

Horizontal ist optimal

Das größte Braunkohlekraftwerk Deutschlands steht in Jämschwalde nahe der polnischen Grenze. Innerhalb von drei Jahren hat ABB die Automatisierung aller sechs 500-MW-Blöcke auf das aktuelle System Symphony Melody migriert. Damit ist das Kraftwerk des Betreibers Vattenfall für die künftigen Anforderungen der Energiewende gerüstet.

Die Ersatzteilversorgung für die kommenden Jahre sicherstellen, die Flexibilität der Anlagen erhöhen, das einheitliche Bedienkonzept beibehalten – bei der Modernisierung des Braunkohlekraftwerks Jämschwalde verfolgte Vattenfall, einer der größten Stromerzeuger und Wärmeproduzenten in Europa, vielfältige Ziele. In Zusammenarbeit mit ABB führte der schwedische Energiekonzern daher in den vergangenen Jahren verschiedene Ertüchtigungsprogramme erfolgreich durch, um einen stabilen Betrieb gewährleisten und die Anlagen wirtschaftlich instand halten zu können.

Neuer Zugriff auf Ersatzteile

„Als jüngstes Projekt haben wir gemeinsam die horizontale Migration der Automatisierungsebene für alle sechs 500-MW-Blöcke im Kraftwerk Jämschwalde abgeschlossen“, sagt Gerald Weiß, Leiter Instandhaltungsmanagement bei der Vattenfall Europe Generation AG. „Da die Ersatzteile für Anlagentechnik aus den 1990er-Jahren nicht mehr verfügbar waren, erwies sich die horizontale Migration als optimale Lösung: Zum einen ist jetzt die Ersatzteilversorgung für

die nächsten Jahre des Betriebs wieder sichergestellt; zum anderen haben wir die Flexibilität der Anlagen erhöht und verfügen wie bisher über ein einheitliches Bedienkonzept für die Operatoren, die die Anlagen steuern.“

Die Leittechnik für kommende verfahrenstechnische Optimierungen zukunftsicher zu erweitern, ohne sie vollkommen austauschen zu müssen, ist der große Vorteil der horizontalen Migration. So konnten im Kraftwerk Jämschwalde nicht nur die Ziele, die Vattenfall hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit, der Anlagenflexibilität und der Nachhaltigkeit mit der Ertüchtigung verknüpfte, realisiert, sondern gleichzeitig auch die hohen Qualitätsanforderungen des Betreibers erfüllt werden. Denn um ein solches Großprojekt erfolgreich abzuwickeln, ist neben hoher fachlicher Kompetenz auch eine zuverlässige und schnelle Umsetzung der Modernisierungsmaßnahmen ein entscheidender Faktor.

Umrüstung perfekt geplant

Zwischen 2011 und 2014 ersetzte ABB in Jämschwalde das veraltete Automatisierungssystem Contronic E für den Funktionsbereich Feuerung an allen sechs 500-MW-Blöcken durch das aktuelle Sys-



Die horizontale Migration erwies sich für das Kraftwerk Jämschwalde als ideale Lösung, um die Flexibilität der Anlagen zu erhöhen.

tem Symphony Melody. Dazu waren keine außerordentlichen Blockstillstände erforderlich: Die Umrüstungsarbeiten ließen sich während der routinemäßigen Anlagenstillstände durchführen. „Wir schätzen an ABB, dass das Unternehmen bei hohen technischen Herausforderungen tolle Arbeit leistet und die Projekte während der routinemäßigen Stillstände vor Ort zu unserer Zufriedenheit realisiert“, so Gerald Weiß.

Um den Herausforderungen, die sich aus dem steigenden Anteil erneuerbarer Energiequellen an der Stromerzeugung ergeben, zu begegnen, suchen die Betreiber konventioneller Kraftwerke wie Jämschwalde nach effizienten Lösungen. „Die horizontale Migration ist hinsichtlich der



„ABB realisiert die Projekte während der routinemäßigen Stillstandszeiten vor Ort zu unserer Zufriedenheit.“

Zeit- und Kosteneffizienz die wirtschaftlich sinnvollste Ertüchtigungsmaßnahme für Grundlastkraftwerke“, erklärt Projektleiter Uwe Scheffer vom ABB-Standort Minden. „Mit einer zukunftssicheren und zeitgemäßen Systemplattform lassen sich bereits getätigte Investitionen schützen. Auf diesem Gebiet bieten wir umfangreiche Erfahrungen und beste Referenzen.“

Reibungsloser Projektverlauf

Mit einer serviceorientierten Aufbau- und Ablauforganisation wurde ABB den personellen und organisatorischen Vorstellungen von Vattenfall immer gerecht. „ABB zeichnet sich durch Kontinuität, erfahrene Fachkräfte mit Anlagenkenntnissen vor Ort und nicht zuletzt durch ein

hohes Sicherheitsbewusstsein aus, das für die Arbeiten in unseren Anlagen entscheidend ist“, betont Gerald Weiß. „Die Arbeitssicherheitsmaßnahmen beider Vertragspartner waren ausschlaggebend für den reibungslosen und unfallfreien Projektverlauf.“ Dazu trugen vor allem auch die standardmäßige Gefährdungsanalyse und deren Dokumentation in einem Health-&-Safety-Plan sowie regelmäßige Site-Assessments bei, die einen effizienten Ablauf gewährleisteten.

Weitere Infos: uwe.scheffer@de.abb.com