

Musikerhaus auf der Insel Hombroich

Betonfestung für Künstler

Architektur: Raimund Abraham

Text | © Baunetz Wissen Beton

Bild | © HeidelbergCement AG | Steffen Fuchs

Am westlichen Rand der Insel Hombroich bei Neuss entstand nach Plänen des Architekten Raimund Abraham ein Haus für Musiker. Es steht auf dem Gelände der ehemaligen Raketenstation der NATO, heute ein Naturraum mit Landschaftspark zur Ansiedlung von Künstlern, Dichtern, Komponisten und Wissenschaftlern, die auf der Insel leben und arbeiten können.

Die Idee zu diesem Projekt stammt vom Immobilienmakler und Kunstsammler Karl-Heinrich Müller. Er hatte im Jahr 1984 auf dem 20 Hektar großen verwilderten Park sein Konzept „Kunst parallel zur Natur“ ins Leben gerufen. Zusammen mit Künstlern wollte er seine Kunstsammlung in dezentralen Ausstellungspavillons zeigen. Bislang hat das Projekt einige hervorragende Bauten hervorgebracht: neben den Pavillons des Bildhauers Erwin Heerich beispielsweise das Ausstellungshaus der Langen Foundation von Tadao Ando.

Als Teil Müllers Idee ist das neue Haus den Musikern gewidmet. Raimund Abraham wollte ein Gebäude bauen, das als Drehscheibe alle äußeren Kräfte der

Natur reflektiert und den Innenraum vom Äußeren abschirmt. Seiner Auffassung nach kann sich die neu entstandene Architektur nicht dem Ort und seiner vergangenen Nutzung entziehen und soll indirekt an das Vergangene erinnern. Für seinen Entwurf sah er von Anfang an Beton als Baustoff vor, um einen monolithischen und skulpturalen Charakter zu erzielen.

Der erste Eindruck des Bauwerkes ist festungsartig, in den Boden gerammt. Eine geschlossene, an der höchsten Stelle 15 Meter hohe Betonwand schirmt das Gebäude nach Westen zur Umgebung ab. Nach Osten neigt sich der schräge Zylinder, öffnet sich dem Betrachter und bietet Einlass über einen

Durchgang zum Innenhof. Auf zwei ineinander „gekippte“ Zylinder stützt sich eine kreisförmige, schräge Betonscheibe mit einem Durchmesser von 33 Metern, die über dem Gebäude zu schweben scheint. In ihrer Mitte befindet sich eine Aussparung in Form eines gleichseitigen Dreiecks mit Seitenlängen von jeweils 17 Metern. Seine Geometrie gibt die Gebäudestruktur vor. In den Ecken des Dreiecks befinden sich zwei Treppentürme, an der Spitze und niedrigsten Stelle das Eingangsportal. Neben den Treppentürmen tragen zehn weitere Stützen die 1.500 Tonnen schwere Betonscheibe.

Vier Appartements für die Beherbergung der Musiker, ein Tonstudio im Untergeschoss sowie teilweise zweigeschossige Übungsräume sind kreisförmig unter dem Betondach angeordnet. Wände, Decken und Böden sind aufgrund raumakustischer Belange nicht parallel ausgebildet. Ein großer Gemeinschaftsraum und eine Musikbibliothek sind geplant. Exakt unter der fiktiven Mitte des Dreiecks befindet sich ein 1 Meter großes Loch in der Erde, verglast und einziger Lichtzugang einer unterirdisch gelegenen Bühne. Sie bietet in einem 5 x 5 Meter großen Raum einer begrenzten Anzahl von Zuschauern die Möglichkeit, Aufführungen zu besuchen.

Das Musikerhaus ist momentan als Rohbau fertig gestellt. Mit dem Tod Karl-Heinrich Müllers im Jahr 2007 ist die Zukunft des Projektes ungewiss.

Der Treppenturm



Der gesamte Baukörper ist in monolithischer Bauweise aus hellem Sichtbeton hergestellt.



Deckenscheibe aus Beton mit dreieckiger Aussparung in der Mitte

Der gesamte Baukörper ist in monolithischer Bauweise aus hellem Sichtbeton hergestellt. Er erforderte eine enge Zusammenarbeit des Statikers mit dem Betonhersteller und den Schalentechnikern. Nach den Vorstellungen des Architekten sollten alle Betonflächen eine strukturierte Oberfläche aufweisen, weshalb mit einer Brettschalung gearbeitet wurde. Aufgrund der langen Bauzeit von über 18 Monaten war eine robuste Rezeptur für den Beton erforderlich, die immer wieder reproduzierbar war und eine gleich bleibende Erscheinung gewährleisten konnte. Verwendet wurden ein Beton der Festigkeitsklasse C 30/37 und ein Zement CEM II A-S 42,5 R ohne Flugasche und der Konsistenz F3 mit einem Ausbreitmaß von 44 bzw. 46 cm. Der Zementgehalt betrug 350 kg/m^3 mit einem Wasserzementwert w/z von 0,5.

Die über dem Zylinder liegende Dachplatte ist um 15 Grad geneigt und hat eine Dicke von 50 cm. Trotz ihres hohen Gewichts von 1.500 Tonnen erscheint sie leicht und über dem Bau zu schweben. Ihre Herstellung erwies sich jedoch als problematisch. Um das Gewicht der Betonscheibe zu

reduzieren, wurden kugelförmige Kunststoffhohlkörper, so genannte Kobaxbälle, mit einem Durchmesser von 25 cm in 30 % der Betondecke integriert. Ein weiteres Problem stellte die fließende Betonmasse zum niedrigsten Punkt dar, was trotz aufwändiger Schalung zu Erhebungen in der Oberfläche hätte führen können.

Der für die Betontechnologie verantwortliche Ingo Lothmann erarbeitete zusammen mit den anderen Baubeteiligten eine abschnittsweise Herstellung des Daches in drei Betonschichten. Im ersten Schritt wurde eine 15 cm dicke Betonschicht eingebracht, auf der die Bewehrungskäfige mit den Kunststoffhohlkugeln einbetoniert wurden. Denn aufgrund ihrer geringen Rohdichte verhalten sich die Hohlkörper wie Bojen und schwimmen auf. Darüber erfolgte eine 30 cm dicke Betonschüttung als Mittelschicht. Den oberen Abschluss macht eine 9 cm dünne erdfeuchte Betonschicht, die mit Kunststoffasern bewehrt wurde. Optisch ist die schichtenweise Einbringung nicht ablesbar, die Ansichten der Aufkantung wirken absolut homogen und einheitlich.

Projektdaten:

Bauherr: Stiftung Insel Hombroich | **Architekt:** Prof. DI Raimund Abraham, New York/Wien | **Betontechnologie:** Ingo Lothmann, HeidelbergCement | **Beton:** Heidelberger Rohbau Rheinland | **Schalungstechnik:** Deutsche Doka, Maisach | **Statik:** Horst Kappauf | **Baufortschritt:** Jahr 2009 (Rohbau) Bauwerk noch nicht vollendet