

Siemens-Technik stabilisiert Stromnetz im Rhein-Main-Gebiet

- **Hochmoderne Blindleistungskompensationsanlagen von Siemens unterstützen Stromversorgung für den Industriestandort Frankfurt.**
- **Seit Ende Dezember 2018 laufen die Anlagen für den Übertragungsnetzbetreiber Amprion erfolgreich im Probetrieb.**

Im Auftrag des Übertragungsnetzbetreibers Amprion errichtete Siemens zwei Blindleistungskompensationsanlagen am bedeutenden Netzknotenpunkt Kriftel: einen mechanisch geschalteten Kondensator mit Dämpfungsnetzwerk (MSCDN) sowie eine leistungselektronische Kompensationsanlage (STATCOM). Seit Ende Dezember 2018 laufen die Anlagen erfolgreich im Probetrieb und können, je nach Bedarf, die Spannung im Netz anheben oder senken und sichern. Das ist notwendig, um das Netz trotz vermehrt schwankender Stromeinspeisungen aus erneuerbaren und dezentralen Energiequellen und immer weniger Großkraftwerken stabil zu halten. Die Umspannanlage Kriftel zwischen Frankfurt und Wiesbaden regelt die Stromverteilung für den Großraum Frankfurt mit seinen knapp sechs Millionen Einwohnern.

Leistungsstarke IGBT-Module

In Kriftel hat Siemens außerdem erstmals seine weiterentwickelten sogenannten Power-Module verbaut. Diese IGBT-Leistungstransistormodule können mehr Leistung zur Verfügung stellen als Vorgängermodule, wodurch für den vorgegebenen Regelbereich eine geringere Modulanzahl ausreicht als zuvor.

Leistungsstärkste SVC PLUS-Anlage Europas

„Wir freuen uns über den erfolgreichen Probetrieb der bisher leistungsstärksten SVC PLUS-Anlage Europas, die wir unserem Kunden Amprion schlüsselfertig

geliefert haben“, sagte Mirko Düsel, CEO der Business Unit Transmission Solutions in der Siemens-Division Energy Management, „Blindleistungskompensationsanlagen auf Basis unserer SVC-PLUS-Technik sind hochentwickelt und eignen sich außerdem hervorragend zur Flickerkompensation, Anbindung von Windkraftanlagen oder zur Bahnelektrifizierung.“ Anfang 2016 hatte Amprion den Auftrag vergeben.

Verfügbarkeit weit über 99 Prozent

Das Herzstück von SVC PLUS, einem weiterentwickelten STATCOM, ist seine Multilevel-Stromrichtertechnik. Im Gegensatz zu anderen selbstgeführten Stromrichtertopologien ist die von SVC PLUS erzeugte Spannungsform aufgrund der Multileveltechnik nahezu sinusförmig. Deshalb können die bei früheren Lösungen häufig notwendigen niederfrequenten harmonischen Filter entfallen, und die Gesamtanlage benötigt deutlich weniger Platz. Die durchschnittliche Verfügbarkeit einer Siemens-SVC PLUS-Anlage beträgt weit über 99 Prozent. Siemens ist Weltmarktführer in diesem Bereich und hat weltweit bisher mehr als 100 SVC-PLUS-Anlagen verkauft.

Hintergrund

Für die Energieübertragung mit Wechselstrom ist Blindleistung erforderlich. Bisher wurde sie vor allem von Großkraftwerken bereitgestellt. Da im Zuge der Energiewende viele von ihnen vom Netz gehen, reagieren Netzbetreiber wie Amprion mit der Installation von Blindleistungskompensationsanlagen. Blindleistung stützt die Spannung im Netz bei der Übertragung großer Leistungen über weite Strecken. Solche weiträumigen Stromtransporte sind zum Beispiel erforderlich, um Windstrom aus dem Norden im industriereichen Süden Deutschlands nutzen zu können. Mithilfe von Blindleistung kann die Spannung im Stromnetz je nach Bedarf angehoben oder abgesenkt und Energie effizient übertragen werden.

Diese Presseinformation finden Sie unter

<http://www.siemens.com/press/PR2019010128EMDE>

Die Auftragspresseinformation (2016) finden Sie unter:

<https://www.siemens.com/press/PR2016020138EMDE>

Weitere Informationen zur Division Energy Management finden Sie unter

www.siemens.de/energy-management

Ansprechpartner für Journalisten

Christian Stuart Wilson

Tel.: +49 (89) 636-22642; E-Mail: christian_stuart.wilson@siemens.comFolgen Sie uns auf Twitter: www.twitter.com/siemens_press

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 170 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist weltweit aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Siemens ist einer der größten Hersteller energieeffizienter ressourcenschonender Technologien. Das Unternehmen ist außerdem einer der führenden Anbieter effizienter Stromerzeugungs- und Stromübertragungslösungen, Pionier bei Infrastrukturlösungen sowie bei Automatisierungs-, Antriebs- und Softwarelösungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Unternehmen mit seiner börsennotierten Tochtergesellschaft Siemens Healthineers AG ein führender Anbieter bildgebender medizinischer Geräte wie Computertomographen und Magnetresonanztomographen sowie in der Labordiagnostik und klinischer IT. Im Geschäftsjahr 2018, das am 30. September 2018 endete, erzielte Siemens einen Umsatz von 83,0 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 6,1 Milliarden Euro. Ende September 2018 hatte das Unternehmen weltweit rund 379.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.