Presseaussendung

i+R Bau GmbH

**i+R: Großprojekt Hochwasserschutz für die Bregenzer Abwasserreinigungsanlage**

Mannshohes Ablaufrohr in den Bodensee verlegt, Pumpwerk wächst, Fertigstellung im Herbst

*Lauterach/Bregenz, 8. April 2021 – Die Landeshauptstadt Bregenz sichert ihr Kanalsystem vor Hochwasser. Dazu wird der 900 Meter lange Notüberlauf der Abwasserreinigungsanlage verlegt. Zusätzlich entsteht ein neues Hochwasserpumpwerk, das im Endausbau 4000 Liter pro Sekunde fördern wird. Für das Großprojekt sind umfassende Tief- und Hochbauarbeiten nötig, die das Lauteracher Unternehmen i+R durchführt. Der Auftrag beläuft sich auf sechs Millionen Euro und soll im Herbst 2021 abgeschlossen sein.*

Das Hochwasserschutzprojekt in Bregenz hat eine wichtige Etappe genommen: Der See-Teil des neuen Ablaufrohres wurde am 8. April mittels Zugschiff vom Ufer am rechten Rheindamm in den Bodensee eingeschwommen und am nächsten Tag von Berufs-Tauchern auf bis zu 16 Meter Tiefe in einen zuvor ausgehobenen Graben versenkt. In den zwei Wochen zuvor schweißte i+R 22 vorgefertigte Elemente aus Polyethylen (PE) mit 1,8 Meter Durchmesser aneinander und brachte an den Nähten des insgesamt 280 Meter langen Rohres Betonhalbschalen an. Diese dienten beim Einschwimmen als Ballast und nach dem Absenken als Rohrauflager. Damit liegen 360 Tonnen Material am Seegrund, die zusätzlich mit zwei Meter, dem Graben zuvor entnommenen, Kies überschüttet und so fest verankert wurden.

**Bau an Land und im See**

Der insgesamt 900 Meter lange Ablauf führt von der Kläranlage Bregenz in den See. An Land verlegte i+R ein 650 Meter langes Stahlbetonrohr bis zum Ufer, das bis zu 5 Meter unter Grund verläuft. Dort setzt das 280 Meter lange PE-Rohr an. „Das Rohr verläuft an Land unter anderem unterhalb der vorhandenen Hochdruckgasleitungen, Trenn- und Schmutzwasserleitungen“, schildert Ernst Stemer, Leiter i+R Tiefbau.

**Besondere Rahmenbedingungen**

Zusätzliche Herausforderungen sind der Bau im Naturschutzgebiet, der generell hohe Grundwasserstand im ufernahen Gelände, die Lage im Verkehrs- und Naherholungsgebiet sowie die Sicherstellung des laufenden Betriebs der Abwasserreinigungsanlage. „Im Februar hatten wir zudem ein 100-jähriges Hochwasserereignis“, ergänzt Ernst Stemer. Für den reibungslosen Bau sicherte i+R den Graben mit 12 Meter langen ausgesteiften Spundwänden.

**Flexibel und langlebig**

Dass der See-Anteil des Rohres in Kunststoff realisiert wurde, hat mehrere Gründe: „PE hat eine viel längere Lebensdauer als Stahlbeton oder Glasfaser, ist korrosionsbeständig, kostengünstiger und einfacher zu installieren“, erklärt Markus Ebster, Leiter der Business Unit „XXL Rohrsysteme“ des oberösterreichischen Herstellers AGRU Kunststofftechnik GmbH. Zudem ist es flexibler und hält so einem Wellengang bei der Installation und später etwaigen Erschütterungen oder Setzungen am Seegrund stand. Um die Werkstoffe am Ufer problemlos aneinander zu schließen, errichtete i+R einen Spundwandkasten und installierte eine Spezialkonstruktion aus Kunststoff (PE), welche vielen Tonnen Belastung standhält.

i+R übernimmt seit November 2020 umfassende Grabarbeiten, Baugrundsicherungen, Straßenbauarbeiten und realisiert das Hochwasserpumpwerk von den Beton- bis zu den Spenglerarbeiten. Dieses steht in einer, mit einem geschlossenen DSV-Körper und Spundwänden erstellten Baugrube und ist ebenfalls mit Grünungssäulen fundiert, die mit einem Düsenstrahlverfahren (DSV) hergestellt wurden. Bis Ende August zieht i+R den Hochbau in Stahlbeton auf. Danach errichtet das Unternehmen die Zufahrten im Bereich des Pumpwerks, verlegt Leitungen und bringt das Gelände in seinen ursprünglichen Zustand. Im Herbst soll der 6-Millionen-Auftrag abgeschlossen sein.

**Infos: ir-gruppe.com**

**Bildtext:**

**i+R-ARA-Bregenz-Drohne-Rheindamm.jpg:** Das PR-Rohr wurde am 8. April vom Rheindamm in den Bodensee eingeschwommen. (Foto: Dietmar Stiplovsek)

**i+R-ARA-Bregenz-Drohne-Bodensee.jpg:** Per Zugschiff wurde das PE-Rohr an Bregenzer Seeufer gezogen. (Foto: Dietmar Stiplovsek)

**i+R-ARA-Bregenz-Drohne-Seeufer.jpg:** Der neue Ablauf kurz vor dem Anlegen in der Bregenzer Bucht (Foto: Dietmar Stiplovsek)

**i+R-ARA-Bregenz-PE-Rohr.jpg:** Das fertige 280 Meter lange PE-Rohr kurz vor dem Einschwimmen

**i+R-ARA-Bregenz-Betonhalbschalen.jpg:** An die PE-Elemente montierte i+R Betonhalbschalen.

**i+R-ARA-Bregenz-Bodenseeufer.jpg:** i+R verlegte das neue, rund 900 Meter lange Ablaufrohr von der Abwasserreinigungsanlage Bregenz bis in den Bodensee.

**i+R-ARA-Bregenz-einschimmen-PE-Rohr.jpg:** Die verschweißten PE-Elemente wurden Ende März 2021 nach und nach in den Bodensee verfrachtet.

**i+R-ARA-Bregenz-Fertigung-PE-Rohr.jpg:** Montage der mannshohen PE-Elemente in der Fertigungshalle

**i+R-ARA-Bregenz-Hochwasserpumpwerk.jpg:** Spezialtiefbau: Das Fundament für das Hochwasserpumpwerk steht auf DSV-Säulen.

**i+R-ARA-Bregenz-Montage-Betonhalbschalen.jpg:** An die Nähte der PE-Elemente wurden Betonhalbschalen montiert.

**i+R-ARA-Bregenz-Spundwandkasten.jpg:** i+R errichtete direkt am Bodenseeufer einen Spundwandkasten, um Stahlbeton- und Kunststoffrohr problemlos zusammenzuschließen.

**i+R-ARA-Bregenz-Stahlbetonrohr-1.jpg:** Den neuen Notüberlauf verlegte i+R bis zu 5 Meter unter Grund.

**i+R-ARA-Bregenz-Stahlbetonrohr-2.jpg:** Rund 650 Meter Stahlbetonrohr verlaufen von der Abwasserreinigungsanlage bis zum Bodenseeufer.

**i+R-ARA-Bregenz-Stahlbetonrohr-Ufer.jpg:** Rund 900 Meter lang ist der neue Notüberlauf, der die Abwasserreinigungsanlage der Landeshauptstadt Bregenz von Hochwasser schützen soll.

Fotos, sofern nicht anders angegeben: Dietmar Walser. Abdruck honorarfrei zur Berichterstattung über i+R im Zusammenhang mit ARA Bregenz. Angabe des Bildnachweises ist Voraussetzung.

Rückfragehinweis für die Redaktionen:

i+R Bau, Ernst Stemer, Telefon 0043/5574/6888-2119, Mail e.stemer@ir-gruppe.com

**Pzwei. Pressearbeit, Daniela Kaulfus, Telefon 0043/5574/44715-28, Mail** daniela.kaulfus@pzwei.at