AUSFÜHRUNGSPROJEKT LSA-STEUERUNG

Das Ausführungsprojekt der LSA-Steuerung bildet die entscheidende Grundlage für die technische Umsetzung einer Lichtsignalanlage. In dieser Phase werden verkehrsplanerische Konzepte, Signalzeitenberechnungen und Betriebsstrategien in eine eindeutig definierte, umsetzbare Steuerungslogik überführt. Ziel ist es, sämtliche Anforderungen aus Verkehrssicherheit, Leistungsfähigkeit, Koordination, ÖV-Bevorzugung sowie Fuss- und Veloverkehr so aufzubereiten, dass sie direkt als Basis für die Parametrierung und Realisierung in den Steuergeräten dienen können. Das Ausführungsprojekt stellt damit sicher, dass Planung, Simulation und reale Anlage gut übereinstimmen.

Wir übersetzen verkehrstechnische Konzepte systematisch in detaillierte, systemtaugliche Steuerungsunterlagen. Dabei verbinden wir fundiertes Verkehrsingenieurwissen mit einem tiefen Verständnis für Steuerungslogiken, Gerätefunktionen und betriebliche Anforderungen. Unsere Leistungen im Überblick

Signaltechnische Detailplanung

- Definition der Signalgruppen und Phasenzuordnung
- Ausarbeitung der Phasenabläufe und Phasenübergänge
- Festlegung von Konfliktmatrizen und Sicherungsbeziehungen
- Definition von Freigabe-, Zwischen- und Räumzeiten

Steuerungslogik und Betriebsarten

- Erarbeiten der vollständigen Steuerungslogik
- Definition verkehrsabhängiger Funktionen (Detektoren, Anforderungen, Verlängerungen, Abbrüche)
- Ausarbeitung unterschiedlicher Betriebsarten (Tag/Nacht, Spitzenzeiten, Sonderprogramme)
- Berücksichtigung von Koordinationsvorgaben in Linien oder Netzen

ÖV- und Sonderfunktionen

- Integration von ÖV-Bevorzugungen
- Berücksichtigung von Fuss- und Veloverkehrsanforderungen
- Definition von Sonderabläufen (z.B. Einsatzrouten, Ereignisprogramme)

Schnittstellen und technische Vorgaben

- Definition der Detektorlogik und Detektorzuordnung
- Festlegung von Ein- und Ausgängen der Steuergeräte
- Beschreibung der Schnittstellen zu übergeordneten Systemen
- Abstimmung mit Geräteherstellern und Systemlieferanten

Dokumentation und Übergabe

- Erstellung vollständiger Steuerungsunterlagen als Grundlage für die Parametrierung
- Nachvollziehbare Darstellung von Phasen, Programmen und Logiken
- Unterstützung bei der Abstimmung mit Bauherrschaft, Projektierenden und Lieferanten
- Fachliche Begleitung bis zur Umsetzung und Inbetriebnahme der Anlage

ANSPRECHPARTNER

Philipp Rudin, +41 61 466 68 45, pru@rkag.ch

André Zerbin, +41 61 466 68 44, zea@rkag.ch

REFERENZEN

Kanton Bern

2019-2024 Bern, Korrektion Bolligenstrasse Nord: übergeordnetes Verkehrsmanagement

Kanton Genf

2019-2021 MICA: VT-Projektierung und VS-PLUS-Parametrierung von zwölf neuen LSA rund um ein Entwicklungsgebiet von ca. 36 Hektar

2019-2020 Gare des Eaux-Vives: VT-Projektierung und VS-PLUS-Parametrierung von sechs LSA (inkl. div. Bauphasen-Steuerungen)

2017-2020 Axe Aubert / Rieu / Amandolier: VT-Projektierung und VS-PLUS-Parametrierung einer koordinierten Achse von sieben LSA

Kanton Solothurn

2019-2024 Olten Bahnhofquai: Neubau Bohrpfahlwand und Komplettsanierung Strassenbau, Planung, Ausschreibung und Realisierung; Umprogrammierung sämtlicher LSA im Oltener Strassennetz aufgrund Sperrung Fahrtrichtung Aarburg

2018-2021 Derendingen, Neubau Kreuzplatz mit Anschlussteilknoten Emmengasse (Planung, Ausschreibung, Realisierung)

2014-2017 Mümliswil, Passwang-Tunnel: Planung, Ausschreibung und Realisation einer Engstellensteuerung (inkl. VS-PLUS-Parametrierung)

2014-2017 Biberist, VM Biberist: Planung, Ausschreibung und Realisation von zwei Neuanlagen mit Dosierfunktion und Bahnquerung (STG / Aussenanlage / VS-PLUS)

weitere Kantone

2020-2021 Winterthur ZH, LSA Zwingliplatz: Beschaffung und Realisierung Ersatz-Steuergerät, Überarbeitung FESA-Steuerung

2015-2019 Bellinzona TI, Piazza Mesolcina: VT-Projekt und VS-PLUS-Programmierung von vier Anlagen (1x Neuanlage)