

Einführung der Freischaltabwicklung (WCM) bei Macquarie Generation

[Macquarie Generation](#) – der größte Energieerzeuger in Australien – hat die Testphase für [WCM](#) abgeschlossen und arbeitet nun an der Einführung dieser SAP-Komponente.

Macquarie Generation besitzt und betreibt im Hunter Valley, rund 130 km nordwestlich von Newcastle, die Kraftwerke Bayswater und Liddell (New South Wales). Die acht Blöcke der beiden Kohlekraftwerke haben eine Gesamtkapazität von 4.640 Megawatt und beliefern den von starkem Wettbewerbsdruck geprägten australischen Strommarkt.

Macquarie Generation ist ein staatlicher Energieversorger, der 1996 nach der Auflösung des staatlichen Stromsektors gegründet wurde. Die Sicherheitsvorschriften im staatlichen Energiesektor haben sich über mehrere Jahrzehnte hinweg entwickelt, so dass sie in Punkto Sicherheit und Eignung hohes Vertrauen genießen.

Macquarie Generation arbeitet mit zwei anderen staatlichen Energieversorgern zusammen, um konsistente Sicherheitsvorschriften in allen Kraftwerken in New South Wales zu gewährleisten. Bei der Einführung von [WCM](#) bei Macquarie Generation wurden deshalb möglichst wenige Änderungen an den bestehenden Sicherheitsvorschriften vorgenommen.

Rückblick

Im November 1998 führte Macquarie Generation SAP Release 3.1H ein, darunter auch die SAP-Komponente Instandhaltung ([PM](#)). Ein Upgrade auf SAP Release 4.6C erfolgte im November 2000. Im Juni 2001 begann die Vorbereitung für die Testphase, ob [WCM](#) in der Entaschungsanlage des Kraftwerks Bayswater eingesetzt werden kann. Im Juni 2003 lief die eigentliche Testphase an, die jedoch nur auf Teile der Anlage beschränkt war.

Gegen Ende der Testphase haben wir eine Umfrage unter den Anwendern durchgeführt. Die Umfrage bestätigte, dass die Anwender [WCM](#) nicht nur als sicher beurteilten, sondern ihr auch eine bessere Einhaltung der Sicherheitsvorschriften zusprachen. Die Beurteilung der Anwenderfreundlichkeit fiel nicht ganz so gut aus, so dass wir jetzt an der Verbesserung der Benutzungsoberfläche und der Schulungen arbeiten, um eine bessere Akzeptanz bei den Anwendern zu erreichen. Im Januar 2004 wurde die Testphase erfolgreich abgeschlossen.

Weiteres Vorgehen

Die Arbeiten an der vollständigen Einführung von [WCM](#) laufen im Kraftwerk Bayswater auf Hochtouren. Dabei greifen wir sehr stark auf Standardfreischaltlisten zurück. Wir verfolgen dabei das Ziel, möglichst alle Operativen Freischaltlisten als bereits

genehmigte Standardfreischaltlisten anzulegen und diese ohne Änderungen einzusetzen.

Dies setzt natürlich voraus, dass Standardfreischaltlisten für alle vorgedachten Freischaltungen in einem Kraftwerksbereich im SAP-System vor der Einführung von [WCM](#) in diesem Bereich angelegt sind. Das Anlegen von Technischen Plätzen für alle Objekte, die im Rahmen einer Freischaltung geschaltet werden müssen, sowie der bereits genehmigten Standardfreischaltlisten ist äußerst aufwändig.

Deshalb wollen wir [WCM](#) in den einzelnen Kraftwerksbereichen nicht gleichzeitig, sondern nacheinander einführen. Das bedeutet jedoch, dass [WCM](#) und das papiergebundene Altsystem für eine relativ lange Zeit parallel laufen. Natürlich wird in den einzelnen Kraftwerksbereichen jeweils nur eines der beiden Systeme im Einsatz sein.

Die [WCM](#)-Einführung bei Macquarie Generation auf einen Blick:

- SAP bietet zwei Modelle für [WCM](#) – das Standardmodell und das erweiterte Modell. Wir haben das Standardmodell eingeführt.
- Wir setzen sowohl die Konfliktprüfung als auch die Mehrfachverwendung von Freischaltzetteln ein.
- Wir verknüpfen Freischaltanforderungen mit Dokumenten der Dokumentenverwaltung (DMS), um die Einhaltung der Vorschriften für Arbeiten in begrenzten Bereichen und in Bereichen mit hohem Risikopotenzial zu kontrollieren und zu erfassen.
- Wir haben viele Änderungen vorgenommen, um letztendlich ein System zu haben, das in sich sicher ist, es nicht dem Anwender überlässt, es sicher einzusetzen und unseren Sicherheitsvorschriften entspricht. Natürlich liegt die Entscheidung, was freigeschaltet werden muss, und die Durchführung der Freischaltung nach wie vor gänzlich bei den Anwendern und erfordert entsprechende Qualifikationen, Detailkenntnisse der Anlage und verantwortliches Handeln.
- Wir arbeiten zurzeit mit SAP daran, diese Erweiterungen in die Standardsoftware aufzunehmen.

Zusammenfassung

Die Einführung erstreckte sich über einen relativ langen Zeitraum, konnte aber weitgehend mit internen Ressourcen, u. a. einem kleinem, in Teilzeit tätigem Team, abgedeckt werden.

Wir sind der Meinung, dass [WCM](#) ein großes Potenzial hat, das den Aufwand für die Implementierung mehr als rechtfertigt.