



Der Ersatztransformator kurz vor seiner Inbetriebnahme.

Ofen aus – schnell agiert

Im Unterwerk Gerlafingen fiel ein 150t schwerer Transformator nach Kurzschluss aus – die einzige Einspeisung für den Schmelzofen von Stahl Gerlafingen. Unter enormem Zeitdruck konnte ABB Sécheron in Kooperation mit dem Netzbetreiber Alpiq innert zehn Tagen Ersatz beschaffen und in Betrieb nehmen.

An einem späten Donnerstagabend ging bei Stahl Gerlafingen der Ofen aus. Ein externer Kurzschluss hatte den Transformator im Unterwerk, der als einzige Einspeisung für den Schmelzofen dient, so nachhaltig geschädigt, dass er nicht mehr betriebsfähig war.

Es betraf einen 220/50-kV-Transformator mit einer Leistung von 125 MVA. Für diesen über 150t schweren Trafo liess sich verständlicherweise nicht auf die Schnelle ein neuer im nächsten Elektrogrossmarkt organisieren. Doch Stahl

Gerlafingen, welche im Dreischichtbetrieb sieben Tage die Woche produziert, war blockiert. Die Zeit drängte, die Stillstandskosten waren enorm.

Umgehender Rückbau

Am Folgetag wurde ABB Sécheron durch den Netzinhaber und -betreiber Alpiq informiert. ABB organisierte umgehend eine umfassende Zustandsbestimmung mittels Diagnosemessungen des Transformators. Dabei wurde ein schwerer Fehler in der Unterspannungswicklung des Transformators festgestellt.

«Die durch verschiedene Umstände immer wieder angepassten Ausführungsbedingungen wurden zur vollen Zufriedenheit umgesetzt.»

Alpiq leitete umgehend den Ersatz des Transformators durch einen bestehenden Reservetransformator im 50 km entfernten Niedergösgen ein. Am Abend war bereits der erste von zwei Monteuren von ABB Sécheron vor Ort, um am Samstagmorgen mit dem Rückbau und den Transportvorbereitungen der beiden je über 150 t schweren Transformatoren zu beginnen.

Hierfür mussten an beiden Transformatoren das gesamte Isolieröl sowie Durchführungen und Kühlradiatoren demontiert und im Anschluss an den neuen Standort transportiert werden. Im UW Gerlafingen wurde der Ersatztransformator dann aufgerüstet und mittels anspruchsvollen Prozessen wieder mit Öl befüllt, um den sicheren Betrieb zu garantieren. Nach den erfolgten elektrischen Messungen konnte der Transformator durch ABB Sécheron in Inbetriebnahme freigegeben werden.

Dank einer rapid aufgestellten Projektorganisation, einwandfreier Koordination zwischen den Beteiligten und kontinuierlicher Anpassung des Projektplans konnte so am zehnten Tag nach dem Ausfall der Ersatztransformator in Gerlafingen in Betrieb genommen werden – angesichts der Schwere des Zwischenfalls und der auszutauschenden Transformatoren eine rekordverdächtige Zeit.

Dies war nur dank ungebrochenem Einsatzwillen aller Beteiligten im Dienste des Kunden möglich. Dank der Kompetenz des Transformatorservices der ABB Sécheron in Zusammenarbeit mit Alpiq kam dieser Kraftakt unter Einhaltung höchster Qualitäts- und Sicherheitsstandards zustande.

Fokussierte Zusammenarbeit

«Mit den Leistungen der ABB-Serviceabteilung waren wir sehr zufrieden», sagt Roland Büttler, Asset Manager bei Alpiq

EnerTrans. Und weiter: «Die durch verschiedene Umstände immer wieder angepassten Ausführungsbedingungen wurden zur vollen Zufriedenheit umgesetzt.»

«Dank dem unermüdlichen Einsatz unserer Serviceabteilung konnte innert kürzester Zeit der Ersatztransformator zum Betrieb freigegeben werden», zieht Raphael Sauter, Verkaufingenieur bei ABB, seinerseits ein positives Fazit des spektakulären Serviceeinsatzes. «Trotz des enormen Zeitdrucks wurden die einzelnen Arbeitsschritte unter Einhaltung unserer hohen Qualitäts- und Sicherheitsstandards umgesetzt. Dies überzeugte unseren Kunden in hohem Masse.»

Daniel Aebli, Country Manager der Stahl Gerlafingen AG, sagt dazu: «Ohne Strom geht beim grössten Recyclingbetrieb der Schweiz gar nichts mehr. Das Unternehmen stellt pro Tag 2500 t Stahl her. Der ausgefallene Trafo versorgt den Schmelz- und den Pfannenofen jährlich mit mehreren 100 GWh. Nach dem Trafoausfall mussten bis zu 400 Kolleginnen und Kollegen in die Zwangsferien. Wir standen bei der Lieferfähigkeit stark unter Druck. ABB hat zeitnah, kompetent und flexibel reagiert. Die Strapazen waren für alle beträchtlich. Gemeinsam konnte das Maximum erreicht werden, ohne die Sicherheit zu gefährden. Persönlich schätze ich besonders die professionelle und fokussierte Zusammenarbeit in derart schwierigen Situationen.»

Weitere Infos: raphael.sauter@ch.abb.com

Stahl Gerlafingen

produziert primär Bewehrungs- sowie Profilstahl. Das Unternehmen betreibt im solothurnischen Gerlafingen ein Stahlwerk, ein Walzwerk sowie eine Mattenfabrik und beschäftigt rund 500 Mitarbeitende. Rohmaterial ist zu 100 % recycelter Schrott, überwiegend aus der Schweiz. 80 % der Produktion werden im Inland abgesetzt. Seine Wurzeln hat das Unternehmen in den 1803 gegründeten Von-Roll-Eisenwerken; heute gehört die Stahl Gerlafingen AG zur Beltrame Group.

Weitere Infos: www.stahl-gerlafingen.com