

Juli 2003



**Bern, Inselspital
Bettenhochhaus
Neue Vertikalerschliessung**

Bau-, Verkehrs-
und Energiedirektion
des Kantons Bern
Hochbauamt

**Bern, Inselspital
Bettenhochhaus
Neue Vertikalerschliessung**

Herausgeber:

Bau-, Verkehrs-
und Energiedirektion
des Kantons Bern
Hochbauamt
Reiterstrasse 11, 3011 Bern

Juli 2003

Inhalt

3	Bauträgerschaft und Planungsteam
5	Wirbelsäule gestärkt
7	Neue Vertikalerschliessung
9	Architektur
17	Baustatik
19	Haustechnik
19	Lifttechnik
21	Kunst und Bau
23	Planungs- und Ausführungsdaten
24	Baukennwerte

Redaktion und Satz

Kantonales Hochbauamt, Bern
Barbara Wyss-Iseli

Fotos

Franz Schwendimann, Bern
dimension x ag, Bern (S. 12, 22)

Druck

Gerber Druck AG, Steffisburg
Gedruckt auf chlofrei gebleichtem Papier

Bauträgerschaft und Planungsteam

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern

vertreten durch das Hochbauamt
Giorgio Macchi, Kantonsbaumeister
Jacqueline Suter, Projektleiterin
Peter Michel, Mandat Haustechnik / Umwelt und Ökologie
Hans-Konrad Mueller, Fachleiter Kunst und Bau

Gesundheits- und Fürsorgedirektion des Kantons Bern

Jürg Krähenbühl, Spitalamt

Inselspital

Bernhard Leu, Direktor Betrieb
René Zimmermann, Betriebsprojektleiter, Direktion Betrieb
Betriebsteam: Jürg Aebersold, Ernst Hurni, Hans-Jürg Sahli,
Thomas Schärer, Fritz Scheidegger

Architektur und Baumanagement

dimension x ag, Bern
Stéphanie Cantalou, Martin Hefti, Sven Kellenberger
Mitarbeit: Marco von Känel, Reto M. Steffen,
Matthias von Bergen, Dominique Racine

Fassadenplanung

Prometplan AG, Brügg
Paul Rupf

Bauphysik

Grolimund + Partner AG, Bern
Markus Bichsel, Daniel Mathys

Controlling

Emch + Berger AG, Bern
Heinz Geissbühler, Walter Kulli

Bauingenieur

H.P. Stocker & Partner AG, Bern
Hans-Peter Stocker, Clementine van Rooden

Liftingenieur

Fachinspektorat
Goetschi Ingenieurbüro AG, Buchs
Thomas Goetschi, Rolf Ackermann

Heizungs-, Lüftungs-, Klimaplanung

PGMM Schweiz AG, Gümliigen
Roman Portmann, Reto Vital

Elektroplanung

Amstein + Walthert AG, Bern
Thomas Grogg, Michel Reuteler

Sanitärplanung

Imboden Haustechnik GmbH, Horw
Beat Imboden

BMS-Planung

Jobst Willers Engineering AG, Rheinfelden
Philippe Brügger, Stefano Soppelsa

Kunst und Bau

Frantiček Klossner, Bern
Eric Hattan, Basel



Hochhäuser sind ganz besondere Bauten. Sie prägen einen Stadtteil und sind von zeichenhafter Gestalt. Mit dem Bau des Insel-Bettenhochhauses Ende der Sechzigerjahre erfolgte eine radikale Veränderung von Betrieb und Bild des Universitätsspitals. Die Zeit hat das hohe Haus zum visuellen Markenzeichen werden lassen – zum bildhaften Symbol des Medizinischen Zentrums des Kantons Bern.

Kann eine so bestimmende Form verändert werden? Mit Sorgfalt, ja. Entwicklung muss möglich sein.

Hochhäuser sind ganz besondere Bauten. Eigentlich sind es vertikale Quartiere. Wenn die Vertikale dominant wird, ist sie von konzeptioneller Bedeutung. Nicht allein der Höhe wegen, vielmehr aus logistischen Gründen. Die Vertikalverbindungen sind das «A und O» eines Hochhauses – im Falle des Bettenhochhauses müsste es heissen, das «U2 und S1». Dies sind die Bezeichnungen für das unterste und das oberste Nutzgeschoss.

Die insgesamt 20 Geschosse mussten, den erhöhten Anforderungen des Spitalbetriebes entsprechend, besser erschlossen werden. Dazu mussten zwei neue Ver- und Entsorgungslifte gebaut werden.

Hochhäuser sind ganz besondere Bauten. Man sieht sie von weitem und sie müssen besonders schön sein. Im Rahmen eines kleinen, aber sehr aufschlussreichen Projektwettbewerbes ist es dem Berner Architekturbüro dimension x gelungen, ein Projekt zu entwerfen, das sowohl die technischen wie auch die gestalterischen Ziele bestens erfüllt.

Das «Vertikale Quartier» im Zentrum des Inselspitals ist gezielt aufgewertet worden – die Wirbelsäule wurde gestärkt – ein technischer Akt mit viel architektonischer Sorgfalt und nützlichen Folgen.



Giorgio Macchi
Kantonsbaumeister



Neue Vertikalerschliessung

René Zimmermann

Geschichte

Das Bettenhochhaus wurde 1970 in Betrieb genommen. Das Gebäude mit über 600 Patientenbetten gehört zum Kernbereich des Inselspitals und besteht aus total 20 Geschossen mit über 2 300 Räumen. Die Geschossfläche beträgt ca. 42 000 m².

Die Anforderungen an die Logistik, z.B. Patientenbewegungen, Personaleinsatz, Materialeinsatz, Besucherverkehr, Verpflegungstransporte etc., haben kontinuierlich zugenommen. Die vorhandenen Lifte vermögen die erforderlichen Bewegungen nicht mehr zu bewältigen. Auch mit der bevorstehenden Erneuerung der überalterten Steuerungen und Antriebe der bestehenden Liftanlagen kann die Kapazität nicht genügend gesteigert werden.

Die Ver- und Entsorgung des Bettenhochhauses erfolgte bis anhin mit nur einem Warenlift. Mit jährlich fast 400 000 Fahrten war dessen Kapazitätsgrenze erreicht.

Neues Logistikkonzept

Ende der Neunzigerjahre wurde ein neues Logistikkonzept für das Bettenhochhaus, als Bestandteil der Gesamtlogistik des Inselspitals, entwickelt. Dieses Konzept zeigt die interne Ablauforganisation sämtlicher Personen- und Warenbewegungen auf. Es wurde erkannt, dass die zunehmenden Transportbedürfnisse nur mit zwei zusätzlichen Warenliften aussen am Bettenhochhaus bewältigt werden können. In einem intensiven Beurteilungsprozess von möglichen Standorten fiel der Entscheid zugunsten der nun realisierten Ergänzung der bestehenden Liftgruppe im Bereich des sogenannten Nordkopfes. Dieser Standort ermöglicht die konsequente Trennung der Personen- und Warentransporte und erlaubt auf dem Geschoss F eine optimale Anbindung an das Wirtschaftsgebäude. Von dort aus werden die meisten Kliniken mit Speisen für die PatientInnen versorgt.

Realisation

Der Bau der neuen Vertikalerschliessung war mit massiven Eingriffen in die bestehende Bausubstanz verbunden. In den Untergeschossen tangiert wurden die Zentralsterilisation und weitere hoch installierte Zonen. Vorgängig mussten deshalb umfangreiche Uminstallationen und Provisorien realisiert werden. In den Obergeschossen führten die notwendigen Abbrüche an der Fassade zu erheblichen Immissionen. Der Spitalbetrieb wurde teilweise auf

eine harte Belastungsprobe gestellt. Dank guter Information und viel Verständnis der Nutzer verliefen die Bauarbeiten ohne wesentliche, nutzerbedingte Unterbrüche. Die zwei zusätzlichen Warenlifte wurden am 19. Mai 2003 in Betrieb gesetzt.

Ausblick

Die neue Vertikalerschliessung des Bettenhochhauses ist ein zentrales Element des modernen Logistiksystems im Inselspital. Mit der Erhöhung der Liftkapazität wurden die logistischen Voraussetzungen für eine optimale Nutzung des Gebäudes in der Kernzone des Inselspitals geschaffen.



Konzept

Der Ort und die Lage der neuen Vertikalerschliessung des Inselspitals sind sonderbar. Dennoch spielt der Liftturm im Hinterhof, eingeklemmt zwischen verschiedenartigen Gebäuden, im Stadtbild keine untergeordnete Rolle. Er ist vielmehr im ganzen Nordteil der Stadt sichtbar und wertet die Fassade des Bettenhochhauses auf. Das Projekt geht auf die spezielle räumliche Situation ein: Der Turm ist gleichzeitig angelehnt und selbstständig. Aus der Konzeption lässt sich Folgendes herauslesen: Die räumliche Anordnung des Neubaus bezieht sich nicht direkt auf die bestehenden Gebäude. Angeordnet auf der Diagonale eines geschlossenen Winkels, gibt die unabhängige räumliche Anordnung auf zwei Fragen eine Antwort: Wie lassen sich die verschiedenartigen Gebäude formal miteinander verbinden, und wie können bei gegebenem Einschlagswinkel Betten und motorisierte Maschinen funktionell verschoben werden. Diese Anordnung im Winkel von 45 Grad erlaubt dem natürlichen Licht, bis ins Innere des bestehenden Gebäudes einzudringen. Die Passagen werden auf diese Weise aufgewertet. Der bestehende enge Raum wird erweitert, gewinnt an Grosszügigkeit und öffnet sich zur Umgebung. Es wird so eine Beziehung zwischen der Vertikalen des Gebäudes und der Horizontalen der Landschaft geschaffen.

Konstruktion

Die Lärmemissionen auf der Baustelle waren auf ein Minimum zu reduzieren und mit Rücksicht auf die PatientInnen und das Spitalpersonal galt es, die Bauzeit möglichst kurz zu halten. Die Baustelle musste sich dem Spitalbetrieb unterordnen. Die gewählte Konstruktion trägt diesem Umstand Rechnung. Der Aufzugsschacht und die Struktur der Podeste sind aus vorgefertigten Metallteilen. Dies ermöglicht eine kurze Bauzeit dank trockener Bauweise. Für die Aussenhüllen wurden zwei Glasarten verwendet: Gegossenes und nicht reflektierendes Glas für den nicht wärmegeprägten Turm, was diesem eine grössere Leichtigkeit verleiht und seine Eingliederung in die Umgebung und das Stadtbild erlaubt, und Klarglas für die horizontalen Verbindungen, was Ausblicke und Einblicke ermöglicht.

Materialien

Die Glasfarbe variiert von einem milchigen Weiss zu einem wasserfarbenen Grün, welche mit dem verwaschenen Beton des Gebäudes harmoniert. Die wechselnde Witterung lässt sich auf der

Fassade und über die Spiegelung auch im Innern des Gebäudes ablesen. Für die Passagen und die Verbindungspassierelle, die wärmetechnisch gedämmt sind, wurde Klarglas verwendet. Die Räume sind gegen aussen offen und die intensiven Aktivitäten auf dieser vertikalen Verbindungsachse – horizontale «Verschiebung» der Menschen und vertikale Bewegung der Maschinerie – sind von der Stadt her einsehbar. Für das Innere wurden neutrale Farben gewählt. Die Einheit zwischen der grau-grünen Farbe des Bodens, der Farbe der Struktur und der Verglasung ist gross. Die ruhige Atmosphäre des Raumes verbindet sich mit der Vielfalt der Materialien des bestehenden Gebäudes. Sie will nicht als etwas Eigenständiges gelesen werden, sondern vermittelt den Eindruck, zwischen Himmel und Erde angesiedelt zu sein.

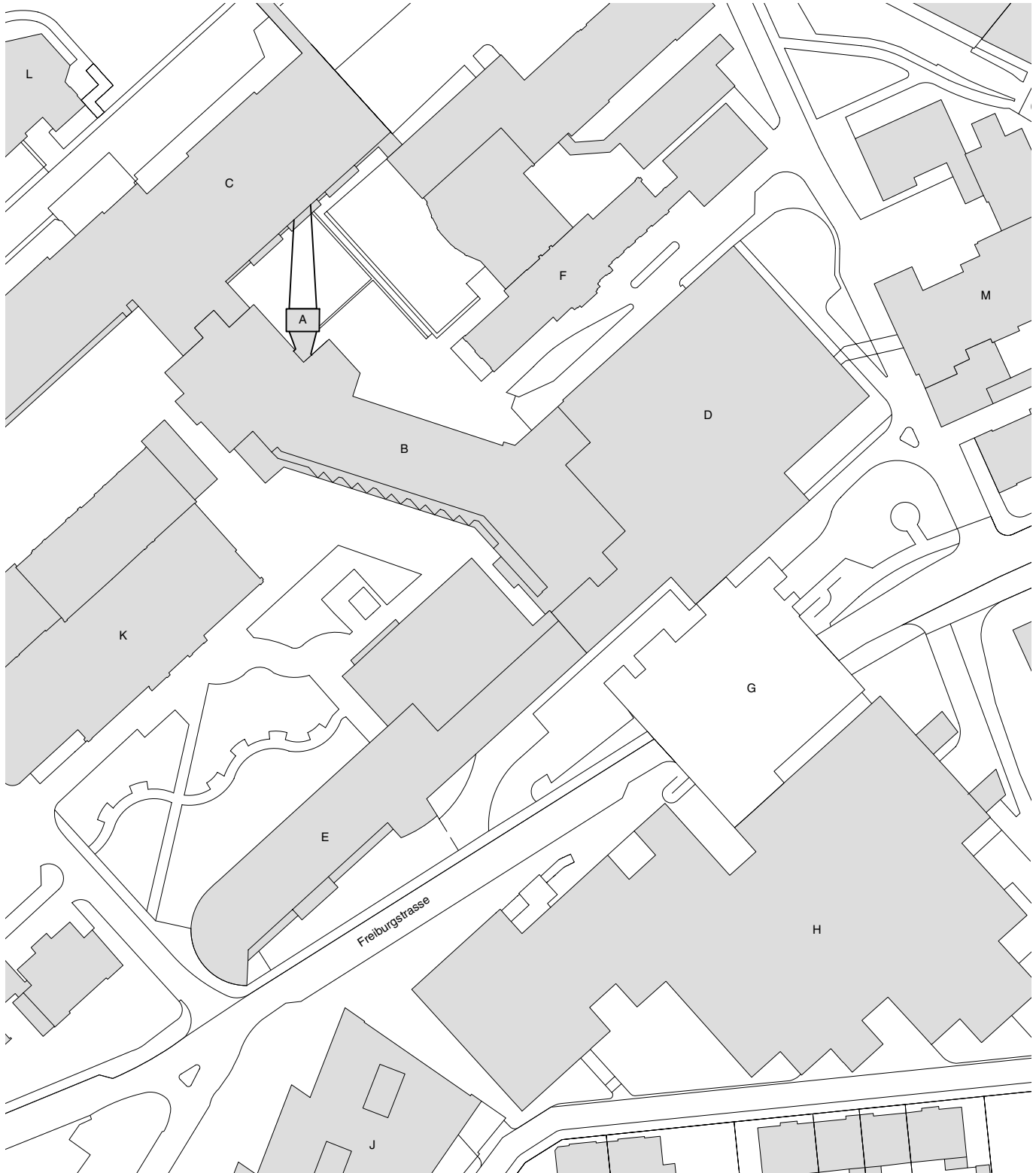
Komposition

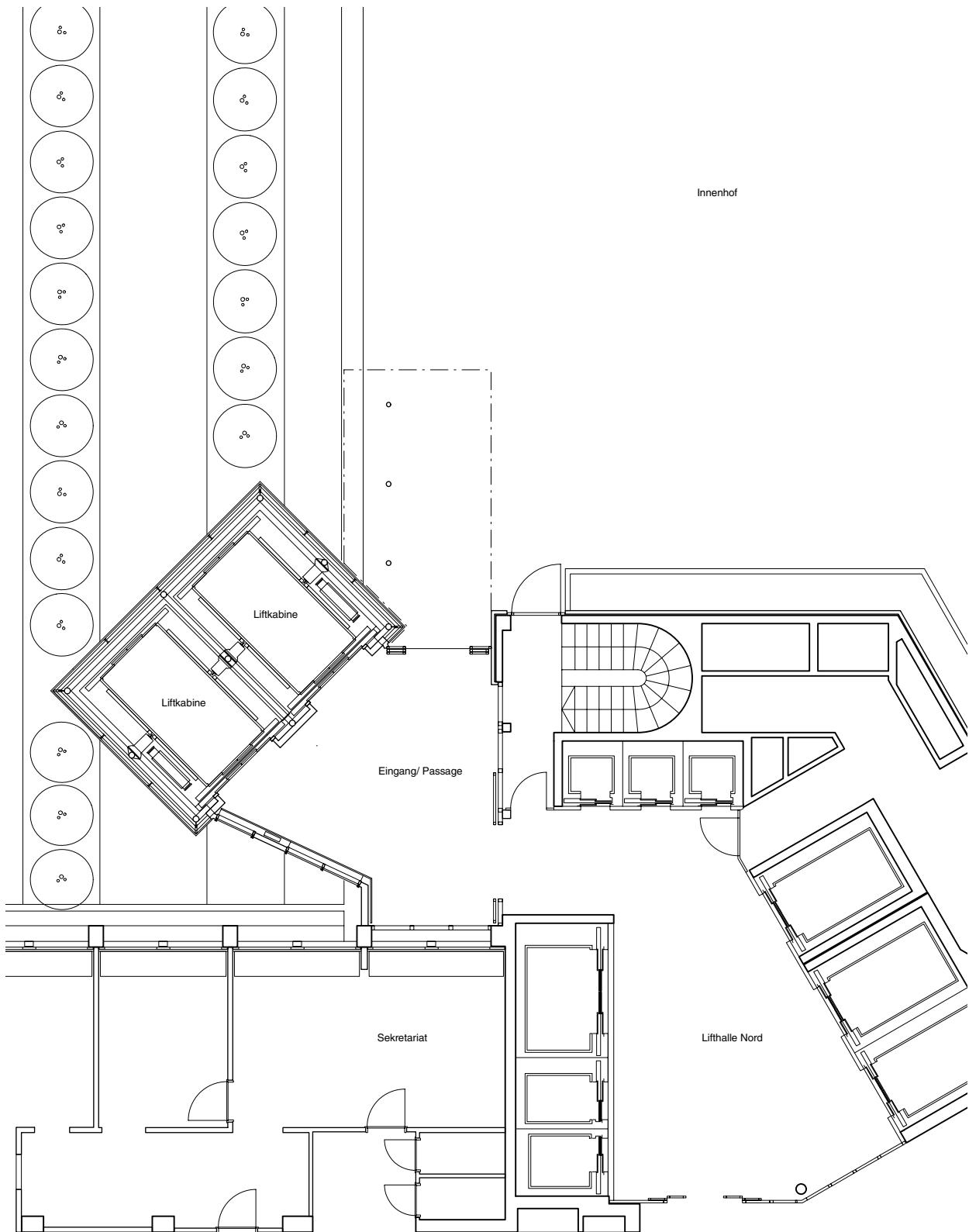
In der Dualität der beiden Glastypen entsteht eine Komposition in drei Teilen, die klar voneinander getrennt sind: Die Passierelle, der Liftturm und die Passagen. Diese Gestaltung hat zum Ziel, den Dialog zwischen dem bestehenden Gebäude aus massivem Mauerwerk und dem leichten, durchsichtigen Neubau zu betonen. Die Aufteilung in drei Elemente verstärkt den Eindruck des sich aufschwingenden Liftschachtes und lässt die horizontalen Verbindungen zurücktreten.

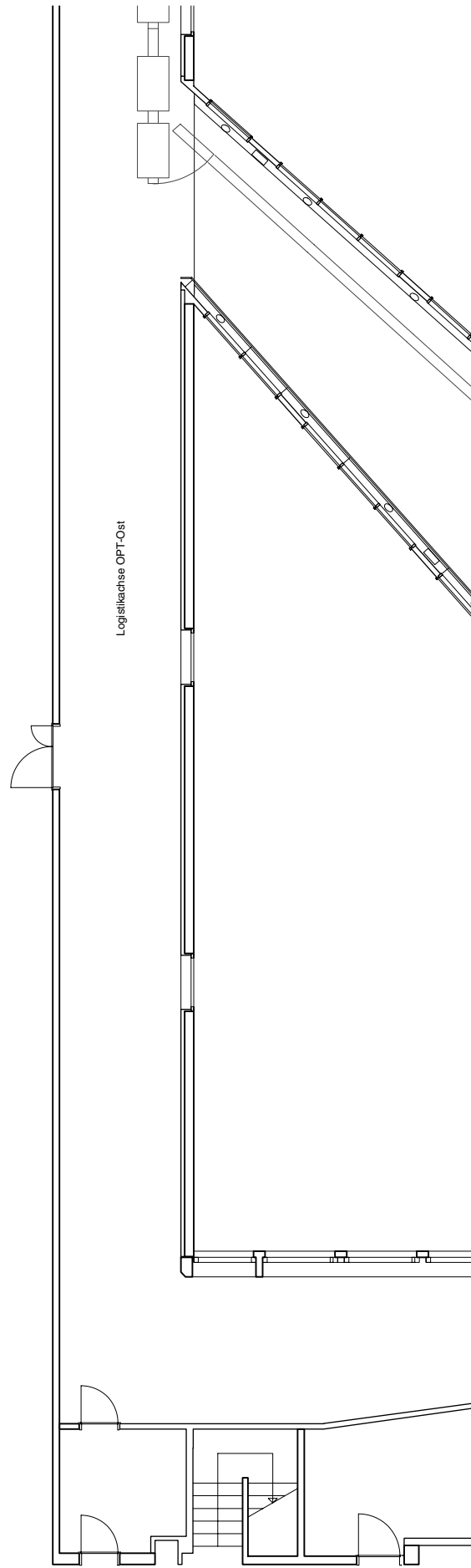
Einblicke und Ausblicke

Die Transparenz des Turms erleichtert die Beziehung zum Bestehenden und vermeidet so eine direkte Konfrontation. Diagonale Ausblicke durch die neue Öffnung am Bettenhochhaus schaffen eine Komplexität der Sichtbezüge auf die Umgebung und zeigen so die radikalen Veränderungen des Inselspitals.

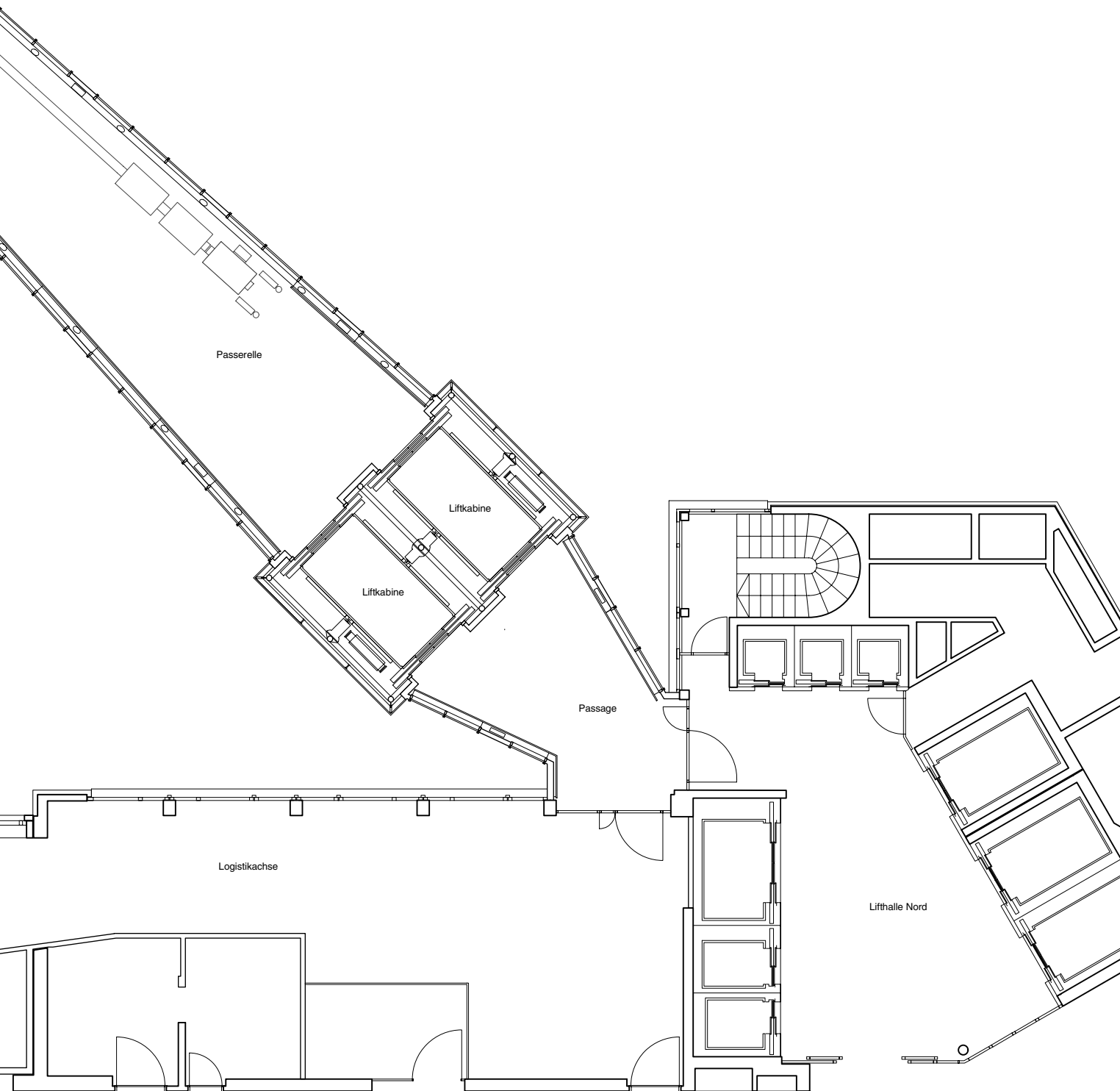
- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| A Neue Vertikalerschliessung | G Infobrücke Inseelspital |
| B Bettenhochhaus | H Kinderklinik |
| C Operationstrakt Ost | J Frauenklinik |
| D Polikliniktrakt 1 | K Haller-Haus/Ludwig-Haus |
| E Polikliniktrakt 2 | L Kath. Kapelle |
| F Sahli-Haus | M Augenklinik |

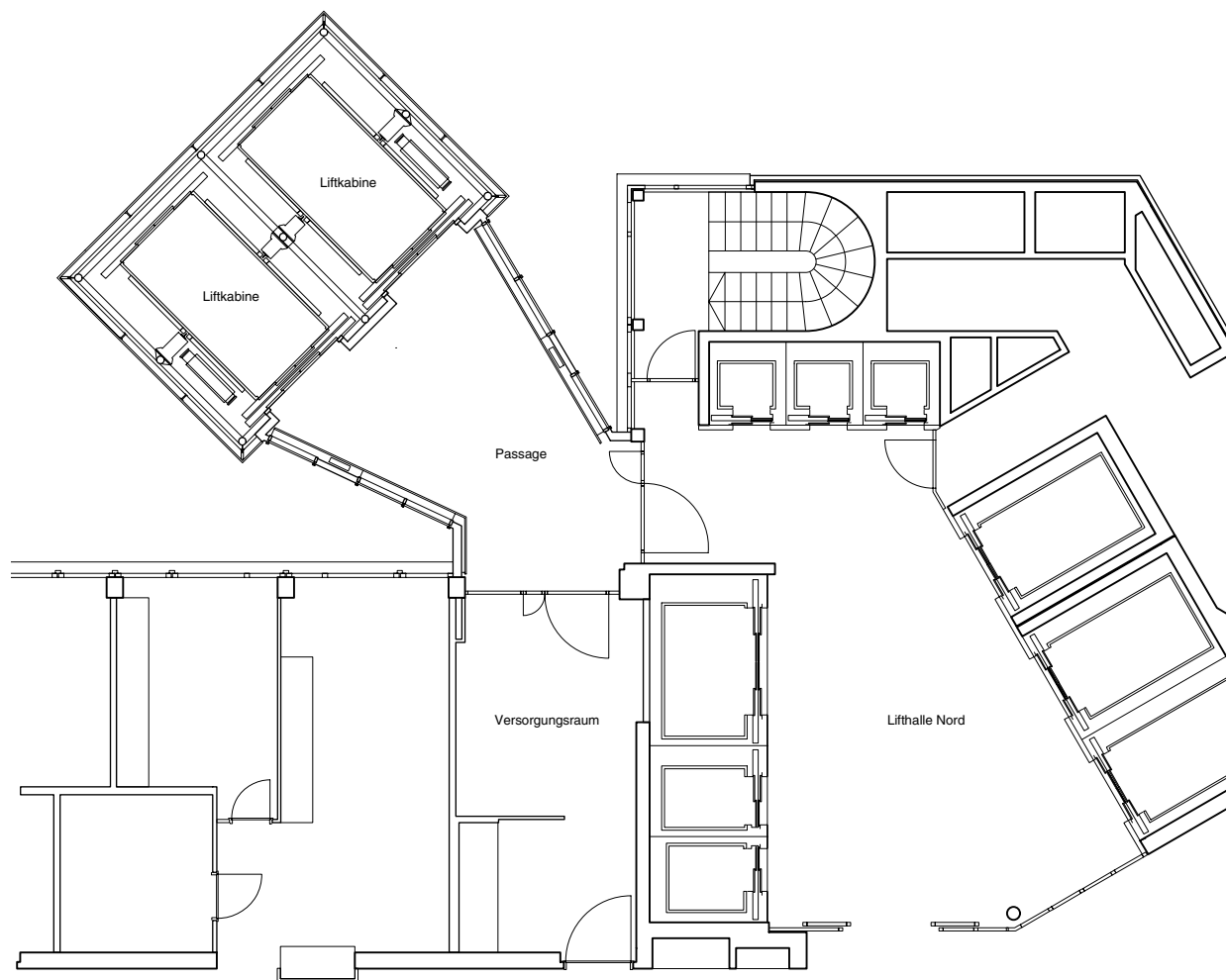


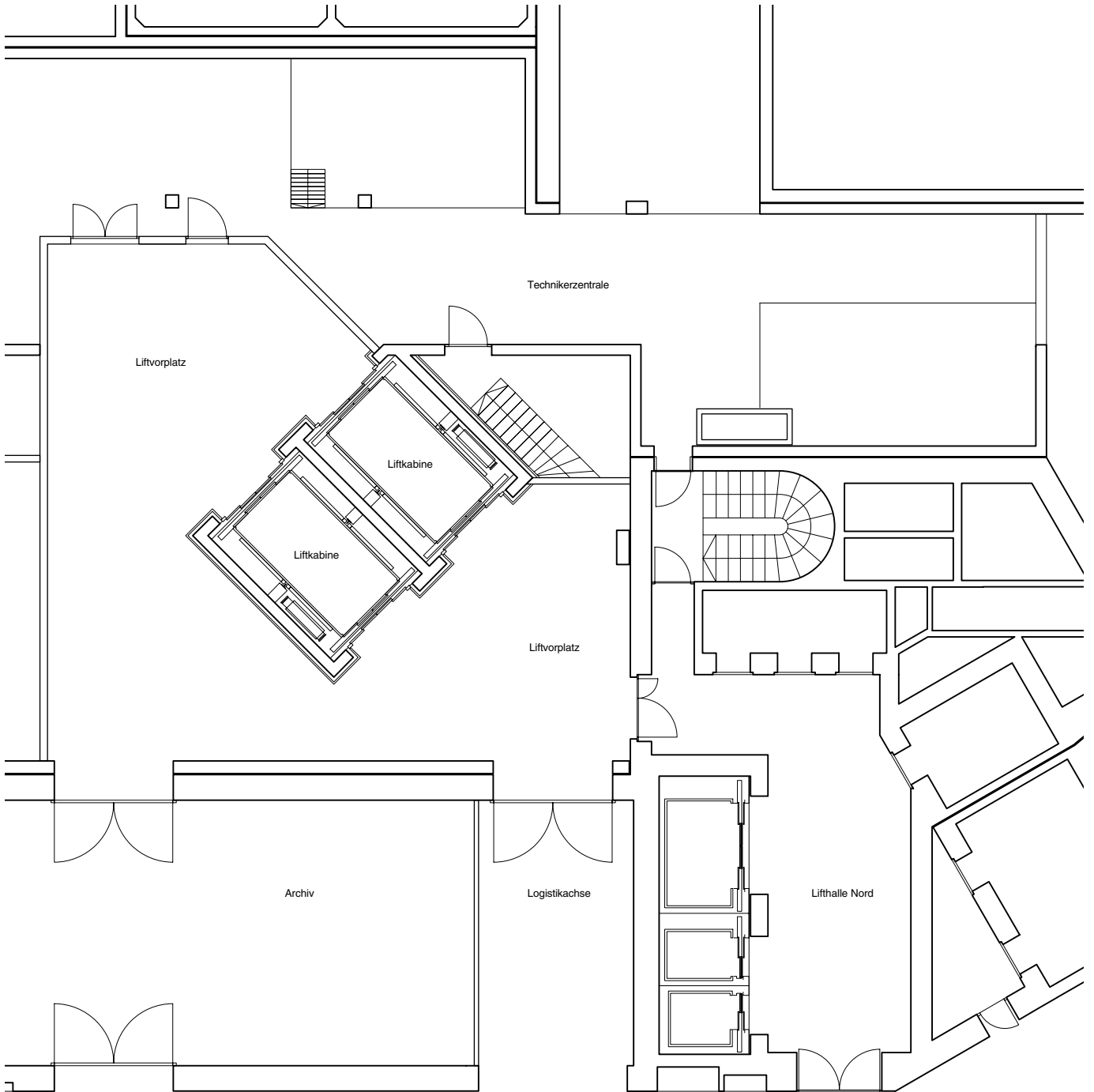




Aufzugsschacht









Aufgrund der Vorgaben wurde eine Stahltragstruktur gewählt: Rasche, trockene Montage von relativ leichten, in der Werkstatt vorgefertigten Bauelementen auf der Baustelle mit sehr knappen Platzverhältnissen und leicht wirkende, transparente Struktur. In den Untergeschossen des bestehenden Spitals musste der Liftschacht in die vorhandene massive Betonstruktur eingepasst werden. Zudem mussten die bestehenden Fundamente für das neue dritte Untergeschoss angepasst und unterfahren werden.

Konstruktion und Montage

Die Konstruktion besteht im Wesentlichen aus drei Teilen: dem eigentlichen Liftturm von ca. 66 m über dem Terrain, den sogenannten Passagen, die den Lift in jedem Geschoss mit dem Bettenhochhaus verbinden sowie der Passerelle, die den Operationstrakt Ost im Geschoss F mit dem Lift verbindet.

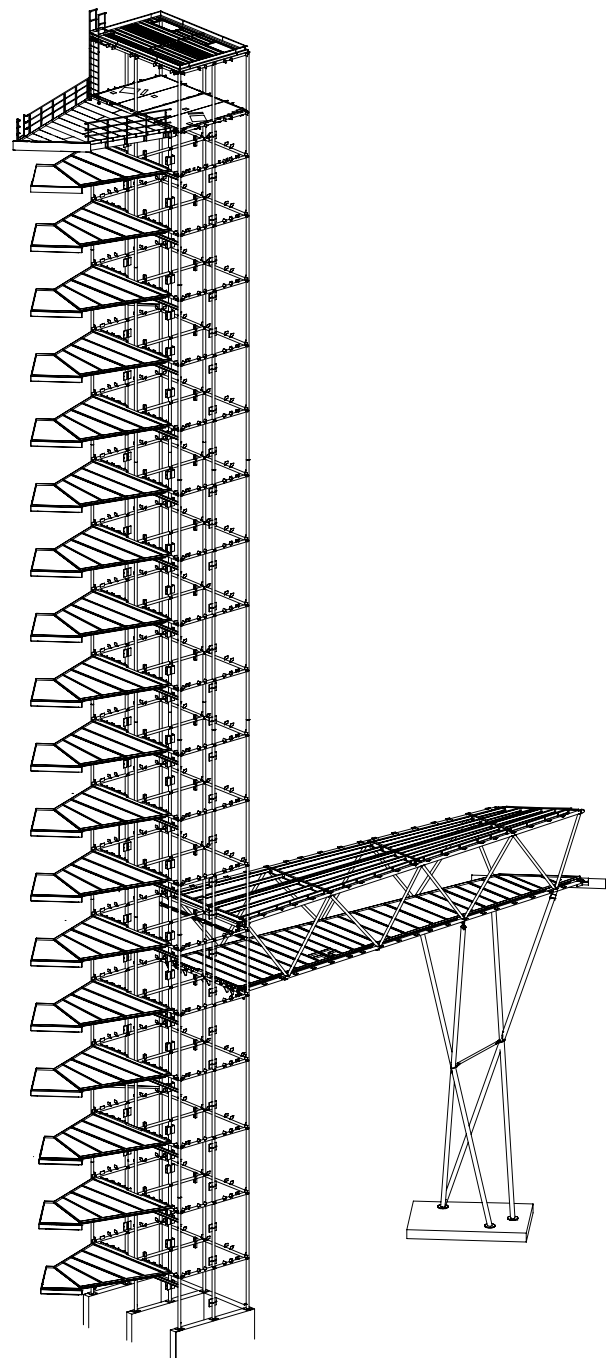
Die tragende Stahlstruktur des eigentlichen Liftturmes wurde aus Stahlrohren der Qualität FeE 355 konstruiert; sie ist durchgehend voll verschweisst und wurde in mehreren Teilstücken auf die Baustelle geliefert und dort im Zuge der Montage zusammengeschweisst. Die Passagen sind aus tragenden IPE-Profilen mit darüber liegenden Stahlblechen und Betonfüllung aufgebaut. Die Passerelle besteht aus den zwei seitlichen Stahlrohrfachwerken mit geschweissten Verbindungsträgern als Dach und IPE-Profilen, ebenfalls mit Blechen und Betonfüllung, als Boden.

Zur Statik

Die Berechnung der Stahlstruktur war mit einigen Schwierigkeiten verbunden, weil die Dimensionen der Profile frühzeitig festgelegt werden mussten, damit die Bestellung rechtzeitig erfolgen konnte. Wegen der rollenden Planung der ganzen Anlage war man gezwungen, noch bis kurz vor der Montage Anpassungen an den Lasten vorzunehmen, was ohne Abänderung der Grundstruktur möglich war. Die horizontale Versteifung der Stahlkonstruktion wird durch das Anbinden derselben an das massive Bettenhochhaus in jedem Geschoss erreicht.

Feuersicherheit

Der neue Lift ist im Sicherheitskonzept des Inselspitals zur bedingten Benützung im Brandfall vorgesehen. Die verlangten Brandwiderstände von F 30 beziehungsweise F 60 wurden durchwegs mit Brandschutzfarbe-Anstrich erreicht.





Der Liftturm mit den Passagen und der Passerelle im Geschoss F stellte für die Haustechnik weder von der planerischen noch von der montage-technischen Seite her eine grosse Schwierigkeit dar.

Die Passagen und die Passerelle werden mit Heizkörpern beheizt. Installationen waren sanitärseitig nur für das Dachwasser notwendig. Die Passagen und die Passerelle werden weder belüftet noch klimatisiert (Ausnahme automatische Fensterlüftung in den Geschossen S1/R/Q).

Für die elektrische Versorgung des neuen Liftturmes mit seinem Maschinenraum im Geschoss S3 wurde ein im Liftschacht integriertes Erschliessungskonzept mit 2 x 160 A für die Lifte sowie 63 A für die Hilfsbetriebe installiert.

Trotzdem gabe es beim Projektstart diverse «Nüsse» zu knacken. Der Liftschacht durchquert im Geschoss U1 einen Teil der Sterilisation, im U2 die Lüftungszentrale der Kardiologie- und im U3 einen Teil der Rohrpostzentrale und der technischen Zentrale (Druckluft, medizinische Druckluft und Vakuumanlagen).

Für die Haustechnik bedeutete dies vor allem: «Verdrängungsmassnahmen bei laufendem Betrieb».

Bevor eine «grobe» Baumaschine in den Innenhof fuhr, mussten Installationen parallel zu den bereits bestehenden technischen Anlagen aufgebaut und zu Randzeiten ins bestehende Installationssystem aufgeschaltet werden. Erst danach konnten die nicht mehr benötigten Installationen ausgeschaltet und demontiert werden.

Nur in enger Zusammenarbeit mit den Fachbereichen der Insel, Heizung/Lüftung/Klima/Sanitär/Elektro und Gebäudeleitsystem, war es möglich, die Installationen ohne Beeinträchtigung des Spitalbetriebes durchzuführen.

Während der eigentlichen Bauphase wurden wiederum bestehende Installationen ausgeschaltet, angepasst und wieder eingeschaltet. Auch hier wurde versucht, den Spitalbetrieb so wenig als möglich zu stören. Leider sind jedoch Lärm- und Staubemissionen bei jedem Bauvorhaben unvermeidbar.

Aufzüge in Spitälern müssen höchsten Ansprüchen genügen, stehen sie doch während 24 Stunden in Betrieb. Die zwei neuen Aufzüge im Bettenhochhaus werden grundsätzlich für den Transport von Speisewagen und anderen Lasten benutzt. Es können gleichzeitig vier Speisewagen pro Lift transportiert werden. Die Aufzugsanlagen sind aber auch so ausgelegt, dass der Transport von Betten jederzeit und ohne Einschränkungen möglich ist. Sie entsprechen vollumfänglich den neuen rechtlichen Grundlagen (Aufzugsverordnung EN 81-1).

Die mit einem frequenzgeregelten Antrieb ausgestatteten Aufzüge haben eine Nenntragfähigkeit von je 3 750 kg und eine Nenngeschwindigkeit von je 3 m/s. Die Förderhöhe beträgt 64,35 m. Es ist einmalig in der Schweiz, dass Aufzüge mit einer so hohen Nennlast und einer so grossen Geschwindigkeit eingebaut sind. Aufgrund der grossen Förderhöhe und um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, wurden die Anlagen mit Ausgleichsseilen und einer entsprechenden Spannvorrichtung ausgeführt. Dies wiederum bedingte eine Schachtgrubentiefe von ca. 5 m.

Der Schacht ist als tragende Stahlkonstruktion ausgeführt und mit Glas vollwandig umwehrt. Dies ist eine Konstruktion, die bei Personenaufzügen hin und wieder eingesetzt wird, bei zwei Lastenaufzügen mit einer Kabinenfläche von je knapp 6,7 m² aber ungewöhnlich ist. Damit die Temperaturschwankungen (Sommer/Winter) im Schacht ausgeglichen werden können, wird auf dem Kabinendach ein Klimagerät eingesetzt. Der Maschinenraum ist direkt über dem Schacht angeordnet.

Die zwei Aufzüge werden durch eine Gruppensteuerung modernster Bauart gesteuert. Sie sind mit diversen Steuerungszusätzen (Brandfall-, Notstrom-, Reinigungssteuerung usw.) ausgerüstet, damit die Anforderungen eines Bettenhochhauses erfüllt werden können. Ein Aufzug ist zusätzlich mit einer Feuerwehrsteuerung versehen.



Der Lift ist ein Film

Intervention von František Klossner

František Klossner interpretiert den neuen gläsernen Liftturm als Filmstreifen, dessen stockwerkshohe Bilder von der Liftkabine durchfahren werden. Er legt den vertikalen Filmstreifen in die Horizontale, d.h. er überträgt mit einem neuartigen Druckverfahren die Bildreihe mit den präzisen vertikalen Dimensionen des Liftturms auf den Trottoirbelag des Zugangsweges zum Inselareal. In einer dreitägigen Performance entsteht eine begehbare Druckgrafik.

Der genaue Realisierungszeitpunkt ist noch offen. Das Projekt verspricht mit Sicherheit, ein spannender Film zu werden, gleichzeitig abstrakt und doch direkt sinnlich erfahrbar. Abstrakt einerseits wegen des nur indirekt ersichtlichen Zusammenhangs zwischen dem neuen, gläsernen Erschliessungselement am Bettenhochhaus und dem gleichsam «ausgerollten Bildteppich» zum Insel-Eingang, aber auch wegen der durch den Film transportierten «Körper-Bilder», welche mit den eher ungewohnten, im Spital im Einsatz stehenden Medien hergestellt werden sollen (Radiologie, MRI, Endoskopie usw.).

Andererseits wird die vertikale Dimension des neuen Liftturmes direkt sinnlich erfahrbar, beziehungsweise begehbar. Die auf den Asphaltbelag aufgespritzten Bildpunkte werden beim Durchschreiten zu Mustern und zu sich – je nach Geschwindigkeit, Witterung und Tageszeit – verändernden Bildern.

Die mit neuester Technologie eines von der HTA Burgdorf entwickelten Roboters erzeugten und gedruckten Bilder werden langsam verblassen, schliesslich verschwinden – und damit auch unaufdringlich auf einen Zusammenhang zwischen Technologie und Vergänglichkeit verweisen.

4 Jahre 23 Tage 9 Stunden 36 Minuten 23 Sekunden

Intervention von Eric Hattan

Ausgangspunkt des Interventionsvorschlages von Eric Hattan ist die Analyse des Spitalalltags: Als Unsicherheitsfaktor steht der Mensch als Patient, Angestellter oder Besucher in einem Kontrast zu den perfekt organisierten Abläufen im Spital. Der Künstler konstatiert zudem, dass Fragen rund um die Zeit (beispielsweise: Wie lange dauert der Heilungsprozess? Wann wirkt das Medikament?) für die Menschen im Spital von zentraler Bedeutung sind. Darauf reagiert Eric Hattan mit einer ebenso klaren wie unverständlichen Zeitangabe: *4 Jahre 23 Tage 9 Stunden 36 Minuten 23 Sekunden*.

Diese Angabe montiert der Künstler in Einzelbuchstaben aus Acrylglas mit Thermolackierung (Schrifthöhe 100 mm, Schriftlänge 3800 mm) auf die Gitterwand beim Eingang im Geschoss A.

Die Zeitangabe entspricht der Fahrzeit der neu gebauten Lifte zum Mond. So lange würde also die Reise zum Mond in Liftgeschwindigkeit dauern. Diese Tatsache steht jedoch nicht im Vordergrund – entscheidend ist vielmehr die Konfrontation mit einer exakten Angabe, ohne eine offensichtliche Antwort zu erhalten.



Planungs- und Ausführungsdaten

2000

Juli Projektdefinition und Auftrag
September Vorbereitung und Projektwettbewerb nach Einladungsverfahren

2001

Januar Jurierung Projektwettbewerb
März Start Vorprojekt und Bauprojekt
Juni Regierungsrat bewilligt Projektierungskredit
August Bewilligung von Bauprojekt und Kostenvoranschlag
September Regierungsrat genehmigt Ausführungskredit
November Erteilung Baubewilligung
Dezember Baubeginn mit Verdrängungsmassnahmen (Umplatzierung von technischen Zentralen und Archiven) in den Untergeschossen

2002

Februar Baubeginn Fassadenabbruch und Liftschacht Untergeschoss
Juni Montagebeginn Stahlbau
Juni Jurierung Wettbewerb Kunst und Bau
September Montagebeginn Fassadenverkleidung und Aufzugsanlagen

2003

Mai Inbetriebnahme der Aufzugsanlagen
Juni Bauende
Juli Einweihung

Baukennwerte

Objekt

Inselspital Bern, Bettenhochhaus, Neue Vertikalerschliessung Freiburgstrasse 18, 3018 Bern Code HBA 1012 Bauzeit von Dezember 2001 bis Juni 2003	Preisstand Kostenanteile	01.04.02: 110,0 Neubau Umbau Renovation	(ZH 1998 = 100) 65 % 35 % – %
---	-----------------------------	--	--

Kosten BKP		%	Fr.			%	Fr.
0	Grundstück	–	–	20	Baugrube	–	–
1	Vorbereitungsarbeiten	0,6	76000	21	Rohbau 1	36,8	5 138 000
2	Gebäude	100,0	13 945 000	22	Rohbau 2	2,0	273 000
3	Betriebseinrichtungen	0,3	36 000	23	Elektroanlagen	7,6	1 061 000
4	Umgebung	1,1	155 000	24	HLK-Anlagen	3,2	441 000
5	Baunebenkosten	1,6	225 000	25	Sanitäranlagen	0,9	128 000
6	–	–	–	26	Transportanlagen	20,9	2 908 000
7	Spez. Betriebseinrichtungen	–	–	27	Ausbau 1	5,1	711 000
8	Spez. Ausstattung	–	–	28	Ausbau 2	7,2	1 010 000
	<i>Total Baukosten 1–8</i>		<i>14 437 000</i>	29	Honorare	16,3	2 275 000
9	Ausstattung (Kunst)		70 000	2	<i>Total Gebäude</i>	<i>100,0</i>	<i>13 945 000</i>
	<i>Total</i>		<i>14 507 000</i>				

Die Ermittlung der Projektdaten und der Kostenkennwerte ist bei diesem Objekt nicht sinnvoll möglich. Die Gesamtkosten für die neue Vertikalerschliessung beinhalten auch die folgenden Massnahmen:

- Umplatzierung von technischen Zentralen und Archiven in den Untergeschossen
- Fassadenausbrüche über alle Geschosse
- Passerellenneubau
- Fassadenreinigungsanlagen
- Speisewagenförderanlage
- diverse bauliche Massnahmen an der Logistikachse im Geschoss U2

Die Kosten basieren auf der provisorischen Bauabrechnung, Stand März 2003.