderspielplatz und Sicherheit.
- Merkmale des Aussenraums: Erscheinungsbild, Pflege, Nutzungsmöglichkeiten, Bepflanzung, Beschattung, Aussenbeleuchtung, Wegführung, Orientierung für Besucher und Sicherheit.

Zielsetzungen, Vorgehen und Methodik

Jede einzelne Eigenschaft wurde auf einer Scala von 1 - *sehr gut* - bis 4 - *sehr schlecht* - bewertet. Die Option für *keine Angabe* war ebenfalls gegeben. Im Fokus der

Eigenauswertung nach den *Typologien A und B* steht primär der Mittelwert, und weniger Standardabweichungen von diesem. Die Ergebnisse mit einem Wert zwischen 1 und 1.5 werden als *sehr hohe*, 1.5 bis 2.5 als *hohe bis mässige*, 2.5 bis 3.5 als *niedrige* und 3.5 bis 4 als *keine Zufriedenheit* interpretiert. Aus der Beantwortung der offenen Frage bzgl. ergänzender Beurteilung von Wohnung und Liegenschaft, konnte zudem in Erfahrung gebracht werden, welche Eigenschaften der jeweiligen Liegenschaft die Mietenden besonders schätzen sowie welche Aspekte sie am negativsten empfinden; wie im Kapitel 3.3 bereits erläutert.

Resümee der Zwischenergebnisse

Für eine möglichst akkurate Beurteilung der Ergebnisse, wird zunächst eine Auswertung pro Typologie durchgeführt: im ersten Schritt für *architektonische Typologie A* und im zweiten für *ökonomische Typologie B*.

Wie aus Tabelle 5 ersichtlich, werden die Wohnungsgrössen⁸ bei allen Architekturtypen als zu klein empfunden und dementsprechend eher schlecht bewertet. Aufgrund geringer Unterschiede in den Wohnungsgrössen der analysierten Baujahre, kann die leicht bessere Wahrnehmung des *Typs 5* auf dessen Zielgruppen zurückgeführt werden. Dasselbe gilt für die Beurteilung der Umgebung des *Typs 5* sowie der Wohnung des *Typs 2*. Von einer vertieften Analyse des Zusammenhangs zwischen den Bewertungsergebnissen und den soziodemografischen Charakteristika der Mietenden wird abgesehen.

Mit Ausnahme der Wohnungsgrössen werden die anderen drei Eigenschaftsgruppen des *Typs 2 Hochhäuser* am besten und des *Typs 2 Landhaus* (mit Ausnahme der Wohnung) am schlechtesten bewertet, wie die folgende Tabelle 5 verdeutlicht:

Architekturtyp	Wohnung	Gebäude	Umgebung	Total	Whg Grösse*
1 Brutalismus	2.08	2.05	1.92	2.01	2.62
2 Hochhaus	1.74	1.83	1.74	1.77	2.56
3 Siedlung	2.00	1.96	1.99	1.99	2.63
4 Einzelobjekt	1.98	2.03	1.99	2.00	2.58
5 Landhaus	2.01	2.09	2.12	2.07	2.48

1 - sehr gut, 2 - eher gut, 3 - eher schlecht, 4 - sehr schlecht; *nur Pensimo Liegenschaften

Tabelle 5: Mietendenzufriedenheit nach Typologie A „architektonisch“

⁸ Explizit gestellte Frage in der Mietendenumfrage der Pensimo Gruppe

In der Beurteilung des Erscheinungsbildes, also des Aussehens und Zustands sowie der architektonischen Gestaltung⁹ der Gebäude schneiden alle architektonischen Typen eher gut ab, wie der Rangierung der nachfolgenden Tabelle 6 entnommen werden kann:

Architekturtyp	Total
2 Hochhaus	1.92
4 Einzelobjekt	1.98
3 Siedlung	2.02
5 Landhaus	2.07
1 Brutalismus	2.19

1 - sehr gut, 2 - eher gut, 3 - eher schlecht; nur Pensimo Liegenschaften

Tabelle 6: Beurteilung der Architektur (Rangierung)

Die Auswertung der Rückmeldungen der Mietenden gemäss der *ökonomischen Typologie B* ergibt ebenfalls eine generelle Zufriedenheit. Die bisweilen unverständlich positiv ausgefallenen Ergebnisse könnten mit dem psychologischen Effekt zu tun haben, dass Menschen generell ihre Umgebung und ihre persönliche Wohnsituation so nahe geht, dass sie diese nicht kritisch reflektieren können, sondern sich damit arrangieren (Burckhardt, 1985, S. 73).

Wie Tabelle 7 verdeutlicht, liegt im Quervergleich der einzelnen Typen die grösste Zufriedenheit im *Quadranten 4 (teure Gemeinde, teure Wohnungen)* und die tiefste im *Quadranten 1 (günstige Gemeinde, günstige Wohnungen)*. Dass sowohl das Gebäude als auch die Umgebung in den *Quadranten 1* und *4* diametral bewertet werden, ist vermutlich auf deren Zustand und Pflege zurückzuführen.

Quadrant	Wohnung	Gebäude	Umgebung	Total	Whg Grösse*
1 Quadrant	2.21	2.21	2.26	2.23	2.59
2 Quadrant	2.04	2.00	2.07	2.04	2.66
3 Quadrant	2.17	2.06	2.16	2.13	2.56
4 Quadrant	2.00	1.87	1.96	1.94	2.60

1 – sehr gut, 2 – eher gut, 3 – eher schlecht, 4 – sehr schlecht; *nur Pensimo Liegenschaften

Tabelle 7: Mietendenzufriedenheit nach Typologie B „ökonomisch“

⁹ Explizit gestellte Frage in der Mietendenumfrage der Pensimo Gruppe

3.4 Interviews

3.4.1 Architekten

Für Einzelinterviews wurden geschäftsführende Personen dreier Züricher Architekturbüros befragt: ein emeritierter Professor der ETH Zürich (nachfolgend *em. ETH Professor*), ein ehemaliger Gastprofessor der EPF Lausanne (nachfolgend als *ehem. EPFL Gastprofessor* bezeichnet) und ein Architekt aus Zürich (nachfolgend *Architekt aus Zürich* benannt). Alle drei Gesprächspartner sind heute praktizierende Architekten, die über eine langjährige Erfahrung im Städtebau sowie in Neubau- und Sanierungsprojekten unterschiedlichsten Massstabs verfügen.

Zielsetzungen, Vorgehen und Methodik

Die Gespräche wurden anhand eines Interviewleitfadens (vgl. Anhang), des detaillierten Dossiers pro Vertreter eines Architekturtyps¹⁰ sowie einer Dokumentation von Aussenaufnahmen des Gesamtportfolios, sortiert nach den Typologien A (vgl. Anhang) und B¹¹, durchgeführt. Da eine Befragung über sämtliche 193 Liegenschaften den Rahmen der vorliegenden Arbeit gesprengt hätte, wurden zum einen allgemeine Fragen hinsichtlich Qualitäten und Merkmale der Bauten der untersuchten Baujahre gestellt. Zum anderen wurden Fragen zu den vorselektierten Repräsentanten je Typ gestellt, um eine möglichst konkrete Einschätzung und Empfehlung je Typ ableiten zu können.

Resümee der Zwischenergebnisse

Auftakt

Der *em. ETH Professor* zieht eine Parallele zwischen den Wohnungsgrundrissen der Gebäude der analysierten Dekaden und der Lebensweise des Bürgertums des 19. Jahrhunderts. Die Küche befand sich weit vom Wohn- und Essraum entfernt und Korridore dienten der Trennung von privaten zu anderen Räumen. Dieses Konzept wurde bei den Bauten der Nachkriegszeit übernommen und auf die damaligen Wohnbedürfnisse angepasst.

Städtebau

Die fokussierten Baujahre waren durch Knappheit an Wohnraum, Bauboom, Aufkommen von Baugenossenschaften und dem Fehlen eines Bauzonengesetzes

¹⁰ Anhang gesperrt infolge Vertraulichkeit

¹¹ Anhang gesperrt infolge Vertraulichkeit

gekennzeichnet. Wer sich kein Einfamilienhaus leisten konnte, zog in eine Siedlung. Die Plattenbauten des Baupioniers Ernst Göhner wurden zum anzustrebenden Standard. Man kam dem Traum von Auto und Gartenstadt näher. So wie einst der österreichische Architekt Hermann Czech die Postmoderne als „Kritik an die klassische Moderne“ begründete, sollten wir heute die städtebaulichen Vorstellungen der Moderne und ihre Beanspruchung des Freiraums kritisieren, meint der *em. ETH Professor*. Ein Hochhaus aus jener Zeit bezeichnet er als „einen anspruchsvollen Partner“, der relativ viel Aussenraum für sich einnimmt und nicht alle Bauformen neben sich zulässt. Das Hochhaus sei schon dazumal nicht als Verdichtungselement entstanden, betont der *Architekt aus Zürich*. Vielmehr handelte es sich um ein Landmark, das nicht nur der Stadt vorbehalten war. Es stand gleichzeitig für eine fortschrittliche Entwicklung der Schweiz und Wohnen im Grünen. Ein ähnliches städtebauliches Zeichen setzten die Grossformen der „Béton Brut“ Siedlungen, die in einer Aufbruchsstimmung entstanden. Das heutige Gesellschaftsbild ist anders als damals: es werden neue Räume benötigt, die Vernetzung schaffen und einen sozialen Austausch zwischen den Bewohnenden fördern, meint der *Architekt aus Zürich*. Auch der *em. ETH Professor* stellt fest, dass wir heutzutage Nachbarschaften anstreben (sollten). Diese müssen jedoch beiläufig entstehen können, sprich Erweiterungsmöglichkeiten müssen gegeben sein, auch ohne grosse Abbrüche vorzunehmen. Dies sei gleichzeitig seine grösste Kritik an die Moderne: dass sie häufig mit speziellen Figuren operierte, die viel Raum für sich beanspruchten. Erfreulicherweise seien die Aussenräume häufig grosszügig genug, um eine Ergänzung ergo Verdichtung durch Zeilenbauten oder Punkthäuser zu ermöglichen. Alle drei Architekten sehen darin grosses Potential. Der *ehem. EPFL Gastprofessor* betont die Wichtigkeit des Beibehaltens der Geschichte: Quartiere seien lebendiger, wenn kein Vakuum entsteht indem alles Bestehende abgerissen wird. Sonst kommt es zu Irritationen, denn nichts mehr sei erkennbar. Was einst nicht akzeptiert war, wird mit der Zeit akzeptiert. Emotionen verändern sich, neue Zugänge werden gefunden und wie dank den Fotografien der Agglomerationssiedlungen vom schweizerischen Künstlerduo Fischli/Weiss nachvollziehbar ist, werden früher gehasste Konstellationen zur Normalität.

Objekt

Generell ist zwischen einem Objekt mit Ausstrahlung und Potential und einem nichts- bis wenig sagenden zu unterscheiden. Zeitzeugen zu erhalten sei wichtig, betont der *ehem. EPFL Gastprofessor*. Charakter kann durch erhaltungswerte Betonelemente, aber

auch schöne Bodenbeläge, Heizkörper oder Fenstergriffe vorhanden sein. Eine generelle Aussage ist kaum möglich. Wenn an einem Objekt nichts Spezielles vorzufinden ist, dann ist ein Ersatzneubau auf jeden Fall eine Option.

Typ 1 Brutalismus und Typ 2 Hochhaus: die Bausubstanz der untersuchten Baujahre bezeichnen die drei Architekten als relativ robust und gleichzeitig als zart und verletzlich. Damit sind vor allem die „Béton Brut“ Bauten gemeint. Eine solche gestalterische Qualität würde heute nur noch selten erreicht. Somit sind diese als „Liebhaberobjekte“ zu verstehen, die ein unkonventionelles Vorgehen erfordern. Durch zu umfangreiche Anpassungen werden sie zerstört. Der *ehem. EPFL Gastprofessor* nennt als Beispiel die gestalterisch hochwertige und kostenintensive Sanierung des *Tscharnerguts in Bern*, bei der die Längsfassade nach Aussen verschoben wurde um Wohn- sowie Schlafbereiche flächenmässig zu erweitern und Loggien zu integrieren. Die Objekte müssen individuell betrachtet werden, meint der *Architekt aus Zürich*: Wohn- und Essräume sowie Nasszellen der untersuchten Bauten seien etwas knapp. Eine Möglichkeit zur Flexibilisierung der Grundrisse wäre ein neuer Wohnungsschlüssel bei dem einzelne Zimmer der einen oder anderen Wohnung zugeschlagen werden, falls die Tragkonstruktion es gestattet. Allenfalls wären zusätzliche Fassadenschichten denkbar. Bedachte Abwägung und ein subtiler Umgang bleiben dabei wichtig. Da Bauten des *Brutalismus* meist Teil einer Siedlungsstruktur sind, ist der Umgang mit ihren Erdgeschossflächen und deren Belebung sehr wichtig. Die Chance besteht vor allem dann, wenn eine neue Identität und ein Spezialprodukt, ein „Alternativprodukt“ erschaffen werden kann. Anders als bei den Hochhäusern sind Brandschutz- und Erdbebensicherheit weniger problematisch und einfacher lösbar. Die Vorteile aus dem Wiederholungsfaktor der Grundrisse kann man sich vor allem bei Hochhäusern zum Nutzen machen. Auch heute behalten diese ihre hohe Prägnanz im städtebaulichen Gebilde.

Auf die Mannigfaltigkeit an heutigen gesetzlichen Anforderungen und die Klima- veränderung können selbst die *Typen 1 Brutalismus und 2 Hochhaus* reagieren: ob durch Photovoltaik auf Dächern und an öfnungsarmen Fassaden oder eine allfällige Fassadenbegrünung an einem Hochhaus, ist individuell zu definieren.

Den *Typ 3 Siedlungen* beschreibt der *Architekt aus Zürich* als häufig aneinander gereihete Gebäude, die von einer in die nächste Siedlung überführt wurden. Verdichtung und Nutzungsüberlagerungen könnten einen Weg aus der Anonymität heraus bedeuten. Die Aussenräume sind zwar flächenmässig grosszügig, jedoch selten sinnvoll genutzt. Es

fehlt an Individualität, klarer Adressierung und Charakter. Eine Verdichtung zu einer städtischen Struktur, durch beispielsweise mehrere Architekten sowie ein neues Gesicht dank neuen Fassaden könnte eine erhöhte Akzeptanz schaffen.

Beim *Typ 4 Einzelobjekt* reagieren die *Architekten* etwas verhalten. Es sei im Einzelfall zu entscheiden, war die einmütige Antwort. Diese Objekte haben einen geringeren Standardisierungsgrad, ergänzte der *Architekt aus Zürich*. Sie sind am schwierigsten in eine innovative Form zu bringen, vor allem wenn sie kontextlos und frei stehen. Vielmehr - und je nach Lage - sei ihre Nutzung zu hinterfragen; eine Pauschallösung ist nicht möglich.

Der *Typ 5 Landhaus* findet seitens der *Architekten* am wenigsten Akzeptanz. Dieser Typ sei aus einem anderen Kulturverständnis als die Bauten der Typen 1 bis 3 entstanden, erläutert der *Architekt aus Zürich*. Die Idee des Einfamilienhauses mit seinem Giebeldach als klassische Vorstellung, wurde auf einen Block adaptiert. Ohne genügend Mut, sich als ein neuer Typ zu profilieren, wurde dieser zum „Bastard der Baukultur“. Das Schrägdach gilt bei der Bevölkerung nach wie vor als heimisch, traditionell sowie vertraut und wird somit als positiv empfunden. Ein Flachdach hingegen gilt landläufig als anonym und abweisend. In manchen Gemeinden besteht immer noch eine Schrägdachpflicht, also gänzlich meiden kann man diesen Typ nicht. Man kann ihn ergänzen, nicht nur das Dach ausbauen. Oder ersetzen. Als Beispiel nennt der *Architekt aus Zürich* das *VitraHaus* in Weil am Rhein, bei dem auf die Form des Urhauses zurückgegriffen wurde und mehrere Baukörper mit Giebeldächern auf- und ineinander gestapelt sind. Es ist ein Umdenken notwendig; ggf. könnten seiner Überlegung nach mit Sondernutzungsplänen andere Möglichkeiten und Qualitäten erreicht werden.

Lebensweise

Nicht nur durch die höhere Scheidungsquote, neue Berufe usw., hat sich die Lebensweise im Vergleich zu den 1960er und 1970er Jahren sehr verändert. Die Anzahl an Kleinhaushalten mit ein oder zwei Personen hat zugenommen. Dies hat wiederum einen Einfluss auf Zimmergrösse und -anzahl. Auch wenn die Grundfläche heute nicht mehr wächst, sondern tendenziell zurückgeht werden frei interpretierbare Grundrisse gesucht. Eine Produktionsküche und andere Überreste bürgerlichen Denkens sind veraltete Ideen. Heute baue man nach den Geräuschen, an denen man teilhaben möchte, betont der *em. ETH Professor*. In Zukunft wird vermutlich viel mehr nach Wohnfläche als nach Zimmeranzahl gebaut, sind sich alle drei Architekten einig. Private

Aussenräume gewinnen ebenfalls an Bedeutung: ein nachträglich angebauter Balkon wird immer häufiger gesehen. Der *ehem. EPFL Gastprofessor* erörtert, dass der funktionale Anspruch generell hinterfragt werden müsse. Dieser ist, so wie die klassische Familienwohnung nun passé. Es werden grosszügige Küchen- und Essbereiche bevorzugt, während Wohnzimmer wieder kleiner werden.

Meinungsdifferenzen

Der Architekt ist zum Spezialisten geworden. Dies ist der Grund wieso sich seine Meinung von den Meinungen der Laien unterscheidet. Und Architektur stehe prinzipiell im Gegensatz zur Konsumgesellschaft meint der *em. ETH Professor*. Die Fachmeinung einerseits und Akzeptanz seitens Bevölkerung andererseits gehen bei einigen Baustielen auseinander, bestätigt der *Architekt aus Zürich*. Jedoch ist es auch Aufgabe der Fachleute, Potentiale auf einer strategischen Ebene zu erkennen sowie ein mögliches Vorgehen und Massnahmen zu definieren. Der *ehem. EPFL Gastprofessor* glaubt nicht an eine individuelle Mietendumfrage vor einer geplanten Sanierung, selbst wenn diese mit konkreten Kosten/Mietzinserhöhungen hinterlegt würde. Zu kompliziert ist eine Sanierung, als dass der Mietende sie nachvollziehen kann.

Hinweise und Empfehlungen

Aus Sicht des Architekten seien es die kulturellen Kriterien, die gegen eine Gesamtsanierung oder für einen Neubau sprechen, wie der *ehem. EPFL Gastprofessor* erläutert. Leider schränken verschiedenste Gesetze und Anforderungen die Entwicklungsmöglichkeiten ein. Das Timing ist zudem nicht zu unterschätzen: schöne Elemente in einem desolaten Zustand nutzen nicht mehr viel.

Ein ausreichendes Angebot an günstigem Wohnraum ist wichtig, dieses soll nicht spekulativ werden. Wenn ein Investor Wert auf Baukultur legt, dann wird er die wichtigsten Zeitgenossen einer Bauepoche in seinem Portfolio beibehalten. Das müssen aber nicht alle Gebäude sein, betont der *em. ETH Professor*. Des Weiteren stellt er fest, dass sich unsere Konsumgesellschaft immer mehr der Vielfalt neuer Angebote zuwenden würde. Dadurch wird die Diskrepanz zwischen Konsum und Nachhaltigkeit immer grösser. Er hofft, dass wir uns auf die „Gemeinschaftsidee“ der 1960er Jahren zurückbesinnen, die seit den 1980er Jahren kontinuierlich verloren geht. „Heute ist jeder selbst eine Gruppe, die Vereinzelung ist das Unglück unserer Zeit“.

Fazit

Der empfohlene Umgang mit Liegenschaften der analysierten Dekaden lässt sich gemäss Meinung der drei Architekten folgendermassen je Typ zusammenfassen:

Typ 1 Brutalismus: minimale, mit tieferen Kosten verbunden und bewusst gewählte Massnahmen um die Bauten in einem möglichst originalen Zustand zu erhalten.

Typ 2 Hochhaus: mittelgrosse Massnahmenpakete in Abwägung ihrer Hebelwirkung (Photovoltaik Fassade, Begrünung usw.) und Ertüchtigung der Brandschutz- und Erdbebensicherheit; also mit mittleren bis höheren Investitionskosten verbundene Massnahmen.

Typ 3 Siedlung: mittelgrosse bis grosse Massnahmen zur Urbanitäts- und Akzeptanzerhöhung, da Skaleneffekte möglich.

Typ 4 Einzelobjekt: minimale Massnahmen, da keine Skaleneffekte möglich. Im Einzelfall über Nutzung/Nutzungsänderung zu entscheiden.

Typ 5 Landhaus: mittelgrosse bis grosse Massnahmen (Ergänzung oder Ersatzneubau).

3.4.2 Institutionelle Investoren

Die Intention dieser Arbeit sind schliesslich Handlungsempfehlungen für institutionelle Investoren bezüglich des Umgangs mit ihren Wohnbauten der untersuchten Baujahre. Darum ist es unabdingbar, auch ihre Einschätzung zu kennen. Mittels Interviews wurde ein Fund Manager sowie der Immobilien Portfoliomanagement Leiter (PM-Leiter) einer Pensionskasse befragt. Es wird generell davon ausgegangen, dass sie aufgrund ihrer Portfoliogrössen und ihrer Organisationsstruktur über einen grösseren Handlungsspielraum als Privatinvestoren verfügen und somit die Option haben, mit kulturell wertvollen Bauten differenzierter umzugehen.

Zielsetzungen, Vorgehen und Methodik

Die Interviews wurden anhand eines Interviewleitfadens (vgl. Anhang) durchgeführt. Das Gespräch sollte die Haltung der Befragten zu Wohnbauten der untersuchten Dekaden widerspiegeln, ihre Erfahrungen mit den jeweiligen Typen zusammenfassen und ihre eigene Strategie wiedergeben.

Resümee der Zwischenergebnisse

Es kann zutreffend sein, dass für einige Wohnbauten der 1960er bis 1980er Jahren eine fokussierte Investition in wenige Bauteile ökonomisch gesehen am interessantesten wäre; jedoch kann dies nicht pauschal für alle Bauten behauptet werden. Die Strategie ist architektur-, standort- und nachfrageabhängig. Wenn eine signifikante Nachverdichtung möglich ist, wird ein Ersatzneubau in Betracht gezogen. Dieser muss sich rentabilisieren lassen, da gleichzeitig Wert vernichtet wird. In Märkten mit einer kleinen Mietzinsbandbreite ist dies entscheidend. Wenn die Bausubstanz schlecht ist, könnten minimale Massnahmen in erwähnten Märkten durchaus sinnvoll sein, sagt der *Fund Manager*. Auch aus Sicht des *PM-Leiters* sei das Marktmietpotential wichtig. Betrachtet werden der Lebenszyklus, wann saniert wurde und wann der nächste Zyklus fällig wäre; auch welche Bauteilgruppen sinnvoll zusammengefasst werden können. Und es stellt sich die Frage, wie eine vollständig sanierte Liegenschaft positioniert werden kann. Im Zusammenhang mit energetischen Sanierungen sowie der Inventarisierung von Bauten der 1960er und 1970er Jahre rückt eine Gesamtsanierung durchaus in den Fokus. Dabei würden alle drei Aspekte der Nachhaltigkeit berücksichtigt: Ökonomie, Ökologie und Gesellschaft (Mietende). Wenn der ökonomische Aspekt gegeben sei, sei es auch der gesellschaftliche, betont der *PM-Leiter*. Zusammengefasst kann gesagt werden, dass immer das Optimum angestrebt wird. Manchmal ist dies eine „Pinselsanierung“ und manchmal ein Ersatzneubau.

Aus Anlegeroptik ist es nicht entscheidend, Bestandsbauten zwingend beizubehalten; die Beurteilung wird dem Heimatschutz und der Denkmalpflege überlassen. Im Fokus der Anleger stehe die Rendite die zu erwirtschaften sei sowie die gesellschaftliche Verantwortung wie Nachhaltigkeit oder günstiger Wohnraum und nicht die Architektur selbst, auch wenn der *Fund Manager* als Architekturabsolvent der ETH dies persönlich differenzierter sieht, wie er selber bezeugt. Bei manchen Assets sind beispielsweise die Grundrisse immer noch zeitgemäss und bei anderen viel zu kleinteilig; mit Zimmern kleiner 10m². Die privaten Aussenräume sind ebenfalls viel zu klein. Tendenziell würde er derartige Gebäude als nicht zukunftsfähig bezeichnen. Auch aus Sicht des *PM-Leiters* seien diese Bauten nicht unbedingt erhaltenswert, zumindest nicht der Sichtbeton. Wichtig sind eher Struktur und Lage; analysiert wird je Objekt, ob eine kulturelle Bedeutung gegeben ist und dafür Architekten sowie die jeweilige Gemeinde zu Rate gezogen. Als zukunftsfähig würde er die Bauten nicht bezeichnen. Auch wenn deren Architektur eine konzeptuelle Stärke aufweist, wurden sie kostengünstig gebaut, die

Lifte halten z.B. häufig auf Zwischenpodesten. Wenn man allen heutigen Vorschriften gerecht werden will, ist das Beibehalten unverhältnismässig. Und wenn die Formensprache der Architektur berücksichtigt wird, kann man es nicht besser machen, es wird nur noch schlechter. Entscheidend ist letztlich immer die Nachfrage: wenn keine vorhanden ist, lohnt es sich nicht das Produkt aufzubessern.

In Bezug auf die energetischen Sanierungen sei es vor allem wichtig, den CO₂ Ausstoss zu senken; diese Meinung teilen beide Gesprächspartner. Bei den Sanierungen sei höchstens eine Optimierung möglich, äussert der *PM-Leiter*. Eine wirkungsstarke Senkung ist erst bei einem Ersatzneubau möglich. Zum Thema energetische Sanierungen würden sie intern über alle Assets eine Nachhaltigkeitsstrategie mit zehn verschiedenen ESG¹² Zielen verfolgen, erläutert der *Fund Manager*. Es wird beurteilt, welche Massnahmen die grösste Hebelwirkung haben. In diesem Zusammenhang wird auch bei Sanierungen der Minergie P Standard angestrebt, vor allem in Kantonen, die nicht unerhebliche Subventionen dafür erstatten.

Das Potential für eine Entwicklung (An-/Um-/Teilersatz-/Ersatzneubau) wird anhand der Marktsicht, den Kosten und Ertragsmöglichkeiten beurteilt. Gestaltungspläne aus den 1960er und 1970er Jahren werden hinterfragt und mit der jeweils zuständigen Gemeinde ein Gespräch gesucht. Die Notwendigkeit und der Zeitpunkt einer Teil- oder Totalsanierung werden nach Kriterien wie häufig auftretende Schäden und erhöhter Instandhaltungsaufwand beurteilt. Oder, wenn die Liegenschaft, obwohl intakt, schlecht vermietbar wird. Als Berater werden Architekten herangezogen, Entscheide werden im internen Baukompetenz-Team des Fund Managements getroffen. Im Team des *PM-Leiters* werden Lebenszyklus und Restnutzungsdauer verschiedener Bauteilgruppen¹³ gemeinsam diskutiert. Regelmässig finden Sichtkontrollen seitens Bewirtschaftung statt, zudem werden Zustandsberichte durch Baufachleute erstellt. Je nach Situation werden Sanierungen bewusst um beispielsweise 5 Jahre verschoben, damit möglichst viele Bauteilgruppen sinnvoll zusammengelegt werden können.

Dass die Mietenden bei einer Sanierung häufig aus ihrer Wohnung verdrängt werden sei ein Politikum, äussert der *Fund Manager*. Die Mietenschutzinitiative ist auf Bundesebene verankert und die Mieten steigen schlussendlich nur so weit an, wie der Markt es zulässt. Die Mietenden ziehen aber auch sonst aus, nicht nur nach einer erfolgten Sanierung; und neue Mietende ziehen ein. Die Wohnung muss vermietet

¹² Environmental, Social, Governance

¹³ Gebäudehülle inkl. Dach, Fenster, Erschliessung sowie Innbereich inkl. Haustechnik

werden und die Liegenschaft muss Rendite abwerfen. Langjährige Mietende haben zum Teil sehr tiefe Mietzinse bezahlt. Bei Anpassung der neuen Miete an den Referenzzinssatz werden die Mieten manchmal sogar gesenkt. Nicht selten wird im bewohnten Zustand saniert um Kündigungen zu vermeiden. Wenn es sich aber um substanzielle Eingriffe handelt, ist dies nicht zumutbar. Über Verdrängung der Mietenden würde man sich Gedanken machen, sagt der *PM-Leiter* aus. Trotzdem wurden auch negative Erfahrungen gemacht: bei Sanierungen im bewohnten Zustand, bei denen die Mietenden in den Prozess eingebunden wurden und mit grossem Aufwand ein etappenweiser Umzug ermöglicht worden war. Und trotzdem wurden im Nachhinein Mietzinse angefochten.

Von einer Mietendenumfrage würde der *Fund Manager* absehen, da diese eine Erwartungshaltung provoziert. Die sog. „must have“ Massnahmen wie z.B. eine Strangsanierung sind von „nice to have“ Massnahmen zu unterscheiden. Trotzdem wäre er an einer Aussage der Mietenden interessiert, wenn diese mit konkreten Kosten konfrontiert wären. Man nimmt die Mietenden ernst; aus Optik des Managements sind sie, wie die Anleger auch, wichtige Stakeholder. Der *PM-Leiter* würde von einer Mietendenumfrage ebenfalls absehen, denn eine Sanierung erfolge dann, wenn die Instandhaltungskosten, von denen der Mietende nichts mitbekomme bzw. verstehe, viel zu hoch werden.

Fazit

Die Aussagen der beiden Vertreter eines institutionellen Investors lassen sich folgendermassen zusammenfassen:

Entscheidend sind die Nachfrage nach einem Produkt und die Rendite. Wenn keine Nachfrage vorhanden ist, soll in das Produkt nicht weiter investiert werden.

Nach Möglichkeit wird immer eine Gesamtsanierung angestrebt; falls ein signifikantes Verdichtungspotential vorhanden ist, soll ein Ersatzneubau in Betracht gezogen werden.

Bei einer Sanierung ist eine Optimierung, jedoch keine signifikante Senkung des CO₂ Ausstosses möglich.

Eine gewisse Mietendenfluktuation ist normal, schliesslich profitieren langjährige Mietende von tieferen Mietzinsen.

3.4.3 Bewirtschaftende

Als Substitut von Mietendeninterviews wurde ein Gespräch mit der Bewirtschaftung durchgeführt, die zu allfälligen Problemen bei der Vermietung von Wohnungen der analysierten Baudekaden Stellung beziehen konnte. Dieses Vorgehen als Ergänzung zu den Laienmeinungen, ergo Mietendenumfragen erwies sich als erfolgversprechend.

Zielsetzungen, Vorgehen und Methodik

Anhand eines Leitfadens (vgl. Anhang) sowie offener Interviewfragen wurde mit einer Bewirtschafterin über die verschiedenen Wahrnehmungen und Bedürfnisse von Mietenden in Bezug auf die besagten Baujahre diskutiert. Sie betreut ein Portfolio, das Liegenschaften in der Region Zürich und Aargau umfasst.

Resümee der Zwischenergebnisse

Wohnungsgrundrisse

Die Zimmer seien sehr klein, betont die *Bewirtschafterin*. Es ist viel einfacher, die Wohnungen der 1980er Jahre zu vermieten, auch wenn die Mietzinse für Familien grundsätzlich in Ordnung sind. Häufig fehlt die Dusche und nur ein Lavabo pro Familie ist absolut nicht ausreichend. Oft besteht keine Möglichkeit, ein Doppellavabo einzubauen. Die Nasszellen sind viel zu klein. Dabei reicht meistens eine Nasszelle von angemessener Ausstattung.

Fassade und Aussenraum

„Eternit hat etwas schlimmes“, äussert die *Bewirtschafterin*. „Viele schauen solche Fassaden nicht gerne an“. Private Aussenräume sind mittlerweile eher wichtig geworden. Balkone der besagten Bauten sind eher klein gebaut. In den 1970er Jahren ist man in der Natur spazieren gegangen, heutzutage sitzt man lieber mit der Familie am grossen Tisch auf dem Balkon. Der gemeinsame Aussenraum ist vor allem für Familien wichtig, somit auch ein Kinderspielplatz und Sitzgelegenheiten. Haushalte ohne Kinder empfinden den damit verbundenen Lärm eher störend.

Sanierungen

Was eine Sanierung bedeutet, können sich viele Mietende gar nicht vorstellen, darum können sie häufig die damit verbundene Mietzinserhöhung auch nicht nachvollziehen. Eine gezielte Mietendenumfrage, selbst wenn sie mit den konkreten Kosten und Mietzinserhöhungen hinterlegt wäre, würde einem Investor nicht viel helfen. Die

Hintergründe werden meistens nicht verstanden. Auch die Meinungen und Vorstellungen einzelner Mietenden gehen zu sehr auseinander. Eine gewisse Fluktuation ist normal. Die Mietenden ziehen aus, wenn sie ein Eigenheim kaufen oder sich was Besseres leisten können, nicht nur wenn aufgrund einer Sanierung die Mietzinse erhöht werden.

Fazit

Zusammenfassen lassen sich die Aussagen der *Bewirtschafterin* wie folgt: Wohnungen werden als zu klein empfunden, vor allem die Zimmer und Nasszellen. Es besteht ein Mangel an grosszügigen privaten Aussenräumen.

3.4.4 Weitere Experten

Als Abrundung der Ergebnisse aus den Mietendenumfragen und den vorbeschriebenen Interviews, wurden Gespräche mit dem Mieterverband, einer Baugenossenschaft und Experten aus den Bereichen Tragkonstruktion und Gebäudetechnik sowie Nachhaltigkeit geführt.

Zielsetzungen, Vorgehen und Methodik

Die Interviews wurden zum Teil anhand eines Interviewleitfadens (vgl. Anhang) und zum Teil als offene Gespräche geführt. Für die Befragung der Experten aus den Bereichen Tragkonstruktion und Nachhaltigkeit wurden die gleichen Liegenschaftsdossiers¹⁴ wie für die Befragung der Architekten verwendet.

Resümee der Zwischenergebnisse

Mieterverband

Das auch als *Schlichterin tätige Vorstandsmitglied* des Mieterverbandes Zürich sagt aus Eigenerfahrung, dass Mietzinserhöhungen im Zusammenhang mit einer Sanierung für Mietende oft nicht nachvollziehbar seien. Die übliche 50% bzw. 70% Klausel zur maximal möglichen Überwälzung der Mehrwert-Investitionen findet sie zu hoch angesetzt, da ein Teil davon aus ohnehin notwendigen „Unterhaltskosten“ besteht. Für die Mietenden ist meistens die Weiterverrechnung einer Standarderhöhung wie z.B. eine neue Steinabdeckung der Küchenarbeitsfläche statt einer einfacheren, aber gleich gut funktionierenden vor der Sanierung, nicht nachvollziehbar. Bei einer Totalsanierung ist das Verständnis seitens Mietenden allgemein höher als bei einer Teilsanierung; der Mietzinsaufschlag wird bei einer Totalsanierung weniger hinterfragt.

¹⁴ Anhang gesperrt infolge Vertraulichkeit

Energetische Sanierungen findet sie tendenziell problematisch. Behördliche Auflagen sind viel zu einseitig auf die theoretisch-rechnerischen Einsparungen des CO₂ Ausstosses fokussiert. Unverhältnismässig oft werden noch gut funktionierende Bauteile ausgebaut und verschrottet, wie z.B. gut erhaltene Fenster mit schlechteren U-Werten¹⁵. Den dadurch erreichten Mehrwert der Liegenschaft muss schlussendlich der Mietende finanzieren. Eine Einsparung von Nebenkosten für Mietende ist nie so hoch wie eine eigentliche Mietzinserhöhung. Denkmalpflegerischen Auflagen steht die *Schlichterin* aus ihrer Sicht als Architektin kritisch entgegen, da diese mit einem Zwang verbunden sind.

Des Weiteren fällt der *Schlichterin* auf, dass Erneuerungszyklen, vor allem in der Stadt Zürich, viel früher angegangen werden, als es die Lebensdauer des jeweiligen Bauteils effektiv erfordern würde. Das habe unter anderem mit hohen Ansprüchen zu tun, betont sie. Diese sind in der Deutschschweiz anders als in der Romandie oder im Tessin.

Was den Mietenden nicht zuzumuten ist, sind undichte Fenster, sowie Bäder und Armaturen in einem desolaten Zustand. Des Weiteren empfiehlt sie einen offenen Kontakt zu den Mietenden, wenn es um eine Erneuerung geht, so wie Baugenossenschaften es vorbildlich vormachen. Erst im gegenseitigen Austausch wird den Mietenden klar, wieso gewisse Erneuerungen nicht vorgenommen werden und wieso andere unvermeidlich sind. Auf die Frage ob und mit welchen Anliegen sich Mietende beim Mieterverband melden unterstreicht sie, dass dies nicht sehr häufig vorkomme; bei nicht funktionierenden Geräten, oder fehlendem Warmwasser ist das der Fall. Oder bei einer Fehlinterpretation der Lebensdauer, etwa bei Oberflächen: manche Mietende gehen davon aus, dass ihnen die Wohnung nach zehn Jahren neu gestrichen wird. Das sind jedoch eher Einzelfälle.

Fazit

Die Aussagen der *Schlichterin* lassen sich kurz folgendermassen zusammenfassen:

Es gilt den Umfang und die Verhältnismässigkeit von energetischen Sanierungen abzuwägen.

Unzumutbar sind nicht funktionierende, mangelhafte Bauteile; ästhetische Mankos sind davon ausgeschlossen.

¹⁵ Wärmedurchgangskoeffizient

Um Missverständnisse zu vermeiden, wird eine Kontaktaufnahme mit Mietenden empfohlen.

Bauingenieur

Stichwortartig sind nachfolgend die Hauptprobleme von Gebäuden der untersuchten Bauzeit aus Sicht des *Bauingenieurs* zusammengefasst:

- Risiko Durchstanzsicherheit von Einstellhallen. Sind Unterzüge vorhanden, dann entschärft sich die Problematik deutlich.
- Dauerhaftigkeit Fassade/Balkone: ungenügende Bewehrungsüberdeckungen der Betonbauteile, Betonabplatzungen an Balkonbrüstungen und -platten, Personenrisiko durch Trümmerfall.
- Wärmebrücken im Bereich der Balkone schwer bis praktisch nicht korrigierbar.
- Erdbebensicherheit bei Einzelfällen, dazumal waren noch keine Erdbebenvorschriften vorhanden. „Soft Storeys“ als Erdgeschoss mit Stützen, jedoch ohne aussteifende Wände sind lösbar, jedoch ist mit gestalterischen Einbussen zu rechnen. Kostenpunkt meistens unter 5% des Budgets für eine Gesamtsanierung.
- Brandschutzsicherheit durch geringe Bewehrungsüberdeckungen häufig nicht gegeben. Alle Deckenuntersichten brandschutzsicher auszubilden ist teuer. In einigen Fällen sind jedoch keine Massnahmen notwendig und somit nicht budgetrelevant.
- Bei einem Hochhaus ist mit zusätzlichen Anforderungen an die Fluchtwege zu rechnen wie z.B. Fluchtwegbreiten, Lift, Überdrucklüftung, Rauchschutzdruckanlagen (RDA), Feuerwiderstand und Schliessautomatik der Wohnungstüren sowie Brandabschnitte zwischen Treppenhaus und Wohnungstüren). Liftanlagen müssen häufig vergrössert werden.
- Bei Elementbauweise ist eine Anpassung der Grundrisse kaum möglich.
- Mit Bauschadstoffen ist bei allen Fugen, Abschottungen, Putzen, Bodenbelägen zu rechnen.

Fazit

Gemäss *Bauingenieur* wurden einige der Gebäude, v.a. Elementbauten wurden damals für eine befristete Lebensdauer gebaut, diese ist mittlerweile erreicht. Viele Probleme bleiben im Rahmen, solange keine grossen Eingriffe vorgenommen werden. In einigen Fällen sind ein Rückbau und Ersatzneubau die wirtschaftlichste Lösung. Bei anderen

Konstruktionsarten wie Mauerwerk und Stahlbeton sind hingegen relativ wenige, technische Problempunkte festzustellen.

Gebäudetechnik/-energie und Nachhaltigkeit

Der befragte *HSLU Professor* weist auf den vermehrten Einsatz von Flachdächern seit den 1960er Jahren hin. Infolge der Verwendung falscher Baumaterialien und noch keiner grossen Erfahrung in der Ausführung, brachten sie einige Bauschäden mit sich. Bei den Gebäuden mit einem Schrägdach fungiert der Estrich zum Puffer, quasi als Wärmedämmung.

Bei energetischen Sanierungen sei es wichtig, den CO₂ Ausstoss zu senken, betont der *HSLU Professor*. Die alten Radiatoren benötigen bei einer Originalfassade eine Vorlauftemperatur von etwa 60°C. Sobald Fenster ausgetauscht werden, Untersichten von allfälligen Auskragungen, Dächer und Kellerdecken erneuert werden, wird eine Optimierung von 20-30% erreicht, was nicht unbedeutend ist. Dann lohnt sich auch der Einsatz einer Wärmepumpe, denn die alten Radiatoren lassen dies aufgrund ihrer Überdimensionierung zu. Bei herausfordernden feingliedrigen Fassaden können hochwertige Dämmmaterialien wie Aerogel eingesetzt werden. Diese sind mit höheren Kosten verbunden und sollten nur dort wo keine andere Lösung möglich ist, verwendet werden. Bei Bauten mit einer Stützenarkade im Erdgeschoss ergeben sich grosse Wärmebrücken. Am sinnvollsten ist es, deren Untersichten zu dämmen, ebenso wie öffnungsarme, (Stirn-) Fassaden. Umfassende energetische Sanierungen sind sehr aufwendig und verändern das Erscheinungsbild der Bauten. Es muss nicht immer Minergie P angestrebt werden.

Entscheidend ist, dass erneuerbare Energien eingesetzt werden, dann spielt ein höherer Verbrauch keine Rolle. Als Wärmequellen können Aussenluftwärmepumpe, Grundwasser- oder Erdwärmepumpe (obwohl letzte etwas teurer), verwendet werden. Grundwasser ermöglicht eine sommerliche Kühlung, was im Wohnungsbau der Zukunft ein grosses Thema sein wird.

Bei Hochhäusern im Speziellen ist die Aktivierung der Fassade entscheidender als das Dach. Eine Wärmedämmung ist häufig auch ohne grössere Veränderung der Fassade möglich. Da die Eigenbeschattung kaum ein Problem ist, lohnt sich der Einsatz von Photovoltaik-Elementen, zumindest dort wo ein Zugang gegeben ist, z.B. bei Balkonbrüstungen. Auch bei niedrigeren Bauten sollte Photovoltaik vermehrt eingesetzt werden. Zum langfristigen Unterhalt fehlen noch Erfahrungswerte, jedoch ist per se

nicht mit viel Unterhalt zu rechnen. Bei langgestreckten Gebäuden eignet sich eher die Dachfläche für Photovoltaik.

Kontrollierten Lüftungen in Neubauten steht der *HSLU Professor* generell kritisch gegenüber. Minergie verlangt kontrollierte Lüftung. Diese kann auch dezentral über die Fassade erfolgen, wie einige Studien beweisen. Durch überdimensionierte Kanäle wird die Luft sehr trocken, auch wenn es an lärmbelasteten Standorten angenehmer ist, Fenster nicht öffnen zu müssen. Bei der im Jahre 2011 erstellten *Siedlung Klee* mit insgesamt 340 Wohnungen in Zürich-Affoltern wurde nachgewiesen, dass die kontrollierte Lüftung, die bei rund der Hälfte der Wohnungen installiert wurde, energetisch viel ineffizienter ist als die natürliche Lüftung in der anderen Hälfte der Wohnungen.

Ein Erhalten des Bestandes im Sinne der grauen Energie ist sehr sinn- und wertvoll, denn Ersatzneubauten benötigen bei der Erstellung viel mehr Energie.

Fazit

Die Schlüsselaussagen des *HSLU Professors* lassen sich wie folgt wiedergeben:

Es erfordert keine Gesamtanierung um den CO₂ Ausstoss wesentlich zu senken. Dies geschieht bereits mittels einer gezielt eingesetzten Dämmung und einem Fensterersatz. Dadurch wird der Einsatz erneuerbarer Energien ermöglicht, was der Haupthebel ist. Ein weiterhin höherer Verbrauch im Vergleich zu Neubauten wird irrelevant da erneuerbare Energien verwendet werden.

Photovoltaikanlagen können bei Bestandsbauten nachgerüstet werden, sowohl an den Fassaden als auch auf Dachflächen.

Eine Anpassung der Lüftung bestehender Gebäude ist durch den Einsatz dezentraler Fassadenelemente sinnvoll.

Im Sinne der grauen Energie sind Bestandsbauten als nachhaltig zu betrachten.

Baugenossenschaft

Die *Präsidentin* der Baugenossenschaft betont das oberste Ziel ihrer „Selbsthilfeorganisation“: gut bezahlbaren Wohnraum für ihre Mitglieder zur Verfügung zu stellen. Als eins von zehn strategischen Zielen wird ein Anteil von 15-20% der Wohnungen angestrebt, die in einem sehr günstigen Segment angeboten werden können. Es handelt

sich dabei um Bauten, die vor 1960 entstanden. Diese sollten möglichst lange gehalten werden. Für die Genossenschaft stehen gepflegte Siedlungen sowie ein gegenseitig respektvoller und vertrauensvoller Umgang mit Mitgliedern und Bewohnenden im Vordergrund. Dank den aktuellen Belegungsvorschriften liegt der Flächenverbrauch pro Kopf bei ca. 33m². Durch den Einsatz von erneuerbaren Energien trägt die Genossenschaft einem sparsamen Umgang mit Raum, Boden und Energie Rechnung.

Sanierungen und Ersatzneubauten werden stets mit einem langfristigen Horizont geplant. Dazu werden Datenanalysen der Bauteile nach „Stratus“¹⁶ sowie die eigene Erfahrung herangezogen. Besichtigungen der eigenen Bewirtschaftung und Bauabteilung sowie Erdbebenuntersuchungen ergänzen die Analysen. Die Liegenschaften werden in die folgenden vier Kategorien aufgeteilt:

- Halten bzw. Unterhalten, da mittel- (in vier bis 14 Jahren) bis langfristig (in 15 bis 30 Jahren), Ersatzneubauten geplant sind
- Einfache Sanierung
- Umfassende Sanierung
- Kurz- (in ein bis drei Jahren) bis mittelfristig (in vier bis 14 Jahren), Ersatz- bzw. Neubau

Die Baugenossenschaft hat auch ihre eigene Arbeitstheze zum Lebenszyklus:

- nach 25 bis 35 Jahren: 1. Erneuerung; ggf. in Etappen
- nach 45 bis 70 Jahren: 2. Erneuerung; ggf. in Etappen
- nach 80 bis 110 Jahren: 3. Erneuerung; v.a. bei denkmalgeschützten Bauten bzw. Ersatzneubau

Die Genossenschaft hat kein Interesse daran, höhere Mietzinse zu generieren. Somit bemüht sie sich um ein Halten ihrer Liegenschaften, solange die Wohnqualität und -sicherheit dies zulassen. Während einer Erneuerung sind rochadenartige Umsiedlungen nötig; deren Machbarkeit ist das massgebliche Kriterium bzgl. des Erneuerungszeitpunkts. Entscheidend bei Umsiedlungen ist wiederum eine langfristige Planung und die befristete Vermietung einzelner Wohnungen.

Die Genossenschaft fokussiert auf Akzeptanzbildung; darüber wird auch an den Generalversammlungen rege diskutiert. Die Mitglieder sind tendenziell gegen Erneuerungen und bevorzugen es, so lange wie möglich im bestehenden Zustand wohnen zu

¹⁶ Methode zur Ermittlung des Gebäudezustands

bleiben. Gleichzeitig haben sie ein Grundvertrauen und können sich darauf verlassen, dass der Erneuerungsprozess funktioniert. Wenn eine Verdichtung und Erhöhung der Bewohnerschaft um 30-50% möglich ist werden die Chancen für Verdichtung bzw. Ersatzneubauten genutzt. Folglich ist der bestehende Wohnungsspiegel ein untergeordnetes Kriterium bei einer strategischen Entwicklungsentscheidung.

Wertsteigernde Investitionen werden auf den Mietzins überwältigt. Strenge Auflagen wie Denkmalschutz können - je nachdem, mit welchen zusätzlichen baulichen Massnahmen sie kombiniert werden - zu Mietzinserhöhungen von 40-70% höheren führen.

Fazit

Die Philosophie der Wohnbaugenossenschaft lässt sich folgendermassen zusammenfassen:

Zur Erhaltung von günstigem Wohnraum werden Erneuerungszyklen gestreckt, solange Wohnqualität und -sicherheit dies zulassen.

Ein respektvoller Umgang mit den Mitgliedern/Mietenden und akzeptanzfördernde Massnahmen schaffen Vertrauen.

Dank geringem Flächenverbrauch pro Kopf und dem Einsatz erneuerbarer Energien wird ein Beitrag zum sparsamen Umgang mit Boden und Energie geleistet.

3.5 Erkenntnisse der empirischen Erhebung

Aus den Mietenumfragen lässt sich schliessen, dass die Mietenden relativ zufrieden mit ihrer Wohnsituation sind. Es zeigen sich keine signifikanten Unterschiede bei der Beurteilung des Erscheinungsbildes und der architektonischen Gestaltung verschiedener Gebäudetypen, wie in der Abbildung 13 dargestellt. Bemängelt wird vor allem die Wohnungs- bzw. Räumgrösse; sowohl im Wohnungsinnen als auch im Aussenraum. Eine flächenmässige Optimierung würde strukturelle Veränderungen mit sich bringen, die mit hohen Investitionskosten einhergingen. Je nach Objektlage und Zahlungsbereitschaft müssten einige Mietende nach erfolgter Sanierung aufgrund eines höheren Mietzinses nach erfolgter Sanierung vermutlich ausziehen; betroffen hiervon ist vor allem der *Quadrant 1 - Budget Strategie*.

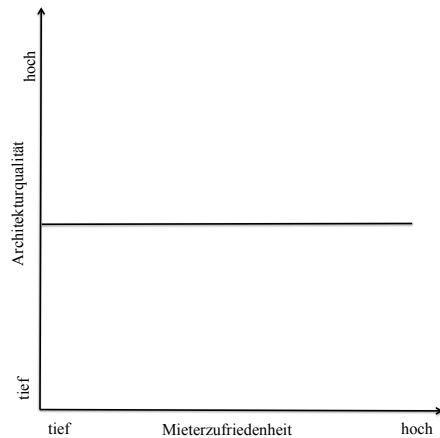


Abbildung 13: Mietendenzufriedenheit in Abhängigkeit der Architekturqualität

Die von den Mietenden bemängelte Wohnungs- und Raumgrösse kann gemäss Einschätzung der interviewten Architekten mit einer anderen Lebensweise erklärt werden. Wohnungen der 1960er bis 1980er Jahre können als Standardzimmerzahl „Minus ein Zimmer“ betrachtet werden, wie folgende Gleichung illustriert:

$$4.5 \text{ Zimmerwohnung ALT} - 1 \text{ Zimmer} = 3.5 \text{ Zimmer Wohnung NEU}$$

Diese Feststellung beruht auf der veränderten Nutzung von Räumen. Wie die befragten Architekten einwerfen, wird die Wohnfläche künftig rationaler, also weniger grosszügig als in den letzten 20 bis 30 Jahren geplant. Gleichzeitig verändert sich der Nutzungsanspruch an Räume: Küchen und Esszimmer bleiben bzw. werden so gross wie bereits in den letzten Jahren erstellt. Wohnzimmer hingegen erhalten eine untergeordnete Bedeutung und werden als eine Erweiterung der Essküchen mit einer variablen Nutzung als Fernseh-, Lese-, Gäste- oder Arbeitszimmer und nicht mehr als repräsentativer Empfangsraum verstanden. Konkret bedeutet dies, dass ehemalige Wohn- und Essbereiche der Wohnungen aus den 1960er bis 1980er Jahren zu Essküchen werden und eins der anderen Zimmer als Wohnzimmer genutzt wird. Sollte dies aufgrund einer anderen Zielgruppe nicht erwünscht sein - denn je nach Segment kann die Nutzungspräferenz von Räumen variieren - wird aufgrund der geringen Wohnungsfläche dennoch ein Zimmer mehr als in einer neueren Wohnung benötigt, um einen zeitgemässen Tagesablauf zu ermöglichen.

Weiter lässt sich aus der Beurteilung seitens Architekten festhalten, dass je höher die Architekturqualität eines Gebäudes eingeschätzt wird, desto kleiner ist die empfohlene Eingriffstiefe. Dies wird in der untenstehenden Abbildung 14 verdeutlicht. Aus Sicht des Investors erhöht sich wiederum die angestrebte Eingriffstiefe mit Steigerung der

Lagequalität infolge höherem Mietzinspotential. Diese geht einher mit der Erwartung an einer höheren Zahlungsbereitschaft in Abhängigkeit der Lage.

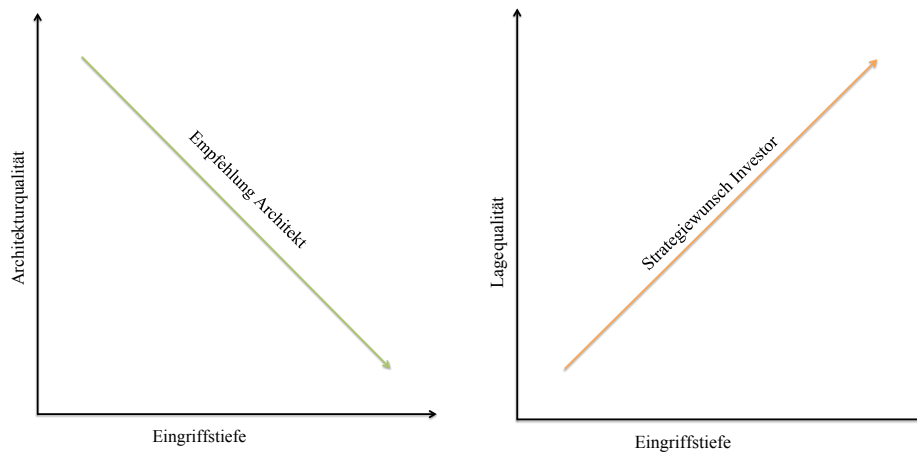


Abbildung 14: Eingriffstiefe nach Architekturqualität (l.) und Lagequalität (r.)

Grundsätzlich können folgende Prioritäten der „involvierten Akteure“ identifiziert werden:

- Mietende: möglichst gutes Preis-, Leistungsverhältnis
- Architekt: hohe Architekturqualität (beibehalten), sprich kulturelle und gesellschaftliche Bedeutung
- Investor: möglichst wirtschaftliche bzw. hohe Rendite

Wie grafisch aus Abbildung 15 ersichtlich, ergeben sich Schnittbereiche, in denen die Prioritäten einzelner Akteure nicht berücksichtigt werden. Ob eine Deckungsgleichheit alle Kriterien, geometrisch die Schnittmenge im Zentrum der Grafik, möglich ist, wird im Kapitel 4.3 begründet.

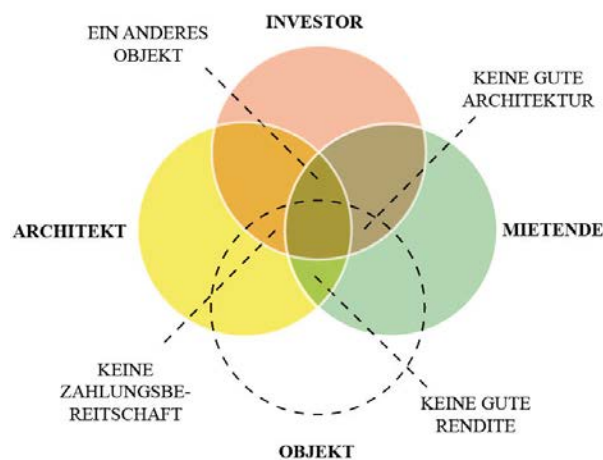


Abbildung 15: Einstimmigkeit und Differenzen verschiedener Akteure

3.6 Abgleich mit Expertenmeinungen

Zur Vervollständigung des ersten Teils der empirischen Untersuchung - wie im vorhergehenden Kapitel 4.1 zusammengefasst - wurden im zweiten Teil der Analyse Interviews mit verschiedenen Experten durchgeführt. Die Interviews hatten zum Ziel Zusatzmeinungen und Empfehlungen pro Themenbereich einzuholen. Aus diesen Gesprächen ergab sich die These, dass der Kontakt mit Mietenden zwecks höherer Mietendenzufriedenheit zielführend ist. Dies bedeutet nicht, dass ein allfälliges Unverständnis bzgl. gewählter Sanierungsmassnahmen und damit einhergehender Mietzinsenerhöhung gänzlich eliminiert werden kann; die Darlegung der Verhältnismässigkeit kann hierbei als Schlüsselargument der Kommunikationsstrategie verstanden werden.

Die Empfehlungen des *Bauingenieurs* bezüglich Tragkonstruktion und Handhabung behördlicher Auflagen decken sich mit der Einschätzung der *Architekten* bzgl. des Umgangs mit den Bauten der untersuchten Baujahre. Dank der Ergebnisse aus den Gesprächen zu Energie- bzw. Gebäudetechnik sowie Nachhaltigkeit relativieren sich die Aussagen der *Investoren* insofern, als dass sich dank mit Bedacht gewählter Sanierungsmassnahmen durchaus erneuerbare Energien einsetzen lassen und somit signifikante Reduktionen des CO₂ Ausstosses erzielt werden können.

Abrundend ergaben sich aus dem Gespräch mit der *Präsidentin* einer Baugenossenschaft der Stadt Zürich Hinweise zu einer möglichst langen Streckung von Erneuerungszyklen: 25 bis 35 Jahren statt wie im Kapitel 2.5.3 strikte empfohlenen Zyklen 25 Jahren. Zusätzlich wurde auch hier die Wichtigkeit bzgl. Kommunikation und Akzeptanzförderung angesprochen.

Gemäss den Erkenntnissen aus der empirischen Untersuchung wird ein differenzierter Umgang mit den Bauten der untersuchten Baujahre empfohlen, bei dem die verschiedenen Akteure bzw. deren Blickwinkel berücksichtigt werden sollen.

4. Strategieableitung und Handlungsempfehlungen

4.1 Strategieableitung

Eine gleichzeitige Betrachtung beider Ergebnisse gemäss Abbildung 16 - Eingriffstiefe nach Architektur und Lagequalität bzw. Mietzinspotential - lässt den Rückschluss zu, dass bei einer Empfehlung der Architekten zu geringer Eingriffstiefe bei vorhandener hoher Architekturqualität und gleichzeitig tieferem Mietzinspotential, Architekten und Investor gleicher Meinung sind und somit Erhaltungspotential bei einem Objekt gege-

ben ist. Ebenfalls sind sich beide Stakeholder bzgl. Erneuerungspotential bei geringerer Architekturqualität und höherem Mietzinspotential einig.

In denjenigen Fällen, in denen die Empfehlung der Architekten vom vorhandenen Mietzinspotential deutlich abweicht durch geringe Eingriffstiefe und hohes Mietzinspotential bzw. umgekehrt, entstehen Differenzen, wie der untenstehenden Abbildung 16 entnommen werden kann. Entweder bleibt das Mietzinspotential nicht ausgeschöpft oder es ergibt sich eine grosse Diskrepanz zwischen den notwendigen Investitionskosten und dem vorhandenen Mietzinspotential.

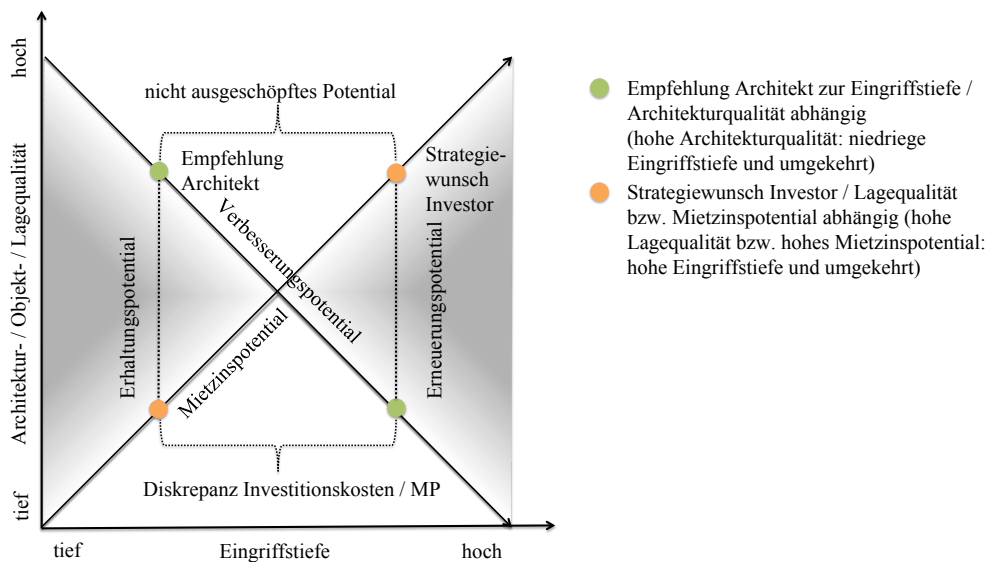


Abbildung 16: Match/Mismatch Eingriffstiefe und Mietzinspotential

Die Einschätzung von Architekten und Investor führen zur Entscheidung bezüglich der zu verfolgenden Strategie, wie Abbildung 17 (links) mittels „strategiebestimmendem“ Schnittpunkt illustriert. Der gefällte Strategieentscheid hat direkten Einfluss auf die Mietendenzufriedenheit, die sich wiederum in der Zahlungsbereitschaft für die neue Wohnsituation widerspiegelt. Die Abbildung 17 (rechts) veranschaulicht diese direkte Kausalität.

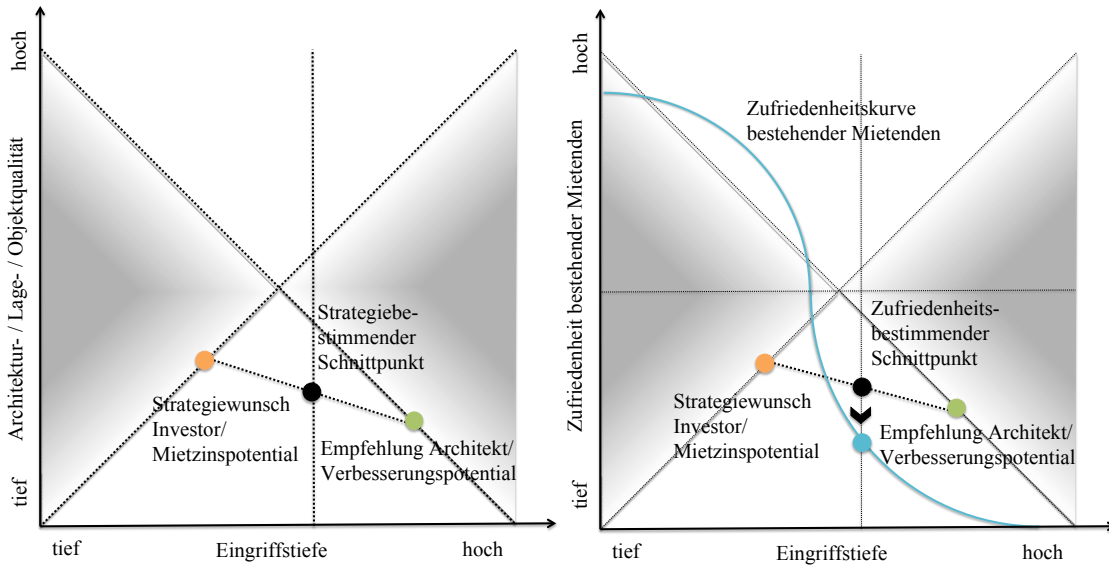


Abbildung 17: Strategiefindung (l.) und Mietendenzufriedenheit (r.)

Wie bereits im Kapitel 3.2.2 beschrieben, wird in Anlehnung an die Normstrategien nach Wüest & Partner von vier möglichen Entwicklungsstrategien ausgegangen: 1. Fortführung, 2. (strukturelle) Optimierung, 3. Veränderung: Anbau, Aufbau, Ergänzung und 4. Ersatzneubau. Mögliche Wechselwirkungen infolge von Strategieentscheidungen lassen sich aus Abbildung 18 ablesen: es ist davon auszugehen, dass mit der Erhöhung der Eingriffstiefe die Zufriedenheit der bestehenden Mietenden und somit ihre Zahlungsbereitschaft sinkt. Dies passiert bereits bei Optimierung und erhöht sich mit dem Umfang der Veränderungsmassnahmen.

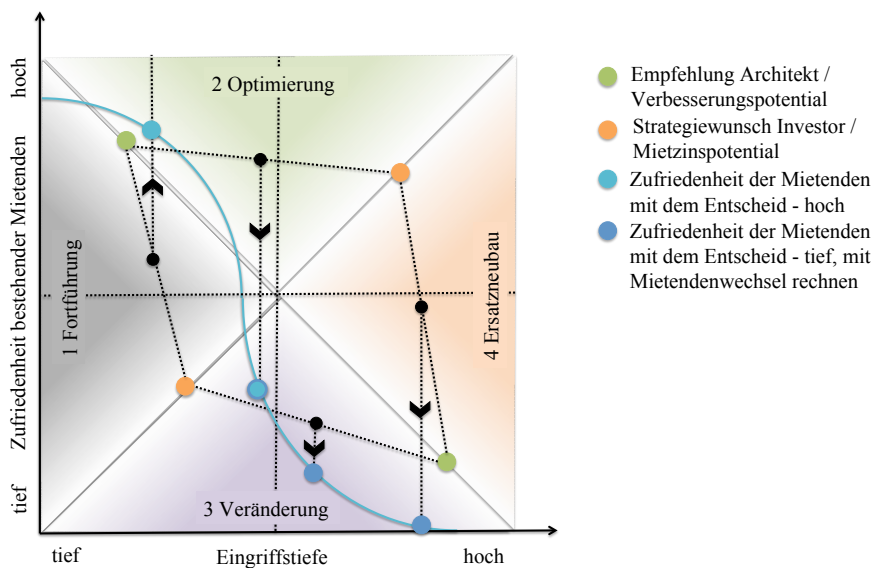


Abbildung 18: Wechselwirkungen Strategieentscheid und Mietendenzufriedenheit

Bezugnehmend auf die im Kapitel 3.2.2 beschriebenen *Quadranten* ist somit im *Quadranten 1* (*günstige Wohnungen, günstige Gemeinde* → *tiefes Mietzinspotential*)

tendenziell eine *Fortführungsstrategie* (vgl. Abbildung 19) mit einem potentialabhängigen Spektrum kleinerer *Optimierungs-* und *Veränderungsmöglichkeiten* anzustreben. Diese Strategie geht eher mit einer höheren Mietendenzufriedenheit einher. Theoretisch wäre für den *Quadranten 2* dieselbe Strategie zu empfehlen, wobei aufgrund eines viel kleineren Mietzinspotentials vermutlich kein Bedarf an einer Strategieänderung besteht. Im *Quadranten 3* (*günstige Wohnungen, teure Gemeinde* → *höheres Mietzinspotential*), sind umfangreichere Massnahmen und Strategien zu wählen und potentialabhängig zu präzisieren. Bei dieser Strategie ist voraussichtlich mit einer tieferen Mietendenzufriedenheit zu rechnen, was nicht zwingend eine hohe Mietendenfluktuation zur Folge hat (tendenziell höhere Zahlungsbereitschaft an besseren Lagen). Dieselbe Strategie kann auf den *Quadranten 4* angewendet werden, wobei aufgrund tieferem Mietzinspotential als beim *Quadranten 3* - analog dem Verhältnis *Quadrant 1* und *2* - vermutlich keine Strategieanpassung erforderlich ist.

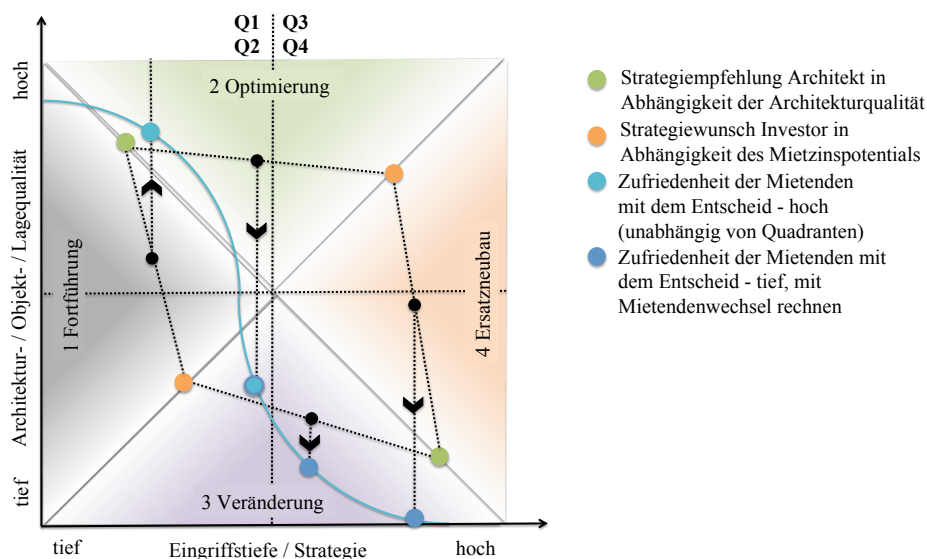


Abbildung 19: Strategieentscheid nach Quadranten

4.2 Handlungsempfehlungen

Ein möglicher Entscheidungsfindungsweg für einen institutionellen Investor wird anhand der vier verschiedenen Fälle in der nachfolgenden Abbildung 20 erläutert.

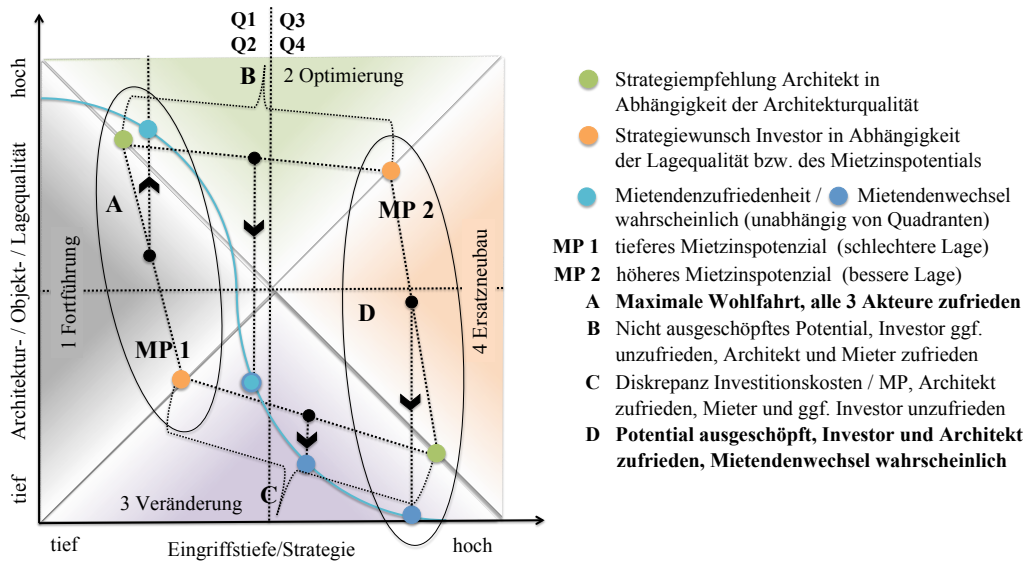


Abbildung 20: Handlungsempfehlung nach Entscheidungsfall und Quadranten

Im *Entscheidungsfall A* empfehlen die Architekten zwecks Erhaltung hoher Architekturqualität eine Fortführung des Objektes mit Erhaltungs- oder minimalen Optimierungsmaßnahmen. Es ist davon auszugehen, dass solange es sich um keine Abbruchbewirtschaftung handelt, ein grosser Teil der Mietenden den zahlbaren Wohnraum schätzt und es zu weniger Mietendenwechseln kommt, spricht mit einem stetigen Netto Cash Flow zu rechnen ist. Somit führt der *Entscheidungsfall A* zur grössten Zufriedenheit aller beteiligter Akteure, da alle relevanten Kriterien und Prioritäten erfüllt sind. Dieser Fall trifft vor allem für die *Quadranten 1 und 2* zu: *günstige Gemeinde, mit und ohne Mietzinspotential*.

Im *Entscheidungsfall B* ist die Architekten- und Mietendenzufriedenheit immer noch hoch: infolge nicht ausgeschöpften Mietzinspotentials wird jedoch eine Erhöhung der Rentabilität versäumt. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die seitens Architekten empfohlene Strategie zwingend falsch ist. Ausgehend von der Aussage von Kirchhoff und Jacobs im Kapitel 2.4, dass eine „Anpassung an gehobene Ansprüche wirtschaftlich wenig Erfolg verspricht, wenn Wohnungsgrössen und Architektur unverändert bleiben“ lässt sich ergänzen, dass nicht bei jedem Objekt eine umfangreichere *Optimierung/Veränderung* möglich ist. Dies ist primär der Konstruktionsweise wie z.B. Fertigteilbau geschuldet. Auf diesen Fall wird im nachfolgenden Kapitel 5 erneut eingegangen.

Der *Entscheidungsfall C* stellt eine tendenziell unwirtschaftliche Strategie dar, bei der die Diskrepanz der Investitionskosten zum Mietzinspotential zu gross ist und somit ökonomisch nicht vertretbar. Auch auf diesen Fall wird im nachfolgenden Kapitel 5 erneut eingegangen.

Im vierten und letzten *Entscheidungsfall D* sind Architekten und Investor gleicher Meinung bzgl. des Erneuerungspotentials und der zu verfolgenden Strategie. Dieser Fall trifft primär auf die *Quadranten 3* und *4* zu: *teure Gemeinde*; mit und ohne Mietzinspotential. Es ist zwar mit Mietendenwechsel zu rechnen, jedoch ist aufgrund einer tendenziell höheren Zahlungsbereitschaft das Risiko tiefer einzuschätzen, als das bei den beiden anderen *Quadranten* der Fall wäre.

Somit ist der *Entscheidungsfall A* vor allem in den *Quadranten 1* und *2* und der *Entscheidungsfall D* in den *Quadranten 3* und *4* weiter zu verfolgen (vgl. Abbildung 20). Ein Weiterverfolgen der Strategie im *Entscheidungsfall B* bedingt ein präzises Abwägen der technischen Möglichkeiten. Der *Entscheidungsfall C* sollte generell nicht weiterverfolgt werden, ausser der Investor geht bewusst ein hohes Risiko ein um eine opportunistische Strategie zu verfolgen.

Zurückgreifend auf die *architektonische Typologie A* analog Kapitel 3.2.1 können somit *Go* und *No* hinsichtlich der zu verfolgenden Entwicklungsstrategie gemäss Empfehlung der Architekten festgelegt werden, wie Tabelle 8 entnommen werden kann. Zur Strategieumsetzung pro *Quadranten (Q)* werden hier die (*Entscheidungs-*) *Fälle A bis D*, im Sinne von Zufriedenheit aller drei Akteure bzgl. der gewählten Strategie, abgebildet.

Typologie A „architektonisch“	Entwicklungs- strategie 1 - 4	Q1	Fall A, B, C, D	Q2	Fall A, B, C, D	Q3	Fall A, B, C, D	Q4	Fall A, B, C, D
Typ 1: Brutalismus	1 Fortführung 2 Optimierung	✓	A	✓	A	?	A/B	✓	A
Typ 2: Hochhaus	2 Optimierung 3 Veränderung	✗	C	✗	C	✓	A/D	(✓)	A/D
Typ 3: Siedlung	2 Optimierung 3 Veränderung	?	C/D	✗	C	✓	A/D	(✓)	A/D
Typ 4: Einzelobjekt	1 Fortführung 2 Optimierung	✓	A	✓	A	?	B	✓	A
Typ 5: Landhaus	3 Veränderung 4 Ersatzneubau	✗	C	✗	C	✓	A/D	(✓)	A/D
		?	C/D	?	C/D	?	C/D	?	C/D

✓ Go, ✗ No, (✓) grundsätzlich Go, ? abwägen; Quadranten (Q) 1 - 4; (Entscheidungs-) Fall A - D

Tabelle 8: Handlungsempfehlung nach Architekturtyp und Entwicklungsstrategie

Zusammenfassend lässt sich pro Architekturtyp empfehlen:

- *Typ 1 Brutalismus*: eine *Fortführung* mit minimalen Optimierungsmassnahmen ist grundsätzlich in jedem *Quadranten* korrekt und führt zu Erhaltung der gegebenen hohen Architekturqualität. Sollte sich das Objekt im *Quadranten 3 - teure Gemeinde, günstige Wohnungen* - befinden, sind technische Möglichkeiten bezüglich *Optimierung/Veränderung* und gleichzeitig ein respektvoller Umgang mit der gegebenen Architekturqualitäten genauer zu prüfen, und dabei die Investitionskosten ins Verhältnis zum Mietzinspotential zu setzen. Dasselbe gilt für den *Quadranten 1 - günstige Gemeinde, günstige Wohnungen*. Die sich in den *Quadranten 1* und *3* befindenden Gebäude können somit als Objekte mit *Alternativprodukt-Potential* bezeichnet werden.
- *Typ 2 Hochhaus* (höhere städtebauliche Qualität mit Verbesserungspotential): gemäss Empfehlung der *Architekten* können die Landmark-Qualitäten von (Punkt-) Hochhäusern im Sinne der Nachhaltigkeit gut optimiert und/oder verändert werden. Von dieser Strategie ist in den *Quadranten 1* und *2* aufgrund tendenziell höherer Investitionskosten abzusehen. In den *Quadranten 3* und *4* kann die empfohlene Strategie grundsätzlich weiterverfolgt werden: *Alternativprodukt mit Optimierung-/Veränderungspotential*.
- *Typ 3 Siedlung*: bei empfohlener *Optimierungsstrategie* (mittlere Baumassnahmen) gilt im *Quadranten 1*: *abwägen*, im *Quadranten 2*: *No* (da kein Mietzinspotential) und in den *Quadranten 3* und *4*: *Go* (aufgrund tendenziell höherer Zahlungsbereitschaft). Falls durch die Architekten *Veränderung* (mittlere bis umfangreiche Massnahmen) empfohlen, gilt für die *Quadranten 1* und *2*: *No* und für die *Quadranten 3* und *4*: *Go*.
- *Typ 4 Einzelobjekt*: eine *Fortführungsempfehlung* erweist sich für die *Quadranten 1*, *2* und *4* als tendenziell richtig. Aufgrund des kleinen Massstabs wird von eher Architekten keine umfangreiche *Optimierung/Veränderung* empfohlen. Somit ist die empfohlene *Fortführungsstrategie* im *Quadranten 3* (höheres Mietzinspotential) durch den Investor kritisch zu hinterfragen (Mieterhöhungspotential nicht ausgeschöpft). Bei empfohlener *Optimierungsstrategie* gilt im *Quadranten 1*: *abwägen*, im *Quadranten 2*: *No* und in den *Quadranten 3* und *4*: *Go*.
- *Typ 5 Landhaus*: bei empfohlener *Veränderungsstrategie* gilt dieselbe Strategieempfehlung wie für die *Architekturtypen 2* und *3*: in den *Quadranten 1* und *2*: *No* und in den *Quadranten 3* und *4*: *Go*. Sollte ein *Ersatzneubau* zur Disposition

stehen, so gilt in allen vier *Quadranten*: die Investitionskosten sind in das Verhältnis zur Wertvernichtung und zum Mietzinspotential setzen.

5. Schlussbetrachtung

In diesem letzten Kapitel wird ein Fazit gezogen und das Thema bzw. die Arbeit mittels Diskurs, Abgrenzung und Ausblick abgerundet.

5.1 Fazit

Die These, dass für Wohngebäude der 1960er bis 1980er Jahren eine fokussierte Investition in wenige Bauteile langfristig die rentabelste Strategie für einen institutionellen Investor darstellt, konnte nur teilweise bestätigt werden. Im Rahmen einer *Fortführung* und/oder mässigen *Optimierung* als Normstrategie werden die bereits vorhandenen Architekturqualitäten beibehalten. Gleichzeitig wird weiterhin zahlbarer Wohnraum für Mietende zur Verfügung gestellt und letztendlich ein stetiger Netto Cash Flow sichergestellt. Je nach Objekt- und Lagequalität kann jedoch zusätzliches Mietzinspotential vorhanden sein, dessen Höhe für einen institutionellen Investor bei der Entscheidungs- und Strategiefindung ein wesentliches Argument darstellt. Somit kann die am Kapitelanfang formulierte Behauptung für die *Quadranten 1 und 2 - günstige Gemeinde, mit und ohne Mietzinspotential* - sowie für den *Quadranten 4 - teure Gemeinde, ohne Mietzinspotential* - als zutreffend bezeichnet werden. Auf den *Quadranten 3 - teure Gemeinde, mit Mietzinspotential* - trifft die Behauptung nur partiell zu und die Entwicklungsstrategie ist individuell je Objekt zu prüfen. Denn selbst wenn die technischen Möglichkeiten gegeben sind, sind Investitionskosten in das Verhältnis zum Mietzinspotential zu setzen.

Die im Kapitel 1.5 der vorliegenden Arbeit stipulierten Fragen können abschliessend an dieser Stelle wie folgt beantwortet werden:

1. Werden umfassende Teil- sowie Totalsanierungen viel zu früh durchgeführt und sind sie die richtige und einzig mögliche Objektstrategie? Und welche Aspekte und Upside-Potentiale werden dadurch vernichtet (architektonische Qualitäten der jeweiligen Bauten, günstiger Wohnraum usw.)?

➔ Aus Sicht der befragten Personen des Mieterverbandes und der Baugenossenschaft können und sollen Erneuerungszyklen möglichst gestreckt werden, solange es Wohnqualität- und Sicherheit zulassen. Zu den im Kapitel 2.5.3 empfohlenen Erneuerungszyklen von 25 Jahren sind in der Praxis Zyklen von 25 bis

35 Jahren zu beobachten; vgl. Kapitel 3.3.4. Dies ist als Hinweis und nicht als abschliessende Antwort zu verstehen, da keine vertieften Untersuchungen bzgl. Erneuerungszyklen vorgenommen wurden. In der vorliegenden Arbeit wurde vor allem auf vier mögliche Strategien eingegangen, die in Abhängigkeit der architektonischen Qualität, der voraussichtlichen Zahlungsbereitschaft der bestehenden Mietenden und des vorhandenen Mietzinspotentials betrachtet wurden. Ergänzend zu den bereits in der *Gretchenfrage* erwähnten Aspekte und Upside-Potentiale, die mit einer umfassenden Sanierung vernichtet werden, kommt der Wiedererkennungswert einer Baukultur, mit dem im Sinne der Nachhaltigkeit etwas differenzierter und ohne Charakterverlust umgegangen werden kann.

2. Eignen sich manche der Bauten der 1960er bis 1980er Jahre dafür, hohe Architekturqualität mit sozialen Werten wie z.B. günstigem Wohnraum in der Objektstrategie zu verknüpfen und kann dabei allen *drei Säulen* der Nachhaltigkeit Rechnung getragen werden?

➔ Die Vorschläge der Architekten erwiesen sich in Abhängigkeit des vorhandenen Mietzinspotentials aus ökonomischer Sicht als korrekt bei hoher Architektur- und städtebaulichen Qualität und noch nicht ausgeschöpftem Mietzinspotential. Dies sowohl in Gemeinden mit tieferen Mieten: *Alternativprodukt-Potential* als auch bei „teuren“ Gemeinden: *Alternativprodukt mit Optimierung-/Veränderungspotential*. Im ersten Fall wird „relativ günstiger“ Wohnraum weiterhin ermöglicht, was im zweiten Fall zwar nur teilweise zutrifft, jedoch aufgrund höherer Zahlungsbereitschaft ökonomisch zumutbar/vertretbar ist. Der ökologischen Säule der Nachhaltigkeit wird in beiden Fällen Rechnung getragen, wie die Erkenntnisse des Gesprächs mit dem *HSLU Professor* (vgl. Kapitel 3.4.4) ergaben.

3. Unter der Prämisse, dass sich die Meinung der Mietenden und diejenige der Fachleute nur bedingt decken: ist eine Mietendenbefragung, zusätzlich zu den Empfehlungen der Fachleute, als Bestandteil quasi jeder Zustandsbeurteilung und Strategiedefinition zweckmässig?

➔ Es ist eine relative Indifferenz bei der Beurteilung der Architektur verschiedener Gebäudetypen seitens Mietenden und keine deutliche Abneigung einem bestimmten Architekturtyp gegenüber festzustellen. Alle untersuchten Architekturtypen wurden als eher gut beurteilt. Im direkten Vergleich liegen die grössten Unterschiede in der Beurteilung des Typs *Brutalismus*, wie die Rangierung in Tabelle 9 verdeutlicht:

Architekturtyp	1 Brutalismus	2 Hochhaus	3 Siedlung	4 Einzelobjekt	5 Landhaus
Mietende	5	1	3	2	4
Architekten	1	2	3/4	3/4	5

Tabelle 9: Differenzen in Architekturbeurteilung Mietende/Architekten

Ob eine Mietendenbefragung, hinterlegt mit konkreten Mietzinserhöhungen pro möglicher Baumassnahme, sinnvoller Bestandteil von Zustandsbeurteilungen und Strategiedefinitionen werden sollte, wurde mehrheitlich mit „nein“ beantwortet. Die meisten Befragten sehen eine potentielle Gefahr in den daraus entstehenden Erwartungen, die sich nicht erfüllen lassen.

4. Welchen Einfluss hat die Meinung der vorgenannten Akteure auf ökonomische Entscheide eines institutionellen Investors?

➔ Verschiedene Wechselwirkungen von Strategieentscheiden wurden im Kapitel 4.3 „Ableiten von Strategien“ detailliert beschrieben. Eine Fachempfehlung kann zum positiven oder negativen ökonomischen Entscheid führen. Essenziell dabei ist eine möglichst vernetzte Betrachtung verschiedenster Aspekte aus den unterschiedlichen Blickwinkeln aller beteiligten Akteure. Der endgültige Strategieentscheid liegt somit im Ermessen des Investors, je nachdem welcher Stellenwert den soziokulturellen Aspekten - inkl. Architekturqualität - und welche Gewichtung den einzelnen Säulen der Nachhaltigkeit - vor allem dem Sozialwert - in der jeweiligen Unternehmenskultur beigemessen wird. Letztlich entscheidend wird nichtsdestoweniger die Nachfrage nach einem Produkt sein, wie sich in den geführten Gesprächen gezeigt hat.

5.2 Diskurs, Abgrenzung und Ausblick

Im fiktiv zusammgelegten Portfolio der Pensimo Gruppe und der UBS AG Liegenschaften sind lediglich vier Liegenschaften (zumindest im Originalzustand) des Architekturtyps 1 *Brutalismus* enthalten. Diese Tatsache könnte aufgrund des zu kleinen Umfangs der Stichprobenumfangs die Aussagekraft bzgl. dieses Bautyps in Frage stellen. Die Tatsache, dass jedoch 48 unterschiedliche Antworten von Mietenden dazu vorliegen, relativiert die Problematik.

Bezüglich der Mietendenbefragung bleibt offen, ob ein persönliches Gespräch mit den Mietenden zu anderen Ergebnissen geführt hätte. Vor allem bei langjährigen Mietenden kann davon ausgegangen werden, dass sich diese mit ihrer Wohnsituation arrangiert haben und sie weniger kritisch urteilen als neu zugezogene Mietende. Es wurde

ebenfalls nicht vertieft analysiert, inwiefern sich die Beurteilung verschiedener Nachfragesegmente voneinander unterscheidet.

Die Einschätzung der *Architekten* wurde vor allem in puncto Beurteilung der Architekturqualität herangezogen. Eine abschliessende Strategieempfehlung erfolgt in der Praxis anhand vertiefter Untersuchung des Objektzustandes, der städtebaulichen Setzung, räumlicher Bezüge und des Entwicklungspotentials. In der vorliegenden Arbeit wurde davon ausgegangen, dass ein professioneller institutioneller Investor verschiedene Experten und Berater zu Rate zieht und Architekten vor allem mit der Beurteilung der Architektur und ggf. des Städtebaus betraut, was keiner der anderen Experten kann. Daraus lässt sich eine Informationsasymmetrie zwischen dem institutionellen Investor und den Architekten feststellen. Um Architekten möglichst viel (Kreativ-) Spielraum zu überlassen, werden in der Praxis selten Mieterhöhungspotentiale in Abhängigkeit der Lagequalität sowie die vorhandenen/realistischen oder angestrebten Nachfragesegmente als Rahmenbedingungen durch institutionelle Investoren vorgegeben. Dieses unzureichendes „Briefing“ führt nicht selten zu ineffizienten Planungsprozessen und einer gegenseitigen Unzufriedenheit bezüglich des Resultats.

Die verschiedenen Handlungsempfehlungen sind als mögliche, aber nicht als einzige erfolgsversprechende Strategiedefinition bzw. -optimierung zu verstehen. Dies kann am Beispiel der gewählten Strategie in den *Quadranten 1 (günstige Gemeinde, günstige Wohnungen)* und *Quadranten 3 (teure Gemeinde, günstige Wohnungen)* als Vertreter desselben Mietzinspotentials, aber nicht unbedingt gleichen Ertrag-Risiko-Verhältnisses, bestens veranschaulicht werden. Im *Quadranten 1* kann trotz der Empfehlung der *Architekten* zur Erhaltung der Architekturqualitäten durch minimale Massnahmen eine kostintensivere Strategie auch ohne zwingende Einbusse an Architekturqualität vorgenommen werden, wenn das Risiko des Mietzinsausfalls aufgrund tieferer Zahlungsbereitschaft als verkraftbar eingeschätzt wird. Analog kann im *Quadranten 3* eine weniger kostspielige Strategie verfolgt werden, wenn dies der Gesamtportfoliostrategie entspricht oder ein unabdingbares Beibehalten der vorhanden Architekturqualität sowie des Sozialwerts im Vordergrund stehen. Gleichwohl kann der *Entscheidungsfall C* - Diskrepanz der Investitionskosten zum Mietzinspotential - weiterverfolgt werden, wenn es sich z.B. um eine opportunistische Entwicklungsstrategie handelt. Der endgültige Entscheid liegt immer im Ermessen und letztendlich in der Verantwortung des Investors bzw. des einzelnen verantwortlichen Mitarbeitenden.

Literaturverzeichnis

Bassier, C. (2014). *Form follows function vs. form follows fiction*. AFA Architektur Magazin. Abgerufen unter: <https://www.afa-architekturmagazin.de/form-follows-function-vs-form-follows-fiction/>

Bornand, E., Cornu, C., Genre, J.-L., Hirt, G. & Schmid, A. (1992). *Gebäudeunterhalt. Handbuch für die Zustandsbeurteilung*. 4. Auflage. Bern: Bundesamt für Konjunkturfragen.

Burckhardt, L. (1985). *Die Kinder fressen ihre Revolution. Wohnen – Planen – Bauen – Grünen*. Hrsg. Von Bazon Brock. Köln: DuMont Buchverlag.

Cachemaille, Y., Conca, D., Feusi, M., Frei, M., Loepfe, A., Prien, U., Rinderknecht, T., Schädle, S. & Seiler, M. (2017). *Swiss Valuation Standard (SVS). Best Practice of real Estate Valuation in Switzerland*. 3. Auflage. Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.

Christen, K. & Meyer-Meierling, P. (1999). *Optimierung von Instandsetzungszyklen und deren Finanzierung bei Wohnbauten*. Zürich: Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.

Christian, R. & Bolz, R. (2008). *Modernisierung von Wohngebäuden in Niederösterreich. Herausforderung und Chance für Wirtschaft und Unternehmen*. St. Pölten: Umweltmanagement Austria.

Gocke, M. (2015). *Ortsbilder im Wandel*. Kanton Zürich, Direktion der Justiz und des Innern. Statistisches Amt. Abgerufen unter: https://statistik.zh.ch/internet/justiz_inneres/statistik/de/aktuell/mitteilungen/2015/zhiz15_wohnbautatigkeit.html

Kirchhoff, J. & Jacobs, B. (2007). *Erhalt der Abriss. Perspektiven für nicht marktfähige Wohngebäude aus den späten 1960er und den 1970er Jahren*. Stuttgart: Fraunhofer IRB Verlag.

Klotz, H. (1987). *Moderne und Postmoderne. Architektur der Gegenwart 1960 - 1980*. 3. Auflage. Braunschweig / Wiesbaden: Friedr. Vieweg Sohn Verlagsgesellschaft mbH.

Kopf, E. (2016). *Fambau saniert und erweitert Tscharnergut-Hochhaus. Wohnwert und Denkmalschutz unter einem Hut*. Zeitschrift Wohnen. Abgerufen unter:

<https://www.zeitschrift-wohnen.ch/heft/beitrag/renovation/wohnerwert-und-denkmalschutz-unter-einem-hut.html>

Meyer, P., Büchler, M., Christen, K. & Waibel, A. (1994). *Alterungsverhalten von Bauteilen und Unterhaltskosten. Grundlagen für den Unterhalt und die Erneuerung von Wohnbauten*. Bern: Bundesamt für Konjunkturfragen.

Pelzeter, A. (2006). *Lebenszykluskosten von Immobilien*. Hrsg.: Schulte, K.-W. & Bone-Winkel, S. in *Schriften zur Immobilienökonomie*. Köln: Immobilien Informationsverlag, Rudolf Müller GmbH & Co. KG.

Raiden, A., Loosemore, M., King, a. & Gorse, C. (2019). *Social Value in Construction*. New York/Oxon: Routledge.

Rey, U. (2010). *Ersatzneubau von Wohnungen immer wichtiger*. Kanton Zürich, Direktion der Justiz und des Innern. Statistisches Amt. Abgerufen unter: https://statistik.zh.ch/internet/justiz_inneres/statistik/de/aktuell/mitteilungen/2010/ersatzneubau_2008.html

Rüst, B., Eya, J., Genre, J.-L., Mariétan, S. Meier, E., Kohler, N., Rutz, M., Steinauer, H.-P. & Wanner, A. (1992). *Grobdiagnose. Zustandserfassung und Kostenschätzung von Gebäuden*. Bern: Bundesamt für Konjunkturfragen.

Schulte, K.-W., Bone-Winkel, S. & Schäfers, W. (2016). *Immobilienökonomie I. Betriebswirtschaftliche Grundlagen*. 5. Auflage. Berlin/Boston: Walter de Gruyter GmbH.

SIA (1997). *Norm 469: Erhaltung von Bauwerken*. Zürich: SIA.

Wallbaum, H., Kytzia, S. & Kellenberger, S. (2011). *Nachhaltig Bauen. Lebenszyklus – Systeme – Szenarien – Verantwortung*. Zürich: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.

Anhang 1: Typologie A „architektonisch“

Typ 1: Brutalismus



Typ 2: Hochhaus





Typ 3: Siedlung









Typ 4: Einzelobjekt









Typ 5: Landhaus







Anhang 2: Interview Leitfaden

Gebäude der 1960er bis 1980er Jahren zeichnen zeitspezifisch konstruktive und kulturelle Charakteristika aus, die heute gesellschaftlich nur bedingt akzeptiert sind. Eine Beseitigung verschiedener Baumängel ist fast gar nicht bzw. nur mit grossem Aufwand erzielbar. Darüberhinaus sind bestehende Mietende selten bereit, eine Mietzinserhöhung im Zusammenhang mit einer erfolgten Sanierung zu akzeptieren sofern ein genügend grosses Angebot im gesuchten Segment vorhanden ist (fehlende Zahlungsbereitschaft für sanierte Bestandsbauten, Konkurrenz seitens Neubauten).

1. Eine Grundthese meiner Arbeit ist die Annahme, dass die ökonomisch sinnvollste und vielversprechendste Strategie für die Wohngebäude der 1960er bis 1980er Jahren, eine Weiterführung mit minimalen baulichen Massnahmen bis zum Rückbauzeitpunkt ist (Verzicht auf Totalsanierung, Ersatzneubau zum gegebenen Zeitpunkt). Gleichwohl sichert die erwähnte Strategie einen weiterhin zahlbaren Wohnraum für den Mietenden/Nutzenden was zu einem stetigen Netto Cash Flow (NCF) führt. Sehen Sie das auch so (denkmalgeschützte Bauten ausgeschlossen)?
2. Welche Gründe Ihrer Meinung nach sprechen dafür/dagegen (höhere Mietendenzufriedenheit, weniger Mietendenwechsel, weniger Leerstände...)?
3. Ist es Ihrer Meinung nach wichtig, dass die Bauten der besagten Baujahre oder deren wichtigsten gestalterischen Elemente, als Zeitzeugen erhalten bleiben bzw. nicht (gänzlich) verändert werden?
4. Welche architektonischen Qualitäten zeichnen die Bauten der besagten Baujahre aus und welche ihrer baulichen/gestalterischen Elemente sollen eher nicht verändert werden (siehe Typologie 1-5 > Architekten)?
5. Welche Elemente „vertragen“ dagegen gut eine Veränderung / Sanierung, ohne, dass die wesentlichen Qualitäten dabei verloren gehen (generell zzgl. Typ 1-5 > Architekten)?
6. Sind die Gebäude der besagten Baujahre als zukunftsfähig zu bezeichnen und unterstützen Sie somit als Fachperson deren Neupositionierung durch eine Teil- oder Totalsanierung?
7. Wie stehen Sie zum Thema energetischer Sanierungen (Vorteile/Nachteile und Notwendigkeit)?

8. Nach welchen Methoden beurteilen Sie das Potential einer Bestandsliegenschaft für eine Entwicklung (Architekten und institutionelle Investoren)?
9. Nach welchen Kriterien beurteilen Sie Gebäude in Bezug auf die Notwendigkeit und den Zeitpunkt von Teil- oder Totalsanierungen, An-/Umbauten/Ersatzneubauten? Ziehen Sie Experten als Berater bei?
10. Nach einer erfolgten Sanierung werden die bestehenden Mietenden häufig aus den Häusern verdrängt, da sie sich die erhöhten Mietzinse nicht mehr leisten können oder möchten. Wie wichtig ist die Berücksichtigung dieses Aspektes im Rahmen der (Investitions-)Planung?
11. Welche baulichen Massnahmen/Sanierungsstrategien würden Sie aus Ihrer Sicht als minimal/mittel und maximal bezeichnen und empfehlen?
12. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich Meinungen der Experten (Fachleute, Architekten) und den Mietenden bzgl. der Notwendigkeit konkreter baulicher Massnahmen nicht immer decken. Soll in diesem Sinne eine Mietendenbefragung, zusätzlich zu den Empfehlungen der Fachleute, Bestandteil jeder Zustandsbeurteilung und Strategiedefinition werden?
13. Welche Gründe Ihrer Meinung nach sprechen dafür/dagegen?
14. Haben Sie noch Hinweise zum Thema nach denen ich Sie nicht gefragt habe?

Anhang 2: Mietendenantworten (offene Frage)

Möchten Sie zur Beurteilung von Wohnung und Liegenschaft noch etwas hinzufügen?

Anstatt den 10 cm hohen Betonstangen im Hinterhof, könnten Motorräder und Scooter für die Benutzung erlaubt werden, da es dank den Balkonen bedeckt ist. Dieser Platz ist jetzt unbenutzt.
Es ist eine Zumutung, dass kein Hauswart hier wohnt, der 24 Stunden erreichbar ist. War früher besser. Nun kommt, wenn überhaupt Personal einmal pro Woche und das auch bloss sehr kurz. Sauberkeit und Sicherheit sind so nicht gegeben. Im Gegenteil! Hier herrscht echt Nachholbedarf, aber das ist ja nicht im Interesse der Verwaltung, darf ja nichts kosten! Da aus Kostengründen kein Hauswart mehr da ist, verkommt es hier langsam und der Unrat wird einfach hier deponiert. Weil niemand dazu schaut, was sehr schade ist!
Laminat nötig. Nein. Nein. Die ganze Wohnung hat Schimmel, besonders das Badezimmer und das grosse Schlafzimmer! Die Isolation unterhalb des ersten Stockes ist sehr schlecht!
Kleingarten könnte ich mir gar nicht vorstellen. Das würde glaube ich nur Ärger einbringen. Zum Beispiel die Pergola erneuern, das wäre schon sehr schön. Leider sind die Veloräume im Gebäude sehr schlecht erreichbar, da zwei Treppen überwunden werden müssen.
Hier hat man kein Sagen, man muss sich fügen. Hauptsache die Miete stimmt! Dieser Kiesspielplatz ist das letzte. Wie lange wird wohl dieser Kies und Sand an Ort und Stelle bleiben?
Rasenfläche und Spielplatz werden von anderen Quartieren benützt. Spielgeräte werden mutwillig beschädigt. Da umgebaut wird, ist es schwierig jetzt Stellung zu nehmen. Von Eingangstür zum Lift muss man leider sechs Stufen überwinden! Die Rampe (Neigung) zum Keller ist eng und in schlechtem Zustand. Wohnung schlecht gemalt. Bad wahren nicht grad. Wohnung viel humidité.
Ich bin im Parterre und habe keinen Balkon. Das Bad ist miniatür. Ein Haus- oder Siedlungsfest wäre gar nicht in meinem Interessen - unnötiger Aufwand und es kostet Zeit.
Gute Wärmeisolation gegenüber vor der Sanierung. Sehr schlecht: fehlende Kippfenster, sehr schlechtes Storenkonzep (Abstand zur Mauer, elektrisch statt Kurbel, Fenster und Loggia können nicht einzeln verdunkelt werden. Schlafzimmer kann nur über Loggia elektrisch in der Wohnstube nur teilweise verdunkelt werden). Nicht behindertengerecht! Zu schmale Türen (63 cm); zu hohe (27 cm)! Balkonstufe. Die Balkone sind zu klein geraten, lieber nur ein Balkon, dafür grösser. Isolation zum Treppenhaus ist sehr schlecht, man hört alles. Unsere Ueberbauung wurde 2011 total renoviert und ich wohne gerne hier seit 1973. Mir gefällt!
Viel zu hellhörig. Dazu kommen noch Leute die am Sonntag Staubsaugen, hämmern und auch unter der Woche in der Nacht. Polizei Einsatz war schon nötig. Lärmschutz in der Wohnung muss UNBEDINGT und ohne Rücksicht auf die Miete verbessert werden!
Meinen Balkon kann ich nur zur Hälfte nutzen, es sollte eine Trennwand aus Glas oder Plastik vorhanden sein, damit der Balkon vollständig benutzt werden kann. So regnet es auf einer Seite herein.
Die äusserst schlecht isolierten Küchenräume haben viele Fenster, aber katastrophale Kältebrücken. Das ständig herrschende Feuchtigkeitsproblem ist ein grosses Schimmelpilz-Risiko. Als Grenzgänger/Wochenaufenthalt miete ich eine 1 Zimmer Dachwohnung; daher sind für mich viele Aspekte nicht von Bedeutung. Bei meiner Wohnung wurde vor meinem Einzug versäumt die Böden zu renovieren. Es sind sehr abgenutzte und schwer pflegbare Linoleum-Böden im Eingang - Küchenbereich - Bad und Toilette vorhanden. Toilette sehr klein, Toilette und Bad mit veralteten Armaturen. Liegenschaft im grossen und ganzen o.k., bis auf Aussenfassade, welche sich durch zu nahestehenden Tannen schwarz verfärbt hat. Dem müsste Einhalt geboten werden. Sieht sehr schlecht und wüst aus. Den Balkon vergrössern (mehr m2)! Ich bin zufrieden mit der Wohnung, sonst hätte ich nicht fast 35 Jahre hier gewohnt. Grosses Problem ist der Parkplatz draussen. Der Garten ist nie offen.
Wie bereits angekreuzt, ist die Beleuchtung des Aussenraumes sehr dürftig (zu wenig hell und recht lange Reaktionszeiten bis das Licht überhaupt angeht). Vor allem beim Velounterstand ist es am Morgen/Abend stockfinster. Die Anzahl der Aussenabstellplätze für Velos ist auch absolut unzureichend. Da die Rampe zum eigentlichen Velokeller dermassen steil ist, dass man jedes Mal einen Unfall fürchten muss, ist es auch keine Option das Velo jeden Abend dort zu versorgen. Ich würde für eine hauseigene Velovignette plädieren, so dass nicht so viele ungenutzte/unbrauchbare Velos den Platz für jene blockieren, die wirklich jeden Tag darauf angewiesen sind.

Pappeln im Bereich Liegenschaft 213 sehr störend: Im Frühjahr extreme Belastung durch weisse Wollsaamen, zu viel Schattenwurf, Weggchäden durch Wurzeln, Gefahr durch herunterfallende Äste.

Zu viele Aussenraumaktivitäten verteuern nur den Mietzins.

Möchte: Natur-Spielplatz mit Wassersandkasten, viele Schatten Sitzplätze, Rosenbeete zurückhaben. An den Rändern der Rasenflächen Magerwiese für Bienen und Schmetterlinge, mehr einheimische Büsche und Bäume auf dem Gemeinschaftsplatz, Fussballtore, Gedeckter Fahrradstellplatz mit Stangen zum Anschliessen. Gartenbeete für alle Mieter die das wollen. Ökologische Gartenpflege, elektro Rasenmäher und Laubbläser die leise sind, Elektrische Aufladestationen für Autos und E Bikes
Wünsche einen Natur-Kinderspielplatz, ist spannender für Kinder. Die Rosenbeete sollten wieder gepflanzt werden (wurden weggemacht). An den Rändern Magerwiese lassen für Bienen und Schmetterlinge. Umweltschutz und Artenvielfalt berücksichtigen.

Trocknungsraum fehlt leider komplett im Gebäude. Tumbler für viele Kleidungsstücke nicht geeignet und unnötiger Energieverbrauch für Tumbler.

Fenster sowie Anlagen der Waschküche sind völlig veraltet und sollten ausgewechselt werden.

Es wäre sinnvoll/wünschenswert, seitlich am Balkon eine Verglasung als Windschutz zu haben. Ich bin hier so glücklich.

Spielplatz stört von Jugendlichen Tag und Nacht. Drücken meistens beide Augen zu.

Jugendliche kommen von auswärts!

Die Fliesen in Küche, Bad dunkel und Stolpergefahr, nicht gut verarbeitet. Bei Umbau keine Handhilfe, Einstieg in Dusche Ausrutschgefahr wie mein Unfall. Licht Keller und Abstellraum muss ausschalten, zu viel Lichtverbrauch auch am Tag, Liftausstieg zu alt und warten bis Hilfe kommt, war über eine Stunde drin. Monteur kommt von Luzern. Kein Pikettdienst BS/BL. Mehr Veloabstellplätze wäre gut! Am Balkon seitlich Windschutz (Plexiglas).

Ich bin zufrieden mit dem Aussenraum meiner Wohnsiedlung und sehe für meine Bedürfnisse keinen Aenderungbedarf.

Da es fast unmöglich ist, die Fenster von aussen zu putzen, sollte die Verwaltung mindestens einmal pro Jahr eine Firma (mit Skylift) beauftragen diese zu reinigen.

Mehr Beleuchtung der Gehwege, da man Nachts noch zusätzlich das Handy-Licht einschalten muss.

Der Aussenraum ist klein und somit kaum nutzbar.

Der Eingangsbereich (steile 10-stufige Treppe) müsste dringend verbessert werden. Die Mieterschaft hat grosse Schwierigkeiten, ihre Koffern, Einkaufswagen und Fahrräder, Kinderwagen, zum Lift, resp. Veloraum zu bringen (s. Fotos). Grosse Probleme für Rollatoren und Rollstühle und Sanität.

Nein.

Wir hätten gerne mehr blühende Pflanzen und Sträucher oder Bäume.

Bei uns kommt von oben immer Grillfett auf den Balkon, ebenso wird abgebranntes Papier runter geworfen, statt gereinigt und entsorgt. Das Fett ist von den Balkonmöbeln und vom Betonboden sehr schwer zu entfernen. Wenn ich den Boden mit aggressivem Fett reinigen muss, kann ich das abfliessende Wasser nicht abfangen und es ist eine chemische Gefahr, für die Bewohner im EG und Pflanzen!

Lamellenstoren lassen zu wünschen übrig.

Ich würde es sehr begrüssen, wenn der Aussenraum (s.o) mehr "benutzbar" wäre!

Das Haus ist ca. 35 Jahre alt. Die Fenster sind somit renovationsbedürftig. Sobald Minus-Temperaturen eintreten, "laufen" die Fenster-Scheiben an. (Da nützt auch tägliches Lüften nichts).

Die viel zu grossen Bäume beeinträchtigen die Helligkeit in den Räumen.

I would like to thank you for giving us the chance to give our ideas, I would strongly recommend renovation of our apartment as most of the roof and wall areas have been damaged and the painting of walls are in a very bad position, and also would request you to make the outdoor entrance of apartment child friendly, a small stairs for baby carriers and other stuff to easily bring it down.

Thanks and regards

Nach so vielen Jahren braucht die Wohnung eine gründliche Sanierung von allen Boden incl. eine neue Küchengestaltung (neue Möbel und glatte Materialien die man besser reinigen kann)

Zu enges Stiegenhaus, kein Lift vorhanden!

Leider das durchheizen über Nacht sehr schlecht. 22.45 Uhr geht Heizung ab, für ältere Leute, welche in der Nacht auf müssen, ein bis zwei Stunden sehr kalte Wohnung "angeblich nicht möglich"!

Parkplätze für Roller oder Motorräder gratis oder zum mieten.

Die momentane Lage im Aussenbereich ist für uns gut.

Wir hätten schöne Grünfläche, leider dürfen wir sie nicht benutzen.

I believe that each building should have a separate waste container. Also, some garages (the last one) are hard to enter, especially if there is another car parked in front of the garage nearby.

Gedeckte Roller-/Motorradabstellplätze wären zeitgemäss
Handlauf bei der Treppe im Aussenbereich fehlt.

Ich wünsche mir Ruhe im Haus ohne grossen Lärm. Beispiel in den Wohnungen herumrennen, manchmal Fussballspielen Tag und Nacht, manchmal bis 2.00 Uhr. So lebe ich seit 10 Jahren. Leute ohne Charakter machen weiter mit dem Lärm. Ich danke Ihnen für das Verständnis.
Die Wohnung dient hauptsächlich einer Arbeit nachzugehen.

Seit Renovation des Lifts haben wir praktisch, wöchentlich einen Ausfall, sehr unangenehm im 5. Stock für Einkäufe usw.!

<p>Ich würde in der Küche einen Backofen den man timern kann bevorzugen und einen Dampfzug der mehr Kraft hat, damit die Kästchen länger schön bleiben und nicht mit Dampf anlaufen beim Kochen. Sonst ist alles perfekt. Nein!</p>
<p>bei meinem Einzug vor mehr als 10 Jahren wurde die Sanierung der Badezimmer versprochen - bis jetzt wurde nichts gemacht.</p>
<p>Die Wohnung ist sehr schlecht isoliert und man hört sehr gut die anderen Nachbarn, u.a. wenn sie auch etwas laut sind. Das ist der einzige Nachteil von meiner Wohnung. Einen kleinen Aufzug wäre für uns von Vorteil.</p>
<p>The access to the path behind the apartments 7-11 has been locked recently and now kids have to walk much farther to school. I understand the neighbors do not want anyone to use their playground but I would like to continue to have access to the path. In unserer Attikawohnung haben wir viel privat (mit Zusage des Vermieters) investiert: neue Küche, Marmorboden, Wintergrten, z.T. Dusche/Bad, etc. Feuchte Kellerräume, so dass Gegenstände dementsprechend riechen. Es wäre schön wenn der Spielplatz neu gestaltet wird. Neue Spielanlage; frischer Sand im Sandkasten, Babyschaukel, usw... Es wäre schön wenn der Spielplatz neugestaltet würde. Neuen Sand im Sandkasten, neue Spielburg mit Rutschbahn, Babyschaukel und mehr Sachen für Kleinkinder elevator from parking area to the house regular access to the main entrance by car</p>
<p>Vor dem Wohnungseingang stehen immer wieder Autos parkiert. Diese gehören nicht zu den Bewohnern dieses Blockes. Daher passiert auch öfters dass Karton oder Papiersammlung nicht abgeholt werden. Bitte dies Regeln wenn möglich.</p>
<p>Occasionally the hall is too warm. Also some neighbours do not know the rules of the laundry cleaning, so there is a need for the rules to be publicly written and shown in the room.</p>
<p>Die Spurbremse bei den Wasserarmaturen vor ein paar Jahren finde ich sehr negativ. Ich dusche gern mit mehr Druck, was seither nicht mehr möglich ist. Auch braucht es manchmal eine Minute oder länger, bis das Wasser warm wird. da nützt der Spargedanke auch nichts. Würde einen Waschplan zum sich selber eintragen bevorzugen. wegen Mite ich schreibe separate Brief</p>
<p>Parkplatzsituation für Gäste nicht zufriedenstellend.</p>
<p>Unsere Liegenschaft liegt sehr schön im grünen und ruhig! Am Sonntag sollte man notfallmässig waschen dürfen. Die Treppenkannten im Aussenraum sollten mit weissen Streifen hervorgehoben werden. Damit wird die Sicherheit in der Nacht erhöht. Die Zugänge zu den Liegenschaften an der Bergstrasse sind für Gehbehinderte sehr, sehr schlecht erreichbar. Alte Rampen und viele Tritte sind für ältere Menschen oder Gehbehinderte beinahe unüberwindbar. Der Standart hierzu ist ebenfalls sehr alt. Mir gefällt es, dass es auf unserer Liegenschaft auch grosse schattenspendende Bäume gibt. Punkt 9 - motorradabstellplatz fehlt; Garage wird durch Hauswartungen zu wenig geprüft betreffend brennbaren Materialien ebenso Treppenhaus z.B. Gasflaschen Es ist unverständlich, dass direkt vor Balkonen Bäume und hohe Büsche gepflanzt werden. Grosser Schattenwurf - dunklere Wohnung. es fehlen viele Besucherparkplätze.</p>
<p>we have a baby stroller and we would like to have a ramp in the building to help to move the stroller from the Groundfloor to the basement.</p>
<p>Punkt 8: Im hintersten grossen Block ist ein Platz mit Sitzgelegenheit und Grillstelle. Ich weiss nicht, ob dieser von unserem Haus genutzt werden kann.</p>
<p>Möglichkeit, dass ein Mieter mehrere Parkplätze mieten kann. Alles rund ums Haus ist ungepflegt und schmutzig: Eingang, Waschküche, Garage, Garten, Veloraum. Traurig! Treppenhaus! Nein.</p>
<p>Nein. Es gibt Mieter, die immer wieder ihre Türe laut zuschlagen! Es wäre nett, wenn sie ihre Türe normal schliessen würden. Ist ein Haus mit mehreren Parteien und kein Einfamilienhaus! Wäre dankbar, wenn die Personen ihre defekten/unbrauchbaren Velos entsorgen würden, damit es einigermaßen Platz gibt bei den Veloständern und im Veloraum. Sprayereien sollten weggeputzt werden. Tumbler wäre super (Trockenraum klein für zwei Parteien).</p>
<p>Ich staune über das geringe Interesse der Regimo zu wissen, wer in ihrer Wohnung wohnt - auf meiner Etage besteht seit mehreren Jahren eine Untervermietung, evtl. zeitweise airbnb im Winter. Die Wohnung ist immer noch mit den alten Mietern angeschrieben.</p>
<p>Absolut störend ist die Treppenhausbeleuchtung, die ab der Dämmerung ständig brennt und nicht mittels Schalter eingeschaltet werden kann, respektive nicht nach einer gewissen Zeit ausschaltet und dann wieder eingeschaltet werden kann. Dies wurde beim Umbau schlichtweg 'verschlafen' und zieht nun vor allem im Sommer nachts sehr viel Ungeziefer an.</p>
<p>Die Miete ist zu hoch geworden. Nach der Renovierung stimmt das Preis-/Leistungsverhältnis nicht mehr. Das häufige Rasenmähen mit den lauten Rasenmäher, sowie der Einsatz der lästigen Laubbläser stört sehr. Speziell der Einsatz der Laubbläser scheint eine Zeiterscheinung zu sein. Früher ging es auch ohne!!! Es wäre gut, wenn es anderen Spielplatz hätte. Der Wohnungsmieter unter unserer Wohnung grilliert mit seinem Grill auf seinem gedeckten Balkon, so der ganze Rauch/Gestank in unsere Wohnung zieht und ist gesundheitsschädigend. Direktes Gespräch unmöglich. Die Wohnung ist viel zu warm, obwohl die Heizung nie angestellt wird.</p>

<p>Ja, Bitte! Wir sind im Erdgeschoss, muss unbedingt eine neue Sonnenstore montiert werden! Die alte, seit über 12 Jahren. Ein Platz für Basketball wäre super! Wegführung zu den Häusern: zusätzlich oder nur Rampen um Gepäck, Kinderwagen, Fahrräder ziehen/stossen zu können.</p>
<p>Treppenhaus ist sehr sauber. Jedoch die Kellerebene auch vor der Kellertür scheint der Boden nicht regelmässig gereinigt zu werden. Gewisse Waschküchen sowie Trockenräume weisen Schimmel an den Wänden auf und die Waschmaschinen müssten ab und an gereinigt werden. Teils ebenfalls Schimmelig hinterm Seifenabehälter. Aussenbereich sehr schmutzig, Lampen zum teil über Wochen defekt, Haustüre seit Jahren defekt. Alles wird gemeldet aber nichts passiert. Spendieren Sie doch meinem Nachbarn einen Tornadoabzug. Dessen Zigarettenaschengestank, durch ganzjährig geöffnetem Fenster, sorgt auf meinem Balkon für sehr knapp tolerierte Geruchsemissionen.</p>
<p>Quer ob mir wohnt ein Hund, der manchmal in der Nacht bellt. Genau ob mir wohnen Leute, die am Abend spät, bzw. am Sonntag entgegen der Hausordnung wäscht und schwingt. Trostlose grüne Rasen, mit wenig Insekten, Blumen und Leben. Aber sicher sehr pflegeleicht. Ja, ich habe Nachbar Nr. 14.</p>
<p>Wichtig sind logische, kurze, einfache Wege, vor allem für Gehbehinderte, Kinderwagen, Rollstühle etc. - trifft bei uns gar nicht zu. Gärtner anstellen, die liebevoller und gekonnter mit der Bepflanzung umgehen.</p>
<p>Es ist super in Meilen, eine bezahlbare Wohnung zu haben! Wer nur Ansprüche stellt ist fehl am Platz.</p>
<p>9. Andere: naturnah gestalteter Aussenraum zum Verweilen Ausfahrt des Besucherparkplatzes durch Strassenlaterne versperrt (es sind schon einige reingefahren), gefährliche Lage der Bewohnerparkplätze, da anliegend an Trottoir und Sicht auf Fussgänger, etc. durch Nachbarfahrzeug verdeckt. Darf ich am Sommer eine Obs garten machen hindern dem hause Parkplätze auf denen zwei Fahrzeuge stehen und die dann die Türen nicht aufmachen können: sind zu schmal!</p>
<p>Bei der Sanierung hätte man folgendes ändern müssen: 1. Wasseranschluss im Abstellraum (für eigene Waschmaschine/Tumbler) 2. geschaltete Steckdosen fehlen leider in der ganzen Wohnung Nice to have: 1. vergrösserter Balkon 2. fixer Waschbeckenunterschrank im Bad Es wäre toll, wenn die Kleingartenparzellen wieder ins Leben gerufen würden, wie vor der Renovation. Hobby- oder Bastelräume wären Super!! Nein.</p>
<p>Wunsch: steuerbare Ventilatoren Badezimmer und neue Türen! Hecke als Quartierabtrennung (Privatsphäre, zur Zeit laufen fremde Menschen über Rasenflächen (Abkürzung) zu ihrem Quartier. Bessere Umgebungspflege (z.B. Rasen vertikulieren etc.). Badezimmer: helle Platten (kein beige/braun) bei Dusche höher (feuchte Wände). Vorderes WC mit Dusche (anstatt Nische im Eingangsbereich). So wie es ist, finde ich es schön. Zu Frage 3: haben jetzt eigene WM + TR in der Wohnung. Möchten nicht darauf verzichten. Ja, es braucht viel mehr Stauraum in der Garage und vor dem Haus für Kinderwagen und andere Sachen. Alles steht im Weg oder vor der Türe. Ich finde es extrem schade, dass all die genialen Wohnungen an der Spichergasse (4) in Winkel abgerissen werden!</p>
<p>Die Aussenräume/ Grünfläche u. Kinderspielplatz werden oft von Fremden benützt da kein Aussenräume -/ Garten- Zäune vorhanden sind und auch als Hunde- und Katzen -Klo. Die Hauswirtin ist meine Meinung nach nicht geschult um diese Liegenschaft zu bewirten. Was die Garage anbelangt: ungedeckter Garagezugang, sehr schlechte Zugangstreppe. I would like it if the elevators of the apartment were big and spacious enough. Currently, it is very compact.</p>
<p>Der Sonnenschutz auf dem Balkon ist nicht sehr gut. Unsere Parkettböden sind nicht okay! Terrasse/Balkon besteht aus Tropfsteinhöhle (bereits rostig)! Balkonbeläge müssen dringend ersetzt werden, Blasernbildung / Ablösung vom Untergrund. Durchrosteten von Balkongeländer. Eigentlich weitgehende Zufriedenheit mit dem, was gegenwärtig ist. Hammer Hauswartung-Team mit Herr Keller + Co. Parkplatzsituation ist sehr schlecht. Teilweise haben einzelne Mieter viele Parkplätze andererseits bekommt man keine. Anfragen werden wirsch abgewiesen. Dafür werden sogar an Besucher fleissig Bussen verteilt. Es sind chaotische Zustände bei der Vergabe von Parkplätzen. Da ich zwei Kinder habe, ist mir am wichtigsten, dass auf dieser grossen Grünfläche einen Abenteuerspielplatz hinkommt. Es fehlt leider eine Tür zwischen Küche und Essraum, nach Renovation/Umbau. Dies war nicht der Fall vor Renovation im 2000. nein Schlechte Lüftung, man riecht in der Wohnung was der Nachbar kocht, je nach Wetterlage. Schlechte Kanalisation, riecht im Keller und Waschküche sehr schlecht.</p>
<p>Unsere Wohnung grundsätzlich einen guten Preis/Leistungsverhältnis, jedoch die Küchengeräte fallen doch öfter aus bzw. der neue Staubzugshaube ist von minderer Qualität. Erwarte nicht Eigentumswohnungsqualität aber sollte doch Paar Jahre im Dauergebrauch durchhalten.</p>
<p>Ja, so ein Sommerfest oder Chlaus-Abend mit Maronis am Feuer mit den Bewohner, schön! So lernt man sich kennen, nicht mehr so anonym! Nein</p>

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Thema „Handlungsempfehlungen für institutionelle Investoren zur Weiterführung von Wohngebäuden der 1960er bis 1980er Jahre“ selbstständig verfasst und keine anderen Hilfsmittel als die angegebenen benutzt habe.

Alle Stellen die wörtlich oder sinngemäss aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften entnommen sind, habe ich in jedem einzelnen Falle durch Angabe der Quelle (auch der verwendeten Sekundärliteratur) als Entlehnung kenntlich gemacht.

Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen und wurde auch noch nicht veröffentlicht.

Zürich, den 02.09.2019

Ana Alberati