



Albstadt-Laufen:

Verkehrsuntersuchung im Zuge der
Umleitungsstrecke (Sperrung Tunnel
Laufen i.Z. der B 463)

20.02.2024

Aufgabenstellung

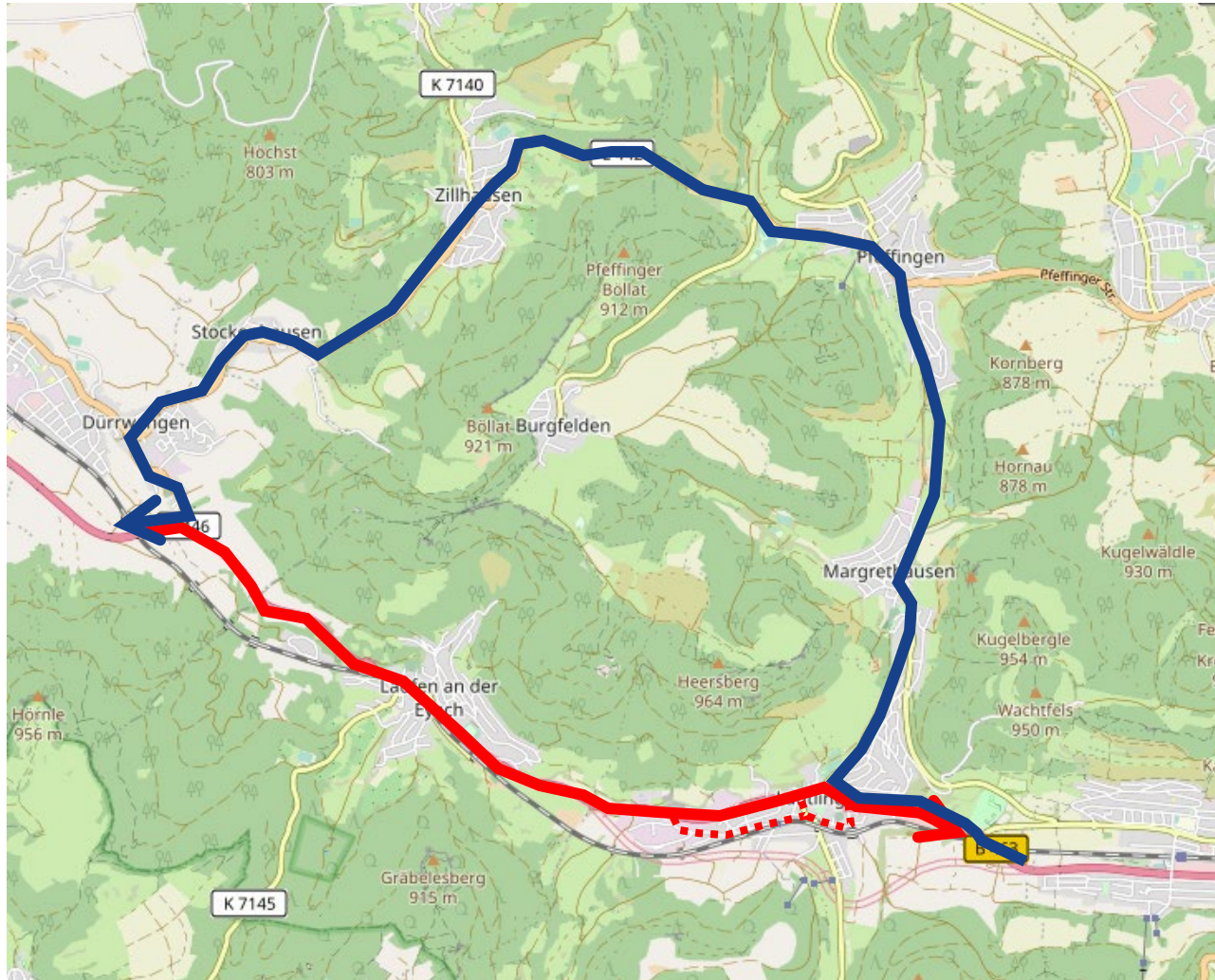


Situationsbeschreibung:

- Tunnelsperrung i.Z. B 463 in Albstadt-Laufen (ca. 1,5 Jahre)
- -> Umleitung des Verkehrs über die Balinger Straße und über die Umleitungsstrecke über A-Pfeffingen

Aufgabenstellung:

- Erhebung von aktuellen Verkehrszahlen
- Umlegung der Verkehrsbelastungen auf die jeweiligen Umleitungsvarianten
- Prüfung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte
- Ermittlung von Maßnahmen an den Knotenpunkten



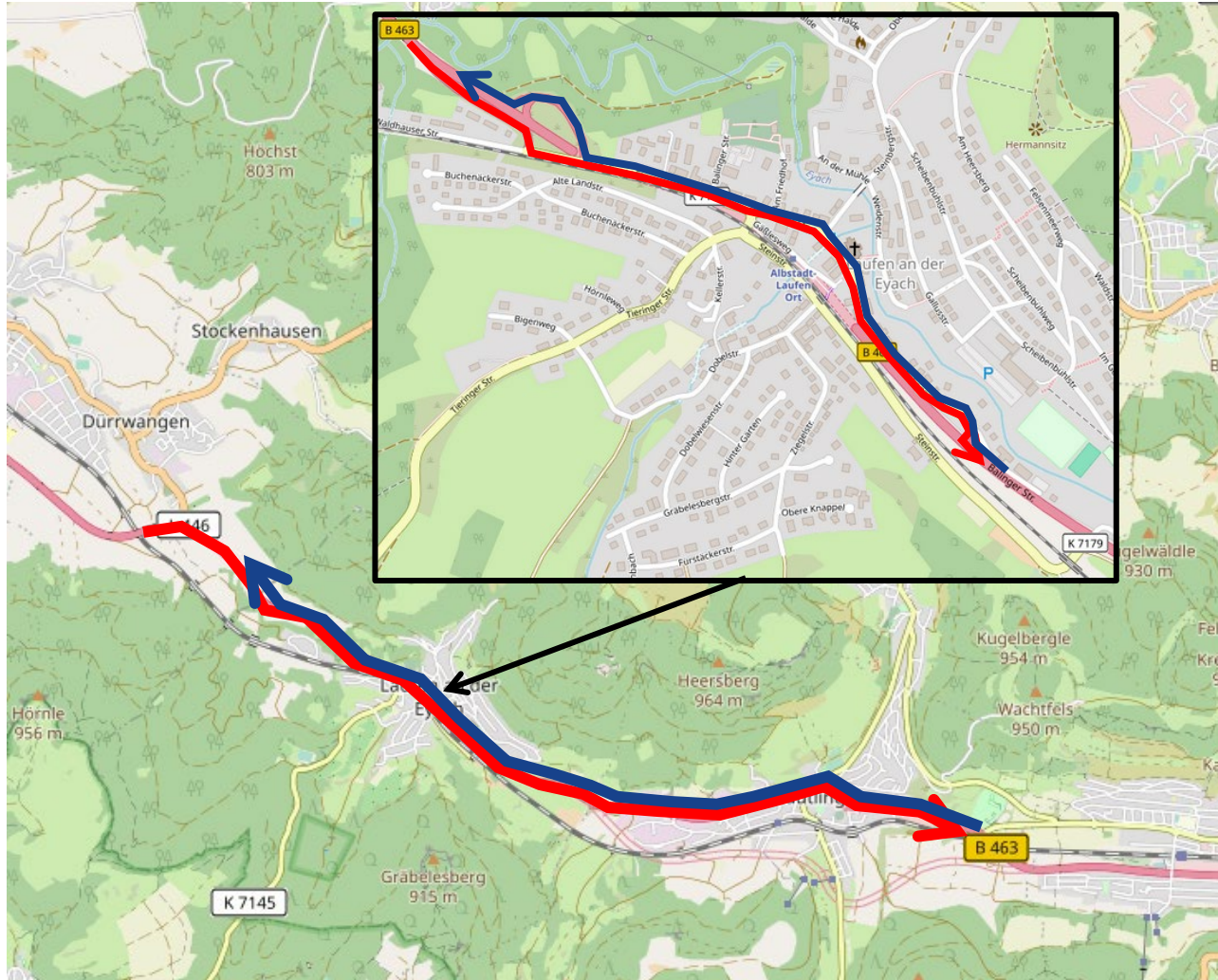
Route 1

— Balingen -> Albstadt: über Albstadt-Laufen Balingen Straße

— Albstadt -> Balingen: über A-Margrethausen, A-Pfeffingen, BL-Zillhausen, BL-Stockenhausen, BL-Dürrewangen

- ca. 2 Monate zu Beginn
- ca. 2 Monate am Ende

Aufgabenstellung

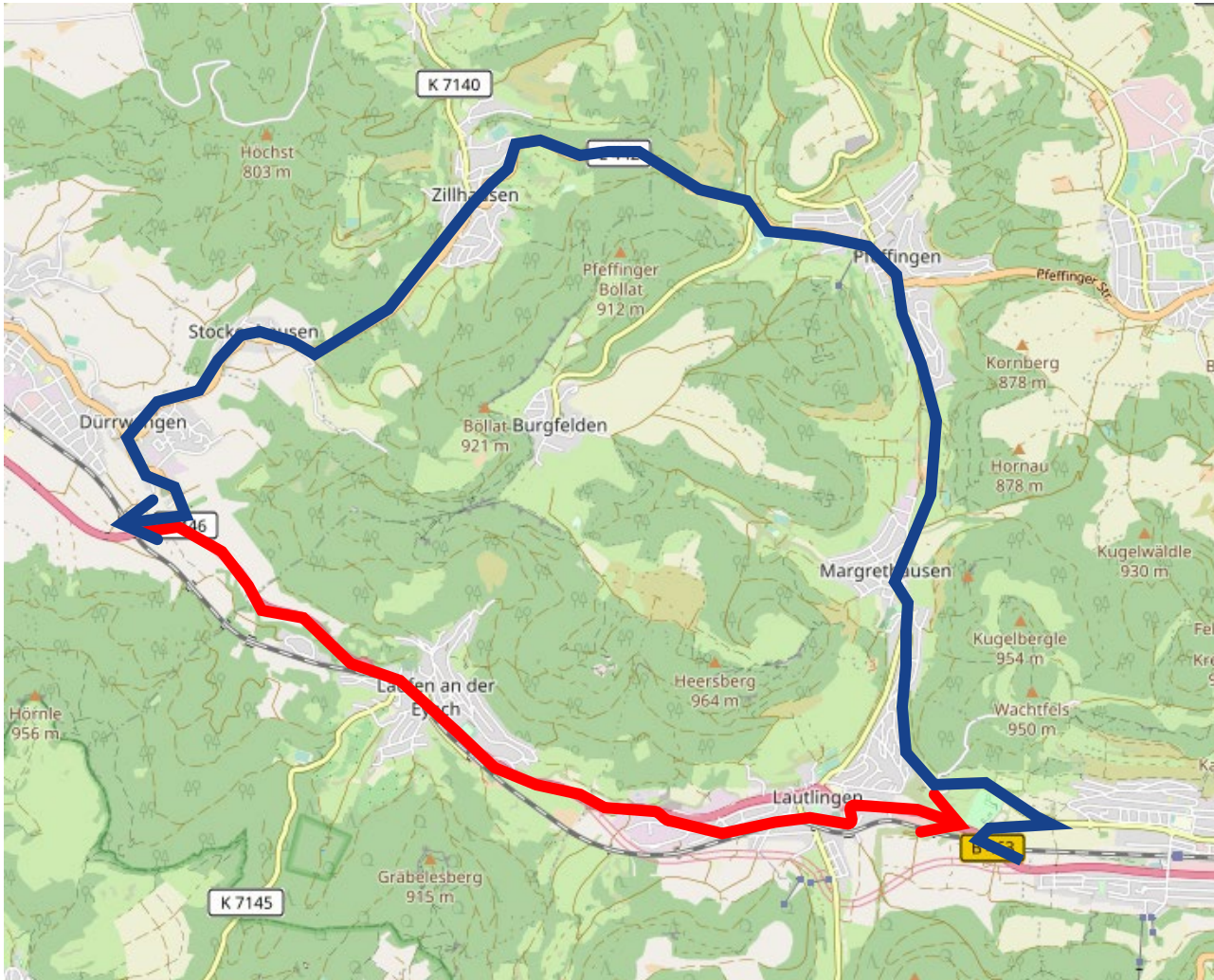


Route 2

— Balingen -> Albstadt: über Albstadt-Laufen Balingen Straße

— Albstadt -> Balingen: über Albstadt-Laufen Balingen Straße

- ca. 10 Monate

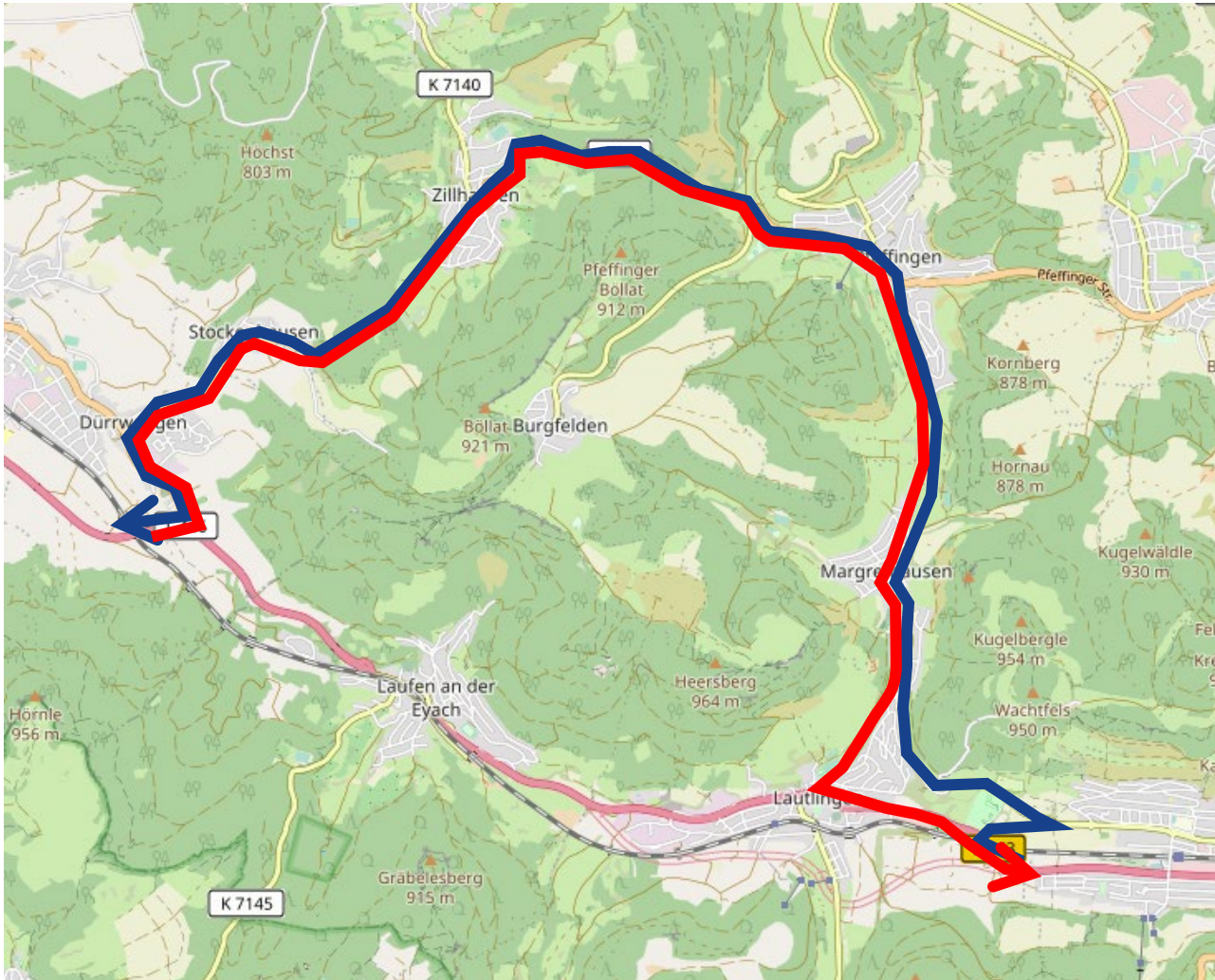


Route 3

— Balingen -> Albstadt: über Albstadt-Laufen Balingen Straße

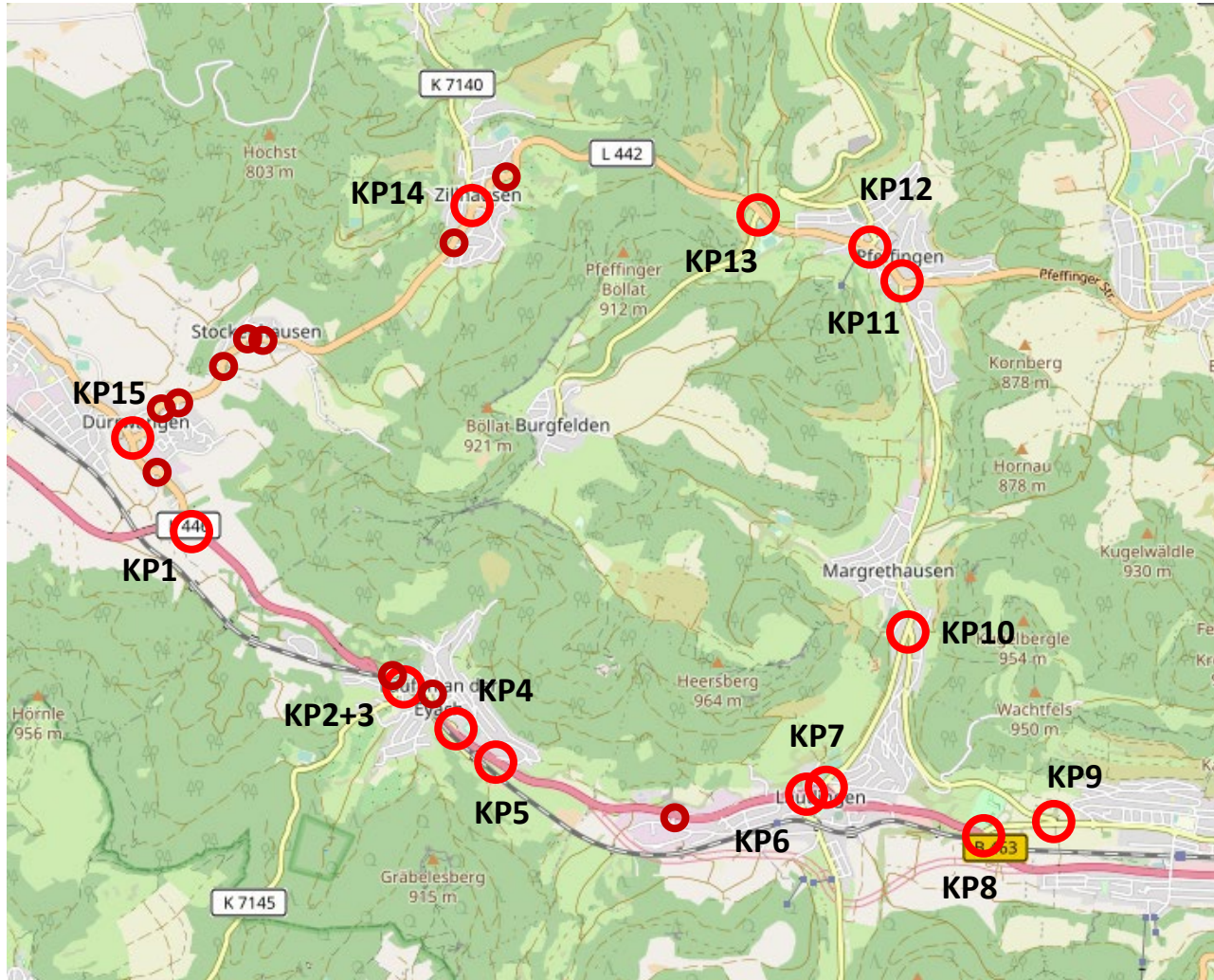
— Albstadt -> Balingen: über A-Margrethausen, A-Pföffingen, BL-Zillhausen, BL-Stockhausen, BL-Dürrewangen

- Ca. 2 Monate, zu Beginn Baumaßnahmen Lautlingen (während der letzten 4 Bau-Monate)



Route 4

- Red line:** Balingen -> Albstadt: über BL-Dürrewangen, BL-Stockenhausen, BL-Zillhausen, A-Pfeffingen, A-Margreuthausen
- Blue line:** Albstadt -> Balingen: über A-Margreuthausen, A-Pfeffingen, BL-Zillhausen, BL-Stockenhausen, BL-Dürrewangen
- jeweils 2-3 Wochen zu Beginn und zum Ende der Maßnahmen



Untersuchte Knotenpunkte:

- KP1: Balingen-Dürrwangen, B463/ Ebinger Str.
- KP2+3: Albstadt-Laufen, Balinger Str./ Tieringer Str. (BÜ)
- KP4: Albstadt-Laufen, B463/ Balinger Str.
- KP5: Albstadt-Laufen, B463/ Steinstr.
- KP6: Albstadt-Lautlingen, B463/ Vordere Gasse
- KP7: Albstadt-Lautlingen, B463/ Höristr.
- KP8: Albstadt, B463/ Lautlinger Str.
- KP9: Albstadt, Lautlinger Str./ Ebinger Str.
- KP10: Albstadt-Margrethausen, Dorfstr./ Ebinger Str.
- KP11: Albstadt-Pfeffingen, Tailfinger Str./ Margrethausener Str.
- KP12: Albstadt-Pfeffingen, Zillhauser Str./ Onstmettinger Str.
- KP13: Albstadt-Pfeffingen, Zillhauser Str./ K7142
- KP14: Balingen-Zillhausen, Pfeffinger Str./ Hochholzstr.
- KP15: Balingen-Dürrwangen, Ebinger Str./ Stockenhauser Str.

Maßnahmen/ Leistungsfähigkeitsuntersuchung

Aufgabe:

- Bewertung der Leistungsfähigkeit der untersuchten Knotenpunkte
- Ermittlung von Maßnahmen

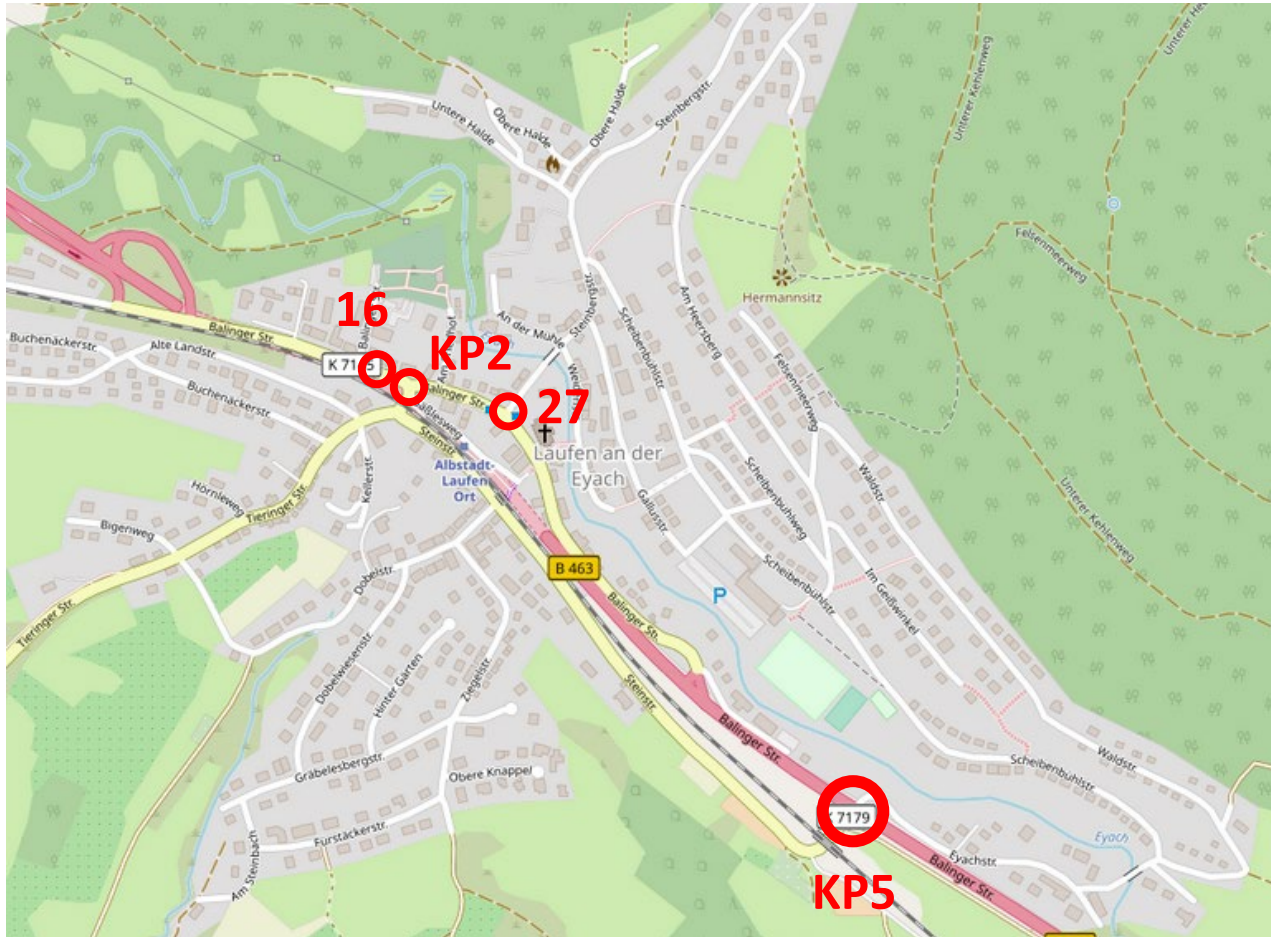
Vorgehen:

- Bewertung der Knotenpunkte (Bestand - nicht signalisiert) nach dem HBS
- Ermittlung von ersten Maßnahmen (Notwendigkeit LSA?)
- Ggf. Bewertung der Knotenpunkte (geänderte Vorfahrtsregelung) nach dem HBS
- Ggf. Erstellung von beispielhaften Signalzeitenplänen und Bewertung der Knotenpunkte (signalisiert) nach dem HBS
- Prüfung weiterer kritischer Stellen (Fußgängerüberwege, Einfahrhilfen, benannte Stellen der Städte,...)
- Zusammenstellung der Maßnahmen

Begrifflichkeiten:

- LSA: Lichtsignalanlage (Ampel)
- Teil-LSA: Teilsignalisierte Lichtsignalanlage (Ampel nur zum Anhalten der Hauptrichtung)
- FLSA: Fußgänger-Lichtsignalanlage
- FLSA + VS: Fußgänger-Lichtsignalanlage mit Vorsignal (ähnlich Teil-LSA)

Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs (QSV) - Knotenpunktbewertung	
A	Die Wartezeiten sind für die Verkehrsteilnehmer sehr kurz.
B	Die Wartezeiten sind für die Verkehrsteilnehmer kurz.
C	Die Wartezeiten sind für die Verkehrsteilnehmer spürbar.
D	Die Wartezeiten sind für die Verkehrsteilnehmer beträchtlich.
E	Die Wartezeiten sind für die Verkehrsteilnehmer lang und streuen erheblich. Die Grenze der Funktionsfähigkeit wird erreicht.
F	Die Wartezeiten sind für die Verkehrsteilnehmer sehr lang. Die Funktionsfähigkeit ist nicht mehr gegeben.



Untersuchte Knotenpunkte: Albstadt-Laufen: (während Gesamtmaßnahme)

- KP2: Bahnübergang Balinger Straße:
 - Änderung Vorfahrtsregelung + Sperrung BÜ
- KP5: B463/ Steinstr.:
 - Einrichtung Teil-LSA
- 16: Querung Balinger Str.:
 - Einrichtung FLSA
- 27: Balinger Str./ Steinbergstr.
 - Einrichtung Teil-LSA

KP2 Albstadt-Laufen, Balinger Str./ Tieringer Str. (BÜ Nord):

- Verbreiterung Balinger Str. für Gegenverkehr Lkw-Lkw
- Beide Fahrtrichtungen über die Balinger Straße
- Sperrung Bahnübergang für Kfz-Verkehr
- Bahnübergang für Rad- und Fußverkehr frei
- Umleitung Laufen-Süd über KP5

16 – Albstadt-Laufen, Balinger Str.:

- Einrichtung einer Fußgängerlichtsignalanlage (FLSA)



Maßnahmen

KP2 Albstadt-Laufen, Balinger Str./ Tieringer Str. (BÜ Nord):

Während Sperrung Bahnübergang:

- Umleitung Laufen-Süd über KP5



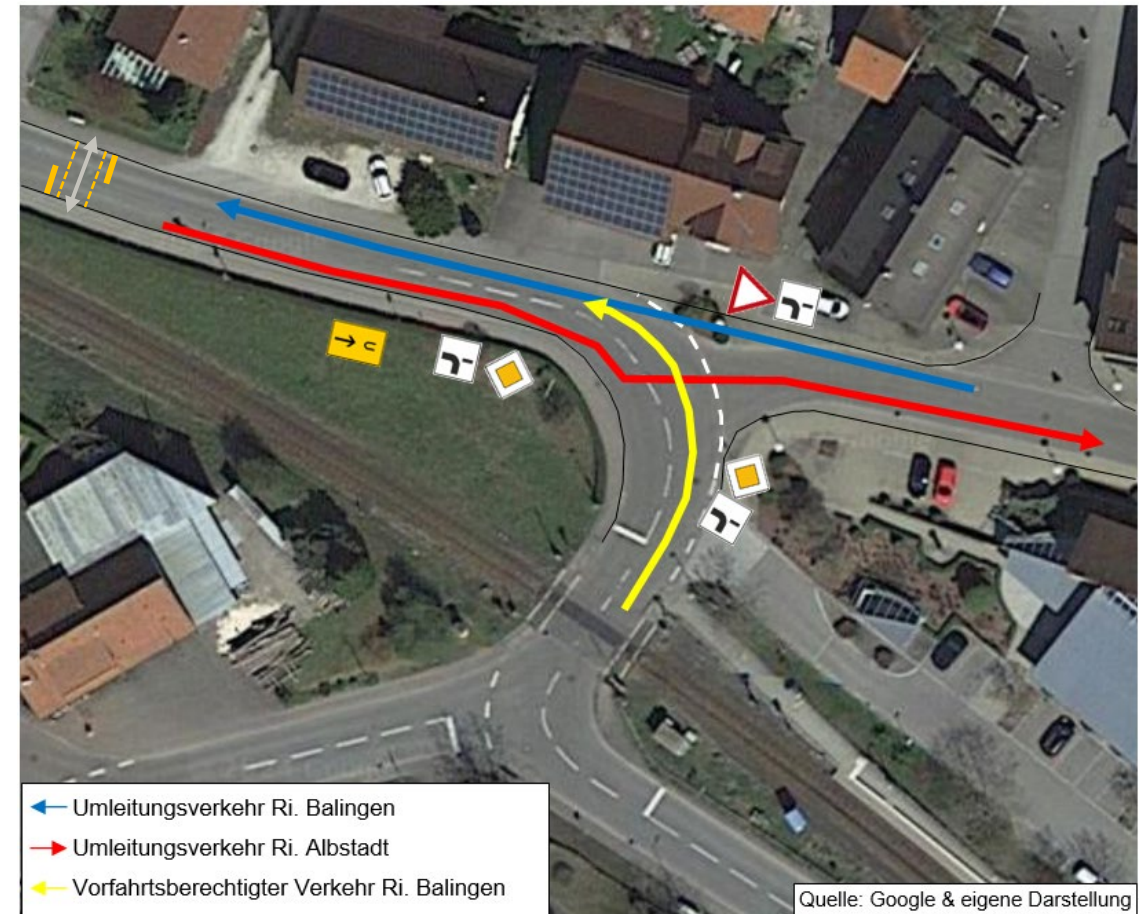
KP2 Albstadt-Laufen, Balinger Str./ Tieringer Str. (BÜ Nord):

Während FDE am KP 5:

- Verkehrsführung wie im Bestand
- Verkehr aus Richtung Süd ist zwingend vorfahrtsberechtigt!
- Verkehr in Richtung Balingen besteht nur aus Quellverkehr aus Laufen (Verbindung Lautlingen -> Laufen gesperrt)

16 – Albstadt-Laufen, Balinger Str.:

- Einrichtung einer Fußgängerlichtsignalanlage (FLSA) auf Höhe Hausnr. 92
- Abstand zum BÜ!



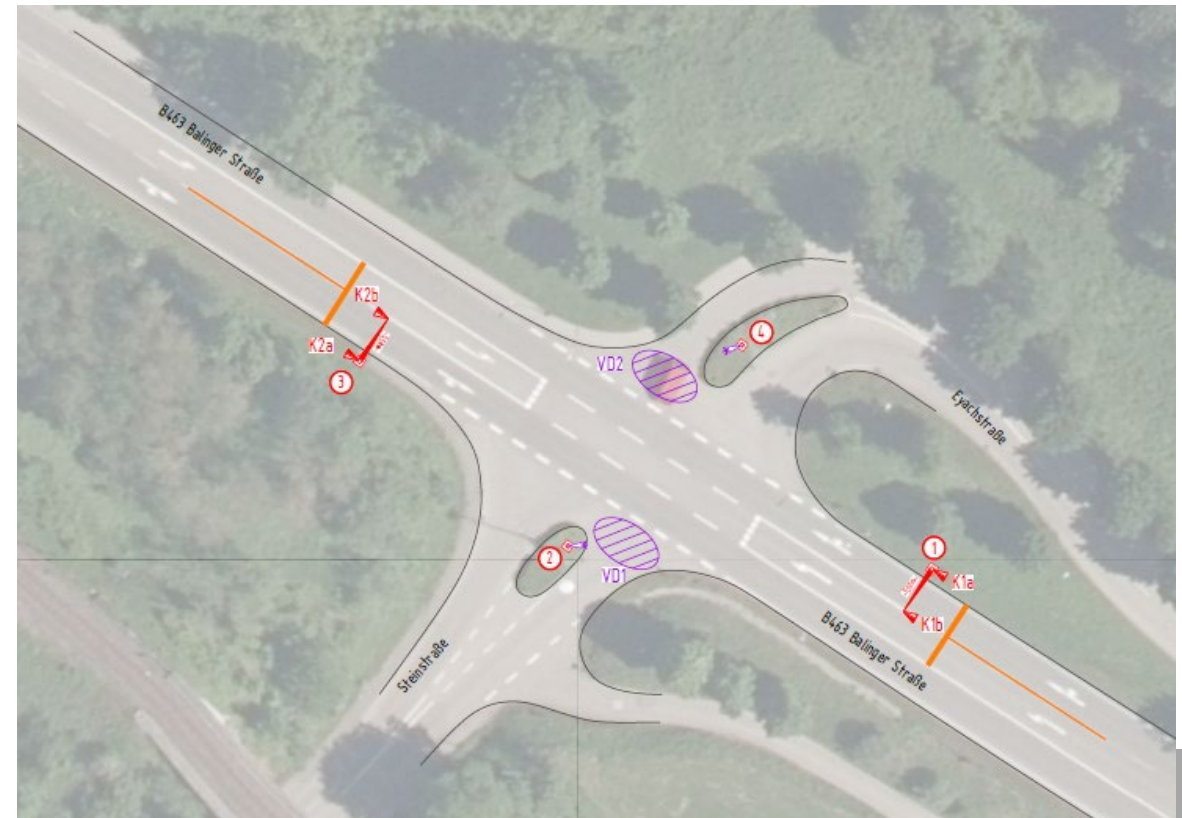
27 – Albstadt-Laufen, Balinger Str./ Steinbergstr.:

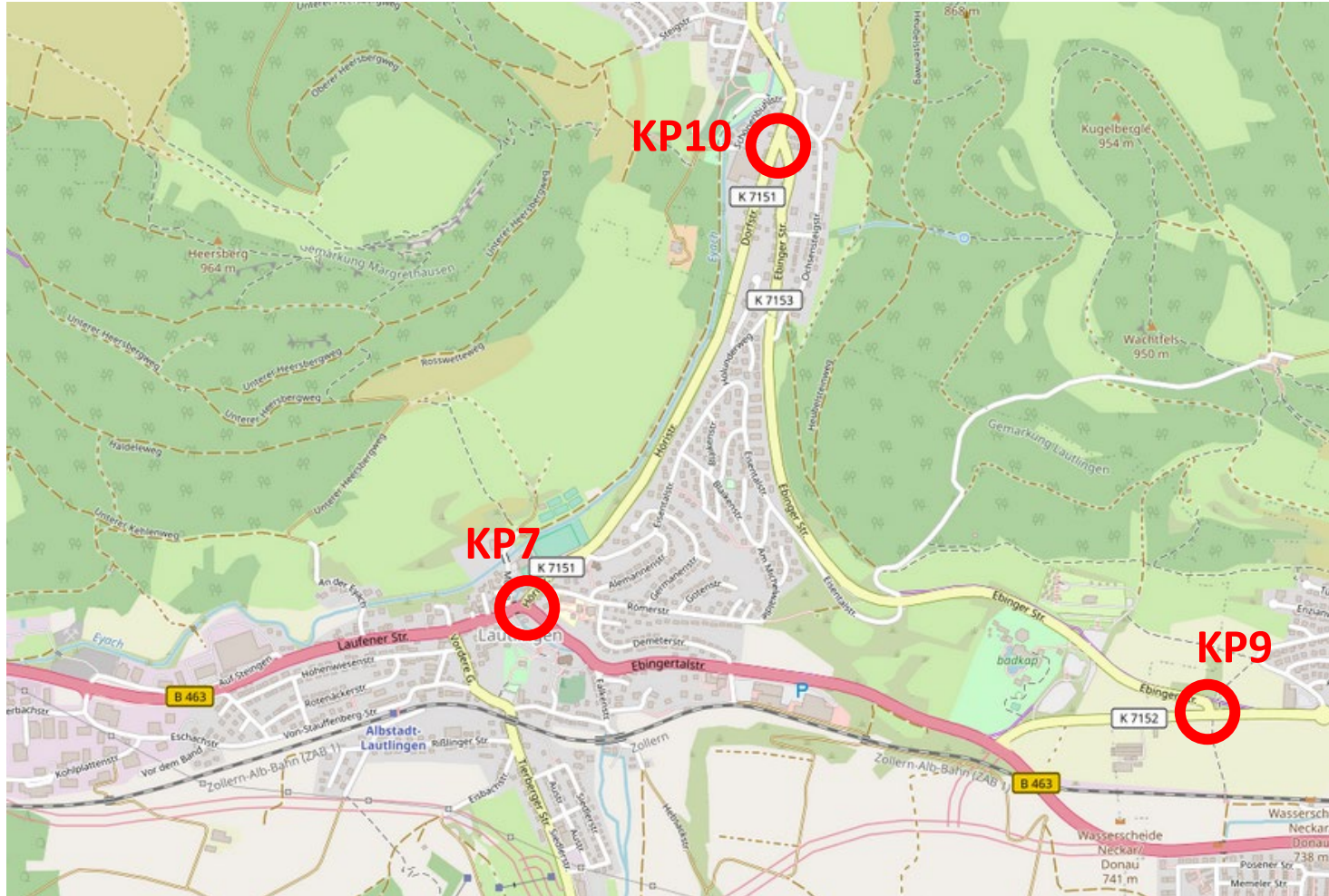
- Einrichtung einer teilsignalisierten LSA als Einfahrhilfe aus der Steinbergstr.



KP5 Albstadt-Laufen, B463/ Steinstr.:

- Einrichtung einer teilsignalisierten Lichtsignalanlage
- Während der Sperrung des Bahnübergangs





Untersuchte Knotenpunkte:

Albstadt-Lautlingen:

- KP7: Zillhauser Str./ Dürrwanger Str.:
 - Einrichtung Teil-LSA (Route 1)
 - Vorfahrtsänderung mit Teil-LSA (Route 4)

Albstadt-Ebingen:

- KP9: Lautlinger Str./ Ebinger Straße:
 - Vorfahrtsänderung mit Vorsignal (Route 3, 4)

Albstadt-Margrethausen:

- KP10: Dorfstr./ Ebinger Str.:
 - Einrichtung FLSA (Route 1)
 - Einrichtung LSA (Route 4)

KP7 Albstadt-Lautlingen, B463/ Hörstr.:

- Route 1: Einrichtung einer Teil-LSA



KP7 Albstadt-Lautlingen, B463/ Hörstr.:

- Route 4: Vorfahrtsänderung und Einrichtung einer Teil-LSA



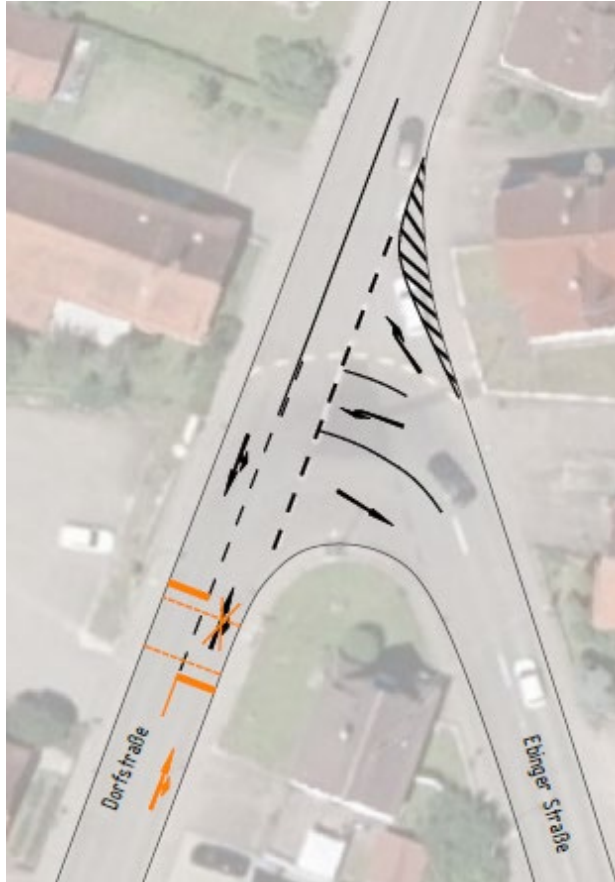
KP9 Albstadt, Lautlinger Str./ Ebinger Str.:

- Route 3, 4: Änderung Vorfahrtsregelung wie bei Sperrung 2022



KP10 Albstadt-Margrethausen, Dorfstr./ Ebinger Str.:

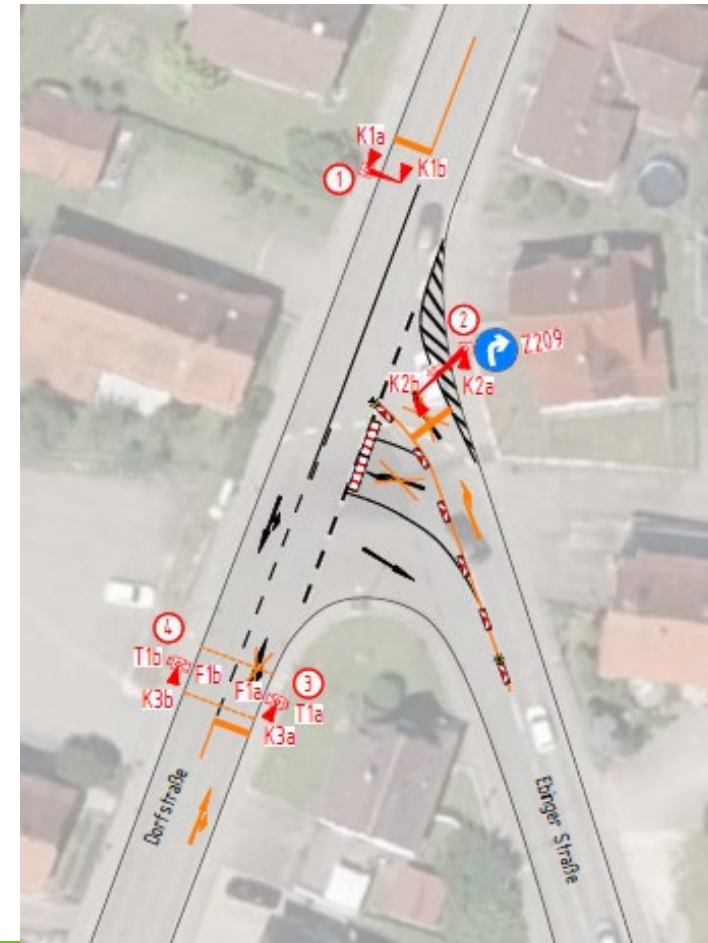
- Route 1: Einrichtung einer FLSA

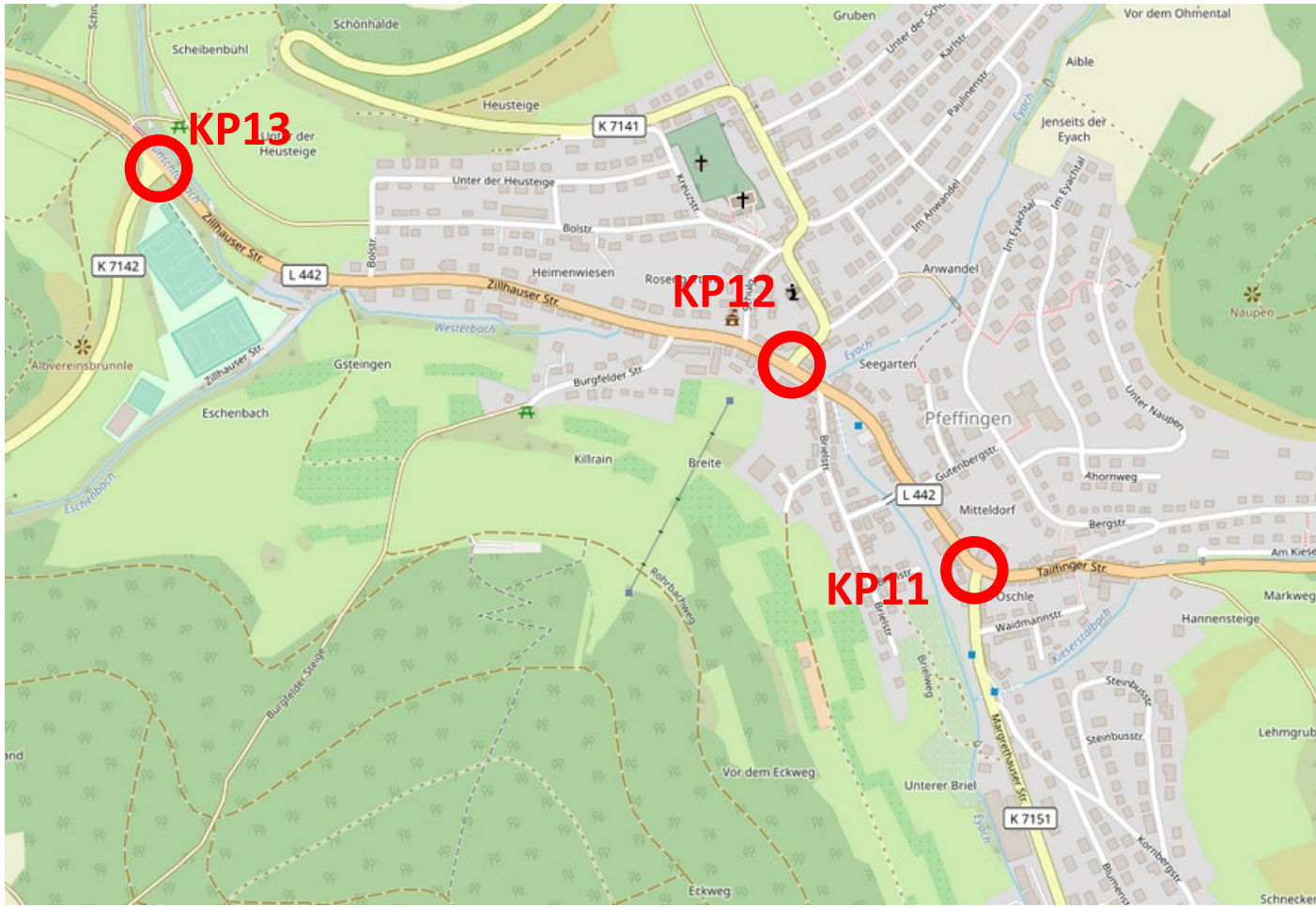


Verkehrsuntersuchung Tunnelsperrung Albstadt-Laufen

KP10 Albstadt-Margrethausen, Dorfstr./ Ebinger Str.:

- Route 4: Einrichtung einer komplett ausgerüsteten LSA
- Verbot Linksabbiegen aus der Ebinger Straße.



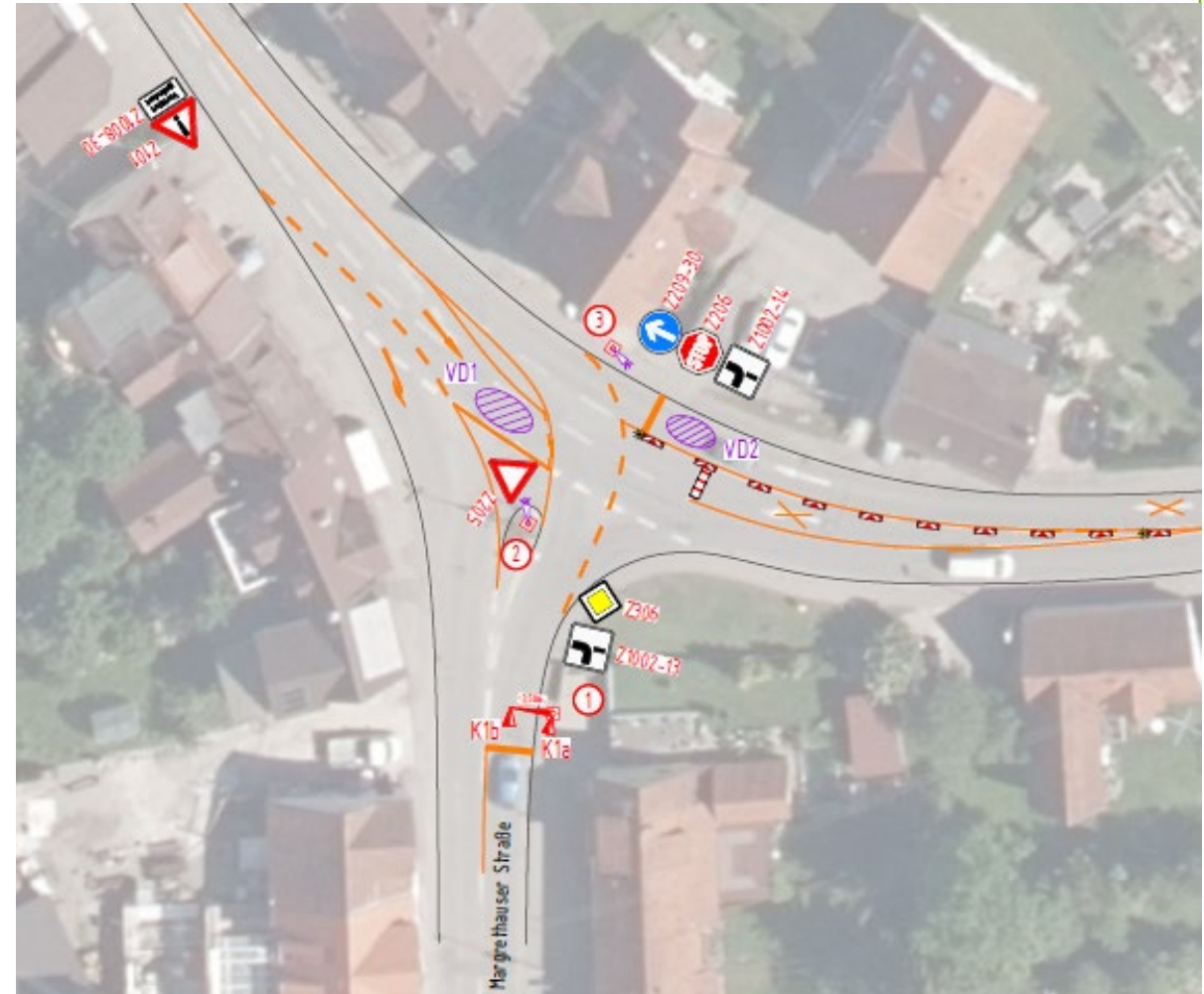


Untersuchte Knotenpunkte: Albstadt-Pfeffingen: (Route 1, 3, 4)

- KP11: Tailfinger Str./ Margrethausen Str.:
 - Vorfahrtsänderung mit Vorsignal
- KP12: Zillhauser Str./ Onstmettinger Straße:
 - Einrichtung FLSA + Vorsignal
- KP13: Zillhauser Str./ K7142: Einrichtung
 - Einrichtung Teil-LSA

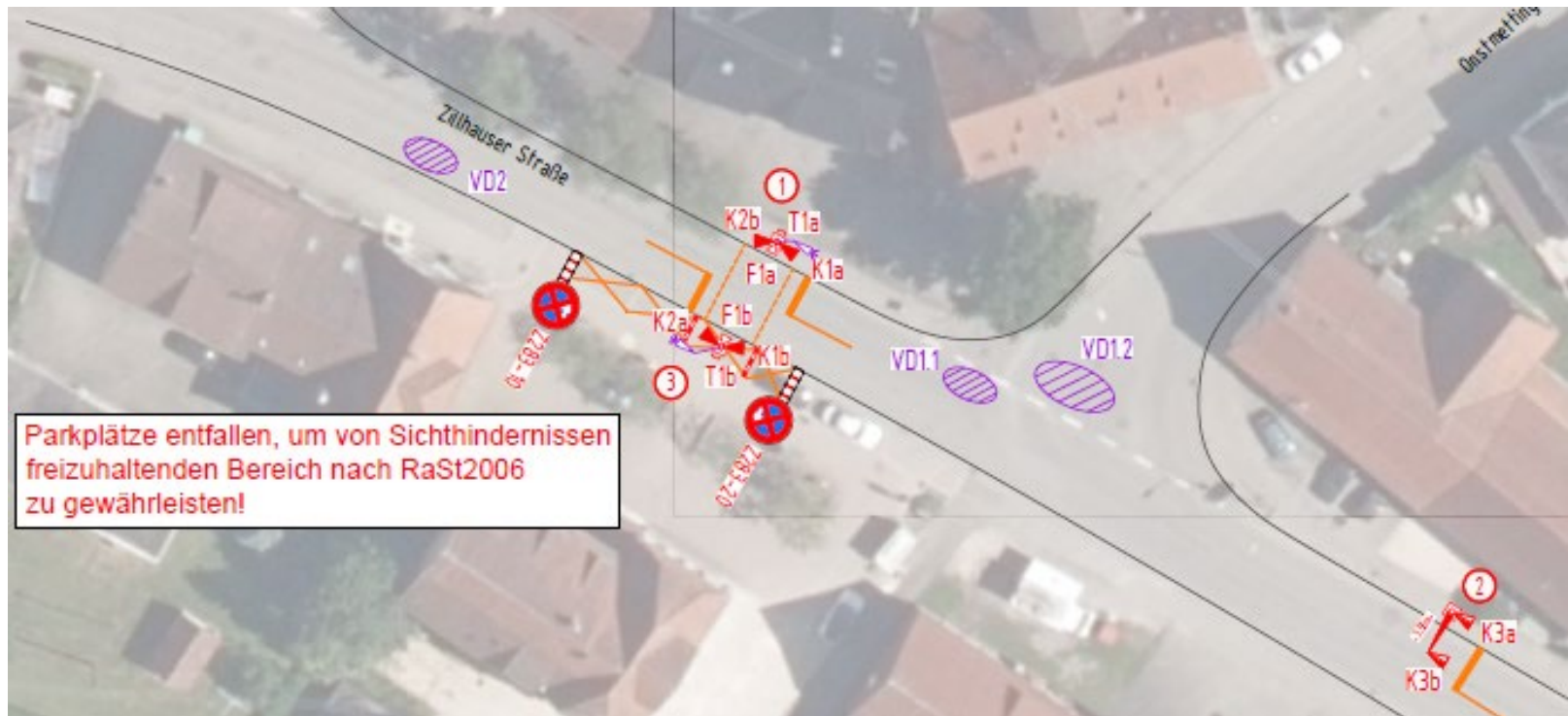
KP11 Albstadt-Pfeffingen, Tailfinger Str./ Margrethauer Str.:

- Änderung Vorfahrtsregelung (Abknickende Vorfahrt)
- Einrichtung eines Vorsignals (Schaffung Einfahrlücken)
- Verbot Linksabbieger in Richtung Margrethausen
- Umleitung Verkehr aus Richtung Tailfingen in Richtung Laufen/ Lautlingen/ Meßstetten über Albstadt-Ebingen



KP12 Albstadt-Pfeffingen, Zillhauser Str./ Onstmettinger Str.:

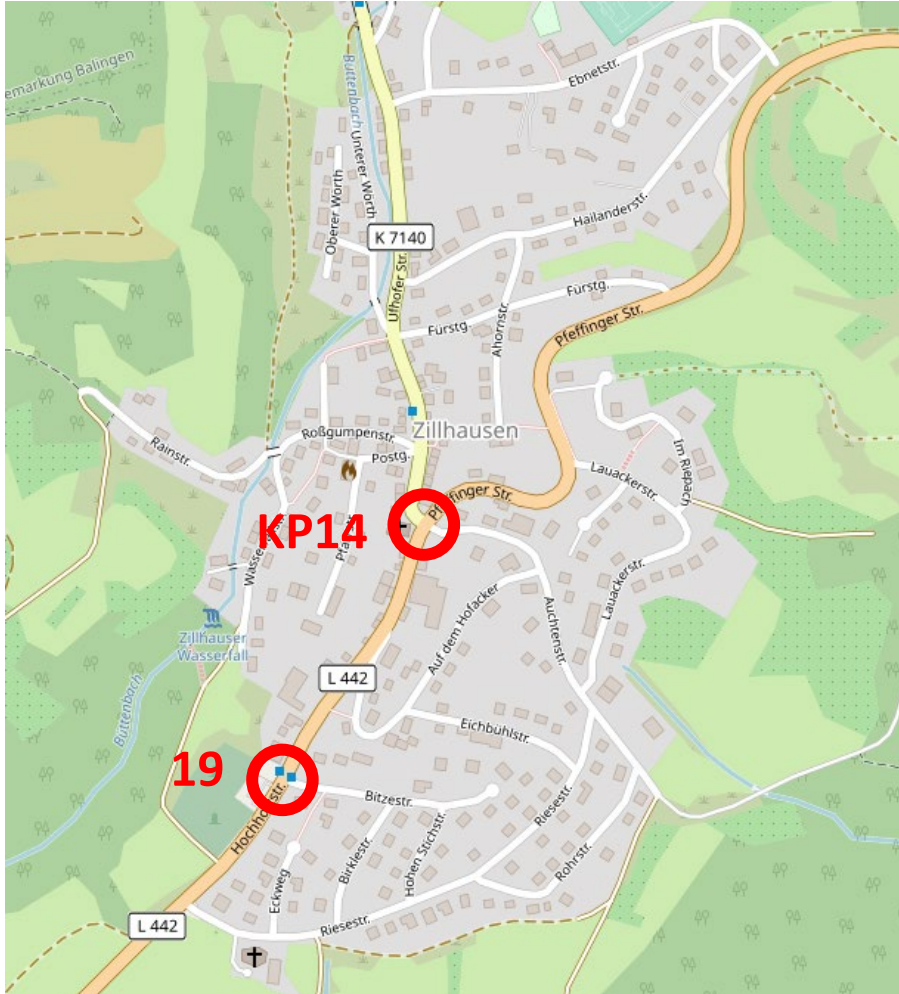
- Einrichtung einer FLSA + Vorsignal mit Einfahrhilfe aus der Onstmettinger Straße



KP13 Albstadt-Pfeffingen, Zillhauser Str./ K7142:

- Einrichtung einer Teil-LSA





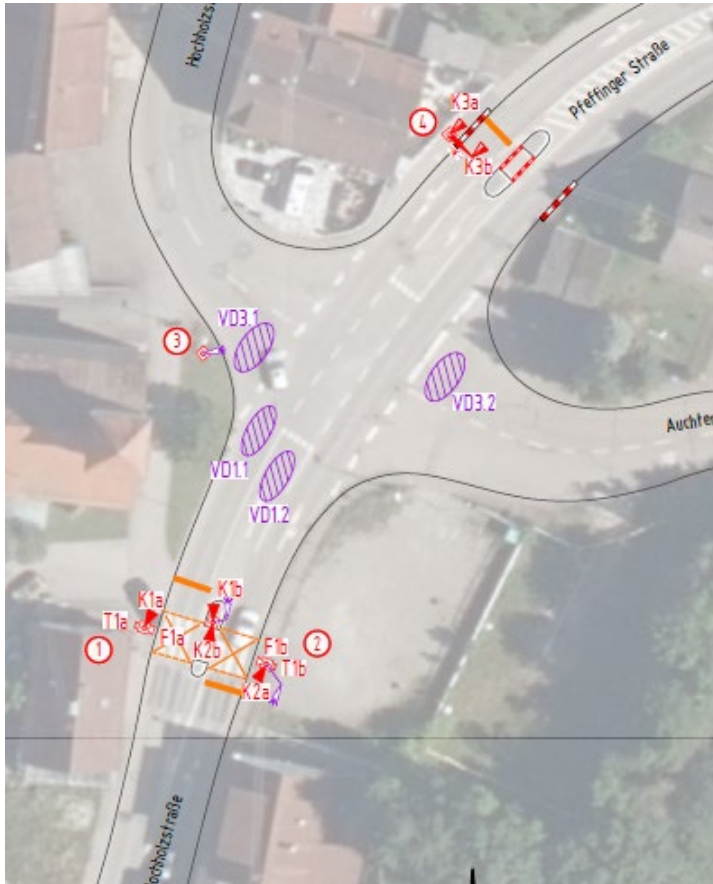
Untersuchte Knotenpunkte:

Balingen-Zillhausen: (Route 1, 3, 4)

- KP14: Pfeffinger Str./ Hochholzstr.:
 - Einrichtung FLSA + Vorsignal
- 19: Hochholzstr./ Bitzestr.:
 - Einrichtung FLSA + Vorsignal

KP14 Balingen-Zillhausen, Pfeffinger Str./ Hochholzstr.:

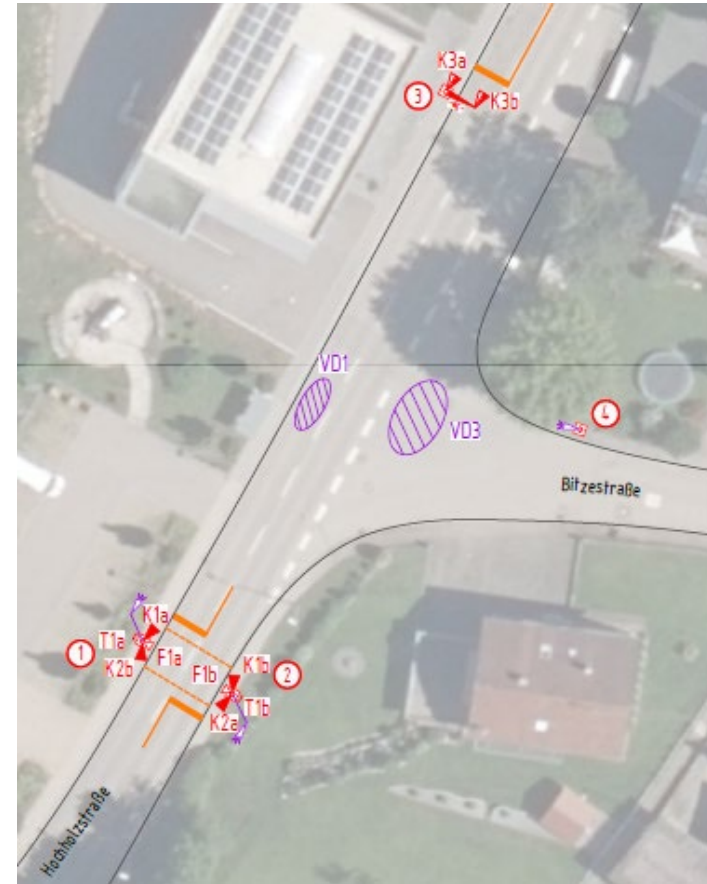
- Einrichtung einer FLSA + Vorsignal
- Sperrung der nördl. Querung über den Verkehrsteiler

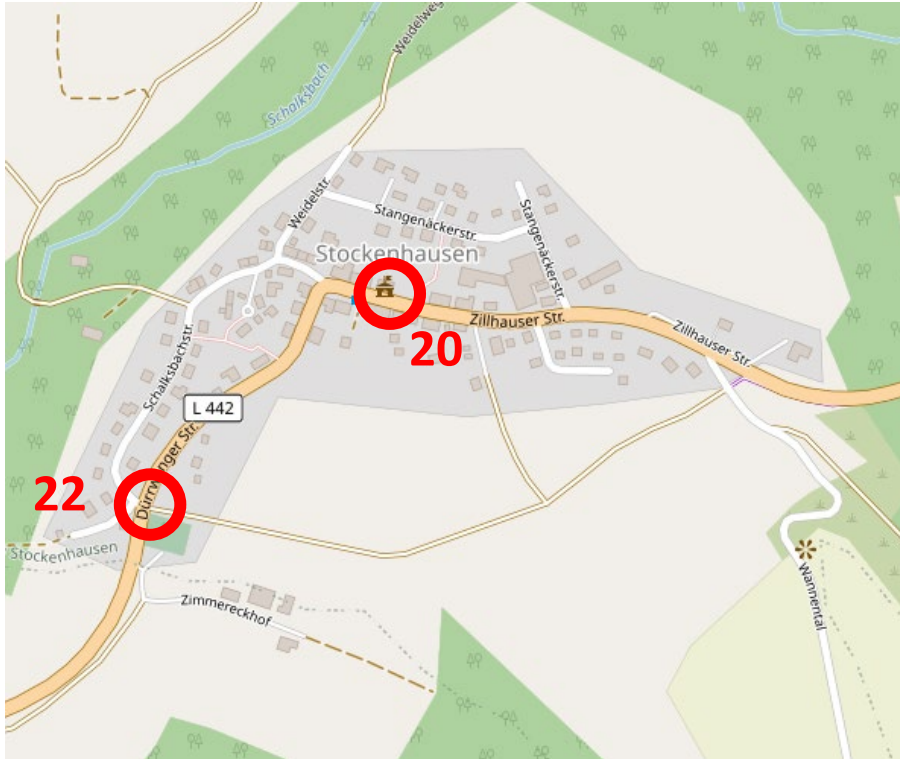


Verkehrsuntersuchung Tunnelsperrung Albstadt-Laufen

19 – Balingen-Zillhausen, Hochholzstr./ Bitzestr.:

- Einrichtung einer FLSA + Vorsignal mit Einfahrhilfe aus der Bitzestraße.





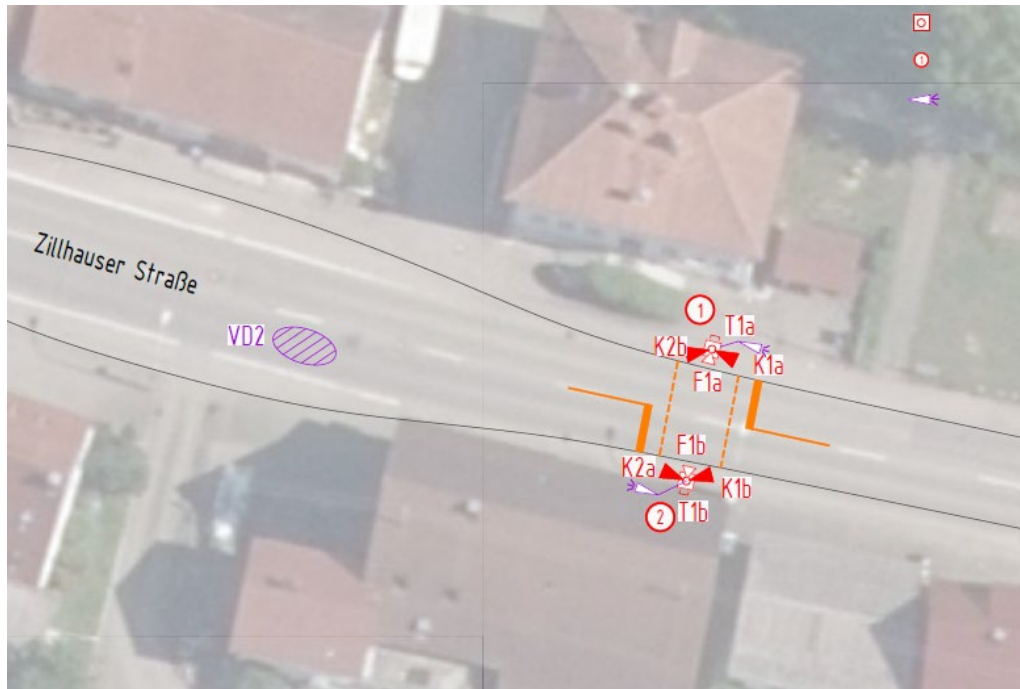
Untersuchte Knotenpunkte:

Balingen-Stockenhausen:

- 20: Querung Zillhauser Str.:
 - Einrichtung FLSA
- 22: Dürrwanger Str./ Schalksbachstr.:
 - Einrichtung FLSA + Vorsignal

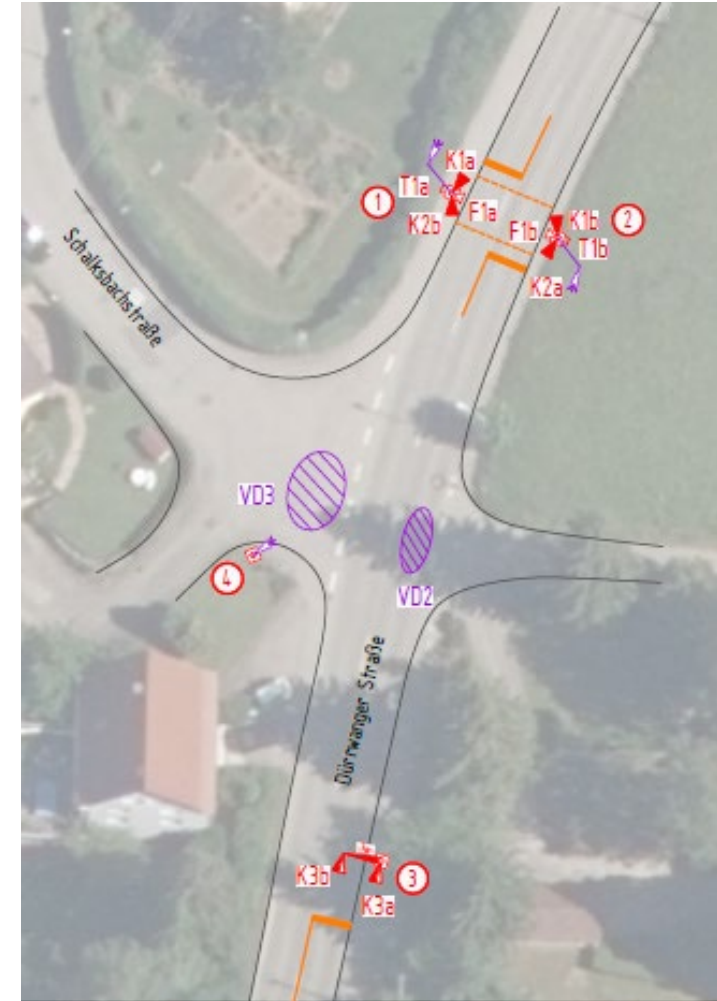
20 – Balingen-Stockenhausen, Querung Zillhauser Str.:

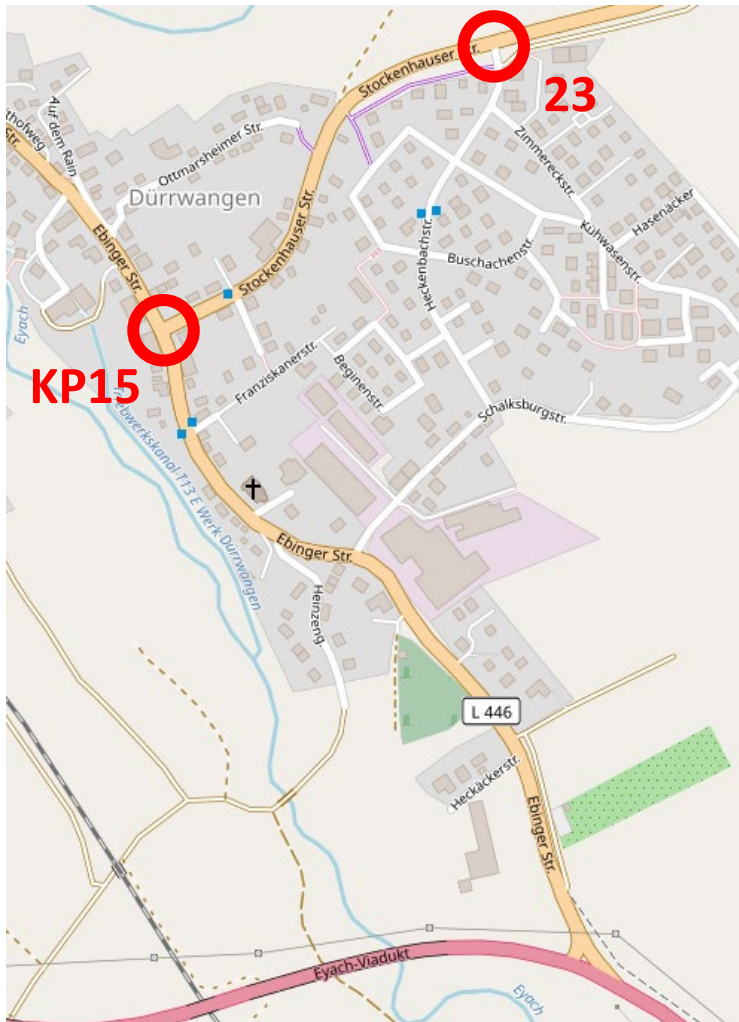
- Einrichtung einer FLSA auf Höhe Rathaus.



22 – Balingen-Stockenhausen, Dürrwanger Str./ Schalksbachstr.:

- Einrichtung einer FLSA + VS mit Einfahrhilfe aus der Schalksbachstr.





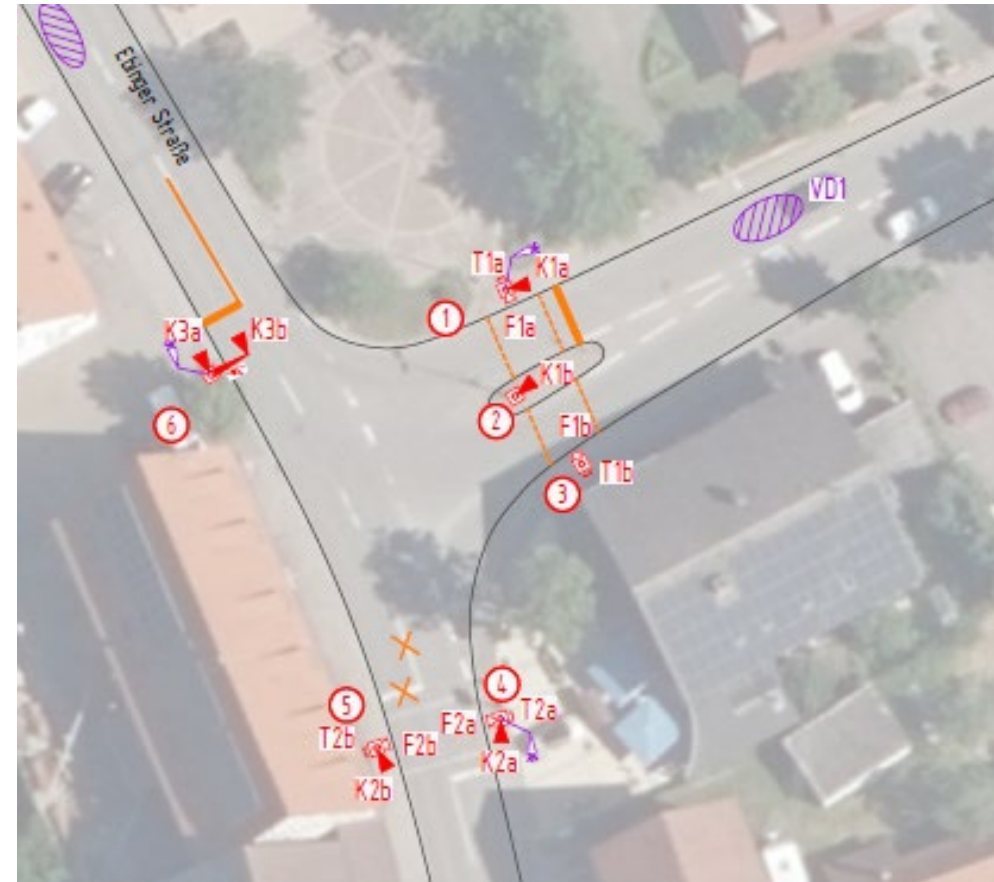
Untersuchte Knotenpunkte:

Balingen-Dürrwangen: (Route 1, 3, 4)

- KP15: Ebinger Str./ Stockenhauser Str.:
 - Einrichtung LSA
 - Während Route 4 Sperrung Geradeausverkehr Ri. Balingen
- 23: Heckenbachstr./ Stockenhauser Str.:
 - Einrichtung Teil-LSA

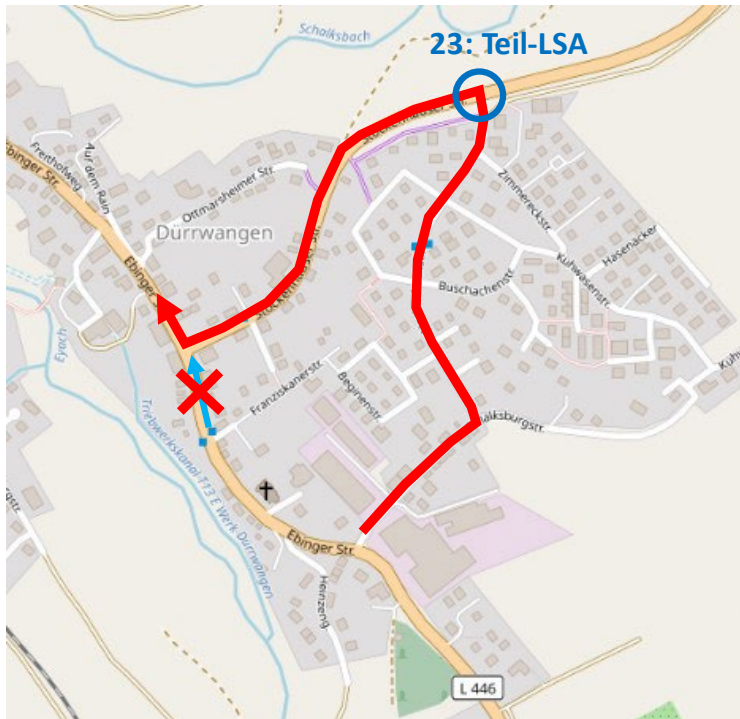
KP15 Balingen-Dürrwangen, Ebinger Str./ Stockenhauser Str.:

- Einrichtung einer LSA
- Einrichtung FG-Querung auch über Stockenhauser Straße
- Bei Komplettspernung (Route 4) Verbot Geradeausverkehr in Richtung Balingen, Umleitung für Anwohner über Einfahrhilfe Heckenbachstraße/ Stockenhauser Straße.
(-> Verbesserung Leistungsfähigkeit)



KP15 Balingen-Dürr., Ebinger Str./ Stockenhauser Str.:

- Während Vollsperrung (Route 4) Verbot Geradeausverkehr in Richtung Balingen (KP15).
- Umleitung für Anwohner über Einfahrhilfe Heckenbachstraße/ Stockenhauser Straße.



23 – Balingen-Dürrwangen, Heckenbachstr.:

- Einrichtung einer Teil-LSA als Einfahrhilfe aus der Heckenbachstr.



- Änderung der Vorfahrtsregelung an 4 Knotenpunkten
- Einrichtung von 2 Voll-LSA
- Einrichtung von 10 Teil-LSA/ FLSA+VS
- Einrichtung von 3 FLSA

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Quellen:

- Openstreetmap
- Google Maps
- Google Street View
- Kartendienst LUBW
- Kartendienst LEO-BW

Für weitere Informationen stehen wir Ihnen
gerne zur Verfügung:

SCHLOTHAUER & WAUER

Ingenieurgesellschaft mbH

Im Schelmen 7/1, 72072 Tübingen

Deutschland

+49 - 7071 – 5 49 92 35

nl-tuebingen@schlothauer.de