

Referenz Verkehrstechnik: Lichtsignalanlagen (LSA)

LSA 563 Bahnhof SBB Basel: Überarbeitung Steuerung (inkl. Umrüstung Steuergerät)

Seit Jahren sind wir darauf spezialisiert, Lichtsignalanlagen zu planen, zu projektieren und zu realisieren. Ein Schwerpunkt ist dabei die Umsetzung von Steuerungsprojekten mit VS-PLUS oder mit FESA. Wir parametrieren Steuerungsabläufe gemäss Vorgaben, welche wir vom Auftraggeber erhalten oder gemeinsam mit ihm erarbeiten. Dabei prüfen wir unsere VS-PLUS-Arbeiten mit eigenen Testtools auf Herz und Nieren. Die VS-PLUS Steuerungen können vor dem Einsatz auf der Strasse 1:1 mit VISSIM getestet und das Verhalten unter Verkehr visualisiert werden.

Die LSA 563 Bahnhof SBB regelt den zentralen Knoten beim Zentralbahnplatz in Basel. Aufgrund seiner Lage ist der Knoten von hoher verkehrlicher Bedeutung für alle Verkehrsarten, vor allem aber für den öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr. Beim Knoten kommen drei Ringstrassen zusammen. Daher wird dieser Knoten stark durch den Individualverkehr befahren. Die Tramhaltestelle Bahnhof SBB befindet sich auf dem Zentralbahnplatz im Süden des Knotens. Über die sechs parallelen Gleise der Haltestelle wird der Knoten von bis zu 80 Trams und 16 Bussen pro Stunde befahren.

In Zusammenhang mit der Umrüstung des LSA-Steuergerätes wird die Software der LSA vollständig neu überarbeitet und die Anlage an die geltenden Richtlinien und Normen angepasst. Bei der Erstellung des neuen Steuerungskonzeptes müssen die vorgegebenen Anforderungen an die Steuerung erfüllt werden. Die Mobilitätsplanung Basel-Stadt hat dabei bei jeder Verkehrsbeziehung für die Velos, die FG und den MIV, aufgrund von Anforderungsstufen, Kategorien und Verlustzeiten vorgegeben. Nach Inbetriebnahme und Justierung werden während den Spitzenstunden folgende max. mittlere Verlustzeiten erreicht:

- öV aus Fahrt: < 3 s
- öV aus Halt (Haltestelle): < 9 s
- Fussgänger: < 20 s
- Velo: < 25 s
- MIV < 45 s

Damit werden die Anforderungen für den MIV und den Langsamverkehr nur bei einer Velo-Beziehung nicht unterboten. Beim öV aus Fahrt werden die Anforderungen erreicht. Beim öV aus Halt werden zugunsten einer erheblich besseren Ausnutzung der Kapazität leicht höhere Verlustzeiten



Übersicht LSA 563 Bahnhof SBB

Bauherrschaft

Bau- und Verkehrsdepartement des
Kantons Basel-Stadt Mobilität | Verkehrssteuerung

Referenzperson

Herr Markus Störr

Bausumme

ca. CHF 80'000

Erbrachte Leistungen

Verkehrserhebung/Beobachtung Steuerung, Steuerungskonzept (inkl. Konzept öV-Management), Verkehrstechnischer Bericht, LSA-Plan, Vorgaben Grundversorgung, VS-PLUS-Parametrierung, Simulation mit VISSIM, Inbetriebnahme, Monitoring (inkl. Auswertungen öV-Wartezeiten, Justierungen)

Zeitraum

2016 bis 2018