

Case Study

VATTENFALL AB

Stockholm Solna, Schweden

Branche

Kraftwerke & Stadtwerke

Projekt

Operator-Arbeitsplatzintegration, PC-Remotisierung und Bereitstellung eines vollständig integrierten Systems für die Verteilung aller Kanäle und Quellen an alle Arbeitsplätze im neuen Operation Control Center am Hauptsitz von Vattenfall.





Kunde

Vattenfall wurde 1909 in Schweden als Staatsunternehmen gegründet. Heute ist Vattenfall immer noch ein schwedischer Energiekonzern mit Sitz in Solna bei Stockholm, er ist mittlerweile jedoch zum fünftgrössten Stromerzeuger Europas mit Kraftwerken in Schweden, Dänemark, Finnland, Deutschland, den Niederlanden und Grossbritannien aufgestiegen. Vattenfall erzeugt Strom aus fossilen und nuklearen Brennstoffen sowie aus Müll und erneuerbaren Energiequellen wie Wasser, Wind und Biomasse.

In seiner Vision verfolgt Vattenfall das Ziel, ein nachhaltiges, diversifiziertes europäisches Energieportfolio mit langfristig höheren Gewinnen und deutlichen Wachstumsoptionen zu erreichen. Dabei möchte das Unternehmen eine führende Rolle bei der Entwicklung einer nachhaltigen, umweltfreundlichen Stromerzeugung übernehmen.

Herausforderung

Als sich Vattenfall entschied, mit seinem Operation Control Center in ein neues Bürogebäude in Solna zu ziehen, wurden alle Anforderungen hinsichtlich der Zielsetzung analysiert, Verbesserungen sowohl bei den Arbeitsbedingungen als auch bei der Arbeitsleistung zu erzielen.

Bis dahin waren bei Vattenfall viele Computer und Clients direkt im alten Kontrollraum installiert und jeder Operator musste mit mehreren Tastaturen und zugeordneten Bildschirmen arbeiten. Die Clients waren (wie auch heute noch) mit einem Produktionsplanungssystem von Siemens, dem Firmennetzwerk, Sicherheitskameras und einer Vielzahl weiterer Anwendungen verbunden.

Ziele

In der Projektplanungsphase war die Implementierung einer effizienteren Arbeitsumgebung eines der wichtigsten Themen. Das Ziel bestand darin, "cockpitähnliche" Bedingungen für den Operator mit ergonomisch optimierten Arbeitsplätzen und Benutzerschnittstellen zu schaffen. Dazu sollte beispielsweise die Anzahl der Tastaturen pro Arbeitsplatz verringert werden, was wiederum kleinere Tische erlauben würde. Vattenfall wollte die Dispatcher hinsichtlich der häufigen und energieverbrauchenden Gerätewechsel entlasten, um ihre Leistungsfähigkeit und Aufmerksamkeit während der Arbeitszeit zu fördern.

Facts & Figures

- Desktop Integration
 - 9 Arbeitsplätze, 1 Konsole
 - 10 WEY RAY Keyboards und 60 Bildschirme
- WEYTEC distributionPLATFORM
 - >70 Quellen
- Remote Solution
 - IP Remote
 - 73 Transmitter Strecken
 - 37 Receiver Strecken
- Schulungsbereich
 - 6 EKlight Keyboards
 - 12 Video-Deskswitches



Entscheidung für WEYTEC

Vattenfall richtete ungefähr ein Jahr vor dem Umzug in Schweden einen neuen Kontrollraum und einen Energy Trading Floor bei Vattenfall Trading Services in Hamburg, Deutschland ein. Dort kam ebenfalls eine WEYTEC-Lösung zum Zuge und Hamburg wurde zum Vorbild für die neue Niederlassung in Solna. Somit war die Entscheidung für WEYTEC als einen der Bieter für das Projekt eine logische Folge.

Lösung

Das Operation Control Center Solna ist für verschiedene betriebliche Abläufe zuständig: Optimierung und Planung der Vattenfall-Kraftwerke in Skandinavien, Verkauf von Strom auf dem physischen Strommarkt in Skandinavien und Disposition von Wasser-, Wärme-, Kern- und Windenergie. Die Kontrollraumlösung für dieses komplexe Anforderungsprofil beinhaltet neun Operator-Arbeitsplätze mit jeweils einer multifunktionalen WEY RAY-Tastatur. Alle anderen Geräte (ausser kleine Empfänger an den Arbeitsplätzen, Monitore, Tastaturen und Mäuse) wurden in einem separaten zentral gekühlten Serverraum installiert, in dem auch die neuen virtuellen Clients und die WEYTEC-Hardware untergebracht sind.

Für die Übertragung der Tastatur-, Video-, Maus- und Audiosignale (KVMA) von mehr als 70 fernen Quellen und Workstations zu den Arbeitsplätzen wurde das Verfahren der IP Remote-Übertragung gewählt. Die WEYTEC-Lösung ist darüber hinaus mit sieben grossen Info-Bildschirmen im Kontrollraum sowie jeweils einem Bildschirm in der Küche und im Besucherbereich verbunden. Weiterhin wurden im Schulungsbereich sechs Eklight-Tastaturen und zwölf Video-Deskswitches bereitgestellt.

Projekt

Vattenfalls Entscheidung, alle physischen Clients mithilfe von VMware zu virtuellen Clients zu migrieren, hat die Komplexität des gesamten Projekts noch gesteigert. Dies war für Vattenfall gewöhnungsbedürftiger als die neue Arbeitsplatzumgebung. Insgesamt hat das Vattenfall-Team bestätigt, dass die komplette Migration reibungslos verlief und WEYTEC erfolgreich alle Kosten- und Terminzusagen halten konnte.



Systemraum Vattenfall

Die Dispatcher gewöhnen sich zunehmend an die neue, flexible Arbeitsweise mit mehreren virtuellen Clients und einer einzigen Tastatur. Das gesamte Potenzial der neuen Einrichtung wird sich erst in den nächsten Monaten und Jahren vollumfänglich zeigen.



Referenz

Johan Hagsten, leitender Dispatcher für den Geschäftsbereich Asset Optimisation and Trading bei Vattenfall AB: "Es war in vielerlei Hinsicht ein sehr erfolgreiches Projekt. Der neue Kontrollraum wurde mit neuem technischen Mobiliar, neuer IT-Hardware und neuen Benutzerschnittstellen ausgestattet, sodass sich das Geschäft nun in neue Richtungen entwickeln kann. Die WEYTEC-Lösung bietet dem Anwender mehr Flexibilität für eine individualisiertere Einrichtung seines Arbeitsplatzes und die effizientere Bewältigung grösserer Informationsvolumen. Wir glauben, dass unsere Mitarbeiter mit dieser Lösung definitiv besser und profitabler für das Unternehmen Vattenfall arbeiten können."