

Netzsicherheit dank Service

Ständige Verfügbarkeit der Kommunikationsnetze ist Voraussetzung für sichere Energieversorgung

Martin Ortgies

Die Mark-E AG ist ein regionaler Energieversorger mit Sitz in Hagen, der mit 1.200 Mitarbeitern über 260.000 Privat- und 1.500 Industriekunden in der märkischen Region mit Strom, Gas und Wasser versorgt. Zur Steigerung der Profitabilität setzt man hier bewußt auf effiziente Strukturen.

Im Bereich der Kommunikations- und Steuerungstechnik sind und bleiben auch künftig alle Kernaufgaben in der Hand der eigenen Betriebsmannschaft. Für aufwendige Teilbereiche der Übertragungstechnik jedoch hat es sich als effizienter erwiesen, sie an einen externen Dienstleister zu vergeben.

Für den Energieversorger Mark-E hat sich das Teil-Outsourcing der Kommunikationstechnik bewährt, da es sehr gut funktioniert und sich aus Sicht des Unternehmens auch rechnet. „Es ist für uns unrentabel, bei der Vielzahl der eingesetzten Systeme unsere Mitarbeiter für alle Spezialfragen und auftretenden Fälle zu schulen. Ein externer Servicepartner kann z.B. bei für uns nicht alltäglichen Softwarestörungen schneller für eine Fehlerbeseitigung sorgen, weil er durch die hohe Anzahl an Servicekunden über die größere Praxis verfügt“, faßt Stefan Blöink, Teamleiter der Kommunikations- und Steuerungstechnik, die Erfahrungen zusammen. Er und Heinz Ladwein, technischer Experte für Übertragungstechnik, sehen es als grundlegenden Vorteil für Mark-E an, daß Störungen schneller und mit weniger Aufwand beseitigt werden, als es mit eigenen Kapazitäten möglich wäre. „Die Sicherheit des Netzes steigt und die Kosten werden reduziert, wenn die eigene Kernmannschaft einen kompetenten Servicepartner einsetzt“, zieht Blöink ein Resümee der bisherigen Erfahrungen.

Die Anforderungen

Das Team um Blöink und Ladwein hat klare Anforderungen an externe Dienstleister. Da für Mark-E der externe Service eine wichtige Absicherung für den Ernstfall ist, muß sichergestellt sein, daß z.B. im Störfall alle kritischen Baugruppen in kürzester Zeit zur Verfügung stehen. Früher wurde ein eigenes Lager für Ersatzbaugruppen geführt. Wegen der hohen Kosten für die Lagerhaltung und die Kapitalbindung nahm man aber Abstand von dieser Vorgehensweise. Daher ist die schnelle Bereitstellung von Ersatzbaugruppen ein Leistungsaspekt für den externen Service.

Um alle wichtigen Hard- und Softwarekomponenten auf dem aktuellen Stand halten zu können, ist ein zuverlässiger Partner mit einem guten Marktüberblick gefragt. Wenn man ein Problem habe, brauche man eine Rufnummer, unter der sofort kompetente Unterstützung bereitstehe. Für Stefan Blöink sind bei einem Dienstleister neben dem fachlichen Know-how vor allem Fragen der Zuverlässigkeit und Offenheit für eine längerfristige gute Zusammenarbeit wichtig.

Zunächst überraschend ist die Antwort von Heinz Ladwein auf die Frage, wie wichtig die Nähe zum Dienstleister ist: „Das spielt praktisch keine Rolle, denn die meisten dringenden Fälle können über eine Hotline per Ferneinwahl gelöst werden. Mit einer guten Logistik beim Dienstleister ist zusätzlich sichergestellt, daß bei Bedarf sofort eine Ersatzbaugruppe auf den Weg geschickt wird.“

Eindeutig ist auch die Meinung zur idealen Größe des Servicepartners. Nur gute Erfahrungen habe das Mark-E-Team mit dem mittelständischen Dienstleister Quante Netzwerke gemacht. Große Unternehmen hätten zwar einen guten Namen, in der Praxis würden aber eher die Nachteile der Unternehmensgröße spürbar. Bei einem Anruf der Hotline werde die Anfrage notiert und der Rückruf eines Technikers angekündigt. Das könne dann oft recht lange dauern. Manchmal sei es auch schwierig, den richtigen Experten für ein spezifisches Problem zu bekommen. „Auch wechselt der direkte Ansprechpartner sehr häufig. Die Fluktuation ist enorm“, so die Erfahrung der Mark-E-Experten.

Bessere Erfahrungen hat Mark-E mit Quante Netzwerke gemacht. Daher wurde aus dem Lieferanten der Technik auch der Servicepartner. Bei der Hotline ist hier kein Call Center im Einsatz, sondern direkt der persönlich

bekannte Experte, der auch das Kundennetz kennt. Heinz Ladwein schätzt besonders, daß beim Anruf sofort gehandelt wird und die Problemlösung kurzfristig erfolgt. Auch die Herstellerunabhängigkeit des Dienstleisters ist von Vorteil, weil sie maßgeschneiderte Lösungen ermöglicht und die Voraussetzungen für eine unvoreingenommene Beratung bietet. Blöink: „Unser Ziel ist eine homogene Techniklandschaft. Die Zusammenarbeit mit dem gleichen Dienstleister bringt hier Vorteile, denn das Netz ist bekannt, und wir erhalten maßgeschneiderte Lösungen.“

Worauf es in der Praxis ankommt

Das Übertragungsnetz von Mark-E ist mit den Anforderungen ständig gewachsen; für die Sprach- und Datenübertragung existiert ein eigenes Leitungsnetz mit 200 km Glasfaserkabel und 1.200 km Kupferübertragungsstrecken. Im Einsatz ist PDH-Technik (Plesiochronous Digital Hierarchy) mit neun Knoten, 14 Abzweigern und 40 Multiplexern und SDH-Technik (Synchronous Digital Hierarchy) mit fünf STM-16-Knoten (ein weiterer ist im Aufbau).

Der Glasfaser-Backbone und das vermaschte Netz mit der SDH- und PDH-Technik sind auf Ausfallsicherheit ausgelegt. Dafür ist auch ein aktueller Softwarestand wichtig. Der Energieversorger legt deshalb Wert auf regelmäßige Software-Updates, die auch neue Leistungsmerkmale verfügbar machen sollen. Die SDH-Technik verlangt sogar einen einheitlichen Softwarestand, da neue Knoten sonst nicht funktionieren. Die Softwarewartung ist im Servicevertrag geregelt und schließt den Aufwand für Dienstleistungen ein. Quante Netzwerke informiert frühzeitig über anstehende Softwareänderungen, und Mark-E bestimmt, ob und zu welchem Zeitpunkt die neue Software eingespielt wird. Nach Abstimmung mit Mark-E und unter genauer Einhaltung der Datenschutzvorgaben wird das Software-Update per Fernwartung auf dem System installiert. Bei Bedarf ist ein Netztechniker von Quante vor Ort. Für

Mark-E ist wichtig, daß das System anschließend störungsfrei weiterläuft. Ladwein dazu: „Hier nutzen wir klar die Erfahrungen unseres Servicepartners. Für Quante Netzwerke ist ein Software-Update auch bei komplexen SDH-Netzen Routine. Wir machen das nur einmal jährlich. Ohne Unterstützung würden wir hier nur unnötige Risiken eingehen.“

Letztlich muß sich die Zusammenarbeit vor allem bei Störungsfällen bewähren. Bei Problemen im Netz lokali-

Heinz Ladwein, Spezialist für Übertragungstechnik bei dem Energieversorger Mark-E, kann sich auf die Unterstützung durch einen erfahrenen Dienstleister unter anderem bei Software-Updates verlassen



(Foto: Ortgies)

siert der Mitarbeiter von Mark-E zunächst mit dem Managementsystem, wo der Fehler auftritt. Ist eine Baugruppe defekt, ordert er bei der Hotline von Quante Netzwerke eine Ersatzbaugruppe. Je nach Wichtigkeit der betroffenen Technik garantiert der Dienstleister einen Ersatz innerhalb von 24 h oder, wenn es dringender ist, auch innerhalb von 3 h. Der Ersatz ist bereits unterwegs, bevor bei Mark-E das defekte Bauteil ausgebaut ist. Die Kosten sind unabhängig vom tatsächlichen Preis der Baugruppe im Servicevertrag pauschal abgedeckt. Wenn es aufgrund der Störungsdiagnose mit dem Austausch einer Baugruppe nicht getan ist, wählen sich die Spezialisten von Quante Netzwerke per Fernwahl in das Netz ein und können in der Regel so für die Beseitigung der Störung sorgen. Im Worst Case müssen die Mitarbeiter von Quante Netzwerke auch in den Vor-Ort-Einsatz. Auch dies ist im Vertrag geregelt. Da die wichtigsten Systeme redundant aufgebaut sind, bemerkt der Anwender von der Störung meistens gar nichts.

Teil-Outsourcing rechnet sich

Die Kosten-Nutzen-Betrachtung für das Teil-Outsourcing ist für Mark-E positiv. Durch den Wechsel in andere Abteilungen und durch normale Fluktuation konnte die Mannschaft der Kommunikationstechnik seit Anfang 2002 von 16 auf ein Plansoll von 11 Mitarbeitern reduziert werden. Servicestandard und Netzsicherheit haben darunter trotzdem nicht gelitten. Die eigenen Techniker sind auch künftig

für den First-Level-Support verantwortlich, und das Know-how für Spezialfragen kann von den Systemingenieuren bei Quante Netzwerke abgefragt werden. Die Servicevereinbarung macht auch die Finanzplanung einfacher, da Aufwände besser planbar sind und z.B. die Kosten für Ersatzbaugruppen nicht in die Investitionsplanung aufgenommen werden müssen.

Ausblick

Derzeit steht bei Mark-E eine große Re-Investitionsmaßnahme an: Eine Hochspannungsfreileitung muß erneuert werden, wobei auch eine Glasfaserfreileitung betroffen sein wird, die u.a. für die Signalübertragung der Fernwirktechnik genutzt wird. Um die Kommunikation über einen Ersatzweg zu sichern, wird als Alternative die DWDM-Technik geprüft (Dense Wavelength Division Multiplexing). Sollte dieses Projekt realisiert werden, sei auch hierfür eine Zusammenarbeit zwischen Mark-E und Quante Netzwerke denkbar. (we)