Text und Fotos: Flurina Schenk



Sport- und Freizeitanlage Heuried Zürich: Ganzjährige Eiszeit

Es ist ein sonniger Tag in Zürich. Trotzdem denken wir noch gerade nicht ans Baden im Freibad Heuried und auch nicht mehr ans Eishockeyspielen, obwohl das Spiel um den Schweizer Meister 2016 an diesem Montag im April noch nicht entschieden ist. Schwer vorstellbar, dass all das hier in der Sport- und Freizeitanlage Heuried ab Herbst 2017 wieder möglich ist – Eishockey dank eines gedeckten Eisfelds gar das ganze Jahr über. Die Anlage aus dem Jahr 1964 wird im Auftrag der Stadt Zürich für gut 80 Millionen Franken nachhaltig saniert. Was das für den Rückbau heisst, weiss Bauführer und Baukader Raphael Dohner der Firma Eberhard Bau AG.

Dohner nimmt mich am Eingangstor in Empfang und stellt mich im Baucontainer Polier und Baukader Sven Grässli vor. Grässlis Blick schweift in die Ferne. «Hast du unseren Jesus von Rio schon gesehen?», fragt er mich. Und rät mir, mit dem Objektiv in Richtung Uetliberg zu schauen und den weissen Fleck etwas näher zu zoomen. Und tatsächlich, da steht eine 10 Meter hohe Nachbildung der Statue, weil eine Fluggesellschaft Direktflüge von Zürich nach Rio de Janeiro anbietet. Was man von Baukadern nicht alles lernen kann!

Jetzt übernimmt Raphael und ab geht's über Stock und Stein. Seit gut einem Jahr ist Raphael Bauführer bei der Firma Eberhard Bau AG und hier seit April 2015 und noch bis Mai 2016 beschäftigt mit den Vorarbeiten für den Rückbau und mit Spezialtiefbauarbeiten. Rund 20 Baupro-

fis waren hier in den letzten Monaten am Werk. Unterstützt wurden sie von einem 50-Tonnen-Bagger CAT 349, von einem bis zwei 30-Tonnen-Bagger CAT 329, von 18-Tonnen-Pneubaggern, 10-Tonnen-Raupenbaggern und diversen Kleinbaggern und – ladern.

Von der Lehmgrube zur Baugrube

Diese haben anspruchsvolles Material zutage gefördert. War doch hier früher die Lehmgrube einer Ziegelei und anschliessend – nicht untypisch, da Lehm alles schön abdichtet – eine Abfalldeponie für Strassenaufbruch, Aushub und Kehricht. Deshalb muss das Material sorgfältig untersucht und danach fachgerecht rezykliert oder entsorgt werden. Dohner und seine Mitarbeiter haben dafür eigens einen Triageplatz auf der Baustelle eingerichtet. In Haufen von rund 100 m³ wird der Aus-

hub vorbereitet und beschriftet. Danach entnimmt die Geologin Proben und bestimmt in einem ersten Schritt visuell und analysiert danach chemisch, was mit dem Aushub geschieht. Ist er wiederverwertbar, muss er gereinigt, oder gar fachgerecht entsorgt werden? Da früher in der Grube unter anderem auch Teer entsorgt wurde, hat es PAK1-verseuchtes Material, aber auch PCB²-verseuchten Aushub, der Krebs erregen kann. Von rund 13'500 m³ Baugrubenaushub sind rund 14'000 Tonnen kontaminiert. Die Auflage der Behörden, 50 % des Aushubes wieder zu verwerten kann deshalb nur mit einer Investition in das fachgerechte Recycling bewältigt werden. Aber auch das heisst Nachhaltigkeit.

¹PAK = Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe ²PCB = Polychlorierte Biphenyle

³SOB-Pfahl = Schnecken-Ort-Beton-Pfahl



Eine weitere eher ungewöhnliche Vorgehensweise in Bezug auf die Nachhaltigkeit ist, dass nur genau so viel Material rückgebaut wird, wie auch wirklich nötig. Der Rückbau erfolgt deshalb nur bis rund 60 Zentimeter unter das neue Terrain. Der Rest der Gebäude verbleibt im Boden und wird mit tolerierbarem Aushub und wo bewilligt mit dem anfallenden Mischabbruch aus den Rückbauten verfüllt.

Noch auf dem Trockenen

Wir betreten das momentan trockene Nichtschwimmerbecken. Hier kann mir Dohner genau erklären, was es heisst, möglichst viel Altes beizubehalten und nur wo nötig zu sanieren oder neu zu bauen. Hier haben die Profis der Eberhard Bau AG mit einer Diamantfräse den alte Beckenrand mit einem Frässchnitt zerteilt, die Platten mit Keilen fixiert und mit Bagger und Pneukran herausgehoben. Insgesamt wurden bei allen Schwimmbecken rund 400 Laufmeter geschnitten. Zurück bleibt ein Fundament, auf dem neu aufgebaut werden kann.

Dohners Antwort auf die Frage, was denn die grösste Herausforderung bei dieser Baustelle war, kommt ohne zu zögern: «Die Arbeit mit dem vorgegebenen Spezialbeton CEM III für die SOB-Pfähle³ war nicht ganz einfach». Tatsächlich landete die eine oder andere Wagenladung in der Grube, bis die richtige Mischung gefunden war. Und auch der eine oder andere Pfahl musste ausgebohrt werden, weil die Armierungseisen im Nachhinein nicht mehr einvibriert werden konnten. Der Beton trocknete zu rasch.

Das bringt uns zu einer weiteren Spezialität hier auf der Baustelle Heuried. Im Bereich Spezialtiefbau waren 2'900 Meter SOB-Pfähle zu bohren, das sind gegen 160 Stück mit einer Länge, oder besser gesagt Tiefe von bis zu 30 Metern. Die Endlosbohrschnecke erstellte jeweils das 888 Millimeter messende Loch. Beim Zurückziehen der Hohlschnecke füllte sich das Bohrloch fortlaufend mit Beton, der über die am Heck der Bohrmaschine angebaute Betonpumpe eingebraucht wurde. Der Einbau der Bewehrung erfolgte nachträglich durch Vibration.

Und zum Schluss beantwortet Dohner auch noch die Frage zur grössten Befriedigung auf dieser Baustelle, und zwar mit einem zufriedenen Schmunzeln: "Die Baustelle im Heuried macht mir besonders Freude, weil sie ein klassischer Eberhard-Auftrag ist: Ein Gesamtleistungspaket mit Aushub, Baugrubensicherung, Altlastensanierung und verschiedenen Pfahlfundationen. (Mirkro- und SOB-Pfähle. Wobei selbstverständlich auch Unternehmervarianten zum Zuge kamen.



Raphael Dohner, Bauführer und Baukader.

Infobox Rückbau und Baugrube Heuried

Bauherr Stadt Zürich, Amt für Hochbauten **Bauleitung** b+p baurealisation ag, Zürich

Bausumme 5,5 Mio. CHF

Bauzeit Mai 2015 bis April 2016 **Massen** 1'800 m² Spundwände

1'400 m¹ Mikropfähle (KSB TS 51 mm und Swiss Gewi 50 mm)

3'600 m¹ SOB-Pfähle NW 900 mm 20'000 m³ Entsorgung von Altlasten

6'000 m³ Lieferung und Einbau von Kies- und Schüttmaterial