

PRESSEMITTEILUNG

Smart-Grid-Spezialist envelio kooperiert mit Robotron bei der netzorientierten Steuerung von Niederspannungsnetzen nach §14a EnWG

- envelio, Europas führender Anbieter von Smart-Grid-Software, startet eine Partnerschaft mit dem Spezialisten für Energiedatenmanagement, der Robotron Datenbank-Software GmbH
- Gemeinsam setzen die Unternehmen die netzorientierte Steuerung nach §14a EnWG auf der Niederspannungsebene um
- envelio und Robotron haben die Ende-zu-Ende-Steuerung in einem gemeinsamen Projekt mit SmartOPTIMO bereits erfolgreich unter anderem im Netzgebiet von ENERVIE demonstriert

Köln 17.03.2025 – envelio, Europas führender Anbieter von Smart-Grid-Software, arbeitet mit dem Spezialisten für Energiedatenmanagement Robotron Datenbank-Software GmbH zusammen. Mit ihrer jeweiligen Expertise gelingt es den kooperierenden Unternehmen, die gesamte Prozesskette der netzorientierten Steuerung nach §14a EnWG abzudecken. In einem gemeinsamen Projekt mit SmartOPTIMO, einem Service-Dienstleister für Stadtwerke und Messstellenbetreiber haben envelio und Robotron die Ende-zu-Ende-Steuerung im Niederspannungsbereich unter anderem im Netzgebiet von ENERVIE erfolgreich demonstriert.

envelio und Robotron decken gesamte Prozesskette nach §14a EnWG ab

Die Umsetzung des §14a EnWG stellt für viele Netzbetreiber eine weitere Herausforderung im Rahmen der Energiewende dar. Sie sind dazu verpflichtet, Verbraucher zu dimmen, wenn in einem Teil des Niederspannungsnetzes eine Überlastung droht – und zwar präzise und diskriminierungsfrei. Solche Eingriffe können nur mit spezieller Software zuverlässig durchgeführt werden. envelio und Robotron haben hierfür gemeinsam an einer Lösung gearbeitet, die den gesamten §14a-Prozess und alle Schnittstellen der verschiedenen IT-Systeme abdeckt: Dafür werden die Zeitreihen- und Echtzeitdaten der Netzbetreiber (TAF10, RLM und Ortsnetzstationen) in die Robotron-Datenplattform integriert. Die Intelligent Grid Platform (IGP) von envelio greift darauf zu und verarbeitet die Daten, um den aktuellen Zustand des jeweiligen Netzes zu ermitteln und zu visualisieren. So haben Netzbetreiber jederzeit den Überblick über das Geschehen in ihren Netzen. Das Robotron-System kann die Daten über das Netz dauerhaft im optimalen Kompressionsgrad archivieren.

Steuerbefehle werden ermittelt und verschlüsselt übertragen

Darauf aufbauend ermöglichen es weitere Anwendungen der IGP, wie das Engpassmanagement, das Netz bedarfsgerecht zu steuern und automatisiert Steuerbefehle nach §14a EnWG zu ermitteln. Robotron verschlüsselt die von envelio errechneten Steuerbefehle und überträgt sie an die entsprechenden Smart-Meter-Gateways. Dort werden sie empfangen und entschlüsselt, sodass die Verbrauchseinheiten die jeweiligen Steuerbefehle umsetzen können. Die Software-Lösung der beiden IT-Spezialisten versetzt Netzbetreiber damit in die Lage, die §14a-Prozesskette durchgängig, automatisiert und gesetzeskonform abzuwickeln. Dabei werden auch Synergieeffekte mit anderen Prozessen wie etwa der Netzplanung geschaffen. envelio und Robotron konnten ihre Lösung bereits erfolgreich unter anderem im Netzgebiet von ENERVIE einsetzen. Außerdem konnte die Partnerschaft im Rahmen des E.ON-Konzernprojekts eNET „Flexibilitätsmanagement im Niederspannungsnetz“ bereits letztes Jahr demonstriert werden. Nun ist sie für alle Netzbetreiber implementierbar.

Dr. Simon Koopmann, Mitgründer und CEO von envelio dazu: „Viele Netzbetreiber sehen es als große Herausforderung an, §14a EnWG gesetzeskonform umzusetzen – zumal es im Niederspannungsnetz bisher kein eigenes Leitsystem wie im Mittel- und Hochspannungsbereich gibt und die erfolgreiche Steuerung eine komplexe Interaktion zwischen verschiedenen Systemen erfordert. Umso

PRESSEMITTEILUNG

mehr freut es uns, dass wir gemeinsam mit dem erfahrenen Datenspezialisten Robotron nun eine nahtlos ineinandergreifende Lösung geschaffen haben, mit der Netzbetreiber den gesamten Prozess von der Messdatenerfassung und Netzzustandsermittlung bis hin zur verschlüsselten Übermittlung der Steuerbefehle an das Smart Meter Gateway automatisiert durchführen können.“

Robotron bietet Netzbetreibern eine effiziente Lösung, die auf der Verarbeitung von Echtzeitdaten basiert. Dies ermöglicht nicht nur die nahtlose Integration von Messdaten, sondern auch das präzise und schnelle Versenden von Steuerbefehlen, um die Anforderungen moderner Netzmanagementaufgaben optimal zu erfüllen.

Björn Heinemann, Geschäftsführer der Robotron Datenbank-Software GmbH zur Partnerschaft:

„Die Überwachung und Steuerung im Niederspannungsbereich sind entscheidende Säulen für das Gelingen der Energiewende. Mit innovativen Energiedatenmanagement-Lösungen ist Robotron etablierter IT-Partner für zahlreiche Akteure im Energiemarkt. Die Partnerschaft mit envelio ist ein wesentlicher Schritt, um eine Ende-zu-Ende-Steuerung in der Niederspannungsebene zu realisieren und die gesamte Prozesskette der netzorientierten Steuerung nach § 14a EnWG abzudecken. Gemeinsam schaffen wir Synergien, die es uns ermöglichen, unsere Lösungen nahtlos zu integrieren und unseren Kunden ein noch leistungsfähigeres Steuerungsinstrument anzubieten.“

Über envelio:

envelio wurde 2017 als Spin-off der RWTH Aachen gegründet und stellt Software für Netzbetreiber zur Verfügung. Mit der eigens dafür entwickelten Intelligent Grid Plattform ermöglicht das Cleantech Unternehmen seinen Kunden einen transparenten Einblick in die tatsächlichen Vorgänge im Netz. Der digitale Zwilling eröffnet Netzbetreibern die Möglichkeit, Prozesse durch Automatisierung sowie Digitalisierung zu optimieren, Schwachstellen im Netz zu beheben und Netzanschlüsse automatisiert abzuwickeln. Damit schafft das in Köln ansässige Unternehmen die Basis für einen bedarfsgerechten Ausbau der Verteilnetze sowie den Aufbau flexibler Smart Grids. Gemäß dem Motto „Intelligente Netze für eine nachhaltige Zukunft weltweit“ möchte das ausgezeichnete Softwareunternehmen seine Plattformlösung in immer mehr Märkten anbieten und seine Internationalisierung weiter vorantreiben.

www.envelio.com

Über die Intelligent Grid Plattform (IGP):

envelios Intelligent Grid Plattform (IGP) ist eine umfassende Softwarelösung für die effiziente Planung und das Betriebsmanagement von Verteilnetzen. Die Software stellt einen digitalen Zwilling des Netzes zur Verfügung, der bereits vorhandene Daten verarbeitet, korrigiert und visualisiert. Mit zunehmender Datenmenge durch Smart Metering erhöht sich die Präzision der Plattform und schafft Transparenz in den Netzprozessen. Die preisgekrönte Software lässt sich an die unterschiedlichen Größen von Netzbetreibern anpassen und ist damit eine einzigartige Lösung für die Herausforderungen der dezentralisierten Energieversorgung und des nötigen Verteilnetzausbaus. Die IGP ermöglicht es Netzbetreibern, Prozesse zu optimieren und zu automatisieren, und legt damit den Grundstein für eine schnelle und dezentrale globale Energiewende.

Über die Robotron Datenbank-Software GmbH:

Robotron ist ein etabliertes und in Privatbesitz befindliches Software-Unternehmen, das zukunftsfähige IT-Lösungen für die effiziente Handhabung großer Datensätze entwickelt. Das Unternehmen versteht sich als umfassender IT-Dienstleister und ist für seine Kunden innerhalb der Energiebranche, der

PRESSEMITTEILUNG

Industrie und der öffentlichen Verwaltung Partner für die digitale Transformation. Mit dem breiten Produkt- und Serviceangebot der Robotron-Energiemarkt-Plattform bedient Robotron alle Markttrollen im deutschen Energiemarkt und ist führend in den Bereichen Gateway-Administration und Messdatenmanagement in Echtzeit. Die Firmengeschichte der Robotron Datenbank-Software GmbH reicht 35 erfolgreiche Jahre auf dem Markt zurück.

www.robotron.de

Pressekontakt:

envelio

Lucas Schwenk c/o BETTERTRUST GmbH

Luisenstraße 40

10117 Berlin

Tel: +49 (0) 178 1197795

l.schwenk@bettertrust.de