Airbag für das Stromnetz

[11.06.2024] TransnetBW hat mit dem Bau eines Netzverstärkers in Kupferzell begonnen. Damit kann das Übertragungsnetz künftig besser ausgelastet werden.

TransnetBW hat am 10. Juni 2024 die Baustelle für den Netz-Booster in Kupferzell offiziell eröffnet. Neben Werner Götz, Vorsitzender der Geschäftsführung von TransnetBW, nahmen Thekla Walker (Bündnis 90/Die Grünen), Ministerin für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg, Bürgermeister Christoph Spieles (CDU), Landrat Ian Vincent Schölzel sowie Paul McCusker, SVP & President EMEA des Generalunternehmers Fluence, an der Feier teil.

Neu am Netz-Booster ist sein Einsatz in der Systemführung: Dort sorgt er für ein sicheres und belastbares Netz. Mit dem Netz-Booster kann das Übertragungsnetz künftig höher ausgelastet werden. Das senkt die Kosten für das Netzengpass-Management und reduziert den Bedarf an zusätzlichen Stromleitungen – bei gleichbleibend hoher Versorgungssicherheit.

Vor mehr als 160 Gästen betonte Götz: „Durch den innovativen Einsatz der Technologie können wir das bestehende Stromnetz besser auslasten und mehr erneuerbare Energien einspeisen. Damit leistet der Netzbooster einen wichtigen Beitrag zur Energiewende.“

Umweltministerin Walker ergänzte: „Der Netz-Booster ist ein entscheidender Schritt hin zu einer nachhaltigen und stabilen Energieversorgung in Baden-Württemberg. Er zeigt, wie der intelligente Einsatz von Technik dazu beitragen kann, die Energiewende effizient zu gestalten.“

Lithium-Ionen-Batterie-Technologie im Einsatz

Gebaut wird die Anlage vom Generalunternehmer Fluence. Die im Netz-Booster eingesetzte Lithium-Ionen-Batterietechnik ist sicher und hat sich bereits vielfach bewährt. Trotz bewährter Technik hat der Einsatz des Batteriespeichers im Übertragungsnetz innovativen Charakter: Der Netz-Booster fungiert als eine Art Sicherheitspuffer für das Stromnetz.

Das bestehende Netz kann durch den Netz-Booster bei gleichbleibender Versorgungssicherheit und ohne aktive Einspeisung höher ausgelastet werden als bisher: Dadurch reduziert die Anlage den Bedarf an zusätzlichen Leitungen und Eingriffen in den Netzbetrieb, was sich kostensenkend auswirkt. Im Fehlerfall kann der Batteriespeicher wie eine Art Airbag innerhalb von Sekunden Energie bereitstellen – eine Stunde lang eine Leistung von 250 Megawatt.

(ur)

Weitere Informationen zum Netzbooster sind hier verfügbar.

Stichwörter: Netze | Smart Grid, TransnetBW, Übertragungsnetze, Versorgungssicherheit