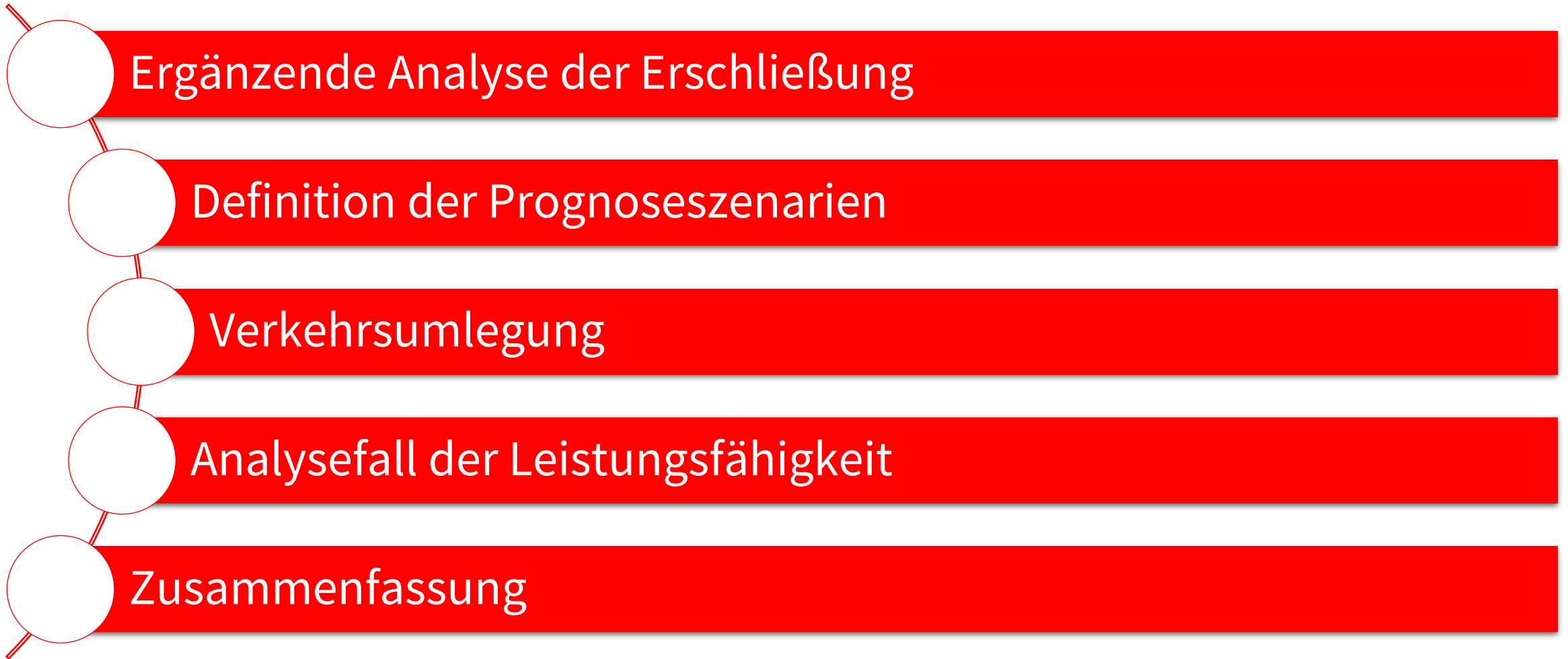




■ Coty-Areal in Köln-Bickendorf

Verkehrsuntersuchung, Teil 2

Jan Schubert, Lara Vennhoff, Friederike Hennecke
20.08.2025





Ergänzende Analyse der Erschließung

Definition der Prognoseszenarien

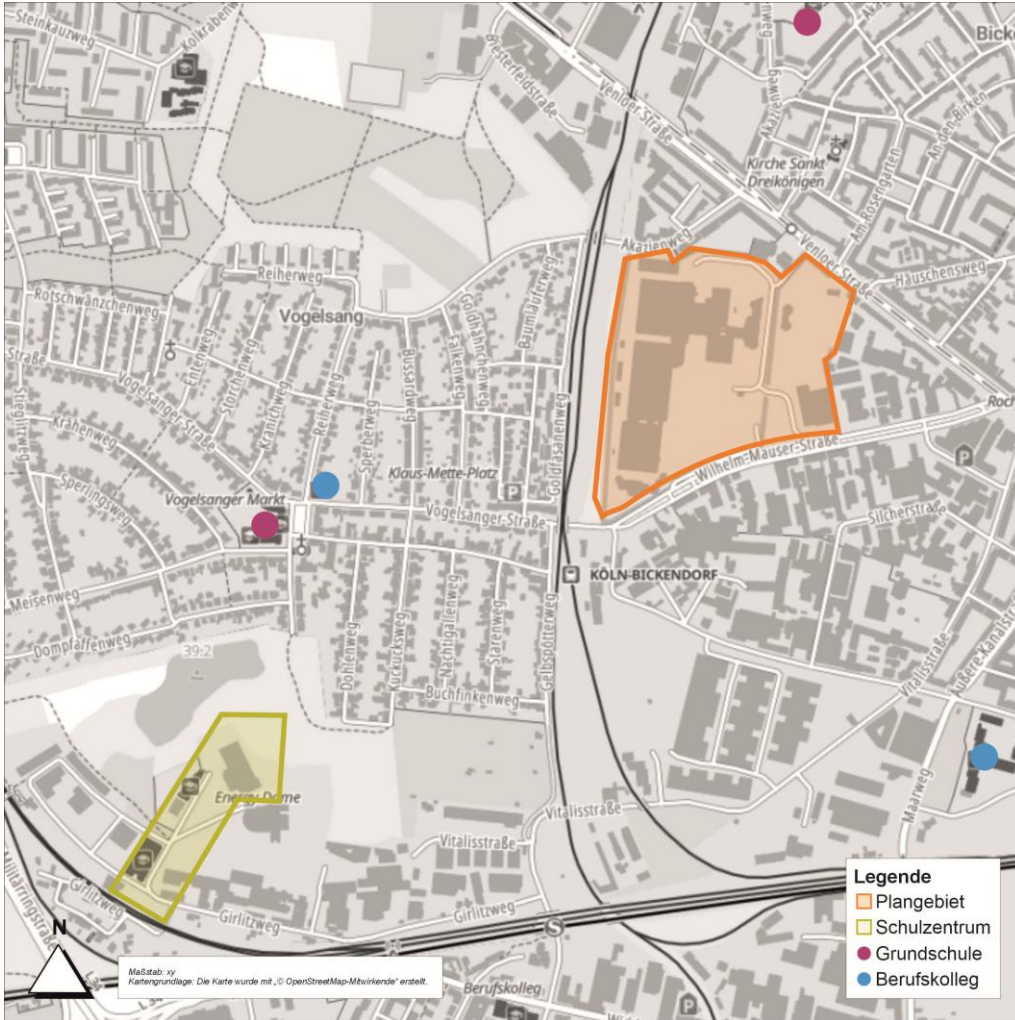
Verkehrsumlegung

Analysefall der Leistungsfähigkeit

Zusammenfassung

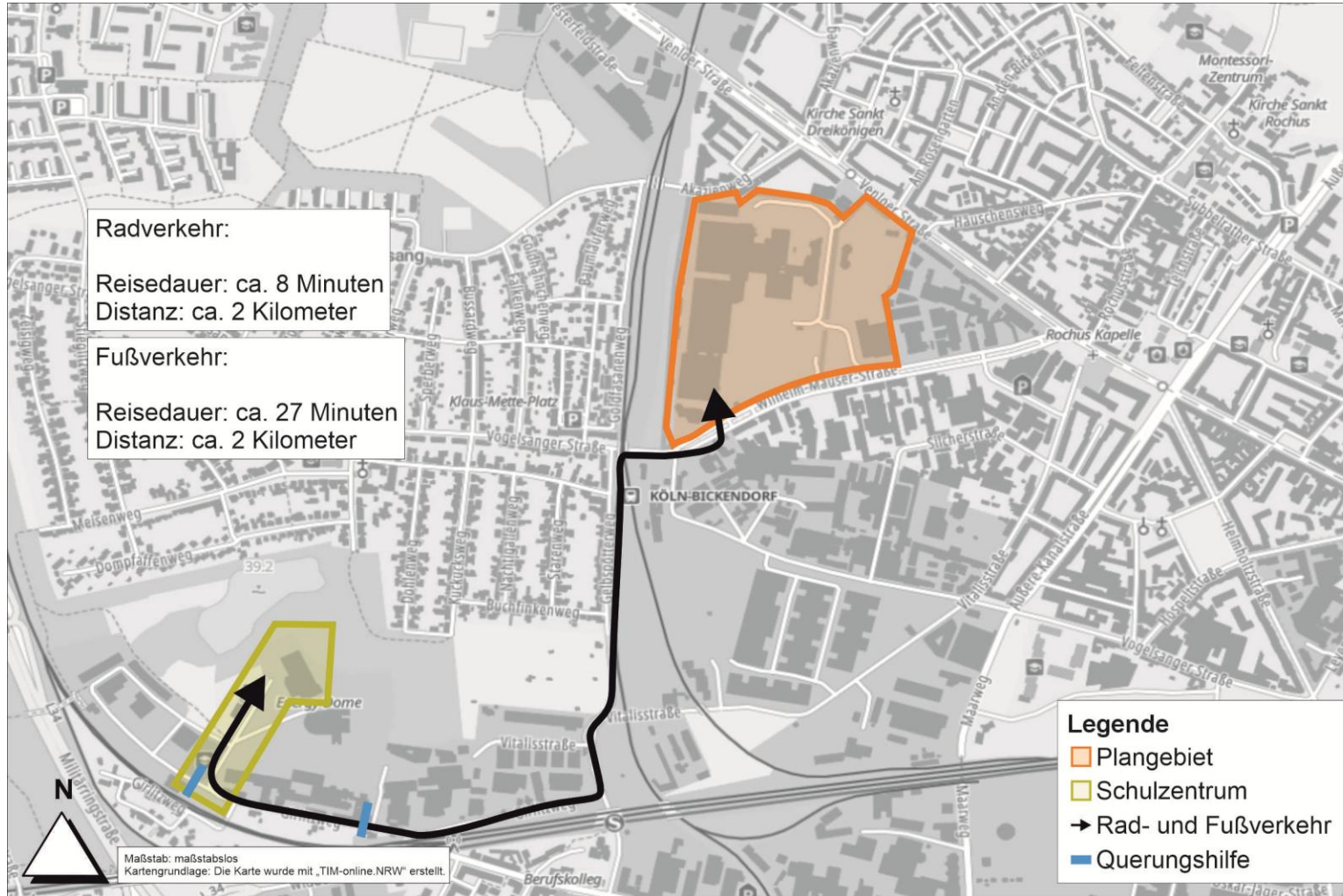
■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Schülerverkehr



- Südwestlich des Plangebiets befindet sich ein Schulzentrum, bestehend aus mehreren Schulen (Grundschule und weiterführende Schulen)
- Zudem gibt es weitere Bildungseinrichtungen im Umfeld des Plangebiets
- Es wird angenommen, dass zukünftig Schülerverkehre zwischen dem Plangebiet und den umliegenden Bildungseinrichtungen verkehren, insbesondere zum Schulzentrum

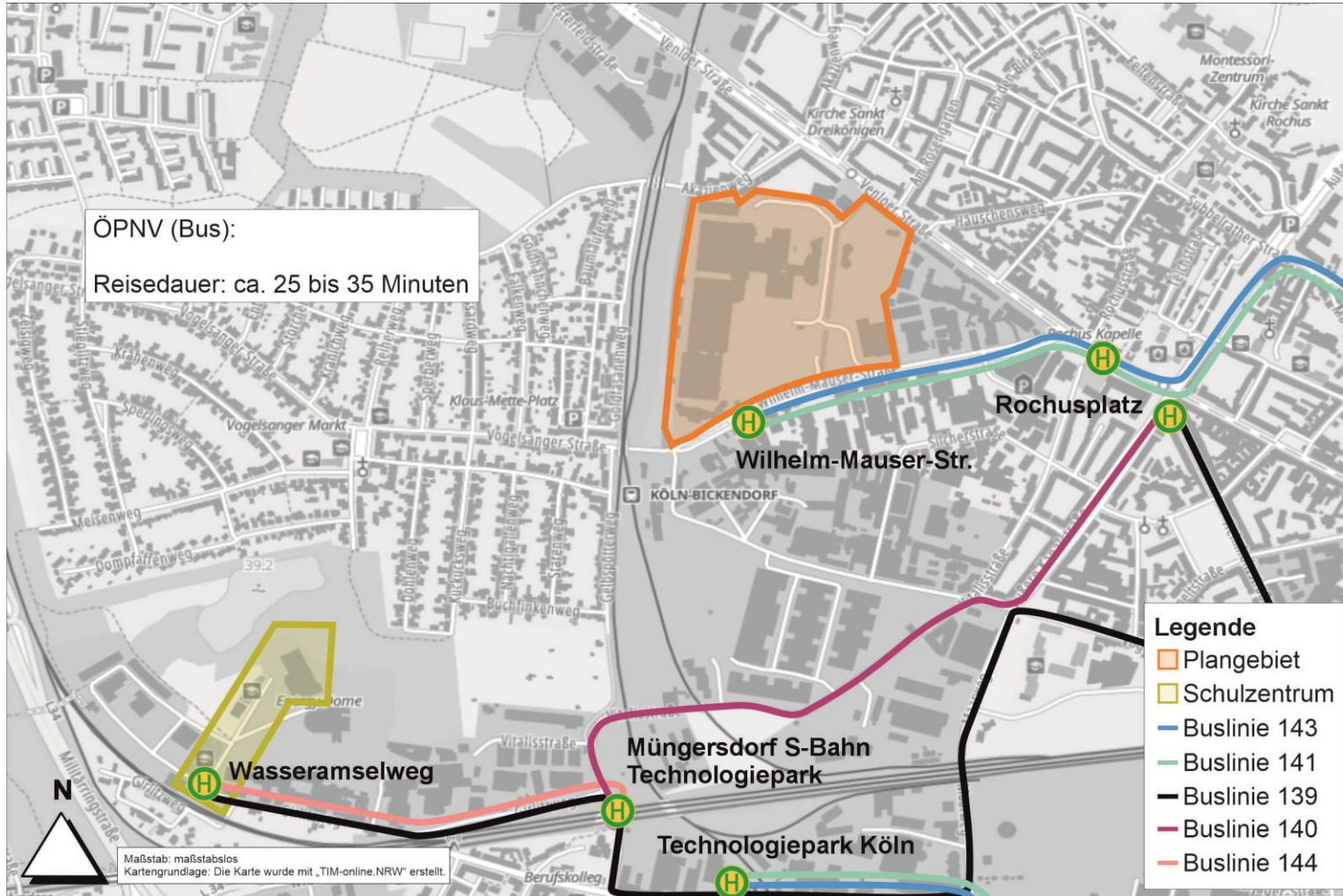
■ Ergänzende Analyse der Erschließung Schülerverkehr



- Die bestehende Infrastruktur auf der Fuß- und Radverkehrsroute weist Defizite auf
 - Die Distanz ist nicht für den Fußverkehr geeignet
 - Keine durchgängige Infrastruktur für den Fußverkehr mit ausreichender Breite
 - Keine separate Infrastruktur für den Radverkehr

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Schülerverkehr



- Es besteht keine Direktverbindung zwischen dem Plangebiet und dem Schulzentrum via ÖPNV
- Es bedarf einen Umstieg oder zusätzliche Fußwege bspw. am/zum Rochusplatz, dort besteht Anschluss zur Buslinie 139 im 20-Minuten-Takt

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Schülerverkehr



- Der Hol- und Bringverkehr mit dem MIV soll möglichst vermieden werden
- Aufgrund der bestehenden Infrastruktur für den Umweltverbund und der geringen Reisedauer wird angenommen, dass der HuB-Verkehr eine attraktive Verkehrsmittelwahl darstellt

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Schülerverkehr

Mobilitätsart	Potenziale	Herausforderungen
Radverkehr	▪ Hohe Flexibilität ▪ Die Distanz ist geeignet für den Radverkehr ▪ Förderung des Umweltverbunds	▪ I.d.R. keine separate Infrastruktur für den Radverkehr ▪ Die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf der Fahrbahn bei Tempo 50 ist im Hinblick auf Schülerverkehre nicht zu empfehlen (Teilstücke auf dem Girlitzweg) ▪ Der Güterverkehr (Gewerbegebiet am Girlitzweg) stellt ein potenzielles Sicherheitsrisiko dar (Toter Winkel)
Fußverkehr	▪ Hohe Flexibilität ▪ Förderung des Umweltverbunds	▪ Die Distanz ist nicht für den Fußverkehr geeignet ▪ Keine durchgängige Infrastruktur für den Fußverkehr (Gelbspötterweg) ▪ Teilweise geringe Gehwegbreiten (Gelbspötterweg, Girlitzweg) ▪ Unzureichende Querungsmöglichkeiten (Wilhelm-Mauser-Straße)
ÖPNV (Bus)	▪ Förderung des Umweltverbunds ▪ Witterungsgeschützt ▪ Geeignet für Mobilitätseingeschränkte	▪ Abhängigkeit vom Fahrplan ▪ Keine Direktverbindung zwischen dem Plangebiet (Buslinien 141 und 143) und dem Schulzentrum, es bedarf einen Umstieg oder Fußwege ▪ Ab der Bushaltestelle „Rochusplatz“ besteht eine Direktverbindung mit der Buslinie 139 im 20-Minuten-Takt zur HVZ
MIV (HuB)	▪ Hohe Flexibilität ▪ Witterungsgeschützt ▪ Geeignet für Mobilitätseingeschränkte	▪ Attraktive Verkehrsmittelwahl ▪ Vermeidung/Verringerung von Hol- und Bringfahrten

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Schülerverkehr

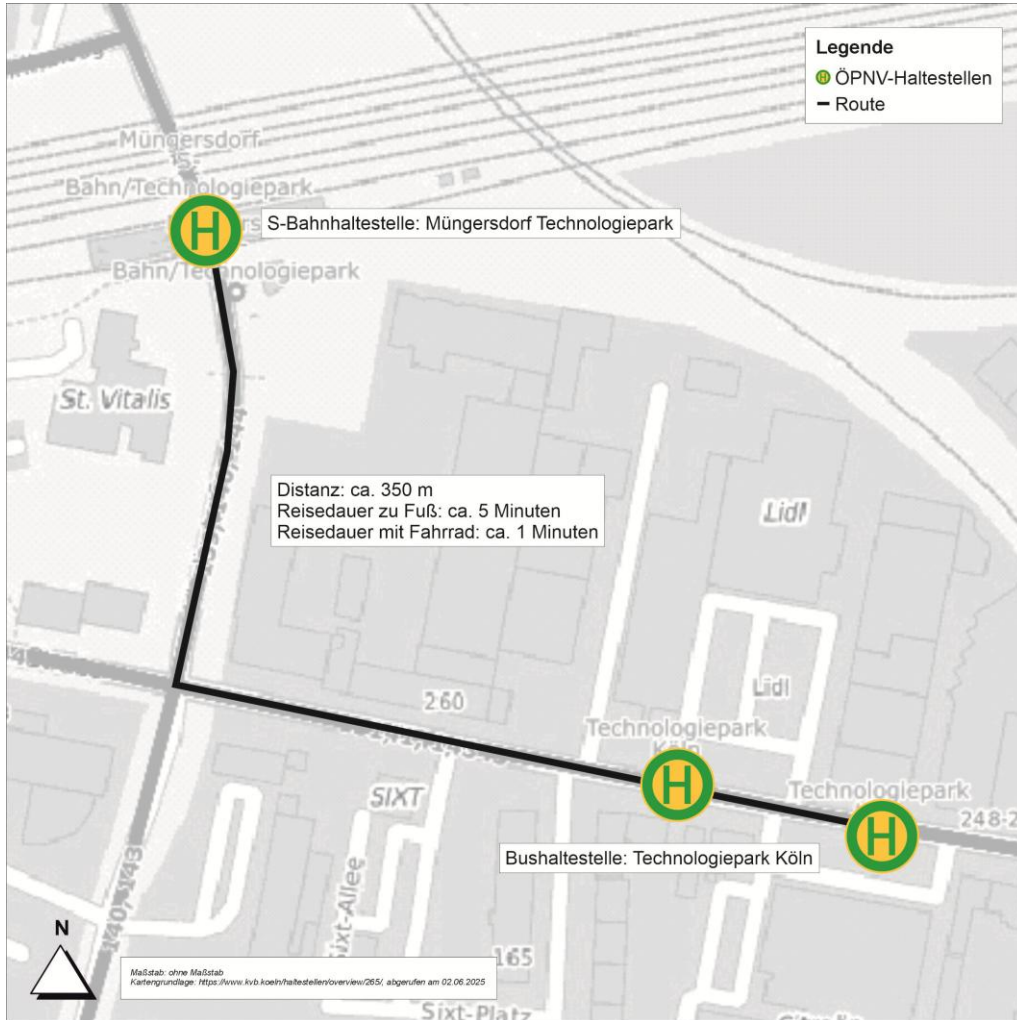
- Die Infrastruktur für den Rad- und Fußverkehr ist ausbaufähig
- Es besteht Verbesserungspotenzial des ÖPNV-Angebots, eine Direktverbindung zwischen dem Plangebiet und dem Schulzentrum könnte bspw. durch die Erweiterung der Buslinien 141 und 143 oder die Implementierung eines Schulbusses erfolgen (Abstimmungsbedarf mit örtlichem Verkehrsbetrieb notwendig)
- Dadurch kann der Hol- und Bringverkehr reduziert werden. Kommunikative Maßnahmen zur Sensibilisierung können diese Dynamik verstärken

■ Ergänzende Analyse der Erschließung ÖPNV (Bahn)



- Plangebiet teilweise im Einzugsbereich der Stadtbahn-Hst. „Akazienweg“
 - Plangebiet angrenzend an Einzugsbereich der S-Bahn-Hst. „Müngersdorf Technologiepark“
- Die ÖPNV-Anbindung an die Stadtbahn und die S-Bahn (über Zubringersysteme) wird als akzeptabel bewertet

■ Ergänzende Analyse der Erschließung ÖPNV-Angebot



- Es besteht keine Direktverbindung zwischen dem Plangebiet und der S-Bahnhaltestelle „Müngersdorf Technologiepark“
- Über die nächstgelegene Bushaltestelle des Plangebiets „Wilhelm-Mauser-Str.“ ist mit den Buslinien 141 und 143 die Haltestelle „Technologiepark Köln“ zu erreichen
- Es besteht allerdings eine Direktverbindung zwischen dem Plangebiet und der Bahnhaltestelle „Bf Ehrenfeld“ mit den Buslinien 141 und 143 sowie den Stadtbahnlinien 3 und 4

■ Ergänzende Analyse der Erschließung ÖPNV (Bus)



- Plangebiet teilweise im Einzugsbereich der Bus-Hst. „Wilhelm-Mauser-Str.“
- Die ÖPNV-Anbindung an das Busnetz wird als akzeptabel bewertet
- Insgesamt wird die ÖPNV-Erschließung als akzeptabel bewertet, da der nördliche Teil des Plangebiets durch die Stadtbahn und der südliche Teil durch den Busverkehr abgedeckt wird.

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

ÖPNV-Angebot

Haltestelle	Entfernung	Linie	Verlauf	Taktung
Müngersdorf Technologiepark S-Bahn	Ca. 1,2 km Luftlinie	S-Bahn 12	Au (Sieg) ↔ Horrem	20 Minuten
		S-Bahn 19	Au (Sieg) ↔ Düren	20 Minuten
Bf Ehrenfeld	Ca. 2 km Luftlinie	Diverse Linien (S-Bahn, RB, RE)	Köln ↔ Ziele in NRW und RP	20 bis 60 Minuten
Akazienweg (Zubringersystem zur Bahnhaltestelle Bf Ehrenfeld über die Haltestelle Venloer Str./Gürtel mit den Stadtbahnlinien 3 und 4 zzgl. Fußweg sowie Sharing-Angeboten)	Ca. 250 m Luftlinie	Stadtbahn 3	Thielenbruch ↔ Görlinger Zentrum	10 Minuten
		Stadtbahn 4	Bocklemünd ↔ Schlebusch	10 Minuten
Wilhelm-Mauser-Str. (Zubringersystem zur Stadtbahnhaltestelle Rochusplatz sowie Bahnhaltestelle Bf Ehrenfeld)	Ca. 250 m Luftlinie	Bus 141	Bocklemünd ↔ Weiden Zentrum	20 Minuten
		Bus 143	Bocklemünd ↔ Gewerbegebiet Marsdorf	20 Minuten

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Angebot/Nachfrage ÖPNV

Nutzergruppe	Anzahl	ÖPNV-Anteil	ÖPNV-Nutzende		
			Tagesverkehr	Morgenspitze (07:45 Uhr bis 08:45 Uhr)	Abendspitze (16:00 Uhr bis 17:00 Uhr)
Beschäftigte	2.509 (Mittelwert VE)	22 % (Mobilitätsbericht Köln 2022, Wegezweck Arbeit/Dienstlich)	552	414 (Eigene Annahme: 75 %)	276 (Eigene Annahme: 50 %)
Besuchende/Kunden	5.598 (Mittelwert VE)	17 % (Mobilitätsbericht Köln 2022, Wegezweck Erledigungen)	952	238 (Eigene Annahme: 25 %)	238 (Eigene Annahme: 25 %)
Bewohnende	3.727 (Mittelwert VE)	14 % (Mobilitätsbericht Köln 2022, Stadtbezirk Ehrenfeld)	522	130 (Eigene Annahme: 25 %)	130 (Eigene Annahme: 25 %)
Summe			2.026	782	644

- Auf Basis der Nutzerzahlen und dem ÖPNV-Anteil ergibt sich eine prognostizierte Anzahl von ca. 2.000 Personen, die den ÖPNV täglich nutzen
- Es wird eine zeitlich konzentrierte Nutzung des ÖPNV zu den Spitzenstunden erwartet. Für die Morgenspitze werden ca. 800 ÖPNV-Nutzende prognostiziert und für die Abendspitze ca. 650

→ Es ist davon auszugehen, dass das bestehende ÖPNV-Angebot diese Nachfrage nicht decken kann

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Angebot/Nachfrage ÖPNV

- SPNV: Verbesserung des Zubringersystem zur S-Bahnhaltestelle „Müngersdorf Technologiepark“ ist wünschenswert aber nicht zwingend notwendig, da bereits Anschluss mit dem Bus an die Bahnhaltestelle „Bf Ehrenfeld“ besteht
 - Stadtbahn: Verbesserung des Zubringersystem zur Stadtbahnhaltestelle „Akazienweg“ ist wünschenswert aber nicht zwingend notwendig, da bereits mit dem Bus Anschluss an die Stadtbahnhaltestelle „Rochusplatz“ besteht
 - Bus: Verbesserung des Busangebots der Linien 141 und 143, um der zukünftigen Nachfrage gerecht zu werden (Kapazität, Taktung, Route etc.)
- Das Plangebiet sollte in der Angebotsplanung der örtlichen Verkehrsbetriebe (KVB etc.) berücksichtigt werden, eine frühzeitige Abstimmung wird empfohlen

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Angebot/Nachfrage ÖPNV



- Beispielhafte Verbesserung des Busangebots (Linien 141 und 143)
- Veränderte Routenführung
- Erhöhung der Kapazität bspw. durch den Einsatz von Gelenkbussen
- Erhöhung der Taktung insbesondere zu Spitzenstunden

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Ertüchtigung der Fläche am Bahndamm (Höhe Plangebiet)



- Westlich des Plangebiets verläuft die Fläche am Bahndamm, es handelt sich um einen ca. 4 m breiten Brach- bzw. Grünstreifen der Stadt Köln
 - Gemäß Flächennutzungsplan (FNP) ist die Fläche für Hauptverkehrszüge ausgewiesen
- Es handelt sich um eine Potenzialfläche zur Erschließung des Plangebiets

Quelle: Zugesandt durch Instone Real Estate Development GmbH am 23.07.2025

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Ertüchtigung der Fläche am Bahndamm (Höhe Plangebiet)

Fuß- und Radverkehr	
Vorteile	Nachteile
Verbesserung der Anbindung und Erweiterung der Infrastruktur (Schaffung einer Nord-Süd-Achse)	Geringe Durchlässigkeit und Insellage bleiben bestehen
Angebot alternativer Routen (Entlastung bestimmter Routen und Knotenpunkte)	Verkehrsverschiebung auf bestimmten Routen und Knotenpunkten bspw. dem Akazienweg
Erhöhung der Verkehrssicherheit (separate Infrastruktur)	

- Aus verkehrsplanerischer Sicht, stellt die Ertüchtigung der Fläche eine mögliche Variante der Fuß- und Radverkehrsführung dar, um eine Nord-Süd-Achse zu schaffen. Um die Durchlässigkeit zu erhöhen, wird zusätzlich die Schaffung einer Ost-West-Achse empfohlen.
- Die Ertüchtigung der Fläche ist unter weiteren Gesichtspunkten abzuwägen (Aufwand, Kosten, Eingriff in die Natur, Lärmschutz, Flächenverfügbarkeit, Eigentumsverhältnisse etc.)

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

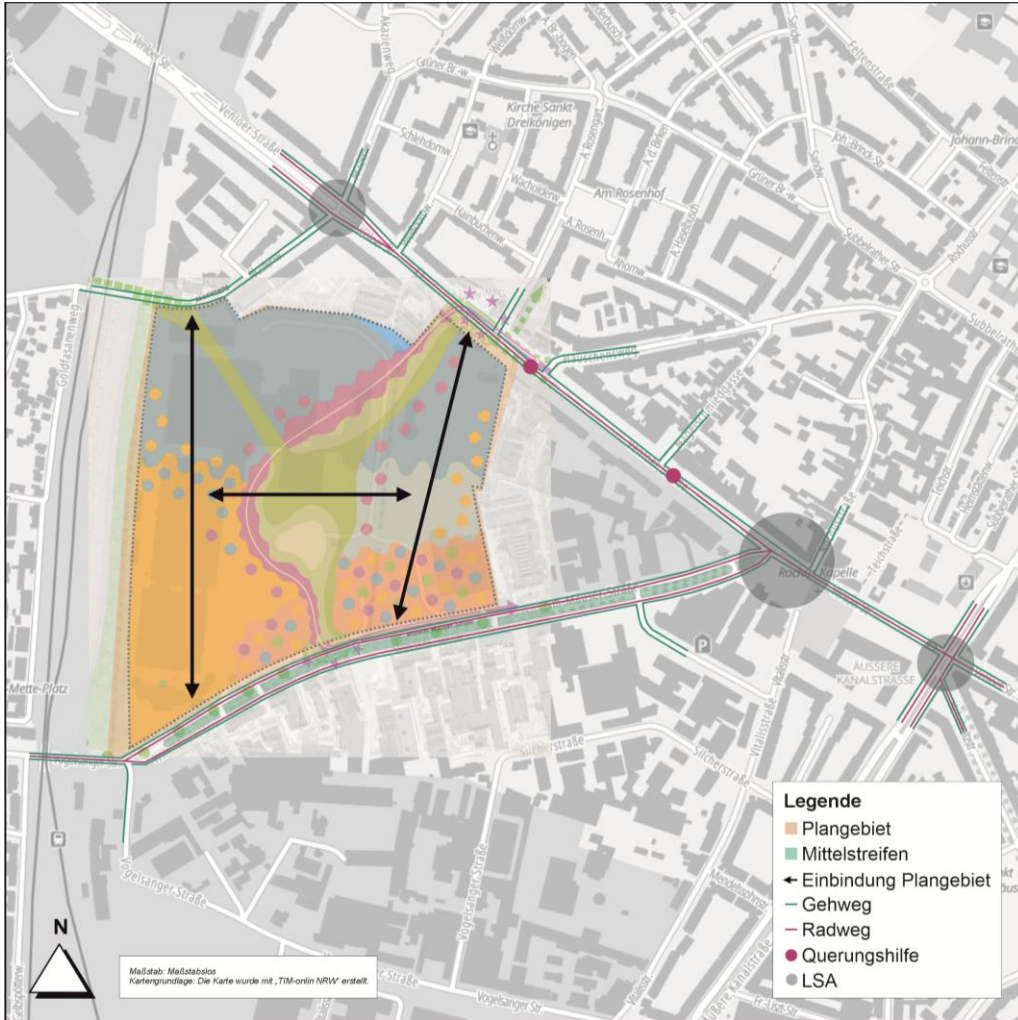
Ertüchtigung der Fläche am Bahndamm (Höhe Plangebiet)

MIV	
Vorteile	Nachteile
Venloer Straße wird voraussichtlich vom MIV-Verkehr entlastet	Schaffung einer Direktverbindung erhöht den Durchgangsverkehr
	Verkehrsaufkommen auf Akazienweg und Vogelsanger wird voraussichtlich erhöht

- Aus verkehrsplanerischer Sicht, stellt die Ertüchtigung der Fläche keine realistische Variante der MIV-Verkehrsführung dar, da Durchgangsverkehr möglichst vermieden werden soll.
- Die Ertüchtigung der Fläche ist zudem unter weiteren Gesichtspunkten abzuwägen (Aufwand, Kosten, Eingriff in die Natur, Lärmschutz, Flächenverfügbarkeit, Eigentumsverhältnisse etc.)

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Einbindung des Plangebiets (Rad- und Fußverkehr)



■ Einbindung des Plangebiets für den Rad- und Fußverkehr über Nord-Süd-Achse und Ost-West-Achse

- Verbesserung der Anbindung zwischen Bickendorf Siedlung im Norden und Bickendorf Gewerbegebiet im Süden
- Erhöhung der Durchlässigkeit
- Vermeidung von Umwegen und Insellage
- Entlastung umliegender Routen/Knotenpunkte

→ Eine Einbindung des Plangebiets an die bestehende Infrastruktur für den Fuß- und Radverkehr wird empfohlen

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Anbindung des Plangebiets (Süden)

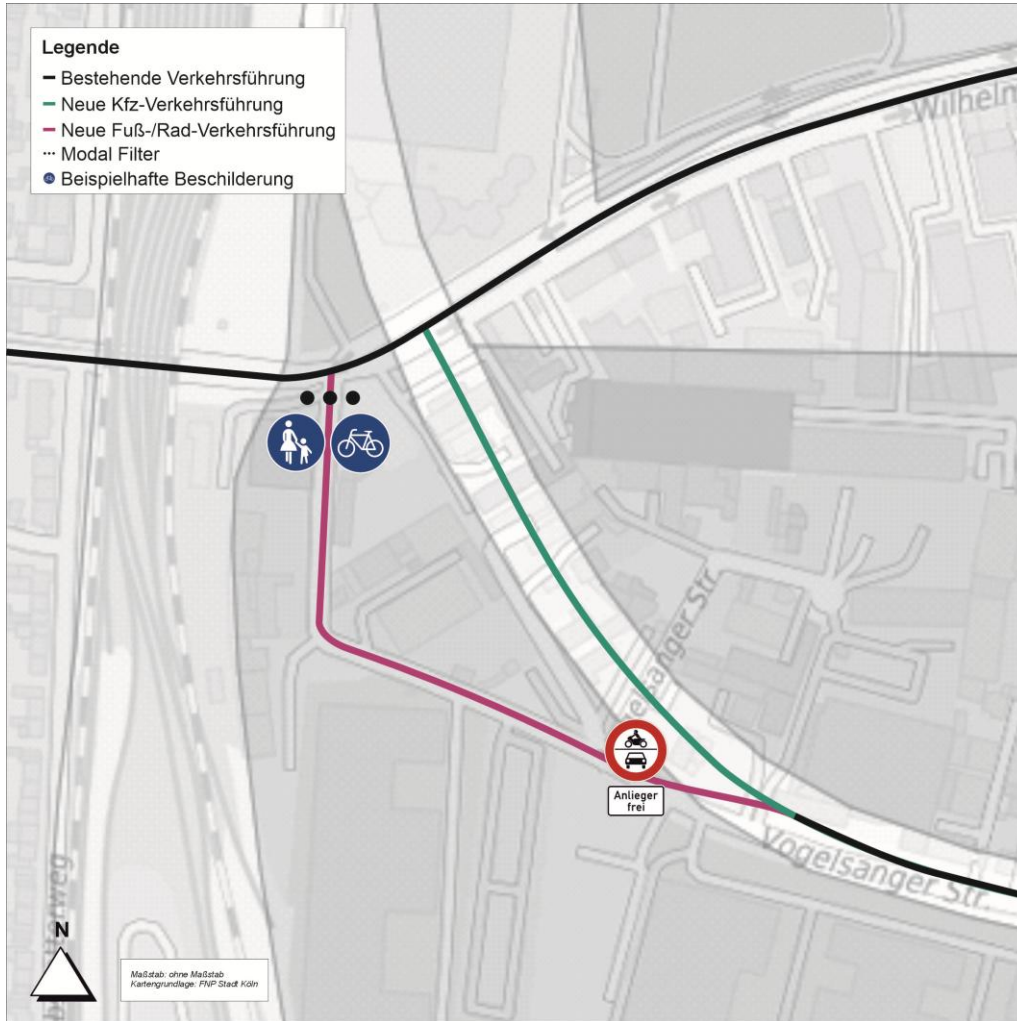


- Südlich des Plangebiets verläuft die ausgewiesene Fläche für Hauptverkehrszüge (gelbe Fläche) gemäß FNP weiter durch das bestehende Gewerbegebiet
 - Zudem weist die Verkehrsführung auf der Vogelsanger Str. Verbesserungspotenzial auf, insbesondere für den Fuß- und Radverkehr
- Es handelt sich um eine Potenzialfläche zur Erschließung des Plangebiets

Quelle: <https://www.stadt-koeln.de/leben-in-koeln/planen-bauen/suche-im-flaechennutzungsplan>, abgerufen am 03.06.2025

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Anbindung des Plangebiets (Süden)



■ Beispielhafte Verkehrsführung 01:

- Führung des Kfz-Verkehrs über den neuen Straßenzug der Vogelsanger Str. durch das Gewerbegebiet
- Führung des Fuß- und Radverkehrs über den bestehenden Straßenzug der Vogelsanger Str. und Sperrung für den Kfz-Verkehr
 - Erschließung der Grundstücke über Ausweisung als Anliegerstraße
 - Modalfilter
 - Beschilderung

→ Es wird von einer geringen Akzeptanz der Verkehrsführung ausgegangen

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

Anbindung des Plangebiets (Süden)



■ Beispielhafte Verkehrsführung 02:

■ Neuer Straßenzug wird nur für Rad- und Fußverkehr genutzt, die Kfz-Führung bleibt unverändert

■ Beschilderung

- Es wird von einer hohen Akzeptanz der Verkehrsführung ausgegangen
- kurze Wege für den Rad- und Fußverkehr
 - Erschließung der Grundstücke bleibt erhalten
 - kein Konfliktpotenzial zwischen Verkehrsteilnehmenden ersichtlich

■ Ergänzende Analyse der Erschließung

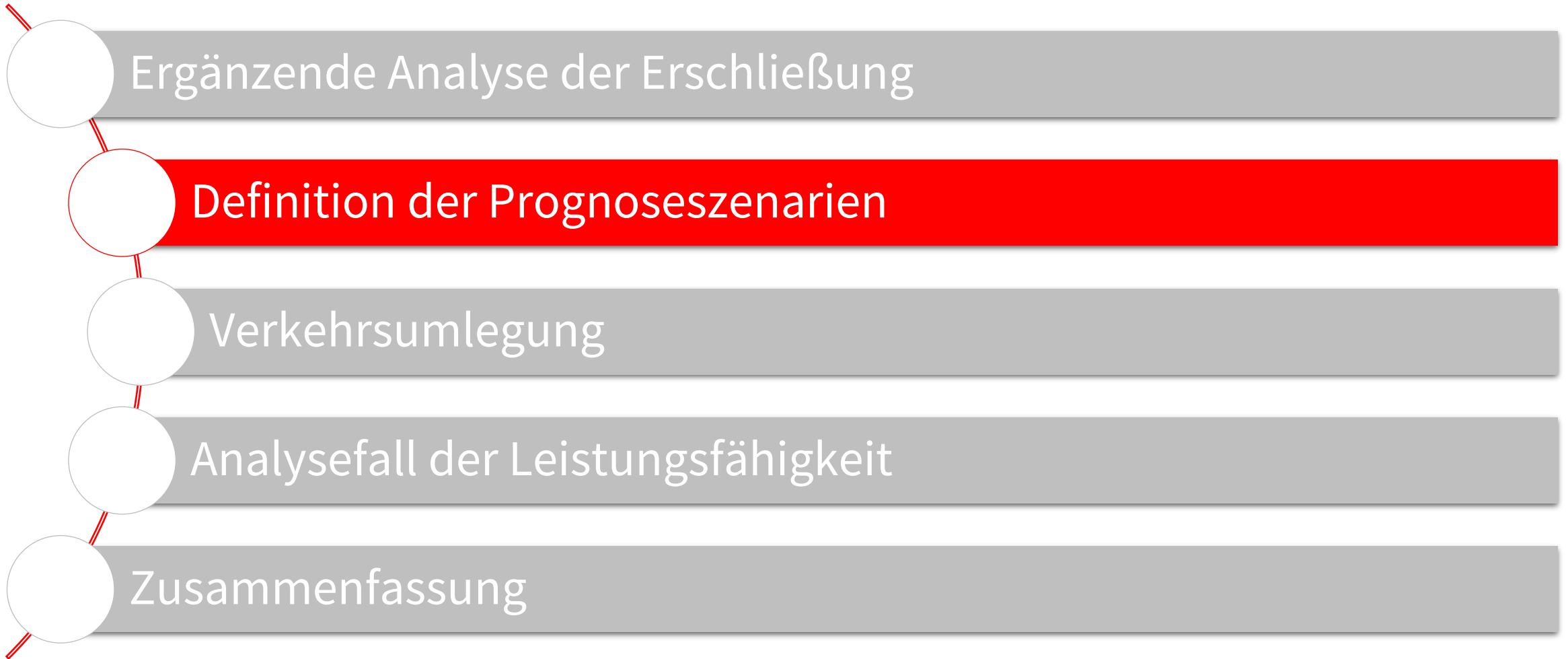
Anbindung des Plangebiets (Süden)

Veränderung der Verkehrsführung im Bereich der Vogelsanger Straße (Variante 02)

Vorteile	Nachteile
Verbesserung der Fuß- und Radverkehrsführung	Baulicher Eingriff in die bestehende Erschließung
Erhöhung der Verkehrssicherheit (separate Infrastruktur)	
Verkehrsbelastung des Knotenpunkts Vogelsanger Str. / Wilhelm-Mauser-Str. wird räumlich entzerrt (Das Verkehrsmodell der Stadt Köln prognostiziert für das Jahr 2035 ein Radverkehrsaufkommen von ca. 1.500 Radfahrenden/24 h auf der Vogelsanger Str.)	

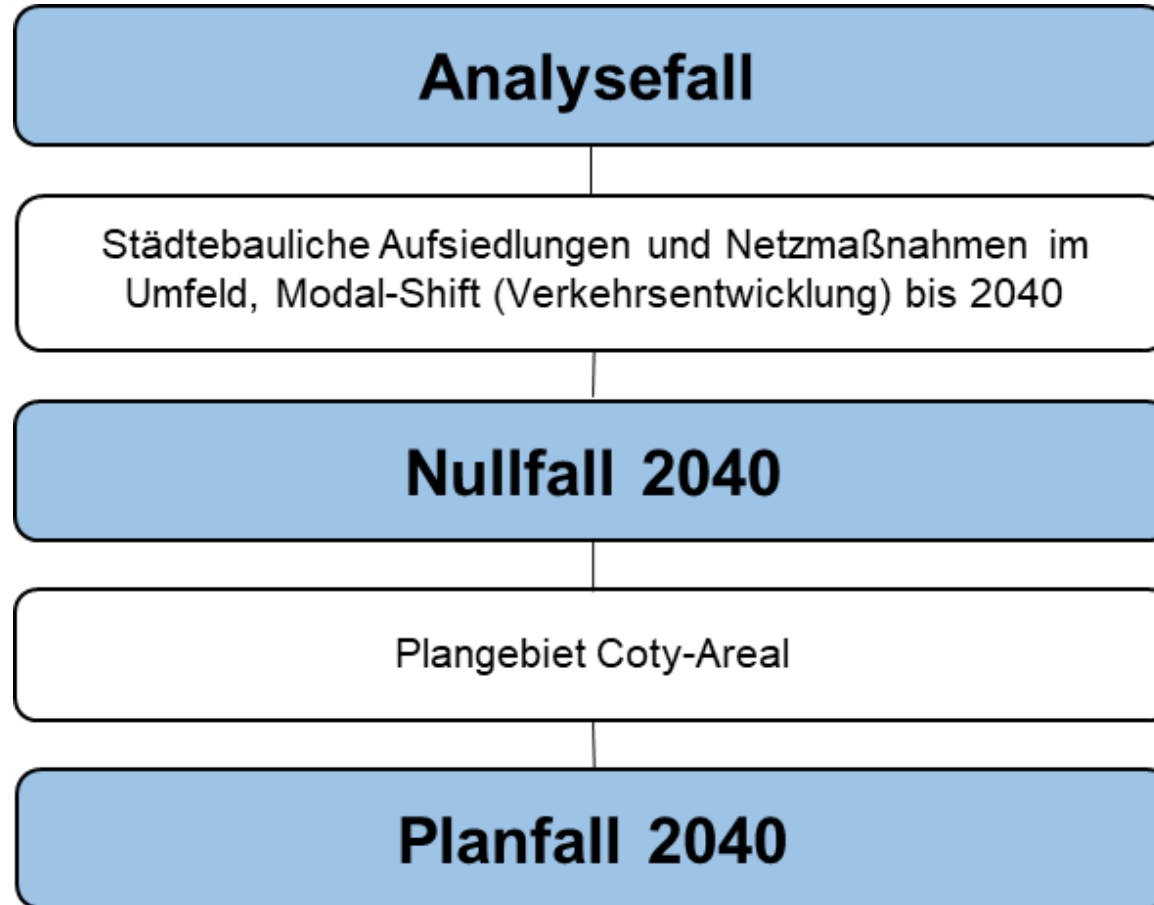
- Aus verkehrsplanerischer Sicht, stellt die Veränderung der Verkehrsführung (Beispielhafte Verkehrsführung 02) im Bereich der Vogelsanger Straße eine möglich Variante der Anbindung des Plangebiets dar.
- Die Veränderung der Verkehrsführung ist zudem unter weiteren Gesichtspunkten abzuwägen (Aufwand, Kosten, Flächenverfügbarkeit, Eigentumsverhältnisse etc.)

■ Agenda



■ Definition der Prognoseszenarien

Szenarien



- Erstellung von 3 Szenarien im makroskopischen Verkehrsmodell:
 - Analysefall (Stand 2024)
 - Nullfall (Stand 2040) ohne Plangebietsverkehr
 - Planfall (Stand 2040) mit Plangebietsverkehr
- Betrachtung von jeweils 3 Zeitbereiche:
 - Tagesverkehr
 - Morgenspitzenstunde
 - Abendspitzenstunde

■ Definition der Prognoseszenarien

Analysefall

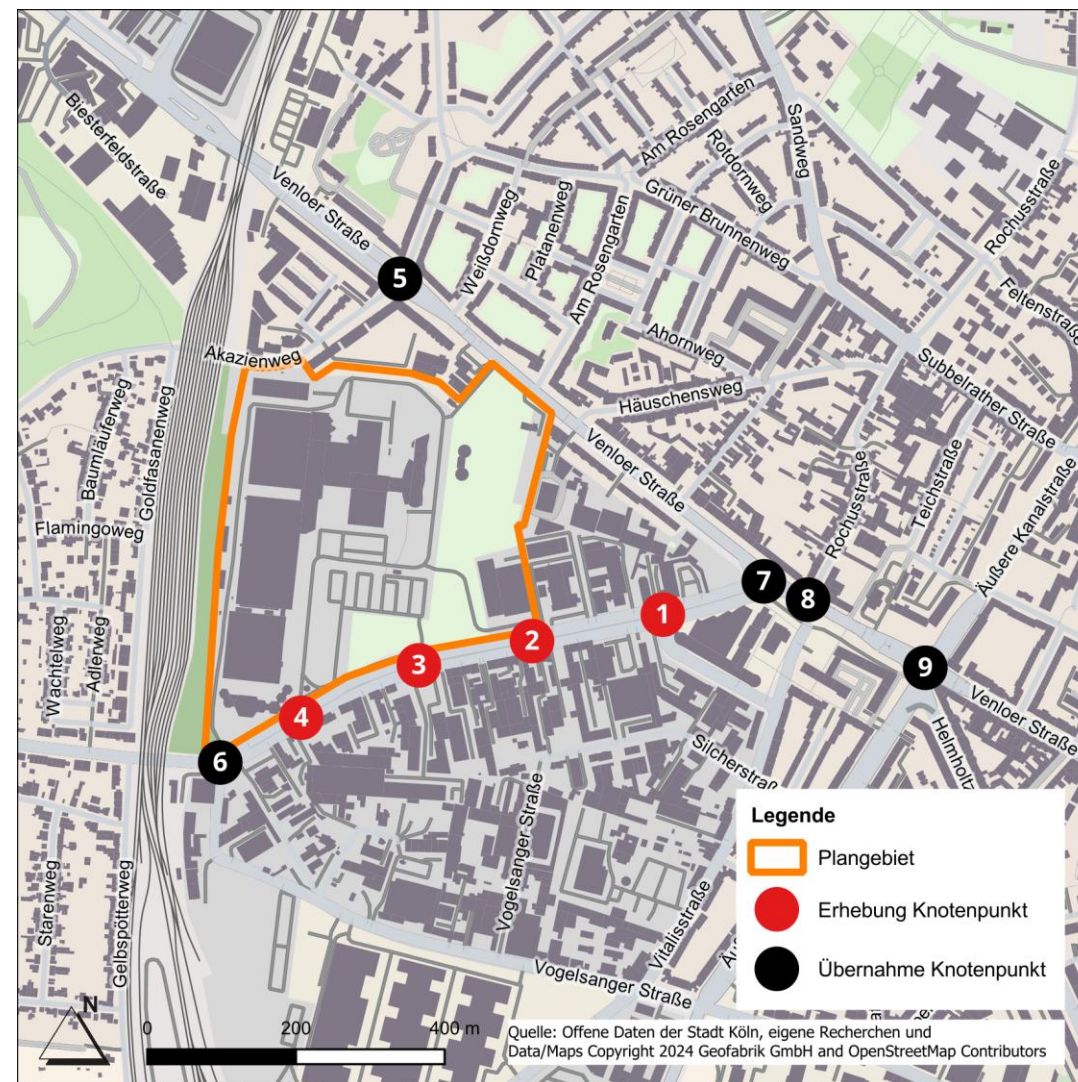
- Übernahme des Analysefalls aus der Verkehrsuntersuchung Max-Becker-Areal
- Baustellenfreier Zustand in Ehrenfeld für das Jahr 2024
- Übernahme von Spitzenstunden:
 - Morgenspitzenstunde: 07:45 – 08:45 Uhr
 - Abendspitzenstunde: 16:00 – 17:00 Uhr
- Nachkalibrierung des Verkehrsmodells im Umfeld des Coty Areals
 - Kalibrierung für 9 gezählte Knotenpunkte

■ Definition der Prognoseszenarien

Analysefall

Verkehrszählungen (24 Stunden)

Nr.	Knotenpunkt	Datum
1	Wilhelm-Mauser-Str. / Vitalisstr.	03.09.2024
2	Wilhelm-Mauser-Str. / Plangebietszufahrt 1	31.10.2024
3	Wilhelm-Mauser-Str. / Zufahrt Logistik	03.09.2024
4	Wilhelm-Mauser-Str. / Plangebietszufahrt 2	03.09.2024
5	Venloer Str. / Akazienweg	13.03.2024
6	Volgelsanger Str. / Wilhelm-Mauser- Str.	13.03.2024
7	Venloer Str. / Wilhelm-Mauser-Str.	13.03.2024
8	Venloer Str. / Rochusstr.	13.03.2024
9	Venloer Str. / Äußere Kanalstr.	13.03.2024



■ Definition der Prognoseszenarien

Nullfall 2040

Städtebauliche Aufsiedlungen (bestätigt von Amt 68 am 15.05.2025)

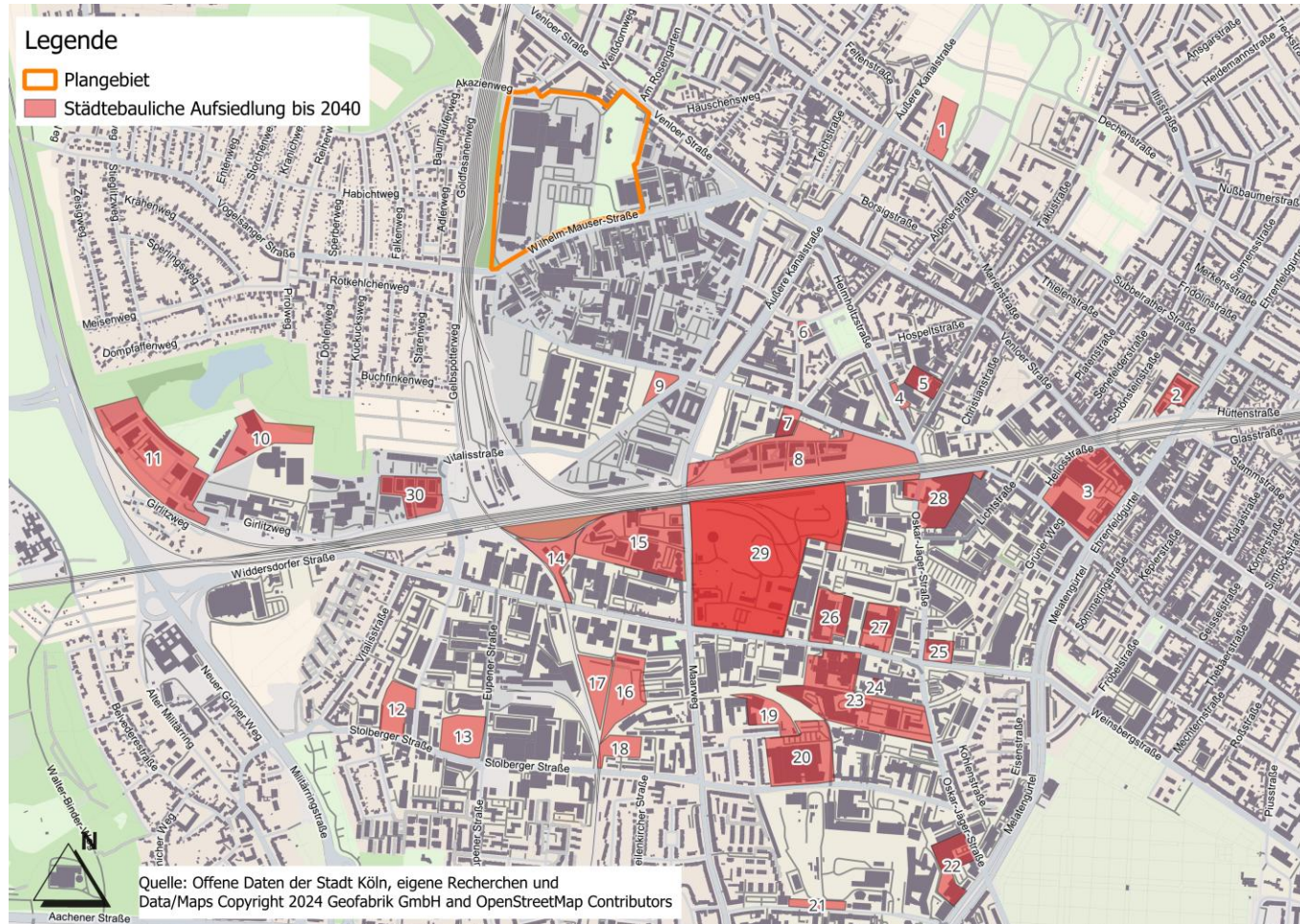
Nr.	Städtebauliche Aufsiedlung
1	Subbelrather Straße 486-496
2	Ehrenfeldgürtel 125
3	Heliosgelände
4	Helmholtzstr. 10-48
5	Leyendeckerstraße 25-27
6	St. Bartholomäus
7	Vogelsanger Str. 271
8	Ehem. Güterbahnhof Ehrenfeld
9	The Ship II/ VORUM
10	Gesamtschule Wasserramselweg
11	Am Wassermann
12	Verbandszentrale VIKZ
13	Quartier 111
14	Luisenviertel
15	Ehemaliges Dirkes Gelände

Nr.	Städtebauliche Aufsiedlung
16	Hybrid Park (ohne Autohaus Levy)
17	Steinert / Metalloxyd
18	VEP Stolberger Straße
19	Alsdorfer Straße
20	REWE Areal
21	Scheidtweilerstraße 44-48
22	Green Campus
23	Vorhaben DWK / AIRE
24	Oskar-Jäger-Straße 145
25	Aktuell Unternehmung Autoverleih
26	The WID One
27	The WID Two
28	Oskar-Jäger-Straße 179-192 (Thyssen-Areal)
29	Max-Becker-Areal
30	Vitalisstraße 310-316

■ Definition der Prognoseszenarien

Nullfall 2040

Städtebauliche Aufsiedlungen (bestätigt von Amt 68 am 15.05.2025)

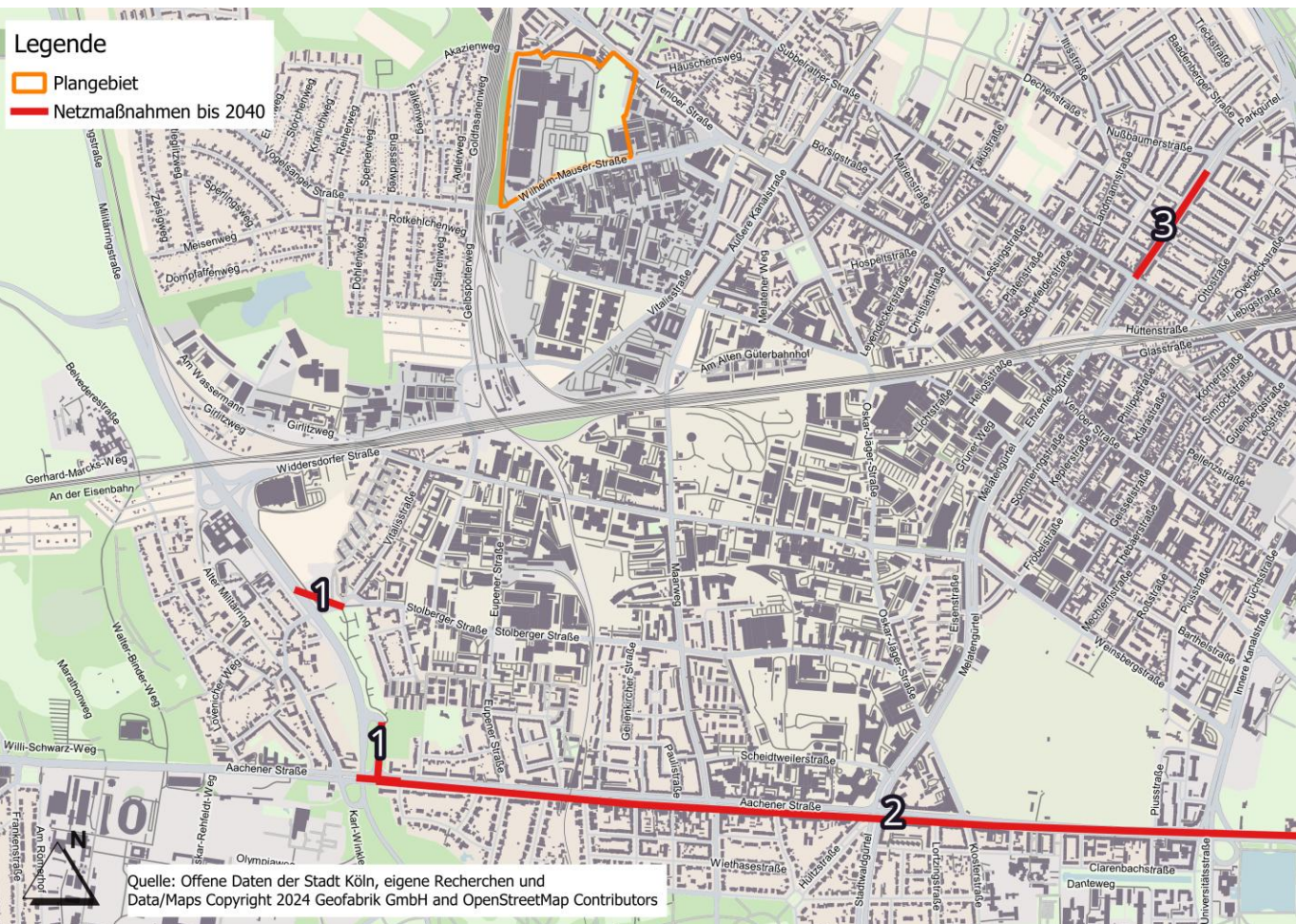




Definition der Prognoseszenarien

Nullfall 2040

Netzmaßnahmen (bestätigt von Amt 68 am 15.05.2025)



Nr.	Netzmaßnahmen
1	Anbindung Militärringstraße
2	Ost-West-Achse (Aachener Straße)
3	Umbau Ehrenfeldgürtel (Bahnsteiganhebung Linie 5)

■ Definition der Prognoseszenarien

Nullfall 2040

Modal-Shift (bestätigt von Amt 68 am 04.07.2025)

- Jährliche Verlagerungswirkung vom Kfz-Verkehr auf nachhaltige Verkehrsangebot in Köln
- Im Zeitraum von 2030 bis 2040 wird keine zusätzliche Verlagerung angenommen

Modal-Shift	Jährlicher Reduktionsfaktor von Kfz-Fahrten von 2024 bis 2030	Jährlicher Reduktionsfaktor von Kfz-Fahrten von 2030 bis 2040
Binnenverkehr	1,36 %	0 %
Quell- und Zielverkehr	0,68 %	0 %
Durchgangsverkehr	0 %	0 %

■ Definition der Prognoseszenarien

Planfall 2040

Abgeschätztes Verkehrsaufkommen für das Coty Areal im Jahr 2040

Nutzung	Tagesverkehr [Kfz/24 h]		Morgenspitzenstunde [Kfz/h]		Abendspitzenstunde [Kfz/h]	
	Summe	QV bzw. ZV	QV	ZV	QV	ZV
Wohnen	1.668	834	78	30	56	74
Kita 01	80	40	9	4	5	1
Kita 02	86	43	10	4	5	1
Büro	764	382	5	82	70	3
Leichtindustrie	2.214	1.107	36	69	142	53
Dienstleistung/ Handel	1.628	814	40	39	60	70
Gesamt	6.440	3.220	178	228	338	202
			406		540	

■ Definition der Prognoseszenarien

Planfall 2040

Effektiver Mehrverkehr für das Coty Areal im Jahr 2040

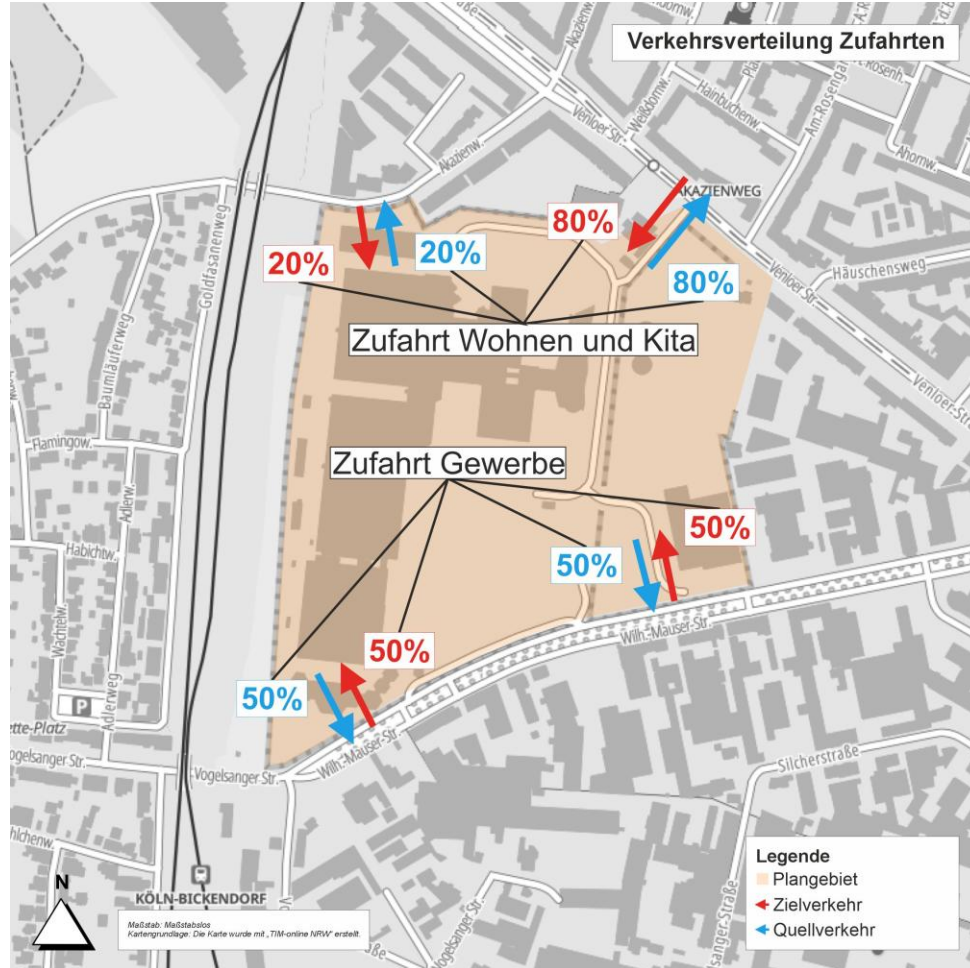
Nutzung	Tagesverkehr [Kfz/24 h]			Morgenspitzenstunde [Kfz/h]		Abendspitzenstunde [Kfz/h]	
	Summe	QV	ZV	QV	ZV	QV	ZV
Bestand	447	221	226	5	4	18	18
				9		36	
Planfall	6.440	3.220	3.220	178	224	338	202
				402		540	
Differenz	+ 5.993	+ 2.999	+ 2.994	+ 173	+220	+ 320	+ 184
				+ 393		+ 504	

- Für das Coty Areal entsteht ein effektiver Mehrverkehr von ca. 5.993 Kfz/Tag bzw. 393 Kfz/h in der Morgenspitze und 504 Kfz/h in der Abendspitze

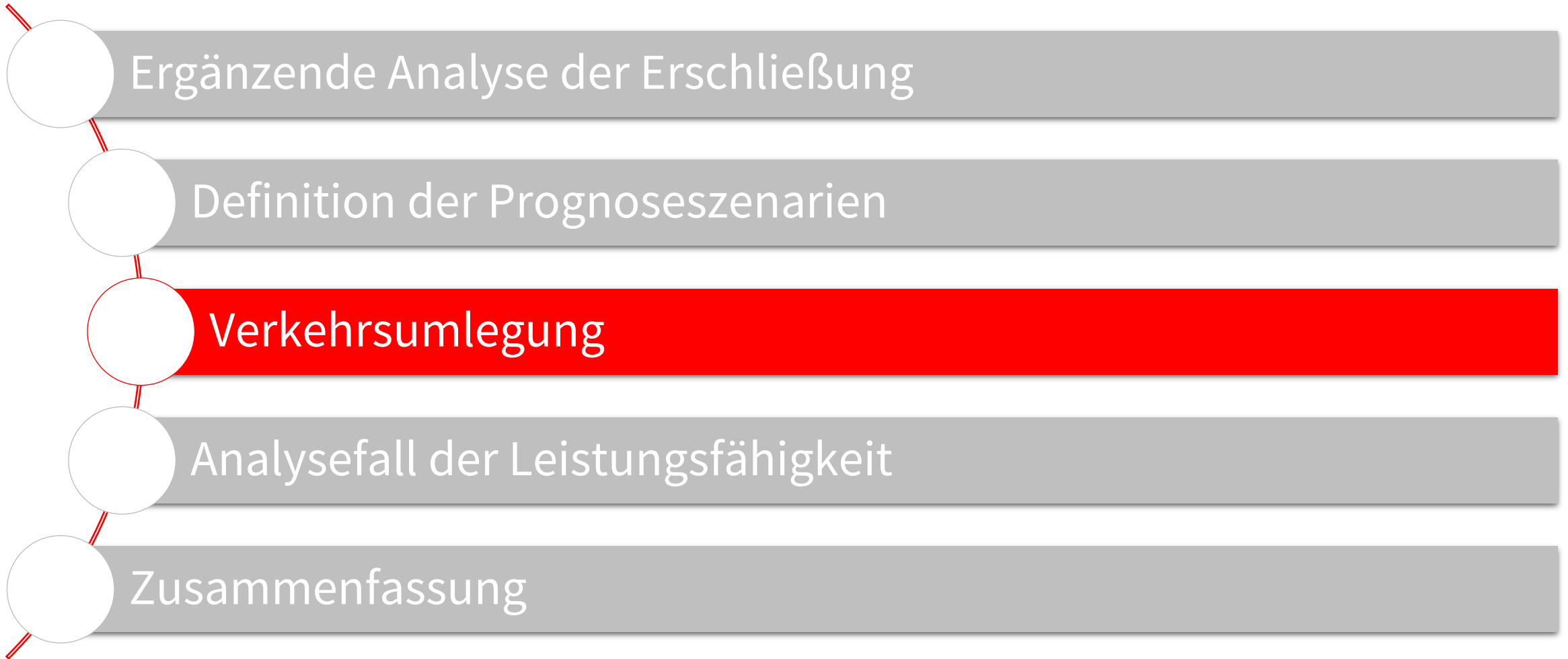
■ Definition der Prognoseszenarien

Planfall 2040

Verkehrsverteilung Plangebietsverkehr



- Die Wohnnutzung und Kita ist über die 2 nördlichen Zufahrten an das Straßennetz angebunden (Verteilung 80 % / 20 %)
- Die gewerblichen Nutzungen (Büro, Leichtindustrie, Dienstleistung / Handel) sind über die südlichen Zufahrten an das Straßennetz angebunden (Verteilung 50 % / 50%)
- Die Bestandsnutzung ist nur über die südlichen Zufahrten erreichbar



Verkehrsumlegung

Analysefall (Tagesverkehr)

- Geringe Verkehrsbelastung des Akazienwegs mit ca. 2.000 Kfz/Tag
- Belastung auf der Wilhelm-Mauser-Str. ca. 5.000 Kfz/Tag bzw. 10.000 Kfz/Tag
- Hohe Belastung auf der Venloer Str. mit ca. 16.000 Kfz/Tag und Äußere Kanalstr. bis ca. 22.000 Kfz/Tag

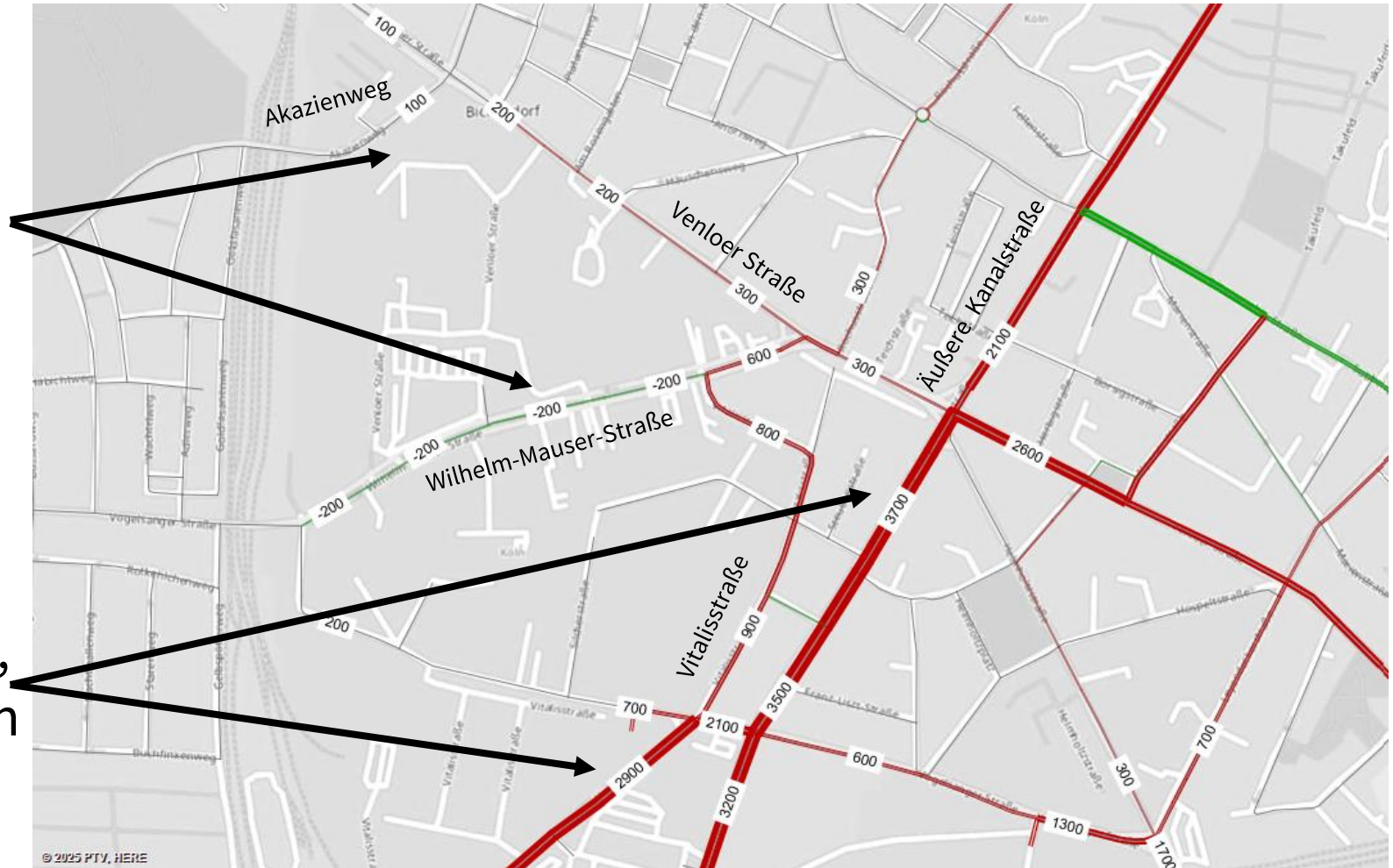


Streckenbelastung Analysefall Tagesverkehr [Kfz/24 h]

■ Verkehrsumlegung

Nullfall 2040 (Tagesverkehr)

- Vergleich zu Analysefall
nahezu keine
Veränderungen im
direkten Umfeld des
Coty-Areals, ca. 100-300
Kfz/Tag (werktägliche
Schwankungen)
- Verkehrszunahmen auf
Äußeren Kanalstr. und
Vitalisstr. (ca. + 20-30 %),
aufgrund von realisierten
Aufsiedlungen in
Ehrenfeld



Differenz Streckenbelastung „Nullfall 2040 minus Analysefall“ Tagesverkehr [Kfz/24 h]

■ Verkehrsumlegung

Nullfall 2040 (Tagesverkehr)

- Verkehrsbelastung auf der Venloer Str. bzw. Wilhelm-Mauser-Str. bleibt bei ca. 16.000 Kfz/Tag bzw. ca. 5.000 Kfz/Tag / 11.000 Kfz/Tag
- Belastung auf der Vitalisstr. bzw. Äußere Kanalstr. steigt auf bis zu ca. 12.600 Kfz/Tag bzw. 24.100 Kfz/Tag



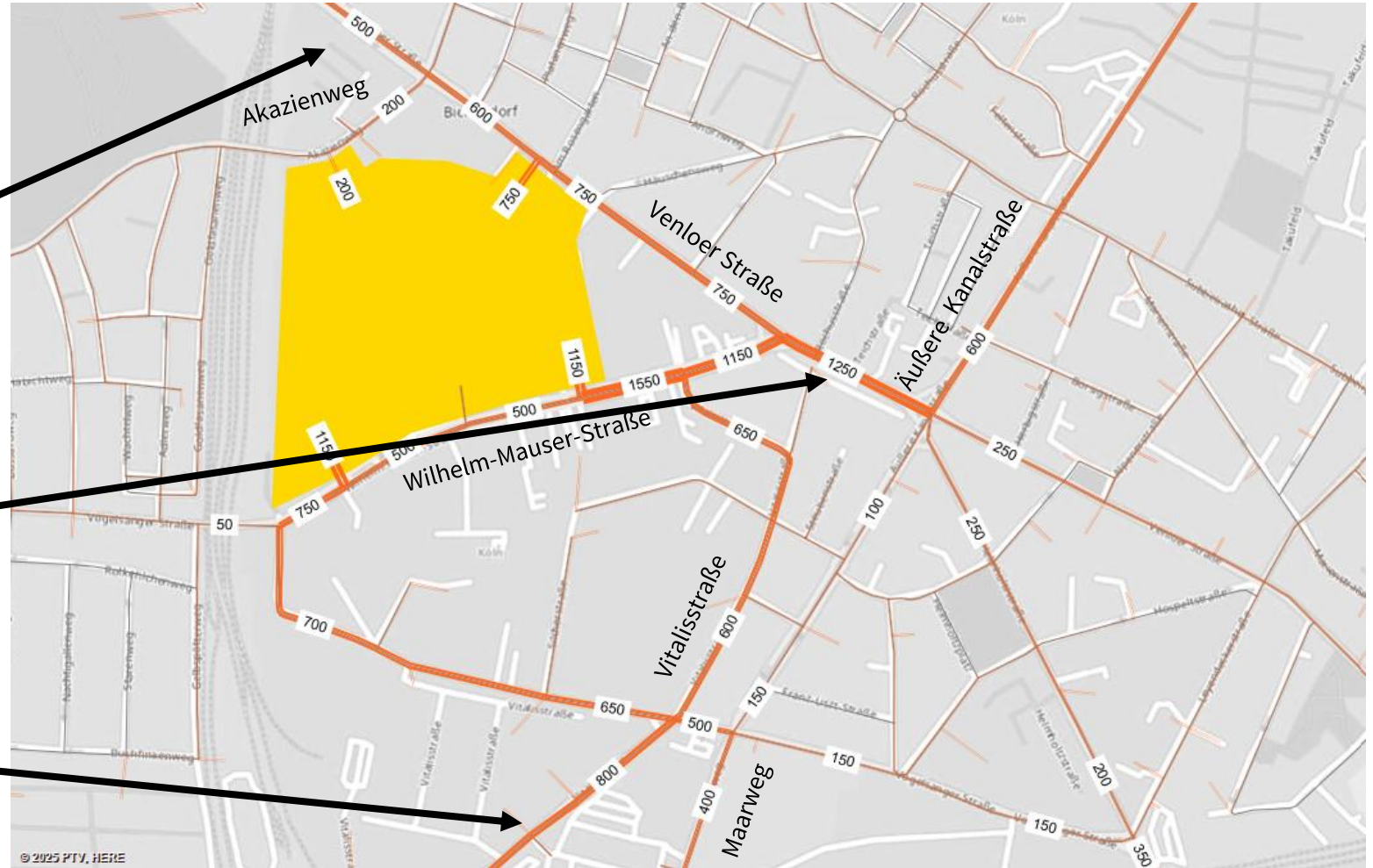
Streckenbelastung Nullfall 2040 Tagesverkehr [Kfz/24 h]

■ Verkehrsumlegung

Planfall 2040 (Tagesverkehr)

■ Quellverkehr

- Ca. 15 % (500 Kfz/Tag) des Plangebietverkehrs verkehrt Richtung Westen auf Venloer Str.
- Ca. 40 % (1.250 Kfz/Tag) verkehren zur Äußeren Kanalstr. Richtung Norden und Osten
- Ca. 40 % (1.200 Kfz/Tag) verkehren Richtung Süden auf Vitalisstr. und Maarweg



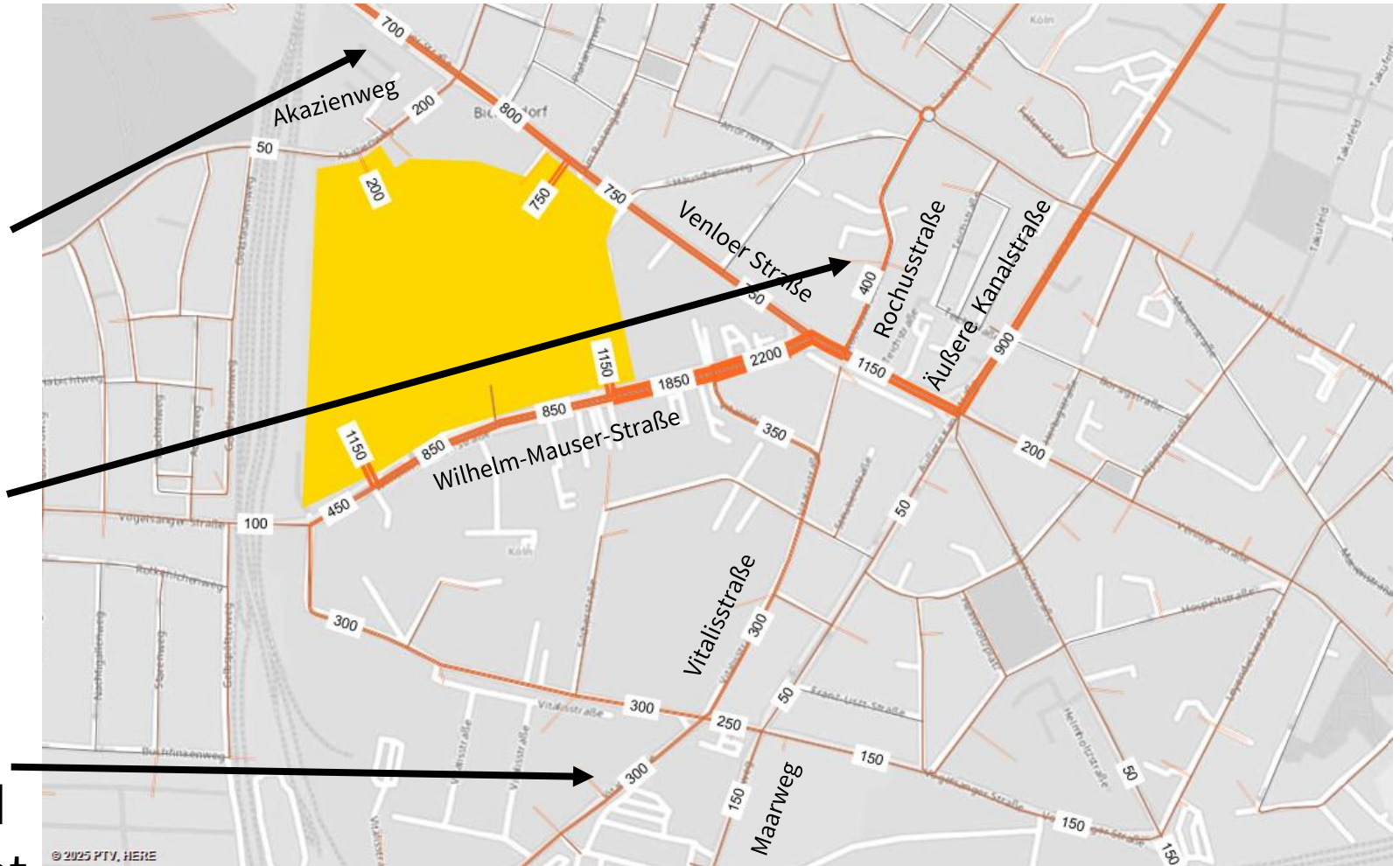
Quellverkehr Verkehrsverteilung Coty Areal Planfall 2040 Tagesverkehr [Kfz/24 h]

Verkehrsumlegung

Planfall 2040 (Tagesverkehr)

Zielverkehr

- Ca. 20 % (700 Kfz/Tag) des Plangebietverkehrs kommen aus Richtung Westen auf Venloer Str.
- Ca. 40 % (1.300 Kfz/Tag) kommen aus Richtung Norden auf Rochusstr. und Äußere Kanalstr.
- Ca. 15 % (450 Kfz/Tag) kommen aus Richtung Süden auf Vitalisstr. und Maarweg zum Plangebiet



Zielverkehr Verkehrsverteilung Coty Areal Planfall 2040 Tagesverkehr [Kfz/24 h]

■ Verkehrsumlegung

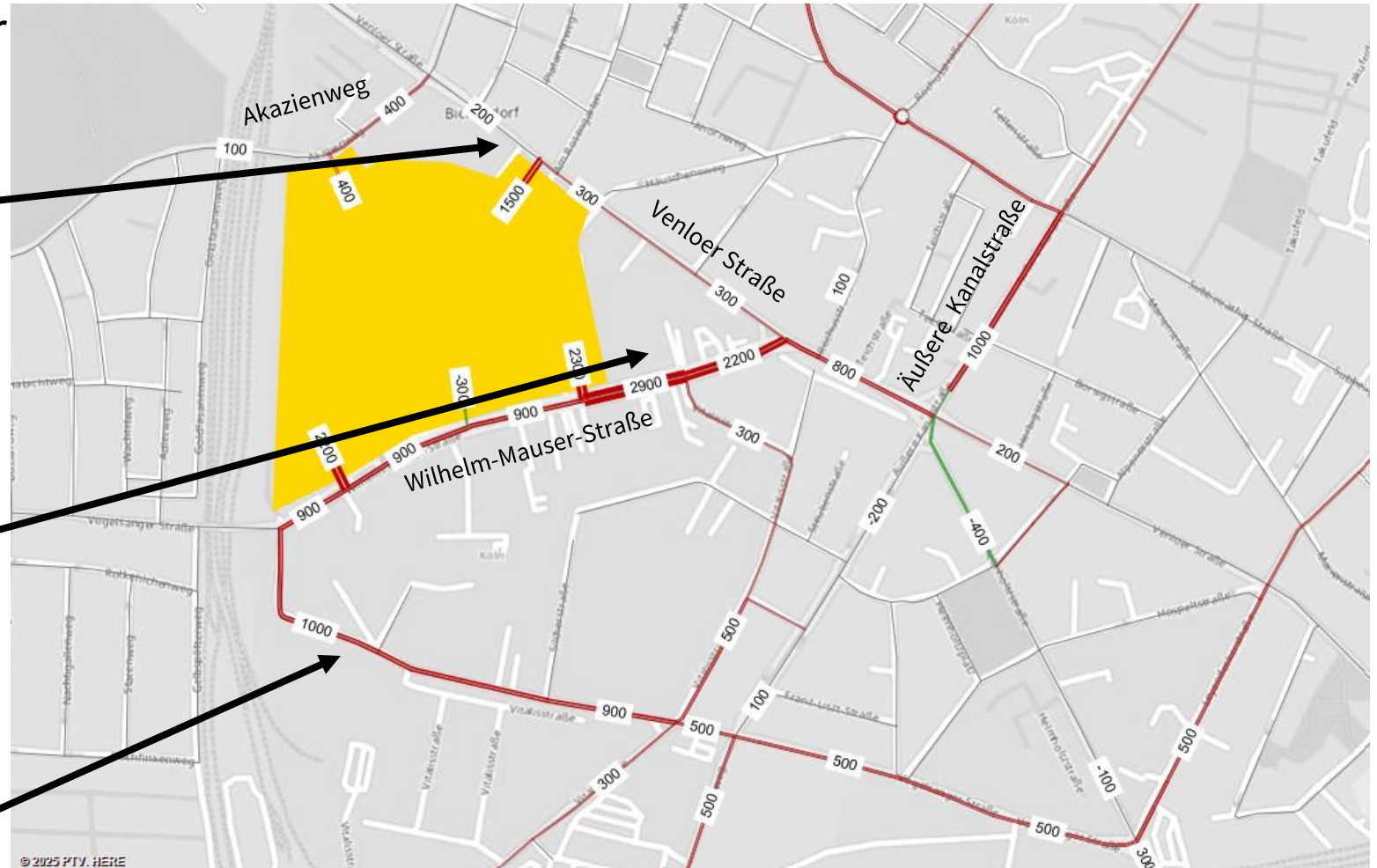
Planfall 2040 (Tagesverkehr)

- Vergleich zum Nullfall nur geringer Mehrverkehr auf Venloer Str. mit ca. + 2 % (200-300 Kfz/Tag)

➤ **Verdrängungseffekt, da kaum freie Kapazitäten**

- Hoher Mehrverkehr auf der östlichen Wilhelm-Mauser-Str. mit bis zu + 55 % (ca. 2.900 Kfz/Tag)

- Mehrverkehr auf der Vogelsanger Str. mit bis zu + 25 % (1.000 Kfz/Tag)

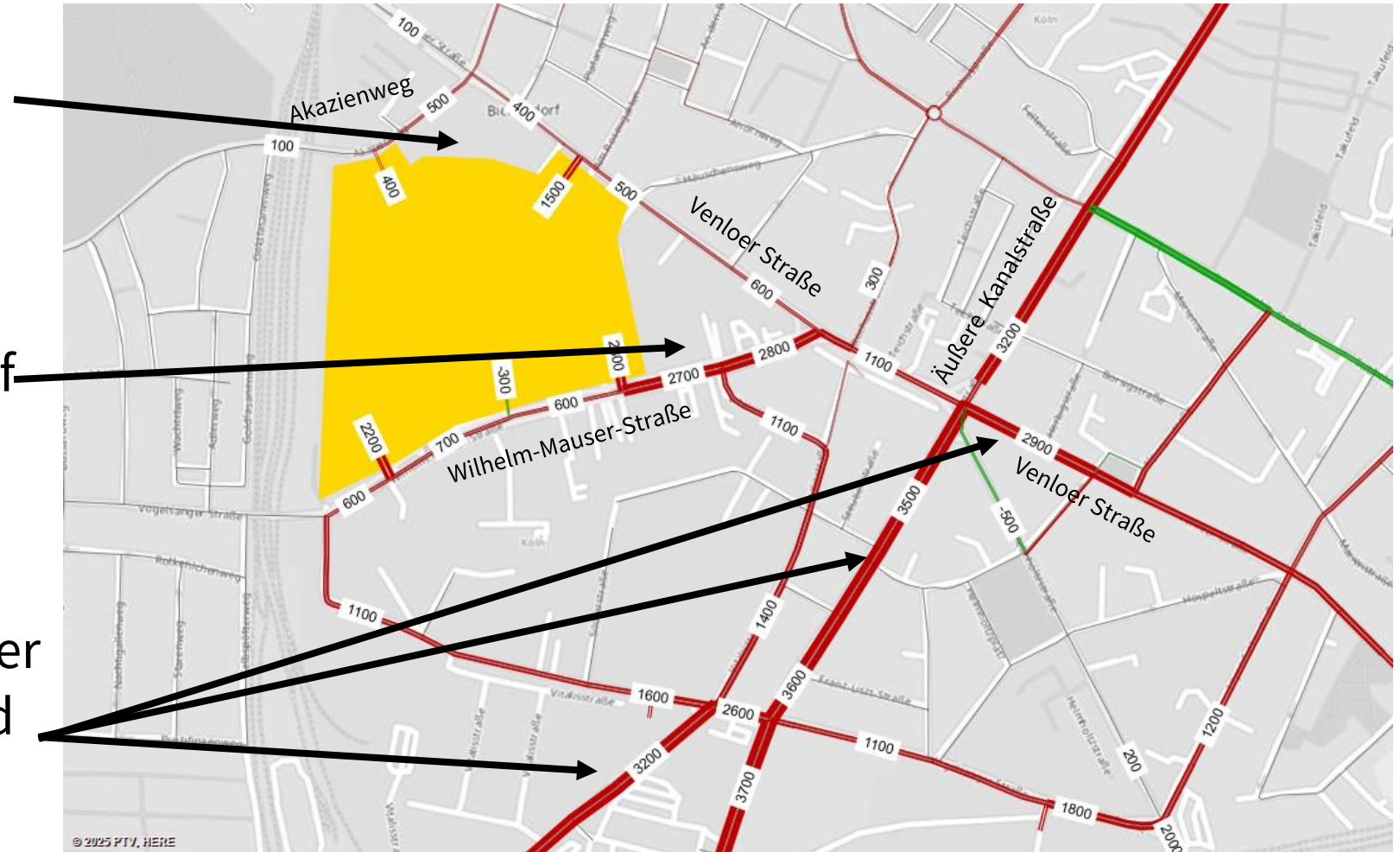


Differenz Streckenbelastung „Planfall 2040 minus Nullfall 2040“ Tagesverkehr [Kfz/24 h]

■ Verkehrsumlegung

Planfall 2040 (Tagesverkehr)

- Im Vergleich zum Analysefall leichte Verkehrszunahme auf der Akazienstr. und Venloer Str.
- Hoher Mehrverkehr (auf kurzem Abschnitt) auf der östlichen Wilhelm-Mauser-Str.
- Mehrverkehr auf Äußerer Kanalstr., Vitalisstr. und östlicher Venloer Str.

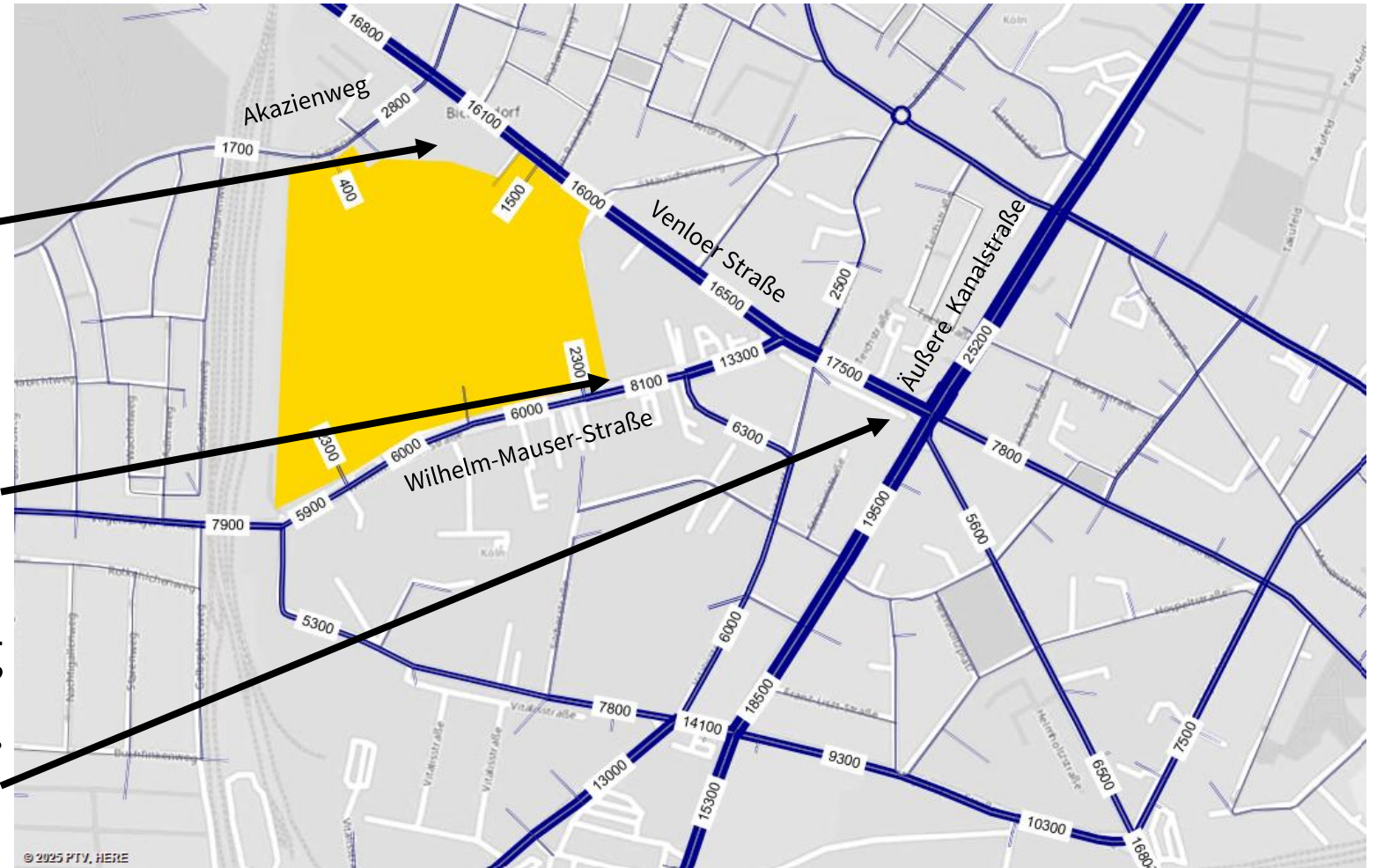


Differenz Streckenbelastung „Planfall 2040 minus Analysefall“ Tagesverkehr [Kfz/24 h]

■ Verkehrsumlegung

Planfall 2040 (Tagesverkehr)

- Verkehrsbelastung auf der Akazienstr. bzw. Venloer Str. bleibt weiterhin bei ca. 2.500 Kfz/Tag bzw. 16.000 Kfz/Tag
- Erhöhung der Belastung auf der östlichen Wilhelm-Mauser-Str. mit ca. 8.000 – 13.000 Kfz/Tag
- Auf der Äußeren Kanalstr. verkehren bis zu ca. 25.000 Kfz/Tag



Streckenbelastung Planfall 2040 Tagesverkehr [Kfz/24 h]

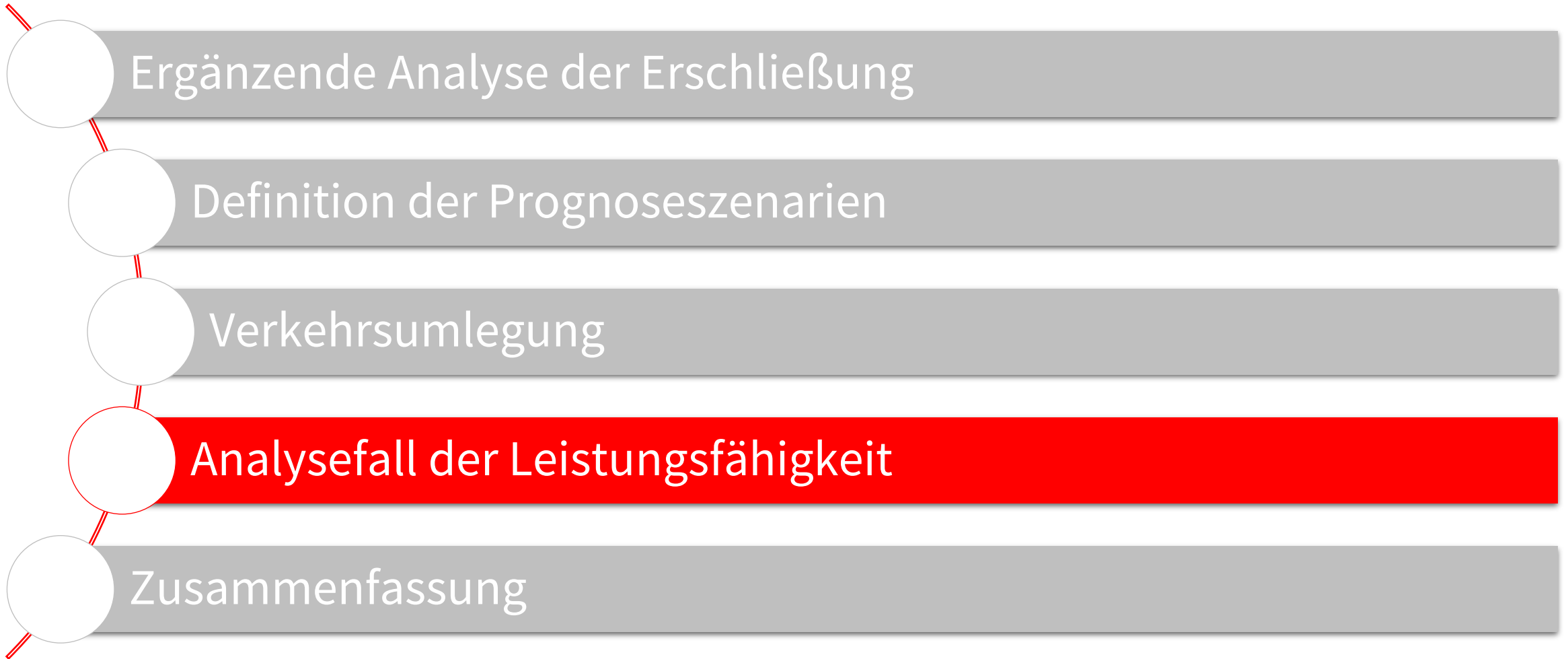
Fazit

- Im Nullfall 2040 kommt es nur zu geringen Veränderungen im Umfeld Coty Areal
- Verkehrsaufkommen steigt auf der Äußeren Kanalstraße und Vitalisstraße (+ 20 bis 30 %), aufgrund der städtebaulichen Aufsiedlungen in Ehrenfeld
- Plangebietsverkehr verkehrt hauptsächlich in bzw. aus Richtung Norden
- Auf der Venloer Straße kommt im Planfall 2040, trotz Plangebietsverkehrs, nur zu geringem Anstieg der Verkehrsbelastung
- Verdrängungseffekt von bestehenden Verkehren, da im Analysefall/Nullfall schon hohe Auslastung auf der Venloer Str. vorhanden ist
- Verkehrsaufkommen auf der Wilhelm-Mauser-Str. steigt im Planfall stark an, allerdings nur auf kurzem Abschnitt zwischen Plangebietszufahrt und Venloer Str.
- Verkehrszunahmen auf der Vogelsanger Str. durch Plangebietsverkehr

Fazit

- In den **Spitzenstunden** sind **ähnliche Effekte** wie im Tagesverkehr festzustellen
 - Mehrbelastungen durch den Plangebietsverkehr sind in der Morgen- und Abendspitze hauptsächlich nur auf der Wilhelm-Mauser-Str. (zwischen Plangebietszufahrt und Venloer Str.) sowie auf der Venloer Str. (zwischen Wilhelm-Mauser-Str. und Äußere Kanalstr.) festzustellen
- **Die Ergebnisse (Streckenbelastungen, Differenzen) für Tagesverkehr sowie für die Morgen- und Abendspitzenstunde werden zusammen mit der Präsentation versenden**

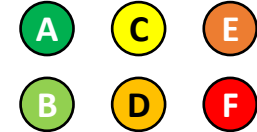
■ Agenda



■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

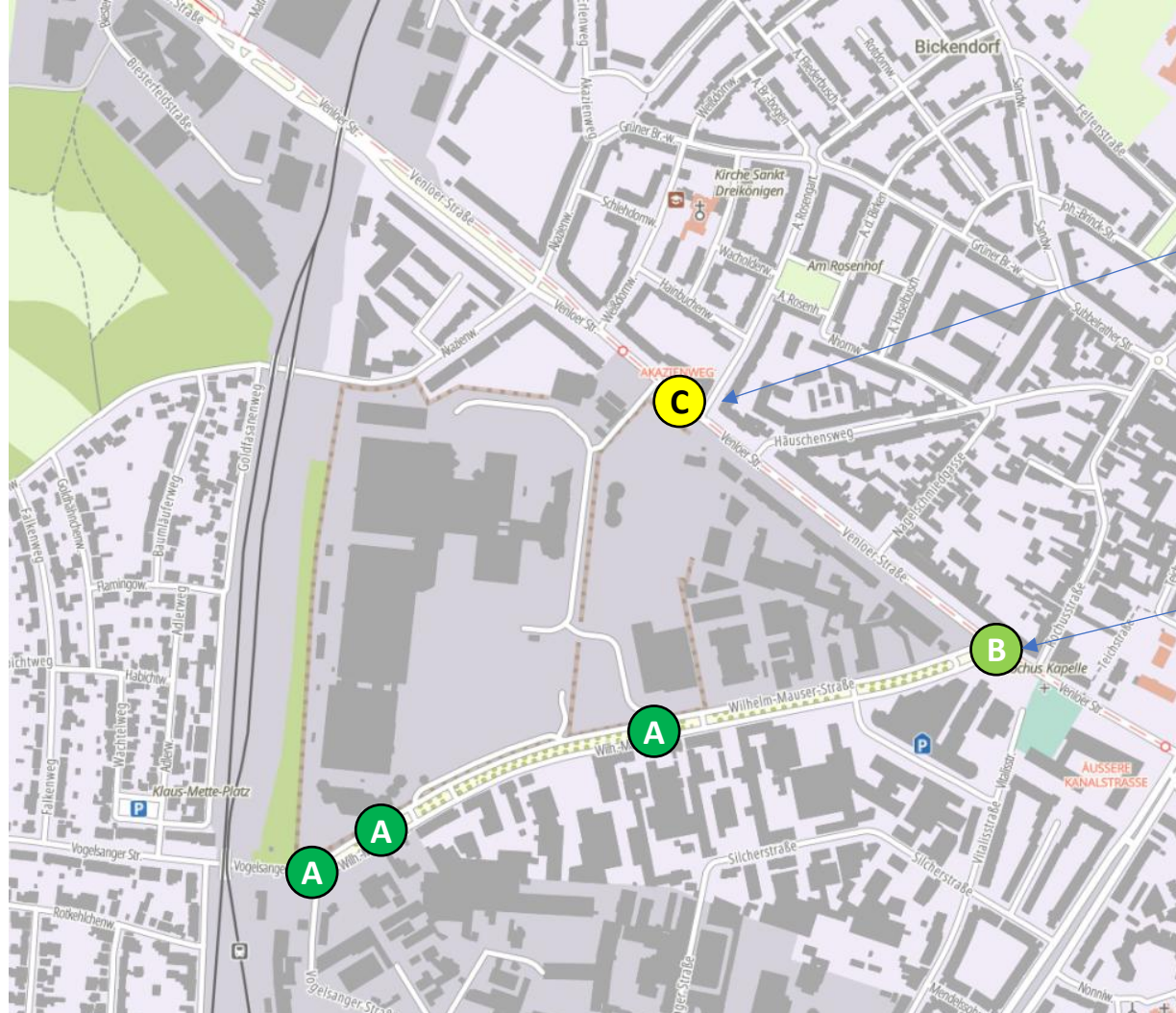
- Ermittlung der Leistungsfähigkeit von 8 Knotenpunkte im Umfeld des Plangebiets für den Planfall 2040 in der Morgenspitzenstunde und Abendspitzenstunde
- Bewertung der Leistungsfähigkeit nach Qualitätsstufen A bis F
 - Leistungsfähig: A bis D
 - Nicht leistungsfähig: E bis F
- 4 Knotenpunkte sind vorfahrtsgeregelte Knotenpunkte
- 4 Knotenpunkte werden durch eine Lichtsignalanlage (LSA) geregelt
- Betrachtung des Knotenpunkts Venloer Str. / Wilhelm-Mauser-Str. als LSA geregelter Knotenpunkt (Bestand) und als Kreisverkehr (evtl. Planung)
 - Anschließende Empfehlung



■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

- Ergebnisse der
vorfahrtsgeregelten
Knotenpunkte in der
Morgenspitzenstunde



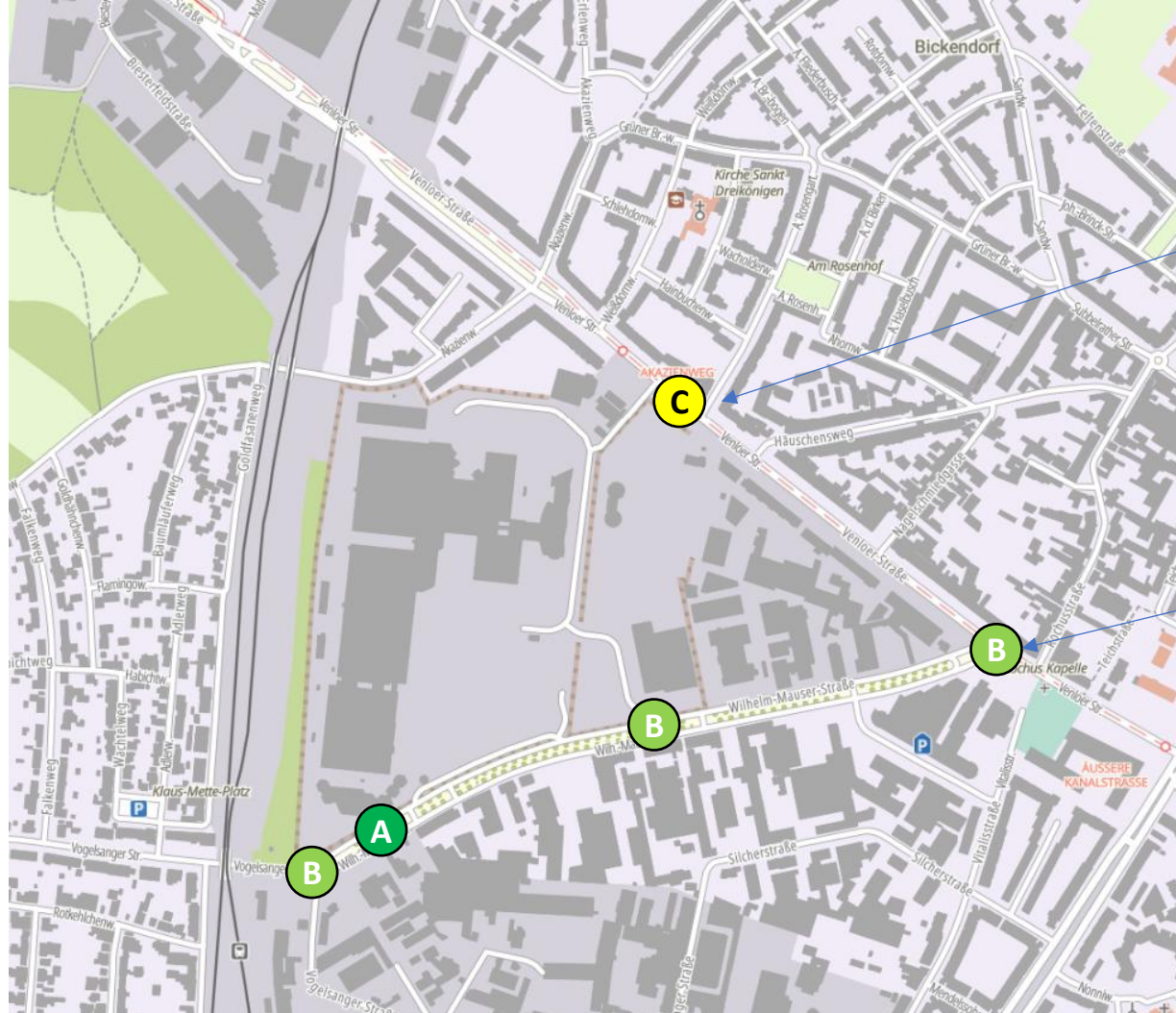
QSV C ergibt sich
sowohl für Variante 1
„Einmündung Zufahrt
Plangebiet“ als auch
für Variante 2
„Vierarmiger
Knotenpunkt Venloer
Str./Zufahrt
Plangebiet/Am
Rosengarten“

Version: Kreisverkehr

■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

- Ergebnisse der
vorfahrtsgeregelten
Knotenpunkte in der
Abendspitzenstunde



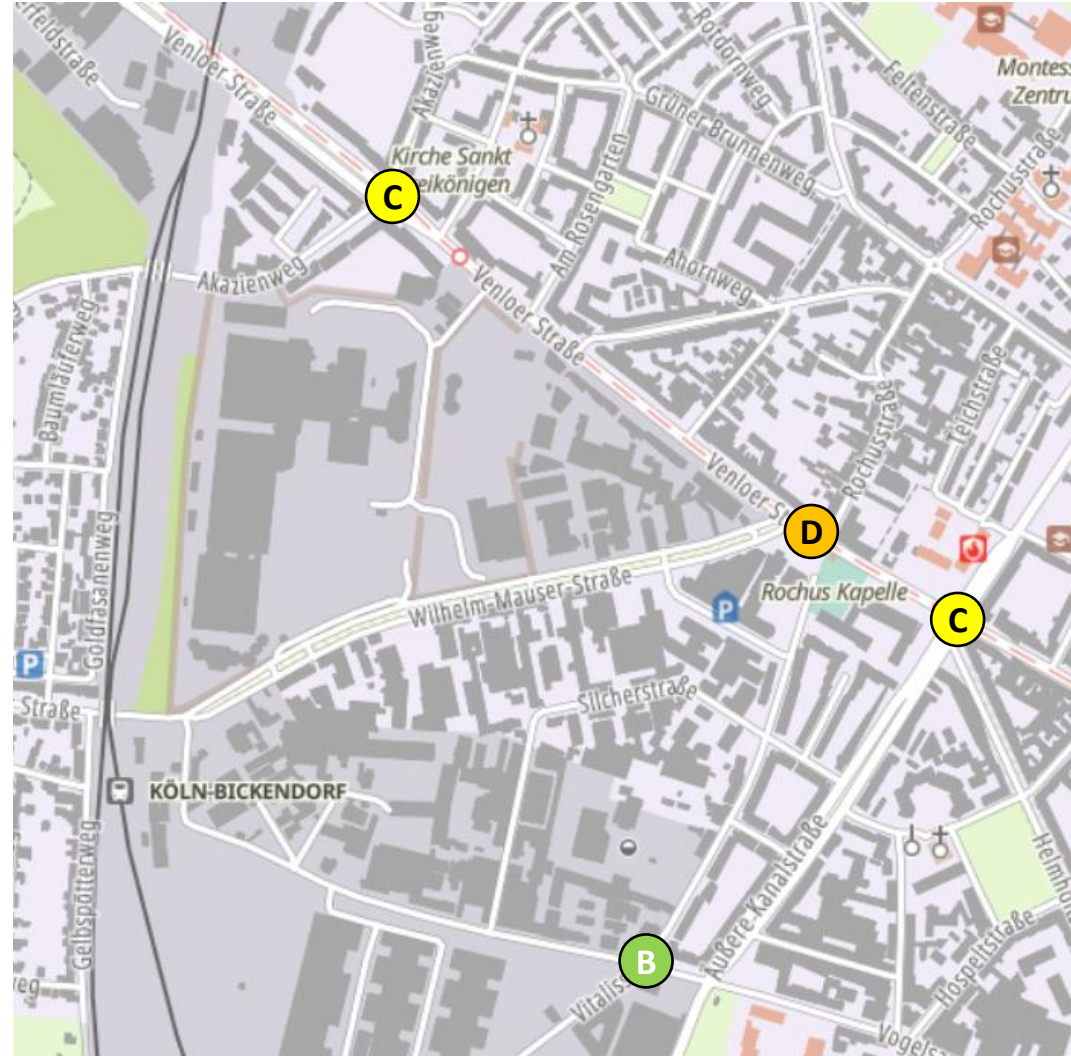
QSV C ergibt sich
sowohl für Variante 1
„Einmündung Zufahrt
Plangebiet“ als auch
für Variante 2
„Vierarmiger
Knotenpunkt Venloer
Str./Zufahrt
Plangebiet/Am
Rosengarten“

Version: Kreisverkehr

■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

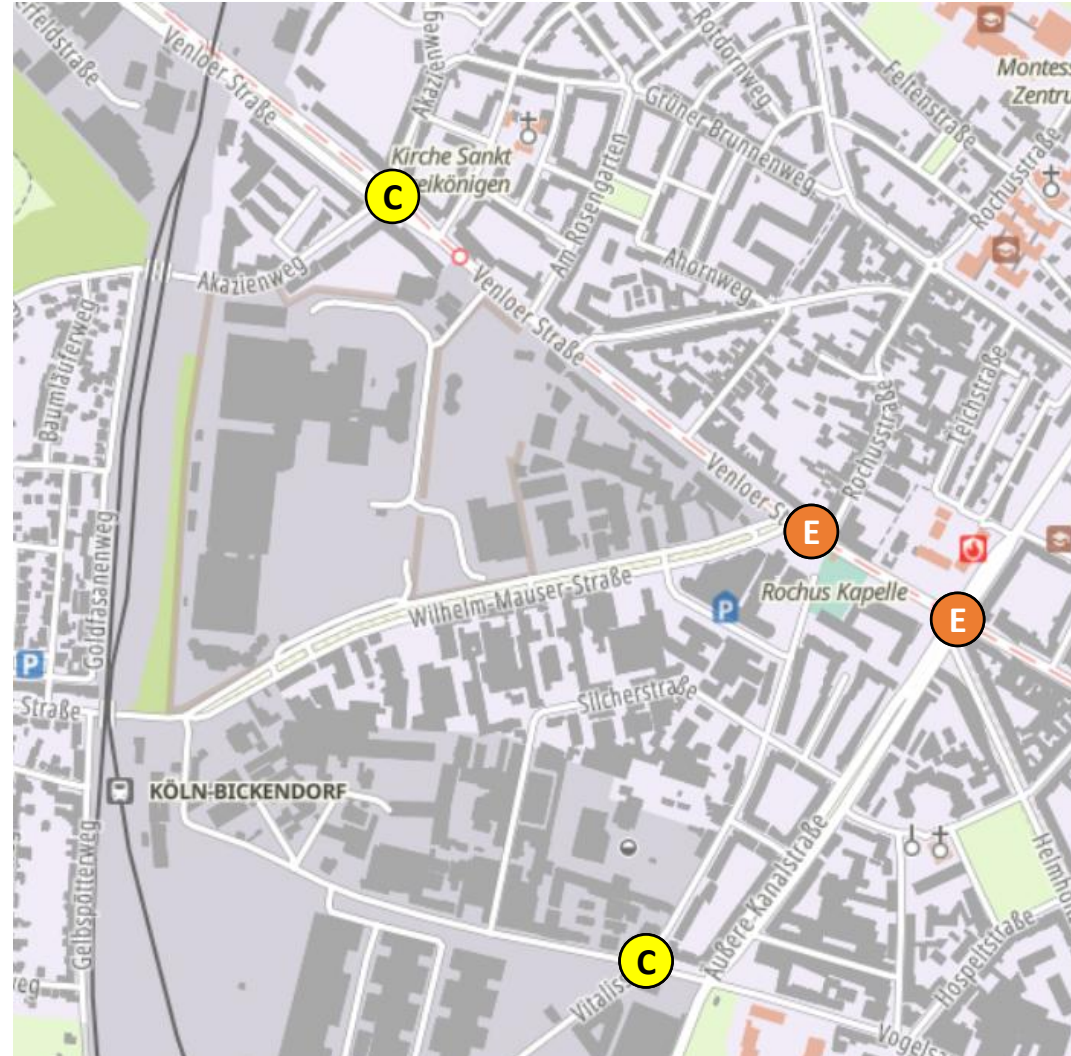
- Ergebnisse der **signalisierten** Knotenpunkte in der **Morgenspitzenstunde**



■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

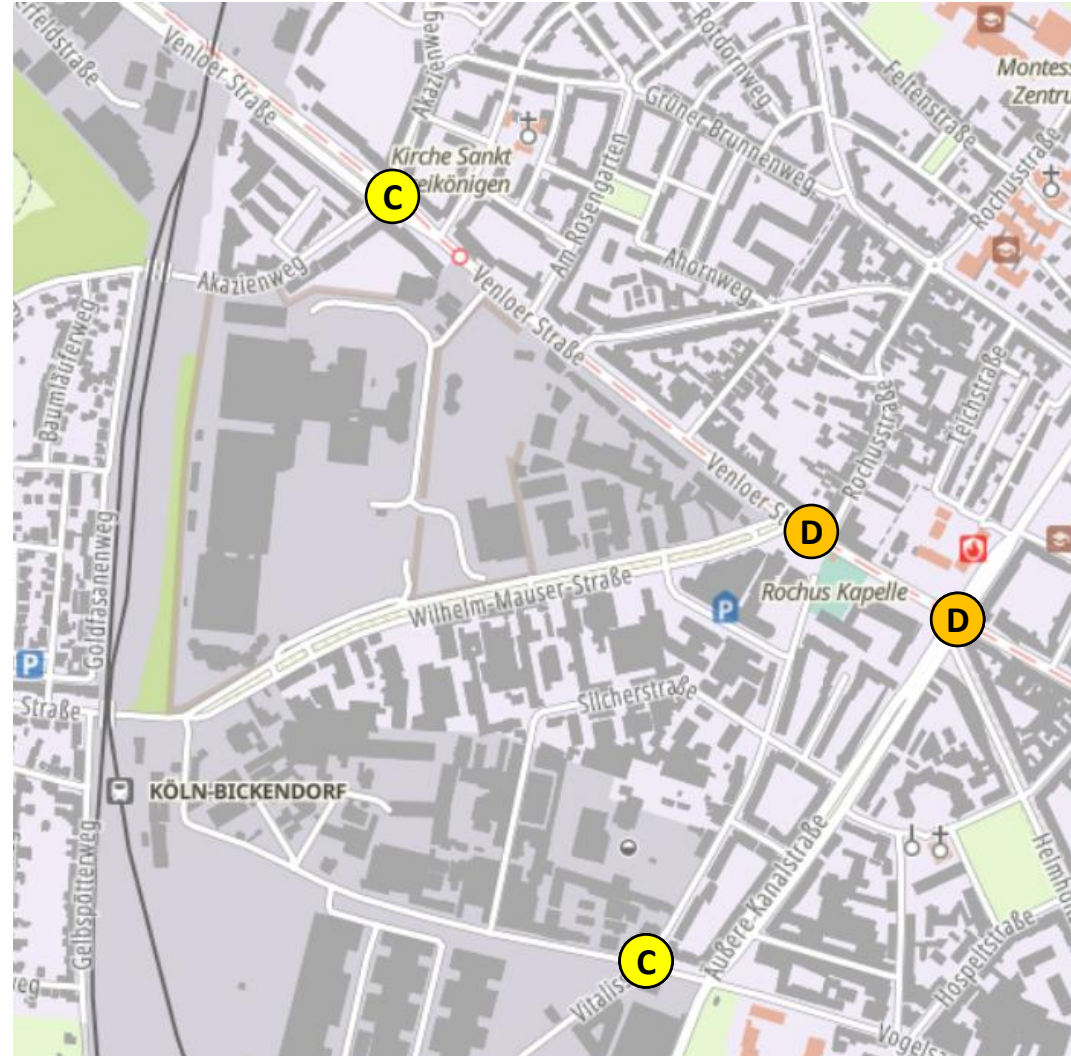
- Ergebnisse der **signalisierten** Knotenpunkte in der **Abendspitzenstunde**



■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

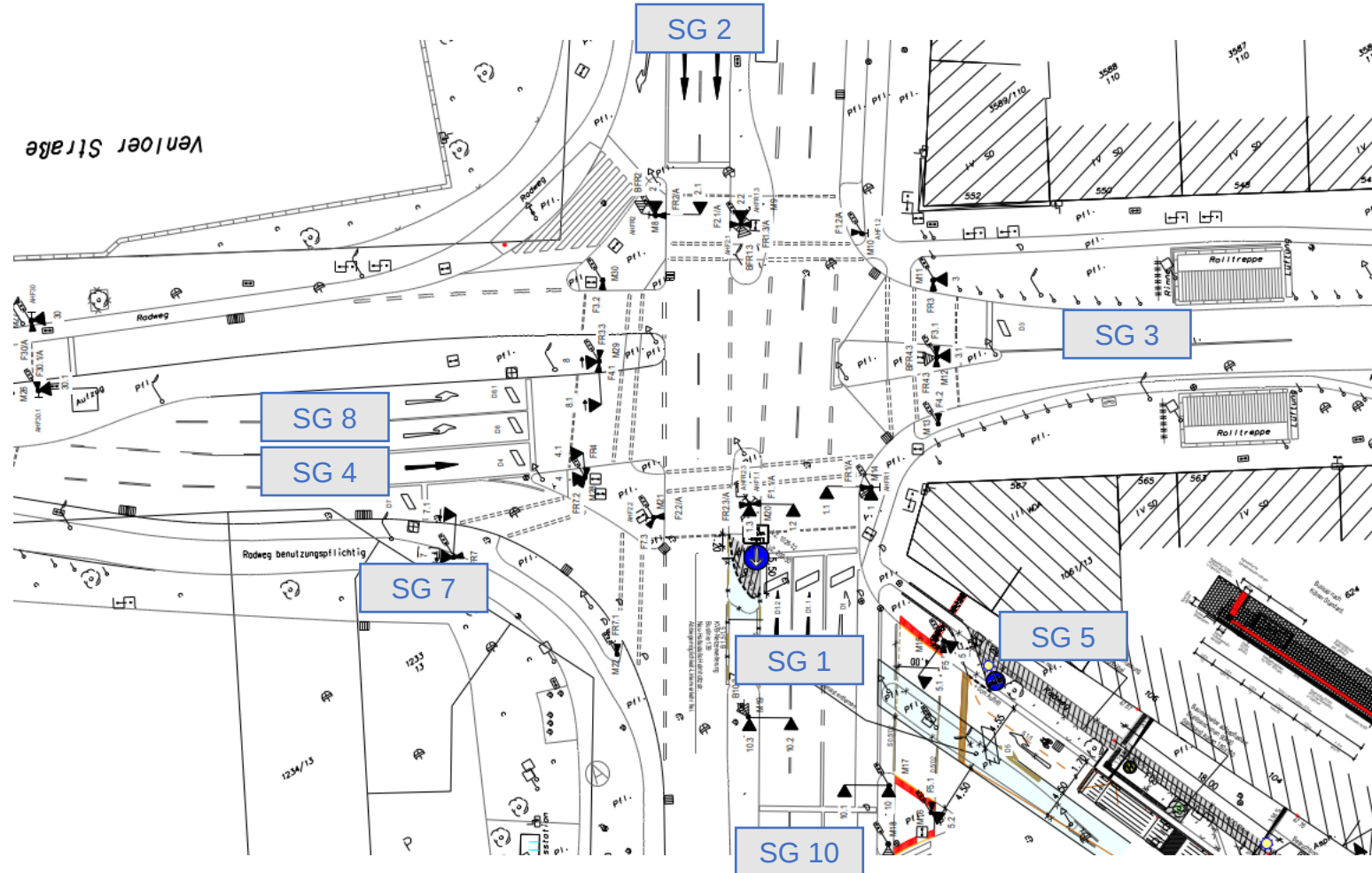
- Ergebnisse der **signalisierten** Knotenpunkte in der **Abendspitzenstunde**
- **Mit Maßnahmen**



■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

■ LSA 4135 Äußere Kanalstraße/Venloer Straße/Helmholtzstraße

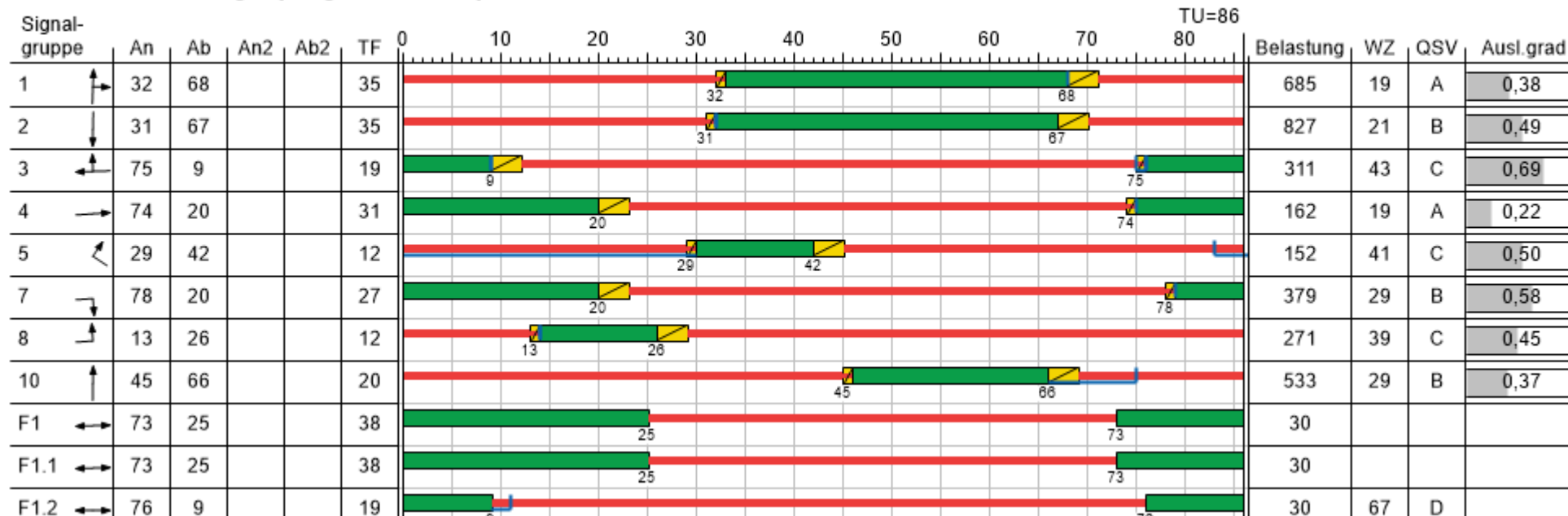


■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

■ LSA 4135 Äußere Kanalstraße/Venloer Straße/Helmholtzstraße

SP1 Tagesprogramm MoSph

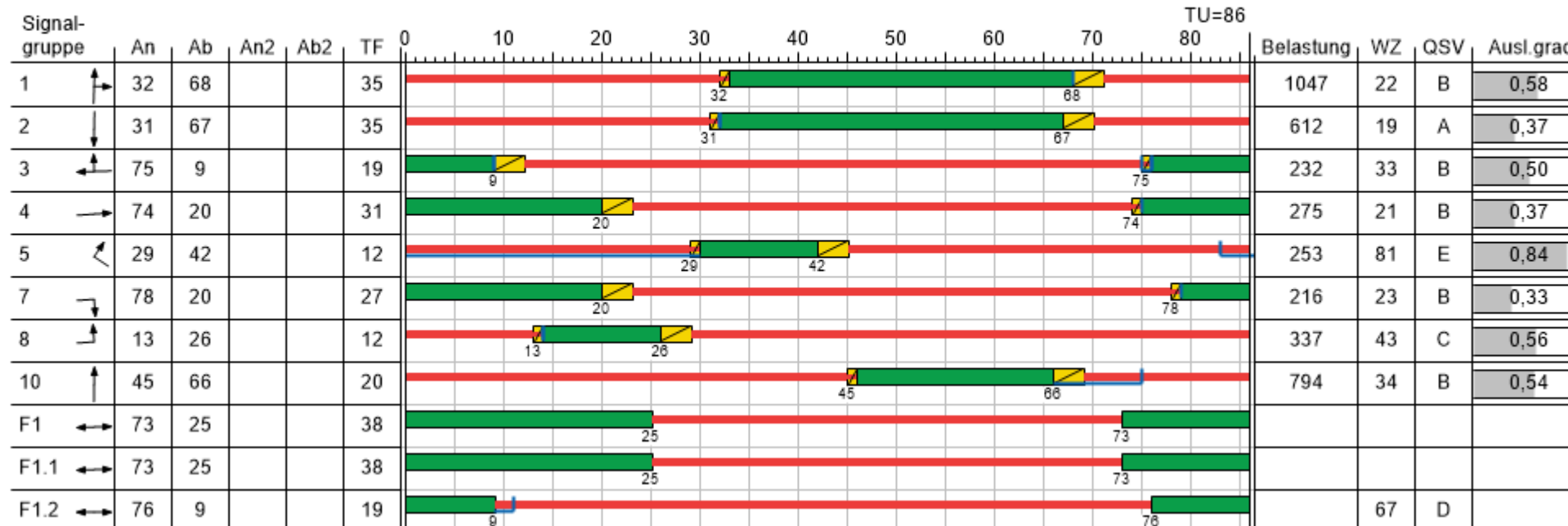


■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

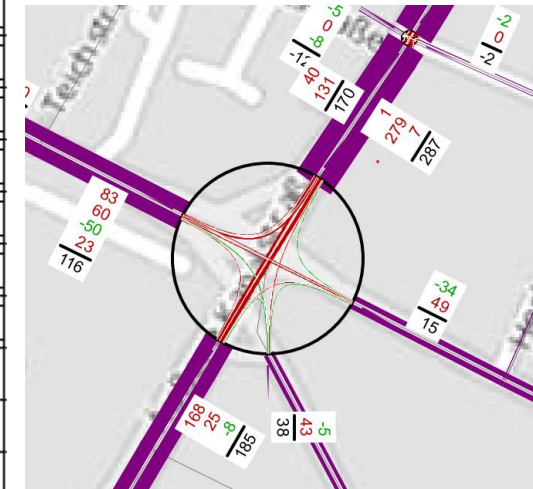
Planfall 2040

■ LSA 4135 Äußere Kanalstraße/Venloer Straße/Helmholtzstraße

SP1 Tagesprogramm AbSph



SG 5 nicht leistungsfähig

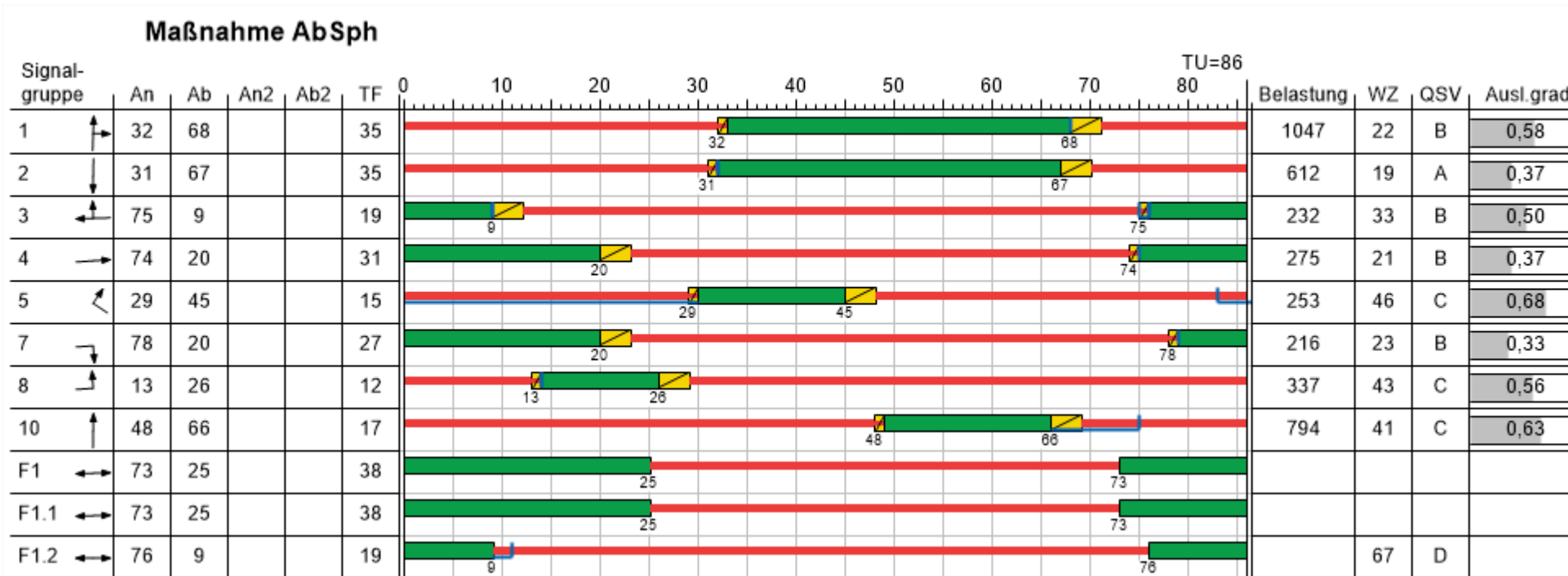


Differenzbelastung AbSph

■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

■ LSA 4135 Äußere Kanalstraße/Venloer Straße/Helmholtzstraße



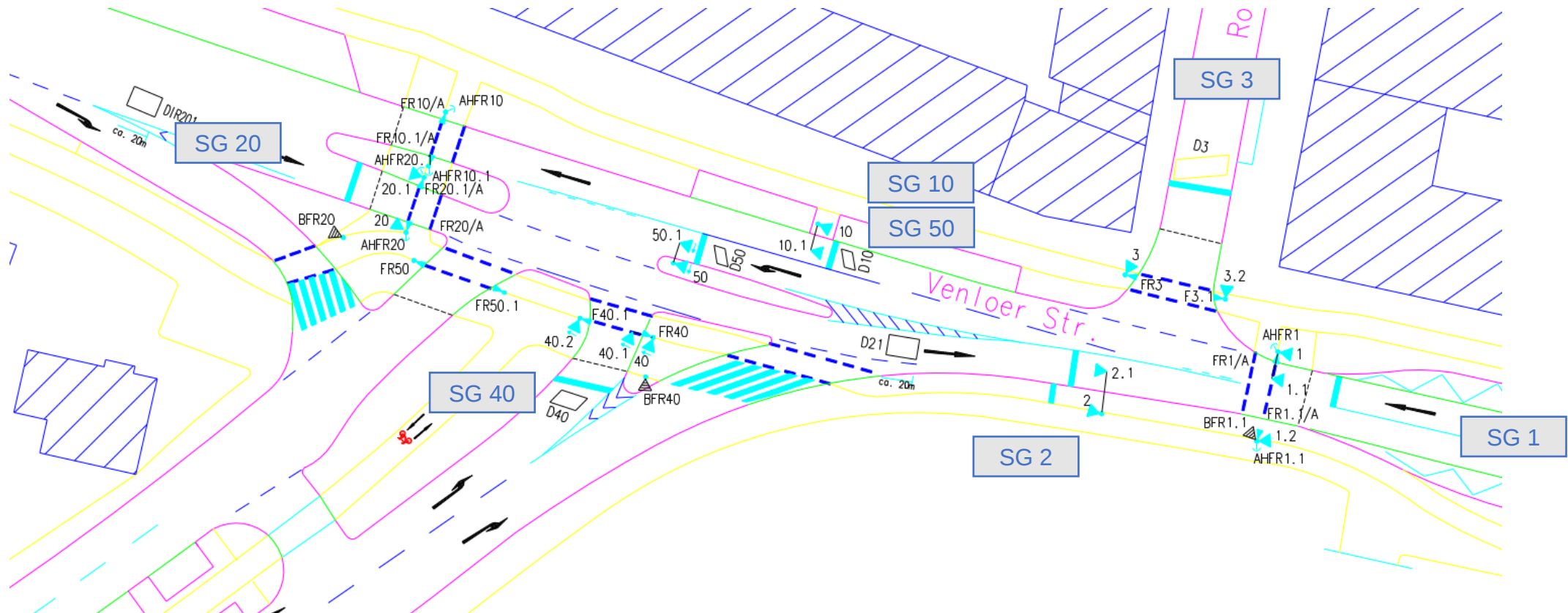
Angepasstes
Signalprogramm für die
Abendspitzenstunde

→ Verlängerung der
Freigabezeit für SG5

■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

■ LSA 4136 Venloer Straße/Wilhelm-Mauser-Straße

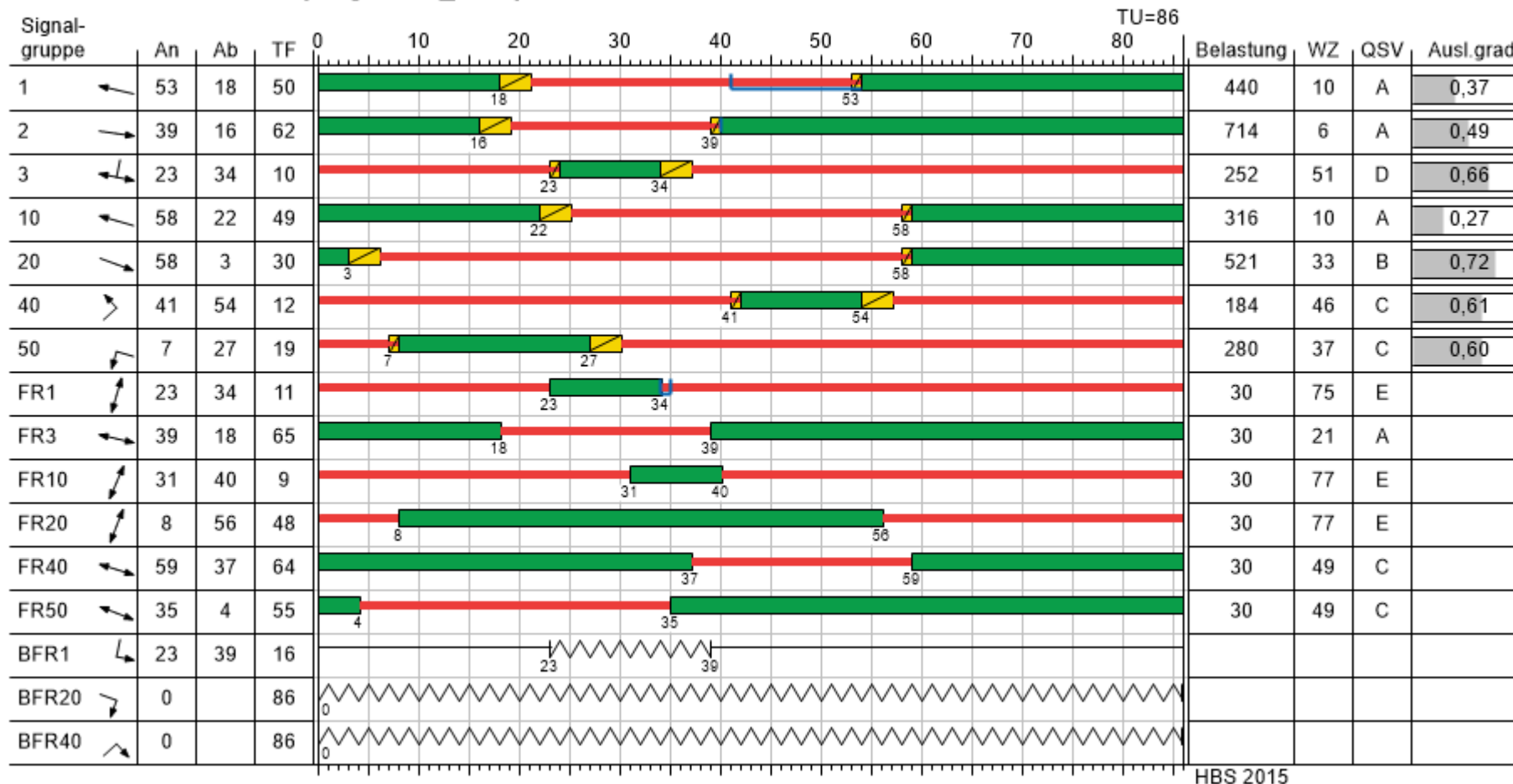


■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

■ LSA 4136 Venloer Straße/Wilhelm-Mauser-Straße

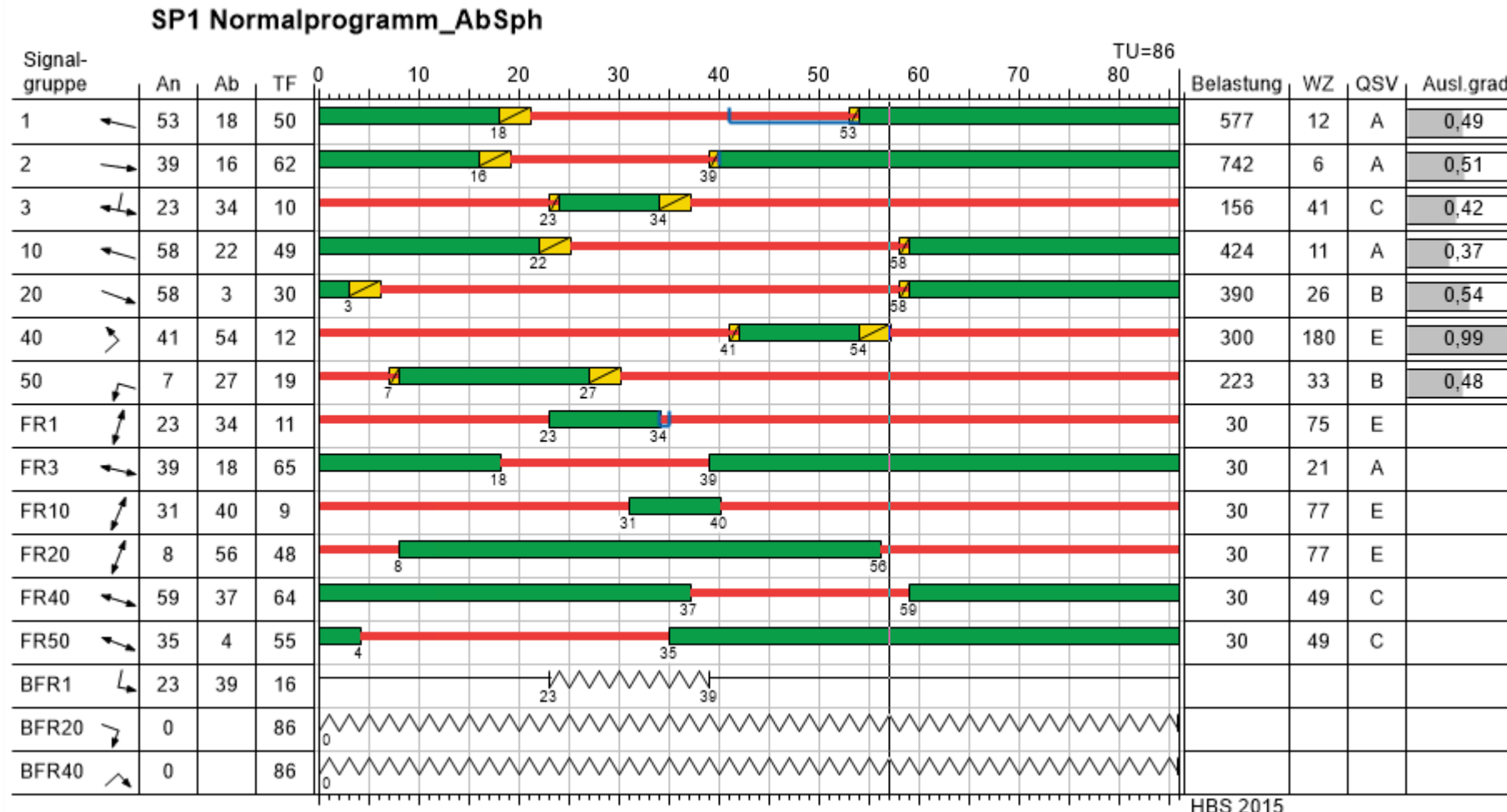
SP1 Normalprogramm_MoSph



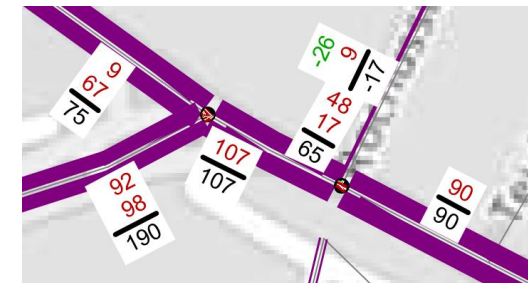
■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

■ LSA 4136 Venloer Straße/Wilhelm-Mauser-Straße



SG 40 nicht
leistungsfähig

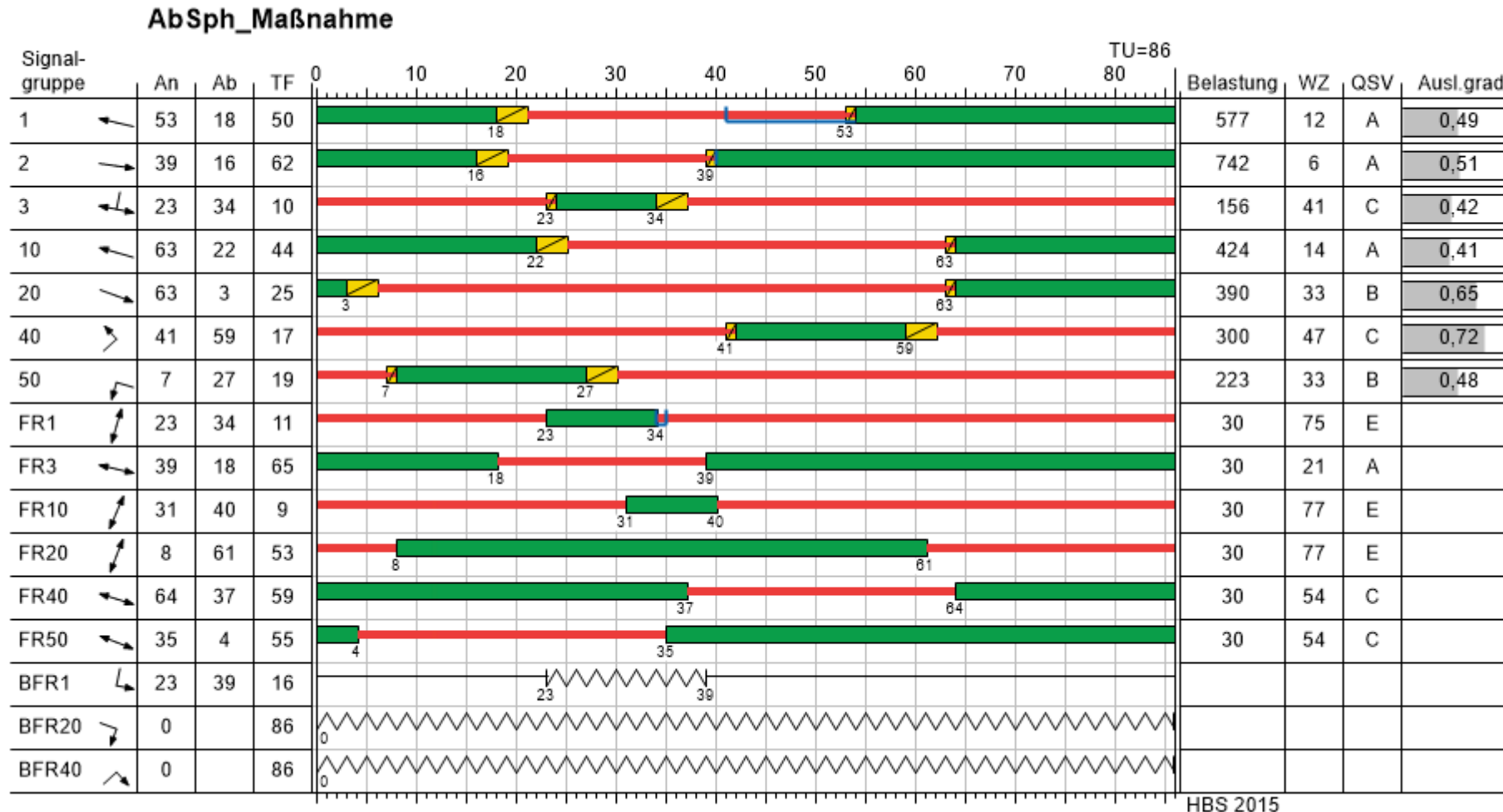


Differenzbelastung MoSph

■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

■ LSA 4136 Venloer Straße/Wilhelm-Mauser-Straße



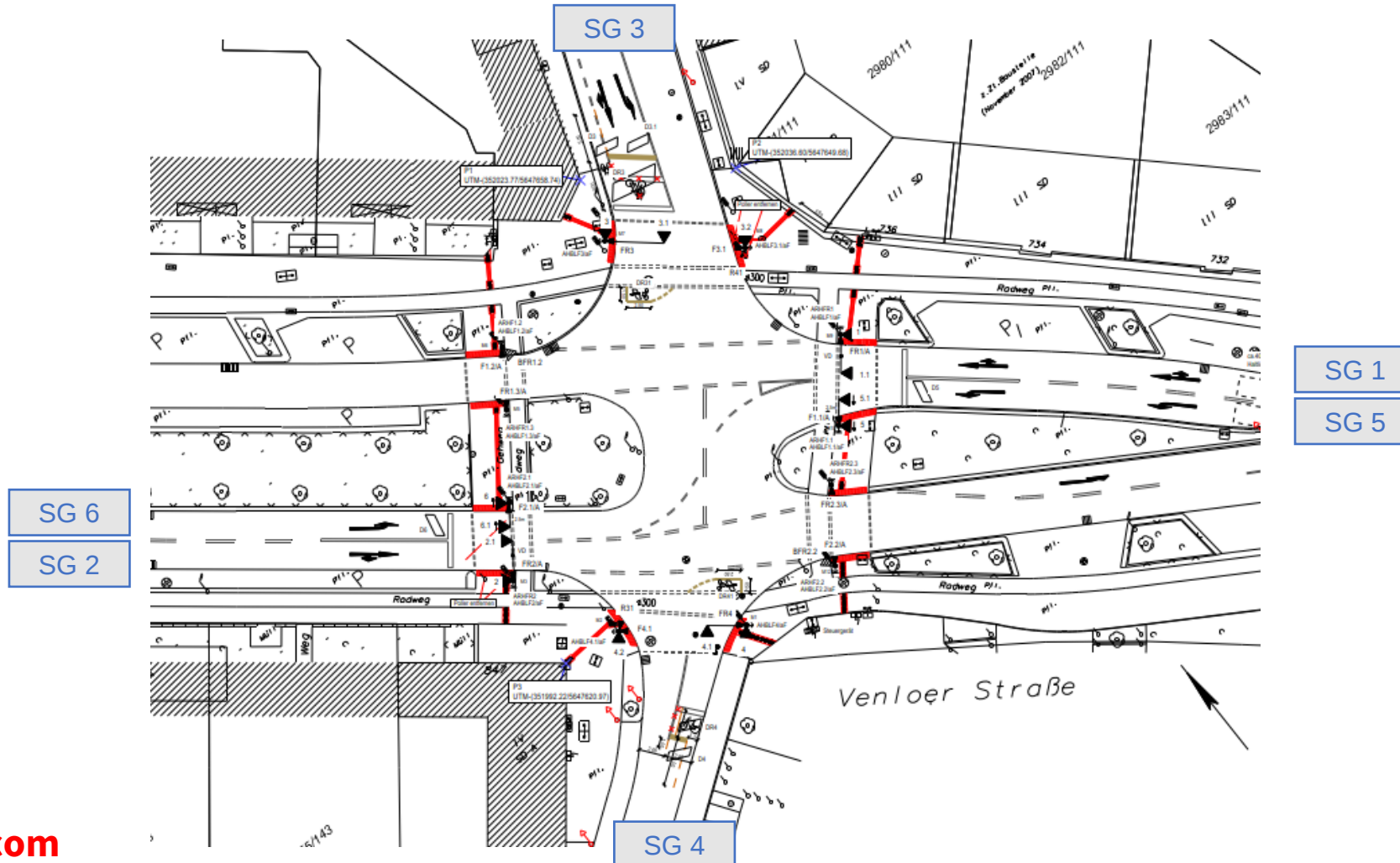
Angepasstes
Signalprogramm für die
Abendspitzenstunde

→ Verlängerung der
Freigabezeit für SG40

■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

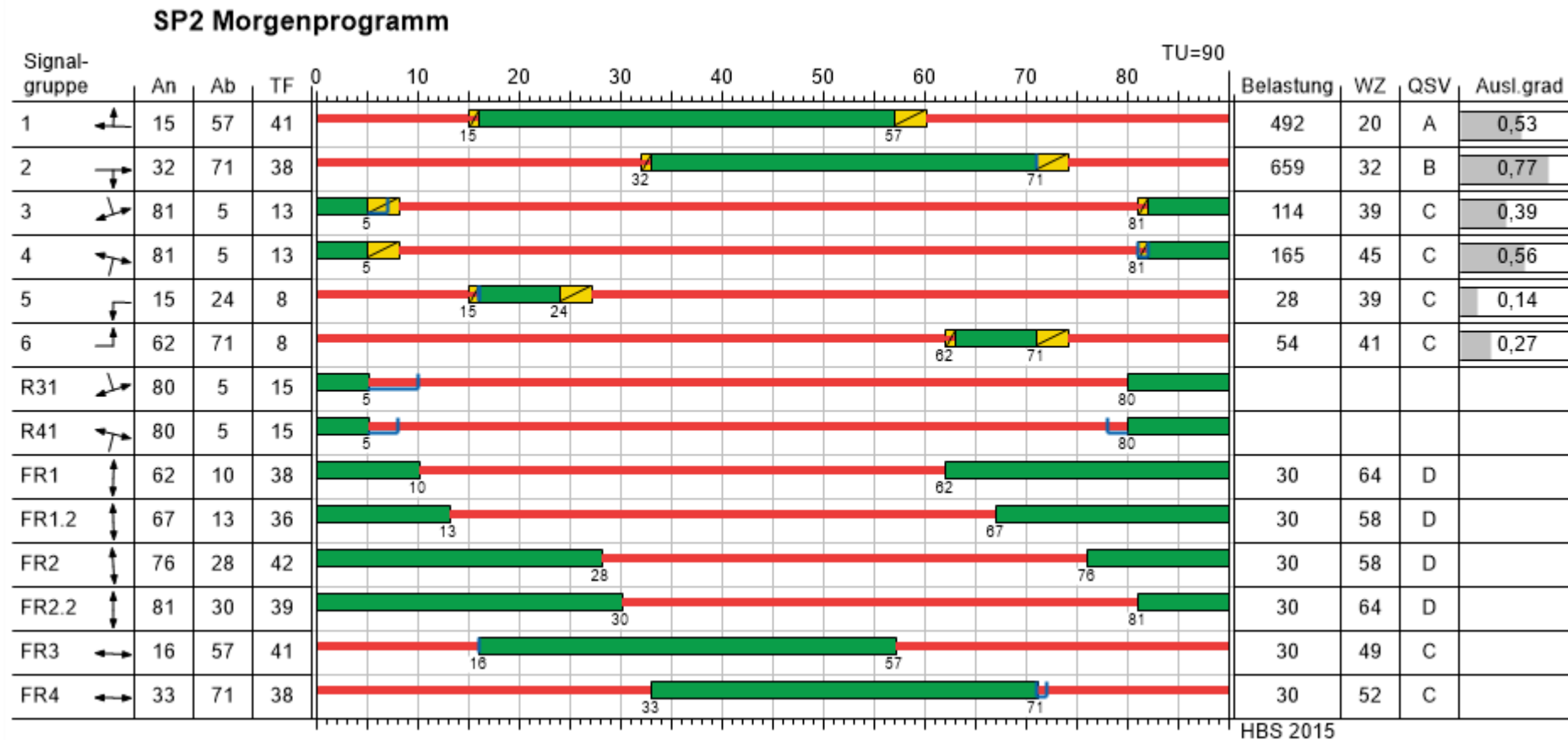
■ LSA 4001 Venloer Straße/Akazienweg



■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

■ LSA 4001 Venloer Straße/Akazienweg

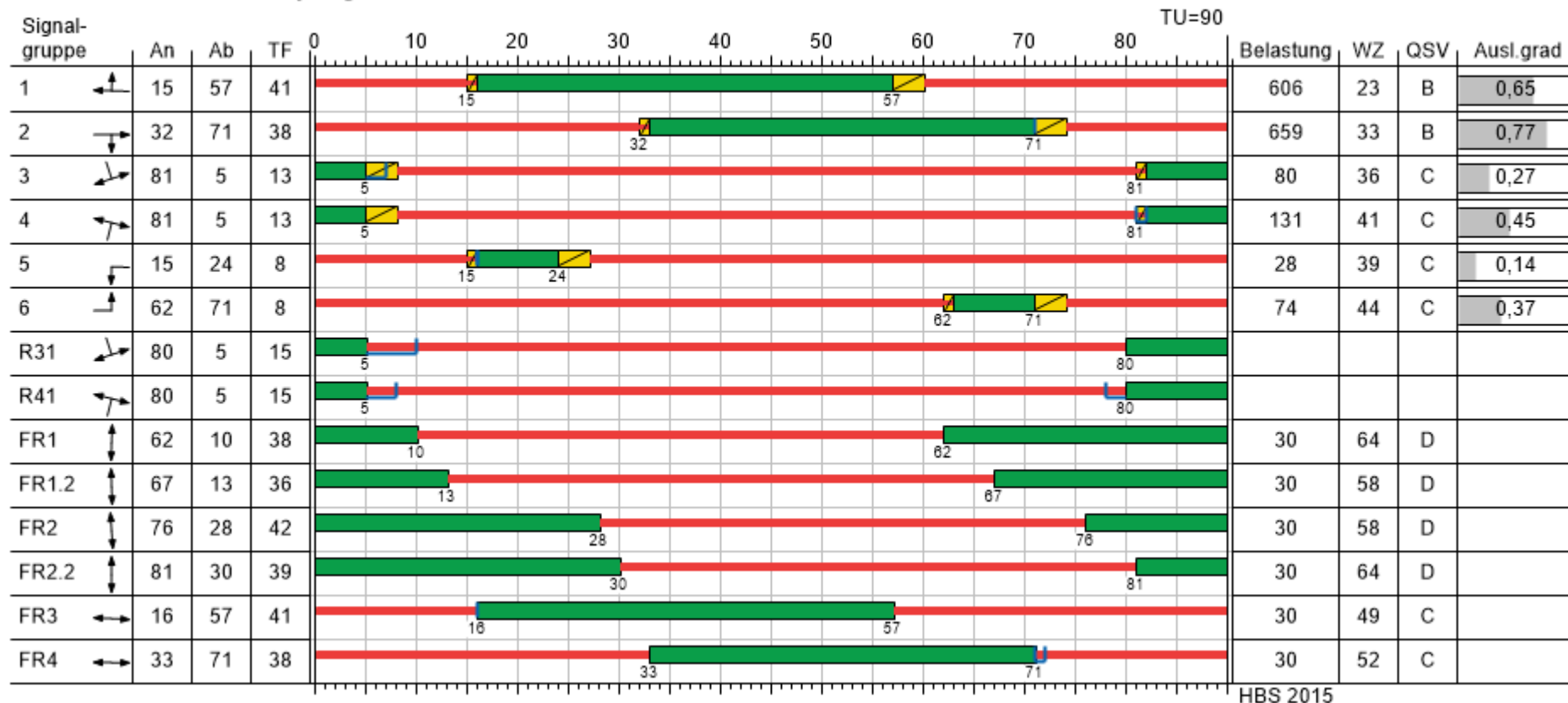


■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

■ LSA 4001 Venloer Straße/Akazienweg

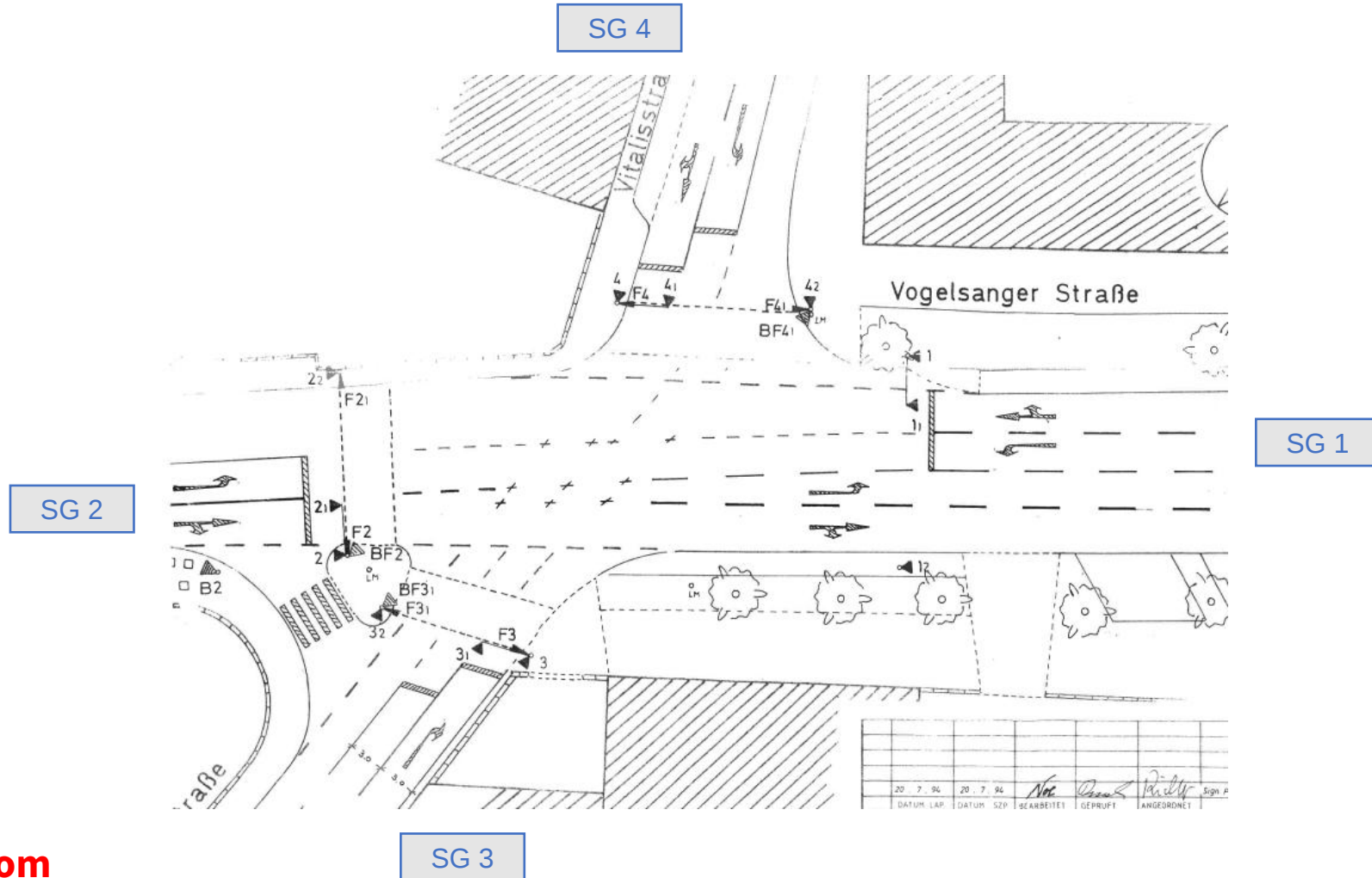
SP4 Abendprogramm



■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

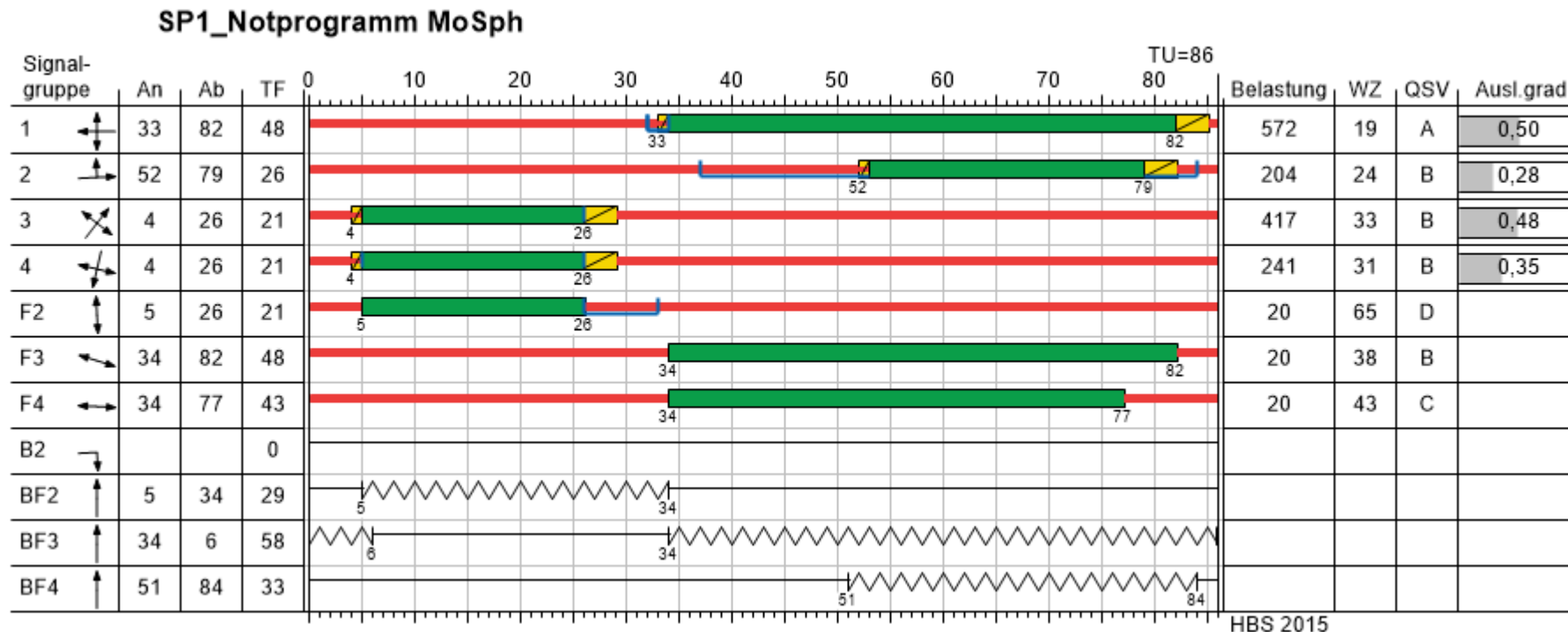
■ LSA 4145 Vogelsanger Straße/Vitalisstraße



■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

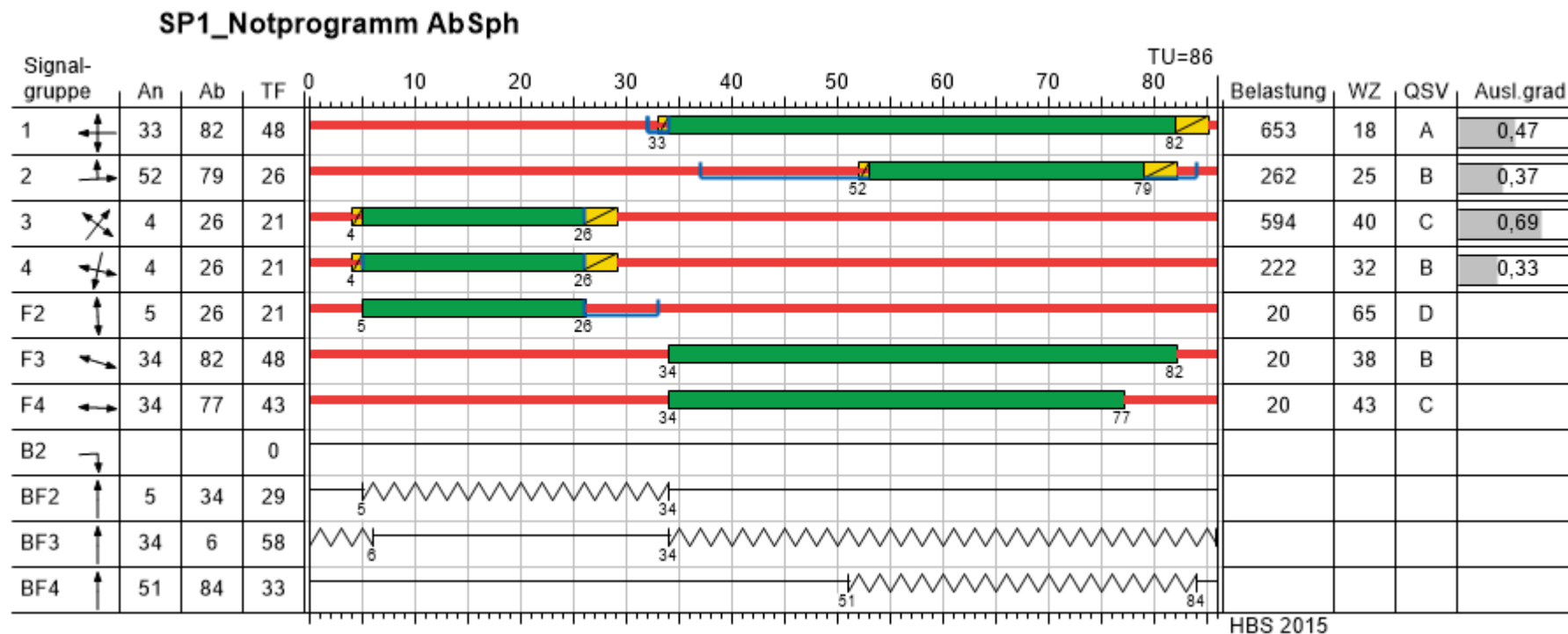
■ LSA 4145 Vogelsanger Straße/Vitalisstraße



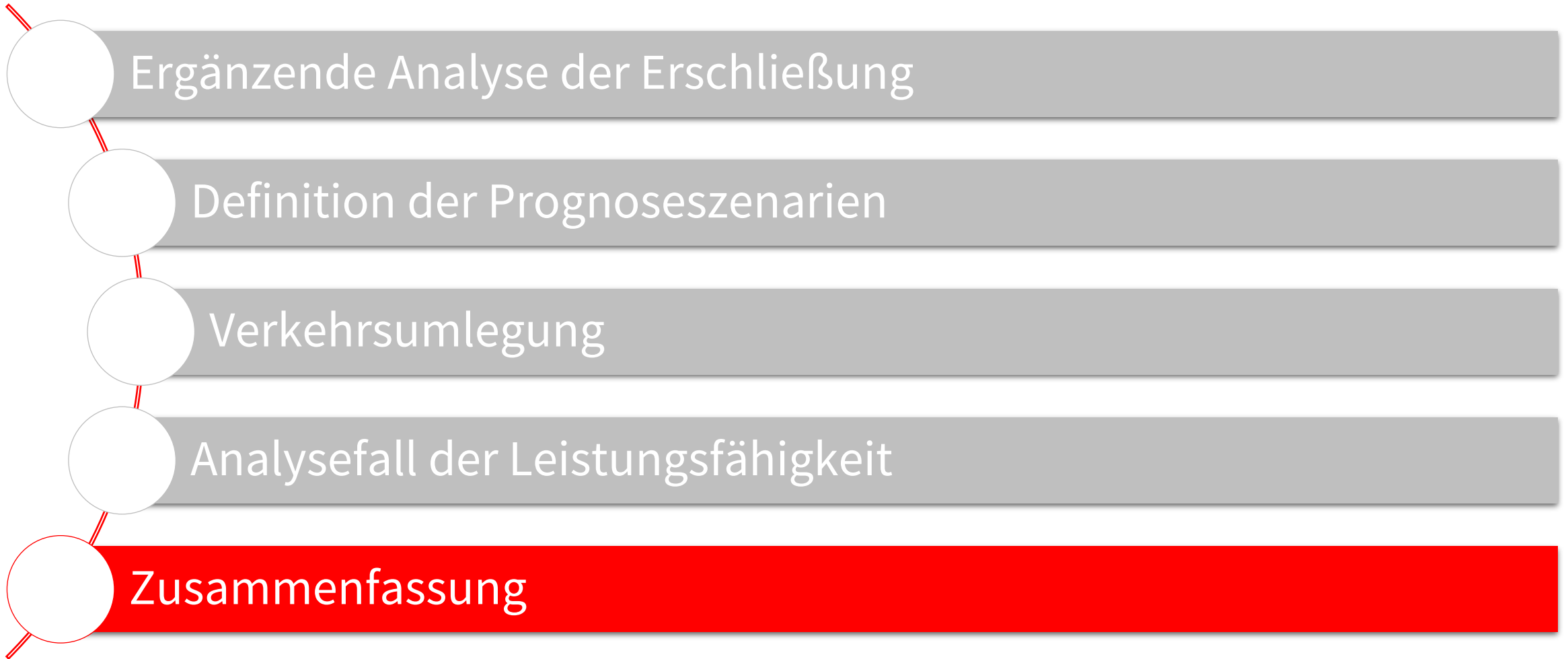
■ Analysefall der Leistungsfähigkeit

Planfall 2040

■ LSA 4145 Vogelsanger Straße/Vitalisstraße



■ Agenda



Erschließung

- Es besteht Verbesserungspotenzial der Infrastruktur (Fuß, Rad und ÖPNV) auf dem Schulweg, um den Hol- und Bringverkehr (MIV) zu reduzieren
- Das Plangebiet sollte in der Angebotsplanung der örtlichen Verkehrsbetriebe berücksichtigt werden, um der zukünftigen Nachfrage gerecht zu werden
 - Verbesserung des Busangebots der Linien 141 und 143 (Kapazität, Taktung, Route etc.)
- Die Ertüchtigung der Fläche am Bahndamm stellt eine mögliche Variante der Fuß- und Radverkehrsführung dar, um eine Nord-Süd-Achse zu schaffen
- Es wird empfohlen das Plangebiet für den Fuß- und Radverkehr über eine Nord-Süd sowie über eine Ost-West-Achse anzubinden
- Veränderung der Verkehrsführung (Beispielhafte Verkehrsführung 02) im Bereich der Vogelsanger Straße stellt eine möglich Variante der Anbindung des Plangebiets dar

Verkehrsumlegung

- Geringe Veränderungen im Umfeld Coty Areal im Nullfall 2040
- Erhöhtes Verkehrsaufkommen auf der Äußeren Kanalstraße und Vitalisstraße entsteht hauptsächlich durch andere städtebauliche Aufsiedlungen in Ehrenfeld
- Auf der Venloer Straße kommt im Planfall 2040, trotz Plangebietsverkehrs, nur zu geringem Anstieg der Verkehrsbelastung
- Signifikante Verkehrszunahmen im Planfall auf der Venloer Str. nur zwischen Wilhelm-Mauser-Str. und Äußere Kanalstr. festzustellen
- Verkehrsaufkommen auf der Wilhelm-Mauser-Str. steigt im Planfall stark an, allerdings nur auf kurzem Abschnitt zwischen Plangebietszufahrt und Venloer Str.
- Verkehrszunahmen auf der Vogelsanger Str. durch Plangebietsverkehr

■ Zusammenfassung

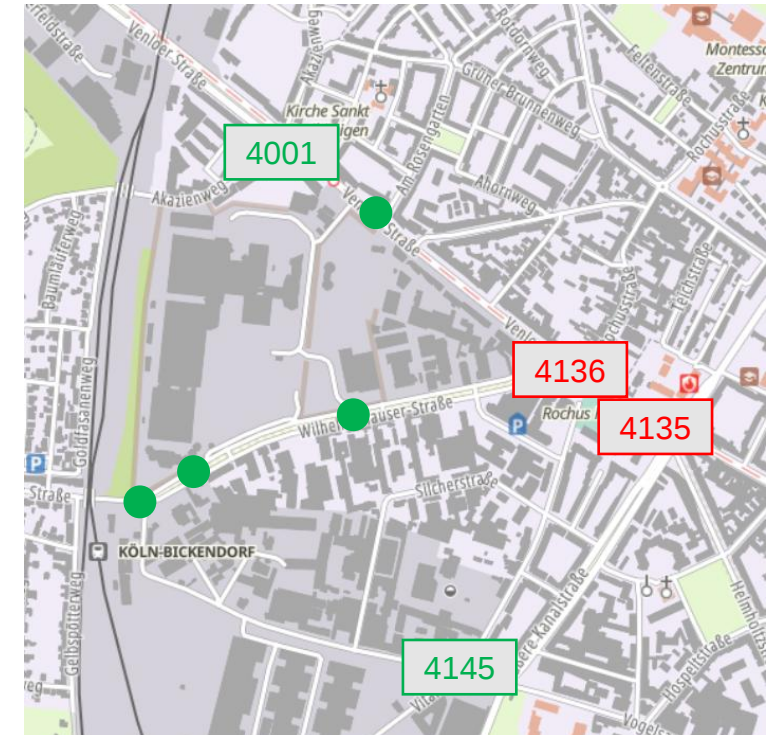
Leistungsfähigkeitsanalyse

Morgenspitzenstunde:

- Alle vorfahrtsgeregelten und signalisierten Knotenpunkte sind leistungsfähig

Abendspitzenstunde:

- Alle vorfahrtsgeregelten sowie die signalisierten Knotenpunkte LSA 4001 und LSA 4145 sind leistungsfähig
- Die signalisierten Knotenpunkte LSA 4135 und LSA 4136 sind in der Abendspitzenstunde nicht leistungsfähig
- **Maßnahme: Leichte Anpassung des Signalprogramms (wird empfohlen)**
- Der Knotenpunkt LSA 4136 wäre als Kreisverkehrsplatz leistungsfähig
- Wird nicht empfohlen, aufgrund des baulichen Aufwands





Ihre Kontakte

Jan Schubert
Neue Weyerstraße 6
50676 Köln

T +49221 222825 38
jan.schubert@bernard-gruppe.com

Lara Vennhoff
Neue Weyerstraße 6
50676 Köln

T +49221 222825 36
lara.vennhoff@bernard-gruppe.com