

Kurzbericht 11. Sitzung Arbeitskreis Gasturbine – SOLAR

Am 09. und 10. Mai 2007 fand die mittlerweile 11. Sitzung des Arbeitskreises Gasturbinen des Herstellers SOLAR statt.

Im malerischen Bad Elster im Thüringischen Vogtland, vor der Kulisse eines alteingesessenen Kurbades, konnten sich die Teilnehmer einen Überblick über die derzeitige Situation des Gasturbinenbetriebes und deren Instandhaltung verschaffen.

Eröffnet wurde die Sitzung durch den Moderator, Herrn Dr. Wiedemann, der als Vertreter der TÜV Saarland Gruppe zum Treffen einlud. Ein herzlicher Dank an dieser Stelle an Frau Ruth Ernst, die wie bereits in den vergangenen Jahren die Sitzung vorbereitet hatte. Gleichsam möchten wir uns bei Herr Martin Schwarzenberg von der Erdgas Südsachsen GmbH bedanken, der die Tagungsräumlichkeiten und das Begleitprogramm hervorragend organisiert hatte.

Herr Bach, TWL, stellte einleitend die Internetpräsenz des Arbeitskreises vor und demonstrierte die Leistungsfähigkeit der integrierten Suchmaschinen im Forum bzw. Netzwerk. An dieser Stelle nochmals die Bitte um intensive Nutzung dieses Mediums, welches zukünftig sicherlich zur Intensivierung der Kontakte beitragen und vor allem schnelle und effiziente Unterstützung bei der Suche nach Problemlösungen bieten kann.

Nach der Vorstellung der Mitglieder, insbesondere der neuen Besucher, wurde die Sitzung mit den Präsentationen der Firmen WOODGROUP und TURBO SERVICE aus dem Bereich Instandhaltung Gasturbinen fortgesetzt.

Drauf folgend gab Herr Prof. Uwe Kampe von der TU Dresden einen interessanten Überblick über die Untersuchung der Beanspruchung und Lebensdauer von Heissgasteilen an Gasturbinen.

In der anschließenden Gesprächsrunde wurden der Betrieb und Vorkommnisse des letzten Jahres, hinsichtlich Betriebsweise, Wirtschaftlichkeit, Störungen, Reparaturen und Schäden, direkt mit dem Packager TURBO MACH erörtert und diskutiert. Herr Bundschuh (TUMA) gab einen Überblick zu notwendigen Arbeiten hinsichtlich der Umrüstung von SOLAR Gasturbinen, um die zukünftigen Grenzwerte des BimSchG einzuhalten. Herr Simon (TUMA) stellte anschliessend die Leistungsfähigkeit der Firma TURBO MACH in den Bereichen Lieferung und Instandhaltung von kompletten Gasturbinenpackages dar.

Der 1. Sitzungstag wurde bei einem gemeinsamen Abendessen, bei denen die interessanten Diskussionen des Tages fortgesetzt und intensiviert wurden, abgeschlossen. Untermalt wurde der Abend durch das Chursächsische Kammerorchester der Stadt Bad Elster.

Am nächsten Tag setzten sich die Berichte der Betreiber (jetzt in einer internen Runde, zu denen nur die Betreiber Zugang hatten) fort. Herr Mayer von der Firma Freudenberg zeigte die Möglichkeiten der trockenen Ansaugluftkühlung durch ein Kälteregister im Luftstrom, welches durch einen Absorber mit Kaltwasser versorgt wird, auf und wies erhebliche Wirkungsgradsteigerungen seiner Anlage nach. Gerade dieses Thema könnte zukünftig aufgrund der ansteigenden Temperaturen interessant für die Betreiber von Gasturbinen werden.

Herr Stöve, von der Firma ADM Hamburg zeigte eindrucksvoll auf, wie ein Betreiber mit Unterstützung einer Wartungsfirma einen Major Overhaul am Heißteil in Eigenregie und in eigener Werkstatt durchführen kann. Die Turbine wurde komplett demontiert und die notwendigen Reparaturen (Coating etc.) direkt beauftragt. Darüber hinaus wurde bei ADM die komplette Original Steuerung der Turbine gegen eine moderne, leistungsfähige SPS (Speicherprogrammierbare Steuerung) ausgetauscht. Auch dies erledigte ADM in Eigenregie mit Unterstützung ortsansässiger Firmen. Sicherlich ein interessanter Ansatz zur zukünftigen Optimierung der Kostensituation bei der Wartung und Instandhaltung von Gasturbinen.

Herr Bach, Technische Werke Ludwigshafen, berichtete über die Ergebnisse einer Umfrage im Arbeitskreis hinsichtlich der Bewertung von äquivalenten Betriebsstunden beim Gasturbinenbetrieb. Aufgrund der stark differierenden Wartungsvertragsmodelle ist eine abschließende Bewertung noch nicht möglich, der Arbeitskreis äußerte den Wunsch, die begonnenen Umfragen zu intensivieren und fortzuführen. Zusammenfassend zeigte sich aber, dass eine durchschnittliche Bewertung von derzeit 8 Betriebsstunden pro Start als realistisch erscheint.

Anschließend gab Herr Bach noch einen Überblick über die derzeit installierten Gasturbinenanlagen in Deutschland. Ziel ist es, die Kontakte mit den Betreibern auszubauen um so auch unser Netzwerk zu intensivieren.

Zum Schluss stellte Herr Schwarzenberg das Kraftwerk Bad Elster im Rahmen einer Präsentation vor. Im Anschluss daran bestand für die Teilnehmer die Möglichkeit der Besichtigung. Imposant erschien allen Teilnehmern neben der Gasturbine insbesondere der vorhandene Dampfspeicher des Kraftwerkes, um den Herr Schwarzenberg doch von Einigen beneidet wurde, stellt er doch eine hervorragende Möglichkeit der Zwischenspeicherung von Dampf in lastarmen Zeiten dar.

Das nächste Treffen des Arbeitskreises findet am 23. und 24. April 2008, diesmal in Weinheim, statt.