

## Maßgeschneiderte Teile

**Delitzsch: Abwassererschließung mit Perfect-Schächten von Haba-Beton.**

In der malerischen Kreisstadt Delitzsch nördlich von Leipzig werden im Zuge der Abwassererschließung Pohritzsch, Los 1, Bauabschnitt 2 von der Reif Baugesellschaft mbH & Co.KG aus Schkeuditz derzeit Betonschachtunterteile aus Hochleistungsbeton für eine erhöhte Beständigkeit eingesetzt. Diese Betonfertigteile für den Tiefbau werden im Haba-Beton-Werk Großsteinberg monolithisch in einem Guß gefertigt. Neben der erhöhten Widerstandsfähigkeit gegenüber dem in Schmutzwasserkanälen zu erwartenden chemischen Angriff zeichnen sich die Perfect-



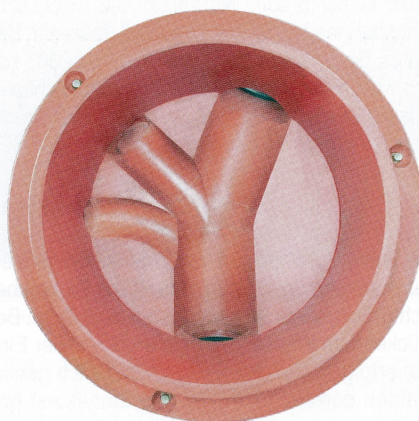
Schachtunterteile aus HL-Beton kommen in Delitzsch in Nennweite DN 1000 zum Einsatz.

Schachtunterteile durch eine individuell an die Anforderungen jedes einzelnen Projektes ausgeformte Gerinnekonfiguration aus. Die verantwortlichen Ingenieure werden durch dieses Schachtunterteilsystem in die Lage versetzt, einen op-

imalen hydraulischen Verlauf des Kanalstranges bis hinein in jedes Schachtbauwerk zu planen.

Die Anzahl, Art, Abwinkelung und Neigung aller Rohranschlüsse kann bereits in der Planungsphase individuell festgelegt werden. Im Fertigteilwerk werden dann basierend auf diesen Vorgaben maßgeschneiderte Betonfertigteile hergestellt. Durch die Verwendung von selbstverdichtendem Beton und das Prinzip des Aushärtens in der Schalung entstehen so Betonschachtunterteile in einer Paßgenauigkeit, die mit herkömmlichen Fertigungsverfahren nicht zu bewerkstelligen wäre. Für die Betreiber von Kanalsystemen bedeutet diese Maßfertigung neben der Beschleunigung des Baufortschrittes jedenfalls ein enormes Einsparpotential durch die erhöhte Lebensdauer der schalungserhärteten Fertigteile. Weitere Einsparungen können durch die Reduktion von Kontroll-, Reinigungs- und Sanierungsmaßnahmen in den hochbeständigen Bauteilen generiert werden.

Die verantwortlichen Ingenieure erfahren durch das Perfect-Schachtunterteilsystem eine bis dato unbekannte Freiheit in der Auslegung der Schachtbauwerke. Einschränkungen, die in der Vergangenheit aufgrund fertigungstechnischer Grenzen hingenommen werden mußten, gehören nun der Vergangenheit an. So kann etwa das Gefälle eines Abwasserstranges gleichmäßig bis in den Rohranschluß ausgeführt werden. Abhän-



Einblick in ein individuell ausgeführtes Betonschachtunterteil aus HL-Beton von Haba-Beton.

Fotos (3): HB-ARCHIV

gig von den Projektvorgaben können Zuläufe sohl- oder schieftelgleich oder aber individuellen Vorgaben folgend ausgeführt werden. Ebenfalls den Anforderungen im auszuführenden Projekt entsprechend, wird entweder Beton C40/50 oder

C60/75 verarbeitet. In Delitzsch werden derzeit mehr als 50 Perfect-Schachtunterteile aus Hochleistungsbeton C60/75 eingebaut. Diese mit hochsulfatwiderstandsfähigem Zement, Microsilica und nichtcarbonatischem Zuschlag null bis vier Millimeter gefertigten Schachtböden verfügen über eine maximale Wassereindringtiefe von zehn Millimeter und haben sich für Misch- und Schmutzwassersysteme im kommunalen Siedlungswasserbau europaweit bestens bewährt.

Die Planung dieses mustergültigen Projektes erfolgte durch das Ingenieurbüro Klemm & Hensen GmbH aus Leipzig. Die aus den in der Planung festgelegten Schachtpositionen resultierenden Richtungsänderungen und Neigungswinkel wurden im Betonwerk in Großsteinberg mit Hilfe eines 2009 neuinstallierten Fertigungssystems paßgenau in jedem einzelnen Schachtunterteil reproduziert. Die Lage der Rohranschlüsse entspricht dem idealen hydraulischen Verlauf im gesamten Kanalstrang. In der Ausführung der Schachtbauten in Delitzsch, der Stadt inmitten einer neuentstandenen Seenlandschaft, kommen Schachtunterteile in den Nennweiten DN 1000 zum Einsatz, wobei die Anwendung von Perfect-Schachtunterteilen aus HL-Beton auch für die Entscheider des Abwasserzweckverbandes Delitzsch eine Premiere darstellte.

Am neuen Fertigungsstandort von Haba-Beton in Großsteinberg bei Leipzig werden neben dem



Perfect-Schachtunterteile bereit für den Einsatz im Baulos 1, 2. BA, Abwassererschließung Pohritzsch.

herkömmlichen Betonrohr- und Schachtprogramm nun auch Perfect-Betonschachtunterteile mit Rohranschlüssen von bis zu 1000 Millimetern gefertigt.

PM-HB-JBK

## Nachhaltige Haftung

**Grundstücksentwässerung in Erding: Wirtschaftliche Sanierung von Revisionsschächten.**

Im Zuge der Kanalsanierung in Erding werden auch Hausanschlüsse und Revisionsschächte auf dem Grundstück systematisch untersucht und saniert. Der Abwasserzweckverband Erdinger Moos (AZV) als Auftraggeber und sein Ingenieurbüro sind dabei durchaus innovativ, was die Sanierungskonzepte angeht. Im Sanierungsschwer-

punkt Müllerstraße wurden 42 defekte, überwiegend auf privaten Grundstücken gelegene Betonschächte schnell und wirtschaftlich mit dem neuen Beschichtungssystem „Gepotech - 11/22“ der Schomburg ICS GmbH, (Detmold), saniert. Bauausführendes Unternehmen war die Swietelsky-Faber GmbH (Surheim/Blomberg).

Ein Schwerpunkt des Kanalsanierungsprogramms des AZV Erdinger Moos an der Peripherie von München war in Sommer und Herbst 2009 die Müllerstraße in Erding. Nachdem sich wegen starker Verwurzelung in den Anschlußkanälen der Müllerstraße wiederholt betriebliche

Probleme ergeben hatten, ließ der Abwasserzweckverband Erdinger Moos 2008 eine gründliche Bestandsaufnahme in Form von TV-Inspektionen und – soweit sinnvoll – ergänzenden Dichtheitsprüfungen der Abwassersysteme in diesem Bereich durchführen. Sowohl die öffentlichen Mischwasserkanäle (bis DN 400) wurden einer Inspektion unterzogen als auch die einmündenden Hausanschlüsse bis zum Kontrollschacht auf dem Grundstück.

Die sinnvollste Schnittstelle für Betrieb, Unterhalt sowie Planung und Durchführung von Kanalsanierungen ist ohne Zweifel der Kontrollschacht.