

Verfahren ist schneller, schonender und günstiger

TECHNIK Im kommenden Frühjahr soll der Hochwasserschutz für Schwabelweis fertiggestellt sein. Zum Einsatz kommt dabei ein ungewöhnliches Großbohrgerät.

VON HANS SCHERRER, MZ

REGENSBURG. Zum „zeitigen Frühjahr 2011“ soll der hundertjährige Hochwasserschutz (HW 100) für Schwabelweis fertiggestellt sein. Dies sagte gestern Oberbürgermeister Hans Schaidinger bei einer Besichtigung vor Ort. Dort ist ein 15 Meter hohes Großbohrgerät zur Herstellung einer so genannten „Mixed-in-Place“-Erdbetonwand im Einsatz und hat sich bereits den ersten Häusern der Uferanwohner genähert.

OB: „Eine Win-win-Situation“

„Unter dem Begriff ‚Mixed-in-Place‘ versteht man eine Vermischung von Bindemitteln und Boden an Ort und Stelle“, erklärte Stefan Jäger, der Bauleiter der ausführenden Firma Bauer. Das bedeutet, dass drei Schnecken, die sich gegenläufig in den Boden bohren, das Erdreich zutage fördern und zugleich Beton in die Tiefe bringen. Ein Verfahren, das Anfang der 80er-Jahre von der Firma Bauer (Schrobenhausen) entwickelt und patentiert wurde.

Der Vorteil dieses Verfahrens ist, dass es erschütterungs- und geräuscharm arbeitet und so die Anwohner weit weniger beeinträchtigt als dies der Fall ist, wenn – wie bisher üblich – die Stahlwände in den Boden gerammt

werden. Oder, wie Jäger feststellte: „Das Verfahren arbeitet schonender, schneller, kostengünstiger und hat sich auch in der Vergangenheit bewährt.“ „Eine Win-win-Situation“, wie OB Schaidinger erfreut feststellte.

„Wir schaffen 30 Meter pro Tag“

Dass es sich bei dem Einsatz dieses Großbohrgeräts nicht um eine riskante Technologie handle, betonte Projektleiter Rainer Zimmermann vom Wasserwirtschaftsamt Regensburg. Schließlich sei diese Technik bislang rund 3000 Mal zum Einsatz gelangt und habe sich stets bewährt. „Sogar der Silvenstein-Stausee in Oberbayern wurde von uns mit einer MIP-Wand ausgestattet“, fügte Jäger hinzu.

Die größten Bohrgeräte, die übrigens auch von der Firma Bauer selber hergestellt werden, seien 35 Meter hoch. Ein solches Gerät verwende man in Schwabelweis allerdings nicht: zum einen, weil es nicht nötig ist, zum anderen, weil sich unter dem Damm der Kanal befindet. Dieser Kanal ist zugleich der Hauptsammler für den Stadtnorden mit einem Durchmesser von 4,50 Meter. „Hier könnte bequem ein Bus hindurchfahren“, machte Schaidinger deutlich. Und weil dieser Kanal geschont werden muss, wird in Schwabelweis das kleinere, „nur“ 15 Meter hohe Gerät eingesetzt. Bislang sind bereits 500 Meter der „Mixed-in-Place“-Wand fertiggestellt; weitere 650 Meter werden noch gebaut. „Durchschnittlich schaffen wir 30 Meter pro Tag, wenn alles glatt läuft“, sagte Jäger.

Doch reibungslos verlaufen die Bauarbeiten nicht immer. Selbst für den erfahrenen Bauleiter des Wasserwirtschaftsamts, Andreas Dunst, hält

die Baustelle ständig neue Herausforderungen und Überraschungen bereit. So stellte sich bereits bei den vorbereitenden Arbeiten heraus, dass bei jeder Baggerschaufel ein Problem auftauchen kann. Sowohl die Fachleute des Denkmalschutzes, als auch der Altlasten- und der Kampfmittelbeseitigung wiesen auf mögliche Fundstellen hin. Und dies nicht unbegründet. So wurden im Rahmen der Kampfmittelbeseitigung erst am 8. Juli zwei Fliegerbomben auf dem Baugrund am Westhafen geborgen. Der Verkehr in diesem Bereich wurde dadurch für mehrere Stunden lahmgelegt.

Ein neuer Donaunebenarm entsteht

Doch wird in Schwabelweis nicht nur ein Hochwasserschutz errichtet. So soll ein neuer, großzügig angelegter Donaunebenarm westlich der Ostumgehung die Artenvielfalt von Gewässer und Donauvorland erhöhen, wie der Leiter des Wasserwirtschaftsamts, Wolf-Dieter Rogowsky, und Projektleiter Zimmermann vor Ort erläuterten. Dieser Nebenarm ist rund 220 Meter lang und sieben bis 18 Meter breit. „Bei normalem Wasserstand hat er einen Wassertiefe von etwa 1,50 Meter“, sagte Zimmermann. Bislang wurden hierfür rund 900 Lkw-Fuhren Erdmaterial abtransportiert. Das Donauvorland wird an einigen Stellen abgegraben, um zusätzlichen Rückhalteraum für Hochwasser zu schaffen.

Der Damm selbst hingegen wurde seit Beginn der Bauarbeiten Ende März bereits auf einer Länge von rund 1,3 Kilometern um 60 bis 120 Zentimeter erhöht. Dafür wurden rund 10 000 Kubikmeter Material benötigt, was etwa 1000 Lastwagenladungen entspricht.



Das MIP-Verfahren: Bohren und Verfüllen gleichzeitig

Foto: Scherrer

GUT ZU WISSEN

- **Die Gesamtkosten** für den hundertjährigen Hochwasserschutz (HW 100) in Schwabelweis belaufen sich auf rund vier Millionen Euro.
- **Davon übernimmt** der Freistaat Bayern 51 Prozent der Kosten (und erhält einen beträchtlichen Zuschuss von der

EU), den Rest von 49 Prozent bezahlt die Stadt Regensburg.

➤ **Nutznieser** des Hochwasserschutzes sind neben der Bevölkerung von Schwabelweis auch die Menschen in Tegernheim und Donaustauf, so Franz Kastenmeier vom Tiefbauamt der Stadt. (hs)