

LICHTSIGNALANLAGE DREISPITZ

Der Dreispitz ist ein wichtiger Verkehrsknoten in der Stadt Basel mit Umsteigebeziehungen zwischen Tram, Bus und auch der S-Bahn. In Spitzenstunden befahren bis zu 2'700 Fahrzeuge plus 44 Tramzüge und rund 30 Busse den Knoten. Die Stadt Basel musste im Raum Dreispitz die drei bestehenden Lichtsignalanlagen aus Altersgründen ersetzen. Damit der komplexe Verkehrsknoten mit Tram- und Bus-Querungen sowie einer Industrie-Eisenbahnlinie besser geregelt werden kann, wurde beschlossen, die drei Anlagen in einem Steuergerät zusammen zu fassen.

Durch die Zusammenlegung von drei Steuergeräten entstand ein grosser Doppelknoten mit einer Tram- und einer Busquerung sowie einer vorgelagerten Busausfahrt. Zusätzlich werden die drei Zu- und Wegfahrtsstrassen auf der Westseite von einem Industriegeleise der Dreispitzbahn gequert.

RK&P führte die Planung der verkehrstechnischen Ablaufsteuerung des Knotens aus und realisierte die Umsetzung mit VS-PLUS 6.2.1. Durch eine konsequente öV-Bevorzugung liegt die durchschnittliche öV-Wartezeit für die Tramzüge unter 5 Sekunden und für die Busse bei rund 12 Sekunden.

Die sehr hohe öV-Dichte (22 Tramzüge und quer zu den Trams 12 Busse je Richtung) gaben sehr wenig Spielraum für die Steuerung der Fussgängerübergänge und des MIV. Trotzdem kann auch den Fussgängern und dem MIV eine gute Verkehrsqualität angeboten werden. Eckpunkte der Steuerung sind: 3 Teilknoten / 44 Signalgruppen / 84 parallel Eingänge / 14 serielle Meldepunkte

Bauherrschaft	Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt Amt für Mobilität, Mobilitätslenkung, Verkehrssteuerung
Referenzperson	Herr Felix Seiler
Bausumme	CHF 86'000
Erbrachte Leistungen	Verkehrstechnische Planung und VS-PLUS Parametrierung
Zeitraum	2007 bis 2008



Knoten Dreispitz



LSA-Plan Knoten Dreispitz



Prinzipschema mit VS-PLUS
Verkehrsströmen

LICHTSIGNALANLAGEN (LSA)

Wir sind seit Jahren darauf spezialisiert, Lichtsignalanlagen zu planen, zu projektieren und zu realisieren. Ein Schwerpunkt ist dabei die Realisierung von Steuerungsprojekten mit VS-PLUS und auch mit FESA.

Wir parametrieren Steuerungsabläufe gemäss Vorgaben, welche wir vom Auftraggeber erhalten oder gemeinsam mit ihm erarbeiten. Dabei prüfen wir unsere Arbeiten mit eigenen Testtools auf Herz und Nieren. Zudem können die VS-PLUS Steuerungen vor dem Einsatz auf der Strasse 1:1 mit VISSIM getestet und das Verhalten unter Verkehr visualisiert werden.