



KSF: PROJEKT HORIZONT

Quartalsbericht Nr. 16

1. ALLGEMEINES

Beschreibung des Bauvorhabens

Das Kantonsspital Frauenfeld realisiert mit dem Projekt Horizont - Anbau Nord und Bettenhaus eine Vergrößerung und völlige Neuorganisation des Standorts, was eine wesentlich effizientere Versorgung der Patienten ermöglicht. Das Bauvorhaben gliedert sich in ein Sockelbauwerk mit 4 Geschossen, davon je 2 ober- und 2 unterirdisch, welche höhengleich nahtlos an den vorhandenen Breitfuss anschliessen. Über dem Sockelgeschoss schliesst sich ein neues Technikgeschoss an, auf welchem dann, in auskragender Spannbetonbauweise, das neue Bettenhaus mit insgesamt weiteren 6 Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss aufgesetzt wird. Somit werden erhebliche zusätzliche Flächen für Untersuchungs-, Behandlungs-, Operationsräume und Büros geschaffen. Das neu entstehende Bettenhaus ersetzt dann den alten Bettenturm von 1974, welcher im weiteren Baufortschritt zurückgebaut werden wird. Der alte Breitfuss bleibt aber erhalten, wird umfassend saniert und umgebaut. Da die Realisierung dieser ambitionierten Massnahme unter Aufrechterhaltung des gesamten Spitalbetriebes erfolgt, sind die Anforderungen an alle Beteiligten extrem hoch. Das Bauvorhaben wird daher in 4 sogenannte Betriebszustände unterteilt.

Aktuelle Infos zum Projekt, zum Baufortschritt sowie Webcam unter:
www.stgag.ch/horizont



Original (oben) und Visualisierung (unten)
kommen sich sehr nahe.

2. BAUABLAUF UND ETAPPIERUNGEN

Betriebszustände I - IV

Wie zuvor beschrieben wird der Neu- und Umbau des Spitals durch die Gliederung in Bauetappen, sogenannte Betriebszustände, realisiert. Somit können die hohen Anforderungen hinsichtlich Funktionserhaltung, Betriebssicherheit, Brandsicherheit, Hygiene und Immissionsschutz jederzeit sichergestellt werden. Diese vier Betriebszustände gliedern sich wie folgt:

I Betriebszustand I: Vorbereitende Massnahmen

Sicherstellung der Stromversorgung durch eine neue Mittelspannungsanlage, USV und Notstromaggregat. Errichtung eines provisorischen Wirtschaftshofes, Rückbau alter Tankanlagen, Errichtung provisorische Wasserversorgungsanlage etc. → Arbeiten wurden abgeschlossen

II Betriebszustand II: Neubau Bettenhaus

Dieser Betriebszustand umfasst den Neubau und die Inbetriebnahme des neuen Anbaus Nord und des Bettenhauses. → Abnahme und Übergabe erfolgten planmässig am 19.12.2019

III Betriebszustand III: Umbau und Sanierung Breitfuss

Nach Fertigstellung des neuen Anbaus Nord und des Bettenhauses erfolgte eine Rochade aus dem Altbau in den Neubau. → Fortführung der Arbeiten nach erfolgreichem Umzug des Spitals ab März 2020.

IV Betriebszustand IV: Abruch alter Bettenturm, Konferenzzone

Umfasst den Rückbau des Bettenturms, den Neubau des Konferenzbereiches und die letzten Umbauarbeiten im Bestand.



3. BAUFORTSCHRITT 1/3

RÜCKBLICK AUF DAS 1. QUARTAL 2021

Januar

Wintereinbruch beim KSF Horizont. Mit dem vielen Neuschnee entstanden neue Gefahren. Durch die hohe Schneelast, kam die Tragstruktur vom Notdach an seine Grenzen. Daher mussten um die 450 m³ Schnee von Hand weggeschaufelt werden.

Mit der Inbetriebnahme vom neuen Personenlift sowie dem Bettenlift, startete der Rückbau der alten Lifte, welche sich über 18 Geschosse bis ans obere Ende vom Bettenturm erstrecken.

Da die neuen Technikgeräte höher sind als die alten, musste mit Hochdruck der bestehende Überbeton mit einer Gesamtstärke von über 26cm in der Technikzentrale rausgespitzt und ein neuer dünnerer eingebracht werden. Dafür mussten einzelne Geräte, die noch in Betrieb sind, an der Decke festgebunden werden.



Neuer Bettenlift



Schneeräumung auf dem Notdach



Technikgeschoss ohne Überbeton

3. BAUFORTSCHRITT 2/3

RÜCKBLICK AUF DAS 1. QUARTAL 2021

Februar

Der Schwerpunkt lag in der Fertigstellung der Rohbauarbeiten vom 1. Obergeschoss, wo sich die zukünftigen Operationssäle befinden. Die Boden- und Deckenplatten wurden geschalt und betoniert. Stück für Stück schliesst sich die Option 48 wieder.

Gleichzeitig fanden die letzten Vorarbeiten für den Abbruch des Bettenturms statt. Das 3. Geschoss wurde vollflächig mit Bitumen abgelebt, damit das Schneidwasser von den Rückbauarbeiten aufgefangen werden kann.



Auffangbecken 3. OG



Option 48 Rohbau 1. OG

3. BAUFORTSCHRITT 3/3

RÜCKBLICK AUF DAS 1. QUARTAL 2021

März

Beim zweiten MRI konnte der Rohbau fertiggestellt und einer externen Firma für den Ausbau übergeben werden. Der Baustellenperimeter wurde für den Rückbau des alten MRI erweitert.

Damit dieser starten konnte, musste das MRI, welches später in die neue Kabine verlegt wird, zur externen Lagerung abtransportiert werden.

Die Magnetabschirmung, welche das Umfeld vor dem Magnetfeld schützte, bestand aus drei Schichten Stahl, welche alle von Hand abgeschraubt wurden. Der Aufbau der neuen Magnetabschirmung fällt sichtbar leichter aus.



Ausbau neuer MRI Philips



Magnetabschirmung aus Stahl und Kupfer

4. WISSENSWERTES

Rückbau Bettenturm

Phase 1 - Gerüst und Schadstoffsanierung

Phase 2 – Entkernen

Phase 3 – Rückbau 16. - 14.OG

Phase 4 – Abbruch Auskragung

Phase 5 – Rückbau 13. – 3.OG

Mit der Entfernung der Dachhaut konnte die langersehnte Phase 3 eingeläutet werden. Dabei wird jeweils die Deckenplatte mit Betonfräsen aufgeschnitten, damit ein kleiner Bagger mit Beisszange in das darunterliegende Geschoss gehoben werden kann. Von dort bricht er den Rest der Decke ab. Sobald die gesamte Decke rückgebaut ist, werden die umliegenden Wände, die gleichzeitig als Abschirmung dienen, abgeschnitten. Von Geschoss zu Geschoss wiederholt sich dieser Durchlauf, bis der Turm verschwunden ist.



Schneidearbeiten auf dem Bettenturm

4. WISSENSWERTES

Wiederverwertung von Abbruchmaterial

Was geschieht mit dem vielen Material? Beim Rückbau vom Bettenturm werden Rohstoffe wie Kupfer, Stahl etc. getrennt und wiederverwertet.

Kabel, Teppiche und weitere Materialien vom Innenausbau sind in Zusammenarbeit mit ortsansässigen Recyclingunternehmen auf Ihre Wiederverwendung überprüft und wo möglich dieser zugeführt worden.

Der Beton wird verkleinert und in speziell dafür entwickelten Anlagen aufbereitet. Durch diesen Prozess kann das Material wieder in den Kreislauf zurückgeführt und zu neuem Beton verarbeitet werden.

Bereits im Neubau wurde Recyclingbeton verwendet. Jedoch nur bei statisch nichtrelevanten Teilen, da mit Recyclingbeton nicht die gleiche Festigkeit erreicht werden kann.



Deckenplatte beim Abtransport (Quelle: <https://www.geiges-ag.ch>)

GEMEINSAM VORSPRUNG GESTALTEN

Steiner AG
Hagenholzstrasse 56
Postfach 6762
CH-8050 Zürich
T +41 58 445 20 00
F +41 58 445 30 00
www.steiner.ch