

HYDRO SYSTEME

IT-SYSTEME

Maschinentechnik und Leit- und Fernwirktechnik Hochwasserschutz im Naturschutzprojekt Niedersächsischer Drömling - Verteilerbauwerk an der Aller



Auftraggeber:
Aller-Ohre-Verband, Gifhorn

Ansprechpartner:
Jürgen Kohrs

Ansprechpartner bei HST:
Christoph Schmehl, Jörg Isermann

Ausführung:
2008

Investitionssumme:
Ca. 235.000 €

Leistungen und Produkte von HST Hydro-Systemtechnik:

- Komplett Lieferung der Maschinen- und Elektrotechnik sowie deren Überwachung aus einer Hand als Systemlösung
- Herstellung, Lieferung und Montage von zwei Fischbauchklappen mit einer Auslegung von 25 m³/s mit dazugehörigem Antrieb und Zubehör
- Lieferung und Installation der Leittechnik HST HydroDat V8
- Lieferung und Installation der Fernwirktechnik TeleMatic (SMART)
- Lieferung und Installation der Steuerungssoftware HST HydroMatic
- Lieferung und Installation des Kamera-Überwachungssystems HST TeleCam
- Lieferung und Installation der Elektrotechnik: Schalt- und Steuerschrank
- Lieferung und Installation der Messtechnik

Projektbeschreibung:

Auf Wunsch des Niedersächsischen Umweltministers Sander hat der Aller Ohre Verband die Hochwasserschutzmaßnahmen an der Aller im Bereich Allerknie bei Grafhorst übernommen. Zu dieser Maßnahme gehörte auch, das vorhandene Verteilerbauwerk am Allerknie neu zu erstellen. Für den Fall eines Hochwassers der Aller soll das neue Bauwerk (Breite: 2 x 8,50 m) mit einer Entlastungsleistung von 25 m³/s das Wasser aus der Aller in den Mittellandkanal abführen. Außerdem können mit Hilfe der neuen Fischbauchklappen auch die Bereiche des Naturschutzgroßprojektes „Niedersächsischer Drömling“ mit einer gesteuerten Vernässung von Moor- und Feuchthflächen versorgt werden. Damit verbleibt außerhalb von Hochwasserzeiten mehr Wasser im Einzugsgebiet der Aller, anstatt ungenutzt in den Mittellandkanal abzufließen.

Die neuartige materialoptimierte Stauwehrkonstruktion wurde von HST mit der Finite Elemente-Methode entwickelt. Die HST-Wehre aus korrosionsbeständigem Edelstahl bieten durch diese innovative Konstruktion im Gegensatz zu den üblichen Fischbauchklappen deutliche wirtschaftliche Vorteile, vor allem durch die geringeren Instandhaltungs- und Wartungskosten sowie einen reduzierten Energieverbrauch. So werden die gesamten Betriebskosten während der Lebensdauer stark gesenkt.



HST

SYSTEMTECHNIK