

TW Ludwigshafen setzen auf California 3000

## Netzplanung und Netzbau: Die Kosten im Griff behalten

Der Kostendruck wird bei den Verteilungsnetzbetreibern in den kommenden Jahren weiter zunehmen. Vor allem bei Querverbundunternehmen wie den Technischen Werken Ludwigshafen (TWL) erhöhen die Kürzungen der Netznutzungsentgelte, aber auch die kommende Anreizregulierung den Zwang, die internen Abläufe genau unter die Lupe zu nehmen, um mögliche Einsparpotenziale zu identifizieren und erschließen zu können. Die TWL haben sich frühzeitig auf diese Entwicklung eingestellt. Mit dem AVA-(Ausschreibung-Vergabe-Abrechnungs-) und Kostenplanungssystem California 3000 der G&W Software Entwicklung GmbH hat das Unternehmen heute alle Kosten für den Netzbetrieb transparent im Griff.

**M**ehr als 1600 km umfasst das Stromnetz der TWL und rd. 450 km das Gasnetz. Dazu kommen 500 km Trinkwasserleitungen sowie 50 km Leitungen für Fernwärme. Insgesamt versorgt die TWL über diese Netze 167 000 Einwohner mit Energie, die Zahl der Hausanschlüsse liegt beim Strom bei rd. 22 000, beim Gas sind es rd. 21 300. Dabei sind die Strukturen innerhalb dieses Netzes zum Teil deutlich unterschiedlich ausgeprägt. Ludwigshafen ist erst vor 150 Jahren gegründet worden, also eine sehr junge Stadt. »Die Stadt ist durch Eingemeindungen enorm gewachsen – u. a. auch durch Ortschaften, die weit auseinanderliegen«, beschreibt *Gunther Schmitt*, Mitarbeiter der Koordination sowie Auftragsvor- und -nachbereitung bei den TWL, die Eigenheiten des TWL-Netzes.

In den vergangenen Jahren wurden bei den TWL alle Sparten zu einem Fachbereich (Netzdienste) zusammengelegt. Entsprechend hoch war vor der Einführung von California 3000 von G&W der Aufwand für die Kalkulation einzelner Maßnahmen, denn sämtliche Daten waren in ganz unterschiedlichen Quellen abgelegt. »Wir hatten die für Kalkulation und die Ausschreibungen relevanten Informationen in verschiedenen Excel-Tabellen und MSAccess-Datenbanken abgelegt. Die Folge: Allein für die Kalkulation von kleineren Maßnahmen und Hausanschlüssen haben wir früher einige Zeit benötigt«, so *G. Schmitt*. Ein Aufwand, der vor dem Hintergrund des liberalisierten Energiemarkts und der zunehmenden Diskussion um die Netzkosten nicht mehr tragbar war.

Schon im Jahr 2001 gingen die TWL deswegen daran, die Abläufe im technischen Bereich zu durch-

leuchten, um die Geschäftsprozesse im Netzbetrieb zu optimieren und – wo möglich – zu automatisieren. Im Fokus lag dabei zunächst der gesamte Prozess von der Kalkulation von Baumaßnahmen über die Ausschreibung bis hin zur Abrechnung und Rechnungsprüfung. »Dabei ging es auch darum, die klassisch getrennten technischen und kaufmännischen Bereiche künftig zu integrieren. Nicht nur, um die Informationsflüsse automatisiert und ohne Reibungsverluste abwickeln zu können, sondern auch, um die bislang üblichen Doppelarbeiten, beispielsweise bei der Prüfung und Freigabe von Rechnungen, zu vermeiden«, umreißt *G. Schmitt* die Vorgaben. Zudem sollte der Aufwand für die Erstellung von Leistungsverzeichnissen drastisch gesenkt, die Kostenkalkulation durch den Einsatz vordefinierter Modelle effizienter und genauer gestaltet sowie die Kosten durch die automatisierten Preisanfragen deutlich reduziert werden. »Gleichzeitig ging es uns darum, auch die laufenden Projekte besser steuern zu können, um z. B. bei Abweichungen schnell eingreifen zu können und so die Kosten stets unter Kontrolle zu haben«, so *G. Schmitt* weiter.

Um die Abläufe mit dem neuen System möglichst optimal unterstützen zu können, wurde zunächst eine »Prozesslandkarte« erstellt, in der alle relevanten Geschäftsprozesse im Netzbetrieb erfasst wurden. Das Ziel war, alle im Haus eingesetzten Lösungen miteinander zu verbinden, angefangen bei den SAP-Modulen über das geographische Informationssystem bis hin zu California 3000. Damit sollte der klassische Bruch zwischen technischen und kaufmännischen Prozessen endgültig überwunden und eine transparente und zeitnahe Sicht auf die Kosten möglich werden. Und dies nicht nur für die Kalkulation von Netzbaumaßnahmen, sondern auch um Preisvergleiche oder die Prüfung und Freigabe der Rechnungen zu erleichtern. »Dieses strukturierte Vorgehen, also zunächst die vorhandenen Prozesse genau zu analysieren, die Auswahl und Anpassung der IT-Werkzeuge nach dem Ergebnis dieser Analyse auszurichten und auch die Schnittstellen zwischen den Anwendungen entsprechend zu gestalten, hat sich absolut ausgezahlt«, so *G. Schmitt* im Rückblick.

So sind die TWL heute in der Lage, einen Großteil der Aufträge sehr schnell und einfach abzuwickeln. Routineprojekte wie ein Hausanschluss werden völlig automatisiert kalkuliert. Basis dafür ist ein einheitliches Leistungsverzeichnis, über das jederzeit nachvollziehbar ist, wie viele einzelne Maßnahmen über das Jahr hinweg kalkuliert wurden und welche Preise für die einzelnen Arbeits- oder Montageprozesse anzusetzen sind. »Routinemaßnahmen wie einfache Leitungsreparaturen oder Hausanschlüsse wickeln wir dabei heute über Rahmenverträge ab, die im Reparatur-Leistungsverzeichnis erfasst sind«, beschreibt *G. Schmitt* das Vorgehen. Dabei hat er heute über California 3000 jederzeit genau im Blick, welche Position sie oft bei welchen Auftragsvolumina abgerechnet wurde. Der Prozess der Abrechnung selbst findet dabei weitestgehend automatisch statt. Nach Abschluss der Maßnahme übermittelt das beauftragte Unternehmen die Aufmaße im Gaeb-Format an die TWL. Dort werden sie vom System überprüft, anschließend über die Schnittstelle an das SAP-System übergeben und auf Basis des vorliegenden Rahmenvertrags im Gutschriftverfahren automatisch ausgeglichen. »Früher waren diese Papiere manchmal längere Zeit im Hause unterwegs und mussten zudem zweimal geprüft und freigegeben werden – einmal vom technisch und einmal vom kaufmännisch verantwortlichen Sachbearbeiter. Heute kann solch eine Leistung im Idealfall schon am nächsten Tag bezahlt werden«, so *G. Schmitt*.

Auch bei großen Baumaßnahmen, die gesondert ausgeschrieben werden, unterstützt California 3000 sämtliche Prozesse von der Ausschreibung bis hin zur Abrechnung. Ausschreibungen werden hierbei aus bestehenden Stamml Leistungsverzeichnissen zusammengestellt. Aus diesem werden unterschiedliche Positionen direkt – per »Drag and Drop« mit der Maus – übernommen und in die neue Kalkulation übertragen. Sie stehen damit dort sofort einschließlich aller angefallenen Kosten für die Kalkulation zur Verfügung. Die unterschiedlichen Angebote sind anschließend mit dem Preisspiegel sofort vergleichbar. Bis zu acht Anbieter können so in einer Spaltendar-



*Maßnahmen wie das Auswechseln einer Fernwärmeversorgungsleitung im Stadtgebiet Ludwigshafen können aufgrund der Software California 3000 innerhalb von Stunden kalkuliert werden*

stellung gegenübergestellt werden. »Auf diese Weise wird sofort sichtbar, wo die einzelnen Anbieter ihre Schwerpunkte setzen, wo sie besonders teuer oder besonders billig sind, und wo eventuelle Schwachstellen lauern«, beschreibt *G. Schmitt* die Vorteile. Das System ist damit sehr hilfreich für Angebotsvergleiche, denn es wird nicht nur quantitativ sichtbar, wer der günstigste Anbieter ist. Auch qualitative Analysen sind möglich, da transparent wird, welcher Anbieter welche Schwerpunkte setzt, und wo er möglicherweise unter den Kosten anbietet. »Mit diesem Preisspiegel können wir heute ganz gezielt nachfragen und merken sofort, ob ein Anbieter bei einer solchen Frage ins Schwimmen kommt oder eine vernünftige Antwort parat hat«, so *G. Schmitt*.

Die integrierte Abbildung aller Prozesse sorgt bei den TWL dafür, dass Netzbau und -instandhaltungsmaßnahmen deutlich effizienter geplant werden können als früher. Aber auch die Kontrolle der laufenden Projekte wird mit California 3000 effizient unterstützt, denn Abweichungen vom Plan werden sofort sichtbar, so dass jederzeit steuernd eingegriffen werden kann.

Insgesamt, so das Fazit von *G. Schmitt*, haben die TWL ihr Ziel, den gesamten Prozess von der Planung über die Kalkulation und die Ausschreibung zu automatisieren, erreicht. Generell können Maßnahmen aller Art innerhalb von Stun-

den kalkuliert werden statt wie früher in mehreren Tagen. Ein Preisvergleich zwischen unterschiedlichen Anbietern ist eine Sache weniger Mausklicks. »Wir haben heute zudem eine weit gehende Kostentransparenz über sämtliche laufenden und abgeschlossenen Projekte erreicht. Damit sind wir nicht nur in der Lage, die Kosten einer einzelnen Maßnahme abzuschätzen oder nachzuvollziehen, was wir genau mit welchem Auftragnehmer abgewickelt haben. Wir können zudem sehr exakt prognostizieren, was uns die für die kommenden Jahre geplanten Projekte kosten werden und die Investitionen entsprechend einplanen«, so *G. Schmitt*. Gerade vor dem Hintergrund der Anreizregulierung ist dies zwingend erforderlich und für ihn ein wesentlicher Vorteil im Wettbewerb. »Fest steht, dass die Erlöse im Netzbetrieb in den kommenden Jahren weiter vorgegeben werden, die Versorgungsqualität gleichzeitig aber nicht leiden darf. Deswegen ist es von entscheidender Bedeutung, die Kosten im Netzbereich durch eine effiziente Abwicklung der Prozesse und eine optimale Investitionsplanung im Griff zu behalten.«

(36975)

[upa@press-n-relations.de](mailto:upa@press-n-relations.de)

[www.twl.de](http://www.twl.de)

[www.gw-software.de](http://www.gw-software.de)