

Für weitere Distanzen setzt der Pumpendienst von Heidelberger Beton spezielle Förderleitungen ein, die einem hohen Druck Stand halten.

Schützenswerter Naturraum

Ersatzneubau für Wehr und Schleuse im Spreewald

In der Kulturlandschaft Spreewald gelang die Andienung einer Baustelle, die nur auf dem Wasserweg zu erreichen war, auf äußerst ökologische Weise. Der Pumpendienst der Heidelberger Beton GmbH, Bereich Betonpumpen Nordost, förderte den Beton über 450 Meter zur abgelegenen Kaupe Wotschofska.

Wotschofska leitet sich vom sorbischen wótšow ab und bedeutet – ebenso wie Kaupe – Insel. Und genau diese von Wasser umgebene Lage der Baustelle war die besondere Herausforderung für ein Bauvorhaben, das zwischen Oktober 2012 und Juli 2013 mitten im UNESCO-Biosphärenreservat Spreewald realisiert worden ist. Die einzigartige von Gewässern durchzogene Landschaft bietet Jahr für Jahr Tausenden von Touristen Raum für Erholung und Entspannung. Damit sichert der Spreewald auch einem Großteil seiner Bewohner eine wirtschaftliche Existenz fernab der Stadt. Im Auftrag des Landes Brandenburg ist der Wasser- und Bodenverband „Oberland Calau“ für die Unterhaltung und die Erneuerung der Wehranlagen zuständig, die in einem Staugürtelsystem angeordnet die Wasserstände der Spree regulieren, die sich hier in einer Vielzahl von Wasserläufen verliert. Der Ersatzneubau „Wehr 112 mit Schleuse und Fischaufstiegshilfe“ liegt im Bürgerfließ nahe der Kaupe Wotschofska umgeben von herrlichem Erlenhochwald, unweit einer legendären Ausflugsgaststätte gleichen Namens, die nur über das Wasser, zu Fuß oder per Rad erreichbar ist.

Wie konnte ein Projekt in einem landschaftlich sensiblen Gebiet gelingen, durch das keine Baustraße führen durfte, das ohne umfangreiche Baumfällungen realisiert werden sollte und das mit der kleinstmöglichen Belastung des sensiblen Naturraumes auskommen musste?

Der Wasser- und Bodenverband „Oberland Calau“ als Vorhabensträger entschied sich hier erstmals für einen Wehrbau, dessen Andienung ausschließlich über den Wasserweg zu koordinieren und zu realisieren und dessen Versorgung mit Beton mittels Pum-



Bauprojekte im Spreewald unterliegen besonderen Bedingungen. Polier Werner Urban von der TWB Boblitz fährt mit dem Prahmen zur Baustelle.

penteknik auszuführen war. „Der gesamte Transport des Abbruchgutes aus dem Rückbau des alten Wehrs aus den 1950er Jahren und die neuen Baumaterialien, wie etwa die Spundbohlen, Schüttgüter und Stahlwasserbauteile, erfolgte über Lastkähne und Pontons, ebenso die Anlieferung der Baucontainer sowie die gesamte Baustelleneinrichtung und Technik inklusive Bagger. Auch was man für die Betonage des Ersatzbaus brauchte, also der Bewehrungsstahl und die Schalungsutensilien, kamen über das Wasser“, erläutert Ingolf Burisch, der als Projektleiter des öffentlichen Bauherrn für die Koordination des Gesamtvorhabens zuständig ist. Im Rahmen seiner Tätigkeit zeichnet er für alle Investitionsmaßnahmen an Wehranlagen innerhalb des Verbandsgebietes verantwortlich und weiß, dass es noch etliche weitere Wehre im Spreewald gibt, für die Bedarf zum Ersatzneubau oder zur Sanierung besteht. Finanziert werden diese Bauaufgaben aus Mitteln der Europäischen Union sowie aus Landes- und Bundesmitteln. Für die komplexe Planung, die Erarbeitung der Verdingungsunterlagen und die Bauüberwachung des Ersatzneu-



baus „Wehr 112“ wurde die Planungsgemeinschaft Tief- und Wasserbau GmbH aus Dresden vertraglich gebunden. Die Investitionsmaßnahmen wurden, wie bei der Vergabe öffentlicher Aufträge üblich, ausgeschrieben und das wirtschaftlichste Angebot erhielt den Zuschlag. Doch bevor es an die Vergabe ging, wurde die Planung der Ingenieure von PTW durch verschiedene Prüfstellen und unabhängige Gutachter nochmals auf Herz und Nieren geprüft. Als Ergebnis des Bieterverfahrens wurde die TWB Tief- und Wasserbau GmbH aus Boblitz einem Ortsteil Lübbenau, mit der Realisierung der Baumaßnahme beauftragt; ein Unternehmen, das im Spreewald ansässig ist und sich mit den Gegebenheiten vor Ort bestens auskennt. Für die Betonarbeiten setzte TWB auf die Zusammenarbeit mit KANN Beton, einem renommierten Beton-Fabrikanten, der sich aufgrund seiner Referenzen, aber auch aufgrund des Standorts in der Region Lausitz-Spreewald und der daraus folgenden kurzen Transportwege für den Beton qualifizierte. Kann-Beton holte sich für die anspruchsvollen Pumparbeiten, die eine Distanz von 450 Metern überbrücken mussten, einen weiteren Spezialisten ins Boot, oder vielmehr in den Kahn, die Heidelberger Beton GmbH, Bereich Betonpumpen Nordost.

Das neue Wehr ist einschließlich Schleuse und

Fischauftiegsanlage ein komplexes, rund 24 Meter breites und 36 Meter langes Wasserbauwerk, das in insgesamt sieben Betonierabschnitten errichtet wurde. An seinem Standort sichert es als Bestandteil eines Staugürtels die Wasserstände im Oberwasser und schützt damit die Kulturlandschaft vor dem Austrocknen. Der massive Baukörper ist als rahmenartiges Tragwerk ausgebildet, wobei die Pfeiler und Wände als Stiele und die Bodenplatte als Riegel wirken. Die festen Teile des Stahlwasserbaues sind in den Massivbau integriert.

Eine Baustelle, die nicht auf vier Rädern zu erreichen ist, war für alle Baubeteiligten ein neues und spannendes Unterfangen. Selbst die An- und Abfahrt der auf dem Bau Beschäftigten musste täglich auf dem Wasserweg erfolgen. Das Kernstück der Betonförderung heißt „Moli“ und ist die mobile Hochdruckpumpe des Pumpendienstes von Heidelberger Beton. Die Pumpe stand 450 Meter weit entfernt vom eigentlichen Einbauort auf festem Untergrund und wurde dort mit Transportbeton gespeist. In Deutschland sind nur wenige Exemplare dieser leistungsfähigen Pumpe des Maschinenbauers Putzmeister in Betrieb, die einen hydraulischen Druck von bis zu 400 Bar bewältigen. Der Pumpendienst von Heidelberger Beton verfügt neben dem entsprechen-

➔ **BEEINDRUCKENDER NATURRAUM:
DAS UNESCO-BIOSPHÄRENRESERVAT
SPREEWALD**

475 Quadratkilometer groß ist das Biosphärenreservat Spreewald, das sich im Südosten Brandenburgs auf einer Breite von maximal 15 Kilometern und über eine Länge von 55 Kilometern entlang des Mittellaufs der Spree erstreckt. Das urige Labyrinth des weitläufigen Binnendeltas, das in früheren Jahrhunderten durch das Anlegen von Kanälen zur Verbesserung der Bewirtschaftung und zum Hochwasserschutz deutlich erweitert wurde, kann individuell mit dem Kanu, dem Kajak oder dem Paddelboot oder auch gestakt auf einem der vielen traditionellen Kähne erkundet werden. Eine Vielzahl an befahrbaren Wasserstraßen und natürlichen Fließen sowie etliche Wasserwanderrastplätze bieten dem Besucher unbeschwerter Wassersportmöglichkeiten. Freizeitkapitäne können über die Spree oder den Oder-Spree-Kanal bis zu den Berliner Gewässern vordringen.



Links: Die Baustelle ist nur mit dem Boot zu erreichen.

Rechts: Beton aus dem Fahrmischer speist die Pumpe.

den Maschinenpark auch über spezielle Förderleitungen mit ZX-Verrohrung, die einen so hohen Druck aushalten und die manuell quer durch den Erlenhochwald und über kleine Gräben verlegt werden mussten. „Der Betonlieferant hat einen guten Job gemacht“, anerkennt Andreas Keiser vom Pumpendienst, der die anspruchsvolle Baustelle betreute. Das Unternehmen KANN Beton hatte ihn im Vorfeld darauf angesprochen, ob eine derartige Entfernung technisch überhaupt machbar wäre. „Der jeweilige Betonhersteller muss unter anderem beachten, dass durch den hohen Förderdruck der Beton an Konsistenz verlieren kann“, erklärt Keiser von Heidelberger Beton. Am Wehr an Wotschofska kam jedoch der passgenaue Beton nach rund 30 Minuten Pumpleistung so an, wie er von der einbringenden Bauunternehmung benötigt wurde. Den Beteiligten kam die Erfahrung des Pumpendienstes über diese enormen Entfernungen zugute. Und natürlich hat auch der nahezu unberührte Naturraum von der bemerkenswerten Lösung profitiert.

Objektsteckbrief

Projekt: Ersatzneubau Wehr 112 mit Schleuse und Fischauftiegsanlage im Bürgerfließ, Wotschofska, Spreewald

Bauherr: Wasser- und Bodenverband „Oberland Calau“, Vetschau OT Raddusch

Planungsbüro: Planungsgemeinschaft Tief- und Wasserbau GmbH, Dresden

Massivbau: TWB Tief- und Wasserbau GmbH, Lübbenau OT Boblitz/Spreewald

Beton: KANN Beton Lausitz GmbH & Co. KG, Großräschen

Pumpendienst: Heidelberger Beton GmbH Bereich Betonpumpen Nordost, Hoppegarten

Betonpumpenhersteller: Putzmeister Holding, Aichtal

Fertigstellung: Juli 2013



andreas.keiser@heidelberger-beton.de
i.burisch@wbvoc.de

Oben: Die linke Schleusenkammerwand ist fast 22 Meter lang.

Unten: Schleusen-kammer mit Blick in die unterwasser-seitige Baugrube.