



# ITT

## Flygt

## Drum prüfe vorher, wer sich ewig bindet...

Vor der Auftragsvergabe hat die Verwaltung in der Regel die Ausschreibung gesetzt. Nicht nur in Zeiten leerer Kassen ist dies ein willkommenes Instrument, die Kosten zu minimieren. Immer wieder hat sich jedoch gezeigt, dass Submission kein Allheilmittel ist. Vor allem dann nicht, wenn Folgekosten die Freude über die vermeintlich geringe Anfangsinvestition ins Gegenteil verkehrt.

Richtig ist dagegen, auch die Betriebskosten im Vorfeld zu ermitteln und sie zu einer der zentralen Entscheidungsfaktoren zu machen. Das funktioniert am besten in einem aussagefähigen Praxistest. Was nämlich der freien Wirtschaft recht ist, kann mitunter dem kommunalen Bereich nur billig sein.

Im vorliegenden Fall sollten 24 Pumpen für die Rücklaufschlammförderung in der Kläranlage Ruhleben in Berlin ersetzt werden. Dies war aufgrund des außergewöhnlich hohen Verschleißes der bisher eingesetzten Kreiselpumpen erforderlich. Der Betreiber entschied sich, vor der Auftragsvergabe einen Test unter Betriebsbedingungen über einen Zeitraum von sechs Monaten durchzuführen. Dafür wurden insgesamt sechs namhafte Pumpenhersteller zur Lieferung von jeweils einem Pumpenaggregat aufgefordert.

Einsatzort für den Test war die Nachklärung des Blocks A. Dort existieren drei Pumpwerke mit je acht Rücklaufschlammumpen in Trocken aufstellung. Jedem der 24 Nachklärbecken wurde eine Pumpe zugeordnet. Gefördert werden sollte Belebtschlamm mit einem Förderstrom von  $Q_p = 10$  bis  $40$  l/s gegen eine manometrische Förderhöhe  $H_{man.} = 10$  m.



Die trocken aufgestellte N-Pumpe überzeugte im Vergleichstest.

### N-Technologie kommt zum Einsatz

ITT Flygt wählte entsprechend der vorgegebenen Betriebsbedingungen die trocken aufgestellte Tauchmotorpumpe NT 3153 mit N-Laufrad-Technologie. In Kombination mit dem patentierten N-Laufrad zeichnet sich diese Pumpe durch einen konstant hohen Wirkungsgrad und maximale Betriebssicherheit aus. Auch bei schwankender Fest- und Faserstoffbelastung des Abwassers arbeitet das einzigartige, selbstreinigende Laufrad verstopfungsfrei. Dafür verantwortlich ist eine Entlastungsnut im Pumpengehäuse, die den Wirkungsgrad auch unter schwierigsten Bedingungen aufrecht erhält. Zusammen mit der Wartungsfreundlichkeit, den nach Klasse H isolierten Motoren sowie eingebauten Sensoren zur frühzeitigen Warnung vor etwaigen Flüssigkeitsansammlungen konnte die NT 3153 in allen entscheidenden Kategorien überzeugen.

*Engineered for life*



Verstopfungsfreie Rückschlammförderung mit insgesamt 24 N-Pumpen

### ITT Flygt heißt die Lösung

Nach Abschluss und Auswertung setzte sich ITT Flygt mit hervorragenden Ergebnissen gegen alle anderen Pumpenhersteller durch. In sechs Monaten konnten keinerlei Verstopfungen und Verschleiß festgestellt werden. Ferner überzeugten die hohe Laufruhe und geringen Betriebskosten durch die niedrige Stromaufnahme. ITT Flygt bekam den Auftrag, alle benötigten 24 Tauchmotorpumpen zum Einsatz in den drei Rück-

laufschlamm-Pumpwerken zu liefern. Dieses Praxisbeispiel zeigt wieder einmal, dass sich Kosten durch Betriebssicherheit leicht reduzieren lassen. Ausschlaggebend dafür ist in diesem Fall die N-Laufrad Technologie, die effizienten, zuverlässigen und störungsfreien Pumpbetrieb bei hohen Standzeiten im besten Sinne verkörpert.

Mehr Informationen erhalten Sie unter:  
[www.flygt.de/N-Technik](http://www.flygt.de/N-Technik)

#### Aufgabe

- Außergewöhnlich hoher Verschleiß bei den 24 Pumpen für die Rücklaufschlammförderung

#### Voraussetzung:

- 6-monatiger Vergleichstest vor der Auftragsvergabe mit der N-Pumpe als Testsieger

#### Lösung

- Überzeugender Einsatz der verstopfungsfreien N-Laufrad-Technologie

#### Gelieferte technische Ausrüstung:

- 24 Stück NT 3153 Pumpen in Trockenaufstellung  
 $PN = 7,5 \text{ kW}$        $Q = 40 \text{ l/s}$        $H = 10 \text{ m}$
- Hydraulik: N-Laufrad

#### Besonderer Vorteil

- Störungsfreier Betrieb trotz eines schlammhaltigen Mediums