

Die Orte Wönkhausen und Filde werden über ein Druckentwässerungssystem, bestehend aus einer Nachblasstation, zwei Zwischenpumpwerken (mit je einer Nachblasstation) und zwei Be- und Entlüftungsschächten, entwässert. Dieses System ist seit 2004 in Betrieb.

Da die Verweilzeit des Abwassers in den Druckrohrleitungen durch den geringen Abwasseranfall bezogen auf die nach heutigem Standpunkt überdimensionierten Druckrohrleitungen zu lang ist, bildet sich innerhalb der Druckrohrleitung Schwefelwasserstoff.

Diese Schwefelwasserstoffgaskonzentration ist vermutlich über die Be- und Entlüftung der Pumpenschächte und der Betriebsgebäude in die vorhandenen Schaltschränke gelangt und führte dort zu einer starken Korrosion aller elektrotechnischen Bauteile.

Darüber hinaus ist das Datenkabel (Lichtwellenkabel), welches parallel der Sammeldruckrohrleitung verlegt ist, an einer oder mehreren Stellen beschädigt, so dass keine stabile Verbindung zwischen den Betriebspunkten besteht.

Da die Funktion der Betriebspunkte zur Zeit nicht mehr sichergestellt ist (Anlage läuft im Notbetrieb), wurde entschieden, die Schaltschränke der beiden Zwischenpumpwerke zu erneuern. In diesem Zusammenhang ist auch das Steuerungskonzept der Gesamtanlage zu überarbeiten.

Bisher getroffene Gegenmaßnahmen

Die Belüftungen für die Pumpenschächte wurden in der Zwischenzeit so überarbeitet, dass mit der Belüftung der Betriebsgebäude keine Abluft aus den Pumpenschächten ins Betriebsgebäude gelangt. Darüber hinaus wurden alle Kabeldurchführungen kontrolliert.

Geplante Erneuerungs- / Ergänzungsmaßnahmen

Die Be- und Entlüftungsventile und die Glasfaserkabel zur Steuerung der zugehörigen Ventile sind defekt. Nach den jetzigen Erfahrungen können die vorhandenen Be- und Entlüftungsventile inkl. der zugehörigen Schaltschränke entfallen bzw. außer Betrieb genommen werden.

Sollten sich während des weiteren Betriebs höhere Betriebskosten einstellen, sind Be- und Entlüftungsventile neuerer Generation einzusetzen, die ohne Fremdenergie automatisch arbeiten.

In beiden Zwischenpumpwerken müssen die Schaltschränke erneuert und auf den neusten Stand der Technik gebracht werden. Die vorhandene Datenfernübertragung muss angepasst werden, da das Zwischenpumpwerk 1 separat in das DFÜ-Netz eingebunden werden muss und die Be- und Entlüftungsventile entfallen. Da das Datenkabel zwischen den beiden Pumpstationen defekt ist, muss das Zwischenpumpwerk 2 neben dem neuen Schaltschrank auch eine eigene Unterstation der DFÜ erhalten.

Berichtswesen

Vergabe Planungsleistungen: beschränkte Ausschreibung nach VOB

Submission:

Vergabe am:

Auftragsnehmer:

Vergabesummen:

Gewährleistung:

Haushalts- und Budgetdaten

Kostenschätzung : Gesamtkosten ca. 115.000,-- €

Kostenberechnung : liegt noch nicht vor

Ansätze: 115.000,-- €

PSP-Element: 5.000354.700.300

Abrechnungsergebnis: