

Pressemitteilung

Netzdienliche Steuerung: PV-Anlagen erfolgreich an das iMSys angeschlossen

Mannheim/München/Bornheim/Erfurt, 13.01.2022: Die Projektpartner PPC, Prolan, Robotron, Swistec und TMZ haben erfolgreich mehrere PV-Anlagen an das intelligente Messsystem angebunden und damit den Weg für das netzdienliche Steuern von PV-Anlagen geebnet. Das ist ein weiterer großer Meilenstein für die deutsche Energiewirtschaft, um bis 2030 den EE-Anteil am Strom auf 80 Prozent zu erhöhen.

Im Rahmen des Innovationsprojektes „Implementierung intelligentes Systemmanagement“ wurde mit der netzdienlichen Steuerung von dezentralen Erzeugern eine weitere zukunftsorientierte Lösung in die Praxis umgesetzt. Inhalt des Projektes ist unter anderem die gezielte Ansteuerung von PV-Anlagen, um deren Stromeinspeisung je nach Netzzustand zu regeln. Dadurch müssen die Anlagen nicht pauschal abgeriegelt werden, wie es heute die Praxis ist, sobald die zulässige Netzfrequenz überschritten ist. Die Grundlage des Lösungsansatzes bilden intelligente Messsysteme - konkret die Steuerung über den CLS-Kanal des Smart Meter Gateways der Power Plus Communications AG (PPC). Dank der erfolgreichen Umsetzung wird der Weg für die Energieanwendungsfälle (EAF) der Stufe 3 im Bereich „Messen und Steuern“ des Stufenplans von BSI und BMWi geebnet. Die EAFs werden vom Gesetzgeber mit hoher Wahrscheinlichkeit im ersten Halbjahr 2022 freigegeben.

Erfolgreiche Steuerung der PV-Anlagen mit FNN-Steuerboxen

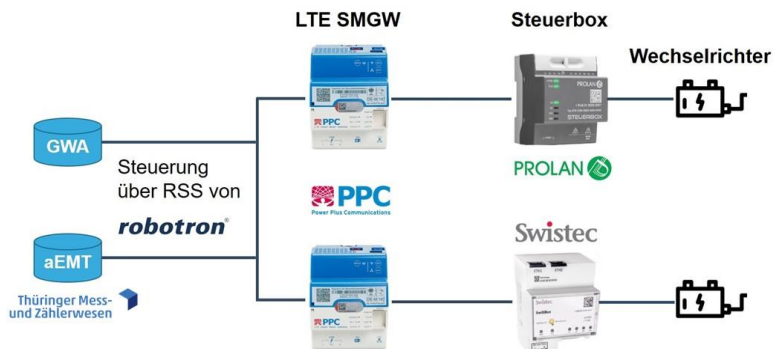
In Leinefelde und Farnroda wurde das Vorhaben praktisch umgesetzt. Die Steuerung der Anlagen erfolgt über die Steuerboxen von Prolan AG und Swistec GmbH. Hierfür nutzt die Thüringer Mess- und Zählerwesen Service GmbH (TMZ) in der Rolle des Gateway-Administrators und des aktiven externen Marktteilnehmers den Switching Server (RSS) der Robotron Datenbank-Software GmbH. Ingo Lange von der TMZ betreut das Projekt federführend und erläutert: „Für die Kommunikationsanbindung der Anlagen werden LTE Smart Meter Gateways eingesetzt. In Leinefelde werden seit Ende Oktober die Wechselrichter des Herstellers IBC Solar nach dem Fahrplan 100 %, 60 %, 30 % und 0 % angesteuert.“ Im Umspannwerk in Farnroda erfolgte die Inbetriebnahme Ende November. Die grafische Darstellung der gesamten Datenflussstrecke ist in Abbildung 1 dargestellt.

„Das System Wechselrichter-Steuerbox-SMGW konnte in beiden Installationen erfolgreich erprobt werden. Damit haben wir einen wichtigen, technischen Meilenstein gesetzt, um im kommenden Jahr, über das Zusammenspiel von Smart Meter Gateway und Steuerbox, zügig die Steuerung von EEG-Anlagen in den laufenden Betrieb überführen zu können“, betont Jörn Lutze, Geschäftsführer der TMZ, die Wichtigkeit dieses Erfolges.

Die erfolgreich demonstrierte Steuerung der PV-Anlagen über das intelligente Messsystem ebnet nicht nur den Weg für Energieanwendungsfälle aus Stufe 3, es werden auch bereits erste technische Grundlagen für Stufe 4 durchgespielt:

- EAF 11: Messen und Steuern für Redispatch 2.0
- EAF 12: Messen und Steuern für Direktvermarktung EEG
- EAF 17: Fernauslesung RLM Elektrizität

BILDER:



aEMT = aktiver externer Marktteilnehmer
 GWA = Gateway Administrator
 RSS = Robotron Switching Server (für Messdatenmanagement)

Abbildung 1: Grafische Darstellung der gesamten Datenflussstrecke (Abb. © PPC)



Abbildung 2: Aufbau mit der Prolan-Steuerbox im Umspannwerk Leinefelde (Abb. © TMZ)



Abbildung 3: Aufbau mit der Swistec-Steuerbox im Umspannwerk Farnroda (Abb. © TMZ)

Über PPC

Die Power Plus Communications AG (PPC) ist führender Anbieter von zertifizierten Smart Meter Gateways und Kommunikationstechnik für die Digitalisierung der Energiewende. Das Smart Meter Gateway bietet höchsten Datenschutz und -sicherheit im Smart Metering und Smart Grid. Als Pionier der BPL-Technologie und Vorreiter bei M2M-Mobilfunklösungen verfügt PPC über herausragende Erfahrung und Kompetenz im Energie- und Telekommunikationsbereich. Das Technologieunternehmen mit Sitz in Mannheim wurde bereits vielfach für seine Innovationskraft ausgezeichnet und ist führender Partner vieler Energieversorger und Kommunikationsnetzbetreiber.

Im Einzelnen bietet PPC:

- Zertifizierte Smart Meter Gateways mit integrierten WAN-Technologien (LTE, CDMA450, Breitband- Powerline, Ethernet)
- Breitband-Powerline-Technologie für die Datenübertragung über Nieder- und Mittelspannungsnetze
- Lösungen für Mehrwertdienste basierend auf CLS
- Zukunftsfähige Lösungen im M2M-Mobilfunkbereich
- Leistungsfähige Netzwerk-Management-Systeme
- Langjährige Erfahrung im Aufbau und Betrieb von Informations- und Kommunikationsnetzen sowie
- Schulungen und Support rund um das intelligente Messsystem

Über TMZ

Die TMZ Thüringer Mess- und Zählerwesen Service GmbH mit Sitz in Langewiesen, bei Ilmenau in Thüringen, versteht sich als vollumfänglicher Dienstleister auf dem Gebiet des intelligenten Messwesens und bietet deutschlandweit und aus einer Hand ganzheitliche Lösungen für Messstellenbetreiber, die Wohnungswirtschaft sowie für Gewerbe und Industrie an. Durch die intelligente Vernetzung von Erzeugern und Verbrauchern macht die TMZ die Digitalisierung der Energiewende für die Menschen in Thüringen und darüber hinaus erlebbar. Die TMZ ist ein Unternehmen der TEAG Thüringer Energie AG.

Über Prolan

Die Prolan AG aus Ungarn entwickelt seit 30 Jahren Software- und Hardware-Lösungen für die Industrie. Das Unternehmen gilt mit seinen 230 Mitarbeitern als Experte für sicherheitskritische Bereiche in der Bahntechnik und im Energiemanagement. Als etablierter Lieferant von Rundsteuerungsgeräte auf dem deutschen Markt verfolgt Prolan das Thema Steuerbox von Anfang an. Prolan ist Mitglied bei VDE und FNN. Entwickler des Unternehmens arbeiten aktiv mit daran, die Erfahrungen und Ansprüchen von Netzbetreibern und Herstellern zu synthetisieren. Es ist das Ziel von Prolan die optimale Lösung sowohl wirtschaftlich als auch technisch anzubieten.

Über Swistec

Seit 1989 ist die Swistec GmbH als Experte und Partner im Bereich der Tonfrequenzrundsteuertechnik bei Netzbetreibern, Energieversorgern und Stadtwerken anerkannt.

Durch permanente Neuentwicklungen und Erweiterungen des Kerngeschäfts hat sich die Swistec GmbH mit diversen Soft- und Hardware-Lösungen zur Digitalisierung in der Energiewende für die Zukunft aufgestellt.

Dabei liefert die Swistec GmbH mit der interoperablen, FNN-Lastenheft-konformen SwiSBox eine Steuerbox, die den Übergang aus der bestehenden Infrastruktur in die SMGW Architektur erlaubt. Somit können sowohl Verteilnetzbetreiber, Stadtwerke, Messstellenbetreiber als auch Direktvermarkter die Anwendungsfälle laut BMWi Roadmap im intelligenten Messwesen umsetzen und die gesetzlichen Anforderungen erfüllen.

Kontakt:

Power Plus Communications AG

Thomas Wolski

Pressesprecher

Dudenstraße 6

68167 Mannheim

Tel: +49 621 401 65 127

E-Mail: t.wolski@ppc-ag.de

www.ppc-ag.de