

Lichtsignalanlagen (LSA)

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.



Luftaufnahme Knoten Dreispitz

Lichtsignalanlage Dreispitz

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.



LSA-Plan
Knoten Dreispitz

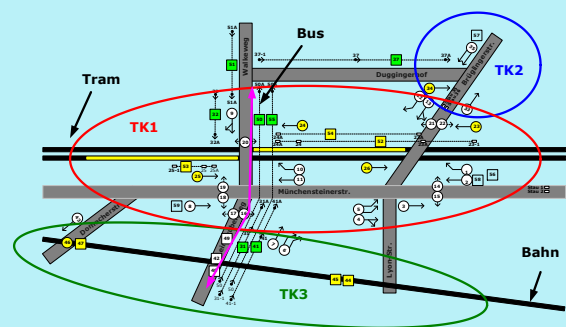
RK&P führte die Planung der verkehrstechnischen Ablaufsteuerung des Knotens aus und realisierte die Umsetzung mit VS-PLUS 6.2.1.

Durch eine konsequente ÖV-Bevorzugung liegt die durchschnittliche ÖV-Wartezeit für die Tramzüge unter 5 sec und für die Busse bei rund 12 sec.

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



Prinzipschema mit VS-PLUS Verkehrsströmen

Projekt	Erneuerung und Erweiterung Lichtsignalanlage Dreispitz, Basel
Bauherrschaft	Bau- und Verkehrsdepartement des Kantons Basel-Stadt Amt für Mobilität, Mobilitätslenkung, Verkehrssteuerung
Referenzperson	Herr Felix Seiler
Bausumme	CHF 86'000.00
Erbrachte Leistungen	Verkehrstechnische Planung und VS-PLUS Parametrierung
Zeitraum	2007 - 2008

8002F PRB-VT44 LSA Dreispitz v02-00-00 / 12.12.2012 / Wyt