

Innovative Haustechnik – ideales Wohnklima

Im März 2002 wurde der Neubau des Rehab Basel offiziell eröffnet. Etwas später konnten auch die Wachkoma-Station und die Rekreation in Betrieb gehen. Mit der Fertigstellung des Aussengeländes werden die Bauarbeiten nun im Sommer 2003 abgeschlossen. Eine Gelegenheit, Ihnen das aussergewöhnliche Projekt und den Beitrag von Stokar+Partner vorzustellen.

Das Rehab Basel ist eine private Rehabilitationsklinik, die keine öffentlichen Subventionen erhält. Querschnittgelähmte und hirnerkrankte Menschen finden hier Hilfe. Mit seinen Leistungen ist das Rehab in der Schweiz einzigartig und auch über die Landesgrenzen hinaus bekannt.

Eine optimale Umgebung schaffen

Die Bedürfnisse von Querschnittgelähmten und Hirnverletzten stellten hohe Anforderungen an den Neubau. Ziel war ein Zentrum, in dem sich die Patientinnen, Patienten und ihre Angehörigen wohl fühlen. Für die Rehabilitation wollten die Beteiligten optimale Voraussetzungen und eine wohnliche Atmosphäre schaffen. Diese anspruchsvolle Aufgabe hat die Architektengemeinschaft Herzog & de Meuron/Proplaning in einem aussergewöhnlichen Bau umgesetzt.

Die gewählte Architektur und die sensible Nutzung als Rehabilitationszentrum stellten auch besondere Anforderungen an die haustechnischen Anlagen. Die Aufgabe des HLK-Planers Michael Hüssle von Stokar+Partner begann bei der energietechnischen Beratung der Architekten. Denn eine gute «thermische Behaglichkeit» im Gebäude wird in erster Linie durch die architektonische Gestaltung und die richtige Wahl der Baustoffe erreicht.

Haustechnik gekonnt integriert

Beim Rundgang im Rehab Basel fällt sofort auf, dass die für den Spitalbetrieb notwendigen Installationen kaum sichtbar sind. Auch sucht man vergeblich grosse Heizflächen, Luftauslässe oder Klimageräte.

Dank natürlicher Massnahmen zur Klimatisierung und einer energietechnisch guten Fassade sind die Räume selbst ohne umfangreiche Klimaanlage auch an heissen Tagen behaglich. Im Projektteam galt es dann,



Fotos: ZVG

Das Therapiebad stellte hohe Anforderungen an die Haustechnik.

Der Neubau Rehab Basel in Zahlen

Bauzeit	1999 - 2003
Grundstück	24'000 m ²
Netto-Nutzfläche	12'000 m ²
Bruttogeschossfläche	20'000 m ²
Baukosten	87 Mio. CHF
Betten im Pflegebereich	92
Gesamtvolumen Lüftung	20'000 – 80'000 m ³ /h
Fernwärmeanschluss	1,4 MW
Kälteversorgung	400 kW

die verbleibende Haustechnik in die Architektur zu integrieren.

Eine konsequente Gesamtplanung der Haustechnik von Beginn weg und die enge Koordination mit den Architekten hat neuartige Lösungen ermöglicht. So fehlen beispielsweise die in Spitälern häufig verwendeten demontierbaren Metalldecken. Im Rehab wurden Anlageteile, die im Betrieb zugänglich sein müssen, konsequent zusammengelegt und in Nebenräumen untergebracht oder aber im Bereich von Revisionsabdeckungen platziert. So ist die Zugänglichkeit für Betrieb, Unterhalt und Installationen sichergestellt. Durch die diskrete Haustechnik kommt die aussergewöhnliche Architektur des Gebäudes voll zur Geltung.



Das Architektenteam hat einen aussergewöhnlichen Bau realisiert.

Aus der Sicht des Bauherrn

Thomas Hardegger, Gesamtprojektleiter und Vertreter der Bauherrschaft, über die Zielsetzungen und Anforderungen beim Rehab-Neubau...

«In unserem Projekt galt es, das Wünschbare und das Machbare in Einklang zu bringen. Dabei sollten sowohl die Bedürfnisse der Patienten als auch jene der Mitarbeitenden abgedeckt werden. Mit Herzog & de Meuron/Proplaning stellten wir ein Architektenteam ohne Spitalerfahrung zusammen. Denn das neue Rehab durfte auf keinen Fall wie ein Spital wirken. Der Fachingenieur hingegen – und das war für uns zwingend – musste über Spitalerfahrung verfügen. Und der Fachkoordinator sollte sich auf Heizung und Lüftung verstehen, da in diesem Bereich anspruchsvolle Aufgaben warteten. In Michael Hüssle von Stokar+Partner fanden wir den richtigen Ingenieur mit Koordinationserfahrung und fundiertem Know-how im Facility Management. Denn Planung und Realisierung sollten bestmöglich auf den späteren Betrieb abgestimmt werden.»

...

...und seine Erfahrungen bei der Realisierung

«Die gestalterischen Vorgaben der Architekten und die Ansprüche der Bauherren an die Funktionalität mussten miteinander vereinbart werden. In dieser Situation erwies sich Michael Hüssle mit seiner Kompromissbereitschaft und dem nötigen Durchsetzungsvermögen als idealer Koordinator. Er vertrat unsere Interessen im Team und erfüllte seine Führungsaufgabe mit grosser Ruhe und stets korrektem Verhalten. Bemerkenswert war für mich, dass sich Michael Hüssle

während der Inbetriebnahme des Gebäudes und auch danach weiterhin für das zuverlässige Funktionieren der Anlagen verantwortlich fühlte und fürs Troubleshooting zur Verfügung stand.»



Fotos: zVg

Thomas Hardegger leitete den Neubau Rehab für die Bauherrschaft.



Teamarbeit führte zu einzigartigen Lösungen

Gab es für Sie aussergewöhnliche Aspekte und Aufgaben beim Rehab-Neubau?

Eine nicht alltägliche Herausforderung ergab sich aus der sehr speziellen Nutzung dieses Gebäudes. Die Bedürfnisse der Patienten zu verstehen, war nicht einfach. Man konnte nicht vom eigenen Empfinden ausgehen. Wichtigster Gesprächspartner war hier Thomas Hardegger, der das Projekt auf Bauherrenseite leitete.

Typisch für das Rehab sind im Team entwickelte Lösungen, die weit weg vom Standard liegen. Das Vorgehen ist nicht neu, aber die Resultate sind oft einzigartig.

Was war für Sie als HLK-Planer und Koordinator der Haustechnik die grösste Herausforderung?

Die Planung der Patientenzimmer und des Therapiebads waren sicher die schwierigsten Aufgaben im Projekt. Die klimatischen Bedingungen im Patientenzimmer im Zusammenspiel mit der Fassade und der Lichtkugel – einem kugelförmigen Oberlicht – wurden in zahlreichen Versuchsreihen simuliert. Von keinem anderen Raum im Haus wussten wir nach Planungsabschluss so genau, wie sich Temperaturen und Luftströmungen verhalten und wie die Behaglichkeit für die Patienten sein wird.

Das Therapiebad war vor allem durch seine besondere Architektur eine planerische Herausforderung, die mich nachts manche schlaflose Stunde kostete. Die Kontrolle des Raumklimas war zu gewährleisten, wobei weder sichtbare Installationen noch abgehängte Decken eingesetzt werden durften.

Wo können Sie als Projektsupporter für die Bauherren besonders viel bewirken?

Wenn die Planung des künftigen Betriebs und Unterhalts flankierend zum Bauplanungsprozess läuft, werden Investitions- und Betriebskosten optimiert. Hier liegen die Vorteile und der Kundennutzen des interdisziplinären Teams der Stokar+Partner AG. Der frühzeitige Einbezug von Betrieb und Unterhalt (Facility Management) hat beim Rehab viel zum Projekterfolg und zur günstigen Bewirtschaftung beigetragen.

Welche Aspekte sind besonders gut gelungen?

Ideal auf den Bau und seine Architektur abgestimmt sind die platzsparende Installation sowie die zentrale Anordnung der Technik mit Erschliessung der einzelnen Häuser über Versorgungsgänge unter den Gebäuden.

Wie hat Stokar+Partner den Umzug unterstützt?

Mein Arbeitskollege Benno Kronenberg wurde in der Realisierungsphase für die Umzugsplanung beigezogen. Seine Planungsarbeit und seine logistische Erfahrung haben wesentlich zum reibungslosen Umzug des gesamten Rehab – Patienten, Personal und Geräte – in den Neubau beigetragen.



Michael Hüssle wirkte im Projekt Rehab als HLK-Planer und Koordinator der Haustechnik.



Fotos: zVg

Die klimatischen Bedingungen im Patientenzimmer wurden simuliert.

Ausblick

Die nächsten «Projektnews» stellen die Sanierung der biologischen Reinigungsstufe der ARA Region Bern AG vor. Ausgangspunkt des Projekts war, dass die rund 20-jährigen Reinigungsanlagen die heutigen Anforderungen nicht mehr erfüllten. Der vollständige Ersatz der biologischen Stufe ohne Unterbruch der Reinigungsleistung auf dem engen Gelände ist eine ebenso schwierige wie interessante Aufgabe. Stokar+Partner leitete im Auftrag der ARA einen Totalunternehmerwettbewerb nach öffentlichem Submissionsrecht. Im Anschluss an einen äusserst spannenden Ideenwettbewerb konnte die ARA beim Konsortium Losinger-Alpha eine hervorragend optimierte Anlage zu einem sehr günstigen Pauschalpreis bestellen. Dabei garantiert der Totalunternehmer (TU) nicht nur den Termin – August 2004 – und die Erstellungskosten, sondern auch die Betriebskosten der neuen Anlage. Das Projekt steht zur Zeit mitten in der Realisierung.



Die ARA Region Bern AG konnte die optimierte Anlage zu einem günstigen Pauschalpreis bestellen.

Personelles: Daniel Honegger

Daniel Honegger (31) gehört seit vergangenem Jahr zum Team von Stokar+Partner. Anschliessend an eine 4-jährige Lehre als Lüftungszeichner war er bei der GB Consult AG und der Proplaning AG (Batigroup) auf dem Gebiet der Haustechnikplanung tätig. Derzeit bildet er sich berufsbegleitend zum technischen Kaufmann weiter und wird diese Zusatzausbildung im September 2003 abschliessen. Bei Stokar+Partner arbeitet Daniel Honegger als Fachplaner Lüftung sowie als CAD-Zeichner für Haustechnik und wirkt in einzelnen Projekten beim Controlling mit.



Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Besuchen Sie unsere Homepage unter www.stokar-partner.ch oder kontaktieren Sie uns:

Stokar + Partner AG

Pfeffingerstrasse 41

4053 Basel

Tel. 061 366 96 00

Fax 061 366 96 01

Email: support@stokar-partner.ch