

Hochwasserschutzlinie in Olbernhau an der Flöha: Ertüchtigung und Tiefgründung von Stützwänden mit Mikropfählen TITAN



Olbernhau im Erzgebirge ist nicht nur für gedrechselte Nussknacker bekannt, sondern hat auch traurige Berühmtheit im Rahmen des Augusthochwassers 2002 erlangt. Seinerzeit trat die Flöha über die Ufer und hat rund 40 Millionen Euro Schäden durch Überflutungen in der Kleinstadt verursacht.

Projekt-Herausforderung

Eine durchgängige Hochwasserschutzlinie, die sich auf einer Länge von drei Kilometern erstreckt, soll Olbernhau künftig vor Hochwasser schützen, wie es statistisch einmal in 50 Jahren vorkommt (HQ50). Für dieses Vorhaben wurde in den Fluss eine Wasserhaltung eingebaut, die den Baubereich des Flussbettes trocken hält. So konnten Ertüchtigungen an Mauern und Tiefgründungen für die Fundamente neuer Stützwände trockenen Fußes durchgeführt werden. Große Gerätetechnik war aufgrund der beengten Platzverhältnisse nicht einsetzbar.

Projekt-Lösung

Bei den Hochwasserschutzmaßnahmen in Abschnitt 2 (Marktbrücke bis Obermühlenbrücke) kamen knapp 1.000 Mikropfähle TITAN der Friedr. Ischebeck GmbH zum Einsatz. Für die Ertüchtigung von Stützwänden wurden Mikropfähle TITAN 30/11 als Zugpfähle in einer Länge von 3 Metern verwendet. Mikropfähle TITAN 40/16 und TITAN 52/26 als Druckpfähle in Längen von 6 und 9 Metern gründen die Fundamente für neue Stützwände. Dabei war lediglich kleine Gerätetechnik für die Bohrarbeiten notwendig, welche die Mikropfähle TITAN trotz unterschiedlicher Anwendung mit dem gleichen Verfahren eingebracht hat. Den Einbau hat die LSTW Landschaftsgestaltung, Straßen-, Tief- u. Wasserbau GmbH aus Freiberg durchgeführt. Wurden bisher Subunternehmer beauftragt, hat man im August 2020 in eigene Gerätschaften für den Einbau von Mikropfählen TITAN investiert. Geschäftsführer Volker Walter berichtet: „Die überzeugenden Produkte, die tolle Zusammenarbeit mit der Firma Ischebeck und das enorme Marktpotential haben uns diese Investitionsentscheidung leicht gemacht.“

Bei der Investition in die für die LSTW GmbH neue Verfahrenstechnik wurde nicht nur an die Bohr- und Verpresstechnik selbst gedacht, sondern es wurden mit der Anschaffung eines hochmodernen Wasch- und Neutralisationsbeckens auch Umweltschutzgesichtspunkte berücksichtigt.

Projekt: Hochwassersicherungskonzept Nr. 22 Abschnitt 2, Flöha in Olbernhau

Realisierung: 2021-2023

Bauherr:

Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

Bauunternehmer:

LSTW Landschaftsgestaltung, Straßen-, Tief- u. Wasserbau GmbH, Freiberg

Eingesetzte Produkte:

- ca. 505 Mikropfähle TITAN 40/16 und 52/26
- Gründung von Fundamenten für Stützwände, Neigung 0° bis 30° zur Vertikalen
- Stützmaerverankerung / Stützwandertüchtigung ca. 80° zur Vertikalen



Zur Gründung von Fundamenten für neue Stützwände kamen im aktuellen Abschnitt Ischebeck Mikropfähle TITAN 40/16 und TITAN 52/26 zum Einsatz.

Vorteile der Mikropfähle TITAN

- Hohe Wirtschaftlichkeit und schneller Baufortschritt mit selbstbohrendem System
- Gründungen, Rückverankerungen und Stützwandertüchtigungen mit nur einem System und derselben Gerätetechnik
- Kleine Gerätetechnik ideal auch in schwer zugänglichen Bereichen
- Extrem erschütterungsarmer, drehschlagender Einbau
- Zugelassen für dauerhaftem Einsatz (100+ Jahre)



Mikropfähle TITAN sind mit DIBt-Zul. Z-34.14-209 für dauerhaften Einsatz (100+ Jahre) zugelassen.



Für die Stützwandertüchtigungen wurden Mikropfähle TITAN 30/11 verwendet.

Möchten Sie mehr über Mikropfähle TITAN erfahren?

Wir beraten Sie gerne individuell bei Ihrem Vorhaben. Treten Sie mit uns in Kontakt. Wir freuen uns auf Sie!

FRIEDR. ISCHEBECK GMBH

Loher Str. 31-79 | DE-58256 Ennepetal
Tel. +49 (2333) 8305-0 | Fax +49 (2333) 8305-55
E-Mail: info@ischebeck.de | <http://www.ischebeck.de>

