



Referenzbericht

SKYPRO

Erfolgreicher und effizienter Windows 7 Rollout für das Kernkraftwerk Gösgen Dank dem Einsatz guter Configuration Management Werkzeuge.



Das Kernkraftwerk Gösgen war das erste Schweizer Kernkraftwerk der 1000 Megaklasse, welches 1979 seinen Betrieb aufnahm. Das KKG erzeugt acht Milliarden Kilowattstunden Strom pro Jahr und deckt damit 13 Prozent des Schweizer Stromverbrauchs.

Solange die Sicherheit gewährleistet ist, verfügt das KKG über eine unbefristete Betriebsbewilligung. An der Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG, welche die Anlage betreibt, sind fünf Partner beteiligt: die Alpiq AG (40%), die Axpo Power AG (25%), die Stadt Zürich (15%), die Central-schweizerischen Kraftwerke AG (CKW, 12,5%) und die Energie Wasser Bern (ewb, 7,5%).

Das KKG beschäftigt gegen 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Rund 20 Mitarbeiter sind in der Informatik beschäftigt und müssen eine komplexe IT Infrastruktur unterhalten. Es gilt den Betrieb von über 120 Server und 450 Arbeitsstationen rund um die Uhr sicher zu stellen.

Die Herausforderung

Das Kernkraftwerk Gösgen betrieb alle Arbeitsstationen auf dem Betriebssystem Windows XP. Mit dem Austausch, der in die Jahre gekommen Hardware durch moderne, schnellere Rechner wollte man auch auf das neue Betriebssystem Windows 7 wechseln.

Das KKG setzte bereits seit Jahren Novell ZENworks für die automatische Verteilung von Workstation Images und Software Paketen auf Ihren Arbeitsstationen ein. Auf keinem Fall wollte man auf den gewohnten Komfort dieser Lösung verzichten.

Das KKG begann im Frühsommer 2012 mit der Evaluation von Konkurrenzprodukten, welche für den Windows 7 Rollout ebenfalls eingesetzt werden könnten.

Die Lösung

Nach intensiven Abklärungen entschied man sich für den Update der im Einsatz stehenden ZENworks 7 Version auf die neueste Version 11. Massgebend für den Entscheid waren der Funktionsumfang des Produktes, der strukturierte und flexible Aufbau der Web basierenden Administrationskonsole sowie in der Lösung integrierte erweiterte Dienste wie z.B. Endpoint Security, Full Disk Encryption, Patch Management u.v.a.

Der bestehende Imaging Prozess wurde vollständig überarbeitet. Für den Restore einer Arbeitsstation wird lediglich ein Basis Image mit dem Betriebssystem benötigt. Sämtliche Hardware spezifischen Treiber, Agenten und allfällige weitere Komponenten werden durch sogenannte Add-On Images ergänzt. Diese Image Restore Variante hat den Vorteil, dass das gleiche Basis Image für verschiedene PC Modelle, also auch für neue Modelle, verwendet werden kann. Es müssen ledig-



«Wir sind beeindruckt vom Funktionsumfang und der Flexibilität des ZENworks Configuration Manager. Wir können nicht nur Workstation Images und Software Pakete automatisch verteilen, sondern auch Firewall Richtlinien, Power Management, lokale Dateiberechtigungen und Druckerrichtlinien zentral verwalten.»

Die Geschwindigkeit, mit welcher eine Arbeitsstation neu aufgesetzt werden kann ist beeindruckend. Dieser Setup reduziert unsere Kosten zur Verwaltung der Arbeitsplätze massiv und steigert die Zufriedenheit und Effizienz unserer Endanwender»

Thomas Salzmann

Leiter IT-Infrastruktur

Datum: 15.05.13

Blatt / Feuille

Foglio / Page 2 von 2



lich die Treiber eines neuen Maschinen Typs extrahiert und als neues Add-On Images zur Verfügung gestellt werden.

Die Images werden anhand von Preboot Regeln unterschieden. z.B. wenn der Produktname „Dell Optiplex“ ist und die BIOS Version „A04 2012/07/23“ lautet, soll Image A verwendet werden. Die Arbeitsstationsnamen werden vom DHCP Server empfangen. Die Arbeitsstationen werden hierzu vorgängig auf dem DHCP Server manuell registriert und erhalten danach automatisch den registrierten Hostnamen.

Danach wird die Arbeitsstation mit einem Installations-Benutzer gestartet. Dadurch wird das Gerät automatisch in die Active Directory Domäne hinzugefügt und alle Basis Anwendungen installiert. Nach einem Neustart steht das Gerät dem Benutzer bereits zur Verfügung.

Zusätzliche Anwendungen stehen den Benutzern zwar durch individuelle Gruppen zur Verfügung, werden aber erst beim erstmaligen Starten der Anwendung installiert.

Weitere Werkzeuge wie „Fernsteuerung“ oder „Datentransfer“ stehen dem Administrator für die Verwaltung der Arbeitsplätze zur Verfügung. Zusätzlich wurden zentrale Firewall Richtlinien, Power Management, lokale Dateiberechtigungen und Druckerrichtlinien festgelegt.

Das integrierte Patch Management verwaltet und installiert nicht nur Microsoft Patches, sondern auch Patches von Adobe, Mozilla, Oracle usw. Dank automatischer Inventarisierung und dem Einsatz eines Re-

porting Servers können eigene Auswertungen erstellt werden und stehen alle Inventardaten über ODBC auch externen Anwendungen (Service- oder Help-Desk) zur Verfügung.

Zwei ZCM Server, auf welchen die Software Bundles automatisch repliziert werden, sorgen dafür, dass durch einen Server Ausfall kein Unterbruch entsteht.

Der Kundennutzen

Das KKG ist von der Funktionalität und der Flexibilität des Produktes begeistert. Die Installation einer neuen Arbeitsstation dauert lediglich 7 Minuten. Die Verteilung der zusätzlichen Softwarepakete je nachdem zwischen 10 und 15 Minuten.

Das Aufsetzen einer neuen Arbeitsstation oder die Verwaltung bestehender Arbeitsplätze ist Dank der integrierten Werkzeuge (Fernwartung etc.) sehr einfach. Mit Hilfe der „Verify“ Option kann der Benutzer eine „Selbsteilung“ jeder einzelnen Anwendung durchführen, wenn z.B. ein Problem mit defekten oder unverträglichen DLL's auftaucht.

Alle Kundenwünsche werden mit dieser Lösung vollständig erfüllt. Sogar Anforderung, die nicht „standardmässig“ zur Verfügung standen, konnten mit Hilfe der mächtigen Script-Sprache realisiert werden.

©SKyPRO AG, Januar 2013

SKyPRO Lösung

- ZENworks Configuration Manager 11
- ZENworks Patch Management
- Windows 2008 R2 Server
- Active Directory
- MS SQL
- SLES 11

Realisationszeit

August 2012 – November 2012

Ihre Ansprechpartner

Kernkraftwerk Gösgen-Däniken
Thomas Salzmann
4658 Däniken

Telefon: 062 288 20 00

eMail: tsalzmann@kkg.ch

SKyPRO AG
Herr Ramon Lustrati
Gewerbstrasse 7
6330 Cham

Telefon: 041 741 47 70

eMail: ramon.lustrati@skypro.ch