



20.000 km Stromnetz für Hamburg

HEW übermittelt technische Pläne und Zeichnungen bequem per PDF

HAMBURGISCHE ELEKTRICITÄTWERKE AG (HEW)

- Lieferant für Strom und Fernwärme in Hamburg
- Gründung: 1894
- Mitarbeiter: 3.881 (Stand 31.12.2004)
- Ort: Hamburg
- www.hew.de

BRANCHE

- Energie

LÖSUNG

- Zur Abstimmung von elektrotechnischen Zeichnungen erstellen die Mitarbeiter der Technischen Dokumentation bei den HEW mit Adobe Acrobat 7.0 Professional PDF-Dokumente, die mit dem kostenlosen Adobe Reader von allen Adressaten bequem kommentiert werden können. Acrobat vereinfacht zusätzlich die Konvertierung von Visio-Zeichnungen in tiff-Dateien für die Archivierung.

INGESETZTE PRODUKTE

- Adobe Acrobat 7.0 Professional

PARTNER

- PC-Ware AG
- Gründung 1990
- Mitarbeiter: 900
- Ort: Leipzig
- www.pc-ware.de



HEW wird Vattenfall

Die HEW beliefert knapp eine Million Stromkunden in Hamburg. Mit 94 Prozent Marktanteil ist das Unternehmen führend im Hamburger Haushaltskunden-Segment. Ein 20.000 Kilometer langes Stromnetz versorgt die Kunden zuverlässig mit Energie. Rund 398.000 Wohneinheiten in der Hansestadt beziehen Fernwärme von der HEW. Seit 2002 sind die HEW eine hundertprozentige Tochtergesellschaft des Energiekonzerns Vattenfall Europe AG. Am 1. Januar 2006 werden die HEW in die Marke Vattenfall überführt.

Mehr Prozessbeteiligte, weniger Kosten

In der technischen Dokumentation des Energieversorgers wird viel mit elektrotechnischen Darstellungen gearbeitet. Diese sogenannten Stromlaufpläne stellen die verschiedenen Stromkreise der HEW-Anlagen dar. Sie zeigen Verdrahtungen in den Schaltschränken oder Verbindungen mit Stromaggregaten. Die Pläne werden in unterschiedlichen Zeichenprogrammen erstellt und der Technischen Dokumentation einheitlich als AutoCAD-Dateien übergeben. In der Vergangenheit, tauschten die Mitarbeiter die Pläne auch zur Prüfung oder zu Abstimmungszwecken im originären AutoCAD-Format untereinander aus. Jürgen Schwarz, Sachbearbeiter Technische Dokumentation bei den HEW, erläutert, warum die Entscheidung zugunsten von Adobe Acrobat und Adobe PDF getroffen wurde: „Unser Ziel war es, den Kreis der Personen, die intern und extern an der Abstimmung von Dokumenten beteiligt sind, kostengünstig zu erweitern. Da der kostenlose Adobe Reader inzwischen Standard auf vielen Systemen ist, konnten wir uns die Installation des DWF-Viewers für die AutoCAD-Dateien sparen. Mit Acrobat 7.0 verfügen wir im PDF sogar über die Intelligenz einer detaillierten Layer-Darstellung.“

Für die Beschaffung der Acrobat-Lizenzen sorgte die PC-Ware AG. Der Leipziger IT-Dienstleister und die Vattenfall Europe AG arbeiten bereits seit elf Jahren zusammen und diese Kooperation soll weiter intensiviert werden. Durch die effiziente Software-Beratung und -Beschaffung seines Partners spart Vattenfall im Bereich Standard-Software schon heute 15 bis 20 Prozent Lizenzkosten.

PDF-Clones waren keine Alternative

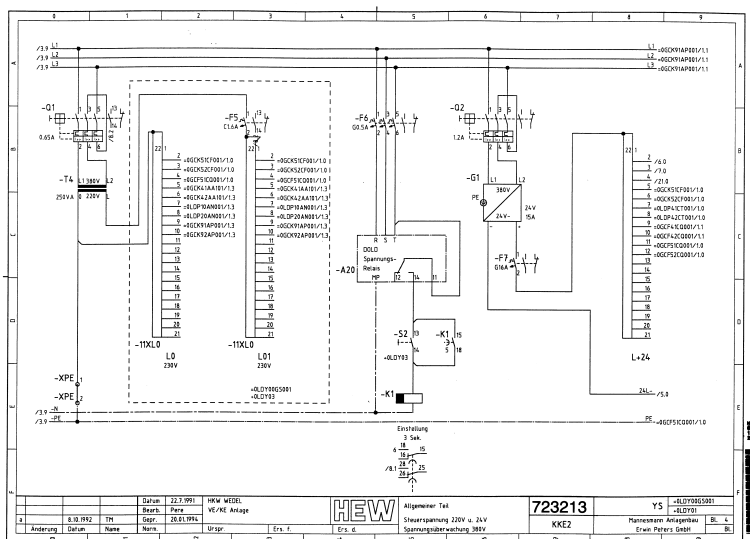
Mit der Einführung von Adobe Acrobat 7.0 Professional im Jahr 2004 ergaben sich für die HEW neue Möglichkeiten: Bevor die Darstellungen in die finale technische Dokumentation übernommen werden, tauschen die Prozessbeteiligten die Pläne als PDF untereinander aus. Mit Adobe Acrobat 7.0 Professional schalten die Anwender Kommentarwerkzeuge für das zu prüfende Dokument frei. Die Inhalte werden dann mit dem kostenlosen Adobe Reader 7.0 überprüft und kommentiert.

Vor der Installation von Acrobat arbeiteten die Workflow-Spezialisten des Hamburger Energieversorgers mit sogenannten PDF-Clones. „Diese Programme funktionieren zwar, sind aber etwas gewöhnungsbedürftig. Negativ ist der große Umfang der generierten PDF-Dateien. Mit Acrobat sind wir in dieser Hinsicht wesentlich besser bedient“, fasst Schwarz zusammen.

Die technischen Redakteure der HEW erstellen sehr umfangreiche Dokumentationen, wie zum Beispiel ein Notfallschutzhandbuch im PDF-Format. Für diese Prozesse sind die komfortable OCR-Erkennung in Acrobat und die damit

Wie der Strom läuft...

...in den Anlagen der HEW zeigen diese elektrotechnischen Zeichnungen, die als PDFs ausgetauscht und archiviert werden.



„Unser Ziel war es, den Kreis der Personen, die intern und extern an der Abstimmung von Dokumenten beteiligt sind, kostengünstig zu erweitern. Da der kostenlose Adobe Reader inzwischen Standard auf vielen Systemen ist, konnten wir uns die Anschaffung eines speziellen Viewers für die AutoCAD-Dateien sparen. Mit Acrobat 7.0 verfügen wir im PDF sogar über die Intelligenz einer detaillierten Layer-Darstellung.“

„Die so genannten PDF-Clones funktionieren zwar, sind aber etwas gewöhnungsbedürftig. Negativ ist der große Umfang der generierten PDF-Dateien. Mit Acrobat sind wir in dieser Hinsicht wesentlich besser bedient.“

Jürgen Schwarz,
Sachbearbeiter Technische Dokumentation
bei den Hamburgischen Elektrizitätswerken
(HEW)

zusammen hängenden Suchoptionen sehr nützlich. Verschiedene Funktionen wie Inhaltsverzeichnisse oder Lesezeichen erleichtern hier die Arbeit. Wenn die HEW PDF-Dokumente extern zur Verfügung stellen, spielen die Sicherheitseinstellungen von Acrobat eine wichtige Rolle für den Schutz der Inhalte. Laut Schwarz werden die Dokumente meistens schreibgeschützt. Manchmal ist es dem Empfänger außerdem nicht gestattet, Seiten zu entnehmen.

Konvertierung und Archivierung mit Acrobat

Von den Technikern werden Dokumente in Microsoft Visio erstellt. Diese Visio-Zeichnungen müssen für die Archivierung in tiff-Dateien konvertiert werden. Die Umwandlung erledigt Schwarz mittlerweile mit Acrobat. Wenn es in den Anlagen der HEW Überholungen oder Veränderungen gibt, werden oft bis zu 100 Zeichnungen aktualisiert. Hier leistet die Stapelverarbeitung in Acrobat bei der Konvertierung sehr gute Dienste. Das Archivierungssystem Intuitiv ist mit der zentralen Dokumentations-Datenbank verknüpft. Neben tiff-Dateien sind in Intuitiv auch PDF-Dokumente archiviert. Diese PDFs können Word-Dokumente wie Bedienungsanleitungen und bestimmte Datei-Selektionen aus der ZEIDOS-Datenbank enthalten. So werden sämtliche für eine Anlage relevanten Informationen in einem einheitlichen durchsuchbaren PDF in das Archiv übernommen.

Unumstrittene Zeitersparnis

Die Version 7.0 von Acrobat hilft den Mitarbeitern der technischen Dokumentation beim Hamburger Energieversorger HEW, Zeit zu sparen. Früher wurden Zeichnungen mit AutoCAD oder PDF-Clones relativ umständlich und zeitaufwändig in tiff-Dateien umgewandelt. Auch die Erstellung von PDFs aus Fremdformaten wie Office-Dateien oder AutoCAD-Plänen funktioniert über die Schaltflächen „PDF erstellen“ in den einzelnen Programmen reibungslos. Die Produkte der Abteilung technische Dokumentation wie Handbücher oder Bedienungsanleitungen können als PDF-Dokument einer viel größeren Zahl an internen Empfängern sicher zur Verfügung gestellt werden. Für die Zukunft wäre es denkbar, dass die HEW ihre Unterlagen auch verstärkt extern anbieten. Dann müsste auch das Thema Sicherheit noch einmal überdacht und auf die möglichen Funktionen in Acrobat herunter gebrochen werden. Das kürzlich als ISO-Standard anerkannte PDF/A-Format ist für Schwarz eine interessante Alternative zum herkömmlichen PDF-Format. Die PDF/A-Spezifikation ist eigens auf Archivierungszwecke hin konzipiert und sichert den langfristigen und konsistenten Abruf und die Anzeige von PDF-Dokumenten. Schwarz' Fazit lautet: „Wir setzen Adobe Acrobat 7.0 Professional seit knapp einem Jahr ein. Da ich die Funktionsvielfalt des Programms inzwischen gut kenne, bedaure ich, dass wir dieses Tool nicht schon in der Vergangenheit einsetzen.“

Adobe Systems GmbH

Georg-Brauchle-Ring 58, D-80992 München
www.adobe.de, www.adobe.at, www.adobe.com

Adobe, das Adobe Logo und Acrobat sind eingetragene Marken oder Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

© 2005 Adobe Systems Incorporated. Alle Rechte vorbehalten. 11/05

Bildnachweis: HEW

