



Energiesysteme besser automatisieren

von Harald Klieber

Es geht um alternative, regenerative Energiesysteme. Energieautomatisierung ist das Stichwort. Marktführer bei den Pelletöfen ist Sigmatek, die seit 20 Jahren für die Hersteller von Bioenergiesystemen durchgängige Automatisierungslösungen entwickeln.

Mit modularer Hard- und Software können die Hersteller von Bioenergiesystemen die Energieeffizienz ihrer Anlagen erheblich erhöhen und gleichzeitig deren Kosten senken. Das verspricht der österreichische Automatisierungsexperte Sigmatek bereits seit mehr als 20 Jahren nicht nur für die Industrieautomatisierung, sondern auch auf dem Gebiet der Energieautomatisierung. Sigmatek bedient die Hersteller von Wärmepumpen, Heizkesseln oder Kleinkraftwerken mit einer breiten Palette anwendungsspezifischer Hardware. Diese ist modular aufgebaut. Somit lassen sich maßgeschneiderte Steuerungslösungen einfach realisieren, versprechen die Experten von Sigmatek. Für die Bedienung stehen viele Varianten zur Auswahl: vom einfachen, monochromen Grafikdisplay bis hin zu intelligenten Control Panels mit der energieeffizienten EDGE-Technologie und Farb-Touchdisplays (3,5 bis 19 Zoll).

Durchgängiges System vereinfacht Entwicklung

Ohne großen Verkabelungsaufwand können beinahe beliebig viele Sensoren und Aktoren mit den Platz sparenden und einfach zu verdrahtenden Schnittstellenmodulen über den Systembus angesprochen und abgefragt werden. Auch die Einbindung in übergeordnete Leitsysteme ist durch gängige TCP/IP-Schnittstellen wie den Windows OPC-Server kein Problem.

Mit langjährigem Branchen Know-how unterstützt Sigmatek seine Kunden bei der Applikationserstellung. Ein einfach zu handhabendes Engineering Tool hilft die Entwicklungskosten zu senken und Anwendungen schneller zu implementieren. Das all-in-one Tool Lasal integriert sowohl die Steuerungsprogrammierung als auch HMI, Antriebstechnik und Safety. Die Steuerungsfunktionalitäten können objektorientiert gemäß IEC 61131-3 Norm programmiert werden. Der modularen Aufbau von Lasal und die grafische Darstellung der einzelnen Modu-

1 | Mit dem modularen Sigmatek Automatisierungssystem lassen sich energietechnische Anlagen flexibel und steuern und vernetzen.

2 | Das all-in-one Engineering Tool Lasal bietet umfangreiche Werkzeuge zum Programmieren, Visualisieren, Regeln, Vernetzen und (Fern-)Warten.

Fotos: Sigmatek

le sorgen für Flexibilität und einfache Wiederverwendbarkeit der Software. In einer umfangreichen Library sind vorgefertigte Bausteine für den Energiesteuerungsbereich wie Heizkreisregelung enthalten. Die Installation kann mittels grafischer Konfiguration vorbereitet und getestet werden. Konfigurationsdaten und Updates lassen sich mittels USB-Stick einfach am Gerät hochladen.

Die besondere Flexibilität der Energieautomatisierung zeigt sich nach Einschätzung der Sigmatek-Experten vor allem auch nach der Installation, wenn es um die einfache Bedienung, Steuerung und Instandhaltung geht. Nicht nur am Gerät selbst, wo eine intuitive grafische Oberfläche mit Touch-Screen die Bedienung ohne besondere Einschulung ermöglicht, sondern vor allem in der Gesamtvisualisierung über das Netzwerk. Über Internet-Browser haben berechtigte Personen mit Passwortschutz Zugriff auf alle Funktionen der Anlage. So können von jedem beliebigen PC aus jederzeit Eingriffe getätigt, auf Fehlermeldungen reagiert und Diagnoseberichte abgefragt werden. ■

Hans Seifert:

„Immer mehr Features aus der Industrie kommen auch im Bereich Energieautomatisierung zum Einsatz.“

www.sigmatek-automation.com



3 Fragen an: den Marktführer

Hans Seifert, Technischer Leiter der Sigmatek GmbH

■ **Herr Seifert, Sigmatek ist Marktführer im Segment Pelletöfen. Was liefern Sie im Detail an die Pelletöfenhersteller?**

Wir liefern ihnen kundenspezifische und maßgeschneiderte Lösungen bestehend aus Steuerungs- und Visualisierungs-Komponenten und zum Teil auch Sensorik. Diese Steuerungen basieren auf hochmodernen, industriellen Steuerungen. Sie sind modular aufgebaut und wurden an die spezifischen Branchenanforderungen angepasst.

■ **Was machen Ihre Steuerungen oder Ihr System besser als die Wettbewerbsprodukte? Welche technischen Effekte lassen sich nur mit Ihren Produkten realisieren?**

Durch die Integration von vollwertigen Betriebssystemen ist eine umfangreiche Fernwartung und -bedienung möglich. Eine Integration in die verschiedensten Netzwerke ist bei uns Standard. Weiters ist durch den Einsatz von objektorientierten Tools die Software-Generierung und Wartung sehr effizient und einfach durchzuführen. Durch den Einsatz von High-End-Visualisierungswerkzeugen, die voll in das Gesamtsystem integriert sind, lassen sich hochwertige und bedienerfreundliche Visualisierungskonzepte komfortabel umsetzen.

■ **Wie helfen Sie den Konstrukteuren speziell von Pelletöfen weiter? Welche Features erleichtern die Integration und Inbetriebnahme?**

Wir arbeiten eng mit den Ofenherstellern und deren Konstrukteuren zusammen. So gelingt es uns, individuelle Lösungen im Bereich Hardware- und Housingkonzepte rasch umzusetzen. Die Kunden profitieren dabei von unserer langjährigen Erfahrung in der industriellen Automatisierung, da immer mehr Features aus der Industrie auch im Bereich Energieautomatisierung zum Einsatz kommen.

