



NEWSLETTER

THE BEST-RUN E-BUSINESSES RUN SAP



Ausgabe 7/2004

Work Clearance Management Newsletter

Liebe Leserinnen und Leser,

in unserem 7. WCM Newsletter haben wir als Top Story einen Bericht über einen unserer ersten Kunden, [Ringhals](#), gewählt.

Zu unseren Kunden, die die Freischaltabwicklung im produktiven Einsatz haben, gehören Unternehmen aus der Versorgungswirtschaft, dem Dienstleistungssektor, der Öl- und Gasbranche, aus Öffentlichen Verwaltungen und dem Bergbau. Sie sind über den ganzen Erdball verstreut – von Belgien, Spanien, Schweden und Deutschland über die Vereinigten Staaten und Kanada bis hin nach Indien, Singapur, Thailand, Korea und Australien. Allein in der Versorgungswirtschaft sind bereits 14 Kernkraftwerke – mit den höchsten Sicherheitsanforderungen – und über 45 Fossile Kraftwerke produktiv.

Bitte beachten Sie die [Termine und Veranstaltungen](#), auf denen wir mit [WCM](#) vertreten sind.

Viel Spaß beim Lesen wünschen Ihnen

Uwe Kirchner

Michael Lesk

Christoph Wobbe

Übersicht

- [Top Story](#)
- [Neue Funktionalität](#)
- [Veranstaltungen/Schulungen](#)
- [Kontakte](#)

Top Story

Sichere Instandhaltung in einem Kernkraftwerk mit der SAP-Komponente Freischaltabwicklung ([PM-WCM](#))

Das südlich von Göteborg gelegene Kernkraftwerk Ringhals ist das größte Kernkraftwerk in Schweden. Ringhals AB gehört zu Vattenfall, einem der größten Energieversorger in Nordeuropa. Die Gesamtkapazität des Unternehmens beläuft sich auf 3.500 Megawatt. Damit deckt es ca. 15–18% des Gesamtverbrauchs in Schweden ab. SAP [WCM](#) ist bei

Damit deckt es ca. 70 % der Gesamtverbräuche im Schweden ab. Ein [WCM](#) ist ein Ringhals für vier Blöcke im Einsatz.

Seit Anfang der achtziger Jahre verfügt Ringhals über ein ERP-System. Dabei handelte es sich zunächst um ein selbst entwickeltes Mainframe-System. Da man noch vor dem Jahrtausendwechsel ein modernes ERP-System einführen wollte, entschied man sich 1997 für SAP. Ende 1998 wurde SAP R/3 in einem „Big Bang“ über das Wochenende eingeführt. Der Großteil der ehemaligen Systeme wurde auf SAP R/3 umgestellt. Eingeführt wurden die SAP-Komponenten [PM](#), [PM-WCM](#), MM, QM, PS, FI, CO und HR, zusammen mit lokal erstellten Komponenten wie „MM Nuclear Waste Administration“ und „HR Access Administration“.

Ringhals begann mit dem SAP Release 3.1H und wird diesen Herbst vom derzeit genutzten Release 4.6C auf SAP R/3 Enterprise wechseln.

Die Freischaltabwicklung hat in den schwedischen Kernkraftwerken eine lange Tradition. Die gemeinsame Einrichtung der ersten Version von [WCM](#) zusammen mit [PM](#) war eine Herausforderung, da das Gesamtspektrum von [WCM](#) sowohl für den Arbeitsschutz als auch für die Freischaltplanung und -steuerung benötigt wurde. Gleichzeitig sollte das System auch leicht verständlich und einfach in der Anwendung sein.

Mit [WCM](#) kam Ringhals zu einer guten Lösung, auch wenn dazu vereinzelt lokale Erweiterungen nötig waren. Diese Erweiterungen betrafen im Wesentlichen die Planung und die Vorlagen zu einer Freischaltung.

In schwedischen Kernkraftwerken werden oft größere Bereiche freigeschaltet, so dass gleichzeitig an mehreren technischen Objekten sicher gearbeitet werden kann. [WCM](#) wurde bei Ringhals so eingerichtet, dass diese Philosophie der „Freischaltung großer Bereiche“ unterstützt wird. Hierfür wurden Methoden entwickelt, die im Laufe der Jahre weiterentwickelt wurden, um die Sicherheit, Planung und Effizienz zu verbessern.

Nachfolgend werden die wichtigsten Konzepte beschrieben:

- Die „Freischaltung großer Bereiche“ wird als eine erweiterte Vorlage (so genannte „Operational Clearance Templates“ – OCTs) angelegt, die sowohl bereits kontrolliert als auch genehmigt sind und somit sofort eingesetzt werden können. Wenn eine Operative Freischaltliste aus einem OCT erstellt wird, muss nur die Zeitplanung geändert werden. Die anderen Informationen und die Freischaltung selbst sind bereits kontrolliert und genehmigt und deshalb für Änderungen gesperrt. Dahinter steckt die Idee, dass das Kontrollieren und Genehmigen zu einem Zeitpunkt gemacht wird, in dem wenige andere Arbeiten anfallen. Für jeden Block sind mehrere Hundert OCTs für kleinere und größere Bereichen angelegt.
- Die Planung für eine Freischaltung beginnt mit der Auswahl von OCTs, die verwendet werden können. Je nach Umfang der durchzuführenden Arbeiten, schlägt ein Programm vor, welche OCTs verwendet werden sollten, um die optimale Freischaltung durchzuführen. Mit dieser Strategie soll der Aufwand für die Freischaltung möglichst klein gehalten werden. Die erstellten/kopierten Freischaltlisten für die ausgewählten OCTs werden in Primavera mit der gesamten Freischaltplanung verknüpft. Zeitlimits werden an die jeweiligen "Haupt-Freischaltlisten" propagiert.
- In den hektischen Zeiten vor der eigentlichen Freischaltung besteht die Vorbereitung eher in der Festlegung zusätzlicher kleinerer Freischaltungen für spezielle Arbeiten an

einzelnen Objekten innerhalb der ausgewählten „Hauptfreischaltbereiche“. Hierbei kann es sich beispielsweise um das Abpumpen einer Pumpe handeln.

- Die Tatsache, dass die Freischaltung und Gesamtplanung auf diesen "Hauptfreischaltbereichen" aufbaut, gibt der Instandhaltung eine gewisse Flexibilität. Solange verschobene Arbeiten und zusätzlich entdeckte Arbeiten innerhalb des Zeitlimits, das für den jeweiligen "Hauptfreischaltbereich" festgelegt ist, erledigt werden können, haben sie keine Auswirkung auf die Gesamtplanung. Diese Änderungen können deshalb einfach auf einer niedrigen Ebene abgehandelt werden. Um dies zu erleichtern, wird der Gesamtzeitrahmen des jeweiligen "Hauptfreischaltbereichs" auf dem Planungsbild angezeigt.
- Die für eine typische Freischaltung verwendeten 100 – 150 „Hauptfreischaltbereiche“ stellen einen geeigneten Planungs- und Kontrollrahmen dar. Hierzu gehören verschiedene Stufen von Berechtigungsprüfungen und Auswertungen: Werden alle geplanten Arbeiten in Angriff genommen, werden Arbeiten verschoben, bleiben Arbeiten unerledigt vor der Wiederaufnahme?

[WCM](#) ist bei Ringhals als modernes Instandhaltungs-Tool für das Tagesgeschäft akzeptiert und ist seit mittlerweile 5 Jahren in vier Blöcken – fast unverändert – im Einsatz.

Für die Zukunft möchte Ringhals einen Schritt weiter gehen und die aktuelle erweiterte Standardfunktionalität von [WCM](#) einsetzen. Gleichzeitig sollen die lokalen Erweiterungen abgeschafft werden. In diesem Zusammenhang werden bei Ringhals folgende Themen diskutiert:

- Eine bessere Planungsfunktion, die mit Grafik-Tools integriert ist – zunächst für die Zeitplanung (Primavera), jedoch auch eine grafische Darstellung von Freischaltungen. Benötigt werden bessere Funktionen für die Umplanung, beispielsweise für die Verschiebung/Anpassung ganzer Objektstrukturen, wenn das Freischalten eines „Hauptfreischaltbereichs“ verschoben oder verlängert werden muss.
- Ein intuitiverer Editor für die Freischaltung.
- Möglichkeiten für die Verbesserung und Verringerung des Verwaltungsaufwands für Freischaltungen, beispielsweise die Verwendung von elektronischen Unterschriften, anstatt Ausdrucke zu unterschreiben.

Ansprechpartner

[Anders Andersson](#) (Ringhals IS/IT Management)

[Zurück zur Übersicht](#)

Neue Funktionalität - SAP R/3 Enterprise PLM Extension 2.00 (EA-APPL 200)

Zuordnung von Schlossnummern zu Schaltvorgängen

In der Operativen Freischaltliste können Sie zu jedem Schaltvorgang eine so genannte *Schlossnummer* zuordnen. Die Nummer kann sowohl bei den Schaltzetteln als auch bei den Schaltlisten ausgedruckt werden. In der Listbearbeitung ist diese Nummer selektierbar. Sie können diese Nummer solange ändern, bis Sie die Freischaltung bestätigt haben.

Automatisches Abschließen von Freischaltdokumenten

In einem freischaltrelevanten Auftrag wird der Abschluss der Arbeit bestätigt. Sie können im Customizing festlegen, dass die Freischaltdokumente automatisch abgeschlossen werden, sofern die entsprechenden Voraussetzungen für den Abschluss erfüllt sind.

sowie die entsprechenden Voraussetzungen für den Abschluss erfüllt sind.

Benutzerspezifische Einstellungen

Für das Arbeiten mit Freischaltdokumenten können Sie unterschiedliche Voreinstellungen definieren; z.B. können Sie festlegen, ob bei bestimmte Aktionen Sicherheitsabfragen angezeigt werden.

Zurück zur [Übersicht](#)

Veranstaltungen/Schulungen

[Distribution Europe 2004](#)

Datum: 27 – 28 April 2004
Ort: Amsterdam, Niederlande

[POWER-GEN Europe](#)

Datum: 25 – 27 Mai 2004
Ort: Barcelona, Spanien

[Kurs PLM320 Freischaltabwicklung](#)

Datum: 27 – 29 September 2004
Ort: Walldorf, Deutschland

Zurück zur [Übersicht](#)

Kontakte

Europa

[Matthias Wobbe](#), Solution Manager Enterprise Asset Management

[Christoph Wobbe](#), Product Manager Asset & Work Management, IBU Utilities

Amerika

[Kahn Ellis](#), Product Manager mySAP PLM

[Rory David Shaffer](#), Utilities Regional Industry Group

Zurück zur [Übersicht](#)

Unsere Internetadresse: [mySAP PLM](#)

Dieser Newsletter wird am besten mit MS Outlook angezeigt. Ansonsten ist eine korrekte Anzeige nicht gewährleistet.

[Abonnieren/Abonnement kündigen](#)

© Copyright 2002 SAP AG. Alle Rechte vorbehalten. Dieser Newsletter darf nur vollständig weitergegeben werden, insbesondere dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.