

Startschuss für H2-fähige Kraftwerke

[11.04.2023] EnBW investiert im Zuge des Kohleausstiegs in drei neue wasserstofffähige Gaskraftwerke in Baden-Württemberg rund 1,6 Milliarden Euro.

Es ist der Startschuss für Investitionen in Höhe von insgesamt rund 1,6 Milliarden Euro in Baden-Württemberg: In Stuttgart-Münster wurde der traditionelle Spatenstich für das erste von drei neuen Gaskraftwerken der EnBW vollzogen. Das Unternehmen will damit bis 2026 die Stromerzeugung aus Kohle im mittleren Neckarraum vollständig beenden und die CO₂-Emissionen deutlich senken. Wie an allen Fuel-Switch-Standorten soll auch die neue Anlage in Stuttgart spätestens 2035 mit grünem Wasserstoff betrieben werden. Dann werden die CO₂-Emissionen weiter reduziert.

Durch den Zubau volatiler erneuerbarer Energien und dem gleichzeitigen Ausstieg aus Kernkraft und Kohle entsteht eine Lücke an regelbarer Leistung, die auf Knopfdruck zu jeder Tages- und Nachtzeit verfügbar sein muss. Um diesen Bedarf zu decken, sind Gaskraftwerke unmittelbar notwendig. Der Fuel Switch von Kohle auf Gas ist durch die Möglichkeit einer späteren Umrüstung auf Wasserstoff zukunftsicher und wird zum Bestandteil einer klimaneutralen Stromerzeugung mit gleichzeitig hoher Versorgungssicherheit.

„Wir bauen die erneuerbaren Energien massiv aus. Es tut sich jedoch – insbesondere im Süden Deutschlands – eine Lücke an sicherer, ständig verfügbarer Stromproduktion auf. Darauf zielen unsere Fuel Switch-Projekte wie hier in Stuttgart-Münster“, erklärte Georg Stamatelopoulos.

Die beiden neuen Turbinen am Standort Stuttgart-Münster ersetzen drei kohlebefeuerte Kessel aus den 1980er und 90er Jahren sowie drei heizölbetriebene Turbinen. Die Anlagen werden von Anfang an so gebaut, dass das Erdgas möglichst rasch und vollständig durch Wasserstoff ersetzt werden kann, wenn dieser voraussichtlich in zehn bis zwölf Jahren in ausreichender Menge zur Verfügung steht. Herzstück sind zwei hochmoderne Gasturbinen vom Typ SGT-800 von Siemens Energy. Sie verfügen insgesamt über eine elektrische Leistung von rund 124 Megawatt. Vertraglich geregelt ist, dass die neuen Turbinen bereits ab ihrer Auslieferung im Jahr 2024 bis zu 75 Prozent Wasserstoff-Beimischung verarbeiten können. Auch das Upgrade der Gesamtanlage für 100 Prozent Wasserstoff ist bereits heute vorgesehen. Die Fertigstellung des neuen Gasheizkraftwerks ist für 2025 geplant.

(ur)