

Sino-Swiss Business Award für Projekt mit ABB-Leistungshalbleitern aus Lenzburg als Herzstück

Webstory | Lenzburg, Schweiz | 2019-11-14

ABB Power Grids erreichte bei den Sino-Swiss Business Awards in der Kategorie «Herausragende Leistungen eines multinationalen Unternehmens» für die Bereitstellung seiner innovativen Technologie zur Unterstützung des weltweit ersten Hochspannungs-Gleichstromübertragungsnetzes (HGÜ-Netz) in China den zweiten Platz. Zentral für dieses Projekt sind Leistungshalbleiter, die von ABB in Lenzburg entwickelt und gefertigt wurden.



Das [HGÜ-Netzprojekt Zhangbei](#) wurde von der State Grid Corporation of China (SGCC) in der chinesischen Region Beijing-Tianjin-Hebei als das weltweit grösste und modernste HGÜ-Netz mit Voltage Source Converter (VSC) konzipiert. ABB liefert für das Projekt mehrere wichtige Elemente, darunter Hochleistungshalbleiter aus Lenzburg.

Das StakPak-Halbleitermodul von ABB als Herzstück

In den letzten Jahren entwickelte ABB in Lenzburg das 3000-Ampere-StakPak-IGBT-Modul, um das Zhangbei-Projekt zu ermöglichen. Das StakPak-Halbleitermodul von ABB ist das Herzstück des VSC. Es ermöglicht eine Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung mit sehr hoher Leistung und reduziert gleichzeitig die Energieverluste erheblich. Nach der Entwicklung des IGBT-Moduls leistete ABB intensive Anwendungsunterstützung bei den Kunden. Alle StakPaks konnten 2019 geliefert werden.

«Wir sind stolz darauf, dass unser gezielter Fokus auf die Bereitstellung unserer führenden Hochspannungs-StakPaks aus unserem schweizerischen Werk für Entwicklung und Herstellung von Leistungshalbleitern diese wichtigen Lösungen

für das Hochspannungs-Gleichstromnetz in China unterstützen konnten», sagt Dr. Rainer Käismaier, Managing Director Semiconductors von ABB Power Grids Switzerland.



Stabilere und zuverlässigere Stromversorgung

Die Bereitstellung von Windenergie durch diese netzbasierte HGÜ-Architektur gewährleistet eine stabilere und zuverlässigere Stromversorgung, um den höheren Bedarf während der Olympischen Winterspiele 2022 in Peking zu decken. Das Projekt wird auch die Integration von entfernt genutzter Wind-, Solar- und Wasserkraft ermöglichen, die bis zu 4500 Megawatt liefern und die Spiele mit sauberer, umweltfreundlich generierter Energie versorgt.

Die alle zwei Jahre veranstalteten «Sino-Swiss Business Awards», organisiert von der Schweizerischen Handelskammer in China in Zusammenarbeit mit Schweiz Tourismus, der Schweizerischen Botschaft in China und swissnex China, zeichnen Unternehmen und Organisationen aus, die auf ihrem Gebiet den höchsten Leistungsstandard aufweisen und gleichzeitig herausragende Beiträge zu den chinesisch-schweizerischen Beziehungen liefern. Bei den jüngsten Awards Anfang November 2019 wurde ABB Power Grids in der Kategorie «Herausragende Leistungen eines multinationalen Unternehmens» für das genannte Projekt mit dem zweiten Rang gewürdigt.

Halbleiterprodukte für mehrere Grossprojekte in China

Als Technologieführer bei Hochleistungshalbleitern und HGÜ-Anwendungen hat ABB Halbleiterprodukte für mehrere Grossprojekte in China geliefert, darunter das Three-Gorges-Projekt am Jangtse-Fluss, die von State Grid geführte Ultrahochspannungs-Gleichstromverbindung Xiangjiaba-Shanghai mit 800 Kilovolt sowie das Wudongde-UHVDC-Multi-Terminal-Projekt von China Southern Grid. Letzteres ist das weltweit erste 800 Kilovolt VSC-HVDC-Projekt mit mehreren Terminals, einer Gesamtlänge von 1'489 Kilometern (vom Wasserkraftwerk bis zum Verbraucher) und einer Leistung von 8 Millionen Kilowatt.