



Pressemitteilung

Hannover, März 2011

IKT-Integration für Blockheizkraftwerke

IKT-Gateway-Konzept für BHKWs ermöglicht sicheren Fernzugriff. Mit an Bord sind Gruppenbildung, Web-Visualisierung für PC und Smartphone sowie die Strom-Direktvermarktung

Die IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie)-Einbindung dezentraler Kraftwerke ist gegenwärtig eine der größten Herausforderungen auf dem Weg zum Smart Grid und dem Aufbau virtueller Kraftwerke. Bei Blockheizkraftwerken (BHKWs) bilden die unterschiedlichen Steuerungssysteme eine erste Hürde. Für die Fernzugriffe durch Anlagenhersteller, Betreiber und Stromhändler muss die jeweilige SPS über eine herstellerspezifische Datenschnittstelle mit dem Internet gekoppelt werden. Darüber hinaus ist in vielen Anwendungen der Einspeisestromzähler einer Anlage in die IKT-Kopplung einzubeziehen. Auch hier bilden die Vielfalt der unterschiedlichen Zählersysteme und fehlende Standards eine Hürde.

Durch ein speziell für Blockheizkraftwerke entwickeltes Baukastensystem aus Hard- und Softwarekomponenten bietet SSV für diese Integrationsproblematik nun eine kostengünstige Lösung an. Die zentrale Funktionseinheit ist ein Service-Gateway, das vor Ort direkt am BHKW installiert wird und die entsprechenden SPS- und Zählerschnittstellen besitzt. Eine hochsichere VPN (Virtual Private Network)-Schnittstelle dient als Internet-Verbindung. Dadurch können Hersteller und Betreiber – nach entsprechender Autorisierung – unabhängig voneinander aus der Ferne auf die Anlage zugreifen. Dieser Fernzugriff kann entweder direkt auf die SPS-Daten oder auf den internen Webserver des Service-Gateways erfolgen. Im ersten Fall wird eine transparente Verbindung per VPN-Tunnel zwischen der SPS am BHKW und dem entsprechenden Arbeitsplatzrechner des Wartungsmitarbeiters hergestellt. Der Zugriff auf den internen Webserver des Service-Gateways dient der Anlagensvisualisierung per Internet-Browser. Dabei wird in der Regel lediglich der aktuelle Anlagenzustand mit Hilfe entsprechender Webseiten übersichtlich dargestellt. Die Webseiten beinhalten die entsprechenden Prozessvariablen aus der BHKW-Steuerung und dem Zähler. Dieser Zugriff kann weltweit von jedem beliebigen PC oder Smartphone aus erfolgen.

Als Backend bietet SSV eine Portal-Software, die bei jedem beliebigen Internet-Service-Anbieter oder auch im Rechenzentrum des Anlagenherstellers laufen kann. Über das Portal erfolgt eine umfangreiche Gruppenbildung. So kann der Hersteller zum Beispiel alle Anlagen per VPN erreichen, ein Betreiber aber nur auf die ihm zugeordneten Anlagen zugreifen. Das Portal koordiniert auch die

Adressierung der einzelnen BHKWs im Feld und zeichnet bei Bedarf per SQL-Datenbank die Langzeitdaten mehrerer Anlagen auf.

Zur Direktvermarktung des von einem BHKW erzeugten Stroms werden spezielle Datenmodule in das Service-Gateway geladen. Diese versorgen die entsprechende Handelsplattform des Vermarkters mit den Echtzeitdaten aus Steuerung und Einspeisestromzähler. Über diese Module ist auch das Zusammenschalten einzelner BHKWs zu virtuellen Kraftwerken möglich.

Diese Pressemitteilung mit dem zugehörigen Bild finden Sie in digitaler Form zum Download unter: www.ssv-comm.de

SSV auf der HANNOVER MESSE 2011, Halle 13, Stand C35

Die SSV Software Systems GmbH

... wurde 1981 in Hannover als Entwicklungsdienstleister für Mikroprozessoranwendungen in der Logistik und Automatisierung gegründet. Seit Anfang der 90er Jahre entwickelt und produziert das Unternehmen eigene Hardwarebaugruppen und Systeme für den Industrieinsatz. Der Anwendungsschwerpunkt liegt dabei im Bereich der industriellen HMI- und M2M-Kommunikation. Zu den neusten Entwicklungen gehören COMs (Computer-On-Module) und Panelsysteme, die als Web-basierte Visualisierungs- und Proxy-Gateways in OEM-Systemen, wie SPSEN, I/O-Kopplern, Antrieben oder anderen Automatisierungsbaugruppen zum Einsatz kommen sollen.

Informationen

SSV Software Systems GmbH
Susanne Mundzik
Dünenweg 5
D-30419 Hannover
Mail: smu@ssv-embedded.de
Tel.: +49(511) 40 00 042
Fax.: +49(511) 40 00 040
www.ssv-embedded.de

Pressekontakt

SSV Software Systems GmbH
Jörg Neumann
Dünenweg 5
D-30419 Hannover
Mail: jne@ssv-embedded.de
Tel.: +49(511) 40 00 013
Fax.: +49(511) 40 00 040
www.ssv-embedded.de

