

Das 300-MW-Netzstabilitätskraftwerk Biblis von RWE mit Aeroderivative-Technologie von GE verbessert die Zuverlässigkeit der deutschen Energieversorgung

- Das RWE-Kraftwerk Biblis kann bei Bedarf bis zu 300 Megawatt (MW) ins Netz einspeisen
- Das Kraftwerk wird von 11 Einheiten der LM2500XPRESS*-Technologie von GE angetrieben und beinhaltet im Umspannwerk GE's gasisolierte Schaltanlagen zur Verbesserung der Stromübertragung über große Distanzen
- Erstmals profitiert ein Übertragungsnetzbetreiber in Deutschland von einem Netzstabilitätskraftwerk
- Eine schnelle und flexible Stromversorgung unterstützt die energiepolitischen Ziele Deutschlands, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung auf 80 % zu erhöhen und bis 2030 nach der Kernkraft auch idealerweise aus der Kohle auszusteigen.

Biblis, Deutschland - 9. Mai 2023 - GE (NYSE: GE) und RWE, einer der internationalen Treiber der Energiewende, haben heute offiziell die Einweihung des Kraftwerks Biblis in der gleichnamigen <u>südhessischen</u> Gemeinde gefeiert. Es hat Anfang März den Betrieb für die deutschen Übertragungsnetzbetreiber aufgenommen. In dem Kraftwerk kommen 11 hochflexible Aeroderivative-Gasturbinen LM2500XPRESS von GE und moderne gasisolierte GE-Schaltanlagen im Umspannwerk zum Einsatz. Bei der 300-Megawatt-Anlage handelt es sich um ein sogenanntes "besonderes netztechnisches Betriebsmittel". Es soll nur bei Bedarf und auf Anforderung eines Übertragungsnetzbetreibers den Betrieb aufnehmen und innerhalb von 30 Minuten Strom liefern, um eine kontinuierliche Netzstabilität zu gewährleisten.



Die Flexibilität des Netzes ist für die deutsche Regierung wichtig, die sich verpflichtet hat, bis zum Ende des Jahrzehnts einen Anteil von 80 % erneuerbarer Energien am Strommix zu erreichen und nach der Kernkraft idealerweise auch die Stromerzeugung aus Kohle einzustellen. Die verbleibenden 20 % der Stromerzeugung sollen steuerbare Gaskraftwerke abdecken, die zunehmend durch den Einsatz von Wasserstoff und Carbon Capture-Technologien dekarbonisiert werden können.

"Mit der Anlage in Biblis können wir auf Anforderung der Übertragungsnetzbetreiber schnell und flexibel Strom einspeisen und so zur Stabilisierung des Netzes in Südhessen beitragen. Bei diesem Projekt setzen wir auf flexible und modular aufgebaute Aeroderivative-Gasturbinen von GE sowie auf fortschrittliche Schutz-, Steuerungs-, Überwachungs- und Diagnosetechnologien und -software, um den sicheren Zustand der Anlage zu überwachen", so Roger Miesen, CEO von RWE Generation.

Die GE-Turbinen sind über ein 380-kV-Umspannwerk am Standort Biblis an das Netz angeschlossen. Das Umspannwerk mit gasisolierten Hochspannungsschaltanlagen ,ist das erste Freiluft-GIS in Deutschland. Es trägt dazu bei die Herausforderungen von Netzen bis zu 550 kV für alle Anwendungen zu bewältigen, einschließlich Stromerzeugung, Stromnetzübertragung und Schwerindustrie.

"Länder wie Deutschland arbeiten engagiert an der Digitalisierung und Modernisierung der Stromnetze. Um die Netze intelligenter zu machen und den wachsenden Anforderungen gerecht zu werden, sind fortschrittliche Verteilungsnetze, Hybridsysteme, Energiespeicher und netzstabilisierende Kraftwerke notwendig", sagte Joseph Anis, President & CEO, Europa, Mittlerer Osten & Afrika, GE Gas Power. "Die Aeroderivative-Gasturbinen und die Stromnetztechnologien von GE werden RWE zuverlässig mit Energie versorgen, die



Netzreserve in Deutschland unterstützen und dabei helfen, die komplexen Netzanforderungen des zukünftigen, von erneuerbaren Energien geprägten Netzes zu bewältigen."

Die wegweisende LM2500XPRESS-Technologie von GE

Die LM2500XPRESS-Technologie von GE basiert auf der bewährten Aerodivative-Gasturbinentechnologie LM2500* von GE mit einer installierten Basis von mehr als 1.500 Einheiten und über 120 Millionen Betriebsstunden. Der Kraftwerkstyp legt den Schwerpunkt auf Geschwindigkeit und Simplizität.

Die LM2500XPRESS lässt sich innerhalb weniger Wochen installieren und kann innerhalb von fünf Minuten auf voller Leistung laufen. Dank seiner Plug-and-Play-Fähigkeit lässt sich die Anlage schnell und effizient dort einsetzen, wo sie gebraucht wird. Sie ist sowohl in einfacher als auch in kombinierter Konfiguration für 50- und 60-Hz-Netzbetreiber erhältlich. In der Konfiguration mit einfachem Zyklus liefert sie 34 MW und erreicht einen Wirkungsgrad von bis zu 39,5 Prozent. In einer kombinierten Konfiguration liefert sie bis zu 47 MW bei einem Wirkungsgrad von bis zu 54,4 Prozent.

Die kompakten LM2500XPRESS-Einheiten für dieses Projekt hat GE im Manufacturing Excellence Center von GE Gas Power in Veresegyhaz, Ungarn, gefertigt.

###

Über GE Gas Power



GE Gas Power ist ein führender Anbieter von Technologien, Dienstleistungen und Lösungen für Erdgaskraftwerke. Durch unermüdliche Innovation und kontinuierliche Zusammenarbeit mit unseren Kunden sorgen wir für eine fortschrittlichere, sauberere und effizientere Energieversorgung, auf die sich die Menschen heute verlassen, und entwickeln die Energietechnologien der Zukunft. Mit der weltweit größten installierten Basis von Gasturbinen und mehr als 670 Millionen Betriebsstunden der gesamten installierten Flotte von GE bieten wir modernste Technologie und ein in der Branche unübertroffenes Maß an Erfahrung beim Bau, Betrieb und der Wartung führender Gaskraftwerke. Für weitere Informationen besuchen Sie bitte https://www.ge.com/gas-power und folgen Sie uns auf Twitter und LinkedIn.

GE Gas Power ist Teil von GE Vernova, einem dynamischen Beschleuniger, der sich aus unseren Geschäftsbereichen Power, Renewable Energy, Digital und Energy Financial Services zusammensetzt und sich darauf konzentriert, Kunden bei der Transformation der globalen Energiewende zu unterstützen.

https://www.gevernova.com/ GE Vernova

Media inquiries

Csilla Kövesdi

GE Vernova | Communications, Europe csilla.kovesdi@ge.com

Laura Aresi

GE Vernova | Media Relations Leader, Power



laura.aresi@ge.com