Durchgängig, nachvollziehbar, transparent und schnell verfügbar

TWL optimieren Bauprozesse mit California.pro

Die Technischen Werke Ludwigshafen (TWL) haben mit umfassenden Optimierungen der Abläufe und Prozesse begonnen. Schon heute hat der Versorger mit dem durchgängigen AVA- und Baukostenmanagementsystem California.pro sämtliche Bauprojekte im Bereich der Netzbaumaßnahmen mit seinen Kosten im Griff. Um die kaufmännischen Prozesse weiter zu verschlanken und flexibler zu gestalten, hat man eine bidirektionale Schnittstelle zum hausinternen ERP-System SAP etabliert.

Die von der Bundesregierung eingeleitete Energiewende hat die Entwicklung der Energiewirtschaft nachhaltig geprägt. Das gilt auch für die TWL mit ihrem 1.883 km langen Stromnetz sowie den 652 km Erdgas-, 533 km Trinkwasser- und 76 km Fernwärmeleitungen. Schon im letzten Jahrzehnt hatten die TWL die Geschäftsprozesse sowohl im Netzbetrieb als auch bei den großen Baumaßnahmen von der Kalkulation der Projekte über die Ausschreibung und der Vergabe bis hin zur Rechnungsprüfung und Abrechnung analysiert und automatisiert. In diesem Rahmen führte der Versorger 2003 die durchgängige AVA- und Baumanagementsoftware California 3000 des Müncheners Systemhauses G&W Software ein. Im Zuge der Prozessoptimierung verband man das AVA-System über eine Schnittstelle mit dem SAP-Modul.

2014 rüsteten die TWL auf die Nachfolgegeneration California.pro auf. Mit dem System kalkuliert der Versorger sämtliche Bauprojekte, erstellt die Leistungsverzeichnisse, schreibt die Baumaßnahmen aus und ermittelt den wirtschaftlichsten Bieter. Darüber hinaus überwacht der Versorger mit dem Programm die Kosten während des gesamten Bauprozesses und rechnet diese ab.

Abwicklung von Routinemaßnahmen über Rahmenverträge

Hausanschlüsse können auf Basis einheitlicher Leistungsverzeichnisse einfach und schnell kalkuliert und Routinemaßnahmen über Rahmenverträge beauftragt werden. Alle Maßnahmen, die auf der Basis der Rahmenverträge während der Laufzeit abgewickelt werden, können die TWL sofort ohne Ausschreibung beauftragen und abrechnen. Dazu ermittelt der Baubeauftragte mit dem ausführenden Unternehmen nach Abschluss der Maßnahme die Aufmaße und übermittelt die Daten im GAEB-Format an das AVA-System. Dort werden sie überprüft und via Schnittstelle an das SAP-System weitergeleitet. Auf Grundlage des Rahmenvertrages leitet das System dann automatisch das Gutschriftverfahren ein. Da die alte Schnittstelle zum SAP-System nicht mehr weiterentwickelt wurde, galt es, relativ schnell eine neue Schnittstelle zu entwickeln. Manuel Dell, technischer Fachwirt und bei den Technischen Werken für California.pro zuständig, erläutert: „Die neue Schnittstelle sollte bedeutend mehr können als die alte, war diese doch eine One-way-Datenverbindung von California 3000 zu SAP.“

Bidirektionalität gefragt

Die beteiligten Fachbereiche Infrastruktur Planung, Infrastruktur Bau, Betrieb, Grundsatzplanung, Einkauf und Abrechnung definierten die Anforderungen und den Nutzungsumfang der Schnittstelle. Zusammen mit G&W Software, dem SAP-Systemhaus und G&W-Partner SPV AG legten sie die Prozesse sowie die zu übertragenden Inhalte fest und definierten für die Nutzer die Freigabeprozesse. Auch passte man Druckansichten und Berechtigungen an, plante den Personenkreis für den Test und legte den Zeitrahmen für die Testphase und die Inbetriebnahme fest. Insgesamt benötigte man für diesen iterativen Prozess inklusive der Realisierung der Schnittstelle durch G&W Software und SPV nur fünf Monate.

Genehmigungsprozess

Heute werden die kompletten Leistungsverzeichnisse aus Cali-

Bauprojekte wie die Verlegung der Fernwärmetrasse „Ringschluss Süd“ können die Technischen Werke Ludwigshafen (TWL) dank der Prozessoptimierung besser kalkulieren. | Foto: TWL/Axel Heiter

Vogelsang

NEU!

➢ Unschlagbar: Preis - Leistung

➢ Das Telekommunikationsrohr für Ihre Zukunft

FiberSpeed® - das Microrohr

Dipl.-Ing. Dr. E. Vogelsang GmbH & Co. KG

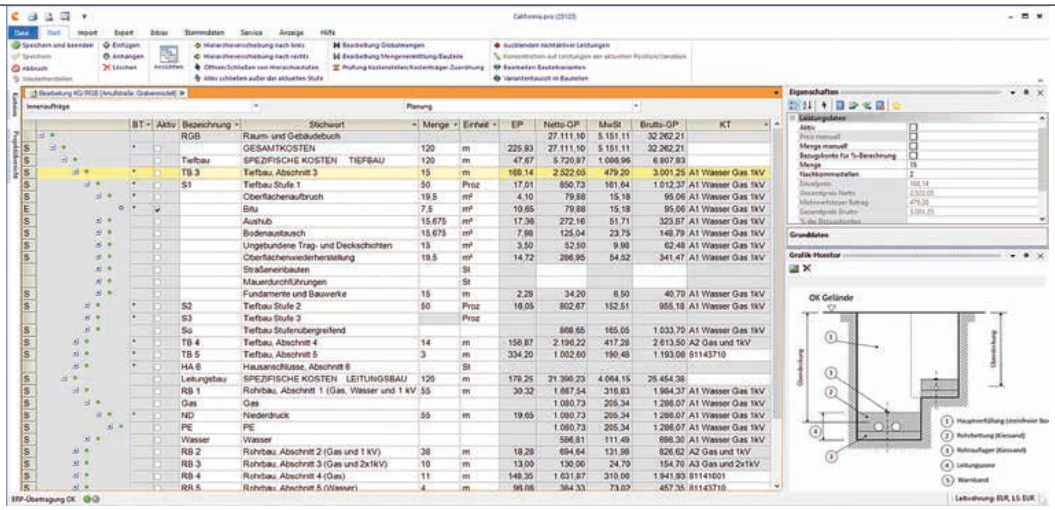
www.e-vogelsang.com

fornia.pro im Auftragsstadium an das SAP-System übergeben. Aufgrund des exportierten LVs generieren die TWL eine Bestellanforderung an den Einkauf. Diese beinhaltet als Kopfnotiz das Stichwort, wie zum Beispiel „Auswechseln der Gasversorgung“, und die Bezeichnung des Bauvorhabens. Gleichzeitig löst das System beim Anlegen der Bestellanforderung E-Mails an den Einkauf zur späteren Bearbeitung der Bestellung. „Übersteigt das Auftragsvolumen den Delegationsbetrag der Mitarbeiter, muss der Linienvorgesetzte die Anforderung freigeben. Diese Freigabe kann je nach Höhe des Bestellwertes auch mehrstufig erfolgen“, erklärt Manuel Dell.

Nach der Freigabe wird im SAP-System die Bestellung an den Nachunternehmer ausgelöst. Um den Zusammenhang zwischen Bestellung und Leistungsverzeichnis herzustellen und später entsprechend abrechnen sowie eventuelle Nachträge auf die Bestellung buchen zu können, wird die im SAP-System generierte Bestellnummer über die Schnittstelle an California.pro übertragen.

Manuel Dell erläutert den weiteren Fortgang: „Abhängig vom Baufortschritt ermittelt ein Vertreter des Auftragnehmers die Massen, die vom TWL-Baubeauftragten geprüft, gegengezeichnet und vom Auftragnehmer in der Datenart 11 an die betreffenden Fachbereiche übertragen und dort in California.pro eingelesen, um gegen das Auftrags-LV abgerechnet zu werden.“ Im AVA-System werden dann die Abrechnungswerte zum SAP-System übertragen und das Gutschriftverfahren ausgelöst.

Nachträge fügen die TWL dem ursprünglichen Leistungsverzeichnis hinzu, schreiben die Nachtragspositionen fest und übergeben diese automatisch ins SAP-System zur Generierung der Bestelländerung. Nach der Massenerfassung werden diese auch wieder in California.pro eingelesen und dann zur Auszahlung freigegeben. Insgesamt können im ERP-System bis zu 99 Nachträge pro Maßnahme und Hunderte von Abrechnungen übergeben werden.



Screenshot von der California.pro mit großer Projektübersicht | G&W Software

Revisionssicherheit und Verschlankung der Prozesse

Die Vorteile dieser Arbeitsweise wie Transparenz und eine Verschlankung der kaufmännischen Prozesse liegen für die TWL klar auf der Hand. Durch die Datenkonsistenz zwischen dem AVA- und dem SAP-System konnte die Fehlerquote bei der Abrechnung minimiert werden. Auch ist mittels Fehlerprüfung die sofortige Kontrolle der exportierten Daten möglich. So ist der gesamte Prozess von der Angebotsaufforderung bis zur Abrechnung schnell und flexibel gestaltbar. Auch können die Nachunternehmer ihren Cashflow selbst steuern, schließt sich doch nach Aufmaßprüfung und Freigabe der Abrechnungsprozess lückenlos an.

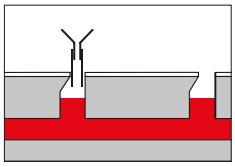
Thomas Christ, Fachbereichsleiter Bau, ergänzt: „Die systemische Abbildung des gesamten Prozesses trägt zur revisionssicheren Archivierung bei. Alle Stadien sind elektronisch dokumentiert, nachvollziehbar und transparent abgebildet.“

Mehr Infos unter www.gw-software.de und www.myspv.com ■

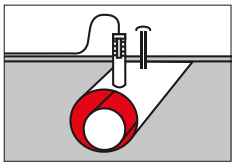
füllmix®
Verfüllsysteme GmbH

Systeme für dauerhafte Verfüllungen

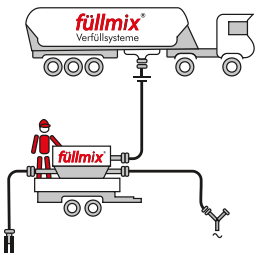
www.fuellmix.de

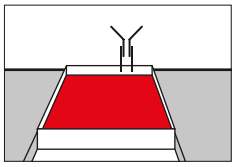


Kanalverfüllungen

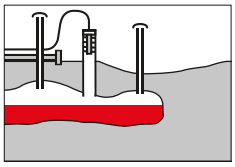


Ringraumverfüllung





Unterbetonausbringung



Hohlraumverfüllung

Mit dem bewährten *füllmix*®-Verfüllsystem können stillgelegte Rohr- und Leitungssysteme, alte Tunnel, Stollen, Tankanlagen und andere Hohlräume dauerhaft und volumenbeständig verfüllt werden. Das *füllmix*®-Verfüllsystem eignet sich auch zur Herstellung von Verpress- und Injektionsmörtel, sowie zur Ausbringung von Unterbeton bei Baugrundsanierungen. Überall wo Verfüllungen erforderlich sind, bietet das *füllmix*®-Verfüllsystem die richtige Lösung aus einer Hand. In Abhängigkeit vom Einsatzzweck können verschiedene Verfüllbaustoffe, wie zum Beispiel *füllmix*®, *DämmMix*® oder vergleichbare Baustoffe, mit Druckfestigkeiten von bis zu 30 N/mm² hergestellt und eingebaut werden. Höchste Qualität wird durch die Mehrfachmischung der Baustoffe im *füllmix*® Misch- und Pumpmobil, sowie der ständigen Überwachung der Suspension gewährleistet.

Weitere Leistungen:
- Handel & Transport von staubförmigen Gütern
- Lieferung von Baustoffen für die Bodenstabilisierung, z.B. *stabimix*®

Tel.: 02527/614, Fax: 02527/410, e-mail: info@fuellmix.de, Oskerheide 9, 59510 Lippetal