Schonend verdichten in der Kiesgrube

Aarau, 11.11.2015 – Ostermundigen ist eine der am stärksten wachsenden Agglomerationsgemeinden vor den Toren Berns. Die General- und Totalunternehmung Losinger Marazzi AG entwickelt und realisiert dort zurzeit das Projekt Sommerrain. Mit dieser Überbauung am östlichen Ortsrand wird eine wichtige Lücke im Quartier geschlossen und Wohnraum für Jung und Alt geschaffen. Die hohen ökologischen und bauphysikalischen Ansprüche der Bauherrschaft äussern sich auch in den Kragplattenanschlüssen.

Das Bauen in der ehemaligen Kiesgrube Künti stellte die Planer und Ingenieure vor grössere und kleinere Herausforderungen. Die grössere war eine naturgegebene Instabilität des Untergrunds, der man mit Pfählen begegnete. Die „kleinere“, jedoch delikatere Herausforderung bestand in der Kreuzkröte, einer artengeschützten Einwohnerin der Grube. Mit besonderen Massnahmen wurde von Beginn an sichergestellt, dass sie in guter Nachbarschaft zu den Neuzuzüglern bleiben kann.

Gemeinde schafft Anreize

Dieser schonende Ansatz passt zu Ostermundigen. Die Gemeinde selbst setzt Anreize für nachhaltiges Bauen: Wird ein Projekt Minergie-zertifiziert, gewährt die Behörde eine zehn Prozent höhere Ausnutzungsziffer. In der laufenden Diskussion um verdichtetes Bauen ist dies ein weitsichtiger Lösungsansatz, der sich auch in anderer Hinsicht äussert. Gebäude A ist beispielsweise so konzipiert, dass es um bis zu 14 weitere Etagen aufgestockt und somit zum Hochhaus ausgebaut werden kann.

Erlebbares Gelände

Das Projekt ist Ergebnis eines Architekturwettbewerbs, an dem sich fünf Büros beteiligten und der von Burkhalter Architekten in Ittigen gewonnen wurde. In ihrem Ansatz nehmen sie Bezug auf das spezielle Gelände mit seinen Abbauterrassen, lassen diese bewusst stehen und machen sie erlebbar. Geschickt reagieren die Architekten auf die verhältnismässig grossen Niveauunterschiede im Terrain: Sie machen die tiefer liegenden Gebäude deutlich grösser, um das optische Gleichgewicht zwischen den einzelnen Baukörpern zu erhalten.

Frei auskragende Loggien und Laubengänge

Der Bezug zwischen Innen- und Aussenräumen wird über 125 Loggien und Laubengänge hergestellt. Das heisst über durchgehende, frei auskragende Balkonflächen, die mit Fertigbauelementen ausgeführt wurden. Die damit verbundenen Wärmedämm-, Schall- und Brandschutzvorgaben basieren auf dem Minergie-Standard und werden unter anderem durch den Einsatz von Schöck Isokorb-Elementen für Beton-Beton-Anschlüsse erfüllt. Die verschiedenen Korb-Typen verhindern neben Wärme- und Schallbrücken auch den Überschlag von Flammen.

Funktionsspezifische Kragplattenanschlüsse

Die Isokorb-Elemente wurden je nach Deckenstärke und Balkontiefe – sie reicht von 160 bis 220 cm – unterschiedlich dimensioniert und im Werk exakt nach Vorgabe produziert. Eindrücklich ist vor allem der jüngste und stärkste Isokorb im gesamten Schöck-Sortiment. Der Typ KXT 100 mit HTE-Drucklager und 12 cm Dämmkörperdicke überträgt einachsial Biegemomente und Querkräfte. Eine serienmässig integrierte Aufhänge- und Randzugbewehrung erspart die sonst balkonseitig notwendigen Steckbügel beziehungsweise Bügelmatten. Auch der Typ K (Kragarm) kam bei diesem Bauprojekt zum Einsatz; er entspricht der Querkrafttragstufe VV und überträgt negative Momente sowie positive und negative Querkräfte.

Die grosse Vielfalt des Isokorb-Sortiments bietet einen weiteren Nutzen für den Baumeister, da er die Bauteile einsatzspezifisch bestellen und so die Kosten optimieren kann. Wie die zuständige Projektleiterin von Losinger-Marazzi erklärt, war das gute Preis-/Leistungsverhältnis ein wichtiger Entscheidungsfaktor bei der Wahl des Aarauer Bauteilspezialisten.

Ergänzungsmodul gegen Erdbebeneinwirkung

Zudem galt es, die Balkonplatten gegen mögliche Erdbeben abzusichern. Mit dem tragenden Isokorb-Ergänzungsmodul Typ EQ bzw. EQXT, jeweils seitlich am Standard-Isokorb Typ K bzw. KXT angebracht, wird gewährleistet, dass punktuell horizontale Querkräfte absorbiert werden und die Balkonplatte mit dem Gebäude mitschwingen kann.

ca. 4000 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Autor: Andreas Stettler

Objekt: Wohnüberbauung Sommerrain, Ostermundigen BE

Nutzung/

Raumprogramm: Etappe I: 3 Gebäude mit 143 Mietwohnungen (1 ½- bis 4 ½-Zimmer), Gewerbeflächen (ca. 900 m2), Tiefgarage

Etappe II: 2 Gebäude mit 101 Mietwohungen (2 ½- bis 5 ½-Zimmer), Tiefgarage

Grösse: Grundstückfläche (GSF) 12‘295 m2, Geschossfläche (GF) 50‘016 m2

Termine: Wettbewerb 2010, Planung 2012 – 14, Bauzeit 2014 – 17

Bauherrschaft: Etappe I: Realstone SA, Lausanne

Etappe II: Solvalor fund management SA im Auftrag von Solvalor 61, Lausanne

Architekten: Burkhalter Architekten AG, Ittigen BE

Projektentwickler/

Totalunternehmer: Losinger Marazzi AG, Bern

Bauingenieure: Bächtold & Moor AG, Bern

Investitionssumme: CHF 95 Mio.

Produkte: Schöck Isokorb® Typ K/8 cm und KXT/12 cm Dämmung mit Brandschutz in diversen Ausführungen

Schöck Isokorb® Typ EQ/8 cm und EQXT/12 cm (Erdbeben) Dämmung mit Brandschutz

Bildunterschriften

[schoeck sommerrain visu1.jpg]

So wird sich dereinst die Wohnüberbauung Sommerrain in Ostermundigen präsentieren, die in einer ehemaligen Kiesgrube entsteht.

Quelle: Losinger Marazzi AG

[schoeck sommerrain aussen.jpg]

Das Projekt Sommerrain besteht aus insgesamt fünf Gebäuden mit 154 Wohnungen, die in zwei Etappen erstellt werden.

Foto: Alain Bucher, Bern

[schoeck sommerrain isokorb.jpg]

Die Schöck Isokorb Elemente wurden je nach Deckenstärke und Balkontiefe – sie reicht von 160 bis 220 cm – unterschiedlich dimensioniert und im Werk exakt nach Vorgabe produziert.

Foto: Alain Bucher, Bern

[schoeck sommerrain erdbeben ergaenzung.jpg]

Mit dem tragenden Isokorb-Ergänzungsmodul Typ EQ, jeweils seitlich am Standard-Isokorb Typ K angebracht, werden im Erdbebenfall punktuell horizontale Querkräfte absorbiert.

Foto: Alain Bucher, Bern