

Fernwirken und Fernüberwachen

Der Draht zum Kunden

Fernüberwachen und Fernwirken kann die Weiterleitung von einfachen Störmeldungen über das Telefonnetz bis hin zum Fernmanagement von Betriebsabläufen in der Gebäudetechnik bedeuten. Damit ergeben sich neue Möglichkeiten der Betreuung. Das Fachunternehmen für Heizung, Klima und Lüftung Schetter in Kernen-Stetten hat sich auf diesen Trend eingestellt.

Wenn Dieter Schmid frühmorgens zur Arbeit kommt, gilt sein Interesse erst mal dem Monitor an seinem Arbeitsplatz. Nicht daß er ein Computereckfreak ist. Aber über den Rechner werden einige Kundenanlagen fernüberwacht. Ein Blick ins Programm zeigt, ob diese einwandfrei arbeiten oder Unregelmäßigkeiten vorliegen. Es versteht sich, daß Störmeldungen dann längst an den Bereitschaftsdienst rausgegangen und – wenn es dringend war – eventuelle Betriebsstörungen schon behoben sind. „Es kann sein, daß wir so schnell sind, daß der Kunde von dem Betriebsausfall erst durch das Protokoll erfährt“, deutet der Techniker auf die schnelle Reaktion eines 24-h-Services in Verbindung mit einer Fernüberwachung hin. Aber auch Unregelmäßigkeiten, besonders wenn sie sich wiederholen, zeigen Schmid, daß die Anlage nicht optimal arbeitet. So kommt die Serviceabteilung des Remstaler Fachbetriebes für Heizung und Lüftung in die Lage, Wartungsarbeiten rechtzeitig und bedarfsbezogen durchzuführen.

Auch Privatkunden nutzen Fernüberwachung

Das Familienunternehmen Wilhelm Schetter in Kernen-Stetten beschäftigt rund 95 Mitarbeiter und ist im Großraum Stuttgart sowohl in der Großindustrie als auch im Privatbau Zuhause. Zum Leistungsumfang des Unternehmens gehören weit über 1200 Wartungsverträge für kleine und große Anlagen. Ein Teil davon wird nach Wunsch der Kunden zusätzlich aus der Ferne betreut, insbesondere in der Industrie und in öffentlichen Gebäuden. „Wir können über unsere Leitstelle Fehler erkennen, bevor diese zu höherem Energieverbrauch oder gar zu Ausfällen führen. Darüber hinaus bringt es den Betreibern personelle Entlastung, wenn wir Ihnen bei der technischen Betreuung behilflich sind“, zählt Schmid als Vorteile auf. Selbst Wohnungs-Eigentümer-Gemein-

Wie funktioniert eine Fernüberwachung?

Benötigt wird in der Anlage vor Ort eine Störmeldetechnik mit Modem und Telefonanschluß. Schon ganz einfache Fernwirkgeräte, die nur wenige Ein- und Ausgänge besitzen, können über potentialfreie Kontakte Störmeldungen erfassen und diese übertragen. Umgekehrt lassen sich aus der Ferne Schaltbefehle absetzen. Fernwirkssysteme mit umfangreicherer Funktion können auch analoge Werte verarbeiten, so daß sich sogar aus der Ferne Temperaturen kontrollieren oder Sollwerte und Heizkurven verstellen lassen. Für den Empfang von Störmeldungen stehen je nach Möglichkeiten und Ansprüchen drahtgebundene Telefone, Handy oder Cityruf, Telefaxgerät oder eine PC-Leitstelle zur Verfügung. Auf Displays lassen sich Ort, Anlage, Art der



Ein Blick auf den Bildschirm zeigt, ob die Kundenanlagen regelmäßig arbeiten oder wo bei Störmeldungen der Fehler liegen kann

schaften nutzen das Fernüberwachungsangebot und sparen sich damit den Hausmeister als Kontrolleur der Heizungsanlage. Trotz der Vorteile einer Fernüberwachung wurde diese von den Kunden bisher nur schleppend angenommen. „Obwohl wir unseren Kunden schon seit Jahren die Technik als Ergänzung der Haustechnik mit anbieten, bedarf es echter Überzeugungsarbeit, damit schon eingeplante Fernwirkssysteme nicht wieder aus dem Leistungsverzeichnis gestrichen werden“, weiß Schmid zu berichten. Aber anscheinend zeichnet sich eine Trendwende ab: „Die Kunden erkennen, daß sie damit Kosten senken können. So konnten wir im letzten Jahr rund 10 Anlagen auf unsere Leitstelle aufschalten.“

Störung usw. definiert anzeigen. Auch Sprachansagen sind möglich. Mit zugehöriger Leitstellensoftware mit Visualisierung, Dokumentation, Dienstplan und automatischer Alarmweiterleitung können Fernüberwachungen, Fernbedienungen und das Bereitschaftsmanagement besonders komfortabel realisiert werden.

Wichtig ist der Hinweis, daß Überwachungssysteme nichts mit der eigentlichen Regelung und Steuerung der HK-Anlagen zu tun haben, sondern der Meß-, Steuer- und Regelungstechnik (MSR) quasi nur „übergestülpt“ sind. Andererseits aber können digitale MSR-Systeme – wie Heizkesselregelungen, SPS- und DDC-Systeme, sowie

Dieter Schmid kann mehrere Beispiele der Fernüberwachung vorweisen wie hier in der Heizungsanlage für 80 Wohneinheiten



Qualifiziertes Fachpersonal

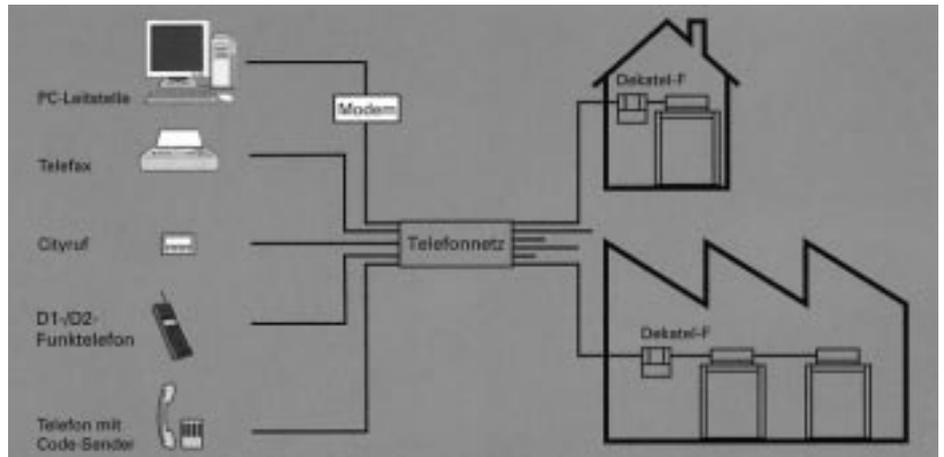
Neben der digitalen Regelungstechnik von Viessmann setzt die Schetter GmbH für Anlagen der Klima- und Lüftungstechnik zunehmend MSR-Technik ein. „Mit frei programmierbaren Systemen lassen sich vielseitige Kundenanforderungen einfach reali-

und leitet die Meldung automatisch an den Bereitschaftsdienst weiter. Dieser klärt anhand seiner Unterlagen, ob er selbst zum Kunden muß, oder ob er zum Beispiel den Kältetechniker einer Partnerfirma anzurufen hat. „Wir haben drei Stördienste eingerichtet, einen für Brennerstörungen, für Rohrbrüche sowie für die Regeltechnik“, erklärt Schmid die Organisation der 24 h-Bereitschaft. Die bei Schetter beschäftigten Elektrofachleute sind zum Beispiel auch für die Installation und Inbetriebnahme der Regelsysteme zuständig. „Wichtig ist, daß unsere Servicetechniker die Anlagen auch verstehen und die physikalischen Werte Temperatur, Feuchtigkeit, Raumzustände usw. kennen“, meint Schmid, denn bei der Fernüberwachung komme es schließlich auf qualifiziertes Fachpersonal an.

Schmid verhehlt nicht, daß sich das Fernüberwachungsangebot nicht direkt in Mark und Pfennig auszahlt. Im Rahmen der Wartungsverträge ist dies kostenlos. Nur Kunden ohne Wartungsvertrag

Bussysteme (EIB) – über Fernwirkchnittstellen verfügen. Sie lassen Zugriffe auf alle Datenpunkte aus der Ferne zu und können so für die Fernüberwachung und darüber hinaus für ein Fernmanagement genutzt werden.

Die Schetter GmbH ist schon früh auf die Fernüberwachung eingestiegen. Im Rahmen von Heizkesselsteuerungen forcierte man die Kommunikationsschnittstelle „Dekatel F“ von Viessmann. Die Schnittstelle ist über Bus in die Heizungsregelung „Dekamatik“ integriert und ermöglicht den direkten Zugang zu den Daten der digitalen Steuer- und Regeltechnik. Informationen der Heizungsanlage können von Ferne abgefragt werden. Brennerstörungen, Sollwertüberschreitungen bzw. -unterschreitungen, Sensorfehler usw. werden automatisch über das Telefonnetz gemeldet. Mit Hilfe einer branchengerecht konzipierten Software läßt sich auf einfache Weise eine Service-Leitstelle einrichten. Über PC oder sogar per Telefon und Codesender kann man die Heizung auch in gewissem Umfang fernbedienen. Zudem lassen sich auch die Meldungen aus anderen technischen Einrichtungen über potentialfreie Kontakte bzw. analoge Eingänge aufschalten.



Fernüberwachen und Fernbedienen über das Telefonnetz mit „Dekatel-F“ von Viessmann

sieren“, erklärt er dazu. Es liege auf der Hand, auch hierfür Fernüberwachung anzubieten. Dies ermöglichen Hard- und Softwaremodule für Fernüberwachung sowie eine entsprechende Überwachungssoftware. „Wir konzentrieren uns auf möglichst zwei oder drei Hersteller, denn für jedes Fabrikat müssen die Mitarbeiter hinsichtlich Installation und Wartung extra geschult werden,“ betont Schmid. Und nicht zuletzt sollen die Kosten für die Leitstelle im Rahmen bleiben.

Der Leitstellen-PC im Büro in Kernen-Stetten, versehen mit Leitstellensoftware, Modem und Telefonanschluß, ist rund um die Uhr in Betrieb. Meldungen von außen kommen zentral auf den PC und werden dann gespeichert und ausgedruckt. Gleichzeitig wertet der Rechner die Dringlichkeit aus

zahlen eine geringe Gebühr. „Wichtig ist, daß sich ein Kunde bei uns gut aufgehoben fühlt und möglichst selbst nichts machen muß“, so Schmid und ergänzt: „Wenn wir weiterhin zu den fortschrittlichen Firmen am Markt zählen wollen, können wir darauf nicht verzichten.“ Außerdem hat man auch schon angedacht, gewerkübergreifend technisches Gebäudemanagement anzubieten. HH