

Zwischenbericht zur Untersuchung Technik AT 02

1. Schadensanalyse:

Gesichert sind folgende Aussagen:

Der durch Kurzschluss am 28.06.2007 ausgefallene Trafo AT01 (alt) und der jetzt gestörte Trafo AT02 haben aufeinanderfolgende Fertigungsnummern des Herstellers und sie haben völlig identische elektrische und mechanische Daten. Daraus ergibt sich die Theorie, dass beide Isolationsversagen die gleiche Ursache haben könnten. Die Ursache im Jahre 2007 konnte nicht mehr ermittelt werden, da der Trafo durch den Brand völlig zerstört worden war. Jetzt besteht die Möglichkeit, bei dem verhältnismäßig intakten Transformator die Ursache festzustellen. Eine genaue Ursachenbestimmung wird auf der Basis theoretischer Überlegung und in Augenscheinnahme bei einer Öffnung im Werk möglich sein.

Beide Transformatoren haben elektrisch ein unterschiedliches Alter, da sie zwischen Lieferung (1977) und Anfahren des Kraftwerks Krümmel (1984) unterschiedlich verwendet wurden.

Der Trafo AT02 ist während der Stillstandszeit (2007 - 2009) von Sachverständigen und Gutachtern - untersucht worden und es gab keine Beanstandungen gegen die Betriebstüchtigkeit.

Aus heutiger Sicht muss davon ausgegangen werden, dass diese Untersuchungen die Ursache, die jetzt zum Isolationsversagen geführt hat, nicht abgedeckt haben.

2. Entscheidung zur Weiterverwendung des AT 02:

Aufgrund der umfänglichen gutachterlichen Analysen des Trafos wurde dieser Trafo für das Wiederanfahren freigegeben. Eine Bewertung des Untersuchungsumfangs muss noch erfolgen. Zwei neue Trafos werden eingebaut.

3. Die Zustimmung zum Wiederanfahren und hierbei der Sonderaspekt Teilentladungsmessung:

Die Maschinentransformatoren unterliegen nach der Genehmigungslage grundsätzlich nicht der Atomaufsicht, da sie in den ursprünglichen Genehmigungsverfahren als Betriebliche Einrichtungen eingestuft wurden.

Die Zustimmung zum Wiederanfahren des Ministeriums enthält den Hinweis darauf, dass die Umsetzung der vereinbarten Maßnahmen voraus setzt. Die Umsetzung der Installation der TE-Messung ist nicht erfolgt. Trotzdem hat der Betriebsleiter den Anfahrvorgang

freigegeben. Welche Erkenntnisse ihm zu dem Zeitpunkt bzgl. der TE-Messung vorlagen ist Gegenstand der Prüfung.

Zwischenfazit:

Die Analyse der Schadensursache durch eine "Autopsie" des Trafos und der Analyse der Messdaten läuft und deutet derzeit eindeutig auf einen Fehler in einem definierten Trafobereich hin. Die Installation der Messeinrichtung ist nicht wie zugesagt erfolgt.

Stefan Dohler

Leiter der Netzsparte
Vattenfall Europe AG

9. Juli 2009