Netze optimal bewirtschaften

ASSETMANAGEMENT SWU führt neues AM-System ein und legt dabei den Fokus stärker auf wirtschaftliche Fragen

Von WOLFGANG RABE, Geschäftsführer SWU Netze, ILIA5 SCHMID, Assetmanager SWU Netze, und DR. ERWIN KIENEGGER, Geschäftsführer Signion GmbH

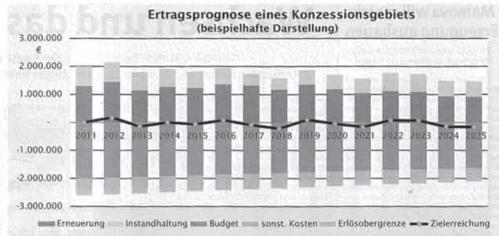
Mit der Anreizregulierung haben sich die Anforderungen an das Assetmanagement grundlegend geändert. In der Welt der Kosten und Kalkulation führten höhere Kosten automatisch zu mehr Gewinn und brachten die deutsche Versorgungsqualität an die Weltspitze. Ging es bis vor kurzem hauptsächlich darum, die technisch beste Lösung zu realisieren, so hat sich das Aufgabenspektrum des Assetmanagements inzwischen um die optimale Bewirtschaftung der Netze erweitert. Im Januar führte die Netzgesellschaft der Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm (SWU) ein neues Assetmanagement-System ein Dessen Aufgabe ist es, alle wichtigen Betriebsmittel wirtschaftlich und technisch zu bewerten, um daraus den realen Erneuerungsbedarf sowie den Kapital- und Kapazitätsbedarf zu berechnen. Auf dieser Grundlage erstellen die Assetmanager wirtschaftlich und technisch adäquate Investitions- und Instandhaltungsstrategien. Das Assetmanagement-System wird damit zum zentralen Steuerungsinstrument der Netzgesellschaft.

Nachbarbereiche einbeziehen | Wolfgang Rabe, Geschäftsführer der SWU Netze GmbH. hat die zentrale Bedeutung eines umfassenden systematischen Assetmanagements früh erkannt und die notwendigen organisatorischen Voraussetzungen geschaffen. 2009 wurde die neue Stelle des strategisch-wirtschaftlichen Assetmanugers besetzt, der von den beiden technischen Assetmanagem für Strom und Gas/Wasser/Fernwärme unterstützt wird. So werden die wirtschaftlichen und technischen Kompetenzen optimal kombiniert. Der erste Auftrag des neuen

Teams war es, ein für die SWU passendes Konzept zu entwickeln, um dann auf dem Markt nuch geeigneten Systemen zu suchen. Nach Marktanalyse und Softwareauswahl wurde das von der Firma Signion in Viersen vertriebene Assetmanagement-System LCC ausgewählt und innerhalb von sechs Monaten eingeführt. Dass die Einführung in dieser kurzen Zeit gelang, ist der Einbeziehung wichtiger Nachbarbereiche zu verdanken: Regulierungsbeauftragte, Mitarbeiter aus Netzbau, Controlling, Pinanz- und Rechnungswesen, Planung und Dokumentation wurden frühzeitig hinzugezogen.

Gesamtbetrachtung der Netze | Schon kurz nach der Einführung der LCC-Software war SWU Netze in der Lage, die gewonnenen Erkenntnisse zur verbesserten wirtschaftlichen Steuerung der Netze einzusetzen. Es wurden mehr als 400 000 Betriebsmittel wie Leitungsabschnitte, Netzanlagen und andere Komponenten mitsamt ihrer wirtschaftlichen und technischen Parameter berücksichtigt. Für die Aussagekraft des AM-Systems ist die umfassende Darstellung der wesentlichen Betriebsmittel aller Sparten unerlässlich. Die Gesamtbetrachtung der Netze und Anlagen gibt Aufschluss über den tatsächlichen Erneuerungsbedarf und danzus abgeleitet auch über den Kapital- und den Kapazitätsbedarf der kommenden Jahrzehnte. Es entsteht die Grundlage für die Entwicklung passender Investitions- und Instandhaltungsstrategien.

Zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Netze wird im nächsten Schritt der Kapitalbedarf für Erneuerung und Instandhaltung den prognostizierten Netznutzungsentgelten gegenübergestellt. So lässt sich schon heute erkennen, ob die Erhaltung der Netze in den kommenden Jahrzehnten wirtschaftlich ist bzw. wann und in welchen Sparten



Die schwarze Linie zeigt auf einen Blick, wie wirtschaftlich ein Konzessionsgebiet oder eine Sparte ist. So lässt sich schnell erkennen.

wie genau die Gewinnerwartung der Asset-Eigentümer erreicht werden kann. Bild: SWU

Handlungsbedarf besteht. Von den Netznutzungsentgelten leiten wir das Budget für Erneuerungsinvestitionen (IV) und Instandhaltung (IH) ab. Handlungsalternativen werden zuvor mit Hilfe von Einzelwirtschaftlichkeitsbetrachtungen simuliert. Anschließend werden zum Budget passende IV- und IH-Strategien entwickelt. Das Budget und die aus der Assetstrategie resultierenden Kosten werden für die Geschäftsführung in einer Ertragsprognose übersichtlich dargestellt. In der Grafik zeigt die schwarze Linie auf einen Blick die Wirtschaftlichkeit an. So lässt sich schnell erkennen, wie genau die Gewinnerwartung der Asset-Eigentürner erreicht werden kann.

Gewinnmaximierung nicht sinnvoll | Der Wettbewerbsdruck, der künstlich durch die Anreizregulierung entsteht, erzwingt die wirtschaftliche Betrachtung der Konzessionsgebiete. Daher wird jedes Konzessionsgebiet als separate wirtschaftliche Einheit geführt. In der Wirtschaftsplanung wird das Budget auch unter Berücksichtigung der Absatzprognose und der von der Bundesnetzagentur zugestandenen Erlöse eingestellt.

Eine Gewinnmaximierungs-Strategie ist unserer Ansicht nach nicht sinnvoll, da dies unweigerlich zum Substanzverzehr und zu nachlassender Versorgungsqualität führen

Um beste Voraussetzungen für die zu versorgenden Gebiete sicherzustellen, wird die Assetstrategie optimiert hinsichtlich

- Wirksamkeit auf die Erlösobergrenze. genaue Einhaltung der Budgetvorgaben,
- optimale Kapazitätsausiastung.

Die Versorgungsqualität und der Substanzwert resultieren aus der Assetstrategie. wobei Fehlentwicklungen frühzeitig sichtbar werden. Mit Einzelwirtschaftlichkeits-Betrachtungen werden auch komplexe Anlagen mit ihren technischen Strukturen abgebildet und hinsichtlich Wirtschaftlichkeit analysiert. Netz- und Produktionsanlagen werden dabei mit allen relevanten Faktoren. wie konkreten und geplanten Investitionen, komplexen Wartungsregeln und bereits bekannten Reparaturen kostermäßig abgebildet, so dass die wirtschaftlichen Auswirkungen untersucht und sinnvolle Handlungsalternativen entwickelt werden können.

Die Aufgabe des operativ-technischen

Assetmanagements ist es, die optimale Verwendung der Mittel sicherzustellen. Dafür müssen die zuvor entwickelten Assetstrategien auf die richtigen Betriebsmittel zum richtigen Zeitpunkt angewendet werden. Die operativen Assetmanager bringen dafür umfangreiches technisches Fachwissen und jahrelange Erfahrung mit.

Einzelne Leitungsabschnitte der Versorgungsleitungen werden straßenweise mit den dazugehörigen Hausanschlüssen zu einer Maßnahme zusammengefasst. Die Maßnahmen werden anschließend spartenübergreifend und auch mit den Maßnahmen der externen Bedarfsträger koordiniert. Es entsteht ein optimiertes Jahresbauprogramm, das sicherstellt, dass die verfügbaren Mittel bestmöglich eingesetzt werden.

Aufwendig und Johnenswert | Die Einführung eines leistungsfähigen Assetmanagement-Systems ist eine anspruchsvolle und aufwendige Aufgabe. Der Aufwand hat sich für die SWU Netze allerdings schon nach kurzer Zeit gelohnt, da das neue System sich als Steuerungsinstrument für die Netzgesellschaft bewährt hat.