

Presseinformation

Energiewende: Zuverlässige Energieversorgung durch Systemdienstleistungen der Deutschen Bahn

Pilotprojekt von DB Energie und Bayernwerk Netz zur Bereitstellung von Blindleistung aus Umrichterwerken für mehr Netzstabilität

(Frankfurt/Regensburg, 22.Mai 2019) DB Energie und Bayernwerk Netz untersuchen in dem Pilotprojekt „Bahn.Bayernwerk.Blindleistung.“, ob durch die gezielte Bereitstellung von Blindleistung aus Umrichterwerken der Deutschen Bahn die Versorgungsqualität im Netzgebiet von Bayernwerk Netz unterstützt werden kann.

Der Ausbau der Erneuerbaren Energien stellt Netzbetreiber vor neue Aufgaben: Durch die volatile Einspeisung von Strom durch Solar- und Windkraftanlagen nehmen die Spannungsschwankungen in den Netzen zu. Sie werden unter anderem durch die Blindleistung ausgeglichen. Diese Systemdienstleistung wird heute größtenteils zentral durch konventionelle Kraftwerke zur Verfügung gestellt. Mit der Veränderung in der Erzeugerlandschaft, durch den Kohleausstieg und die Integration Erneuerbarer Energien, müssen neue Quellen zur Bereitstellung von Blindleistung erschlossen werden.

Auch Bayernwerk Netz steht vor dieser Herausforderung: Schon heute transportiert dieses Netz 60 Prozent regenerative Energien und über 280.000 erneuerbare Erzeugungsanlagen sind daran angeschlossen. Die Vielzahl an volatilen Einspeisepunkten verursacht Spannungsschwankungen im Netz und einen veränderten Blindleistungshaushalt, die kontinuierlich ausgeglichen werden müssen. Die Umrichterwerke der DB Energie könnten hierfür eine Lösung bieten, da sie die Blindleistungsbereitstellung für das öffentliche Stromnetz aktiv steuern können.

“Die neue Energiewelt bringt neue Herausforderungen und Anforderungen unserer Kunden mit sich, insbesondere an die Qualität der Stromversorgung. Der Pilotversuch mit DB Energie ist ein innovativer Weg, diese Herausforderungen aktiv anzugehen“, sagt Peter Thomas, Geschäftsführer der Bayernwerk Netz GmbH.

“Durch die flexible Bereitstellung von Blindleistung aus Umrichterwerken könnte die Deutsche Bahn einen Beitrag zur Energiewende in den öffentlichen Netzen leisten, der über die Versorgung der Eisenbahnverkehrsunternehmen mit grünem Bahnstrom hinausgeht. Mit der Bayernwerk Netz haben wir einen kompetenten Partner, um dieses Konzept zu erproben. Ein Beitrag zur Stabilisierung der öffentlichen Netze nützt allen und damit auch unseren Bahnkunden“, sagt Werner Raithmayr, Geschäftsführer Technik von DB Energie.

In dem Pilotprojekt wird untersucht, an welchen Standorten es möglich ist, Blindleistung netzdienlich und kosteneffizient für das Hochspannungsnetz der Bayernwerk Netz zur Verfügung zu stellen. Hierfür wird zunächst der Bedarf

Maximilian Zängl
Pressesprecher
Bayernwerk Netz GmbH
Tel. +49 (0) 941 201-7820
maximilian.zaengl@bayernwerk.de
www.bayernwerk.de

Martine Pfeifer
Sprecherin DB Energie
Tel. +49 (0) 69 265-12101
martine.pfeifer@deutschebahn.com
www.deutschebahn.com
www.dbenergie.de

Presseinformation

identifiziert und die Eignung der Umrichterwerke geprüft. Anschließend werden verschiedene Methoden zur Blindleistungsbereitstellung sowie zur kommunikationstechnischen Anbindung der Umrichterwerke an die Bayernwerk-Netzleitstelle untersucht. Erste Versuche wurden bereits erfolgreich durchgeführt.

In dem Projekt werden auch die Kosten zur Blindleistungsbereitstellung aus Umrichterwerken untersucht. Eine erfolgreiche Überführung des Pilotprojekts in den regulären Netzbetrieb ist für beide Unternehmen ein weiterer Baustein zur Gewährleistung einer zuverlässigen Energieversorgung unter den sich ändernden Rahmenbedingungen.

Kurzprofil Bayernwerk Netz GmbH

Die Bayernwerk Netz GmbH bietet rund sieben Millionen Menschen in Bayern eine sichere Energieversorgung. Das Netzgebiet erstreckt sich über Unter- und Oberfranken, die Oberpfalz sowie Nieder- und Oberbayern. Mit seinem Stromnetz von rund 154.000 Kilometern Länge und seinem über 5.800 Kilometer langen Erdgasnetz ist das Unternehmen der größte regionale Verteilnetzbetreiber in Bayern.

Rund 2.700 Mitarbeiter an mehr als 20 Standorten arbeiten an einer sicheren Energieversorgung. In seinem Netz transportiert das Unternehmen zu 60 Prozent regenerative Energie. Dafür sorgen rund 280.000 regenerative Erzeugungsanlagen, die in das Netz des Bayernwerks einspeisen.

Sitz des Unternehmens ist Regensburg. Die Bayernwerk Netz GmbH ist eine 100-prozentige Tochter der Bayernwerk AG.

Kurzprofil DB Energie GmbH

Die DB Energie GmbH ist eine Tochtergesellschaft der Deutschen Bahn AG. Mit rund 1.700 Mitarbeitern versorgt das Unternehmen täglich 20.000 Züge mit elektrischer Energie über ein 7.900 km langes 110-kV-Hochspannungsnetz.

In der Funktion als Netzbetreiber bewirtschaftet die DB Energie GmbH neben dem 16,7-Hz-Bahnstromnetz, rund 5.400 Bahnhofsnetze sowie die Gleichstromversorgungsanlagen der S-Bahnen Berlin und Hamburg. Das Bahnstromnetz wird dabei aus mehr als 50 über das gesamte Bundesgebiet verteilte Kraft- und Umrichterwerke gespeist.

Mit einem Umsatz von 2,8 Milliarden Euro und einem Absatz von 25 TWh ist das Frankfurter Unternehmen der fünfgrößte Stromversorger in Deutschland.

Maximilian Zängl
Pressesprecher
Bayernwerk Netz GmbH
Tel. +49 (0) 941 201-7820
maximilian.zaengl@bayerwerk.de
www.bayerwerk.de

Martine Pfeifer
Sprecherin DB Energie
Tel. +49 (0) 69 265-12101
martine.pfeifer@deutschebahn.com
www.deutschebahn.com
www.dbenergie.de