

Weisung des Stadtrats von Zürich an den Gemeinderat

vom 14. September 2016

Stadtspital Waid, Operationsabteilung, Instandsetzung und Erweiterungsbau, Projektierungskredit

1. Zweck der Vorlage

Das Stadtspital Waid (SWZ) wurde in den Jahren 1988–2007 in acht Bauetappen komplett instandgesetzt. Die erste Bauetappe von 1988 bis 1991 beinhaltete u. a. die Instandsetzung der Operationsabteilung und der angegliederten zentralen Sterilgut-Versorgungs-Abteilung (ZSVA). Sie wurde im Jahr 1991 abgeschlossen. 2016 wird die ZSVA von zwei Aufbereitungsbereichen (Substeri in der Operationsabteilung und ZSVA) in die eigentliche ZSVA zusammengefasst und instandgesetzt (STRB Nr. 490/2015). Nach der vollständigen Ausgliederung der ZSVA aus der Operationsabteilung sind die Voraussetzungen geschaffen, um diese instand zu setzen und räumlich zu optimieren. Mit dem vorliegenden Beschluss soll dafür ein Projektierungskredit von Fr. 2 800 000.– bewilligt werden. Damit mit dem Planungsverfahren begonnen und dieses vorangetrieben werden kann, bewilligt der Stadtrat in eigener Kompetenz Fr. 2 000 000.–. Zum Abschluss der Ausarbeitung des Bauprojekts mit detailliertem Kostenvoranschlag wird dem Gemeinderat die Erhöhung des Projektierungskredits um Fr. 800 000.– auf Fr. 2 800 000.– beantragt.

2. Ausgangslage und Bedarf

Die Operationsabteilung ist seit 25 Jahren rund um die Uhr im Betrieb. Während dieser Zeit haben sich die Operationstechniken (z. B. endoskopische Eingriffe) laufend verändert und die Anforderungen an die logistischen Operationsprozesse haben sich massiv gewandelt. So kommen vermehrt Leihinstrumente (z. B. Knie- und Hüftprothetik) mit bis zu 27 Transportboxen zum Einsatz. Daneben hat sich die Anzahl Operationen seit 1993 von 2659 bis Ende 2014 auf 5561 stationäre Fälle mehr als verdoppelt. Das Operationsmaterial und die Patientinnen und Patienten müssen durch eine einzige Operationsschleuse (Zugang zum sterilen Operationsbereich) eingeführt werden. Gegenseitige Behinderungen und ineffiziente Logistikprozesse sind die Folge davon. Ähnliche ungünstige Platzverhältnisse sind auch in den Vor- und Nachbereitungsräumlichkeiten (Operationseinleitung und Operationsausleitung) anzutreffen. Die Anzahl der Operateurinnen und Operateure hat sich mit den zunehmenden Operationen laufend erhöht. Ferner ist der Frauenanteil in der Chirurgie stark gestiegen, was zur Folge hat, dass die vorhandenen Garderoberräume den aktuellen Anforderungen nicht mehr genügen.

Auch die Anzahl der ambulanten Operationen hat zugenommen. Durch die aktuelle Raumkonstellation müssen diese Eingriffe über den gleichen Prozess wie die stationären Operationen abgewickelt werden. Dies wirkt sich sowohl für die Patientinnen und Patienten wie auch für den gesamten Operationsprozess sehr ungünstig aus und ist ineffizient.

Die technischen Anlagen (z. B. Lüftung und Klimatisierung), die Oberflächen (z. B. Böden und Decken) und weitere Infrastrukturelemente (z. B. Elektrik, automatische Türen) wurden im laufenden Betrieb soweit wie möglich unterhalten. Die Alterung, wiederkehrende Schäden, wie z. B. in die Kunststoffböden der Operationssäle eingedrungene Flüssigkeiten, und der Verschleiss sind nach 25 Jahren Dauerbetrieb unübersehbar. Eine Instandsetzung erweist sich zur Gewährleistung der Gebrauchsfähigkeit und Funktionstauglichkeit als unumgänglich.

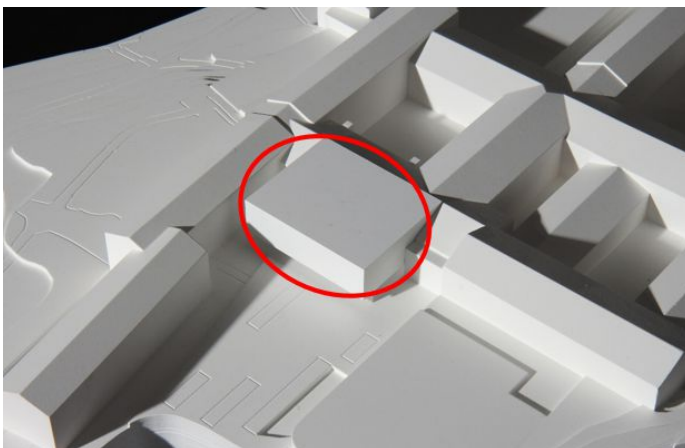
3. Erweiterungsbau und Instandsetzung anstatt Neubau

Die in den Jahren 2011/12 mit dem Amt für Hochbauten (AHB) erarbeitete Baustrategie sah vor, sämtliche Gebäudeteile des SWZ bis ins Jahr 2035 weitgehend zurückzubauen und neu zu erstellen. In der ersten Etappe war ein freistehender Neubau mit Operationsabteilung, ZSVA und etwa 50 Bettenzimmern (vor dem heutigen K-Trakt, Richtung Süden) geplant. Die durchgeführte Machbarkeitsstudie ergab ein Investitionsvolumen von rund 30 Millionen Franken. Für die Instandsetzung und Nutzungsänderung der bisherigen OP-Räumlichkeiten hätte zusätzlich mit einem einstelligen Millionenbetrag gerechnet werden müssen.

Seit 2012 gelten im Gesundheitswesen veränderte Rahmenbedingungen, insbesondere die Neuregelung der Spitalfinanzierung. Gestützt darauf sind die Spitäler gehalten, ihre Investitionen aus den diagnosebezogenen Fallpauschalen (DRG) zu finanzieren. Das SWZ hat aus diesem Grund zusammen mit dem AHB die Instandsetzung der bestehenden Operationsräumlichkeiten im Bestand als alternative Lösung geprüft. Eine vertiefte Bedarfsanalyse und erste Raumskizzen haben eindeutig ergeben, dass die Instandsetzung im bestehenden Gebäude unter laufendem Operationsbetrieb nur mit der Bereitstellung zusätzlicher Flächen oder ausgelagerten Provisorien möglich wird. Da sich die Operationssäle direkt über dem Haupteingang des Stadtspitals befinden, hat sich ein diesen vorangestellter Erweiterungsbau über dem Vorplatz als die einzige wirtschaftlich machbare Instandsetzungsvariante erwiesen.



Luftbild Stadtspital Waid mit gekennzeichnetem Perimeter



Modellfoto aus der Baulichen Machbarkeitsstudie

Während laufendem Betrieb der bestehenden Operationsabteilung sollen vier Operationssäle angebaut werden. Nach deren Fertigstellung wird die Operationstätigkeit dorthin verlagert. Anschliessend erfolgt die gestaffelte Instandsetzung der bisherigen Räumlichkeiten. Mit dem zusätzlichen Erweiterungsbau wird dringend benötigte Fläche gewonnen, und die verschiedenen Raumanforderungen an einen effizienten Operationsprozess können erfüllt werden. Auf der Basis einer betrieblichen Machbarkeitsstudie, in der die Betriebsprozesse

entwickelt und die Raumprogramme definiert wurden, untersuchte eine in enger Zusammenarbeit mit dem AHB verfasste zweite Machbarkeitsstudie die baulichen Aspekte (Städtebau, Statik, Brandschutz, Baurecht, Bauhygiene, Verkehrssituation, Etappierungs- und Grobterminplanung, Kostengrobschätzung).

Diese bauliche Machbarkeitsstudie kommt zu folgendem Ergebnis:

Machbarkeit: Unter Einbezug des mit der baulichen Machbarkeitsstudie angepassten Projekts und unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen des Amts für Städtebau ist das Bauvorhaben grundsätzlich baubewilligungsfähig.

Gebäude: Aufgrund der anzubauenden Operationssäle müssen die heutigen Arbeitsplätze im Eingangsgeschoss (Geschoss 2) gegen den Vorplatz ans Tageslicht verschoben werden. Im Geschoss 4 über den Operationssälen ist die neue OP-Lüftungsanlage vorgesehen. Sie wird zusammen mit den neuen Sälen in Betrieb genommen und ermöglicht eine unterbrechungsfreie Versorgung.

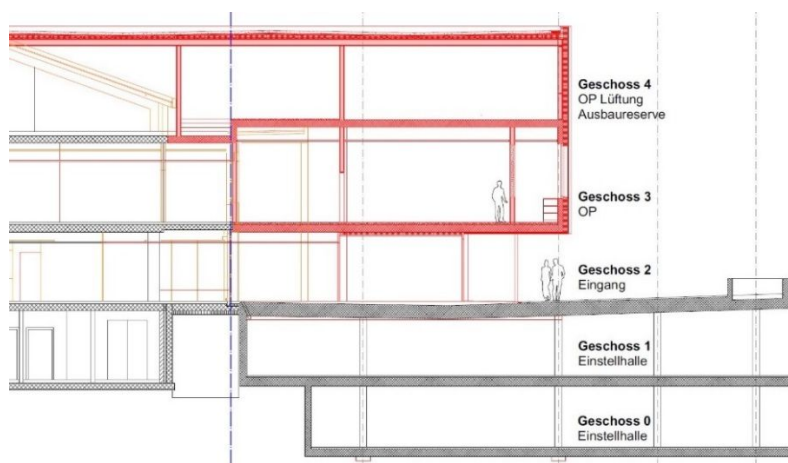
Etappierung: Für das Geschoss 3 (Operationsabteilung) sind rund sechs Hauptbauetappen erforderlich. Die Bauarbeiten im Geschoss 2 (Eingang) und im Geschoss 4 (Lüftung) sind nach der 4. Etappe abgeschlossen. Innerhalb jeder einzelnen Etappe sind Hygiene, Erschütterungs- und Schallschutz, Brandschutz und das konsequente Entflechten von Bau und Betrieb zu beachten.

Statik / Tragkonstruktion: Wegen der Raumstruktur der vier Operationssäle können die Lasten des Erweiterungsbaus nicht direkt mit dem Stützenraster der darunterliegenden Autoeinstellhalle in Übereinstimmung gebracht werden. Es sind deshalb statische Massnahmen an der Decke der Autoeinstellhalle oder zusätzliche Stützen und gegebenenfalls Fundationsverstärkungen erforderlich.

Brandschutz: Aufgrund der erweiterten OP-Fläche haben sich die Fluchtweglängen erhöht, was zwei zusätzliche Treppenhäuser erfordert. Zudem muss der neue OP-Bereich für eine funktionierende horizontale Evakuierung in drei Brandabschnitte gegliedert werden.

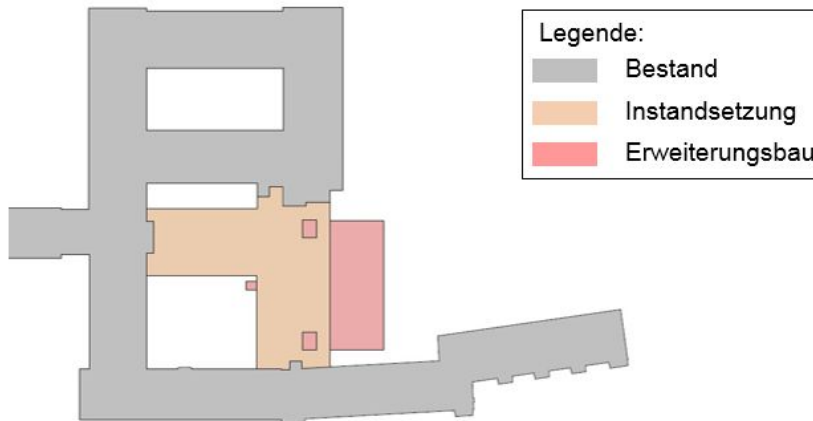
Spital- und Ambulanzvorfahrt: Je nach Variante und Lage der Gebäudeecke des Erweiterungsbaus sind Massnahmen im Bereich der Ambulanzgarage erforderlich. Solche Massnahmen dürfen zu keinem Komfortverlust der Ambulanzvorfahrt führen.

Standort: Die aktuelle und zukünftige Lage der Operationsabteilung ist innerhalb des Spitals sehr zentral und die bestehenden Verkehrswege (Transport von Patientinnen und Patienten, Transport zur Intensivpflegestation (IPS) sind optimal angeschlossen.



Querschnitt aus der Baulichen Machbarkeitsstudie:
Bestand (links), Erweiterungsbau (Mitte) und Vorplatz (rechts)

4. Gegenstand der Planung und zu projektierende Baumassnahmen



Planschema von Anteilen Instandsetzung und Erweiterungsbau

4.1 Erweiterungsbau für vier Operationssäle

Zur Erfüllung der Raumanforderungen und zur Sicherstellung des laufenden Operationsbetriebs während der Instandsetzung der bestehenden Räumlichkeiten sollen zunächst vier Operationssäle als Ersatz der bestehenden Säle über dem Haupteingang angebaut werden. Der Erweiterungsbau beinhaltet im Wesentlichen folgende Elemente:

Operationssäle: Es wird über dem Haupteingang ein Erweiterungsbau erstellt mit vier Operationssälen als Ersatz der bestehenden vier Säle.

Zwei zusätzliche Treppenhäuser: Bedingt durch die feuerpolizeilichen Vorgaben müssen zwei zusätzliche Treppenhäuser als Fluchtweg realisiert werden.

Verschieben der Räume im Eingangsgeschoss: Um gute Tageslichtverhältnisse zu erreichen, müssen die bestehenden Räume auf der Eingangsgeschosebene möglichst weit Richtung neue Haupteingangsfassade verschoben werden.

Tragkonstruktion und Statik: Der Erweiterungsbau muss in sich eine eigenständige Tragkonstruktion aufweisen. Horizontalkräfte (Gebäudestabilität Wind und Erdbeben) können nicht durch die bestehende Tragstruktur (Trakt O) übernommen werden, und die Gebäudelast muss durch zusätzliche Stützen und Deckenverstärkungen in der darunterliegenden Tiefgarage abgefangen werden.

Vorplatz: Bedingt durch den Erweiterungsbau müssen die bestehenden Pflanzentröge und Oblichter versetzt bzw. verkürzt werden.

Transportlift zur Sterilisationsabteilung: Mit einem kleinen, neuen Transportlift soll das schmutzige Operationsbesteck mittels Transporteinheiten direkt in die Sterilisationsabteilung im 1. OG transportiert werden.

4.2 Instandsetzung der bestehenden Operationsabteilung

Die Instandsetzung der bestehenden Operationsabteilung konzentriert sich nach 25-jährigem Dauerbetrieb auf die Erneuerung und Ertüchtigung der Gebäudetechnik, die Renovation der Oberflächen und die Erfüllung der Raumanforderungen zugunsten schlanker und effizienter Prozesse und Logistikkonzepte. Zur Sicherung der laufenden Erträge in der chirurgischen Klinik soll die Erneuerung unter laufendem Operationsbetrieb erfolgen. Nach dem Bezug der vier neuen Operationssäle können dank den gewonnenen Raumkapazitäten die akut beste-

henden Raumanforderungen der Operationsabteilung im bestehenden Raumperimeter etappenweise realisiert und instand gesetzt werden.

Für die Instandsetzung sind im Wesentlichen folgende Massnahmen geplant:

Ambulanter Operationsbereich: Ein kleinerer, auch heute bestehender, fünfter Operationsaal wird zu einem ambulanten Operationsbereich. Damit kann der stationäre vom ambulanten Operationsprozess getrennt werden.

Schleusenkapazität: Für den Übergang in den sterilen Bereich der Operationsabteilung wird die Schleusenkapazität den Bedürfnissen angepasst. Der gesamte Materiallogistik-Zugang zur Operationsabteilung soll von der Patientenschleuse entkoppelt werden. Innerhalb des Bestandes sollen dafür Raumkapazitäten geschaffen werden (siehe nachfolgendes Logistik-konzept).

Raumanforderungen: Die Anforderungen an die Einleitungs- und Ausleitungsräume, Lagerkapazitäten für Geräte und Hilfsmaterial, Garderobenkapazitäten und Verkehrsfläche werden realisiert.

Logistikkonzept: Das in den Pflegeabteilungen des SWZ bereits etablierte KanBan-Konzept wird auch in der Operationsabteilung umgesetzt. KanBan ist eine Methode der Produktionsprozesssteuerung. Das Vorgehen orientiert sich ausschliesslich am tatsächlichen Verbrauch von Materialien am Bereitstell- und Verbrauchsort.

Gebäudetechnik: Weitgehender Ersatz der Gebäudetechnik einschliesslich Erneuerung der Lüftungsanlagen und der Elektroinstallationen inklusive UKV-Verkabelung.

4.3 Diverses

Des Weiteren sind Massnahmen zur Erdbebensicherheit, zum Brandschutz und zur Entfernung von Schadstoffen vorgesehen. Die baulichen Massnahmen sind nach den Vorgaben des nachhaltigen und energieeffizienten Bauens umzusetzen (7-Meilen Schritte, 2000-Watt-Gesellschaft) und haben städtebaulichen Anforderungen Rechnung zu tragen.

5. Kosten

Die Kostengrobschätzung der Erstellungskosten für das Vorhaben beträgt rund 20,4 Millionen Franken (exklusive 15 Prozent Kreditzuschläge) bzw. 23,5 Millionen Franken (inklusive 15 Prozent Kreditzuschläge) und ist damit mindestens 10 Millionen Franken günstiger als die Neubauvariante. Beide Kostenangaben verstehen sich inkl. 8 Prozent Mehrwertsteuer.

Um das Bauprojekt mit detailliertem Kostenvoranschlag ausarbeiten zu können, ist ein Projektierungskredit von Fr. 2 800 000.– (einschliesslich Reserven und Mehrwertsteuer) erforderlich, der sich wie folgt zusammensetzt:

	Fr.
Architektur-Leistungen	990 000
BauingenieurInnen-Leistungen	170 000
ElektroingenieurInnen-Leistungen	150 000
HLKS-IngenieurInnen-Leistungen	350 000
Baugrunduntersuchung / Geologie	20 000
Aufnahmen / Vermessung	20 000
Bauphysik / Akustik	30 000
Landschaftsarchitektur-Leistungen	50 000
Spezialistinnen und Spezialisten	130 000
Planerwahlverfahren	70 000
Projektmanagement AHB	300 000
Nebenkosten	240 000
Zwischentotal	2 520 000
Kreditreserven (etwa 11 %)	280 000
Total Projektierungskredit	2 800 000

6. Termine

Planerwahl	bis Ende 2016
Projektierung bis Bauprojekt mit Kostenvoranschlag	bis Ende 2017
Baukredit	bis Mitte 2018
Ausführungs- und Ausschreibungsplanung	bis Ende 2018
Baubeginn	Anfang 2019
Inbetriebnahme und Bezug neue OP-Säle	bis Herbst 2019
Fertigstellung letzte Bauetappe	bis Herbst 2020

7. Budgetnachweis und Zuständigkeit

Die anfallenden Ausgaben werden mit dem Budget 2017 des Stadtspitals Waid ordentlich beantragt (Produktgruppe 1 [stationär]: 80 Prozent; Produktgruppe 2 [ambulant]: 20 Prozent) und im Aufgaben- und Finanzplan 2017–2020 eingestellt.

Gemäss Art. 41 lit. c der Gemeindeordnung (AS 101.100) ist der Gemeinderat für die Bewilligung von einmaligen neuen Ausgaben in der Höhe von 2 Millionen Franken bis 20 Millionen Franken zuständig, für Ausgaben bis 2 Millionen Franken der Stadtrat. Entsprechend bewilligt der Stadtrat vorab in eigener Zuständigkeit einen Projektierungskredit von Fr. 2 000 000.–, um das Verfahren starten und vorantreiben zu können. Zum Abschluss der Ausarbeitung des Bauprojekts mit detailliertem Kostenvoranschlag wird dem Gemeinderat die Erhöhung des Projektierungskredits um Fr. 800 000.– auf Fr. 2 800 000.– beantragt. Im Rahmen der Projektierung wird sich zeigen, ob Ausgaben für die eigenständig realisierbare Instandsetzung der bestehenden Räumlichkeiten (z. B. Erneuerung der Gebäudetechnik oder Renovation der Oberflächen) als gebunden abgesplittet werden können.

Dem Gemeinderat wird beantragt:

Für die Ausarbeitung eines Bauprojekts mit detailliertem Kostenvoranschlag für die Instandsetzung und Erweiterung des Operationstrakts im Stadtspital Waid wird der vom Stadtrat am 14. September 2016 bewilligte Projektierungskredit von Fr. 2 000 000.– um Fr. 800 000.– auf Fr. 2 800 000.– erhöht.

Die Berichterstattung im Gemeinderat wird der Vorsteherin des Gesundheits- und Umweltdepartements und dem Vorsteher des Hochbaudepartements übertragen.

Im Namen des Stadtrats

die Stadtpräsidentin

Corine Mauch

die Stadtschreiberin

Dr. Claudia Cucho-Curti