

Sicherheitsbereitschaft Frimmersdorf P/Q: Trainingsprogramm für die Betriebsmannschaft

Security reserve Frimmersdorf P/Q: Trainingsprogram for Operation crew

*Georg Bung, RWE Power AG; Horst-Günther Stürenburg, Kraftwerksschule e.V.; Rolf Hopf, RWE Power AG, Dominik Schwemm, RWE Power AG***Kurzfassung**

Im Zuge der Anstrengungen zur Reduzierung des CO₂ Ausstoßes in der Energiewirtschaft gehen in den Jahren 2016 bis 2019 Braunkohle-Kraftwerksblöcke mit insgesamt 2.700 MW für jeweils 4 Jahre in die sogenannte Sicherheitsbereitschaft und werden anschließend endgültig stillgelegt.

Während dieser je 4 Jahre werden die Kraftwerksblöcke nicht mehr nach den Marktanforderungen betrieben. Der Netzbetreiber kann jedoch jederzeit bei entsprechender Bedarfsprognose die Herstellung der Betriebsbereitschaft anfordern. Bei einer Anforderung durch die ÜNB müssen die Anlagen innerhalb von 240 Stunden (10 Tagen) betriebsbereit sein; nach Herstellung der Betriebsbereitschaft müssen sie innerhalb von 11 Stunden auf Mindestlast und innerhalb von weiteren 13 Stunden auf Nettonennleistung angefahren werden können.

Neben der Sicherung der technischen Einsatzbereitschaft der Anlagen durch geeignete Konservierungsmaßnahmen, regelmäßige Kontrollen und Probeläufe sowie daraus abgeleiteter Wartungs- und Reparaturtätigkeiten stellt dabei die Aufrechterhaltung der spezifischen Anlagen- und Prozesskenntnisse der Betriebsmannschaft eine große Herausforderung dar.

Am Standort Frimmersdorf wurden zum 01.10.2017 die beiden Blöcke P/Q in die Sicherheitsbereitschaft überführt. Beide Blöcke sind in den 1960er Jahren errichtet worden und weisen einen niedrigeren Automatisierungsgrad auf. Während der Sicherheitsbereitschaft ist eine gegenüber dem Leistungsbetrieb reduzierte Betriebsmannschaft permanent vor Ort. Sie führen unter anderem die vorgesehenen Probeläufe und Kontrolltätigkeiten aus. Spezielle Tätigkeiten wie zum Beispiel das Wiederherstellen der Anfahrbereitschaft, das Zünden oder auch der Leistungsbetrieb der Blöcke können im Anforderungsfall nach Aufstocken der Mannschaft durchgeführt werden. Um einen Kenntnisverlust vorzubeugen, müssen regelmäßig Trainings durchgeführt werden. Dies gilt auch für erfahrene Kollegen, die zwischenzeitlich im Nachbarkraftwerk Neurath tätig sind und im Bedarfsfall in Frimmersdorf eingesetzt werden können.

Zur Sicherung der Kenntnisse und Erfahrungen wurde vor Beginn der Sicherheitsbereitschaft eine passgenaue Wissensdatenbank entwickelt, die alle wichtigen Informationen zu den Anlagen und insbesondere zu den Prozessabläufen beim Anfahren und dem Leistungsbetrieb der Blöcke schnell abrufbar, übersichtlich und praxistauglich bereitstellt. Neben ganz klassischen Elementen wie Checklisten, Schrittketten-Darstellungen und textlichen Beschreibungen wurden dabei auch Bausteine wie hochauflösende 360° Bilder, Fotos von wichtigen Örtlichkeiten und Komponenten sowie kurze Filmsequenzen zur Veranschaulichung von komplexeren Abläufen erstellt.

Um im Anforderungsfall ohne zeitliche Verzögerung auf eine bestens vorbereitete Mannschaft zurückgreifen zu können, ist auf Basis dieser Wissensdatenbank gemeinsam mit der Kraftwerksschule e.V. ein Trainingsprogramm entwickelt worden. Dabei werden systemweise alle Abläufe mit den Mitarbeitern durchgesprochen, vor Ort in den Anlagen nachvollzogen und, soweit dies die Konservierungsmaßnahmen zulassen, praktisch geübt.

Alle Mitarbeiter, die im Bedarfsfall an diesen Blöcken eingesetzt werden sollen, nehmen regelmäßig an diesem Training teil. Im Vortrag wird sowohl die Wissensdatenbank als auch das Trainingsprogramm vorgestellt.