



In den neuen Dachgeschossen entstehen je drei neue Wohnungen. Foto: © Simone Toma, Architektur + Baudienstleistungen

Ob Planen, Bauen oder Umbauen – CRB ist immer dabei.

Nicht nur für Grossprojekte oder für öffentliche Bauaufgaben sind die CRB-Tools interessant. Auch für kleinere und mittlere Projekte kann der Einsatz von NPK, BKP, eBKP oder eBKP-Assistent hilfreich und sinnvoll sein.

TEXT: VIRGINIA RABITSCH, CRB

Leistungsverzeichnisse und Kostenschätzungen erstellen, Kostenkontrollen durchführen, Kennwerte ableiten, Lebenszykluskosten eruieren, Facility Management standardisieren: CRB bietet eine umfassende Palette an Arbeitsinstrumenten für alle Phasen eines Bauprojekts an.

Es gibt wohl kaum ein öffentliches oder grösseres privates Bauvorhaben in der Schweiz, bei dem die Ausschreibung nicht mithilfe des Normpositionen-Katalogs NPK durchgeführt und für die Kostenschätzung und Kostenkontrolle nicht der Baukostenplan BKP oder der elementbasierte eBKP eingesetzt wird. Doch für mittlere und kleinere Baustellen sind die CRB-Tools ebenso interessant. Dass sie auch hier zum

Einsatz kommen, zeigt das Beispiel der Sanierung von zwei Mehrfamilienhäusern aus den 1960er-Jahren in Birmensdorf ZH.

Aufstockung und unterirdische Einstellhalle

Die tiefgreifende Erneuerung der zwei Gebäude umfasst nicht nur die energetische Sanierung in Form einer neuen Aussenwärmedämmung, zu den je neun Wohnungen pro Haus kamen durch eine Aufstockung noch je drei neue Dachwohnungen dazu. Auch eine unterirdische Einstellhalle wurde zwischen den beiden Bauten eingefügt. Dies geschah mit erheblichem technischem Aufwand, da man sich im Grundwasser befand. Abdichtungen waren dementsprechend ein

grosses Thema, auch bei den Durchbrüchen für Türöffnungen in die bestehenden Keller der Wohnhäuser, die notwendig waren für einen direkten Zugang zu den neuen unterirdischen Parkplätzen.

Ebenfalls neu hinzugefügt wurden die Aufzüge. Diese sind von den Laubengängen aus zugänglich. Auch hier waren laut der Architektin Simone Toma feinste Anpassungen an die bestehende, meist nicht ganz lotrechte Bausubstanz notwendig. Die ursprünglichen, auskragenden Balkone an den Südwestfassaden wurden abgetrennt. So fallen bei der Aussendämmung die Wärmebrücken im Bereich der Balkonplatten weg, und es können neue, grössere Balkone vor die Fassade gestellt werden.

Anspruchsvolle Bauarbeiten in bewohntem Zustand

Die neuen Dachaufstockungen sind reine Holzkonstruktionen, deren Boden in Form einer Balkenlage jeweils mit der obersten Betondecke der bestehenden Bauten verschraubt wurde. Eine aufwendige und knifflige Arbeit, denn in den bestehenden Decken befinden sich Deckenheizungen. So mussten Bewehrungen und Heizleitungen voneinander unterschieden werden können. Dies geschah mithilfe eines Radargeräts. Diese spezielle Decken-Überkonstruktion erfüllt gleichzeitig die Funktion der Erdbebenertüchtigung.

Die im Mai 2016 begonnenen Bauarbeiten sind bereits weit fortgeschritten. Für den Gesamteindruck der fertig umgebauten Häuser fehlen noch die neuen Balkone. Dass bei der Planung auch eines der von CRB vertriebenen NCS-Arbeitsmittel zum Zuge kam, verrät das helle Gelb der neuen Fassadenfarbe. Bis im Oktober dieses Jahres sollen alle Arbeiten des auf 6,5 Mio. Franken veranschlagten Bauprojekts abgeschlossen und auch die neuen Dachwohnungen bezugsbereit sein. Die bestehenden Wohnungen blieben während der ganzen Bauzeit bewohnt, was eine zusätzliche organisatorische und logistische Herausforderung bedeutete.

Klare Verhältnisse bei Kosten und Leistungen dank BKP und NPK

Bereits für die ersten Kostenschätzungen dieses Projekts kam der Baukostenplan BKP zur Anwendung. Nun, während der Bauzeit, dient er auch der Kostenkontrolle. Für die Leistungsverzeichnisse der Baumeisterarbeiten, Zimmerarbeiten, Aussenwärmedämmung, Fenster und Türen, Bodenbeläge sowie Maler- und Gipsarbeiten benutzte die Architektin Simone Toma die entsprechenden NPK-Kapitel. Auch die Sanitär- und Elektroinstallationsarbeiten wurden mit dem NPK ausgeschrieben, allerdings durch die Fachplaner.

Am Normpositionen-Katalog schätzt die Architektin vor allem, dass die so erhaltenen Unternehmerangebote eins zu eins vergleichbar sind und sie mit den NPK-Leistungsverzeichnissen gleichzeitig über eine präzise formulierte Grundlage für die Werkverträge verfügt. Sie verweist jedoch darauf, dass man als Planer beim Ausschreiben auf unmissverständliche Formulierungen achten muss, um spätere Diskussionen und Streitigkeiten zu vermeiden. Dies gilt bei der Verwendung von Standardpositionen und natürlich ganz besonders, wenn man eigene Texte einfügt.

Als langjährige Autorin von NPK-Kapiteln weiss Simone Toma, wovon sie spricht. Das

Erarbeiten oder Überarbeiten von NPK-Kapiteln neben der täglichen Arbeit im Architekturbüro ist nicht immer einfach. Doch dafür hat die Autorentätigkeit ihr Bewusstsein für präzise Leistungsbeschreibungen geschärft, und die Zusammenarbeit mit den Fachleuten in den Begleitgruppen zu den jeweiligen Kapiteln verhalf ihr zu vertieftem Fachwissen und zu interessanten, wertvollen Kontakten.

CRB baut um

Momentan kann CRB einige der im Hause produzierten Tools gleich selbst einsetzen und testen, denn Mitte Juni wurde mit dem Umbau der Büros an der Steinstrasse begonnen. Nach gut 20 Jahren Benutzung drängten sich gewisse Sanierungsarbeiten auf. Ausserdem will man im Zusammenhang mit der angestrebten Verkürzung der Produktionsprozesse auch die Arbeitsabläufe sowie die betriebs- und abteilungsinterne Zusammenarbeit optimieren. Da bietet der Umbau die Möglichkeit, die Anordnung der Büros den funktionalen Abläufen anzupassen.

Dabei gilt es, einige Leichtbauwände abzubauen und neue einzuziehen. Grössere Umstellungen gibt es auch bei den Einrichtungen der Logistik sowie bei der Cafeteria, die, örtlich leicht verschoben, ganz neu eingerichtet werden muss. Der sehr ins Alter gekommene Teppichbelag wird ersetzt, und die Korridore erhalten eine neue Beleuchtung.

Ausserdem werden sämtliche Oberflächen neu gestrichen. Dies war Anlass für ein neues Farbkonzept, das mithilfe des NCS-Farbsystems erarbeitet wurde und die Besucher zukünftig auf das gestalterische Potenzial des Natural Colour System aufmerksam machen soll.

Die Nutzung der Büros während der gesamten Umbauzeit verlangt eine ausgeklügelte, etappenweise Baustellenorganisation und Büroumzugsplanung. Da sich die CRB-Büroflächen über zwei Gebäudeflügel erstrecken, war es naheliegend, jeweils einen Flügel für die Umbauarbeiten auszuräumen und möglichst viele der wegfallenden Arbeitsplätze im anderen Flügel «komprimiert» neu einzurichten. Kombiniert mit teilweisem Homeoffice kann der Bürobetrieb nun auch während der Umbauzeit in den Räumlichkeiten an der Steinstrasse aufrechterhalten bleiben. Architektin, Handwerker und CRB-Mitarbeitende sind dabei gleichermassen gefordert.

Der erste Flügel ist bereits umgebaut, ungefähr Mitte Oktober soll auch der zweite fertiggestellt sein, sodass dann alle Mitarbeitenden wieder über einen eigenen Arbeitsplatz verfügen.



Vor den offenen Laubengängen entsteht ein neuer Aufzug, der alle Geschosse erschliesst.
Foto: © Simone Toma, Architektur + Baudienstleistungen

eBKP-Assistent im Test

Grundsätzlich handelt es sich bei diesen Eingriffen zwar um eine eher kleine Baustelle mit wenigen Arbeitsgattungen. Trotzdem können die CRB-Arbeitsinstrumente auch hier gute Dienste leisten. So wird für die Kostenermittlung und die Kostenkontrolle der neue eBKP-Assistent verwendet.

Als speziell positiv beurteilt die Architektin Sylvie Chervaz, dass bei den Kostenzusammenstellungen mit der neuen Web-Applikation der Bezug zum BKP hergestellt werden kann, indem man den einzelnen Kostenstellen die entsprechenden BKP-Positionsnummern zuordnet. Weiter schätzt sie, dass im eBKP-Assistent zu jedem Gliederungs-punkt Dokumente wie Rechnungen, Akontozahlungen, Notizen, Pläne usw. hinterlegt werden können.

Um während der Bauzeit die Zahlen von Kostenvoranschlag, errechneten Kosten nach Werkvertragsabschluss und Kosten nach Rechnungstellung vergleichen zu können, wurden im eBKP-Assistent drei Objekte eröffnet. Anhand von PDF-Dokumenten, die zu jedem Zeitpunkt und Zwischenstand erzeugt werden können, lassen sich die Zahlen nun gegenüberstellen. Gleichzeitig dienen diese Unterlagen auch zur Information des Bauherrn. Der Geschäftsführer von CRB



Büroumbau CRB: Abbruch der Trennwand zur Logistik. Diese wird zugunsten von mehr Bürofläche verkleinert.

bestätigt, dass ihm jederzeit aktuelle und nachvollziehbare Kosteninformationen zur Verfügung stehen. Damit kann er sich als Bauherr rasch einen guten Überblick verschaffen.

Sylvie Chervaz arbeitet zum ersten Mal mit dem eBKP-Assistent. Der Umbau der CRB-Büros war Anlass, dieses neue Tool zu testen. Ihr Fazit: «Die Benutzung des Assistent ist wirklich selbsterklärend. Wenn man die eBKP-Struktur kennt, kommt man gut zurecht. Vor allem auch für kleinere Büros ist diese Web-Applikation ein erschwingliches, empfehlenswertes Instrument für die Kostenkontrolle.»

CRB-Arbeitsinstrumente individuell nutzen

Ein weiteres CRB-Instrument, das die Architektin im Gespräch erwähnt, ist der NPK-Navigator. Sie schätzt diesen vor allem zur Stichwortsuche über den gesamten Inhalt der NPK-Kapitel. Im Zusammenhang mit dem Erstellen von Leistungsverzeichnissen nach NPK verschafft sie sich damit eine Übersicht und sucht sich diejenigen Kapitel und Positionen aus, die für die jeweilige Ausschreibung am besten geeignet sind.

Kleine Projekte und Umbauten verleiten oft dazu, die Unternehmer aufgrund von Plänen Offerten unterbreiten zu lassen. Doch Sylvie Chervaz hat die Erfahrung gemacht, dass seriöse Unternehmer NPK-Leistungsverzeichnisse verlangen, damit ihre Angebote wirklich vergleichbar sind. Deshalb bevorzugt sie das Ausschreiben mit den NPK-Kapiteln. Der NPK-Navigator ist ihr dabei eine willkommene Unterstützung.

Genau dies möchte CRB mit seinen Produkten erreichen: den einzelnen Anwendern eine individuelle Nutzung der verschiedenen Instrumente ermöglichen.



Umbaubeginn der zweiten Etappe.