

Betreiber:

Erftverband

Leistungsphasen:

- Entwurfs- und Ausführungsplanung
- Mitwirkung bei der Vergabe
- Objektüberwachung

Baukosten (M+E-Technik): 240.000 €

Rechnungswert: 40.500 €

Zeitraum: 2004 - 2006

Projektdaten:

- Gesamtstauvolumen 920.000 m³
- Stauffläche 56,9 ha

Beschreibung:

Um diverse Erftstädter Ortslagen gegen Hochwasser des Rotbachs zu schützen, hat der Erftverband ein Konzept erstellt, das den Schutz der betroffenen Ortsteile bis zu einem 100-jährlichen Hochwasser vorsieht. Dazu wurde das Hochwasserrückhaltebecken Niederberg errichtet. In der Mitte eines 670 m langen Absperrdammes wurde dazu ein Drosselbauwerk mit 2 Rinnen errichtet, das als kombiniertes Bauwerk für die Abflussregelung und die Hochwasserentlastung konzipiert ist.



Drosselbauwerk im Rohbau

Das Schütz der ökologischen Rinne wird so gesteuert, dass es nur Abflüsse führt, die kleiner als das 1-jährige Hochwasser sind. Bei Überschreitung dieser Menge schließt das Schütz. Gleichzeitig wird die Regelungsrinne aktiviert, in der über das 2. Schütz der Drosselabfluss ab HQ10 auf maximal 20 m³ begrenzt wird.

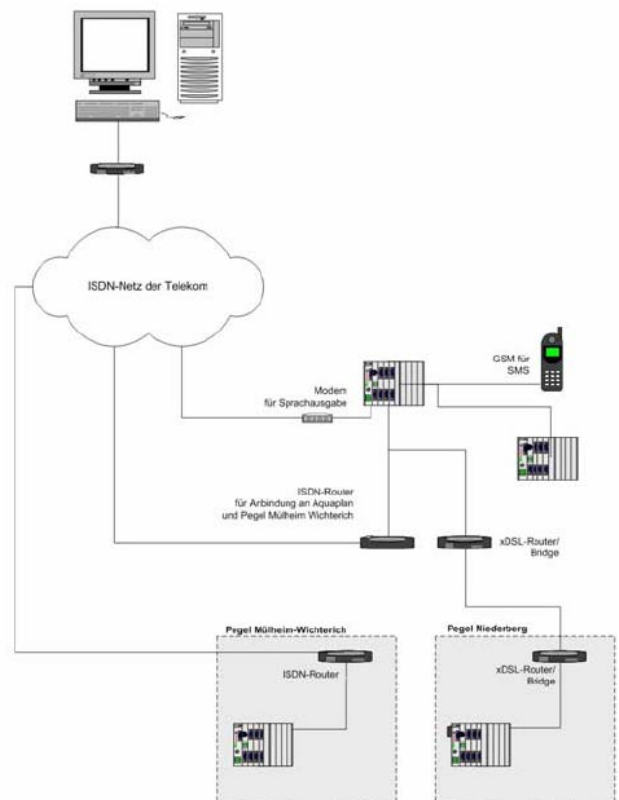


Antriebe der Absperrschütze

Erst bei Abflüssen über HQ100 wird zur Entlastung das Schütz der ökologischen Rinne wieder geöffnet.

Am Oberwasserpegel, Unterwasserpegel und an der Warte des HRB werden die Daten jeweils lokal in einem eigenen Datenlogger gespeichert. Sämtliche Daten werden in der Warte sowie in der Datenzentrale angezeigt. Von der Warte können Störmeldungen über ein GSM-Modem an den Bereitschaftsdienst abgesetzt werden. Das Abrufen der Pegelstände über das Telefonnetz ist möglich.

Schematische Darstellung der Datenübertragung



Planungsumfang:

- 2 Drosselschütze je 4 m Breite
- Messtechnik und Steuertechnik für Oberwasser-, Unterwasserpegel und HRB
- Durchflussmessung Oberwasserpegel
- Datenerfassungs- und Überwachungsanlage
- Transportables Notstromaggregat