Ein massives Herzensprojekt

Arbeiten im Wohnquartier – das war der Anspruch der Bauherren des "Stadtelefanten" im Sonnwendviertel, die ihr eigenes Bürohaus planten, finanzierten und nun dort arbeiten, diskutieren und von den Synergieeffekten begeistert sind. Ein spannendes Projekt, mit dem die Architekten Neuland betraten – mit beeindruckenden Lösungen aus Beton.

TEXT: GISELA GARY FOTOS: ANDREAS BUCHBERGER



28 Reportage Zement+Beton 2_19

Obwohl ein Elefant, ist er doch schwer zu entdecken - in dem Wirrwarr an Kränen, Rohbauten und emsigen Bauarbeitern kann es zurzeit schon passieren, dass der Stadtelefant im Sonnwendviertel, gleich hinter dem Hauptbahnhof, übersehen wird. Doch plötzlich weist ein Schriftzug den Weg und im typischen Elefantengrau hebt sich das sechsstöckige Gebäude, gleich neben der Gemeinschafts-Hochgarage Adele, ab. Der Stadtelefant bietet drei Architekturbüros - Franz&Sue. Plov und Solid. einem Tragwerksplaner, einem Brandschutz-Planer und einem Software-Unternehmen einen neuen Arbeitsraum. Mehr noch, ein Architekturcluster, in dem jeder von jedem profitiert. Im Erdgeschoß gibt's eine öffentlich zugängliche Kantine, im Dachgeschoß zwei Wohnungen. Zudem zogen die Architekturstiftung Österreich und Volker Dienst mit seinem Verein architektur in progress mit Freude als Mieter ins Erdgeschoß. Ein perfekter Mix, der Synergieeffekte garantiert. Das voll verglaste Erdgeschoß lädt zum Dialog mit Quartier und Öffentlichkeit ein.

Warum Stadtelefant? Michael Anhammer. Partner bei Franz&Sue, lacht: "Jedes Projekt benötigt ein Branding - doch die Namensfindung ist immer das schwierigste, da gibt's die meisten Streitereien. Wir haben uns dann auf Elefant geeinigt, ein starkes, kluges, stolzes und zurückhaltendes Tier und eben mitten in der Stadt." Stark, klug und grau – massiv gebaut, mit einer ausgetüftelten Fassade mit integrierter Wärmedämmung zwischen den Betonfertigteilen anstatt außen draufgeklebt und ein klares Bekenntnis Bekenntnis zum Baustoff Beton, so zeigt sich das gemeinschaftliche Bürohaus. "Wir sind grundsätzlich allen Materialien gegenüber offen, bei diesem Projekt waren wir von Beton überzeugt. Das lag letztlich auch daran, dass wir mit dem Unternehmen Trepka einen Partner gefunden haben, der unsere Idee von einer eleganten Fertigteilfassade mit großem Enthusiasmus und Innovationskraft umsetzte", so Anhammer.

Einer von Franz&Sues Leitsätzen lautet: "Je komplexer die Anforderungen eines Projekts, umso simpler muss die Lösung sein." Mit diesem Grundsatz konnte sich das Büro bereits beim Wettbewerb um das neue Sammlungs- und Forschungszentrum der Tiroler Landesmuseen gegen 151 Teams durchsetzen. Auf die Forderung nach einem konstanten Raumklima für die wertvollen Kunstgegenstände antworteten sie mit einem monolithischen Kubus, der zu zwei Drittel im Hang eingegraben ist. Durch die Selbstregulierung des Erdkörpers, beständige Materialien wie Kalk und Beton und eine Bauteilaktivierung konnte der technische Aufwand mit einer minimalen Lüftungsanlage geringgehalten werden.

Auch das Quartiershaus im Wiener Sonnwendviertel folgt dieser Logik. "Der kollektive Wunsch nach einem robusten, ehrlichen Haus mit minimaler Haustechnik führte zur Entscheidung, das Gebäude in Fertigteilbauweise auszuführen", erläutert Erwin Stättner von Franz&Sue.

Synergieeffekte nützen

Parallel zu der Idee eines gemeinsamen Hauses entstand die Zusammenführung der beiden Architekturbüros Franz&Sue – denn die Synergieeffekte wurden bei den ersten Planungsbesprechungen für das neue, gemeinsame Bürohaus deutlich. Bereits für den Wettbewerbsbeitrag arbeiteten die beiden Büros zusammen und erkannten, dass das perfekt funktioniert. "Für sich selbst bauen ist eine spannende Herausforderung, um die Bauherrenrolle einnehmen zu können, gründeten wir mit den anderen Hausbewohnern eine GmbH", erklärt Michael Anhammer. Es wurde nach einer Bauweise und einer Fassade gesucht, die quasi alles kann. Die Lösung lieferte Trepka, in engem Austausch mit den Architekten und dem Tragwerksplaner wurde eine Fertigteilfassade mit Sandwichelementen entwickelt – inklusive Fensterbänken. Innen wurden die Sichtbetonflächen sandgestrahlt – "weil das noch edler





ZAHLEN, **DATEN UND FAKTEN**

Gesamtzahl der Fertigteile (inkl. Balkone und Stiegen): 286 Stück Fertigteil-Sichtbetonfassadenfläche: 2.400 m² Betonmenge für Beton Fertigteile: 470 m³ Betonmenge für Beton Decken, Bodenplatte und Ortbetonkern: 1.850 m3

Bewehrung: 59 Tonnen Fertigteile. 150 Tonnen Ortbeton (Bodenplatten, Decken, Ortbetonkern)

Querschnitt Wandaufbau: 16 cm Tragschale (innen, statisch wirksam), 19 cm Dämmung, 8 cm Vorsatzschicht (Fassade außen) kraftschlüssig mit Nachbarelementen / Decken verbunden

aussieht und den Werkstoff gut zur Geltung bringt", so Anhammer. Die Decken sind bauteilaktiviert zum Heizen und Kühlen: "Für uns stand vor allem das Thema Kühlen im Zentrum, wir haben viele Computer – die erzeugen eine enorme Wärme."

Eine Grundsatzentscheidung war. dass auf ein Geschoß verzichtet wurde, wodurch es nun 3,20 Meter Raumhöhe gibt, eine Annäherung an das Gründerzeithaus. "Das wollten wir uns leisten, weil es einfach Arbeitsqualität ist. Wir haben keine abgehängten Decken, sondern Beton mit ein paar

Rödeldrähten und einem schönen Schalbild", so Anhammer, "die Akustik haben wir mit dem Teppichboden im Griff – in die Räume, wo z. B. für Wettbewerbe gearbeitet wird, kommen noch Vorhänge."

Höhere Baukosten

Wie sieht es mit den Baukosten aus? "Haben wir eingehalten", schmunzelt Anhammer, "nein, die Fassade kam uns 20 Prozent teurer als eine konventionelle Vollwärmeschutz-Fassade. Aber wir machen jetzt das gleiche Konzept für einen geförderten Wohnbau, wir brauchen zwar länger für die Planung, denn diese muss sehr exakt sein, auch in

Bezug auf die Tragwerksplanung und Erdbebensicherheit. Aber dafür sind wir dann im Bauen sehr schnell. Wir sehen ja, wenn wir da beim Fenster rausschauen, wie lang die Bauzeit zwischen Rohbau und Fertigstellung im konventionellem Bau ist. Aber klar, die 20 Prozent mehr müssen wir woanders einholen, das ist der nächste Schritt, den wir bewältigen müssen, aber wir schaffen das."

Der Stadtelefant basiert auf der Idee eines Gründerzeithauses, also einem alten Stadthaus, "Die Gründerzeithäuser sind deshalb so angenehm, weil sie in ihrer Unterschiedlichkeit gut zusammenpassen. Heute muss jedes Haus schreien, so kann eine Stadt nie zusammenwachsen. Normal zu bauen und zurückhaltend zu sein, das ist unser Ansatz. Wir sind drinnen kreativ und nicht draußen bescheiden. Wir haben auch zur Garage hin arbeitsrechtlich nur Alibifenster, denn dort gibt es kaum eine Belichtung und auch keinen attraktiven Ausblick."

"Wir haben den Baustoff Sichtbeton an seine baulichen und ästhetischen Grenzen geführt – am Ende ist ein atmosphärisches und bodenständiges Haus herausgekommen, das wir gerne mit zukünftigen Kunden besuchen werden."

- ALFRED LINAUER, VERTRIEB FERTIGTEILE BEI TREPKA

Beim Rundgang erscheint das Bürogebäude mit seinen vielseitigen Nutzeranforderungen in der Konstruktion und räumlichen Struktur unkompliziert und flexibel. Ein Haus, das durch Qualität und Langlebigkeit punktet, nicht mit aufwändigem Schnickschnack – und trotzdem elegant wirkt. "Unser Haus ist ein Pionierprojekt - es ist das einzige Gebäude in diesem Neubaugebiet, in dem auf allen Regelgeschoßen gearbeitet wird und das als Bürohaus von einer GmbH gewerblicher Nutzer selbst entwickelt, geplant, errichtet und finanziert wird. Wir sind am Projekt gewachsen, haben Know-how zur Gesamtprojektentwicklung erworben und vor allem verstehen wir die Sorgen und Anliegen unserer Auftraggeber um ein gutes Stück besser", lacht Anhammer.

Fassadenfertige Betonteile

Während der Bauphase mussten alle massiven, "fassadenfertigen" Betonteile eines Geschoßes maßgenau zusammengefügt werden, erst anschließend wurden sie mit der darunterliegenden Betondecke kraftschlüssig verbunden. Die 3,3 mal 3,6 Meter großen Fassadenelemente haben auf der Innen- und Außenseite vorgefertigte, sandgestrahlte Sichtbetonoberflächen, dazwischen ist die Wärmedämmung bereits eingelegt. Der Beton wirkt gleichzeitig aktiv als Speichermasse, die Kühlung und Minimallüftung erfolgt über die STB-Decken. Es gibt keine Zwischendecken. Nach den Stahlbetonarbeiten war das Haus nahezu fertig, nur noch Fenster und Böden kamen hinzu.

30 Reportage Zement+Beton 2_19

Eine zeitgemäße und ökonomische Bauweise. Hinter der Konstruktion des Gebäudes, auf einem relativ kleinen Baufeld, stecken statisches Know-how und maßgenaue Präzisionsarbeit, die das solide und schlichte Endergebnis auf den ersten Blick kaum vermuten lässt. Der Baustoff Beton wird hier an seine baulichen und ästhetischen Grenzen geführt.

Während man sich bisher im Wohnbau auf das geschoftweise Aufstapeln von Doppelwänden mit nachträglicher Kernverfüllung mittels Ortbeton, das Montieren von einfachen vorgefertigten dünneren Wandelementen oder generell Ortbetonwände konzentrierte, wo überall nachher noch die dämmende WDVS Fassade außen angebracht wurde, ging man beim Stadtelefanten einen neuen Weg. Man wollte die fertige Fassade inklusive Dämmebene gleich werksseitig fertigstellen. Und auch die Innenseite wollte man so wenig wie möglich vor Ort auf der Baustelle noch verändern. So wurde das System der Betonfertigteil-Sandwichwand herangezogen, welches sich für die Umsetzung dieser Idee bestens eignet. Georg Wieder von Trepka erläutert: "Beim Stadtelefanten ist die Sandwichwand zugleich die statisch wirksame Tragkonstruktion, weil die Fertigteile alle untereinander und zugleich auch mit den Ortbetondecken kraftschlüssig verbunden sind. Somit ist der Stadtelefant statisch mit einem Ortbetonbauwerk gleichwertig, mit dem Vorteil, dass dieses Bauwerk die optisch und qualitativ hochwertigen Sichtbetonflächen gleich integriert hat und man nach der Montage quasi fertig ist."

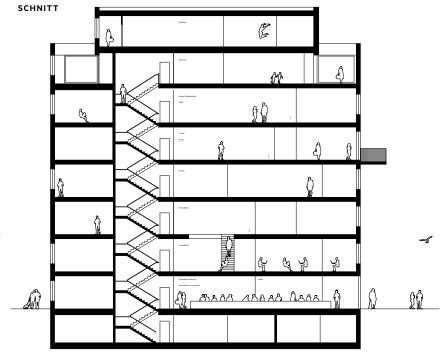
Ortbeton und Betonfertigteile

Erst nach zahlreichen Mustern wurden die Wunschoberfläche und die Wunschausführung aller Anschlüsse etc. erreicht. Besonders, so die Experten von Trepka, ist die gelungene Kombination von Ortbeton und Betonfertigteilen in Sichtbetonqualität. Aus statischen Gründen musste der Kern, also das Stiegenhaus, sowie einige Wände im Erdgeschoß und alle Decken in Ortbeton ausgeführt werden. Jedes Geschoß stellt sich in seinem Image nach dem Innenausbau, der von den einzelnen Büros individuell geplant wurde, anders dar. Die mit Bauteilaktivierung versehenen Ortbetondecken wurden entweder schalungsglatt belassen, vor Ort sandgestrahlt, oder auch mittels abgehängter Schallkörper etwas "verziert". Allerdings nur dort, wo aufgrund harter Böden Schallschutzmaßnahmen nötig waren. Wo weiche Bodenbeläge eingebaut wurden, werden von den Mietern trotz jeder Menge Sichtbeton im Innenbereich keine Schallprobleme wahrgenommen. Die größte Herausforderung für Trepka war, dass während des Baus auf dem kleinen Grundstück lediglich ein Kran und ein Lkw Platz hatten.

Doch mit diesem Bauwerk hat Trepka gemeinsam mit den Architekten einmal mehr bewiesen, dass der mehrgeschoßige Büro- und Wohnbau über fünf Geschoße hinaus mittels hochwertiger Sichtbeton-Fertigteile nach Abwägung aller Lebenszykluskosten möglich ist.



Kurz nach der Fertigstellung des Herzensprojekts sind sich die Projektbeteiligten einig, dass die Gratwanderung geglückt ist: Der "Stadtelefant" mit Gründerzeithaus-Atmosphäre steht bodenständig und selbstbewusst im Viertel. Die Balkone werden noch begrünt, dann wird der Stadtelefant noch sichtbarer – ergänzt Anhammer beim Verabschieden. Und interessant – beim Weggehen wirkt das Gebäude größer, in dem ganzen Kranwald des Sonnwendviertels.



PROJEKTDATEN

Stadtelefant

Bloch-Bauer-Promenade 23, 1100 Wien **Generalplanung:** Franz&Sue **Statik:** petz zf-gmbh Auftraggeber: Bloch-Bauer-Promenade 23 Real GmbH Nettogeschoftfläche: 3.150 m² Bruttogeschoftfläche: 3.750 m²

Baukosten: 4,5 Mio. €
Bauphysik: Schöberl & Pöll GmbH
Gebäudetechnik: BPS Engineering
ÖBA: A Quadrat Ziviltechniker GmbH

Brandschutz: Hoyer Brandschutz GmbH **Teil-GU:** Alfred Trepka GmbH

Betonfertiateile: Alfred Trepka GmbH