zement + beton 4_13 | Wasserbau

TW-Speicher HABA-BETON

Pionierleistung im Trinkwasserbereich Strasswalchen, 2012

Text | Frank Huber und HABA-BETON Bilder und Skizze | © HABA-BETON

In Zagling bei Straßwalchen steht seit einem Jahr eine neue Anlage für die Trinkwasserspeicherung mit Stahlbetonfertigteilen. Realisiert hat das Pionierprojekt die Firma HABA-BETON.

Ein Jahr ist es jetzt her, dass in Zagling Trinkwasser-Geschichte geschrieben wurde: "Das ist in Österreich, wahrscheinlich sogar darüber hinaus, das erste Projekt einer neuen Trinkwasserspeicherung, das Stahlbetonfertigteile nutzt", erzählt Franz Leikermoser, Obmann der Wassergenossenschaft Zagling-Hochfeld. Die Wassergenossenschaft entschied sich aus Gründen der Ökologie und Nachhaltigkeit für diese Variante, realisiert hat das Pionierprojekt die Firma HABA-BETON.

Etwas mehr als ein Jahr ist es inzwischen her, dass der Trinkwasserspeicher eingebaut wurde, vor gut zwei Jahren begannen die ersten Planungen. Die damals existierende Trinkwasserspeicherung bei Zagling war inzwischen 40 Jahre alt, zudem mit einem Fassungsvermögen von etwa 35 m³ nicht mehr adäquat, um den neuen Anforderungen und Bedürfnissen der Genossenschaft gerecht zu werden. Daher entschied man sich für eine neue Lösung. Im März 2012 waren die Planungen abgeschlossen



3D Skizze: Das Speichervolumen des Trinkwasserspeichers in Zagling beträgt 150 m³.





Schieberkammer: Nach der Verlegung der Rohre, wurde die Schieberkammer mit entsprechender Technik ausgestattet

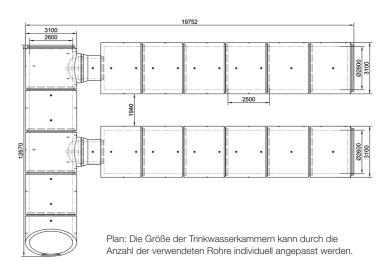
und die erste Bauphase konnte beginnen – es war die wichtigste und schwierigste: "Am meisten mussten wir bei der Verlegung des ersten Rohres aufpassen", erzählt Leikermoser. Das erste Rohrstück muss absolut exakt positioniert werden, so dass die folgenden Rohre perfekt dazu passen. Insgesamt sind es achtzehn schalungserhärtete Stahlbetonrohre DN 2600, mit einer Wandstärke von 25 Zentimetern, einem Außendurchmesser von 3,10 Metern und einem Gewicht von 19,5 Tonnen. Die Schieberkammer, in der sich die Technik befindet, ist der zentrale Teil der neuen dreiteiligen Anlage. Sie liegt quer zu zwei weiteren Kammern, den beiden Trinkwasserbehältern.

Die Verlegung der Rohre, die mit der Schieberkammer beginnt, dauerte insgesamt zwei Tage. Zuvor hatten Arbeiter bereits eine Bodenplatte vorbereitet, um den entsprechenden Unterbau bereitzustellen. Anschließend werden mit einem Kran die einzelnen Betonrohre verlegt. Die Trinkwasserbehälter, die aus diesen schalungserhärteten Stahlbetonrohren gefertigt werden, haben mehrere Vorteile: Ihre Größe kann individuell angepasst werden. In Zagling entscheidet man sich für ein Fassungsvermögen von jeweils 75 m³. Insgesamt können damit 150 m³, also das Vierfache der vorherigen Menge gespeichert werden. Das hört sich nicht nur eindrucksvoll an, sondern hat auch entsprechende positive Folgen: Im Fall eines Stromausfalles oder eines anderen Defektes könnte nun die gesamte Wassergenossenschaft, das bedeutet konkret 75 Anschlüsse, mehr als einen Tag ohne Probleme versorgt werden. Im Vergleich dazu wäre man mit dem alten Behälter je nach Tages- und Jahreszeit nur für zwei bis vier Stunden gerüstet gewesen.



Verlegung: Nachdem die Bodenplatte vorbereitet wurde, dauerte das Verlegen der einzelnen Rohre für den Speicher lediglich zwei Tage.

Die verwendeten Stahlbetonrohre sind zwar im Trinkwasserbereich eine Neuheit, bieten aber eine ganze Reihe von Vorteilen: Beton ist aufgrund seiner Sauberkeit – die Trinkwassereignung ist gemäß LMSVG und ÖN B 5014-2 nachgewiesen – aus hygienischer Sicht ideal für die Verwendung im Trinkwasserbereich geeignet, bietet keinen Nährboden für Mikroorganismen und wirkt durch seinen hohen ph-Wert desinfizierend. Ganz pragmatisch von Vorteil sind die Rohre aufgrund ihrer unkomplizierten Verwendungsweise. Sie lassen sich vergleichsweise schnell und flexibel einbauen. Zudem kann das System im Vergleich zu anderen Speichersystemen bei Bedarf problemlos erweitert werden. In Zagling jedenfalls ist man sehr zufrieden mit der neuen Trinkwasserspeicheranlage.



Projektdaten

Adresse: WG Zagling-Hochfeld, A-5204 Strasswalchen | Auftraggeber: Wassergenossenschaft Zagling-Hochfeld | Planer: ZI-Büro DI Reinhold Haider | Einbaufirma: Aqua-System GmbH, Eberschwang | Hersteller: HABA-BETON | Bauzeit: 03/2012

Autoren:

DI Dr. Frank Huber, Zement + Beton www.zement.at

HABA-BETON

www.haba-beton.eu