



Tests bestanden: Ein Team des Bayernwerks konnte in einer Versuchsreihe Steuerbefehle für PV, Wallbox & Co. direkt aus dem Smart Meter Gateway senden.

17.12.2025 13:00 CET

Steuern ohne Box: Bayernwerk testet erfolgreich direkte Steuerung aus dem Smart Meter Gateway

Regensburg. Nach über 1.000 Steuerungstests: Die Bayernwerk Netz GmbH und die Power Plus Communications AG (PPC) haben in einer Versuchsreihe als erste Unternehmen in Deutschland erfolgreich die Steuerung von Flexibilitäten direkt aus dem Smart Meter Gateway (SMGW) ohne Steuerbox getestet. Damit können Steuerbefehle an Erzeugungs-, Speicher- oder Verbrauchsanlagen künftig auch direkt über das SMGW erteilt werden.

Testreihe erfolgreich abgeschlossen

Ob Photovoltaikanlage, Wallbox oder Energiespeicher – die Zahl an Flexibilitäten in Privathaushalten nimmt weiterhin stetig zu. Damit steigt auch die Zahl der intelligenten Messsysteme (Smart Meter), die zur sinnvollen Steuerung und Messung von Verbrauch wie auch Einspeisung vorgeschrieben sind. So hat sich allein im Bayernwerk Netzgebiet die Zahl an installierten Smart Meter von rund 126.000 im Vorjahr auf aktuell etwa 220.000 Messsysteme nahezu verdoppelt. Gerade zur Steuerung der Flexibilitäten braucht es bislang noch entsprechende Steuerboxen, die zwischen Flexibilitäten und Smart Meter geschaltet sind. Gemeinsam haben Bayernwerk und PPC ein Verfahren erfolgreich entwickelt und getestet, was auch ohne physische Steuerbox auskommt.

Hohe Erfolgsquote dank neuer Rahmenbedingungen

Bereits seit 2019 verfolgt die Bayernwerk Netz die Idee, die Steuerungslogik der Steuerbox direkt in das Smart Meter Gateway (SMGW) zu integrieren und hat diesen Ansatz im Rahmen des Forschungsprojekts BDL vorangetrieben. Mit der Veröffentlichung des neuen Schutzprofils PP-0073 Version 2.0 durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) am 13.12.2024 ist es offiziell erlaubt, Steuerbefehle im SMGW entgegenzunehmen und lokal weiterzuleiten. Dafür wird der Kommunikationsstandard EEBUS genutzt. Zwischen September und Oktober 2025 hat ein Team der Bayernwerk Netz nun rund 1.100 Steuerbefehle erfolgreich über das SMGWplus der PPC mit einer Erfolgsquote von 99,63 % übermittelt, wobei bereits die zukünftige Backend-Infrastruktur Ende-zu-Ende genutzt wurde. Anfang kommenden Jahres soll nun die Zertifizierung des dafür nötigen Softwarestacks bei den SMGW-Herstellern beginnen, sodass die Funktionalität ab Mitte 2026 breitflächig genutzt werden kann.

Softwareupdate kann bestehende Smart Meter Gateways aufrüsten

„Mit der erfolgreichen Testreihe haben wir die Grundlagen für eine Standardisierung geschaffen, die das Messen und Steuern zusammen denkt.“

Weniger Hardware und Schnittstellen reduzieren die Komplexität der Systeme in den Haushalten. Dadurch machen wir die Energiewende im Kleinen einfacher, sicherer und effizienter, ebnen den Weg für den Kunden und beschleunigen die Umsetzung als Ganzes“, sagt Dr. Joachim Kabs, Geschäftsführer der Bayernwerk Netz GmbH. Die gelungen Testergebnisse zeigen, dass neben dem Einsatz einer Steuerbox, nun auch die digitale Steuerung direkt aus dem SMGW möglich ist. Ebenso ist der Großteil der verbauten Smart Meter Gateways im Bayernwerk bereit für diese Steuerungslogik. Nach der noch ausstehenden Zertifizierung wird ein Softwareupdate des Smart Meter Gateways die notwendigen Voraussetzungen für die flächendeckende Nutzung dieser neuen Steuerungslogik schaffen.

Neben PPC haben als Projektpartner auch die Westenergie Metering sowie die Firma Robotron die Testreihe unterstützt. Entwickelt und gefördert wurde die Idee zudem im Rahmen des Förderprojekts „BDL Next“, das auch vom Bundeswirtschaftsministerium sowie dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) unterstützt wird.

Kurzprofil Bayernwerk Netz GmbH

Seit 100 Jahren steht der Name Bayernwerk für eine sichere und zuverlässige Energieversorgung im Freistaat. Die Bayernwerk Netz GmbH nimmt dabei als Netzbetreiber eine Schlüsselrolle ein. Damit jetzt und in Zukunft immer mehr Energie aus erneuerbaren Quellen zur Verfügung steht, braucht es ein modernes, intelligentes Stromnetz. Deshalb setzt das Unternehmen auf Digitalisierung und Innovation, unterstützt zahlreiche wissenschaftliche Projekte und arbeitet systematisch am Ausbau der Energienetze. Die Bayernwerk Netz GmbH versorgt insgesamt rund sieben Millionen Menschen mit Energie. Sie ist in den bayerischen Regionen Unter- und Oberfranken, Oberpfalz sowie Nieder- und Oberbayern aktiv und damit der größte regionale Verteilnetzbetreiber in Bayern: Das Stromnetz umfasst 156.000 Kilometer, sein Gasnetz 6.000 Kilometer und das Straßenbeleuchtungsnetz 34.600 Kilometer. Bilanziell verteilt das Unternehmen in den Energienetzen zu 96 Prozent elektrische Energie aus erneuerbaren Quellen. Dafür sorgen mehr als 1 Million dezentrale Erzeugungsanlagen, die auf das Netz des Bayernwerks wirken und Ökostrom einspeisen. In Nord- und Ostbayern versorgt das Unternehmen Kunden auch über sein Erdgasnetz. Die Bayernwerk Netz GmbH ist an mehr als 20 Standorten im Land präsent.

Sitz der Bayernwerk Netz GmbH ist Regensburg. Das Unternehmen ist eine

100-prozentige Tochter der Bayernwerk AG.

Kontaktpersonen



Michael Bartels

Pressekontakt

Pressesprecher Bayernwerk AG

Netzkunden & Markt / EE-Erzeugung / Speicher / E-Mobilität

michael.bartels@bayernwerk.de

Büro +49 941 201 2077 ---- Mobil +49 160-91 39 55 28

+49 160 913 955 28