



## VIS-CM

Leitsystem Visualisierung und Überwachung von elektrischen Energieanlagen mit Machine-to-Machine (M2M)

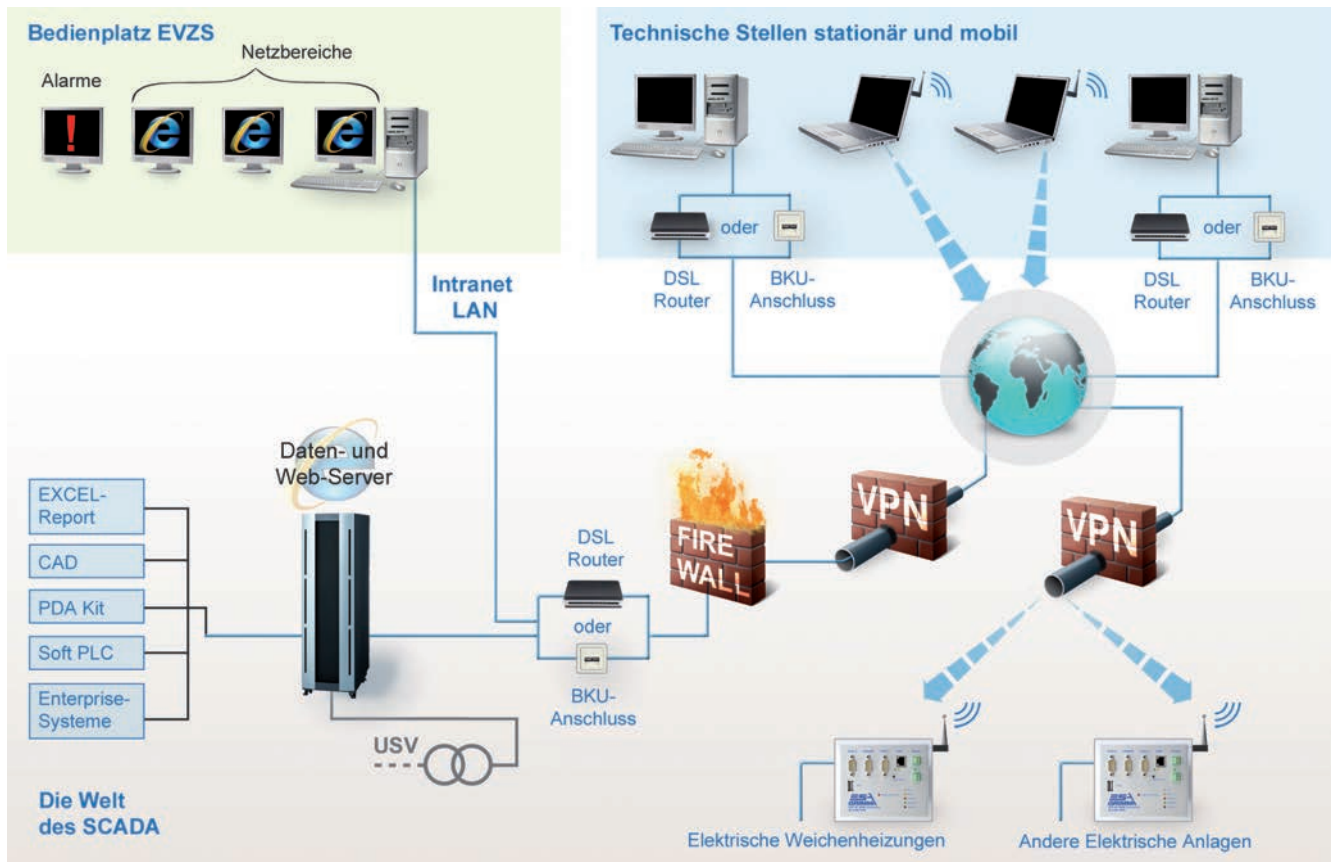
System **WHVI**<sup>®</sup>

## Ferndiagnose über Webanbindung

Für den störungsfreien Betrieb des Schienenfahrweges ist die volle Funktionalität der elektrotechnischen Anlagen notwendig.

Durch die zunehmende Zusammenlegung von Fahrdienstleistern gewinnen zentrale Leitstellen für Überwachungs-

Entstörungs- und Instandhaltungshandlungen an Bedeutung. Durch den Bestand mehrerer Steuerungssysteme im Parallelbetrieb ergibt sich die Anforderung einer Bündelung der verschiedenen Systeme an einem Ort zur umfassenden und flächendeckenden Prävention von Störungen an Fahrweganlagen.



Zentrales Leitsystem - Übertragungsmedium Internet zwischen Elektrischen Weichenheizungsanlagen und Leitsystem

## Unsere Lösung

Die ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH bietet zur Überwachung und Steuerung von elektrotechnischen Anlagen zu einer Leitstelle hin die Visualisierungssoftware VIS-CM an.

Die Visualisierungsoberfläche bietet neben der Streckenansicht Detailbilder der betreffenden Anlagen bis hin zum Weichenbild mit Anzeige des gestörten Heizstabes. Die Visualisierung dient außerdem der Überwachung weiterer Technik des Fahrweges, wie zum Beispiel Beleuchtungs-, Klima-, Pumpen- und Bremsprobenanlagen.

## Funktionen

- Zentrale Anpassung und Erweiterung von Anlagen
- Dezentrale technische Stellen erhalten automatisch Anlagenupdates
- Kostenersparnis durch Wegfall von Fahrtkosten bei Anpassungs- und Erweiterungsarbeiten
- Fernkonfiguration durch ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH über DSL-Standleitung
- Offene Schnittstellen in Feld- und Leitebene

# Referenzobjekt EVZS, Deutsche Bahn Netz AG, Regionalbereich (RB) - Ost

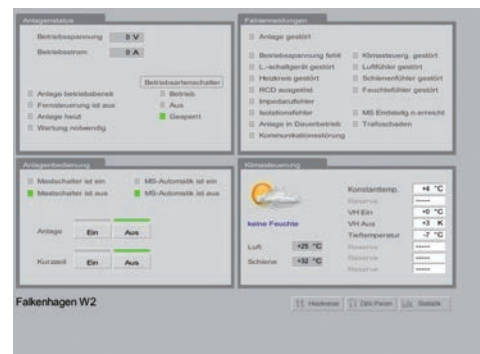
- 1 Zentrale Leitstelle - Verwaltung von aktuell 245.000 Datenpunkten
- 10 stationäre Technische Stellen
- 19 mobile Technische Stellen
- 200 Einwahlknoten (Bahnhöfe)
- 400 Anlagen (Weichenheizung, Gleisfeldbeleuchtung, Klimaanlage, Pumpenanlagen)
- Realisierungszeitraum Oktober 2006 bis März 2009



Multiprotokollgerät MPG-WBC-31



Visualisierung des Netzbereiches



Visualisierung des Anlagenstatus der Weichenheizung



Visualisierung der Weichenheizung

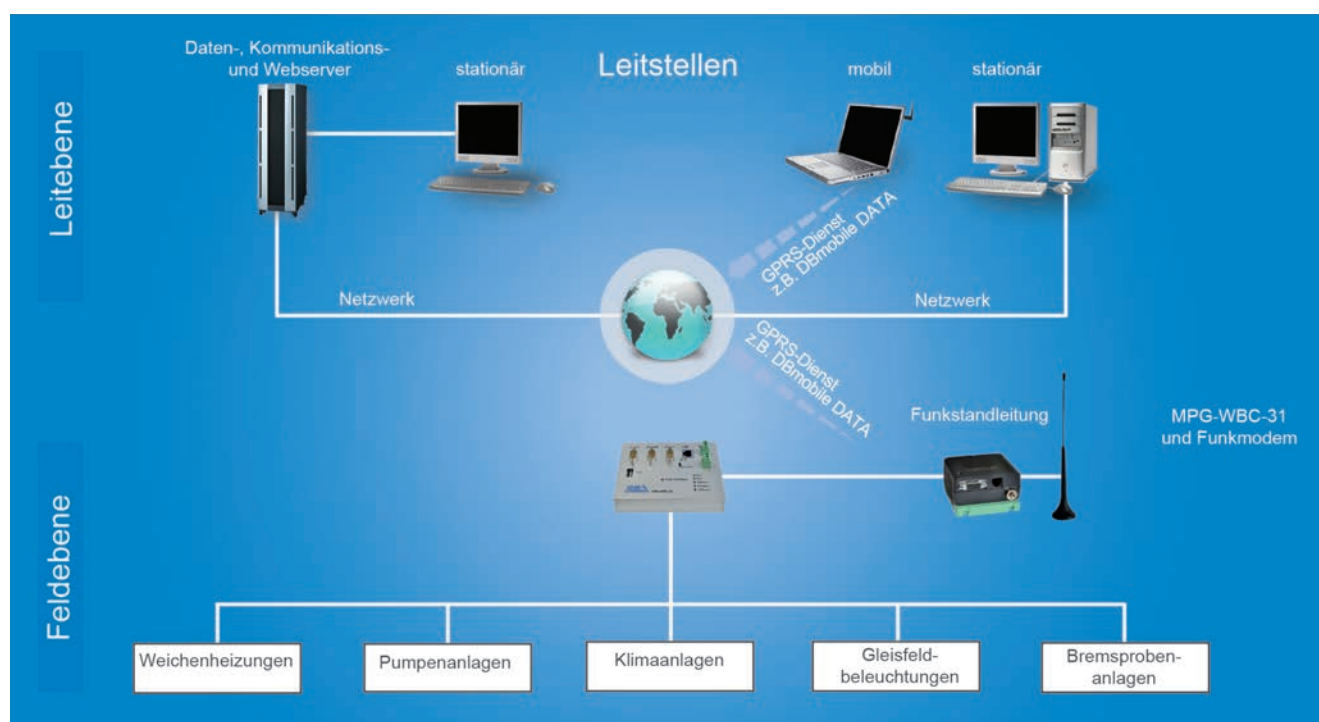
- Standort RB - Ost, EVZS - Berlin Granitzstraße
- ▲ Standort Netzbereich
- Standort der örtlichen Produktionsdurchführung

Zentrales Leitsystem - EVZS - Berlin Granitzstraße

### Weitere Vorteile von VIS-CM

Durch die Datenübertragung mit Hilfe des Multiprotokollgerätes MPG-WBC-31 ist eine schnelle Signalübertragung zwischen dem Fahrweg und der Leitstelle unabhängig vom analogen Telefonnetz möglich. Das MPG-WBC-31 ermöglicht eine Kommunikation über breitbandige Übertragungswege wie GPRS, UMTS und DSL und erzielt damit einen höheren und schnelleren Daten-durchsatz. Da das Gerät immer „Online“ ist, stehen die aktuellen Prozessdaten aller angebotenen Anlagen ständig zur Verfügung. Des Weiteren ist

es möglich, über gesicherte Netzwerke, zum Beispiel BKU (Büro Kommunikation Unternehmensweit), Daten auszutauschen. Zusätzlich besitzt das MPG-WBC-31 einen Langzeit-Datenspeicher, der bei gestörter Verbindung verwendet wird. Das Multiprotokollgerät verfügt über die VPN-Technologie (Virtual Private Network) zur sicheren Datenübertragung. Weitere stationäre und mobile PCs haben über diese VPN-Technologie Zugriff auf das Visualisierungssystem.



Datenübertragung mit Hilfe des Multiprotokollgerätes MPG-WBC-31

Stand 05-2014  
 Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts vorbehalten.  
 Bildquelle, ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH

ESA Elektroschaltanlagen Grimma GmbH • Broner Ring 30 • 04668 Grimma  
 Telefon: +49 3437 9211-0 • Telefax: +49 3437 9211-26  
 E-Mail: info@esa-grimma.de • Internet: www.esa-grimma.de