

# Informationen erfolgreich nutzen - Integration als Betriebskonzept im Abwasserverband Obere Lutter

Referent: Andreas Klak, Abwasserverband Obere Lutter  
Co-Referentin: Dr. Iris Höhne, OPTUM Systemtechnik GmbH

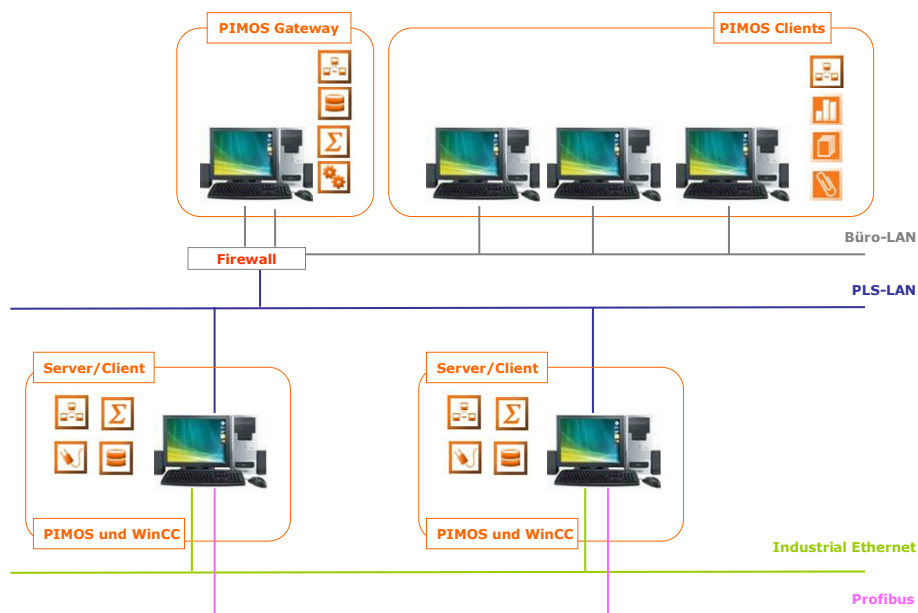
## Inhaltsangabe mit spezifischen Informationen:

„Wenn Du ein Schiff bauen willst, dann trommle nicht Männer zusammen um Holz zu beschaffen und Arbeiten einzuteilen, sondern lehre die Männer die Sehnsucht nach dem weiten, endlosen Meer.“

Antoine de Saint-Exupéry

Im Klärwerk Obere Lutter (390.000 EW) forcierten verschiedene Sachzwänge, wie ein in die Jahre gekommenes Leitsystem unter OS/2, abgekündigte Hardware im Automatisierungsbereich und die gestiegenen Anforderungen der Selbstüberwachungsverordnung SÜwV-kom Überlegungen für einen zukunftstauglichen Systemersatz. Es galt, vorhandene Informationsinseln, wie diverse Exceltabellen, Lieferscheine über Hilfs-, Betriebs- und Reststoffe, technologische Daten aus lokalen Stationen, online-Daten und Wartungsinformationen, zusammenzuführen und einen sicheren und umfassenden Zugriff auf alle betriebsrelevanten Angaben zu realisieren. Bei der Systemauswahl standen ganzheitliche Betrachtungen für einen nachhaltigen Investitionsplan im Vordergrund, um für den Ersatz der vorhandenen Technik bei laufendem Betrieb auch technologische Schwerpunkte effizient berücksichtigen zu können.

Die Entscheidung fiel auf SIMATIC S7 für den Automatisierungsbereich, WinCC für die Visualisierung und das Prozessinformationssystem PIMOS für den Bereich der Datenarchivierung und –auswertung. Zur Erhöhung der Ausfallsicherheit erfolgte der Ausbau schrittweise zum redundanten Serversystem. Tägliche Datensicherung und unterbrechungsfreie Stromversorgung sind selbstverständlich.



Firewall und Gateway stellen eine rückwirkungsfreie Kommunikation zur Bürowelt und damit die zentrale Datenverwaltung mit verteilter Verfügbarkeit sicher.

Mit dem Einsatz durchkonfigurierbarer Schnittstellen wurden Produkte verschiedener Systemlieferanten in einem ganzheitlichen Prozessinformationssystem integriert. Der Ausbau erfolgt schrittweise entsprechend den aktuellen Anforderungen und mit einheitlichen Standards (MS-SQL-Server, OPC, Industrial Ethernet). Damit geht folgerichtig eine hohe Akzeptanz bei den Anwendern einher.

Im Prozessinformationssystem stehen leistungsfähige Client-Funktionalitäten im Charting und Reporting zur Verfügung, die wahlweise je nach Arbeitsplatz in einer Browseroberfläche organisiert oder in der Visualisierung integriert sind.

Die grafische Darstellung von Messwerten und Rechenwerten zur Laufzeit ist für die Kollegen tägliches, unverzichtbares Werkzeug zur Betriebsführung. Komplexe Berichte und Protokolle bilanzieren monatlich bzw. jährlich die verfahrenstechnischen Ergebnisse.

Im administrativen Bereich stehen dem Nutzer alle notwendigen Konfigurationswerkzeuge zur Verfügung, um unabhängig von den Systemlieferanten Änderungen und Anpassungen im System vorzunehmen.

Selbstverständlich werden im Prozessinformationssystem nicht nur Daten aus verschiedenen Quellen gesammelt, sondern die Informationen können auch für andere Anwendungen in Form eines Exports (\*.xls, \*.csv, \*.xml) oder über OPC-Server, beispielsweise für kaufmännische Software, bereitgestellt werden.

Mit dem Prozessinformationssystem laufen jetzt alle betriebsrelevanten Daten und Informationen lückenlos an einer zentralen Stelle zusammen und lassen sich unter verschiedensten Anwenderaspekten auswerten. Im Vordergrund stehen Analysen zur verfahrenstechnischen und energetischen Optimierung der Kläranlage. Investitionsentscheidungen werden auf Basis gesicherter Informationen getroffen.

Software als Werkzeug zur komplexen Verknüpfung von Mensch, Technologien und Daten wird erst effizient und gewinnbringend, wenn sie mit Wissen und Erfahrung anwenderoptimiert eingesetzt wird. Das Prozessinformationssystem ist im Abwasserverband Obere Lutter ein allseits akzeptiertes und unverzichtbares Werkzeug im täglichen Betrieb geworden.