



„Die SAP for Utilities Lösung erfüllt alle wichtigen Anforderungen, die Netzbetreiber an ein leistungsfähiges Instandhaltungssystem stellen.“

Dr. Lutz Bendel, Hauptabteilungsleiter Netze, Stadtwerke Düsseldorf

AUF EINEN BLICK

Zusammenfassung

Die Stadtwerke Düsseldorf optimieren mit SAP® for Utilities die Instandhaltungsprozesse für ihre Netze. Das Ziel: Mehr Effizienz, mehr Planungssicherheit und weniger Kosten.

Internetadresse

www.swd-ag.de

Die wichtigsten Herausforderungen

- Prozesse verbessern
- Nicht genutzte Funktionalitäten der SAP-Instandhaltungslösung ausschöpfen

Projektziele

- Effiziente Instandhaltungsmaßnahmen gestalten
- Budgetplanung

Lösung

SAP for Utilities – Lösungen für die Instandhaltung

Entscheidung für SAP

- SAP ist ein wesentlicher Bestandteil der IT-Strategie.
- Die SAP-Lösung wurde bereits für das Instandhaltungs-Controlling eingesetzt. Ziel des Projektes war, die Lösung nun auch in der operativen Instandhaltung zu nutzen.

Highlights der Implementierung

- Instandhaltungsprozesse im Bereich Netze komplett überarbeitet
- Vorhandene Systemfunktionalitäten genutzt
- Erfolgreicher Projektabschluss in-time und in-budget

Hauptnutzen für den Kunden

- ROI-Betrachtung ergab eine Amortisationszeit von 22 Monaten
- Ein einheitliches Berichtswesen ermöglicht es, flexibel auf Marktveränderungen und betriebliche Erfordernisse zu reagieren
- Ca. 90 Prozent der Finanzmittel in der Investitions- und Erfolgsplanung der Netze lassen sich systematisch steuern
- Ressourcen können über eine termingenaue Einstellung von Kapazitäts- und Materialbedarf transparent und effizient eingesetzt werden

Implementierungspartner

CSC Ploenzke AG

Vorhandene Systemlandschaft

SAP R/3®

Datenbank

Oracle

Hardware

IBM Regatta P670

Betriebssystem

AIX

STADTWERKE DÜSSELDORF

Effiziente Instandhaltung der Versorgungsnetze mit SAP® for Utilities

Die Vision „führender Infrastruktur-Dienstleister in Düsseldorf und der Region zu sein“ wird von den Stadtwerken Düsseldorf konsequent verfolgt. Über 130 Jahre liefern die Stadtwerke bereits Energie und Wasser an Düsseldorfer Privat- und Firmenkunden. Mit 50,1 % hält die Stadt Düsseldorf den Hauptteil der Aktien, die übrigen Anteile liegen bei EnBW (29,9 %) und RWE (20 %). In den vergangenen Jahren wandelten sich die Stadtwerke vom klassischen kommunal gesteuerten Querverbundunternehmen zum dynamischen Infrastruktur-Dienstleister und zählen heute zu den größten kommunalen Versorgern Deutschlands. 2003 haben sich die Stadtwerke Düsseldorf als erster kommunaler Energiedienstleister in Deutschland einer Beurteilung durch die internationale Ratingagentur Standard & Poor's mit Sitz in London unterzogen. Die Stadtwerke Düsseldorf haben auch im Jahr 2004 erneut mit „A-/Stable“ erfolgreich abgeschlossen. Der Energiedienstleister Stadtwerke Düsseldorf erzielte 2003 einen Jahresumsatz von 868 Millionen Euro und einem operativen Überschuss von 39 Millionen Euro.

SAP aus Überzeugung

Die Stadtwerke Düsseldorf setzen bereits seit 1994 auf das ERP-System von SAP. SAP® R/3® wird in den Bereichen Kundenservice, Verbrauchsabrechnung, Geräteverwaltung und Forderungsmanagement durch die für Gas-, Wasser-, und Elektrizitätsunternehmen entwickelte Software innerhalb des SAP-for-Utilities-Lösungsportfolios ergänzt. „Der Einsatz von SAP ist Bestandteil unserer IT-Strategie. Als strategische Werkzeuge

ermöglichen die integrierten Lösungen von SAP nachhaltige Prozessoptimierungen, welche die Kosten senken und die Produktivität erhöhen. Dennoch wird jede Lösung, die neu eingeführt wird, auf ihre Effizienz geprüft“, verdeutlicht Dr. Matthias Mehrrens, Hauptabteilungsleiter Informationsservice beim Düsseldorfer Versorger. Denn vor dem Hintergrund zunehmenden Kostendrucks durch den liberalisierten Energiemarkt ist die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit oberstes Gebot. Dazu Mehrrens: „Sämtliche Center der Stadtwerke Düsseldorf sind angehalten, ihre Prozesse auf Effizienz und Produktivität zu prüfen.“

Erhebliches Potenzial ungenutzt

Auf der Suche nach Optimierungspotenzial wurde man im „Netzbereich“ schnell fündig: „Es galt, anstehende Instandhaltungsmaßnahmen zu priorisieren und ein effektives Assetmanagement zu ermöglichen“, erläutert Dr. Lutz Bendel, Hauptabteilungsleiter Netze, die Herausforderungen. Erreicht werden sollte dieses Ziel durch eine Optimierung der SAP-gestützten Prozesse im Bereich Bau, Betrieb und Instandhaltung sowie des Instandhaltungs-Controllings über alle Sparten (Strom/Gas/Wasser/Fernwärme).

Die Stadtwerke steuern Instandhaltungsprozesse im Bereich der Netze, Kraftwerke, Straßenbeleuchtung, Gebäudemanagement und Informationstechnik mit der SAP-Lösung. Doch während die Software im Instandhaltungs-Controlling der Netze bereits etabliert ist, wurden ergänzende, im Standard vorhandene Werkzeuge zur Instandhaltung im „Netzbereich“ nicht genutzt. „Wir haben die SAP-Software bisher nur für das Controlling verwendet, das Potenzial für die operative Instandhaltung lag völlig brach“, erinnert sich Vermessungsingenieur und Projektleiter Thorsten Westerheide.

Prozessmängel beseitigen

„Die Maßnahmenplanung war uneinheitlich, die Kapazitätsbedarfsrechnung wurde nicht vom System unterstützt und die Systemanwendung war stark auf Module anstatt auf Prozesse fixiert.“ Es gab also einiges zu tun: „Schließlich“, so Westerheide, „kann die SAP-Instandhaltungslösung enorm viel. Man muss es nur abrufen!“

Die Software deckt von der Inspektion über die Wartung bis hin zur Reparatur sämtliche Maßnahmen des Instandhaltungsprozesses (Inspektion, Wartung und Instandsetzung) ab. Die Integration mit anderen SAP-Lösungen (z. B. für Materialwirtschaft, Vertrieb, Finanzen, Controlling) verzahnt die Instandhaltung mit Prozessen aus anderen Bereichen.

Geringe Amortisationszeit & ROI

Um das gesamte Potenzial der SAP for Utilities Instandhaltungslösung auszuschöpfen, initiierten die Stadtwerke Düsseldorf im Mai 2003 das Projekt „SAPINetze“. Ziel war es, die Effizienz der Geschäftsabläufe zu verbessern, die hohe Qualität der Anlagen

„Die frühzeitige Unterstützung der Maßnahmenplanung und -verfolgung durch die SAP for Utilities Instandhaltungslösung ermöglicht eine zuverlässige Investitions- und Erfolgsplanung und eine präzise Steuerung der Budgets.“

Dr. Lutz Bendel, Hauptabteilungsleiter Netze, Stadtwerke Düsseldorf

und Leitungen dauerhaft zu sichern und das Personal optimal einzusetzen. Insgesamt 22 Arbeitspakete galt es, in sechs Monaten zu stemmen. 50 Experten aus den Fachabteilungen des Energieversorgers sowie sechs Berater der CSC Ploenzke AG (CSC) unterstützten das zehnköpfige Projektteam dabei. Das effektive Projektmanagement ermöglichte die zielgerichtete Koordination dieses komplexen Projektes. Im Oktober 2003 ging die SAP-Instandhaltungslösung in-time und in-budget live. „Der jährliche ROI beträgt schätzungsweise 400.000 Euro“, freut sich Projektleiter Westerheide.

Bei der Umsetzung des von CSC entwickelten Optimierungskonzeptes achtete man darauf, die Organisation und Abläufe soweit wie möglich an den SAP-Standard anzupassen. „Die SAP-Software erfüllt alle wichtigen Anforderungen, die ein Netzbetreiber an ein leistungsfähiges Instandhaltungssystem stellt. Wir haben die SAP-Lösung nur an einer Stelle – der Rückmeldung – modifiziert. Dementsprechend können Support Packages problemlos eingespielt werden“, zieht Mehrrens ein positives Fazit.

Integrierte Instandhaltung

Durch die Nutzung vorhandener, jedoch bislang vernachlässigten SAP-Funktionalitäten und die Überarbeitung unterschiedlicher Abläufe im Instandhaltungsprozess optimierten die Stadtwerke Düsseldorf folgende Vorgänge:

■ **Nutzung von Leistungsstämmen**

Dank integrierter Information aus der Funktion Dienstleistungsbeschaffung (MM-SRV) unterstützen Instandhaltungsaufträge die technischen Mitarbeiter bei der Dokumentation und Auswertung ihrer Arbeit sowie bei der Verfolgung offener Aktivitäten. Vorschlagswerte aus Stammdaten und eine automatisierte Kontierungsfindung erleichtern die Abwicklung der Aufträge.

■ **Prozess Bauabwicklung**

Die Historie komplexer Baumaßnahmen wird im System transparent und übersichtlich dokumentiert. Hinterlegte Standards sichern die Qualität und Wirtschaftlichkeit der auszuführenden Arbeiten.

■ **Prozess Wartung/Inspektion**

Im System hinterlegte Wartungspläne gewährleisten standardisierte und transparente Instandhaltungs- und Inspektions-tätigkeiten sowie die gleich bleibende Qualität der Arbeiten. Die Leistungsverrechnungspositionen aus der Dienstleistungsbeschaffung sind in die Arbeitspläne der Wartung integriert.

■ **Prozess Störungsbeseitigung**

Von der Störungsannahme bis zur Entstörung bildet die SAP-Instandhaltungslösung den Prozess durchgängig ab und erleichtert so die technische Entscheidungsfindung.

■ **Rückmeldung**

Die von CSC erarbeitete Funktionalität der Zeit- und Leistungsrückmeldung sorgt durch die Verbindung mit der SAP-Instandhaltungslösung für einen einheitlichen Rückmeldeprozess.

■ **Kapazitätsbedarfsrechnung**

Die Kapazitätsbedarfsrechnung basiert auf mengen- und termingenau geplanten Aufträgen. Kapazitätsreserven für kurzfristige und ungeplante Maßnahmen werden im Gesamtbedarf ebenso ausgewiesen wie Kapazitätsspitzen und geringe Auslastungen. Dies ermöglicht eine gezielte Auftragssteuerung und erleichtert die effiziente Einsatzplanung der Ressourcen.

■ **Auftragsmanagement**

Das Auftragsmanagement steuert die internen Ressourcen und teilt diese den unterschiedlichen Aufträgen aus Vertrieb und technischem Anlagenmanagement zu.

■ **Maßnahmensteuerung/Instandhaltungs-Controlling**

Ein Multi-Utility-Modell auf Basis von Investitions- und Projektmanagement-Lösungen von SAP ermöglicht die spartenbezogene Budgetplanung sowie die spartenübergreifende Sicht auf verschiedene Baumaßnahmen. Daraus resultieren Synergieeffekte, transparente Prozesse und verteilte Kosten.

Mitarbeiter profitieren vom neuen System

Umfangreiche Schulungsmaßnahmen für die verschiedenen Benutzergruppen stellen sicher, dass auch die Anwender die Vorteile der neuen Prozesse für ihre eigene Arbeit erkannten. „Die Bauleiter werden beispielsweise durch die standardisierten Instandhaltungsanleitungen und die einheitliche System-

„Die Bauleiter werden durch die standardisierten Instandhaltungsanleitungen und die einheitliche Systemarchitektur deutlich von administrativen Tätigkeiten entlastet und können sich wieder mehr um ihre eigentlichen Aufgaben kümmern.“

Thorsten Westerheide, Projektleiter, Stadtwerke Düsseldorf

architektur deutlich von administrativen Tätigkeiten entlastet und können sich wieder mehr um ihre eigentlichen Aufgaben kümmern“, hebt Projektleiter Westerheide hervor. Zukünftig soll die Instandhaltung durch mobiles Workmanagement noch weiter ausgebaut werden.



**SAP Deutschland
AG & Co. KG**

Neurottstraße 15a
69190 Walldorf
T 08 00/5 34 34 24*
F 08 00/5 34 34 20*

* gebührenfrei in Deutschland

T +49/18 05/34 34 24**
F +49/18 05/34 34 20**

** gebührenpflichtig

E info.germany@sap.com

www.sap.de/utilities

Kostenloser Online Newsletter
www.sap.de/sapimfokus