

Arbeiten an der Baugrube beendet: Wasserhaltung der Rathausbaustelle wird abgebaut

Herzogenaurach, 9. Juni 2021: Bei Gebäuden, die während der Bauzeit ins Grundwasser einbinden, ist die Baugrubenerstellung nur mittels einer Wasserhaltung möglich. Das eindringende Grundwasser könnte sonst den Rohbau anheben. Die Baugrube des Rathausneubaus musste deshalb in den letzten Monaten von einer Wasserhaltungsanlage trocken gehalten werden. Die Masse des Rohbaus hat inzwischen den optimalen Wert erreicht, um die Anlage jetzt abschalten und zurückbauen zu können.

Der Rohbau des Herzogenauracher Rathauses wächst Stück für Stück in die Höhe. Die Arbeiten an Wänden, Stützen und Unterzügen im ersten Stockwerk sind aktuell fast abgeschlossen. Somit hat das Gebäude die erforderliche Masse erreicht, die selbst beim höchsten Grundwasserstand sein Anheben verhindern würde. Damit ist der Zeitpunkt gekommen, die zum Konstanthalten des Grundwasserspiegels installierte Wasserhaltungsanlage abzubauen. Konkret können die Pumpen jetzt abgestellt und aus den insgesamt 12 Brunnen entnommen werden. Anschließend werden die Schächte mit einem Brunnentopfdeckel aus Stahl verschlossen und im Contractorverfahren mit einer pumpfähigen Füllbindersuspension über die Brunnentopfdeckel verfüllt. In einem letzten Schritt folgt das Einbetonieren der Brunnentopfdeckel, um die dauerhafte Dichtheit der weißen Wanne des Kellers zu gewährleisten. "Mit dem Rückbau der Wasserhaltungsanlage sind die letzten Arbeiten an der Baugrube beendet", erklärt Erster Bürgermeister Dr. German Hacker.

Pumpmenge von 150 Schwimmbecken in 15 Monaten

Die Baugrube des Rathausneubaus ist etwa sieben Meter tief. Aufgrund dieser Maße war es erforderlich, das Grundwasser in der von rund 270 Betonbohrpfählen umschlossenen Baugrube abzusenken. Einerseits musste sichergestellt sein, dass die Baugrube während der Bauarbeiten am Keller trocken bleibt. Zum anderen hätte das Grundwasser den Rohbau anheben können, solange das Gebäude nicht schwer genug ist. Aus diesem Grund hat ein Fachunternehmen im Frühjahr vergangenen Jahres insgesamt zwölf Brunnen mit jeweils 18 Meter Tiefe innerhalb der Baugrube gebohrt und im April 2020 in Betrieb genommen. Das aus den Brunnen entnommene Wasser musste in einem Absetzbecken von Schwebstoffen befreit werden, um dann über eine unterirdische Druckleitung zum Ablaufkanal des Wiwaweihers gepumpt werden zu können. Von dort floss es über diesen Kanal in die Aurach.

1

PRESSEMITTEILUNG



Insgesamt wurden seit Inbetriebnahme der Anlage bis zur Abschaltung der Wasserhaltung ca. 115.000 m³ Wasser abgepumpt. Dies entspricht der Füllmenge von etwa 150 Schwimmbecken mit einer Länge von 25 Metern. Die durchschnittliche Pumpleistung betrug ca. 11.000 Liter pro Stunde.

Zusätzliche Reinigungsanlage installiert

Im Zuge einer routinemäßigen Beprobung des abgepumpten Wassers auf Schadstoffe während des Betriebes der Wasserhaltungsanlage haben die Untersuchungen eine Belastung mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) ergeben. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um Tetrachlorethen, auch bekannt unter der Handelsbezeichnung PER, die typischerweise in chemischen Reinigungen, Industriebetrieben oder Tierkörperverwertungsanstalten zum Einsatz kommen. Somit konnte davon ausgegangen werden, dass die Belastung nicht vom Rathausareal selbst stammt, sondern vermutlich an anderer Stelle im näheren nördlichen Umfeld des Rathauses in der Vergangenheit in den Boden gelangt ist. Das von Norden in Richtung Aurach strömende Grundwasser hat den Stoff aus dem Boden ausgewaschen. Um die halogenierten Kohlenwasserstoffe aus dem Wasser zu entfernen, ist Mitte August 2020 eine Reinigungsanlage auf der Baustelle installiert worden, die mittels zwei Aktivkohlefiltern die im Wasser enthaltenen LHKWs zuverlässig herausfilterte. Die Wirksamkeit der Anlage wurde durch engmaschige Beprobungen kontrolliert.

Neben den Pumpen wird daher auch die Reinigungsanlage abgebaut. Die unterirdische Druckleitung wird vorerst noch erhalten und lediglich außer Funktion genommen.

Kontakt

Stadt Herzogenaurach Wiesengrund 1 91074 Herzogenaurach

Bürgermeisteramt Dr. German Hacker, Erster Bürgermeister Telefon +49 (0) 9132 / 901-102

Bauamt Silke Stadter, Leiterin Bauamt Telefon +49 (0)9132 / 901-600

PRESSEMITTEILUNG



E-Mail: rathausneubau@herzogenaurach.de