



## Ehemalige Personalhäuser Triemli

### Stellungnahme der Verwaltung zur Case Study HSLU, Strategische Planung

#### 1. Einordnung der Variantenstudie

In der Dringlichen Schriftlich Anfrage GR Nr. 2023/97 vom 1. März 2023 wurde unter anderem gefragt, ob dem Stadtrat die Erkenntnisse des spekulativen Ideenwettbewerbs Stadthotel Triemli sowie der Variantenstudie (Case Study HSLU, Strategische Planung) bekannt sind und wie sie beurteilt werden. Da dem Stadtrat bis zu diesem Zeitpunkt nur die Ergebnisse des Wettbewerbs bekannt waren, haben sich die zuständigen Mitarbeitenden im Amt für Hochbauten mit der erwähnten Variantenstudie auseinandersetzt.

Bei der Variantenstudie handelt es sich um eine Abschlussarbeit, die an der Hochschule Luzern (HSLU), Technik & Architektur im Rahmen der Weiterbildung «CAS Strategische Bauernenerung – Mit geeigneten Methoden und Tools Sanierungsbauten analysieren, 2022/23» von Sebastian Oswald erarbeitet und von Jörg Lamster betreut wurde. Die Studie ist auf der Website der ZAS\* <https://zas.life/triemli/> abrufbar.

In der Variantenstudie «Personalhäuser Triemli» wurden auf Basis der Wettbewerbsbeiträge des spekulativen Ideenwettbewerbs des ZAS\*-Kollektivs drei stellvertretende Beiträge (Varianten MIN, MED und MAX) mit unterschiedlichen Eingriffstiefen herausgearbeitet und deren Ökobilanz und Wirtschaftlichkeit untersucht. «Ziel der Arbeit ist es, die weitere Nutzung der Hochhäuser zu prüfen, ohne dass diese der Entwicklung des Spitals im Wege steht.»<sup>1</sup> Es wurden daher für jede Variante unterschiedliche Zeithorizonte (Szenarien) für die Nutzung geprüft. Im Vergleich dazu betrachtet die vom Amt für Hochbauten erarbeitete Machbarkeitsstudie (MBS) einen Nutzungszeitraum von 15 Jahren. Diese Nutzungsdauer resultiert aus dem im Postulat GR Nr. 2022/105 formulierten Zeitraum «bis Klarheit besteht, welche Nutzungen das Stadthospital auf dem Areal vorsieht und diese in einer Masterplanung festgesetzt sind.»<sup>2</sup>

Unter Berücksichtigung des 3-Stunden-Schattens sieht die MBS neben der Wohnnutzung im mittleren der drei Türme Büros vor. In der Variantenstudie wird jeweils nur ein Turm betrachtet, Sockel- und Untergeschoss sind nicht Bestandteil der Studie, da der Verfasser davon ausgeht, dass sie im Falle eines Rückbaus bestehen bleiben würden. In der Ökobilanz der verschiedenen Szenarien sollen mindestens die Zielwerte des SIA-Effizienzpfads 2040 erfüllt sein. Bei der Wirtschaftlichkeit wird auch der Rückbau des Turms mitberücksichtigt. Gemäss Verfasser soll das jeweilige Szenario für Nutzer\*innen und die Grundeigentümerin wirtschaftlich sein. Daraus wird ein Modell entwickelt, in dem die wertvermehrenden Investitionen (Anteil geschätzt) und der allfällige Rückbau innerhalb des betrachteten Zeitraums komplett amortisiert werden müssen. Dabei soll bei keiner der Varianten (Kombination aus Investition und Betrachtungszeitraum) die Kostenmiete die Grenze zum preisgünstigen Wohnen (gemäss Definition Kanton Basel-Stadt) übersteigen.

Im Fazit der Variantenstudie wird eine individuelle Betrachtung der einzelnen Türme vorgeschlagen, weil das gemäss Verfasser «eine flexible Verhandlung zwischen den Bedürfnissen des Stadthospitals und anderen wohn- und baupolitischen Zielen zulässt.»<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Präsentation S. Oswald zur Sitzung vom 10. Mai 2023

<sup>2</sup> Postulat GR Nr. 2022/105

<sup>3</sup> Protokoll der Sitzung vom 10. Mai 2023



## 2. Unterschiede zur Machbarkeitsstudie (MBS) der Verwaltung

Im Vergleich zur vorliegenden MBS zeigt die Variantenstudie im Bereich der gemeinsamen Aufgabenstellung sowohl übereinstimmende als auch abweichende Resultate. Zur Gegenüberstellung der abweichenden Resultate fand am 10. Mai 2023 ein Austausch zwischen Sebastian Oswald (Verfasser), Jörg Lamster (Betreuer) und den Verfassernden der MBS und weiteren Mitarbeitenden der Verwaltung statt. Gemäss Verfasser ist die Arbeit als «*konstruktiver Beitrag zur aktuellen Diskussion*»<sup>4</sup> zu verstehen.

Zusammenfassend lassen sich die wesentlichen Abweichungen der Variantenstudie auf die MBS auf folgende Ursachen zurückführen:

- Untersuchungen für jeweils einen Turm ohne Anpassungen im Sockelgeschoss und Umgebung, jedoch inkl. Rückbau mit Rückbaukosten;
- Gesamtbetrachtung inkl. Vermietung;
- Verwendung öffentlich verfügbarer Quellen;
- Unschärfen aufgrund getroffener Annahmen ohne behördliche Abklärungen oder den Einbezug von Fachplaner\*innen;
- Verwendung abweichender und zum Teil eigens konstruierter, begründeter Berechnungsmodelle;
- unterschiedliche Flughöhen und Berechnungsgenauigkeiten.

## 3. Grundlagen und getroffene Annahmen

Der Verfasser der Variantenstudie nutzte die im Literaturverzeichnis aufgeführten, öffentlich zugänglichen und zum Teil veralteten Quellen, wie z. B. Presseartikel, Wettbewerbsunterlagen (Programm und Jurybericht), Beschlüsse (Stadt Zürich und Kanton Basel-Stadt), Studien usw.

Bei der Ökobilanz wurden die gängigen SIA-Empfehlungen angewendet mit Ausnahme der Amortisationszeiten, die gemäss SIA 60 Jahre betragen. Heizenergiebedarf, Primärenergiebilanz und Treibhausgasemissionen der Variante MIN sind vergleichbar mit den Resultaten der MBS, allerdings wird in der Studie von 100 Prozent erneuerbarer Energie aus Holzsplitzeln ausgegangen. Tatsächlich werden zur Spitzenlastdeckung rund 25 Prozent Energie aus fossilen Brennstoffen für die Wärmeerzeugung eingesetzt. Bei den Varianten MED und MAX wurde die Stromgewinnung der PV-Anlagen der Jahresbilanz gutgeschrieben.

Abweichend von der Berechnungsgrundlage nach SIA 2032 / 2040 (Amortisationsdauer 60 Jahre) wird in der Variantenstudie bei der Gebäudestruktur von einer Gesamtlebensdauer von 120 Jahren ausgegangen sowie das Thema Erdbebensicherheit nicht berücksichtigt. Bei einer weiteren Nutzungsdauer von mehr als 15 Jahren muss mit umfassenden, kostenintensiven Massnahmen zur Erdbebenertüchtigung der drei Hochhäuser gerechnet werden.

In der Variantenstudie wurden die Flächen exklusive Sockelgeschosse gerechnet, so dass insgesamt von weniger Flächen und von weniger Kosten für die Instandhaltung (Massnahmen im Sockelgeschoss) ausgegangen wurde, was sich wiederum in tieferen Mieten niederschlägt.

Die Eingriffstiefe der MBS lässt sich am ehesten mit der Variante MIN vergleichen, jedoch wären die drei Varianten der Studie im Vergleich zur MBS nicht bewilligungsfähig. Aufgrund brandschutztechnischer Anforderungen müssten im Unterschied zur Variante MIN ein neuer,

---

<sup>4</sup> Präsentation S. Oswald zur Sitzung vom 10. Mai 2023



aussenliegender Feuerwehrlift und eine Sprinkleranlage eingebaut werden. Ein weiteres Beispiel ist die gewendelte Treppe im Bestand, die nicht als Hauptentfluchtung akzeptiert würde. Stattdessen müssten die Aussentreppe mit der dahinterliegenden Fassade brandschutztechnisch ertüchtigt und Schleusen eingebaut werden. Demgegenüber sind die in der Variantenstudie eingesetzten Kosten für Brandschutzmassnahmen zu knapp bemessen.

#### 4. Berechnungsmodell und Methoden

In der Variantenstudie wurden die Kosten zunächst über die einzelnen Bauteile geschätzt und dann über Kennwerte pro Quadratmeter plausibilisiert. Die Zeithorizonte sind 10, 20, 30 und 100 Jahre.

In der Variantenstudie wurden die preisgünstigen Mieten aus Basel (Grenze für preisgünstiges Wohnen im Kanton Basel-Stadt) herangezogen, um einen marktgerechten Baurechtszins berechnen zu können. Damit wurde ein Modell zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit konstruiert und ein Referenzzinssatz von 1,5 Prozent sowie eine Betriebsquote von 3,5 Prozent (gem. Kostenmietmodell Bundesamt für Wohnungswesen: 3,75–4 Prozent) eingesetzt. Das Zürcher Kostenmietzinsmodell setzt sich wie folgt zusammen:

- Teil 1  
Finanzierung: Verzinsung des Anlagewerts (zuzüglich aktivierbare Anlagekosten) zum Referenzzinssatz (Stand Juni 2023: 1,5 Prozent);
- Teil 2  
Bewirtschaftungsaufwand: Betriebsquote 3,25 Prozent (inkl. Einlage in den Liegenschaftsfonds und Abschreibung) vom Gebäudeversicherungswert;
- Teil 3: ausgewiesener Baurechtszins.

#### 5. Kosten

Die grössten Unterschiede zwischen der MBS und der Variantenstudie lassen sich bei den Kosten bzw. dem Umfang der baulichen Massnahmen feststellen. In der Variantenstudie wurden keine Kosten für das Sockelgeschoss berücksichtigt. Dieser Bereich ist insofern wesentlich, da hier sowohl die Entfluchtung der Türme als auch die Entflechtung vom Spitalbetrieb sichergestellt werden muss, was wiederum bauliche Massnahmen erfordert. Für eine bewilligungsfähige Wohnnutzung müssten auch Abstellflächen in den Gebäuden (Kellerabteile oder auf den Wohnungsetagen) und Veloabstellplätze in der Umgebung oder im Gebäude angeboten werden. Beim direkten Vergleich mit der MBS wurden in der Variantenstudie zu geringe Kostenpositionen für brandschutztechnische Ertüchtigungen inkl. Blitzschutz und Sprinkler, für Sicherheitsmassnahmen Elektro, Massnahmen Trittschall und diverse Baunebenkosten (Honorare, Anschlusskosten, Umgebung, Entsorgung, Mobilität) eingesetzt.

Dementsprechend wurden auch die Mieten auf der Basis tieferer Instandhaltungskosten berechnet. Eine Differenzierung von Funktions- und Verkehrsflächen gegenüber den in der Variantenstudie verwendeten Hauptnutzflächen dürfte sich ebenfalls auf das Ergebnis der Mietpreiskalkulation auswirken.

#### 6. Fazit

Bei der Variantenstudie handelt es sich um eine sehr sorgfältige und besondere Abschlussarbeit. Auf der Basis recherchierter Grundlagen wurde ein Modell entwickelt, in dem zeitlich modellierte Varianten wirtschaftlich und ökologisch gegenübergestellt werden. Dabei werden verschiedenste Themen bearbeitet und miteinander verknüpft. Fehlende Daten werden mittels getroffener Annahmen ersetzt oder mit anderen, zur Verfügung stehenden Modellen



überbrückt. Die komplexe Arbeit wird von den Mitarbeitenden der Verwaltung sehr geschätzt, ebenso der Austausch mit dem Verfasser und dem Betreuer der Variantenstudie. Der Leistungsnachweis, der von der Hochschule mit rund 150 Stunden veranschlagt wird, wurde auch entsprechend gut bewertet.

Im Vergleich zur Variantenstudie liegt der Fokus der MBS der Verwaltung auf den für eine Zwischennutzung von 15 Jahren erforderlichen baulichen und bewilligungsfähigen Massnahmen. Ihr liegen eine Planung mit detaillierten Abklärungen zugrunde, auf deren Basis die Kosten nach dem elementbasierten Baukostenplan Hochbau eBKP-H geschätzt wurden. Darüber hinaus konnten auch die im Zuge der noch laufenden Instandhaltungsprojekte am Turm gewonnenen Erfahrungen sowie Erkenntnisse aus umfangreichen Bestandesaufnahmen in die MBS einfließen, ebenso das Fachwissen um die Besonderheiten des Spitalareals und die Anforderungen des Spitalbetriebs.

13. Juni 2023