



Heilbronn Marketing GmbH/Roland Schweizer

Optimierung der Rad- und Fußverkehrsinfrastruktur am Knotenpunkt Knorrstraße/Besigheimer Straße

- Stärkung einer wichtigen Querspange in Heilbronn



H | N

Heilbronn



Stefan Muth

Fachkoordinator Radverkehr (M. Sc.)
Stv. Sachgebietsleiter Straßenplanung



stefan.muth@heilbronn.de



Stadt Heilbronn
Amt für Straßenwesen
Cäcilienstraße 49
74072 Heilbronn



07131 56-2764

Studium

2010 – 2015 Lehramt Mathematik und Geographie (KIT)
2015 – 2016 B. Sc. Geographie (Universität Heidelberg)
2016 – 2018 M. Sc. Geographie (Universität Heidelberg)

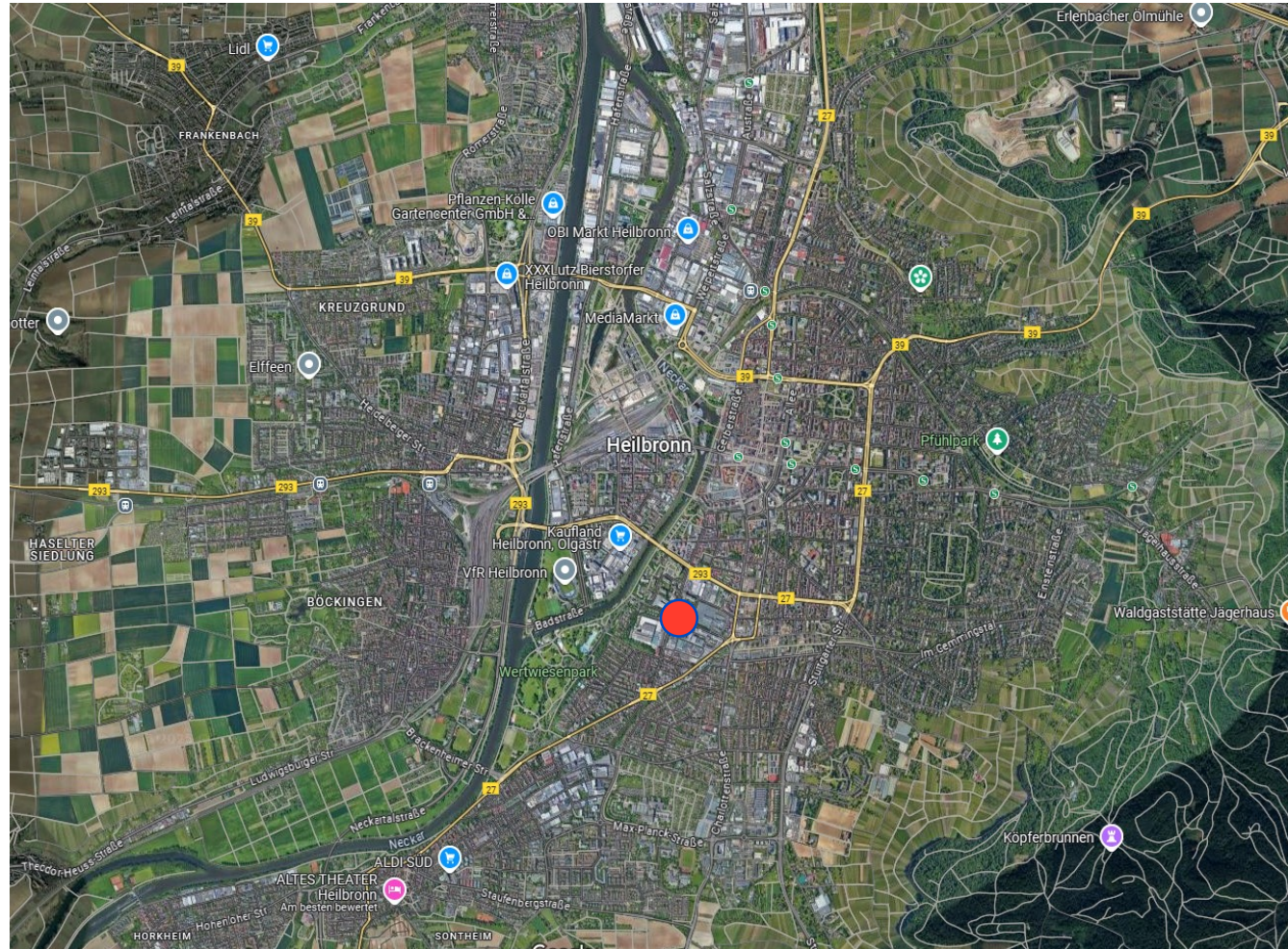
Beruflicher Werdegang

ab 04.2018 Radverkehrsbeauftragter (HN)
ab 10.2020 Teamleiter Radverkehrsplanung (HN)
ab 04.2024 Stv. Sachgebietsleiter Straßenplanung (HN)



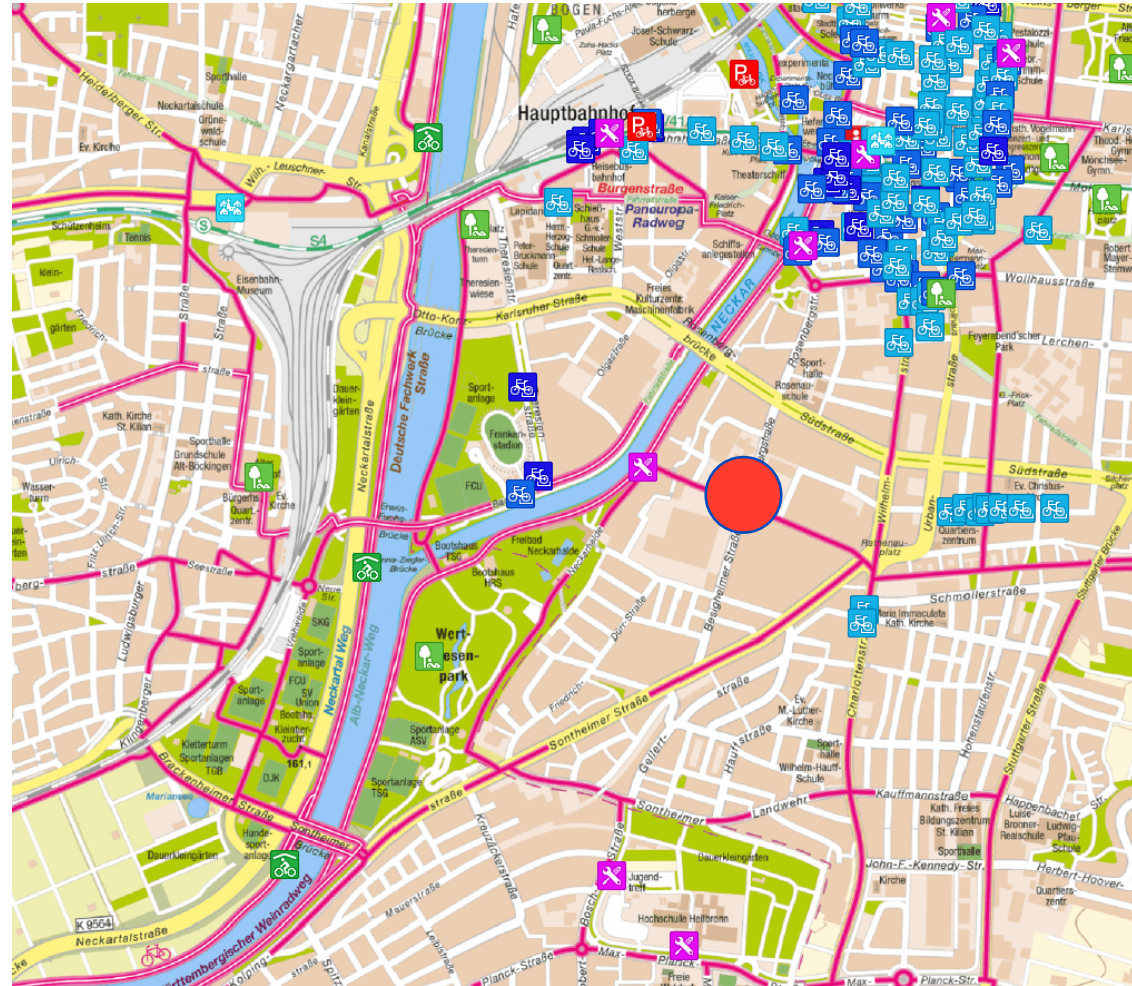
Verortung

- Knoten im Stadtzentrum
 - Wohnen
 - Behörden
 - Industrie



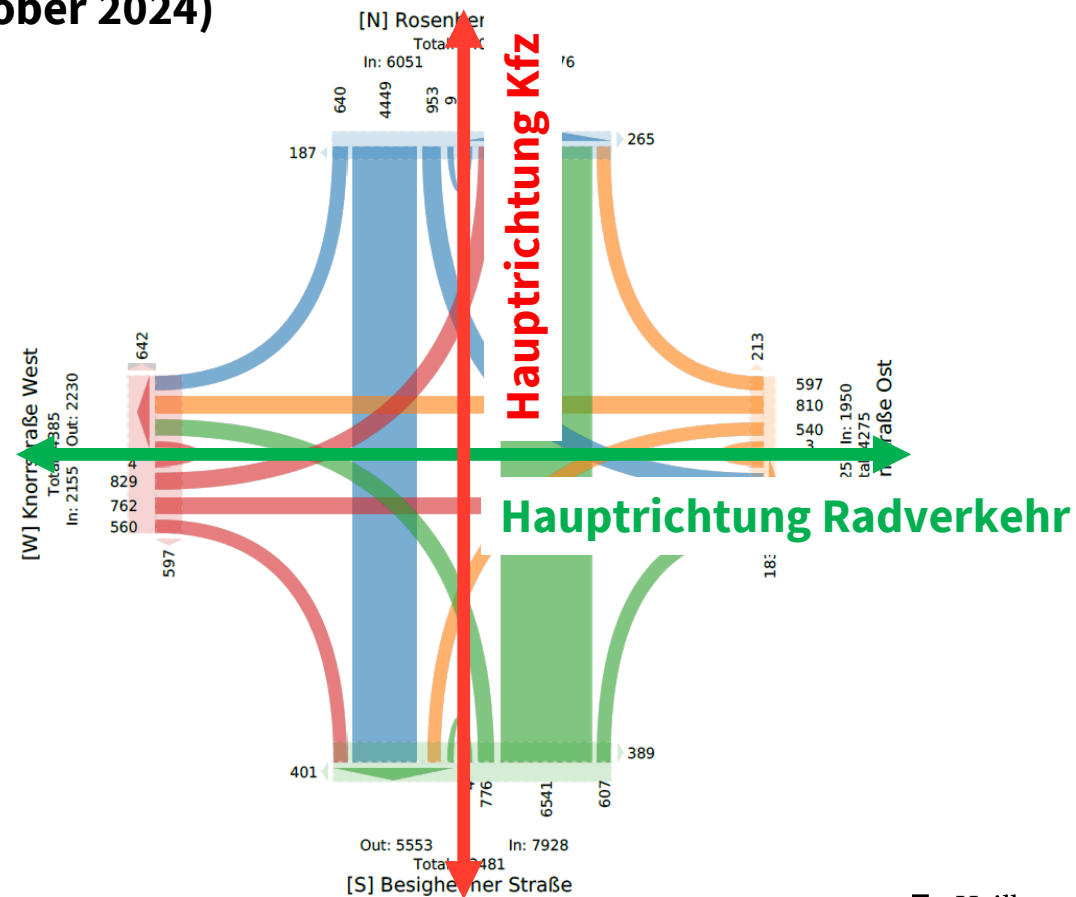
Verortung/Grundlagen

- wichtige Schnittstelle im städtischen Verkehrswegenetz
- verbindet zentrale Einrichtungen mit Hauptverkehrsstraßennetz
- verbindet B 293 und B 27
- geringe Topographie
- Ergänzungsrouten des Radverkehrs
- Lückenschluss: Überregionaler Neckarufenerweg / Radroute Süd



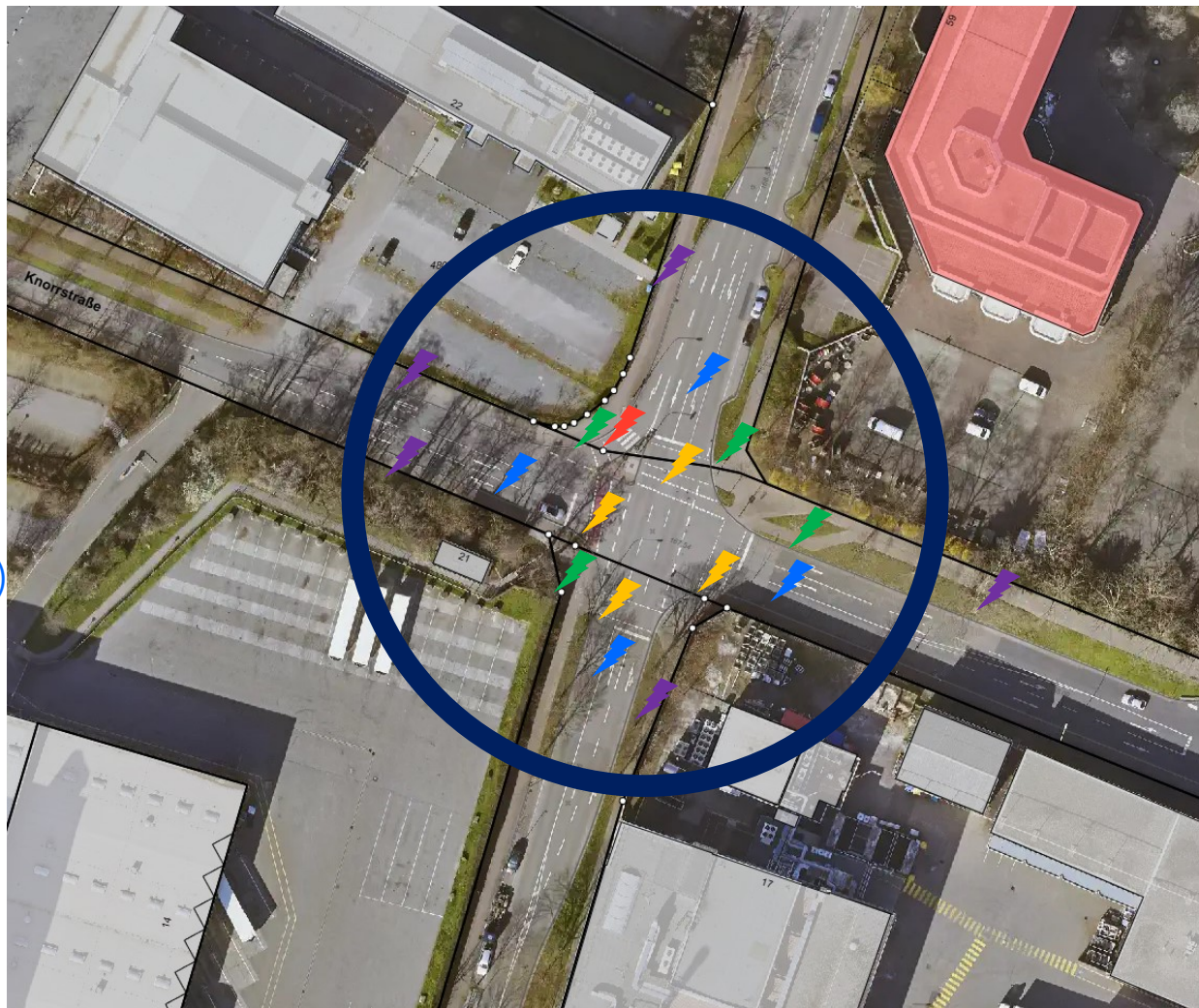
Verkehrszahlen (48h Zählung – Oktober 2024)

- Fahrbahn (18.084)
 - Pkw: 16.773
 - SV: 774
 - Bus: 231
 - Rad: 306
- Seitenraum:
 - FG: 1.852
 - RV: 1.025
- deutliche Achsen des RV und Kfz
- Prognose (Land BW) bis 2030:
 - 1.564 Radfahrende (24 h)



Problemstellen

- Freie Rechtsabbieger
- Bedingte Verträglichkeiten
- Uneindeutige Führung/Beschilderung
- Unvollständig (fehlende Abbiegebeziehungen)
- Keine Trennung Rad/Fuß
- Starke Versiegelung (KP überdimensioniert)



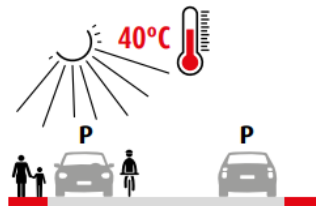
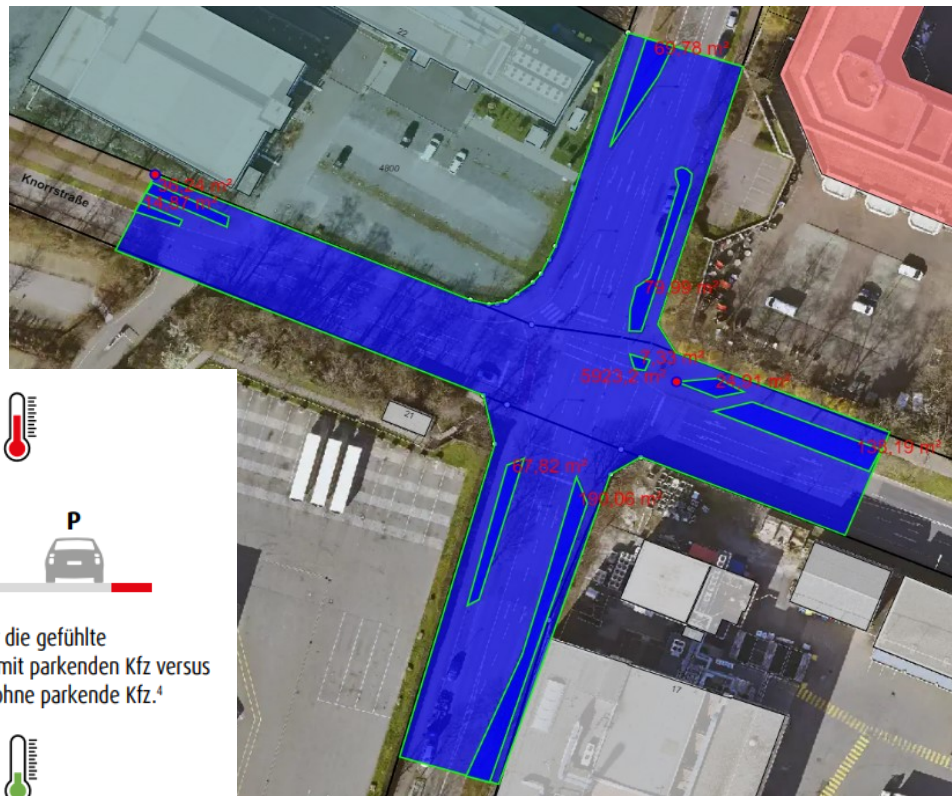
Exkurs: Versiegelung

- Knoten zu 89,5% versiegelt
(\cong 5.300 m² Asphalt zu 625 m² Grünfläche)
- Anliegerflächen (Industrie) stark versiegelt

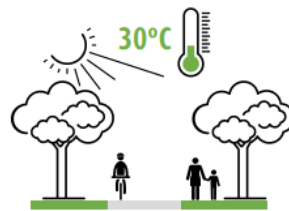
→ Hitzeinsel:

- Probleme für klimasensible Menschen
- Probleme im RV/FV
- Schwammstadt

→ Ziel: Verkehrsflächen verkleinern, Grünflächen anlegen



Orientierungswerte für die gefühlte Temperatur in Straßen mit parkenden Kfz versus beschatteten Straßen ohne parkende Kfz.⁴

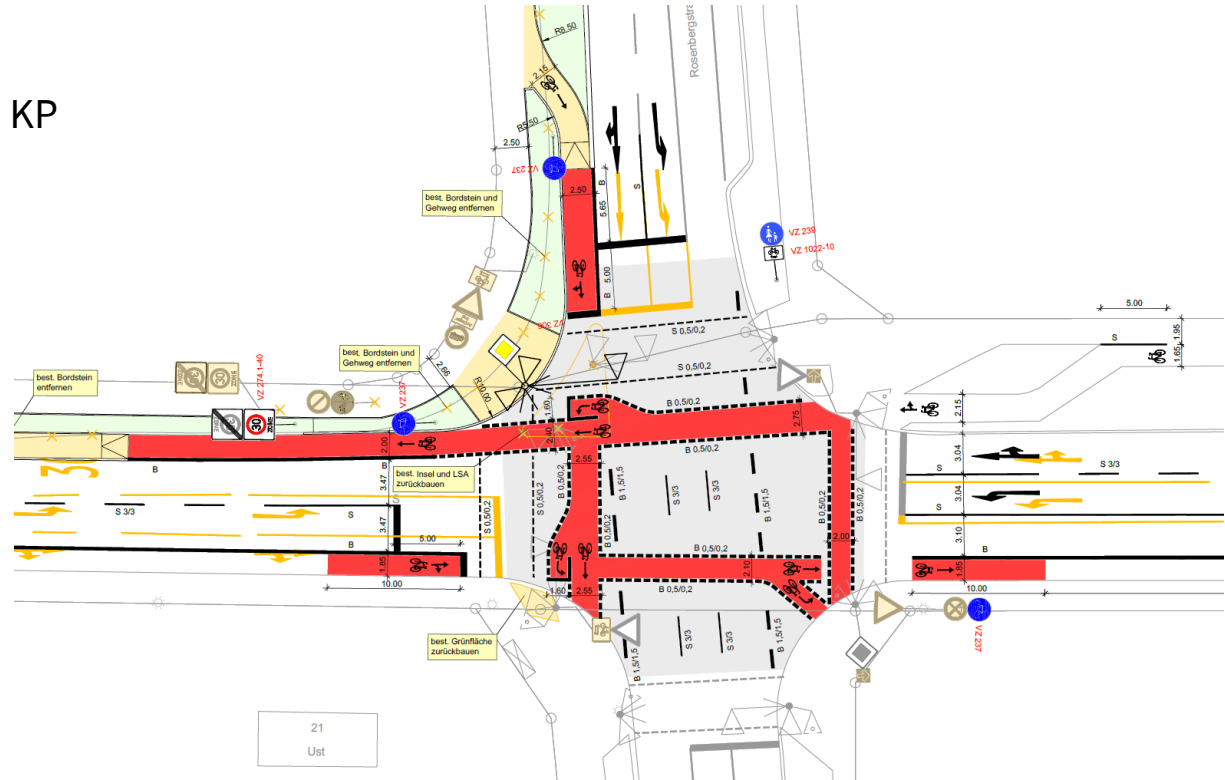


Quelle: AGFK



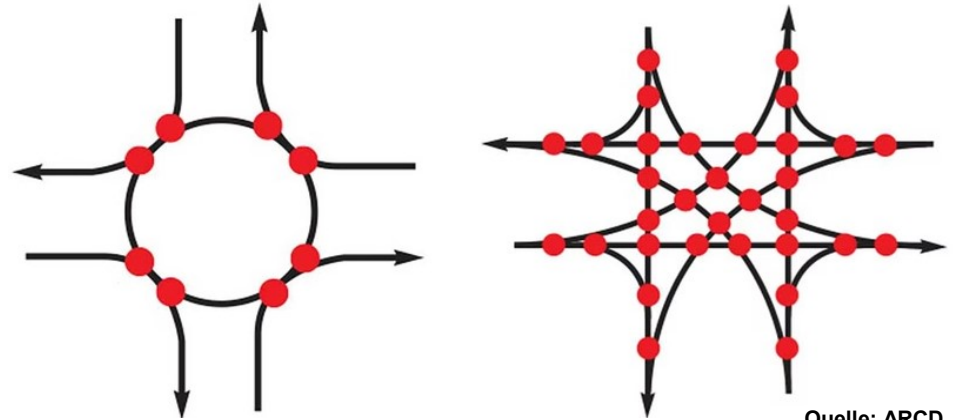
Idee 1: Anpassung des Bestands

- Regelkonforme Ausführung des KP
- Rückenschutz
- Roteinfärbungen
- TLS
- Vorgezogene Haltelinien
- Nicht intuitiv
(indirektes Linksabbiegen)
- bedingte Verträglichkeiten
- keine Veränderung hinsichtlich
Flächenverbrauchs
- Qualität für FV bei „C“

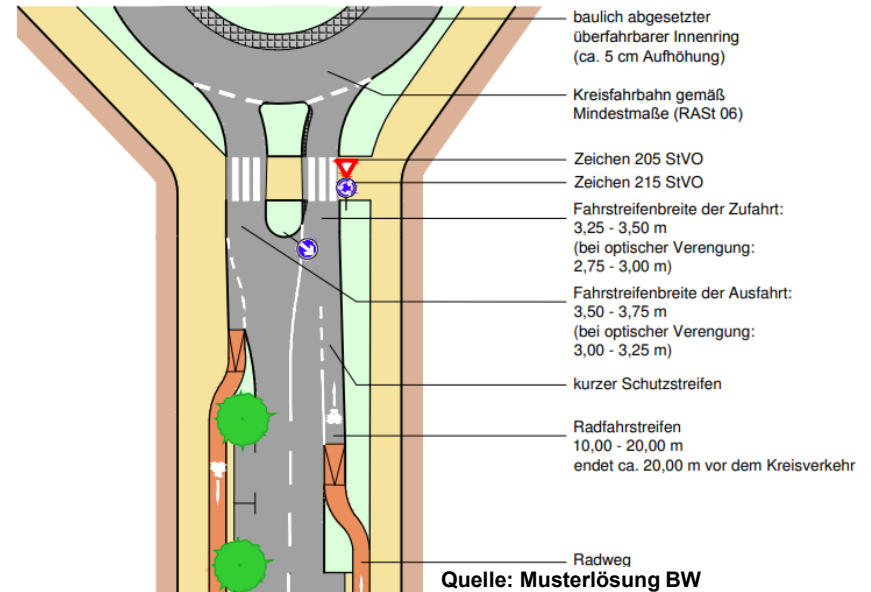


Idee 2: Kreisverkehr

- Geringere Komplexität führt zu höherer Verkehrssicherheit
 - Gesamtzahl der Unfälle nimmt ab
 - Schwere der Verletzungen nimmt ab
- RV: Führungsformen
 - Bis 15.000 Kfz/24h Mischverkehr
 - Ab 15.000 Kfz/24h Seitenraum
- Höhere Verkehrsqualität: Busverkehr und Radverkehr auf sich kreuzenden Achsen
- Geringerer Flächenverbrauch: KV benötigt 1/3 weniger Asphalt

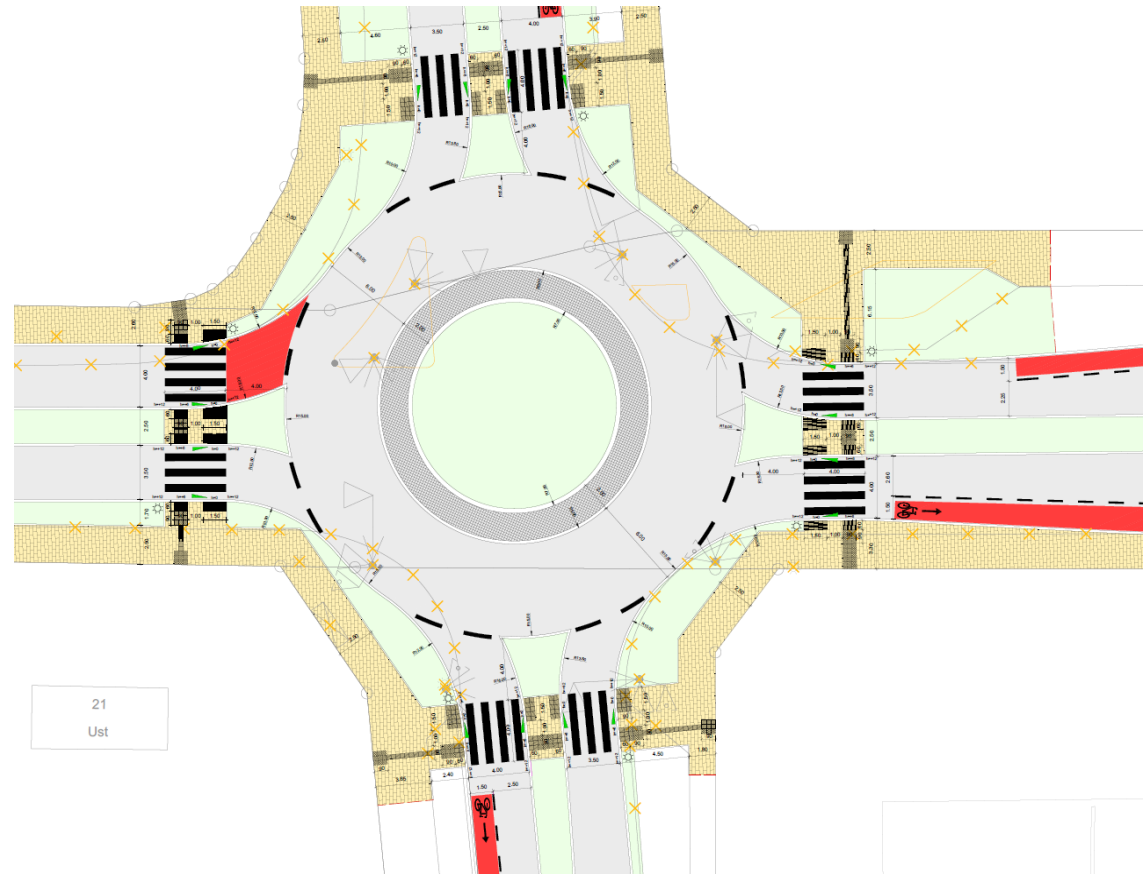


Quelle: ARCD

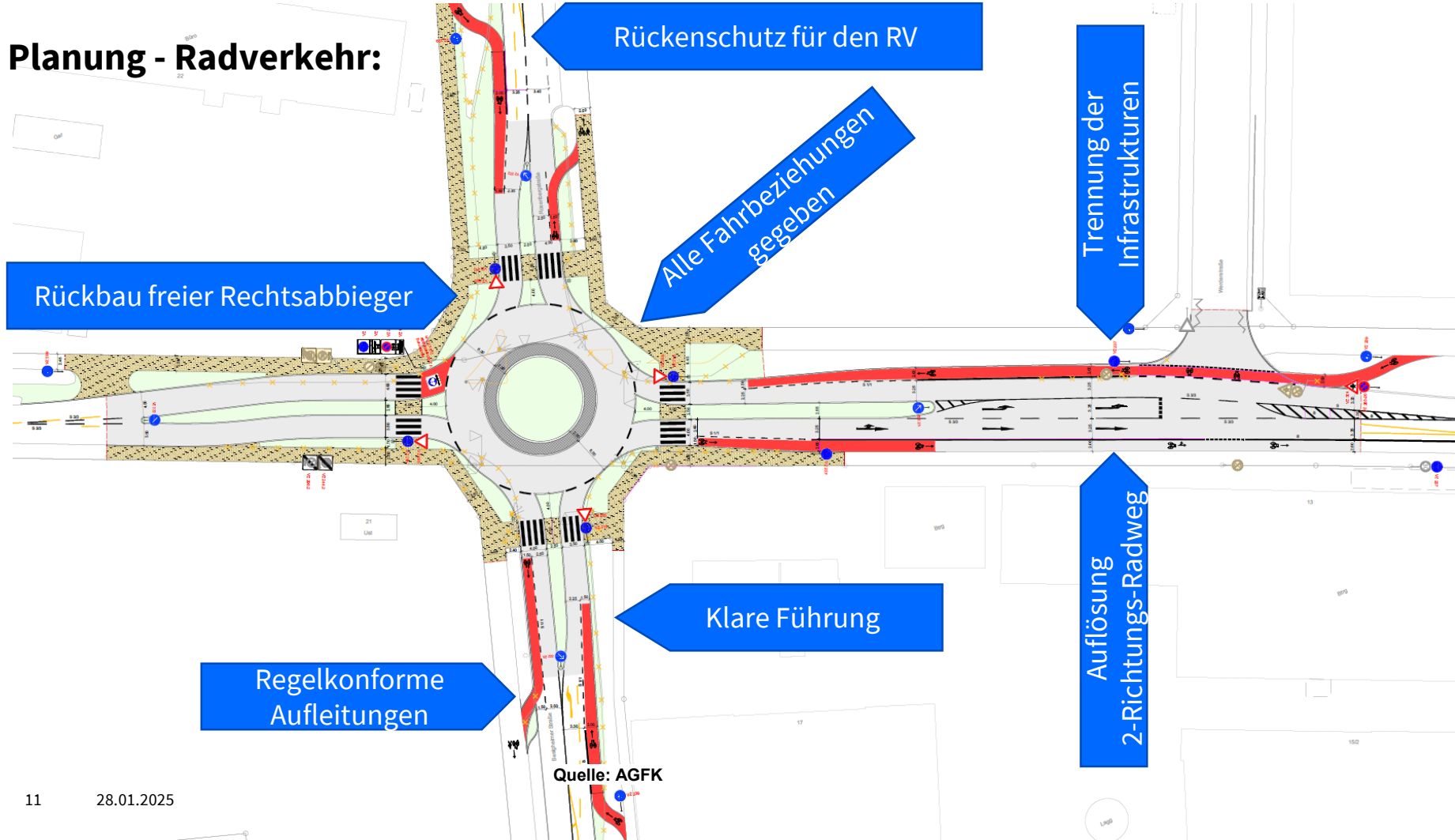


Planung - Allgemein:

- Verkehrssicherheit:
 - Hohe Ablenkung
 - Innenring erhöht und farblich abgesetzt
 - untere-Regelwerte bzgl. Radien und Fahrbahnbreiten
- Qualitätsstufe „A“ für alle:
 - Busverkehr und Radverkehr auf kreuzenden Achsen
 - Fußgänger über FGÜs
- Alle Fahrtbeziehungen für den Radverkehr



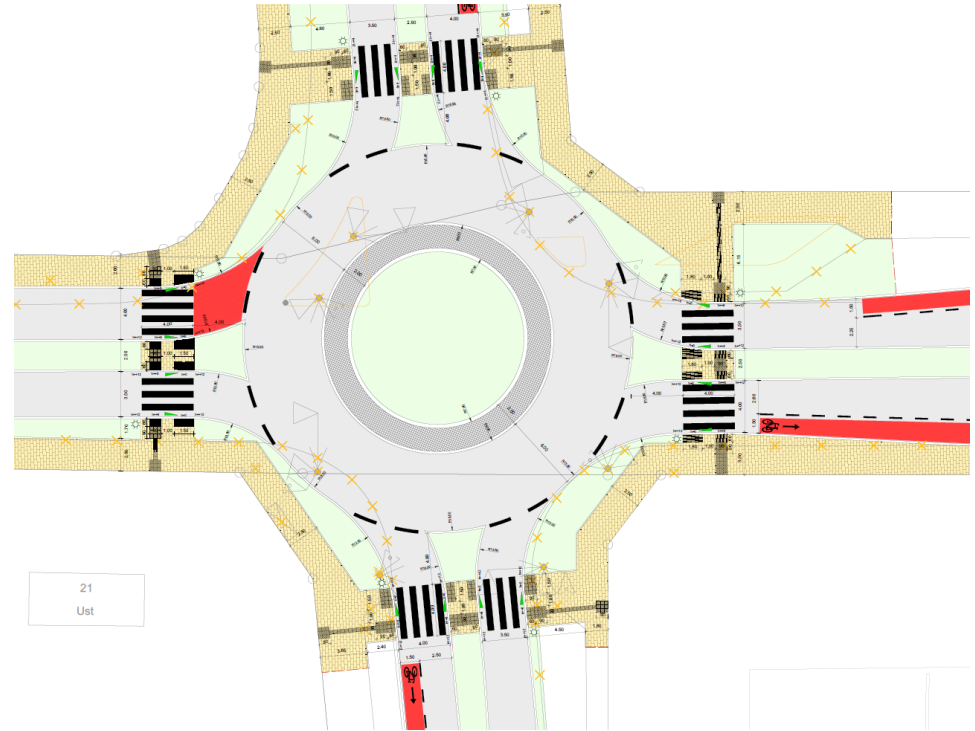
Planung - Radverkehr:



Quelle: AGFK

Planung - Klimaschutz:

- Kompakter Knotenpunkt
- Wegfall min. einer Abbiegespur pro Arm
- Grünflächen: 1.750 m² zu 625 m² (+ 280%)
- versickerungsfähiges Pflaster: 1.675 m²
- Vollversiegelte Flächen: 2.500 m²
(schrumpft von 89,5% auf 42%)



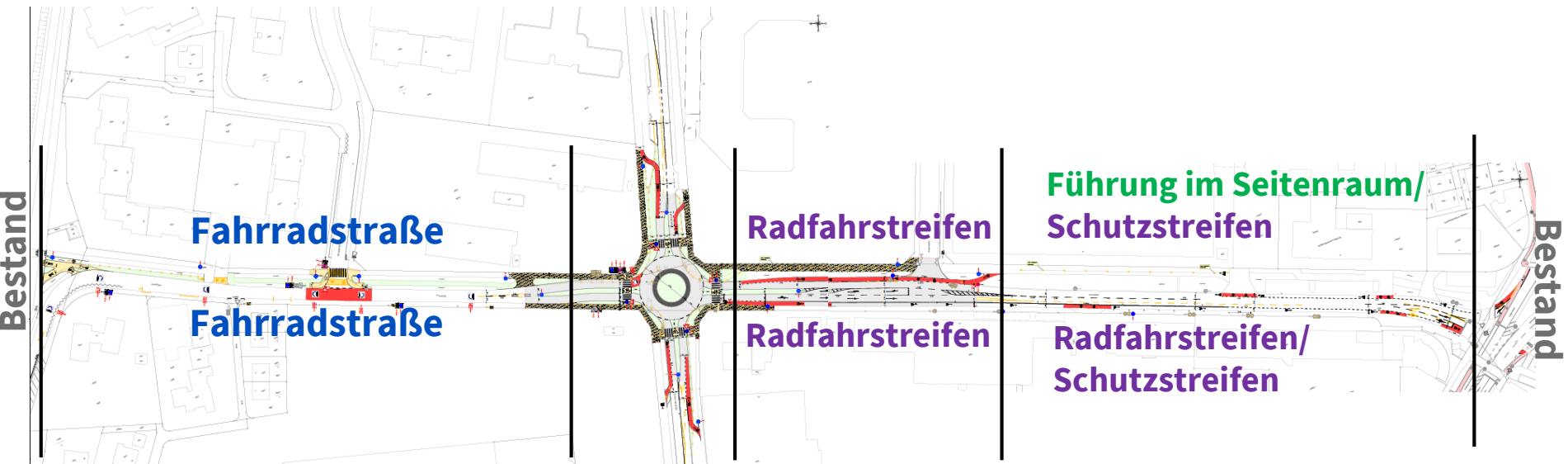
Variantenvergleich

	Signalisierter Knoten	Kreisverkehr
Verkehrssicherheit	+	++
Verkehrsqualität für den Umweltverbund	+	++
Verkehrsqualität für den übrigen Kfz-Verkehr	--	--
Investitionskosten	+	-
Auswirkungen auf die Umwelt	0	++
Ergebnis	+	+++

Hinweis: Ungesicherte Kreuzung als Knotenpunktform wurde als zu risikoreich verworfen



Gesamtplanung:



H

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit

Stefan Muth

Fachkoordinator Radverkehr und stv. Sachgebietsleitung Straßenplanung

Amt für Straßenwesen

T 07131 56-2764 | stefan.muth@heilbronn.de



H | N

Heilbronn

N