



BERTHOLD

Jelena Tasic
Projektleiterin BERTHOLD
Stampfenbachstrasse 110
8090 Zürich
Telefon +41 43 259 28 46
jelena.tasic@bd.zh.ch
www.hochbauamt.zh.ch

[Einschreiben]

Stauer & Hasler Architekten AG
Herr Thomas Hasler
Industriestrasse 23
8500 Frauenfeld

6. Dezember 2018

**Studienauftrag USZ Kernareal
Zuschlagsverfügung / Schlussprotokoll**

Sehr geehrter Herr Hasler

Wie am 05. November 2018 angekündigt, erhalten Sie die Zuschlagsverfügung zum oben genannten Studienauftrag mit dem entsprechenden Schlussprotokoll der Schlussitzung des Beurteilungsgremiums vom 01. November 2018.

Bei Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Jelena Tasic



BERTHOLD – Das Zürcher Zentrum für universitäre Medizin

**Betreff: Verfügung Studienauftrag USZ Kernareal
Auftragsvergabe**

**Verfahren: Studienauftrag im zweistufigen, nicht anonymen Verfahren mit Präqualifikation
gemäss Ausschreibung Simap Projekt-ID 156682**

Auf Grund der Sichtung und Bewertung der in der zweiten Stufe eingegangenen Beiträge des vorstehend genannten Studienauftrags nach Massgabe:

- des Programms Studienauftrag USZ Kernareal Stufe 2 vom 18. April 2018, Version 1.6, und insbesondere der darin festgelegten Zuschlagskriterien,
- der Ordnung SIA 143, Ausgabe 2009,
- des Beschaffungsrechts des Kantons Zürich


und auf Empfehlung des Beurteilungsgremiums verfügt das UniversitätsSpital Zürich gestützt auf § 10 Abs. 1 lit. i SVO die Auftragsvergabe (Folgeauftrag gemäss Programm Studienauftrag) an das Generalplanerteam «GP BERTHOLD Christ & Gantenbein AG / b +p baurealisation ag».

Das Team «GP BERTHOLD Christ & Gantenbein AG / b +p baurealisation ag» hat die Zuschlagskriterien Stufe 2 gemäss Bericht des Beurteilungsgremiums am besten erfüllt und wurde durch das Beurteilungsgremium als bester Beitrag zur Weiterbearbeitung empfohlen.

Vorbehalten bleiben die diesen Auftrag betreffenden Beschlüsse des Spitalrates und der Spitaldirektion sowie die Bewilligung der für diesen Auftrag erforderlichen Ausgaben.

UniversitätsSpital Zürich
Zürich, 5. Dezember 2018


Prof. Dr. Gregor Zünd
Vorsitzender der Spitaldirektion und CEO


Dr. Eugen Schröder
Direktor Immobilien

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Verfügung kann innert 10 Tagen, von der Zustellung an gerechnet, beim Verwaltungsgericht des Kantons Zürich, Postfach, 8090 Zürich, schriftlich Beschwerde eingereicht werden. Die Beschwerdeschrift ist im Doppel einzureichen, sie muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Die angefochtene Verfügung ist beizulegen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit möglich beizulegen.



BERTHOLD

Das Zürcher Zentrum für Universitäre Medizin

**Studienauftrag USZ Kernareal
Stufe 2**

**Protokoll Beurteilungsgremium Stufe 2
Schlussitzung vom 01.11.2018**

Studienauftrag nach SIA 143 im zweistufigen, nicht anonymen Verfahren mit
Präqualifikation

28. November 2018

Ausschreibende Stelle

BERTHOLD - Das Zürcher Zentrum für universitäre Medizin
c/o Baudirektion Kanton Zürich
Stampfenbachstrasse 110, Postfach
8090 Zürich

Schlussprotokoll Beurteilungsgremium
ARGE Stauer & Hasler Architekten AG / Meili, Peter & Partner Architekten AG

Architektur / Städtebau

Das Projekt ARGE Stauer & Hasler / Meili Peter baut mit der Etappe die den Park begrenzende Zeile des Häefeli Moser Steiger Baus weiter, indem als Pendant zum bestehenden Bettentrakt im Osten die Anlage mit einer liegenden Scheibe ergänzt wird, die in der Stirn zur Gloriosastrasse den neuen Haupteingang aufnimmt. Diese wird mit einem dahinterliegenden, kompakten, hohen Haus verbunden, der einen neuen Schwerpunkt definiert und die neue Anlage schlüssig und angemessen in der Stadtsilhouette Zürichs hinter ETH und Uni verankert. Zur Gloriosastrasse vervollständigt ein drittes Gebäude das Ensemble der ersten Etappe, ein weiterer Ausbau des Spitalkomplexes nach Westen in der 2. Etappe ergänzt das Ensemble mit zwei Z-Figuren, die abgeleitet von den Risaliten des Bestandes, das Ganze zu einer Grossstruktur erweitern.

Im Zwischenraum entsteht ein ‚Jardin Enfilade‘, ein langer schmaler Hof, der durch die Verbindungsbrücken in einzelne ‚Zimmer‘ gegliedert ist. Der Gloria Steig, eine lange Treppe zwischen den Bauten der 1. und der 2. Etappe, verbindet den Park mit dem oberen Stadtquartier, kreuzt den ‚Jardin Enfilade‘ und schliesst über eine Kolonnade hinter der alten Anatomie an den Park und an den neuen Haupteingang an.

Dem Projekt gelingt es in beiden Überarbeitungsschritten sukzessive, die angemerkten Kritikpunkte aufzulösen und in ein konsistentes Gesamtprojekt einzuarbeiten. Das baukörperliche Verhältnis der drei Bauten der 1. Etappe ergibt ein schlüssiges Bild im Stadtmodell. Die Anschlusspunkte der Gebäudeteile untereinander und zum Stadtraum konnten gelöst werden. Die Gesamthöhe des hohen Hauses hält die Höhengvorgabe von 512.00 m ü.M. des Gestaltungsplanes ein. Die Fassadenlängen der strukturellen Ergänzung in der 2. Etappe wurden angemessen gegliedert.

Der neue Haupteingang von der Gloriosastrasse mündet in eine grosszügige Halle, die am zentralen Infopunkt vorbei, direkt zu den Liften führt und weiter zu einer innen liegenden Magistrale, die im Vollausbau den gesamten Spitalkomplex parallel zum ‚Jardin Enfilade‘ erschliesst. Dem Grundgedanken des Projekts folgend, das Raumvolumen im Inneren durch eine ‚Partitur des Weges‘ zu strukturieren, sind die inneren Wege und Orte der Verbindung architektonisch präzise überlegt und gestaltet und vermögen bis in die Einzelzimmer hinein, Zonen unterschiedlicher Öffentlichkeit selbstverständlich voneinander zu trennen.

Die Fassadenthematik entwickelt hinsichtlich Farbigkeit, Materialität und Proportion Themen des Häefeli Moser Steiger Baus weiter. Das öffentliche Erdgeschoss wird mit einem Mezzanin erweitert, zweigeschossig darüber eine Art ‚Belle Etage‘ ausgebildet und darüber eine fein mit dem Ganzen verwobene Struktur entwickelt, die es erlaubt, grossformatige Fensteröffnungen in den Patientenzimmern vorzusehen und diese dennoch nicht unangemessen auszustellen.

Studienauftrag USZ Kernareal
Berthold – Das Zürcher Zentrum für Universitäre Medizin
Protokoll Beurteilungsgremium Schlussitzung Stufe 2 vom 01.11.2018

Das Projekt liegt in den angebotenen Nutzflächen 10% über dem geforderten Raumprogramm und generiert sowohl in der Geschossfläche, wie im entstehenden Gebäudevolumen eine Grösse, die deutlich über den anderen Projekten liegt, was in Folge und im Vergleich zu deutlich höheren Gesamtkosten führt.

Organisatorisch werden die Konsequenzen aus der Vertikalerschliessung des hohen Hauses negativ eingeschätzt, die vorhandenen Liftkapazitäten sind zu gering.

Die teilweise an der Aussenfassade liegende Erschliessung stellt eine angenehme Belichtung dieser Zonen dar, führt aber in der Abwicklung zu einem grossen Mass an Erschliessungsfläche bei gleichbleibender Nutzfläche.

Der städtebauliche Hochpunkt des Ensembles wird gestalterisch als gelungen, in der politischen Durchsetzbarkeit aber als schwierig betrachtet.

Freiraum

Mittels virtuos komponierten Staffelungen sowie Vor- und Rücksprüngen bettet sich das neue USZ sorgfältig in die charakteristische Silhouette des Hochschulgebietes ein. Das teilweise Tiefbleiben erlaubt Durchsichten aus der oberen Nachbarschaft, hat aber gleichzeitig zur Folge, dass die umfliessenden Strassenräume stark bedrängt werden. So resultieren die Vorbereiche entlang Gloria-, Schmelzberg- und Sternwartstrasse als zu klein für vorgesehenen Volumen und lassen an Grosszügigkeit vermissen.

Porosität, Sprossen und Holmen, Einbettung ins Quartier

Auf Ebene des Stadtbodens wirkt die städtebauliche Setzung folglich recht hermetisch, einzig der Gloriasteig mit dem gestuften Platz zur Sternwartstrasse hin schafft eine generöse Verbindung in Fallrichtung. Diese Verbindung ist bereits in der ersten Etappe möglich. Dank der gärtnerischen Umgestaltung dieses Zwischenraums zu den Bestandsbauten führt sie hier durch einen stimmungsvollen Hof in den ersten Abschnitt des ‚Jardin Enfilade‘ bis weiter in den Gloriapark. So werden im Endausbau der ‚Jardin Enfilade‘ und der Gloriasteig das System an Holmen und Sprossen verfeinern. Die Verbindung Gloriapark – Garten der Sternwarte über das Gebäude ist in Anbetracht der schönen Verbindung über den ‚Jardin Enfilade‘ sehr gut denkbar, leider ist aber der Durchgang von der Schmelzbergstrasse sehr schmal geraten.

Umgang mit Topografie (TG-Einfahrt, Notfall, Zugang)

Die Einbettung in die Topografie besticht durch eine Selbstverständlichkeit. So ist es den Verfassenden auf beeindruckende Art und Weise gelungen, dass das scheinbar starre Konstrukt des ausgebauten USZ allseitig sorgfältig in die komplexe Topografie eingebettet ist. Die Strategie der Parkschale, ohne hohe Kanten auszukommen wird entlang der Gloriastrasse konsequent weitergeführt und generiert präzise ausformulierte Vorzonen. So folgt auch die Einbettung der Tiefgarageneinfahrt dieser Logik. Die kluge Personenführung durch den Gloriapark schafft es, diese difficile Stelle zu entflechten und den Park bis an den Strassenraum zu artikulieren.

Studienauftrag USZ Kernareal
Berthold – Das Zürcher Zentrum für Universitäre Medizin
Protokoll Beurteilungsgremium Schlussitzung Stufe 2 vom 01.11.2018

Innerer Städtebau, innere Wege, Innen / Aussen

Entlang der Strassenräume, dem Gloriateig und dem Jardin Enfilade findet ein reger Austausch zwischen der Inneren Magistralen und diesem parallel dazu verlaufenden Gartenraum statt. Entlang der Neuen Sternwartstrasse fehlen diese vielfältigen Innen/Aussen-Beziehungen.

Bezugnahme auf Stadtraumtypologien Weissbuch, Park, Parkschale

Das vielschichtige Freiraumkonzept nimmt die im Stadtraumkonzept definierten Typologien auf und führt sie schlüssig weiter. Zudem werden diese mit neuen, aus dem Charakter des Quartiers abgeleiteten Freiräumen ergänzt: dem Gloriateig, dem Jardin Enfilade und dem Gloriagarten. Dieser entwickelt sich aus der Kraut- und Strauchschicht des historischen Parks und lässt den Raum zwischen Neubau und Alter Anatomie zu einem stimmigen Aufenthaltsort werden. Geschickt sind die lichtbringenden Senkgärten in die strukturierenden Pflanzkissen integriert. Durch das Weiterführen der gärtnerischen Zonierung sowie dem starken bepflanzen der Parkschale kann sich der Gloriapark in Zukunft maximal bis zur Gloriestrasse hin ausdehnen.

Solitärbäume

Der Umgang mit den Gehölzen folgt einer klaren Strategie, die mit den Unterbauungen des Areals korrespondiert. Dank der vorgeschlagenen Baumpartitur können in Zukunft starke Vegetationsvolumen und charaktervolle Strassenräume entstehen – vor allem aber können die charakteristischen Solitärbäume weiterhin das Hochschulgebiet prägen.

Dachgärten, Fassadenbegrünung

Konsequent mit der Staffelung in der Silhouette werden auch differenzierte Dachgärten angeboten, sodass eine vielfältig nutzbare, reiche Dachlandschaft entstehen kann.

Identität, Qualität, Vielfalt, Gesamteindruck

Das äusserst sorgfältig ausgearbeitete Freiraumprojekt strickt vorgefundene Elemente und Themen stimmungsvoll weiter und lässt eine vielfältige Freiräume entstehen. Die unterschiedlichen Gärten, die Dachlandschaft, der gestärkte Park sowie die differenzierten Strassentypen überzeugen durch ihre Massstäblichkeit und Körnung. Wie die stimmungsvollen Darstellungen der Abgabe sehr schön zeigen, überzeugen sowohl das vorgeschlagene Vokabular als auch die zitierten Referenzen.

Mit gärtnerischen Strukturen und Körnungen auf die neuen Volumen zu reagieren ist nicht nur im Hinblick auf die Tradition der gesundheitsfördernden Spitalgärten eine kluge Strategie. Vielmehr schaffen es diese üppigen, sich in den Jahreszeiten verändernden Pflanzwelten zwischen den Massstäben des Spitals und des einzelnen Menschen zu vermitteln.

Spitalorganisation

Aus Sicht der Spitalorganisation handelt es sich um einen interessanten Vorschlag mit ansprechenden Ansätzen. Das Grundkonzept der Neukonzeption wurde durch das Projektteam gut erfasst und umgesetzt. Die geforderte hohe Standardisierung bei den Funktionseinheiten wurde mehrheitlich angewendet, doch erschweren die verschiedenen Grundtypen die gewünschte Flexibilität. Die Ausnutzung der maximal möglichen Gebäudehöhe führt zu anspruchsvollen vertikalen Verbindungen und einer eher aufwändigen Betriebsführung. Die Pflegestationen weisen einen guten Aussenbezug und entsprechende Tageslichtqualitäten auf. Diese Qualitäten werden bei den Arbeitsplätzen der Mitarbeitenden teilweise vermisst. Die Anordnung des Haupteingangs auf der Seite des Spitalparks, wie er in der ersten Stufe vorgeschlagen wurde, stellte einen attraktiven Ankunftsort mit Bezug zum Freiraum für Patienten, Mitarbeitende und Besucher dar. Ein Beibehalten dieser Lösung hätte man begrüsst. Die heutige Tramhaltestelle «Platte» soll entgegen den Vorgaben beibehalten werden. Aufgrund bisheriger Studien können die Anforderungen an einen hindernisfreien Zugang ab Haltestelle dadurch kaum umgesetzt werden.

Die Anforderungen an das Notfallzentrum wurden gut erfüllt. Hervorzuheben ist die schon fast ideale Anordnung der verschiedenen Funktionseinheiten innerhalb des Notfallzentrums mit ihren kurzen Wegen. Die Vorfahrt für die Ambulanzfahrzeuge sowie die Selbsteinweiser scheint eher zu klein, die Ein- und Ausfahrt in die Gloriestrasse noch nicht ganz gelöst.

Die funktionalen Anordnungen innerhalb des Operationsbereichs sind gut gelöst und erfüllen die Anforderungen. Die Anbindungen an die verschiedenen Operationsbereiche sowie IPS/IMC Stationen erfolgen vertikal und ermöglichen kurze Distanzen für Mitarbeitende und Patienten, bedingen jedoch entsprechende Aufzugskapazitäten.

Die vertikale Anordnung der IPS/IMC wurde im Rahmen der Workshops intensiv diskutiert. Grundsätzlich ist die vertikale Anordnung möglich und erlaubt die geforderte Standardisierung der Stationen innerhalb der Etappe.

Die Patientenzimmer sind zum Grossteil an der Aussenfassade angeordnet und gewährleisten einen guten Aussenbezug und entsprechende Tageslichtqualität. Die gewünschte Standardisierung der Normalpflegestationen konnte nur teilweise erzielt werden. Die zwei verschiedenen Grundrisstypen (T- und Z-Form) sowie unterschiedlichen Bettenzahlen entsprechen bedingt den Anforderungen.

Die Logistik mit Anlieferung und Verteilung ist gut und nachvollziehbar dargestellt. Die Umschlagplätze sind schlüssig angeordnet und dimensioniert. Die vertikale Anordnung von Funktionseinheiten bedingt entsprechende Kapazitäten bei den Vertikalerschliessungen, um diese zeitgerecht versorgen zu können. Aus betrieblicher Sicht scheint dies eher weniger wirtschaftlich zu sein. Die Trennung der Patienten-, Mitarbeitenden- und Warenströme erfüllt die Anforderungen. Der vorgeschlagene Logistiktunnel über alle Etappen des Kernareals wird als sinnvoll und gute Lösung erachtet.

Die klare Trennung zwischen Forschung und medizinischer Versorgung wird durch deren vertikalen Anordnung positiv aufgenommen. Die gewünschte Standardisierung über die verschiedenen Etappen sollte bei den weiteren Etappen ebenfalls angestrebt werden.

Studienauftrag USZ Kernareal
Berthold – Das Zürcher Zentrum für Universitäre Medizin
Protokoll Beurteilungsgremium Schlussitzung Stufe 2 vom 01.11.2018

Die Verbindung zwischen den einzelnen Neubauetappen scheint schlüssig gelöst. Unklar bleiben hingegen die Verbindungen zu den verbleibenden Bestandesbauten, insbesondere dem Osttrakt. Der Osttrakt bildet eine wesentliche Verbindung zwischen dem Spitalbetrieb der ersten Bauetappe sowie Nordareal während der weiteren Etappen der baulichen Gesamterneuerung. Eine gute Anbindung an die erste Bauetappe ist deshalb unabdingbar.

Die Konzepte sind durchdacht und untereinander abgeglichen. Die Vorgaben sind eingehalten und die Technikräume sinnvoll angeordnet. Die verschiedenen Gewerke weisen unterschiedliche Bearbeitungstiefen aus. Eine ganzheitliche Betrachtung wird dadurch erschwert. Die Anordnung der Steigzonen und Horizontalverteilungen erschweren die geforderte Modularität und Flexibilität. Die Hygieneanforderungen können teilweise nur bedingt erfüllt werden.

Das geforderte Raumprogramm überschreitet die Vorgaben um rund 10% und damit das Ziel eines optimierten, respektive minimierten Bauvolumens. Das Verhältnis Geschossfläche zu Nutzfläche liegt leicht unter dem Benchmark universitärer Spitalbauten. Hingegen scheint ein Optimierungspotenzial bei den innerbetrieblichen Korridoren möglich zu sein. Die Anordnung von Korridoren entlang der Fassaden führt zu langen Wegen für Patienten und Mitarbeitende und einer inneren Fassade und wird deshalb kritisch bewertet.

Die hohen Gesamtkosten scheinen aufgrund der Überschreitung des Raumprogramms und der hohen Geschossfläche plausibel zu sein. Der Lösungsvorschlag wird aufgrund der anspruchsvollen horizontalen und vertikalen Erschliessungen als eher weniger wirtschaftlich erachtet.

Im Einzelnen, stichpunktartig festgehalten, werden in der Jursitzung vom 01.11.18 folgende Punkte angesprochen und diskutiert.

- Gute Umsetzung der Vorgaben des letzten Workshops
- Sensibler Einsatz des Hauptbaus im Gesamtensemble
- Guter Einbezug des Bestandsgebäudes HMS
- Städtebaulich in zweiter Etappe Bekenntnis zu Struktur
- Vorschlag erste Etappe deutliche Entwicklung
- Gebäudehöhe
 - o Verhältnis Höhe Hochpunkte deutlich besser zueinander
 - o Maximalhöhe nur durch kleine (technische) Aufbauten überschritten (Plan-konform)
 - o Kubische Argumentation -> Höhenverhältnis der Baukörper zueinander harmonisch
- Sockelsituation (wichtiger Diskussionspunkt der letzten Runde)
 - o Oberlichter angepasst
 - o Einschnitt geschaffen zur Belichtung der anliegenden Zimmer
- Freiraum
 - o Spannende Ecksituationen
 - o Situation der Durchlässigkeiten und Staffelungen deutlich verbessert
 - o Guter Umgang mit Vorgaben aus Weissbuch

Studienauftrag USZ Kernareal
Berthold – Das Zürcher Zentrum für Universitäre Medizin
Protokoll Beurteilungsgremium Schlusssitzung Stufe 2 vom 01.11.2018

- Parkmotiv wird durch Staudenkisten bis vor Spital fortgesetzt
- Fussgänger wird durch den Park an das Gebäude geführt, nicht entlang Strasse
- Dachgärten in Entwurf integriert ->Bild der fünften Fassade
- Architektur
 - Lange innenliegende Enfilade an Eingang angrenzend
 - Kolonnade entlang Park von Gloriasteig aus
 - Gelungener Versuch über Rundungen im Inneren eine Raumkontinuität zu schaffen
 - Bild Gloriasteig von oben
 - Einleitung in Treppen nach unten (Zürcher Motiv)
 - Eingehen auf Artikel 9 des Gestaltungsplans
 - Haupthöhe des Gebäudes auf 510 m.ü.M.
 - Forschungshalle als Endpunkt der Raumpartitur
 - Sehr präzise Gestaltung der Raumfolge
 - Mitarbeiter bewegen sich überall entlang des Lichts
 - Fassade
 - Erschliessung über Öffnung der Ecke
 - Unter der Prämisse, dass Grundgedanke Hochpunkt richtig ist Fassadengestaltung richtig und gut umgesetzt
 - Auch gute Umsetzung der Fassaden im Inneren
- Spitalorganisation
 - Klare Strukturierung der Geschosse (Trennung Forschung, Pflege und co)
 - Notfall gute Trennung von Fahrzeugzugängen und Walk-Ins
 - Sonst ungünstige Anordnung des Notfalls
 - Viele Arbeitsplätze ohne Tageslicht
 - OP-Bereich gut gelöst
 - Anordnung der Pflegebereiche ungünstig da zwei verschiedene Situationen der Pflegestation
 - Stützpunkte mit zu langen Wegen
 - Betriebliche Umkehrung der Abläufe in den verschiedenen UGs
 - Spitalabläufe funktionieren, sind aber nicht effizient
 - Hochinstallierte Bereiche etwas zu grosszügig angelegt
 - Die vielen Geschosse des hohen Hauses machen Gebäude ineffizient
 - Weite Transportwege
 - Vertikale Transportwege
 - Zu geringe Liftkapazitäten
- Effizienz/Flächen
 - 10% mehr Nutzfläche als Wettbewerbsvorgabe
 - Viele Verkehrswege erhöhen Gesamtfläche erheblich
 - schaffen Aufenthalts-Qualitäten ist aber teuer
 - Verkehrswege an Fassaden gut für Schichtung und Belichtung (ggf. Doppelfassaden) erhöhen aber die Verkehrsfläche.
- Allgemein:
 - Tramhaltestelle nicht verschoben, nicht behindertengerecht ausführbar