

PRESSEINFORMATION

Arten- und Denkmalschutz mit regenerativer Energiegewinnung kombiniert

Derzeit wird an der Wehranlage in Kirschbaumwasen Arten- und Denkmalschutz mit regenerativer Energiegewinnung kombiniert. Die Baumaßnahmen führt die Bauunternehmung Schleith GmbH mit intensiver Unterstützung von PASCHAL aus.

Außergewöhnliche Baustellenlage mit zahlreichen Besonderheiten

Die Baustelle Kirchbaumwasen hat viele Herausforderungen, die besonders bei der Bauausführung spürbar sind. Viele Neubaukonstruktionen sind an den Altbestand anzuschließen, die Platzverhältnisse sind besonders beengt, weil die Baustelle eingekesselt zwischen der Bundesstraße und der Bahnlinie liegt, wegen der hohen Geländestufe und den hydrologischen Verhältnisse, denn im Tagesverlauf schwanken die Wasserstände erheblich.

Eine Baustelle – 3 Ausführungsphasen

Unter dem Überbegriff der Sanierung und Modernisierung der Wehranlage Kirschbaumwasen gliedert sich die Baumaßnahme für die Schleith GmbH und PASCHAL in 3 Phasen.

Die Phase 1 beinhaltet die Sanierung in Teilbereichen des Fischein- und ausstiegs im Oberlauf.

Die Phase 2 ist der Neubau des hochkomplexen Dotiergebäudes.

Die 3. Phase umfasst den Zulaufkanal, der das Becken des Fischein- und ausstiegs des Oberwassers mit dem oberen Anschluss des Fischliftes im Dotiergebäude verbindet.

Phase 1 im Oberwasser

Zur uneingeschränkten Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit war bei der Bauphase 1 die Erneuerung im Bereich hinter und unter der Tauchwand, wie auch die Stegverstärkung auf der kompletten Steglänge auszuführen. Dazu musste

die Entnahmebucht für eine Woche trockengelegt werden. Länger durfte die „Trockenperiode“ nach Bauherrnvorgabe, einem Energieversorger, nicht dauern.

Die Schal- und Rüst-Arbeiten für zwei Stützen von 9,45 m Höhe musste zwischen dem Flussgrund und der Unterseite des Steges erfolgen sowie daran kraftschlüssig anschließen. Eine Stütze wurde einhäutig gegen den Bestand in 2 Betoniertakten von 1 x 4,50 m und 1 x von 4,80 m ausgeführt und wurde trotz ihres trapezförmigen Horizontalquerschnitts komplett im System, also mit Schalelementen aus dem PASCHAL-Sortiment geschalt. Die Abrundung Richtung Murg wurde mit einer gerundeten Schaleinlage erzeugt.

Auch die zweihäutig geschaltete Stütze wurde in den gleichen Höhentakten mit dem Schalsystem LOGO.3 ausgeführt. Zusätzlich wurde die Schalkonstruktion zum sicheren Arbeiten mit Arbeitsbühnen aus dem PASCHAL-Programm ausgestattet. Der halbgerundete Pfeilerkopf, wurde auch hier mit einer von PASCHAL gelieferten Holzeinlage geformt. Am Pfeilerende des konisch zulaufenden Pfeilerquerschnittes wurde ein 9,45 m langer U-Stahl senkrecht mit der LOGO.3-Schalung kombiniert und einbetoniert.

Der Neubau des Dotiergebäudes, die Phase 2

Das 3-D-Modell verdeutlicht die Komplexität der gesamten Baukonstruktion. Bereits bei der Schalungsplanung musste die gesamte Gebäudetechnik sowie die Fischlifttechnik wie auch der Fischlift selbst berücksichtigt werden. Zum einen deswegen, weil bereits in der Rohbauphase Technikkomponenten eingebaut wurden, um die herum geschalt und betoniert wird und zum zweiten wegen der Kollisionsbetrachtung. Denn es darf natürlich keine Abstrebung, Verankerung, Abstützung, Abstimmung etc. mit der Gebäude- und Fischlifttechnik kollidieren.

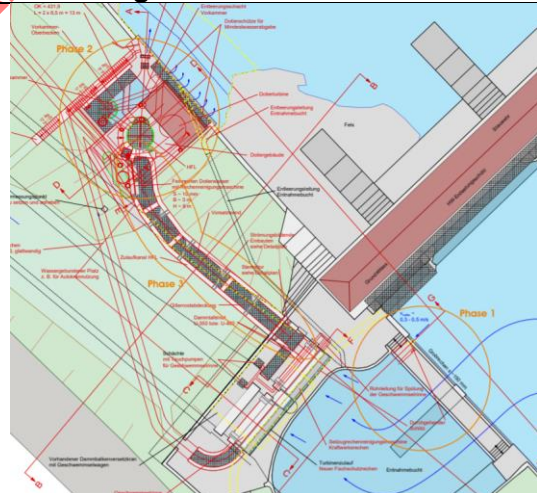
Das alles und natürlich die beengten Bauplatzverhältnisse und die wirtschaftlichen Herausforderungen berücksichtigte das PASCHAL-Planungsteam. Florian Bühler, Bauleiter, gerät fast ins Schwärmen, wenn er über die reibungslose Abstimmung und Arbeitsvorbereitung mit dem PASCHAL-Projektteam, zu dem er auch den zuständigen Schalungsfachberater zählt, berichtet.

„Bei PASCHAL ist einfach alles miteinander kompatibel, flexibel und absolut zuverlässig. Ein Rädchen greift perfekt ineinander und es kommt auch bei Hektik und unvorhersehbaren Umständen kein Sand (Beton) ins Getriebe,“ so Florian Bühler von der Schleith GmbH.

Für die Betonwandkonstruktionen des Dotiergebäudes kommt die LOGO.3 teils kombiniert mit der TTR - Trapezträger-Rundschalung zum Einsatz. Trotz der anspruchsvollen Geometrie mit zahlreichen Wandversprüngen, extrem wechselnden Wandhöhen von 2,40 m bis auf 8,10 m und unterschiedlichen Deckenebenen sind dank der Elementsortierung keine Ausgleiche notwendig. Alles wird homogen im System geschalt, sodass keine Schwächungen beim Betonieren hinsichtlich des Frischbetondrucks zu berücksichtigen sind.

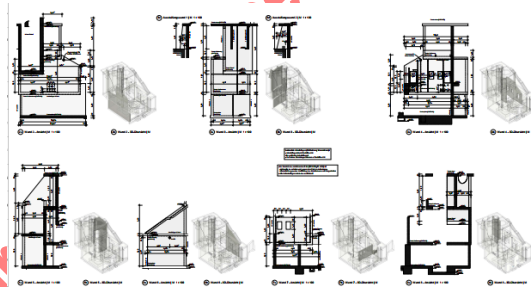
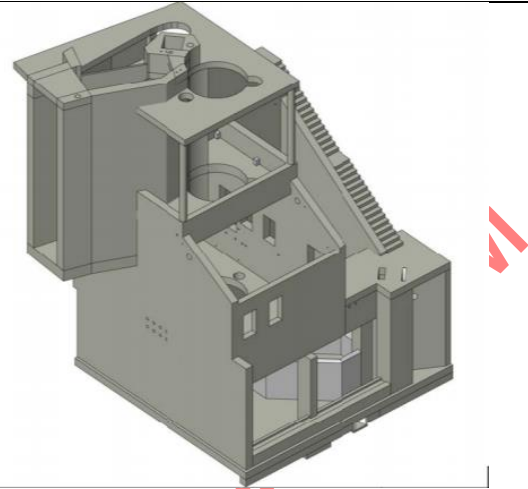
Da teils gegen den Bestand betoniert wird, werden die Wandschalungssysteme hier ein- und zweihäufig genutzt und mit 4 m bzw. 6 m hohen Stützböcken gesichert. Zum Schalen der Ortbetondecken ist die PASCHAL-Deck fest eingeplant.

Foto, Zeichnungen und Bildunterschriften:



Aus der Draufsicht ergeben sich die Zusammenhänge der in drei Phasen gegliederten Baumaßnahme:
Phase 1 beinhaltet die Sanierung in Teilbereichen des Fischein- und ausstiegs.
Die Phase 2 ist der Neubau des Dotiergebäudes mit Fischlift.
Die 3. Phase ist der Zulaufkanal.

*Dateiname: KBW AUS Draufsicht
Zeichnung: Hydro-Energie Roth GmbH*



Die Ausführungszeichnungen des Dotiergebäudes, die Ausführungsphase 3, zeigen die Komplexität dieses Technikgebäudes. Dennoch genügen drei PASCHAL-Schalensysteme zum Schalen der Betonkonstruktionen, die Wandschalung LOGO.3, die TTR - Trapezträger-Rundschalung und PASCHAL Deck.

*Dateinamen: Paschal CLF0208d_Wandansichten_V
Zeichnung: Paschal*



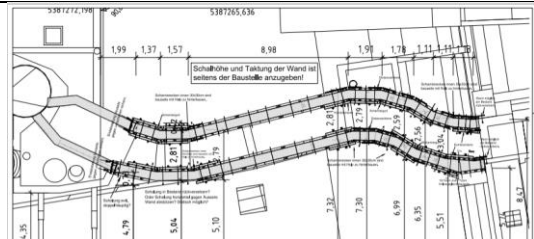
Rechts im Foto das teils mit der LOGO.3 eingeschaltete Dotiergebäude. Das Foto vermittelt zusätzlich die topografischen und hydrologischen Baustellenbesonderheiten.

Dateiname: Paschal Murgtalsperre-20200507 (17)-
Foto: Paschal



Bildmitte: Weitere Stahlbetonkonstruktionen des Dotiergebäudes werden um die technischen Einbauten, wie dem Zylinder des Fischlifts (gelbliche Röhre), mit Schal- und Rüstsystemen von PASCHAL für die Betonage vorbereitet. Die Sandsäcke schützen die Maßnahme vor den wechselnden Wasserständen der Murg.

Dateiname: Paschal Murgtalsperre-20200507 (69)
Foto: Paschal



Der Verbindungskanal ist die Phase 3

Auf ca. 20 m Länge erfolgt die Wasserzuführung von der Zulaufbucht zum Dotiergebäude. Die Betonwandkonstruktionen des Kanals werden ein- und zweihäufig bis zu Wandhöhen von ca. 9,40 m mit der LOGO.3 geschalt.

Dateinamen: Paschal 1040647-05-1-1_Zulaufkanal
Zeichnung: Paschal

Stichworte:

PASCHAL, Wandschalung, LOGO.3, TTR - Trapezträger-Rundschalung, PASCHAL-Deck, Murg, Wehranlage, Kirschbaumwasen, Bauunternehmung Schleith GmbH, Florian Bühler, Bauleiter, Sanierung, Dotiergebäude,

Fischlift, 3-D-Modell , Schalungsplanung, Kollisionsbe-
trachtung, Abstrebung, Verankerung, Abstützung, Ab-
spannung, Fischlifttechnik, PASCHAL-Planungsteam.

Texterstellung nach Vorgaben von PASCHAL, von Dipl.-
Ing./Ma.Kfm. Dietmar Haucke, creativ-pr@creativ-pr24.de

Alle Motive liegen in Druckqualität vor. Die Grafikdatei und das Word-Dokument sind online verfügbar, unter <http://creativ-pr24.de/index.php/fuer-redaktionen/paschal>, Menü: PASCHAL.

Diese „Redaktionsplattform“ ist nicht verschlagwortet und dient ausschließlich den Redaktionen als Informationspool.

Für weitere Auskünfte und Rückfragen:

PASCHAL-Werk G. Maier GmbH
Katja Münch
Leiterin Internationales Marketing
Tel.: +49 (7832) 71 237
Fax: +49 (7832) 71 209
Katja.Muench@paschal.de
Kreuzbühlstraße 5
77790 Steinach
www.paschal.com

Abdruck Print und online frei.

PASCHAL hat alle Zustimmungen der Beteiligten zur Veröffentlichung von Bildern, Namen und Texten eingeholt.

Bitte Beleg an obige Adresse senden.