



Neues Schiffshebwerk, Niederfinow

Das neue Schiffshebwerk Niederfinow ist ein Senkrechthebwerk von gewaltigen Ausmaßen: 130 m lang, 36 m breit und mit einer Trogrinne ausgestattet, die wassergefüllt 8.500 t wiegt. Durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Bauingenieuren, Maschinenbauern, Geotechnikern und Hydraulikern wurden allgemeingültige Standards entwickelt, auf deren Grundlage künftig noch größere Schiffshebwerke gebaut werden können.

Das neue Schiffshebwerk wird direkt neben dem berühmten alten Schiffshebwerk Niederfinow aus den 30er Jahren am neuen Hauptarm des Oder-Havel-Kanals gebaut. Die nutzbare Ausdehnung des Hebebeckens beträgt 115 m Länge und 12,5 m Breite. Die enorme Last wird vollständig durch Gegengewichte ausgeglichen. Der Neubau greift alte Techniken auf und übersetzt sie – z. B. durch neue Sensortechnik – ins neue Zeitalter. Zum Projekt gehört auch der Bau der 400 m langen Vorhöfen, die als Einfahrten in den Trog dienen, sowie eine neue Kanalbrücke von 65 m Länge. Die Gesamtkosten des Projektes belaufen sich auf 165 Mio. Euro.

Das neue Hebwerk hat durch die Übertragbarkeit der gefundenen technischen Standards große Bedeutung für künftige Projekte. So wurde durch das in Niederfinow planerisch tätige Büro inzwischen eine Machbarkeitsstudie für das neue chinesische Schiffshebwerk am Drei-Schluchten-Staudamm vorgelegt. Dieses wird nach seiner Fertigstellung im Jahr 2010 mit einer Hubhöhe von 113 m das größte Senkrechthebwerk der Welt sein wird.

NEW SHIP LIFT, NIEDERFINOW

The new ship lift in Niederfinow is based on a vertical elevator system with massive dimensions: 130 m long, 36 m wide and equipped with a gigantic trough which, when filled with water, weighs 8,500 t. The interdisciplinary cooperation of civil engineers, mechanical engineers, geo-technicians and hydraulics specialists led to the development of generally valid standards that can be used in future to build even larger ship lifts.



► INGENIEURLEISTUNGEN

Machbarkeitsstudie:

Krebs und Kiefer, Beratende Ingenieure für das Bauwesen GmbH in Zusammenarbeit mit dem Germanischen Lloyd und der Spezialbau Engineering GmbH.

Planung:

Lahmeyer International GmbH/HPI Hydroprojekt Ingenieurgesellschaft gemeinsam mit dem Ingenieurbüro Rapsch und Schubert Stahlwasserbau Consulting GmbH, Werner Sobek Ingenieure und DriveCon GmbH.

Beratung:

Bundesanstalt für Wasserbau (BAW)

Herr Leitender Baudirektor Kunz

Ausführungsplanung:

noch nicht vergeben (Stand 3/2007)

Prüfung:

Krebs und Kiefer, Beratende Ingenieure für das Bauwesen GmbH gemeinsam mit dem Germanischen Lloyd und Spezialbau Engineering GmbH.

► ZUSAMMENARBEIT

Architektur:

Baudirektor U. Beuke

Bundesanstalt für Wasserbau Karlsruhe

► BAUHERR

Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, vertreten durch das Wasserstraßen-Neubauamt Berlin Baudirektor Siebke

► PLANUNGSBEGINN

1998/1999

► BAUBEGINN

2007



Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

Initiative
Architektur
und Baukultur