



Projekt-zusammenfassung

Unternehmen:
Saudi Electricity Company

Lösung:
Vernetzung von Projektteams

Standort:
Riad, Saudi-Arabien

Projektziele:

- Implementierung einer standardisierten, einheitlichen Datenquelle für technische Dokumente.
- Reduzierung des Zeitaufwands für den Zugriff auf Dokumente mit qualitativ hochwertiger Dokumentation.

Verwendete Produkte:
ProjectWise

Kurzinfos

- Die Saudi Electric Company (SEC) benötigte eine bessere Möglichkeit, vertrauenswürdige technische Inhalte zu finden und zu verwalten.
- ProjectWise ermöglichte es dem Projektteam, eine einheitliche Informationsquelle für die Übertragungs-, Erzeugungs- und Verteilungsanlagen von SEC zu schaffen.
- Nach der Bereitstellung von ProjectWise nutzte die SEC die Software für effiziente Zusammenarbeit mit wichtigen technischen Inhalten.

ROI

- ProjectWise konnte die durchschnittliche Dauer für den Zugriff auf ein Dokument von drei Tagen auf eine Minute reduzieren.
- Dank der ProjectWise-Plattform der SEC konnten über 3.700 aktive Anwender aus acht verschiedenen Abteilungen problemlos auf 10 Millionen Zeichnungen und Dokumente zugreifen.
- Nach der Implementierung von ProjectWise konnte die SEC die Energieversorgung auf 4.200 weitere Städte und Dörfer ausweiten.

Saudi Electric Company schafft landesweite „Single Source of Truth“

Höhere Effizienz durch schnelleren Zugriff auf 10 Millionen technische Dokumente mit ProjectWise®

Verwaltung aller Ressourcen im Land

Ohne Standardformat oder -system für Speicherung, Zugriff und Pflege von Informationen zu 52 Kraftwerken, knapp 900 Netzstationen und 430.000 Stromleitungen war die Suche nach vertrauenswürdigen technischen Daten für die Mitarbeiter der Saudi Electricity Company (SEC) eine zeitaufwändige Angelegenheit. „Wir haben Tage damit verbracht, Informationen zu suchen und zu prüfen. Das schadete der Produktivität, erhöhte die Kosten und beeinträchtigte unsere Notfallbereitschaft“, erklärt Abdulaziz Al-Hamed, Gruppenleiter für technische Anwendungen der SEC. „Daher haben wir es zu einer strategischen Priorität erklärt, unsere physischen Anlagen im ganzen Land effektiver zu verwalten – was die Implementierung eines robusten, zugänglichen und zuverlässigen Systems für technisches Content Management erforderte.“

Diese Implementierung erforderte jedoch die Standardisierung, Bereinigung, Digitalisierung und Konsolidierung von Informationen aus mehr als 10 Millionen Dokumenten, die über das gesamte Königreich Saudi-Arabien verteilt waren. Mit ProjectWise konnte SEC eine „Single Source of Truth“, eine einheitliche zentrale Informationsquelle über die Übertragungs-, Erzeugungs- und Verteilungsanlagen der SEC schaffen und die Effizienz enorm steigern.

Konsolidierung von Inhalten in einem großen Unternehmen

Die SEC ist eines der größten Energieunternehmen im Nahen Osten und wurde durch den Zusammenschluss von 14 verschiedenen Energieunternehmen zu einem großen Unternehmen gegründet. Aufgrund dieser Fusion waren die Daten der Übertragungs-, Erzeugungs- und Verteilungsanlagen auf zahlreiche Formate und Standorte verteilt. Für weitere Schwierigkeiten sorgte, dass jeder Standort eigene Indizierungsmethoden, Speichergeräte und Lebenszyklus-Managementpraktiken verwendete. „Diese inkonsistenten Systeme, die von einfachen Indizierungsdatenbüchern für die Verwaltung von Planungs-Hardcopies bis hin zu neuesten IT-Systemen für die Verwaltung digitaler Dateien reichten, machten es unmöglich, Informationen schnell und kostengünstig

zu finden“, fügt Al-Hamed an. Diese Situation war besonders bei Notfällen und Ausfällen problematisch, da die Mitarbeiter häufig auf Planungsdateien zurückgreifen mussten, um Probleme zu identifizieren und zu beheben.

Die verschiedenen IT-Systeme und -Server für die Verwaltung von technischen Daten erhöhten zudem die IT-Komplexität und Kosten. Ein Beispiel für diese Kosten sind mehrere Softwarewartungsverträge, die das Unternehmen abschließen musste. Daten wurden häufig über mehrere Systeme dupliziert, wodurch nicht ersichtlich war, welche Datei am genauesten war. Auch die Datenqualität war oft schlecht, da keine vorgeschriebenen Prozesse oder Richtlinien für Aktualisierungen vorhanden waren.

Schaffung einer „Single Source of Truth“

„Wir brauchten konsistente Prozesse und ein einheitliches Unternehmenssystem – mit einer landesweit einheitlichen Architektur – für die Verwaltung und den Zugriff auf alle technischen Inhalte“, schildert Al-Hamed. „So sollten wir auch in der Lage sein, unsere Unternehmensziele zu erreichen: Unseren Kunden eine sichere und zuverlässige Energieversorgung zu bieten, die Erwartungen der Shareholder zu erfüllen, unsere Mitarbeiter zufriedenzustellen und die optimale Nutzung unserer verfügbaren Ressourcen sicherzustellen.“

Die SEC stellte ein Team von Mitarbeitern zusammen, um verschiedene Lösungen für die Standardisierung zu bewerten und die beste zu wählen. „Wir haben uns für ProjectWise entschieden, weil es unsere komplexen Anforderungen an eine hochwertige Lösung für technisches Content Management erfüllt, einschließlich hoher Verfügbarkeit und Lastenausgleich für verteilte Datenverarbeitung, Unterstützung offener Standards und der Integration mit anderen Unternehmenssystemen“, so Al-Hamed. Ein weiterer Vorteil von ProjectWise war die enge Integration mit Bentley MicroStation®, das in vielen Unternehmensbereichen bereits der CAD-Standard war.

Der Implementierungs- und Migrationsprozess wurde mit acht Datenmigrationsprojekten in mehreren Phasen abgeschlossen. Für eine hohe Verfügbarkeit stellte die SEC

" ProjectWise spielt eine entscheidende Rolle bei der Bereitstellung zuverlässiger Services für unsere Kunden. Wir können Anlagen schneller denn je entwerfen und aktualisieren und effektiver pflegen."

– Abdulaziz Al-Hamed
Gruppenleiter Technische Anwendungen
SEC

Weitere Informationen zu Bentley unter:
www.bentley.com

Kontakt zu Bentley
In den USA 1-800-BENTLEY
(1-800-236-8539)
Außerhalb der USA +1 610-458-5000

Liste der weltweiten Niederlassungen
www.bentley.com/contact

acht ProjectWise-Server im gesamten Land zur Verfügung, überwiegend in Clustern; dazu kamen ein Windows-Client (unter Einsatz von ProjectWise Explorer®) und Webbrowser-Schnittstellen (über ProjectWise Web Server®) für ProjectWise-Benutzer. ProjectWise Explorer ist die primäre Desktop-Anwendung für die Verbindung mit Informationen auf dem ProjectWise-Server. Zusammen ermöglichen diese sicheren Zugangspunkte einer Vielzahl potenzieller interner und externer Benutzer, ProjectWise zu nutzen und effizient mit wichtigen technischen Inhalten zusammenzuarbeiten.

Nach der Bereitstellung von ProjectWise durchsuchte die SEC mit der Software mehrere Versionen von Dokumenten in Archiven, identifizierte die aktuellste Version, eliminierte Duplikate und konvertierte Dateien in Standardformate. Fast 10 Millionen Dateien wurden dabei in DGN-, PDF- oder Microsoft Office-Formate konvertiert.

Höhere Effizienz für Anwender

Das ProjectWise-Netzwerk des Unternehmens ist eine einheitliche Informationsquelle, mit der über 3.700 aktive Anwender aus acht verschiedenen Abteilungen schnell auf 10 Millionen Zeichnungen und Dokumente zugreifen können. „Wir haben die durchschnittliche Dauer für den Zugriff auf ein Dokument von drei Tagen auf eine Minute reduziert“, erklärt Al-Hamed. Ebenso wichtig ist, dass die Anwender auf die Aktualität und Richtigkeit der Dokumentation vertrauen. Dokumente können so bedenkenlos wiederverwendet werden, um Projekte schneller zu starten, Neuentwürfe zu vermeiden und das Unfallrisiko zu verringern.

Gleichzeitig werden alle in lokalen Archivierungseinrichtungen gespeicherten Hardcopies an einem zentralen Ort gespeichert, sodass dieser Platz für andere, strategischere Zwecke freigegeben wird. „Wir haben auch unsere Richtlinien und Verfahren für das Content Management standardisiert, um genaue und qualitativ hochwertige Dokumentation aller physischen Anlagen zu garantieren“, erklärt Al-Hamed.

Alle Planungsdateien und Dokumentabbildungen für alle Energieerzeugungs-, Übertragungs- und Verteilungsanlagen sind in zugelassenen digitalen Formaten für eine schnellere Kommunikation und effizientere Zusammenarbeit verfügbar. Mitarbeiter und Auftragnehmer müssen dadurch nicht mehr lange reisen, um an Dokumente zu kommen. Jetzt können sie sich jederzeit und überall bei ProjectWise anmelden und auf die erforderlichen Ressourcen für die Arbeit an einem Projekt oder die Lösung eines Problems zugreifen. Ebenso wichtig ist, dass das Management digitale Dokumente für effizienteres Outsourcing problemlos mit Auftragnehmern austauschen kann. Diese müssen zum Beispiel Planungen nicht mehr in Druckform einreichen, wodurch sie Zeit und Geld sparen und Beiträge schneller anfertigen können.

Mehr Leistung für Kunden

Mit dieser soliden Grundlage für technische Inhalte kann die SEC die neuen Marktanforderungen und Herausforderungen erfolgreich erfüllen. Durch die Nutzung von ProjectWise konnte das Unternehmen die Energieversorgung um 4.200 Städte und Dörfer erweitern. „ProjectWise spielt eine entscheidende Rolle bei der Bereitstellung zuverlässiger Leistungen für unsere Kunden“, so Al-Hamed. „Wir können Ressourcen schneller denn je entwerfen und aktualisieren und sie effektiver warten. Wenn Notfälle und Ausfallzeiten auftreten, können wir schnell auf hochwertige Dokumentation zugreifen und Probleme zeitnah lösen.“



Die SEC verfügt über Informationen zu mehr als 430.000 Stromleitungen im gesamten Königreich Saudi-Arabien.