

A utility worker in blue overalls and a headset is walking on a city street, looking down at a handheld device. The background shows a residential street with buildings and parked cars. A blue banner is overlaid on the image.

Wo sind die Stromkabel?

WebDVS - Open Source WebGIS-Einsatz bei der Vattenfall Europe Netzservice GmbH

Karlsruhe, 22./23. September 2009

Ralf Meyer, Net Information Solution
Vattenfall Europe Information Services GmbH

Übersicht

- Vattenfall Europe Information Services
- Vattenfall Europe Netzservice GmbH
- Ausgangssituation und Produktauswahl
- Zielsetzung des WebDVS
- Betriebsmittelsuche und räumliche Dokumentensuche
- Infrastruktur und Datenflüsse
- Kartenebenen
- Workflow für Dokumente
- Features
- Ausblick

Profil der Vattenfall Europe Information Services GmbH

Vattenfall Europe Information Services – Ein innovatives Unternehmen mit reichem Erfahrungsschatz

Eines der größten IT-Systemhäuser für die Versorgungswirtschaft im deutschsprachigen Raum

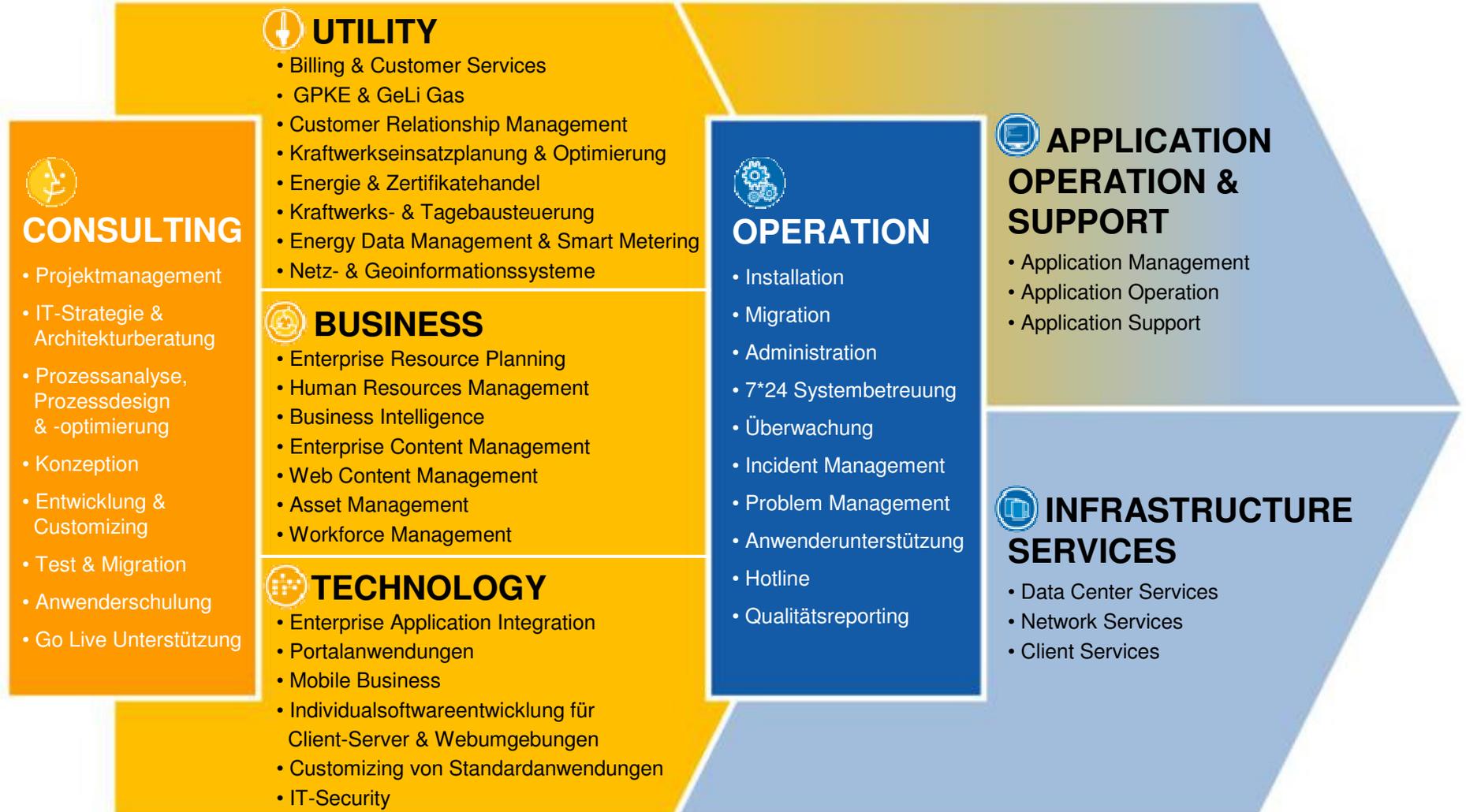
Firmierung	Vattenfall Europe Information Services GmbH
Gründung	2003
Firmensitz	Hamburg
Standorte	Hamburg, Berlin, Cottbus
Gesellschafter	Vattenfall Europe AG
Branchenfokus	Energiewirtschaft
Leistungen	Consulting, Operation
Umsatz 2008	127 Mio.€
Mitarbeiter	631



Leistungsspektrum im Überblick



Leistungsspektrum im Detail



Profil der Vattenfall Europe Netzservice GmbH

Vattenfall Europe Netzservice GmbH

Firmierung	Vattenfall Europe Netzservice GmbH
Gründung	2008
Firmensitz	Berlin
Standorte	Hamburg, Berlin
Gesellschafter	Vattenfall Europe AG
Leistungen	Betrieb, Inspektion, Wartung und Instandsetzung von Netzen bzw. Netzanlagen
Umsatz 2008	430 Mio.€
Mitarbeiter 2008	1949 (davon 170 Auszubildende)



Ausgangssituation und Produktauswahl

- CAD-Formatwechsel: MicroStation auf Version 8
 - Die CAD-Produkte waren aus der Wartung
 - Der alte CAD-Viewer konnte das neue Format nicht anzeigen
 - Der neue CAD-Viewer konnte nicht aus der Eigenentwicklung DVS aufgerufen werden
 - Das webbasierte „Nachfolgesystem“ kann nur auf konvertierte Daten zugreifen und genügt den Performanceanforderungen nicht
 - Unterstützt keine OGC-Standards wie WMS und WFS
 - Muss auf den Clients installiert werden (ActiveX-Control)
-  Entscheidung für den Aufbau einer alternativen Geodateninfrastruktur mit Open Source Bestandteilen

Zielsetzung des WebDVS

- Intranet- und Internetauskunftssystem
 - webfähiges DVS
 - räumliche Suche
- Prozessunterstützung durch OGC-Webservices
- Bereitstellung eines transaktionalen WFS für die Metropolregion Hamburg auf www.hamburg.de
- Georeferenzierung von neuen Adressen (NIS-Adressbuch)
- Erzeugung von Planungsflächen
- Unterstützung von zahlreichen weiteren Prozessen bei Vattenfall Europe

WebDVS - Betriebsmittelsuche

The screenshot shows the WebDVS web application running in Microsoft Internet Explorer. The browser title is "webdvs_25rc5 - presented by Mapbender - Microsoft Internet Explorer provided by Vattenfall Europe". The address bar shows a URL with a session ID. The application interface includes a search sidebar on the left, a main map area, and a search results popup at the bottom.

Suche

Netzstation:

Suchgebiet markiert, bitte OK klicken!

Stationsname:

Adresse:

Ausführungsbereich:

Umspannwerk:

Einspeisendes Schaltfeld:

Netzdienststelle:
 L-AHM1 (Ost)
 L-AHM2 (Süd)
 L-AHM3 (West)

Suchergebnisse

Stationsname:	Adresse:	Ausführungsbereich:	Netzdienststelle:	Umsp
6402	Reeperbahn 46 St.Pauli 20359 Hamburg	L-AHM31 (Kollau)	L-AHM3 (West)	GNEU

WebDVS - räumliche Dokumentensuche

The screenshot displays the WebDVS web application running in Microsoft Internet Explorer. The browser address bar shows the URL: `http://swidvsp3818:8909/mapbender_2.5/frames/index.php?PHPSESSID=fba659473bf6e9cda6bc09d4c470ab9&gui_id=webdvs_25rc5`. The application interface includes a search bar, a map of Hamburg, and a search results table.

Suchergebnisse

<input type="checkbox"/>	Kennung:	Dokumentname:	
<input checked="" type="checkbox"/>	L5884003-00-000	Reeperbahn 03 (auch: Spielbudenplatz)	Straßenleitungsplan
<input type="checkbox"/>	L3543001-00-000	Hein-Hoyer-Straße 01	Straßenleitungsplan

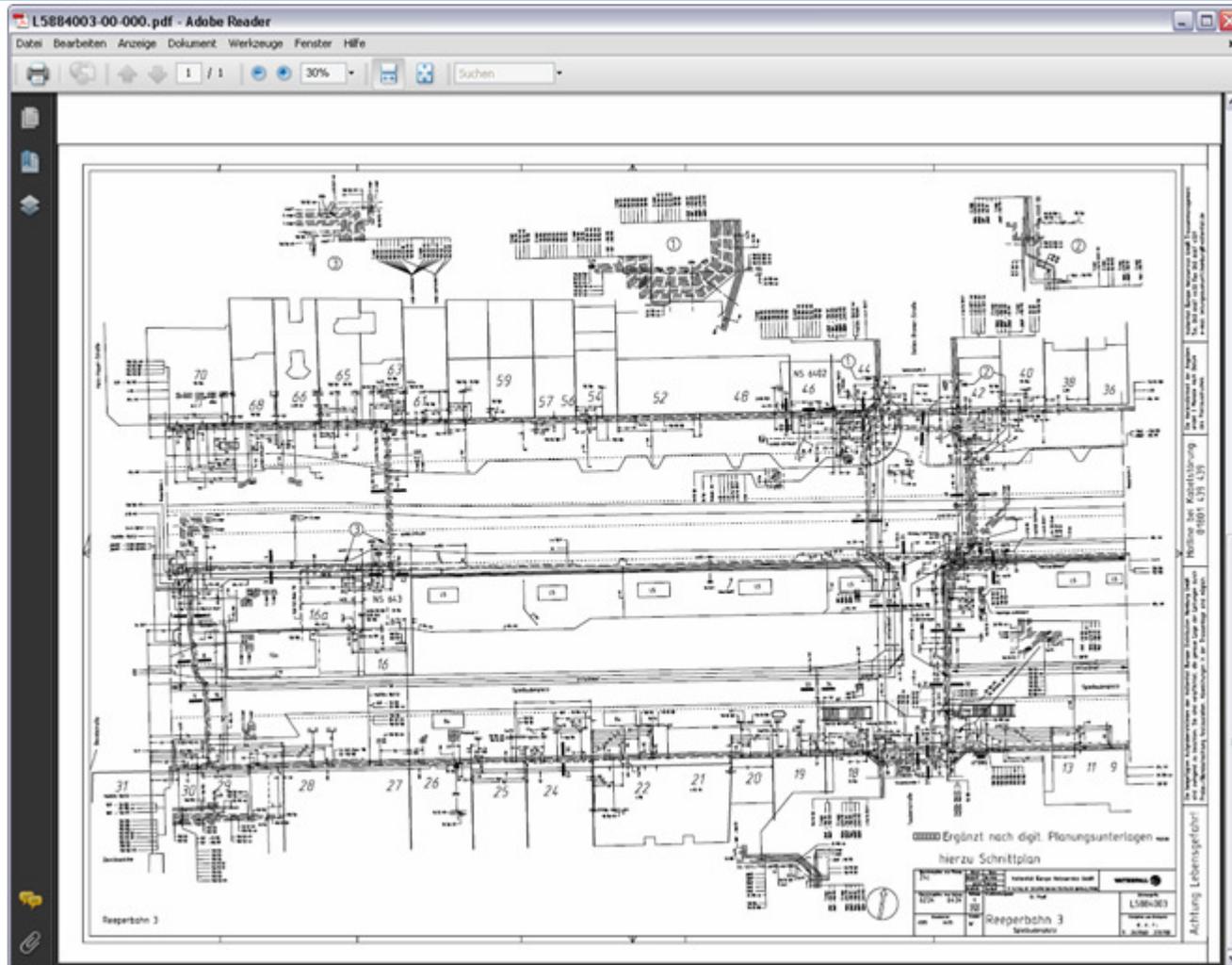
Sachdaten

Netzstation: 6402
NS, Begehrbar, in Betrieb
Reeperbahn 46
20359 (St. Pauli)
Flurstück: 26
UW : GNEU_Grossneumarkt

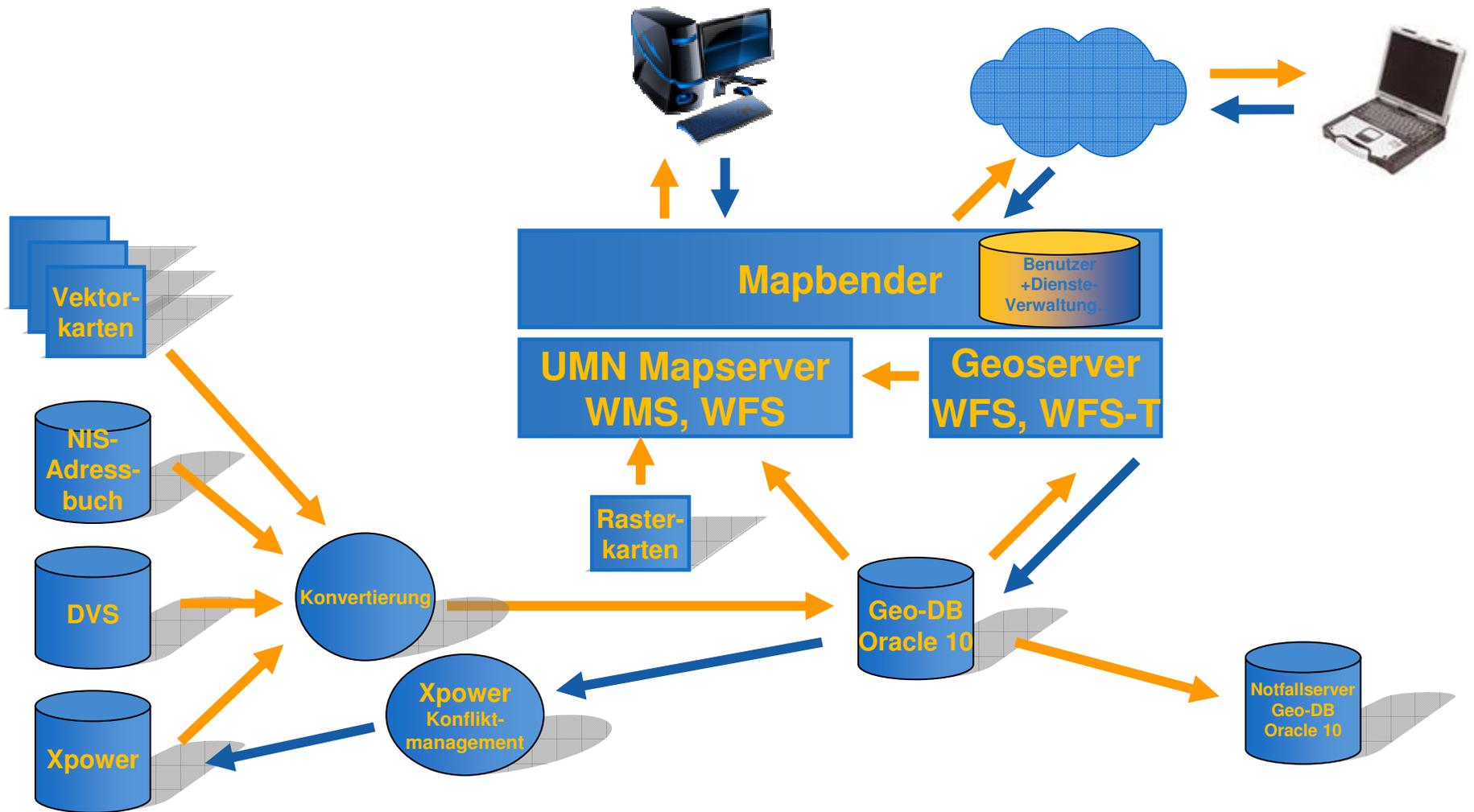
Ausführungsbereich: L-AHM31 (Kollau)
Regionalstandort: L-AHM3 (West)
Einsp.Schaltfeld: 2011
Polizeirevier : 15

Niederspannungsleitung

WebDVS - Leitungsplan

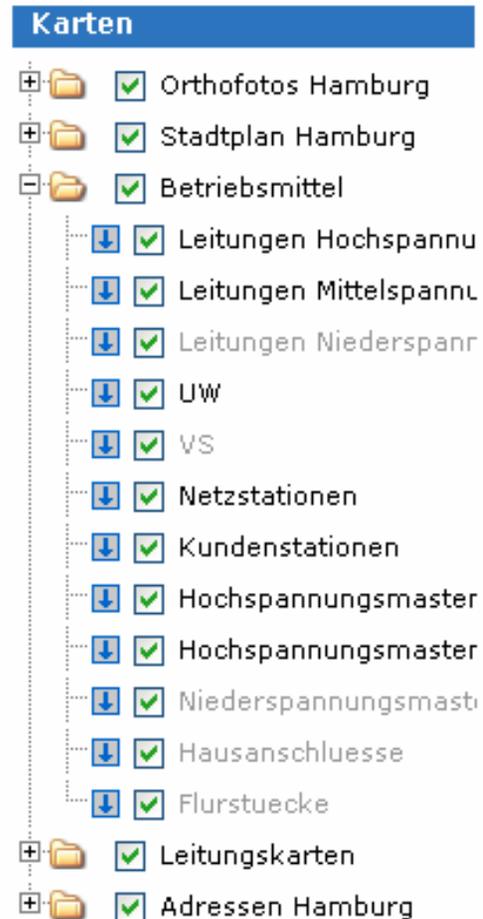


Infrastruktur und Datenflüsse WebDVS



WebDVS – WMS-Kartenebenen

- Topografische Karten
 - Grundkarte (Vektor)
 - TK 5 (Raster)
 - TK 20 (Raster)
 - TK 60 (Raster)
 - TK 150 (Raster)
 - TK 600 (Raster)
- Adressen
- Orthofotos
- Betriebsmittel (Vektor)
 - Umspannwerke
 - Netz- und Kundenstationen
 - Verteilerschränke
 - Hausanschlüsse
 - Masten
 - Hoch-, Mittel- und Niederspannungsleitungen
- Georeferenzen der Leitungskarten



WebDVS – Workflow für Dokumente

The screenshot shows the WebDVS web application running in Microsoft Internet Explorer. The browser title is "webdvs_25rc5 - presented by Mapbender - Microsoft Internet Explorer provided by Vattenfall Europe". The address bar shows the URL: "http://www.vnp3818:8909/mapbender_2_5/frames/index.php?bgui_id=webdvs_25rc5".

The main interface features a map of Hamburg with overlaid utility lines and document markers. The markers are labeled with numbers: 81198, 2423, 1498, 4282, 32423, 82025, 80076, 568, 50568, 81705, and 81704. The map is titled "Stadtkarte Hamburg" and has a search bar with "Suche" and "Dokumente" options.

Below the map, there is a search results table and a details panel.

Suchergebnisse			
[anzeigen] [drucken] [download]			
	Kennung:	Dokumentname:	Typ:
<input type="checkbox"/>	L4136003-00-000	Jungfernbieg 03	Straßenleitungsplan
<input checked="" type="checkbox"/>	L5313001-00-000	Neuer Jungfernbieg 01	Straßenleitungsplan

Details	
Pfad:	hier klicken
Kennung:	L4136003-00-000
Dokumentname:	Jungfernbieg 03
Typ:	Straßenleitungsplan
Archivdatum:	2008-11-24
Maßstab:	1:250
entliehen:	JA
Status:	150

WebDVS - Features

- Schnellsuche über Adressen
- Suche über alle relevanten Betriebsmittel aus dem Netzinformationssystem Xpower per Web Feature Service
- Einbinden der von Vattenfall erweiterten „ALK“
- Single sign-on (mit SSPI)
- Bereitstellen von 17 verschiedenen Dokumentarten
- Bereitstellen von rund 50.000 Dokumente als pdf-Dateien
- „Stempeln“ der pdf-Dokumente vor dem Download mit Datum
- Erzeugen von komprimierten Downloadarchiven (zip)
- Drucken der ausgewählten Dokumente auf Plottern

WebDVS - Ausblick

- Aufbau von Notfallserversn mit vollständiger Geodateninfrastruktur
- Internetversion „Trasseninformationsportal“
- räumliche Suche nach Dokumenten über Kabeltrassen
- pdf-Druck der Grafik
- Einbinden neuer Orthofotos
- Konzeption eines WebGIS für das Berliner Versorgungsgebiets
- Digitale Zugangserfassung für Stationen
- Integration von ALKIS 2010
- Mobiles Offline-WebGIS (Netzinformationssystem)
- Momentan zwei Projekte für VE Wärme AG
 - WebGIS für SAP PM (Auftrags- und Anlagenmanager)
 - WebGIS für CRM (Vertriebsmanager)



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

