

BAB A7/A23-AD HH Nordwest

Beleuchtungssteuerung Tunnel



Projektinformationen / Überblick

Auftraggeber: Vattenfall Europe Hamburg AG

Projekthalt: Beleuchtungssteuerung der drei Tunnelanlagen des Autobahndreiecks (AD) Hamburg Nordwest

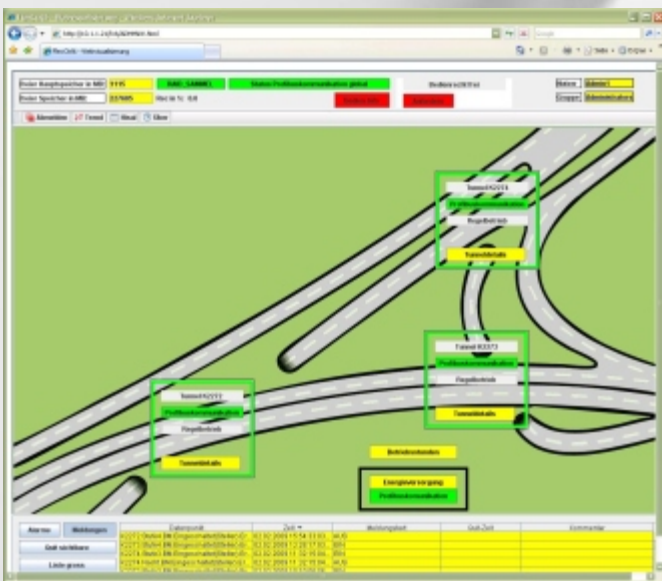
Als Betriebsarten des Systems stehen zur Verfügung:

- vor Ort manuell (als Notbedienung)
- Automatik (SPS-Regelung)
- SCADA-manuell (manuelle Schaltung bzw. Sollwertvorgabe über die Bedienoberfläche)

Als Basis der Beleuchtungssteuerung wird das Prozessleitsystem FlexCtrl Version 6 eingesetzt. In diesem sind bereits grundlegende Elemente wie

- Prozessverwaltung
- Echtzeitdatenbank mit Ringpuffern der aktuellen Daten
- Rechnerserver für interne Formelverknüpfungen und Ereignisbildung
- History-Programme für die historische Speicherung von Werten und Ereignissen
- Logprogramme
- Profibus-Mastertreiber für die Prozesskopplung enthalten

Der Fernzugriff erfolgt über Einwahl in den Leitreechner, welcher einen Webserver zur Verfügung stellt. Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau sind rein Browser-basiert sämtliche Bedienoberflächenfunktionen verfügbar.



Die Beleuchtungssteuerung der drei Tunnelanlagen des Autobahndreiecks (AD) HH Nordwest gewährleistet eine den Außenlichtverhältnissen optimal angepasste Tunnelausleuchtung.

Diese erfolgt mittels neun Beleuchtungsstufen, welche sich in Nacht-, Regel- und reine Schaltstufen gliedern.

Für die Regelung sowie die Anbindung der Feldgeräte wird pro Tunnel eine SPS eingesetzt, welche als Profibus-Slave an den Leitreechner angebunden ist. Als Regelbasis dienen die Werte von Innen- und Außenleuchtdichtekameras.

Die für einen optimalen Gesamtbetrieb notwendigen Parameter, wie Mindest- AUS/EIN-Zeiten, Einbrennzeiten, Schaltschwellen und Regelrampen werden über den Leitreechner eingestellt.

