



Anspruchsvolle Kanalerneuerung in Sulzbach am Main. In wechselnder Geologie musste der Kanal vergrößert und ein Regenüberlaufsystem gebaut werden.

Regenüberlaufsystem in Sulzbach gebaut

Herausforderung wechselnde Geologie

Der Mischwasserkanal im Ortsteil Soden von Sulzbach am Main war den Wassermassen bei stärkerem Regen nicht mehr gewachsen; es kam mehrfach zu Überschwemmungen. Daher musste die Nennweite des Kanals vergrößert und ein Regenüberlaufsystem gebaut werden. Keine leichte Aufgabe angesichts der anspruchsvollen Geologie vor Ort.

Mit den Arbeiten wurde die Firma Sonntag beauftragt, die Planung übernahm das Ingenieurbüro Jung aus Kleinostheim. Das Regenüberlaufsystem besteht aus einem Regenüberlaufbecken, zwei Schachtbauwerken in Fertigteilbauweise und 75 m Regenwasserkanal, den Sonntag in ein vorhandenes Bachbett verlegt hat. Auf der komplet-

ten Kanalhaltung stieß das Bauunternehmen immer wieder auf einen massiven Gneishorizont, der mühselig abschnittsweise bis zu einer Stärke von 2 m per Felsfräse abgetragen werden musste. Zwischen den Gneisverwerfungen lag ein nicht tragfähiger, stark plastischer Baugrund mit Schichtenwasser.

Zur Stabilisierung wurde der Kanal bis 0,80 m unter der Rohrsohle ausgekoffert, mit einer Grobschlagschicht fixiert und das anfallende Wasser über eine Drainleitung abgeführt. Hierauf kam eine Grobschlagpackung, die mit Geotextil umwickelt wurde, um ein Auseinanderdrücken des Grobschlagaufbaus in den umliegenden plastischen Untergrund zu verhindern. Darüber hinaus wurden die Stahl-

betonrohre nach Vorgabe des Baugrundgutachters entweder in einer bewehrten Betonbettung verlegt oder bis zum Kämpfer in Beton fixiert.

Spannend bis zum Schluss

Auch die Untergrundverhältnisse im Bereich des Regenüberlaufbeckens verlangte dem Sonntag-Team einiges ab. Auf der einen Seite hatte es wieder mit Gneis zu tun, auf der anderen mit einem plastischen Untergrund, was die Gründung und Herstellung der Baugrube deutlich erschwerte. Die Lösung bestand in der Fassung des Schichtenwassers, dem stückweisen Fräsen des Felshorizonts und der Stabilisierung des plastischen Bodens.

Im hinteren Bauabschnitt schien der Untergrund zunächst tragfähig. Durch die Befahrung plastifizierte sich jedoch der komplette Straßenabschnitt. Grund hierfür waren ein ehemaliger Bachlauf und die Hangeinschnittslage des Kanalabschnitts. Um die Befahrbarkeit dieses Bereichs zu sichern, musste das Bauunternehmen erneut flexibel reagieren und den Boden bis zu einem halben Meter tief verbessern.

Fingerspitzengefühl gefragt

Zu den baulichen Herausforderungen kamen schwierige örtliche Bedingungen. Mitten in der Baustelle lag ein Kindergarten, der trotz der anspruchsvollen Tiefbauarbeiten seinen normalen Tagesbetrieb aufrecht hielt. Auch das Gemeinschaftshaus des Ortes und die Feuerwehr mussten erreichbar bleiben, und natürlich wollten auch die Anwohner zu ihren Wohnungen gelangen. Mit Rücksicht, regelmäßigen Absprachen und sorgfältiger logistischer Planung ist es dem Team von Sonntag gelungen, allen technischen und „zwischenmenschlichen“ Anforderungen gerecht zu werden. ■



Verlegung der Betonrohre | Fotos: Sonntag Baugesellschaft mbH & Co. KG

Projektdaten:

- 500 m SB-Rohr DN 500 - 1400
- 500 m Abbruch Bestandskanal
- 1 RÜB 7,50 m x 3,50 m
- 3 SB-Fertigteilbauwerke
- 20 Hausanschlüsse
- 15 Fertigteilrundschächte