

***Umgestaltung der Straßenbahnverkehrsanlagen
mit Ausbau des Knotenpunktes Alt Salbke / Faulmannstraße in Magdeburg
Ersatzneubau der Brücke über die Sülze***

PLANFESTSTELLUNGSUNTERLAGEN

Unterlage 22.1 - Verkehrsqualität

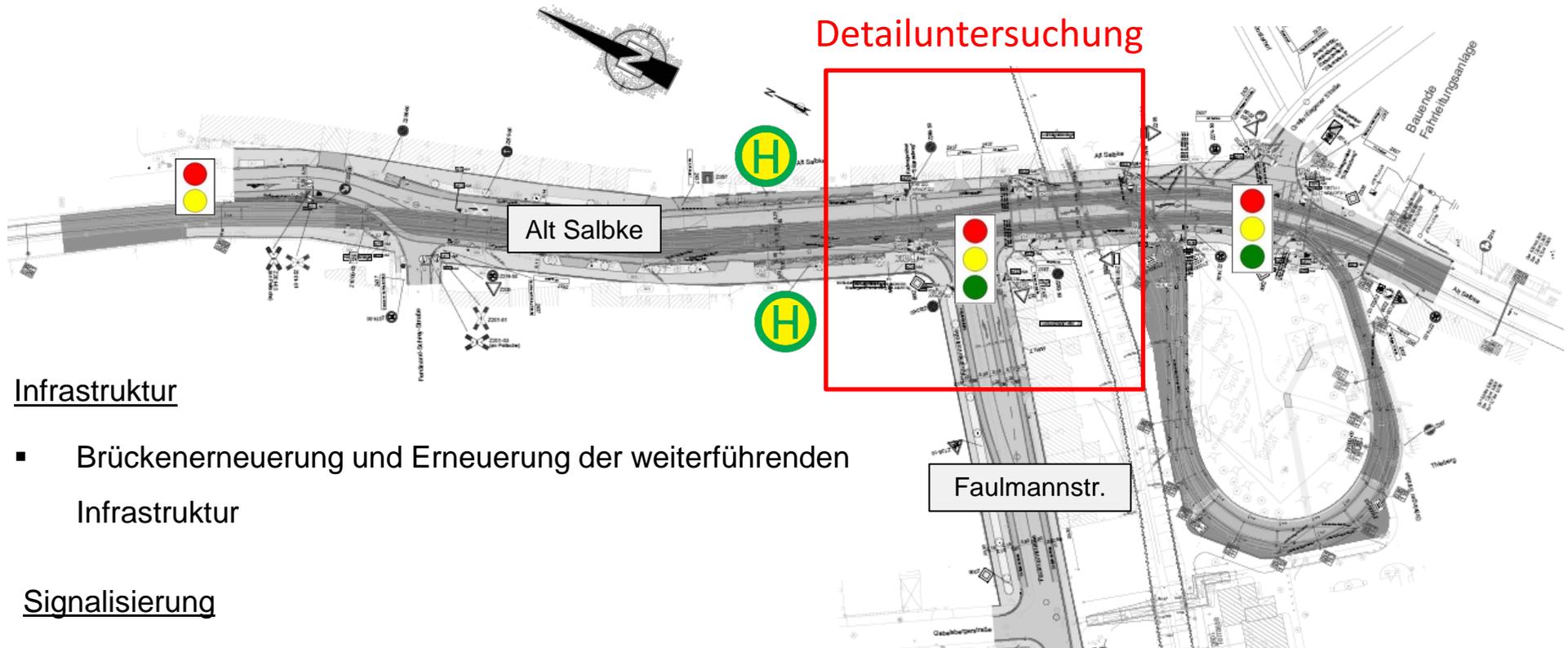
Magdeburg, den 08.05.2019



Inhalt der Präsentation

- Untersuchungsgebiet
- Verkehrstechnische Grundlagen
- Leistungsfähigkeitsnachweis
- Fazit
- Anlage 1

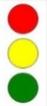
Untersuchungsgebiet



Infrastruktur

- Brückenerneuerung und Erneuerung der weiterführenden Infrastruktur

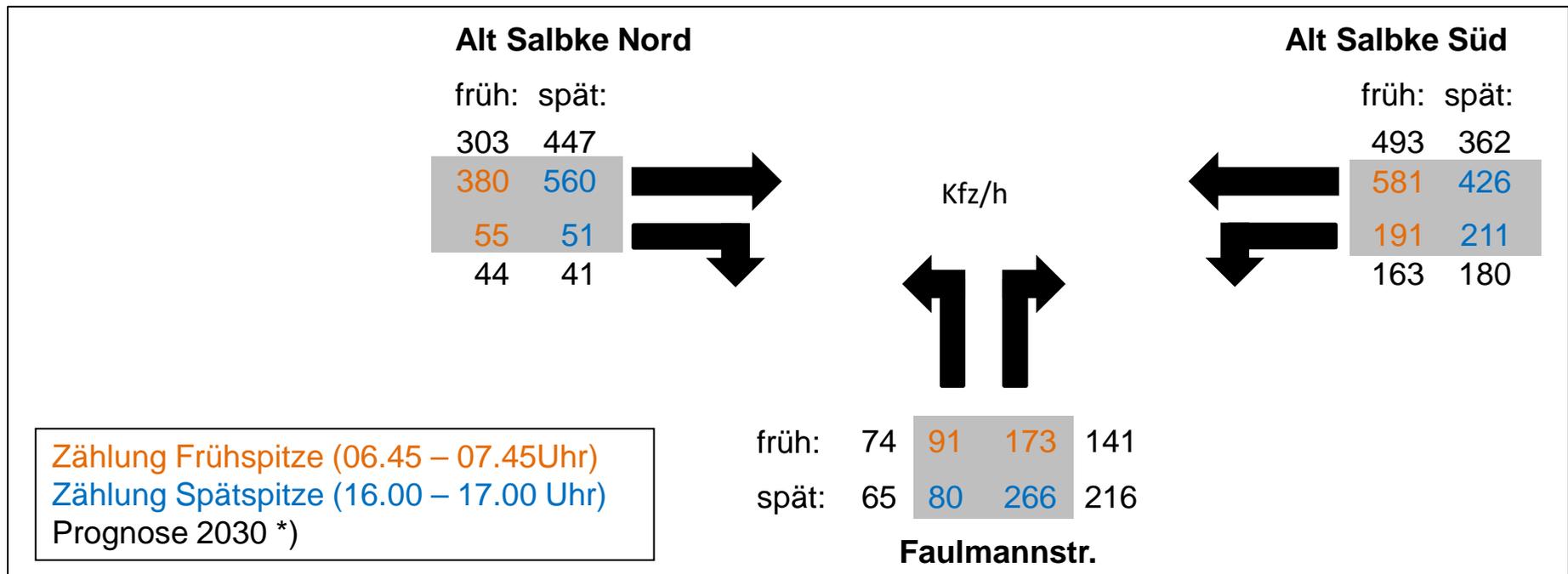
Signalisierung

-  ▪ TK Alt Salbke / Faulmannstraße (Leistungsfähigkeitsnachweis)
-  ▪ TK Gleisschleife
-  ▪ TK BÜ-Gleisquerung

Verkehrstechnische Grundlagen

Die Untersuchungen zur Verkehrsqualität basieren auf den maßgebenden Verkehrsbelegungen des Knotenpunktes Alt Salbke / Faulmannstr.

Maßgebend im Vergleich von Analyse- und Prognosedaten ist die Verkehrszählung vom 27.04.2017:



*) Umlage Prognose-DTV auf Prognose-Spitzenstundenverkehrsstärke entsprechend der Spitzenstundenanteile der Verkehrszählung

Verkehrstechnische Grundlagen

- Bewertung der Qualität des Verkehrsablaufs nach HBS 2015 (Einzelknotenbetrachtung)

Qualitätsstufe	Beschreibung
LOS A	Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr kurz.
LOS B	Alle während der Sperrzeit ankommenden Verkehrsteilnehmer können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren oder -gehen. Die Wartezeiten sind kurz.
LOS C	Nahezu alle während der Sperrzeit ankommenden Verkehrsteilnehmer können in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren oder -gehen. Die Wartezeiten sind spürbar. Beim Kraftfahrzeugverkehr tritt im Mittel nur geringer Stau am Ende der Freigabezeit auf.
LOS D	Im Kraftfahrzeugverkehr ist ständiger Reststau vorhanden. Die Wartezeiten für alle Verkehrsteilnehmer sind beträchtlich. Der Verkehrszustand ist noch stabil.
LOS E	Die Verkehrsteilnehmer stehen in erheblicher Konkurrenz zueinander. Im Kraftfahrzeugverkehr stellt sich ein allmählich wachsender Stau ein. Die Wartezeiten sind sehr lang. Die Kapazität wird erreicht.
LOS F	Die Nachfrage ist größer als die Kapazität. Die Fahrzeuge müssen bis zu ihrer Abfertigung mehrfach vorrücken. Der Stau wächst stetig. Die Wartezeiten sind extrem lang. Die Anlage ist überlastet.

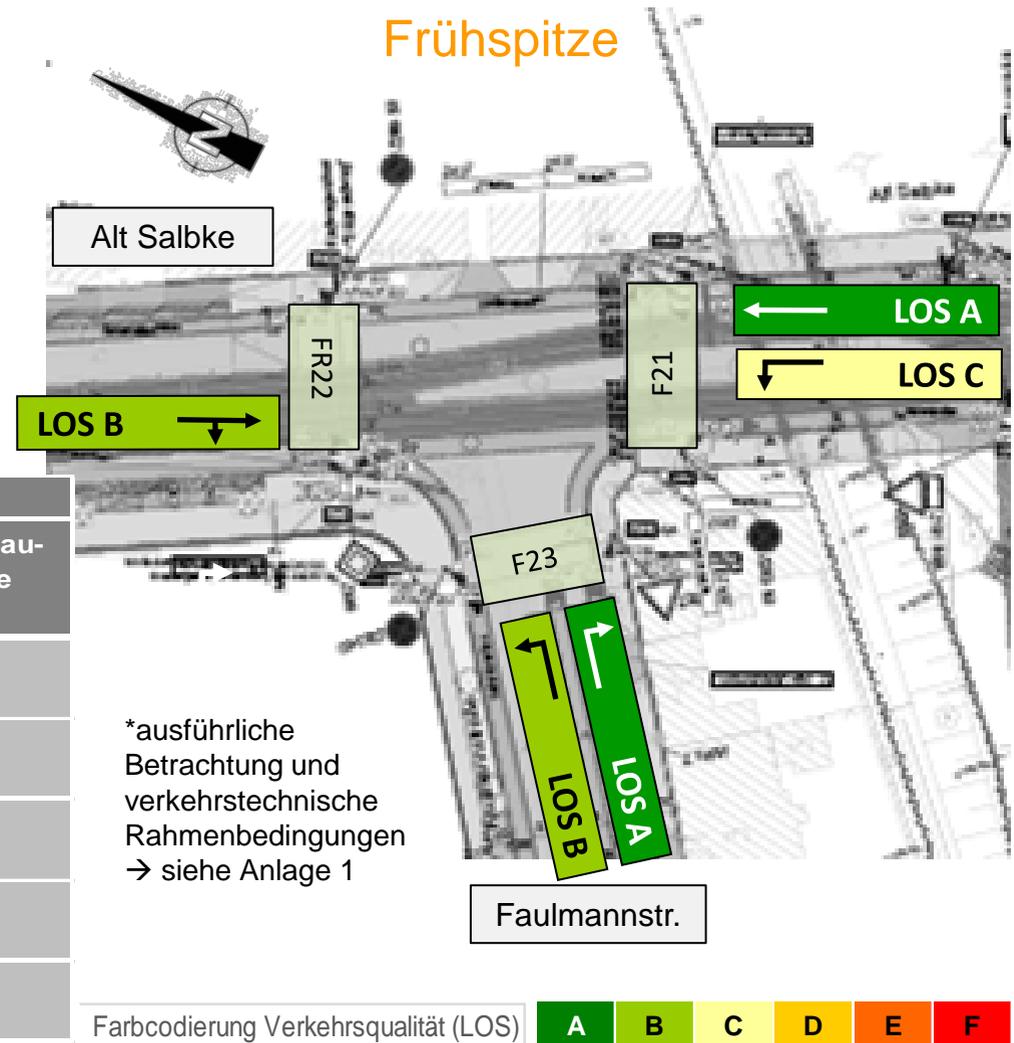
Qualitätsstufe	mittlere Wartezeit [s]		maximale Wartezeit [s]	
	ÖV	MIV	Fußgänger	Radfahrer
LOS A	≤ 5	≤ 20	≤ 30	
LOS B	≤ 15	≤ 35	≤ 40	
LOS C	≤ 25	≤ 50	≤ 55	
LOS D	≤ 40	≤ 70	≤ 70	
LOS E	≤ 60	>70	≤ 85	
LOS F	> 60	-	> 85	

Leistungsfähigkeitsnachweis

- KP Alt Salbke / Faulmannstr.

Leistungsfähig!

KP Alt Salbke / Faulmannstraße				
Zufahrt	Sig.-Nr	Richtung	mittlere Wartezeit [s]	Rückstau-länge [m]
Alt Salbke (Süd)	K21	←	15	68
	K24	↙	36	45
Faulmannstraße	K23	↗	19	32
	K23	↖	25	23
Alt Salbke (Nord)	K22	↕	25	70

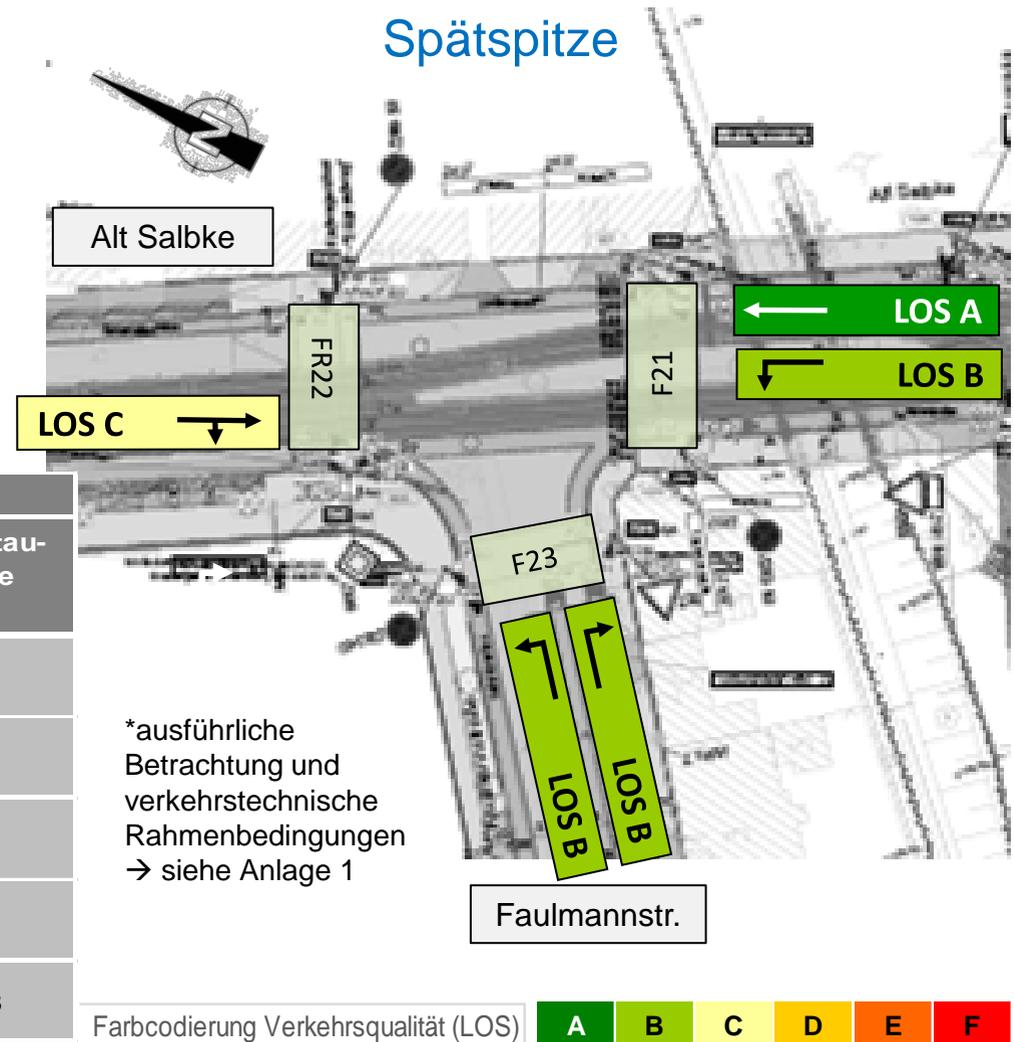


Leistungsfähigkeitsnachweis

- KP Alt Salbke / Faulmannstr.

Leistungsfähig!

KP Alt Salbke / Faulmannstraße				
Zufahrt	Sig.-Nr	Richtung	mittlere Wartezeit [s]	Rückstau-länge [m]
Alt Salbke (Süd)	K21	←	11	49
	K24	↙	34	47
Faulmannstraße	K23	↗	27	50
	K23	↖	33	23
Alt Salbke (Nord)	K22	⤵	39	108



Fazit

- Der Knotenpunkt Alt Salbke / Faulmannstraße ist als leistungsfähig einzustufen.

Anlage 1