Stadtwerke Heidelberg

Einfach zuverlässig kalkulieren

[19.06.2025] Für die Instandhaltung der Versorgungsleitungen setzt die Netzgesellschaft der Stadtwerke Heidelberg ein ganzheitliches Baukostenmanagementsystem ein. Ein hoher Automatisierungsgrad vermeidet Fehler. Auch erhalten sie auf Knopfdruck eine nachvollziehbare Kostenplanung.

Tag für Tag versorgen die Stadtwerke Heidelberg rund 200.000 Menschen in der Region mit Strom, Wasser und weiteren Services im Bereich der öffentlichen Infrastruktur. Sie bringen die Energiewende voran, indem sie beispielsweise dafür sorgen, dass immer mehr Heidelberger mit immer grünerer Fernwärme heizen können. Dafür investieren sie massiv in den Ausbau des Fernwärmenetzes. Auch sind sie für Bäder und Parkhäuser in der baden-württembergischen Kommune zuständig. Mit rund 850 Mitarbeitenden erwirtschafteten sie im Jahr 2023 einen Umsatz von über 632 Millionen Euro.

Schon seit dem Jahr 1989 arbeiten die Stadtwerke mit California, einem . Baukostenmanagementsystem aus dem Hause G&W Software. Sie setzen damit auf eine ganzheitliche Lösung für die Kostenplanung, die Ausschreibung, Vergabe und Abrechnung (AVA) und das Baucontrolling in den Sparten Strom, Erdgas, Fernwärme und -kälte, Wasser, Telekommunikation und Straßenbeleuchtung. Für den Betrieb der entsprechenden Versorgungsleitungen und Anlagen zeichnen die Stadtwerke Heidelberg Netze verantwortlich. Als Unternehmen der Stadtwerke Heidelberg sind sie für die Planung, den Bau, die Instandhaltung und den Betrieb der Netze ebenso wie für den Handel mit Durchleitungsrechten, das Messwesen oder netzbezogene Services zuständig. Ziel der Netzgesellschaft ist es, eine überdurchschnittliche Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

Für wiederkehrende Arbeiten wie die Erneuerung oder Sanierung von Wasser-, Gas- und Stromleitungen sowie den Ausbau des Strom- und Fernwärmenetzes arbeiten die Stadtwerke auf Basis von Jahresverträgen mit unterschiedlichen ausführenden Unternehmen zusammen. „Für Projekte, die über Jahresverträge vergeben werden sollen, erstellen wir in California ein Leistungsverzeichnis und schreiben die Leistungen dann EU-weit aus“, erklärt Bauingenieurin Julia Sonnenburg, Sachgebietsleiterin Netzplanung. Entscheidend für die Auftragsvergabe ist neben dem Preis und der Qualität auch der Bereitschaftsdienst der ausführenden Firmen. Sie müssen einen Standort vor Ort nachweisen, sodass sie bei Störungen innerhalb von 60 Minuten mit Personal und Gerät reagieren können.

Dynamische Grabenmodelle

Das Heidelberger Jahresleistungsverzeichnis umfasst rund 1.000 Positionen für den Tief- und Leitungsbau. Um das Erstellen projektbezogener Leistungsverzeichnisse zu erleichtern, setzen die Stadtwerke auf eine entsprechend ausgelegte Benutzerführung. Vordefinierte Routinen automatisieren die Erstellung und vermeiden gleichzeitig Fehleingaben. In California definierte Grabenmodelle schaffen dafür die Grundlage. Das Versorgungsunternehmen hat diese in Zusammenarbeit mit G&W Software entwickelt.

Für die Verlegung von Medien, wie Gas, Strom oder Fernwärme gibt es Regelwerke. Sie legen unter anderem fest, wie breit und tief Gräben und Verbau beschaffen sein müssen und welche Leistungen es dafür braucht. Die Besonderheit in California: die Bauteile sind im System mit Varianten hinterlegt, sodass die Grabenmodelle nicht statisch, sondern dynamisch sind. Möchte der Anwender beispielsweise eine

Wasserleitung verlegen, definiert er zunächst die Abmessungen des benötigten Grabens. Durch weitere Abfragen etwa über die Oberflächenbeschaffenheit, den Entsorgungsweg des Aushubs oder die Verfüllung des Grabens werden die Randbedingungen genau beschrieben. Auf Basis aller Antworten führt das Programm im Hintergrund Berechnungen und Mengenermittlungen für das Leistungsverzeichnis durch. Fehleingaben sind damit ausgeschlossen. Für den Rohrleitungsbau gibt der Anwender lediglich das benötigte Material, Durchmesser, Rohrverbindungen, Armaturen und Länge vor. Die erforderliche Druckprüfung und Desinfektion wird automatisch mitkalkuliert und ausgeschrieben. „Diese Vorgehensweise ist für uns eine enorme Zeitersparnis“, sagt Bauingenieurin Sonnenburg.

Zu jeder Auftragsnummer wird eine interne Kostenberechnung erstellt. Die Mengen- und Kostenermittlung erfolgt ebenfalls über die Grabenmodelle. Dabei unterscheidet die Heidelberger Netzgesellschaft zwischen den einzelnen Medien und der Art der Leitung wie Hausanschlussleitungen oder Versorgungsleitungen. Dank der spartenspezifischen Grabenmodelle kann diese Differenzierung benutzerfreundlich und leicht vorgenommen werden.

Aufwand hat sich gelohnt

Die Heidelberger Graben- und Leitungsmodelle sind in den zurückliegenden Jahren sowohl inhaltlich als auch zahlenmäßig stetig gewachsen. „Dadurch können wir schnell ein Leistungsverzeichnis erstellen, ohne Positionen zu vergessen“, sagt Julia Sonnenburg.
Der einmalige Aufwand für die Erstellung der Grabenmodelle in California sowie die eventuelle Überarbeitung der Planungsansätze bei Änderungen im Jahresleistungsverzeichnis lohnen sich für die Stadtwerke. Die Arbeitsweise ist im Ergebnis effizienter geworden und auch die vermiedenen Fehler sorgen für wesentliche Einsparungen. Der Versorger erhält außerdem jederzeit und auf Basis exakter Daten per Knopfdruck eine nachvollziehbare Zusammenstellung der Kostenplanung. Diese wird unter anderem für die Erstellung des Wirtschaftsplans benötigt. In Summe steigert der einheitliche, transparente und durchgängige Prozess deutlich die Planungs- und Kostensicherheit über alle Versorgungssparten hinweg. So kann die Netzgesellschaft der Stadtwerke Heidelberg zuverlässig kalkulieren und die Versorgung ihrer Kunden sicherstellen.

()

Stichwörter: Informationstechnik, G&W Software, Stadtwerke Heidelberg