

<b>Projektstandort</b>	Diverse, Pilotprojekt Bahnhof Müntschemier
<b>Bauherr/Auftraggeber</b>	BLS Netz AG Anlagen & Projekte, Hochbau IAHG
<b>Projektdauer</b>	2017
<b>Referenz</b>	Rolf Fankhauser: BLS Netz AG, Hochbau IAHG

# Konzept / Pilotprojekt

## PRÄSENZGESTEUERTE BAHNHOFBELEUCHTUNG

**Bahnbetreiber sind durch das Bundesamt für Verkehr BAV dazu angehalten, die Energieeffizienz der Beleuchtungen im Publikumsbereich von Bahnhöfen zu optimieren. Des Weiteren sollen allfällige Beschwerden und die Störung von Anwohnern minimiert werden. Das soll die Akzeptanz in der Bevölkerung erhöhen.**

Bereits mit dem Einsatz von Leuchten mit LED-Technologie können massive Einsparungen bei den elektrischen Energiekosten erzielt werden. Die Beleuchtung an Bahnhöfen gilt als Verbraucher mit dem grössten Energiebedarf. Mit dem Einsatz von Präsenzsensoren und einer intelligenten Steuerung mittels des DALI-Standards soll die Energieeffizienz weiter erhöht werden.

eprotraffic wurde durch die BLS Netz AG in der Ausarbeitung und Erstellung eines Konzeptes für die präsenzgesteuerte Bahnhofsbelleuchtung beauftragt. Dies erfolgte in enger Abstimmung und Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachdiensten, unter Berücksichtigung der bestehenden Beleuchtungssteuerung und den hohen Anforderungen an die Standardisierung.

Im Zuge der Konzeptphase wurden mögliche Lösungsvarianten mit DALI studiert und ausgearbeitet. Dazu wurden alle notwendigen Ebenen der Steuerung, Komponenten und Installationen betrachtet:

- Auslegung DALI Komponenten und Schnittstellen
- Integration in bestehende Steuerung
- Dimensionierung DALI Bus und Repeater
- Materialisierung Betriebsgeräte und Sensoren
- Verkabelung
- Platzierung Sensoren
- Steuerung/Kriterien
- Notbedienung/Ausfall DALI
- Standby Verbrauch
- etc.

### Erbrachte Leistungen

Unsere Leistungen wurden in drei Teilphasen definiert:

#### Konzept

- Bedürfnisaufnahme und Analyse
- Aufnahmen/Begehungen vor Ort
- Erarbeitung Lösungsvarianten
- Erarbeitung/Erstellung Konzept

#### Funktionsbeschreibung

- Erstellen Funktionsbeschreibung anhand genehmigtem Konzept
- Integration in bestehende Beleuchtungssteuerung
- Beschreibung Funktionserweiterung Präsenzsteuerung
- Ansteuerung DALI Anforderungen
- Funktionen DALI
- Gruppendifinition
- Adressierung
- Sensorintegration
- Anpassungen Leitsystem/Visualisierung

#### Begleitung Umsetzung Pilotprojekt (Aktuelle Phase)

- Unterstützung Fachdienste bei Umsetzung Pilotprojekt
- Notwendige Anpassungen Installation
- Fazit/Ergebnisse Pilotprojekt zusammentragen

