



© OpenStreetMap-Mitwirkende

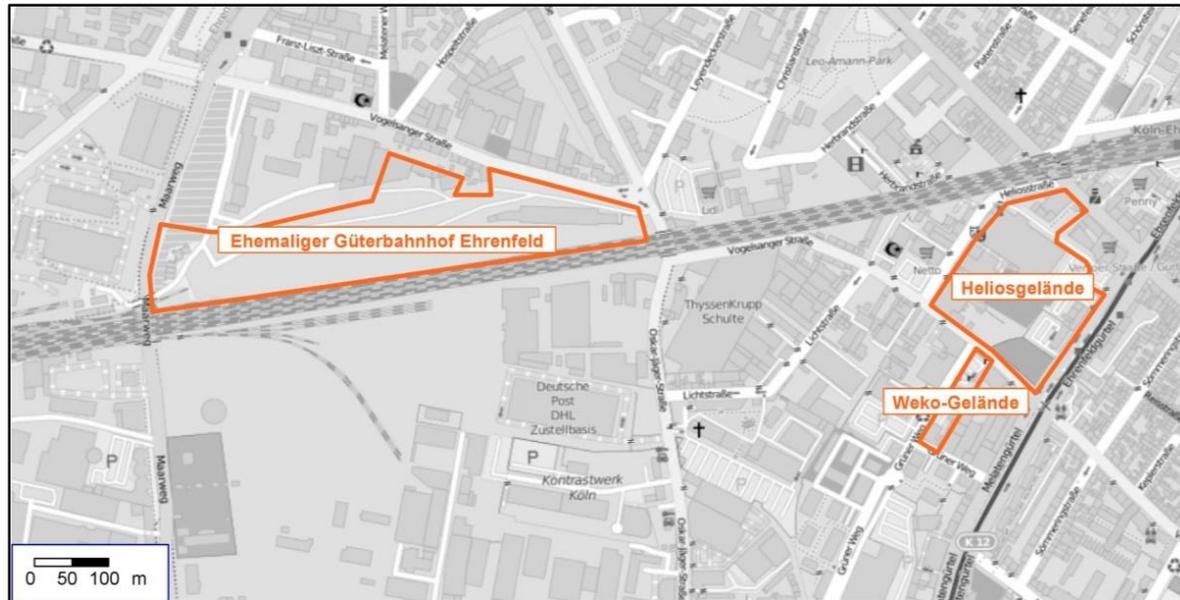
Verkehrliche Analysen zur Gebietsentwicklung Ehrenfeld Vorstellung Bezirksrathaus 30.06.2016

30.06.2016
Lu/Kn

1. Aufgabenstellung

Gegenstand

- Verkehrsuntersuchung für drei Projektentwicklungen:
 - Heliosgelände (Schule, Wohnen, Gewerbe, Einzelhandel und Kultur)
 - ehemaliger Güterbahnhof Ehrenfeld (Wohnen und Gewerbe)
 - „Weko“-Gelände (Wohnen)



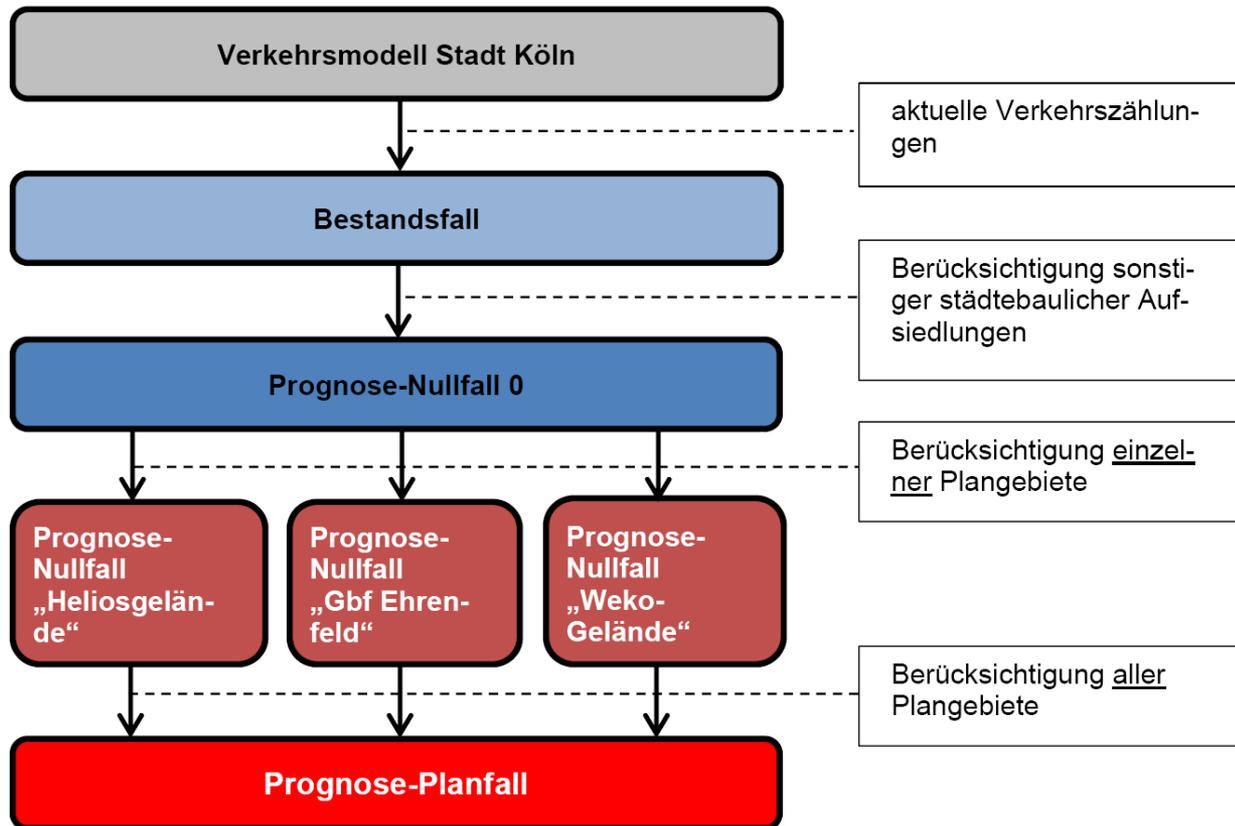
1. Aufgabenstellung

Themen

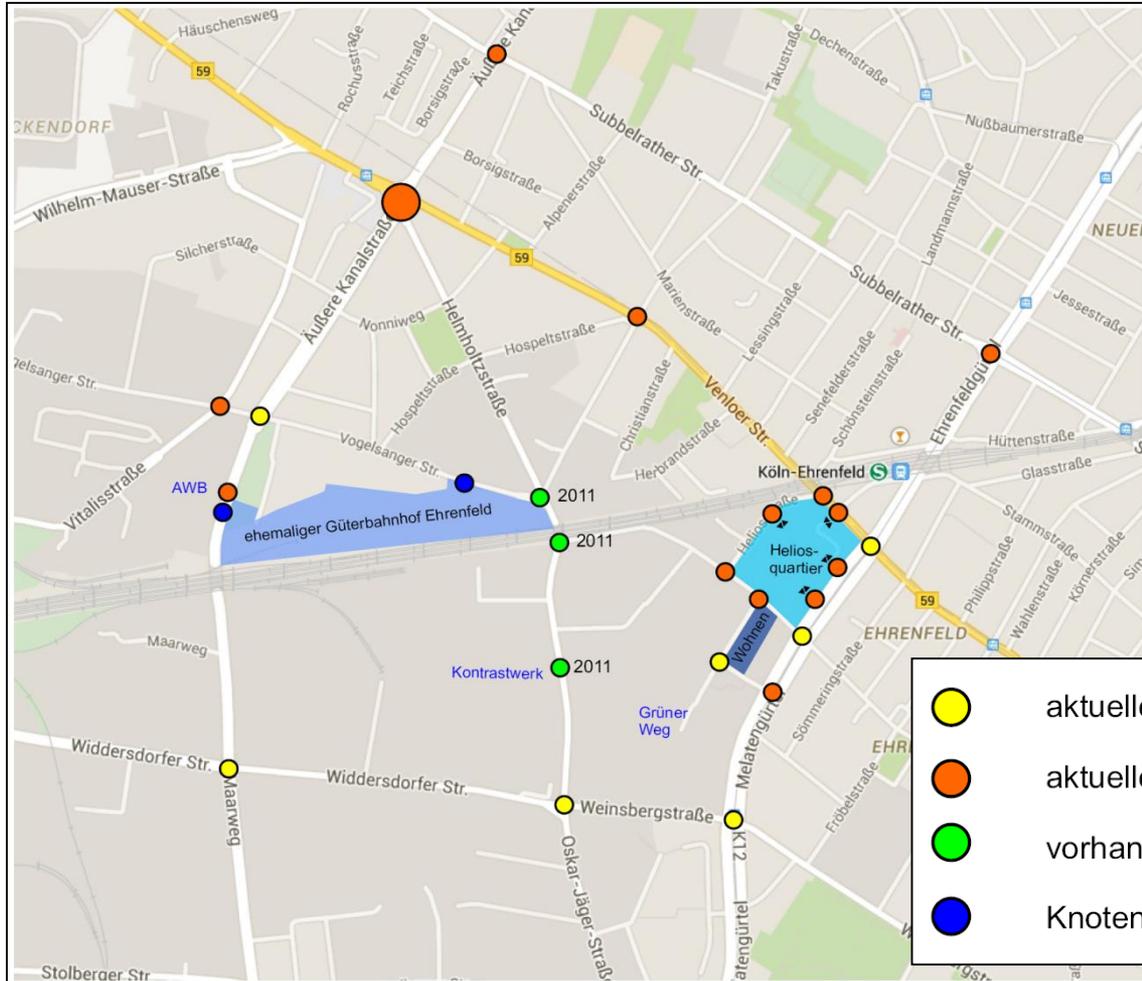
- Fragestellungen zur Leistungsfähigkeit im Planfall bezogen auf das umliegende Verkehrsnetz
- Empfehlungen von Maßnahmen, um die Gebietsentwicklung verkehrlich realisieren zu können
- Fragestellungen für Sonderthemen der einzelnen Plangebiete

1. Aufgabenstellung

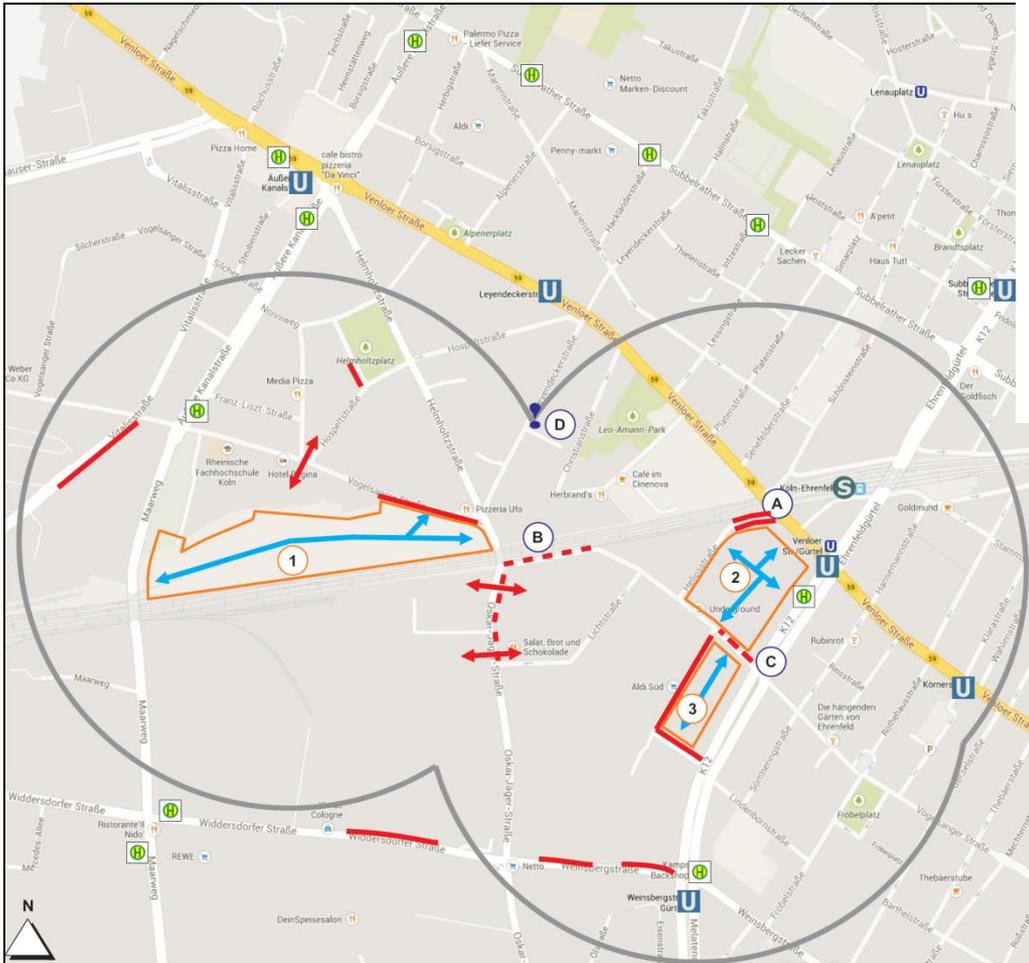
Definition der Untersuchungsfälle



2. Datengrundlagen Verkehrserhebungen



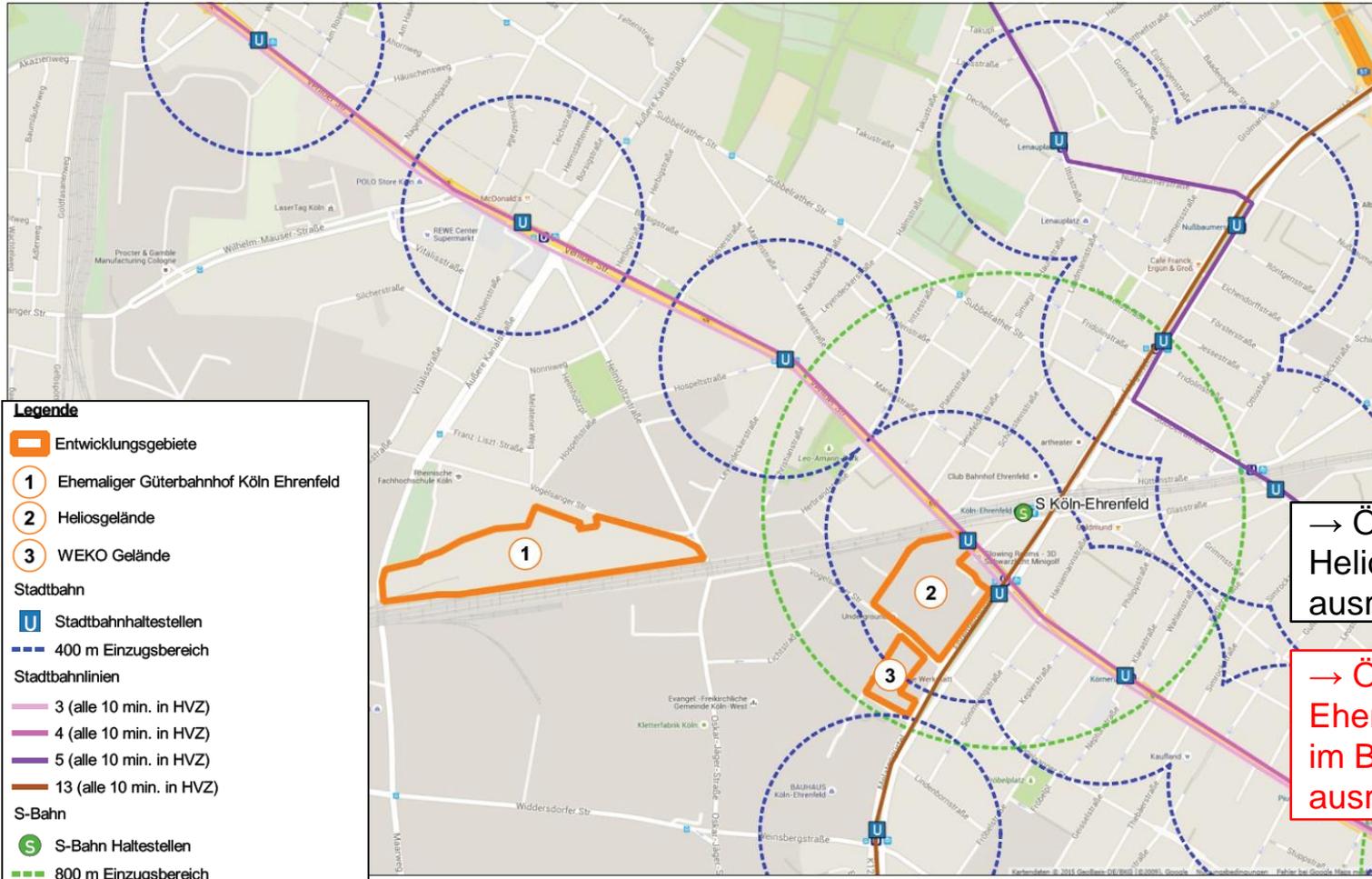
3. Umfeldanalyse Fußverkehr



Legende

- ① Ehemaliger Güterbahnhof Köln Ehrenfeld
- ② Heliosgelände
- ③ Weko Gelände
- schmale Gehwegbreite (< 2,50 m)
- - - schadhafter Gehweg
- ↔ fehlende Querungshilfe
- ↔ Potenzielle Fußwegeverbindungen
- ! Engstelle
- Durchmesser 1 km

3. Umfeldanalyse ÖPNV / SPNV



Legende

- Entwicklungsgebiete
- 1 Ehemaliger Güterbahnhof Köln Ehrenfeld
- 2 Heliosgelände
- 3 WEKO Gelände
- Stadtbahn**
- U Stadtbahnhaltestellen
- 400 m Einzugsbereich
- Stadtbahnlinien**
- 3 (alle 10 min. in HVZ)
- 4 (alle 10 min. in HVZ)
- 5 (alle 10 min. in HVZ)
- 13 (alle 10 min. in HVZ)
- S-Bahn**
- S S-Bahn Haltestellen
- 800 m Einzugsbereich

→ ÖV-Erschließung
Helios + Weko
ausreichend

→ ÖV-Erschließung
Ehem. Gbf. Ehrenfeld
im Bestand nicht
ausreichend

Quelle: Offene Daten Köln, eigene Recherchen.

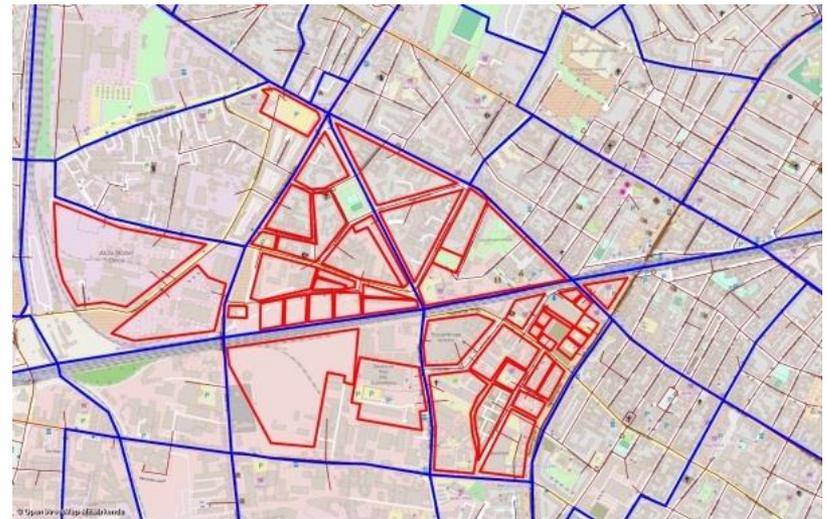
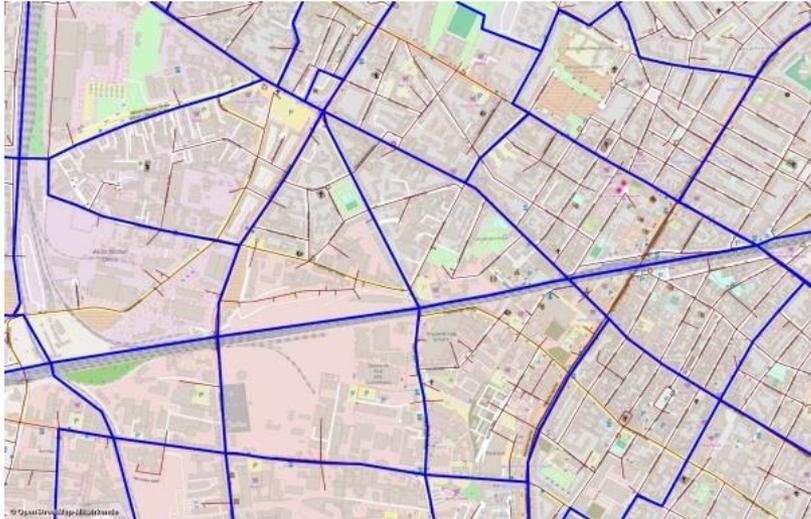
4. Verkehrsprognose

Neuverkehr Entwicklungsgebiete

	Tagesverkehr [Kfz/24h]		Spitzenstunde morgens [Kfz/h]		Spitzenstunde abends [Kfz/h]	
	Summe aus Quell- und Zielverkehr	Quell- bzw. Zielverkehr	Quellverkehr	Zielverkehr	Quellverkehr	Zielverkehr
ehem. Güter- bahnhof Eh- renfeld	4.364	2182	104	225	224	174
Weko-Gelände	368	184	11	11	15	19
Heliosgelände	2.974	1487	70	130	128	118
sonstige städ- tebauliche Entwicklungen	6.360	3180	153	416	410	174
Summe	14.066	7.033	338	782	777	485

5. Verkehrsumlegung

Verfeinerung Verkehrsmodell

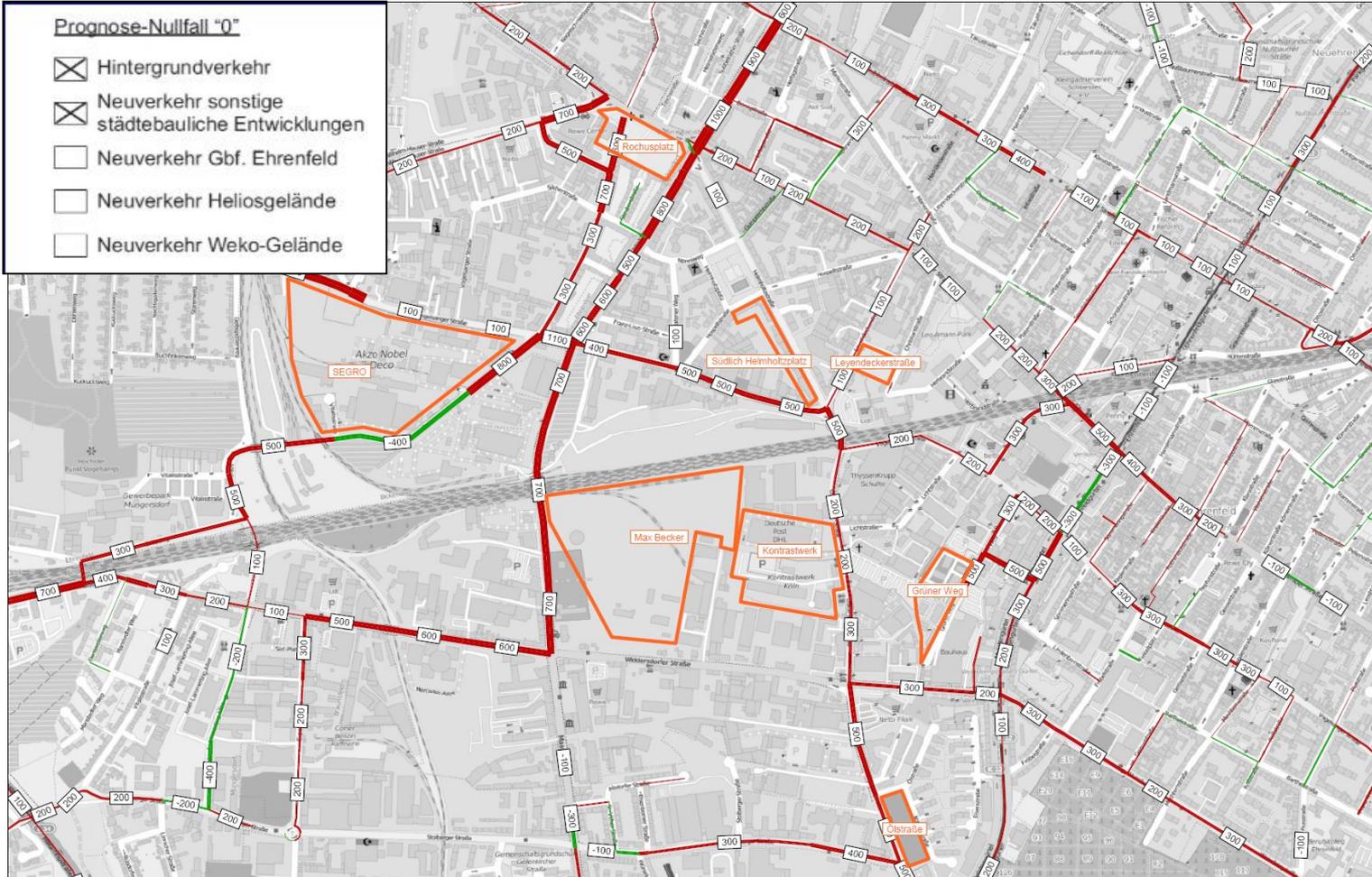


5. Verkehrsumlegung Streckenbelastungen Bestandsfall [Kfz/24h]



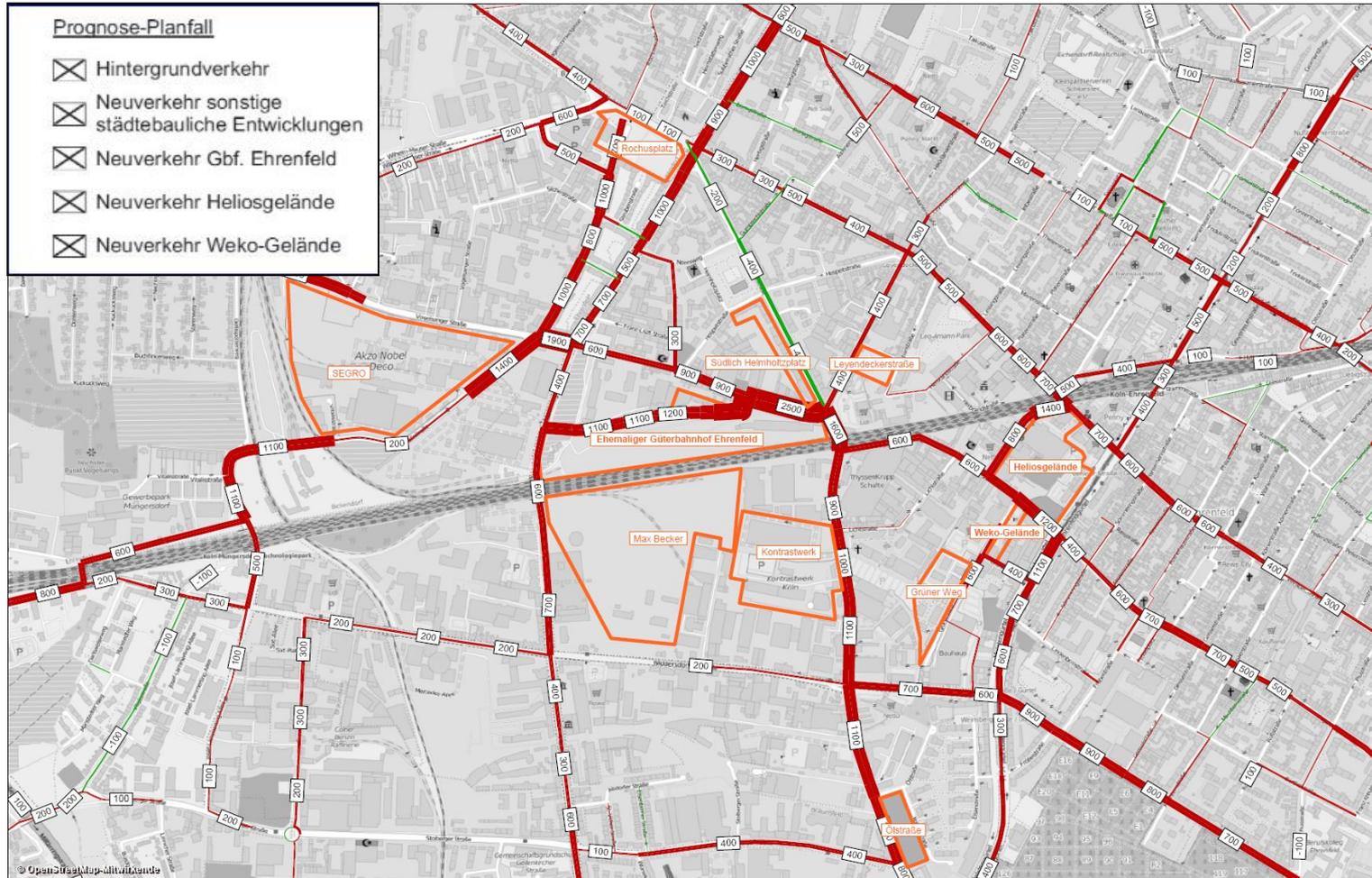
5. Verkehrsumlegung

Differenzen Prognose-Nullfall „0“ minus Bestand [Kfz/24h]

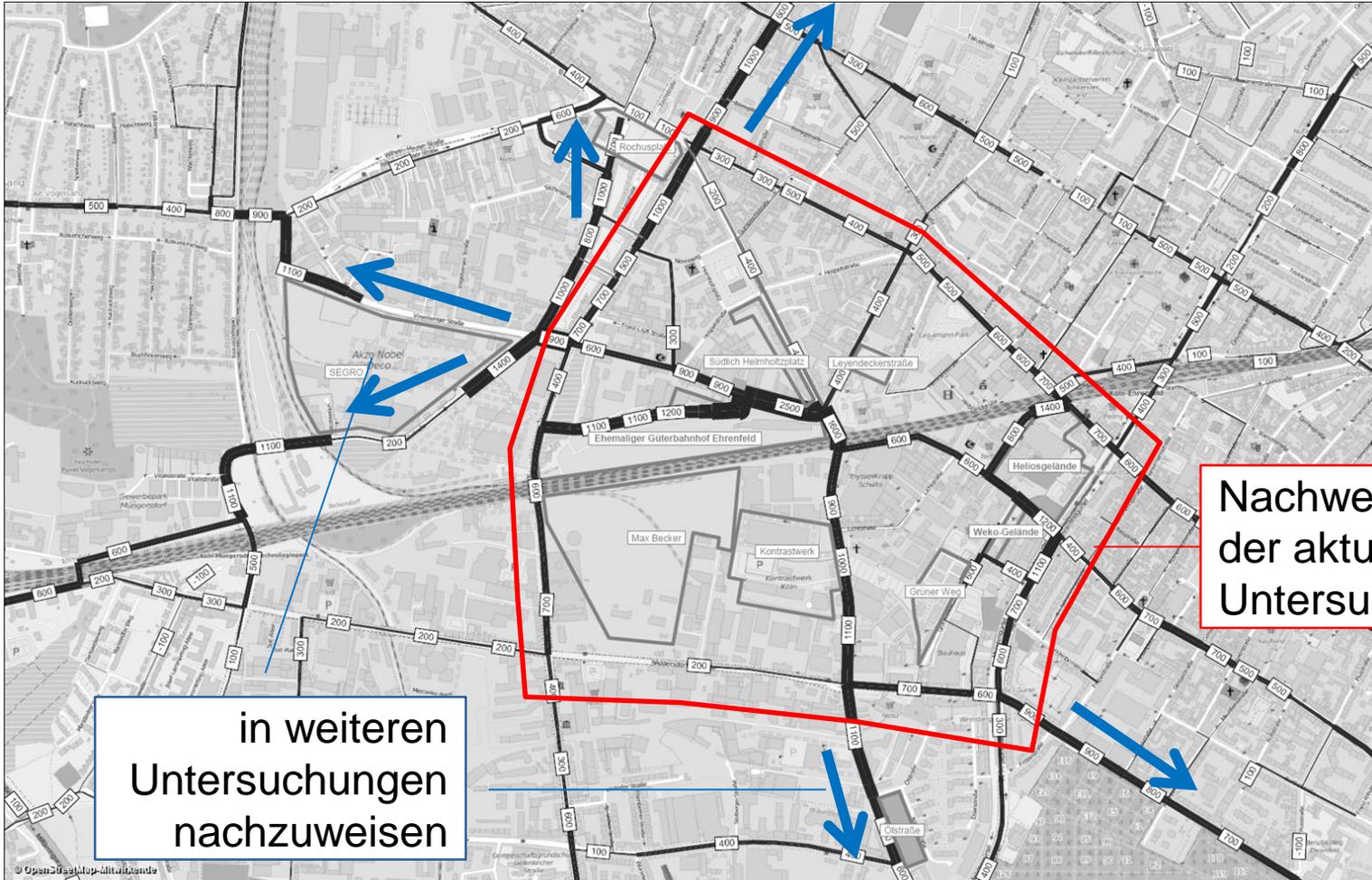


5. Verkehrsumlegung

Differenzen Prognose-Planfall minus Bestand [Kfz/24h]

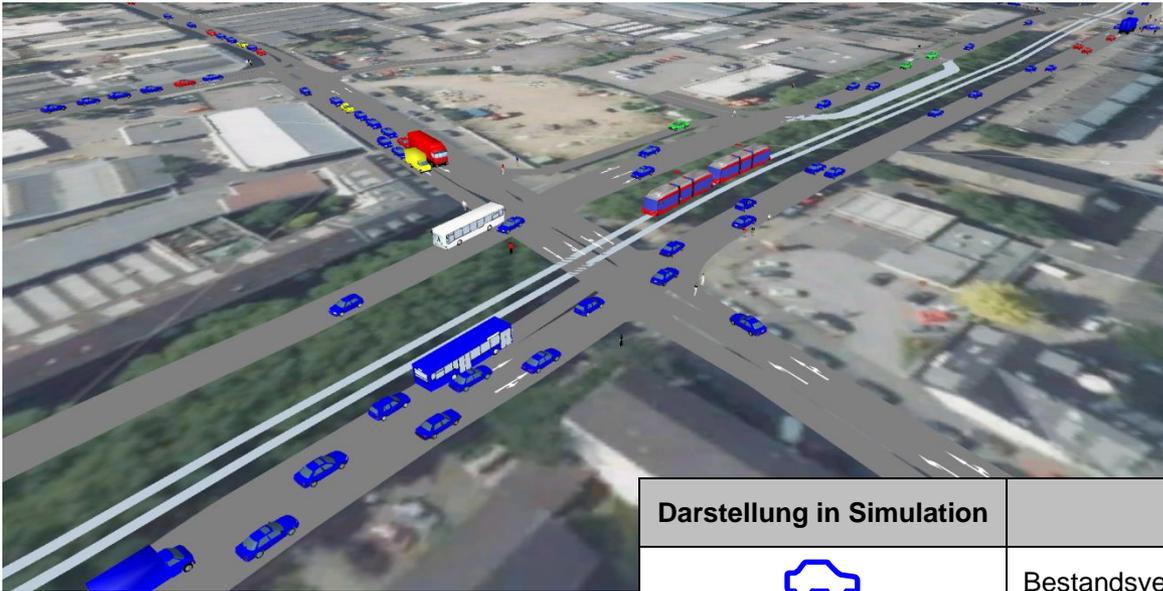


5. Verkehrsumlegung Nachzuweisende Netzelemente



6. Leistungsfähigkeiten im Kfz-Verkehr

Simulationsaufbau



Darstellung in Simulation	Verkehrsart
	Bestandsverkehr
	Neuverkehr sonstige städtebauliche Entwicklungen
	Neuverkehr Plangebiet „Ehem. Güterbahnhof Ehrenfeld“
	Neuverkehr Plangebiet „Heliosgelände“
	Neuverkehr Plangebiet „Weko-Gelände“

6. Leistungsfähigkeiten im Kfz-Verkehr Nachzuweisende Knoten



6. Leistungsfähigkeiten im Kfz-Verkehr

Simulationsaufbau

Bewertungsschema nach HBS

nach Teilnehmern an signalisierten Knotenpunkten

QSV	Zulässige mittlere Wartezeit w [s]			
	ÖPNV	Fahrrad- verkehr	Fußgänger- verkehr	Kfz- Verkehr
A sehr kurze Wartezeiten	≤ 5	≤ 15	≤ 15	≤ 20
B kurze Wartezeiten, kein Reststau	≤ 15	≤ 25	≤ 20	≤ 35
C spürbare Wartezeiten, geringer Reststau	≤ 25	≤ 35	≤ 25	≤ 50
D mittlere Wartezeiten, ständiger Reststau	≤ 40	≤ 45	≤ 30	≤ 70
E lange Wartezeiten, wachsender Stau	≤ 60	≤ 60	≤ 35	≤ 100
F sehr lange Wartezeiten, Überlastung	> 60	> 60	> 35	> 100

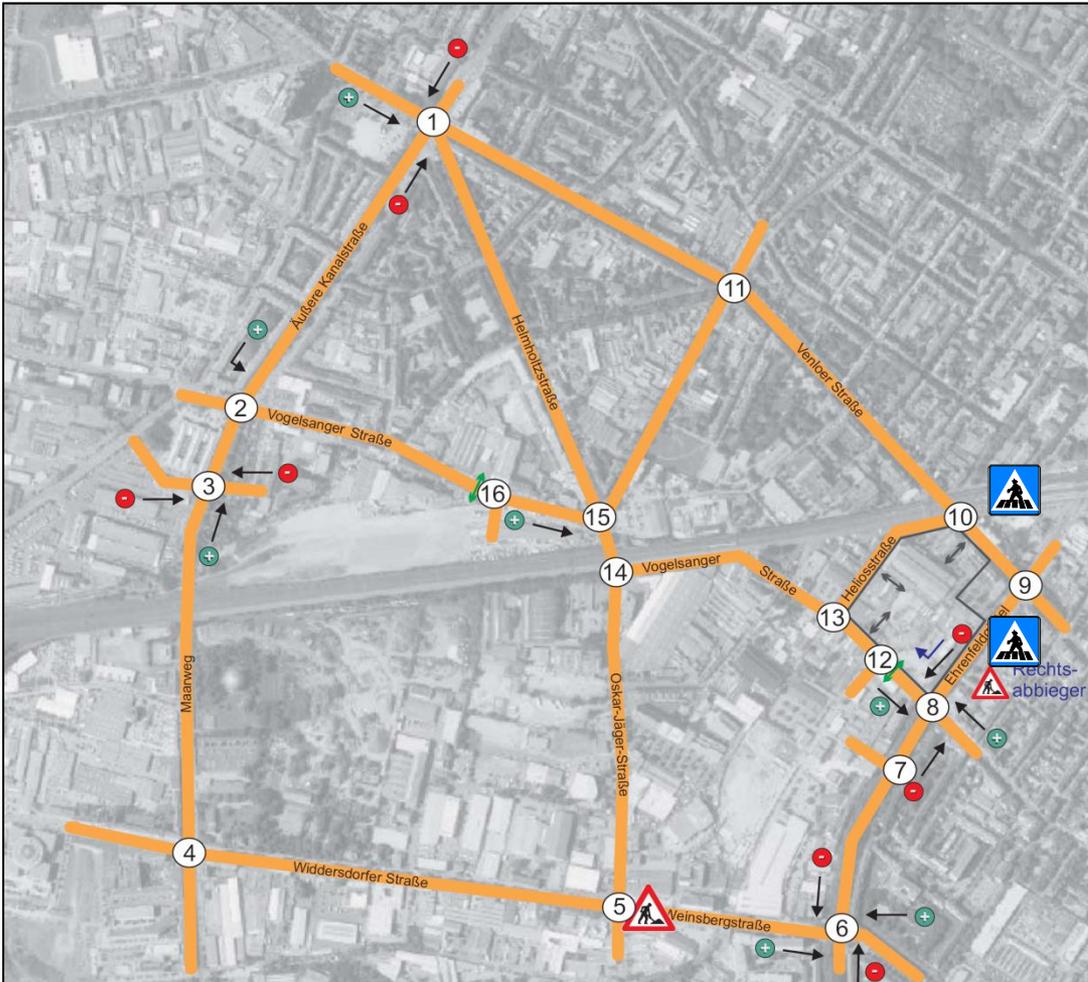
HBS = Handbuch für die Bemessung von
Straßenverkehrsanlagen

6. Leistungsfähigkeiten im Kfz-Verkehr

Fazit

- Mehrverkehr kann an zahlreichen Knoten ausreichend leistungsfähig abgewickelt werden.
- Verbleibende Kapazitätsdefizite sind zum großen Teil schon im Bestand sichtbar.
- Streckenzug Widdersdorfer Straße/Weinsbergstraße eignet sich für Optimierungsmaßnahmen:
 - größte Optimierungspotenziale
 - wenigste Konflikte

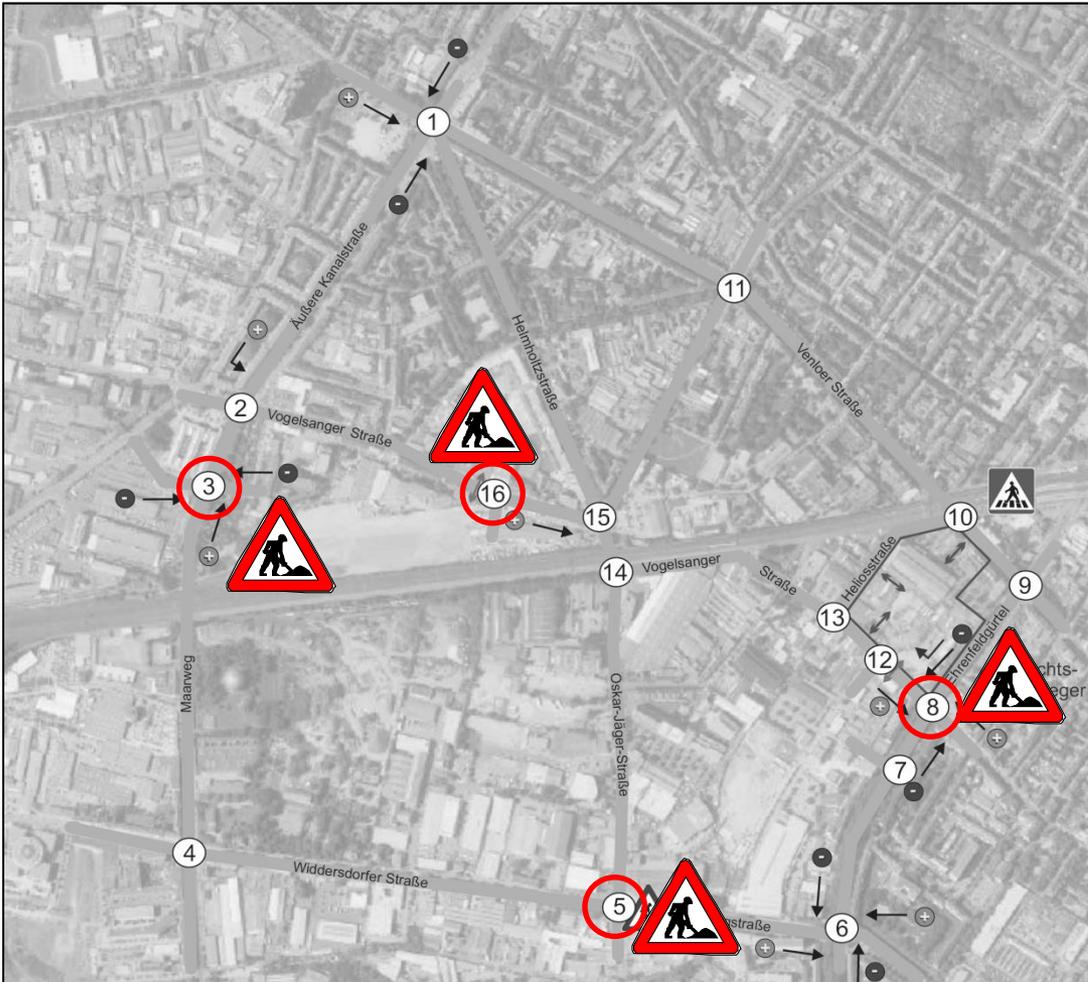
6. Leistungsfähigkeiten im Kfz-Verkehr Übersicht Optimierungsmaßnahmen



Legende

-  → Verlängerung der Freigabezeit
-  → Verkürzung der Freigabezeit
-  Knotenumbau
-  Fußgängerführung überprüfen
-  Optimierung Erschließungskonzept
Plangebiet Heliosgelände
-  neue Fußgängerfurt oder
Querungshilfe

6. Leistungsfähigkeiten im Kfz-Verkehr Übersicht Optimierungsmaßnahmen

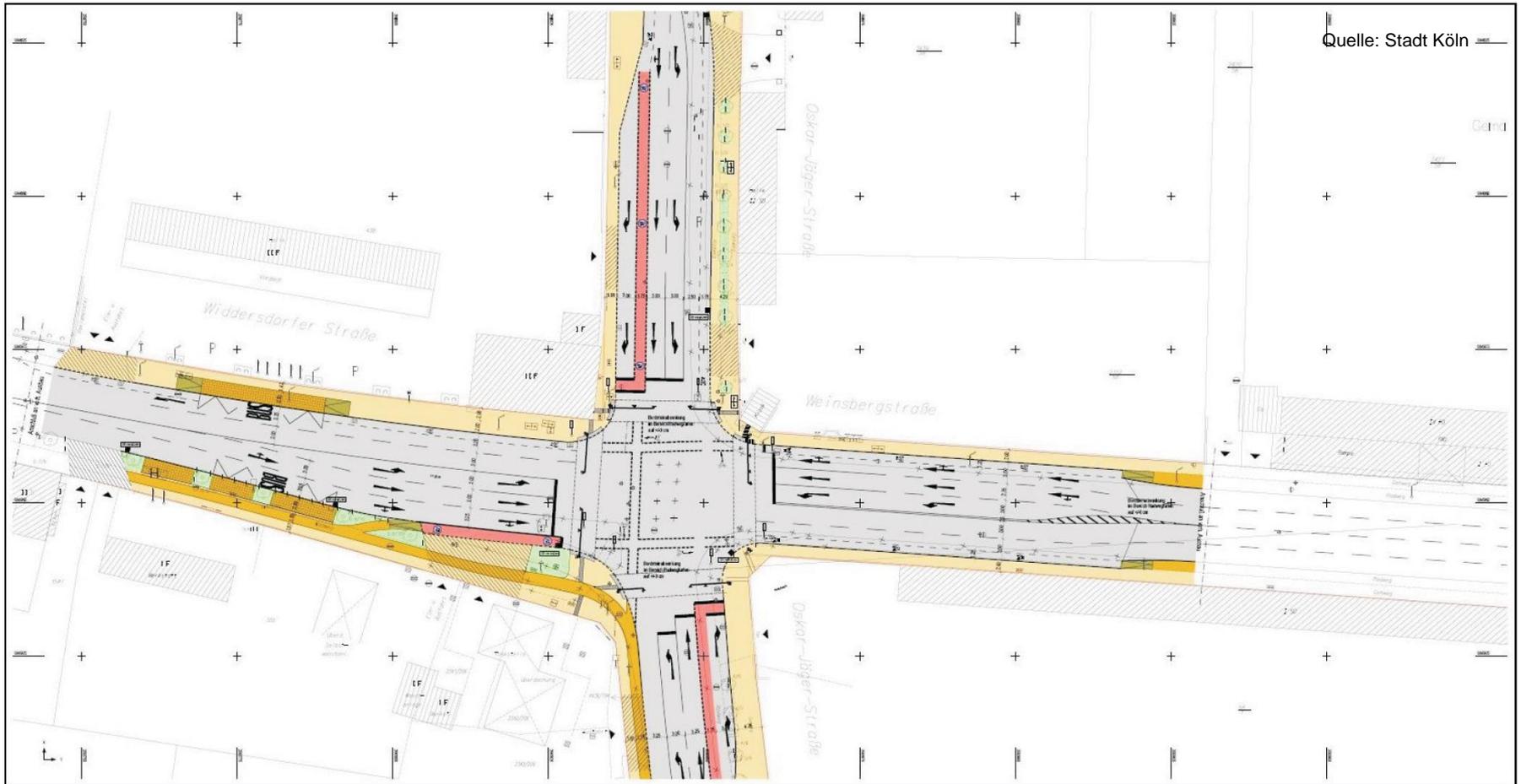


Legende

-  → Verlängerung der Freigabezeit
-  → Verkürzung der Freigabezeit
-  Knotenumbau
-  Fußgängerführung überprüfen
-  Optimierung Erschließungskonzept
Plangebiet Heliosgelände
-  neue Fußgängerfurt oder
Querungshilfe

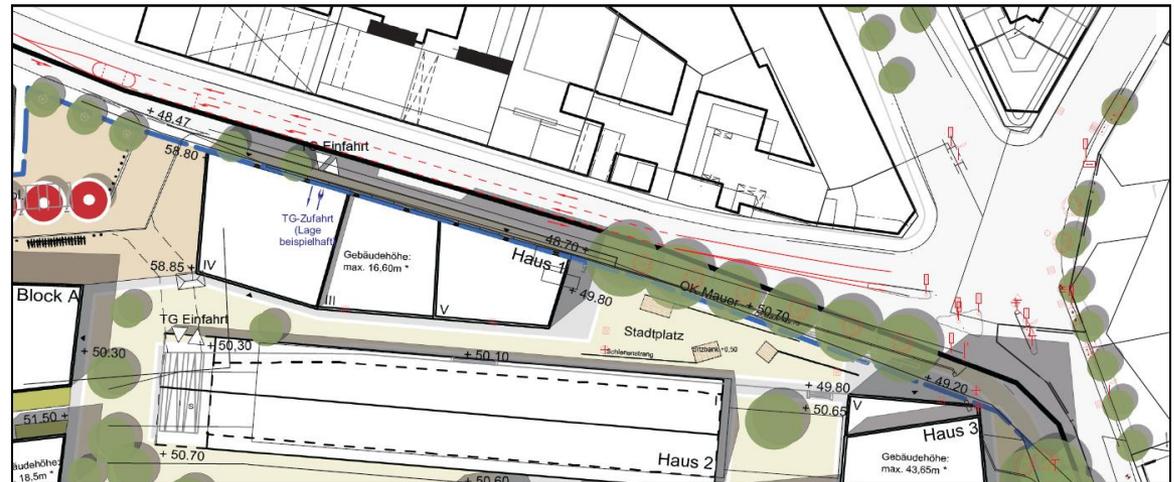
6. Leistungsfähigkeiten im Kfz-Verkehr

Umbauplanung Oskar-Jäger-Str. / Widdersdorfer Str. / Weinsbergstr.

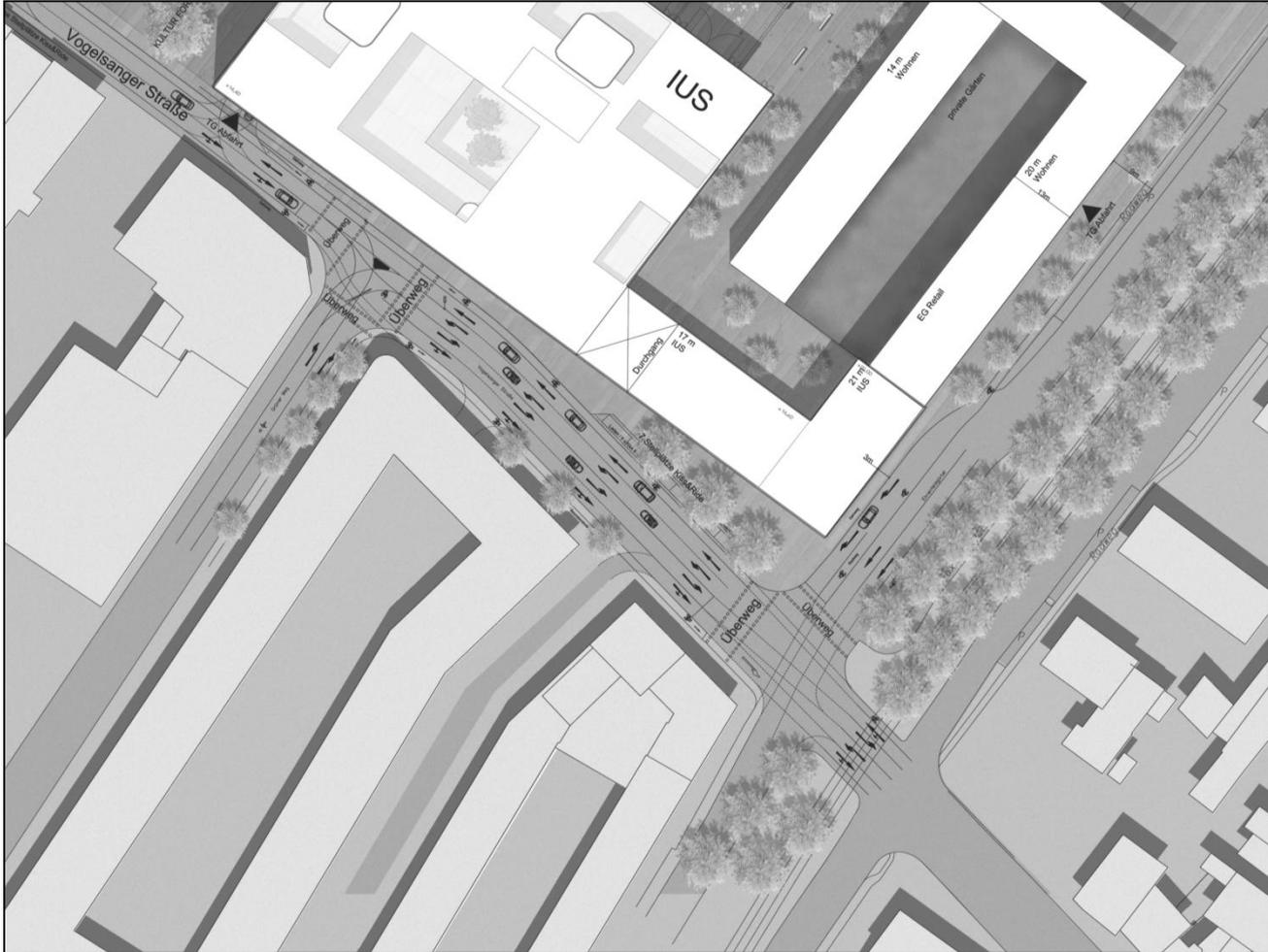


6. Leistungsfähigkeiten im Kfz-Verkehr

Erschließungskonzept Ehem. Güterbahnhof Ehrenfeld



6. Leistungsfähigkeiten im Kfz-Verkehr Erschließungskonzept Helios-Gelände



Quelle: Ortner + Ortner /
Schilling Architekten

7. Fazit und Empfehlungen

Fazit

- Empfehlungen:
 - Maßnahmen für Ertüchtigung von Knoten und Straßen
 - teilweise der Stadt Köln zugeordnet
 - teilweise den Investoren zugeordnet
 - Förderung des Umweltverbundes im Zuge der Gebietsentwicklungen
 - Feinplanung der Erschließung der Einzelaufsiedlungen