

**Radwegeverbindung
Langensteinbach – Auerbach
Verbindung über L 562**

Sitzung Bauausschuss am 16.11.2022

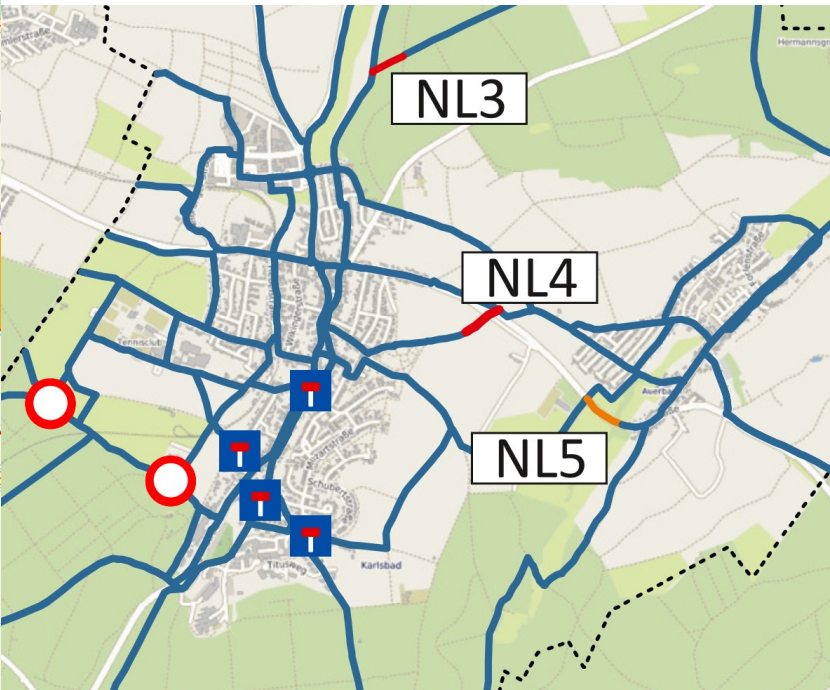
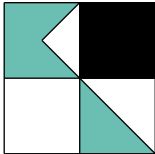
**Ingenieurbüro für Verkehrswesen
Koehler und Leutwein GmbH & Co.KG**

Greschbachstraße 12 – 76229 Karlsruhe

Tel.: 0721/962600
Mail: mail@koehler-leutwein.de



Radverkehrskonzept Planersocietät und Schulwegeplan

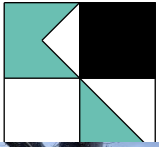


Handlungsfeld Routenführung

Aspekt: Infrastrukturelle Netzlücken (vgl. Karte 08)

Kürzel	Örtlichkeit	Netzka- tegorie	Situationsbeschreibung	Maßnahmenbeschreibung	Priorität	Grobkosten- schätzung
NL4	L562 zwischen Auerbach und Langensteinbach	AH	L562 (ca. 14.500 Kfz/24h) und erhebliche Höhendifferenzen machen eine derzeitige Querung nicht möglich	Erhebliche Verbesserung der Routenführung durch den Bau einer Brücke für den Fuß- und Radverkehr	I	■■■■

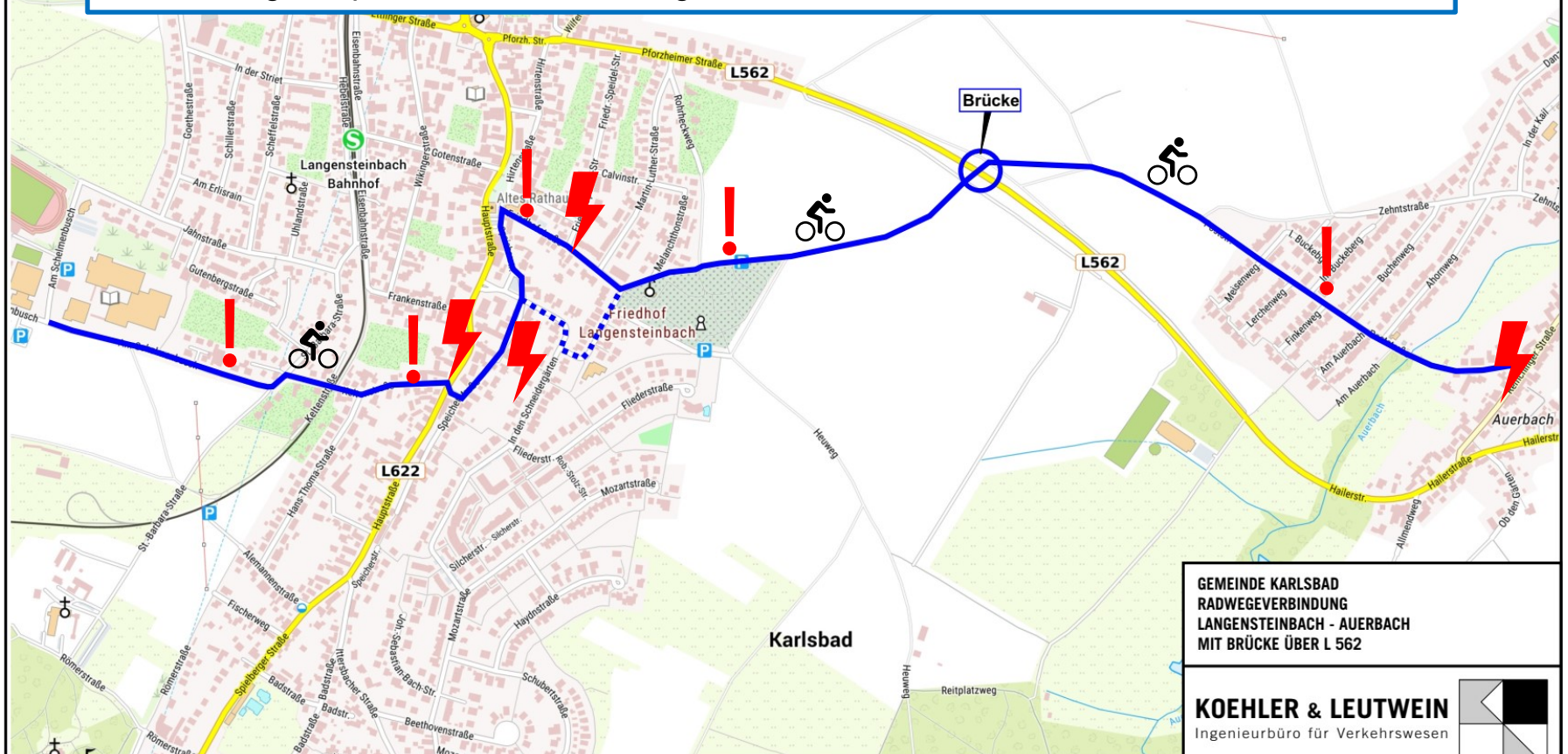
Vorschlag Brücke über L 562 aus Radverkehrskonzept



Varianten mit Brückenbauwerk

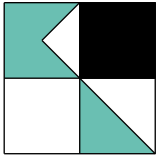
Radwegeführung
Variante 1, 2, 4

- Brücke für Fußgänger und Radfahrer
- Kosten abhängig von der Brückenlänge
- Beleuchtung zwischen Friedhof und L 562 erforderlich
- Führung teilweise über verkehrsberuhigte Bereiche
- Führung über Friedhofstraße-Speicherstraße oder Tulpenstraße-In den Schneidergärten
- Querung Hauptstraße mit Aktivierung für Radverkehr über Taster / Sensoren

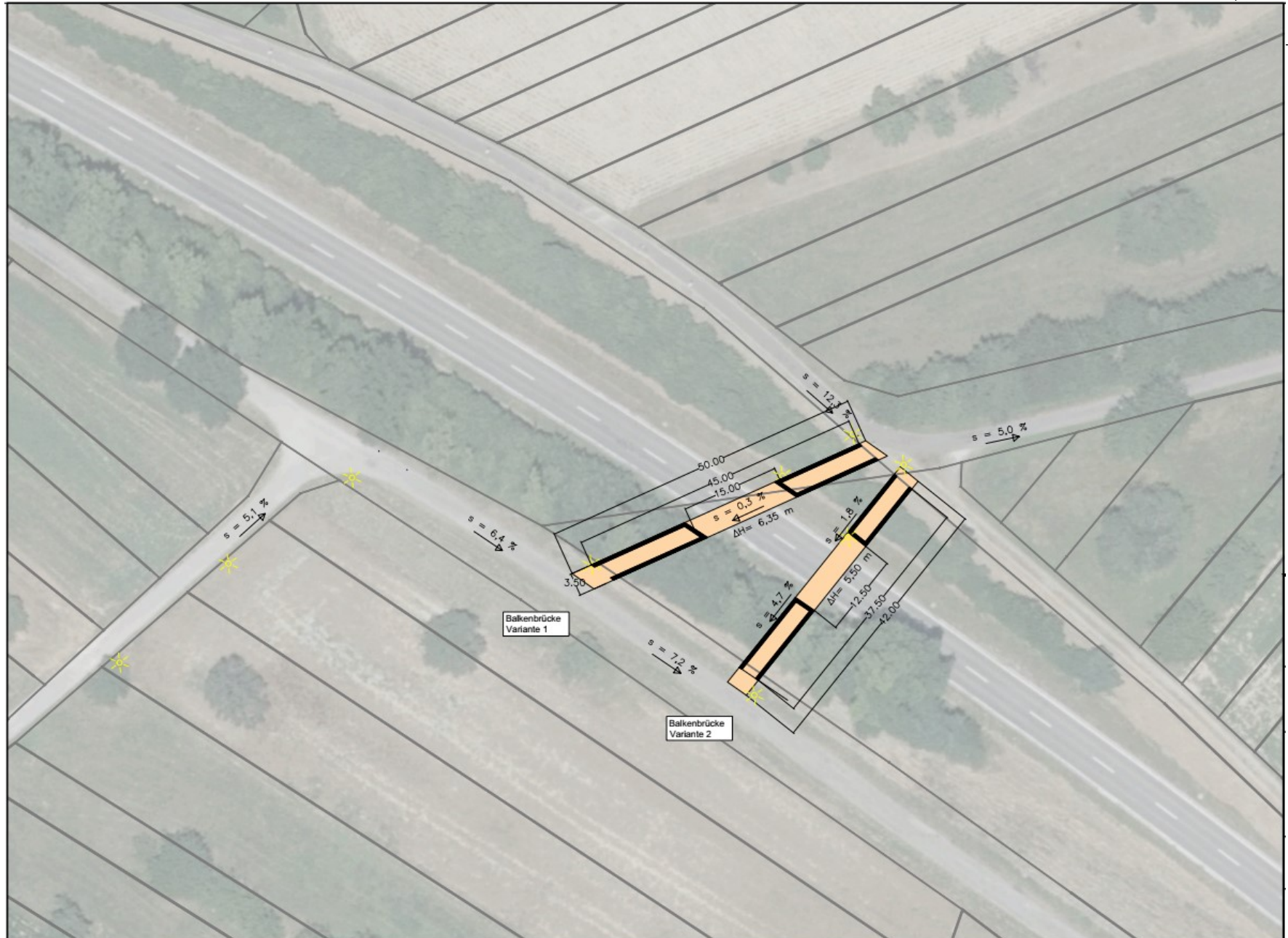


GEMEINDE KARLSBAD
RADWEGEVERBINDUNG
LANGENSTEINBACH - AUERBACH
MIT BRÜCKE ÜBER L 562

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Variante 1 Balkenbrücke 50 m – Variante 2 Balkenbrücke 42 m



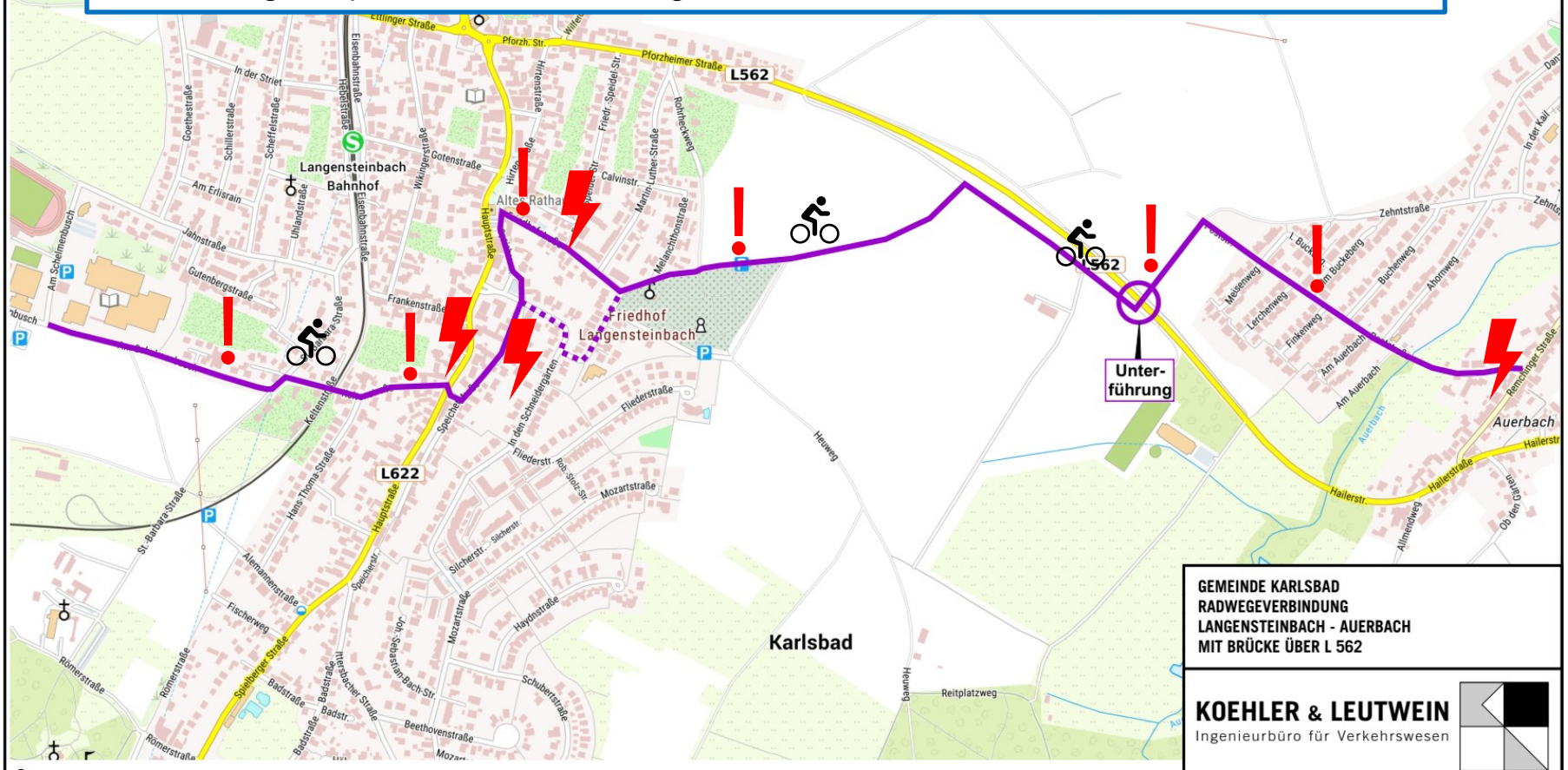
Variante 4 Balkenbrücke 75 m



Varianten mit Unterführung

Radwegeführung Variante 3

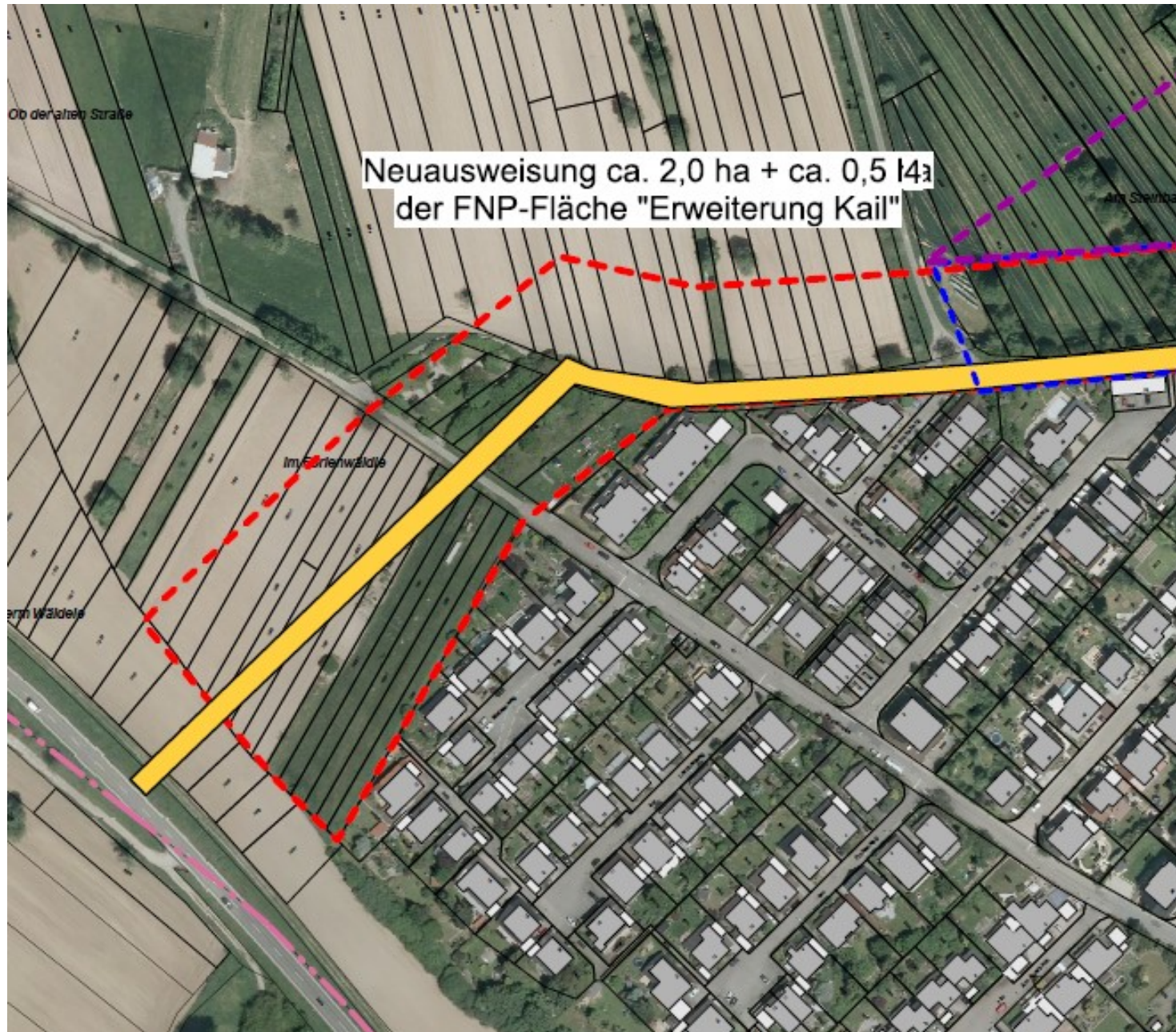
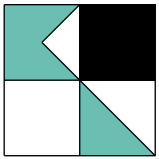
- Unterführung für Fußgänger und Radfahrer
- Kosten abhängig von der Bauweise
- Beleuchtung zwischen Friedhof und L 562 erforderlich
- Führung teilweise über verkehrsberuhigte Bereiche
- Führung über Friedhofstraße-Speicherstraße oder Tulpenstraße-In den Schneidergärten
- Querung Hauptstraße mit Aktivierung für Radverkehr über Taster / Sensoren

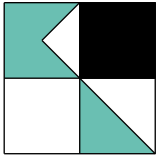


GEMEINDE KARLSBAD
RADWEGEVERBINDUNG
LANGENSTEINBACH - AUERBACH
MIT BRÜCKE ÜBER L 562

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Variante 3 Unterführung





Variante 3 Unterführung

- auf Südseite liegt die UF ca. 2 - 3 Meter unter dem Wirtschaftsweg
- genaue Lage hängt ab von der Erschließungsplanung
- Bauweise abhängig vom Bodengutachten und Vermessung
- daher Kostenschätzung aktuell nur bedingt möglich
- wahrscheinlich Anpassung Führung Wirtschaftsweg notwendig

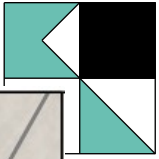
Radius / Begegnungsverkehr

Radius

Längsneigung



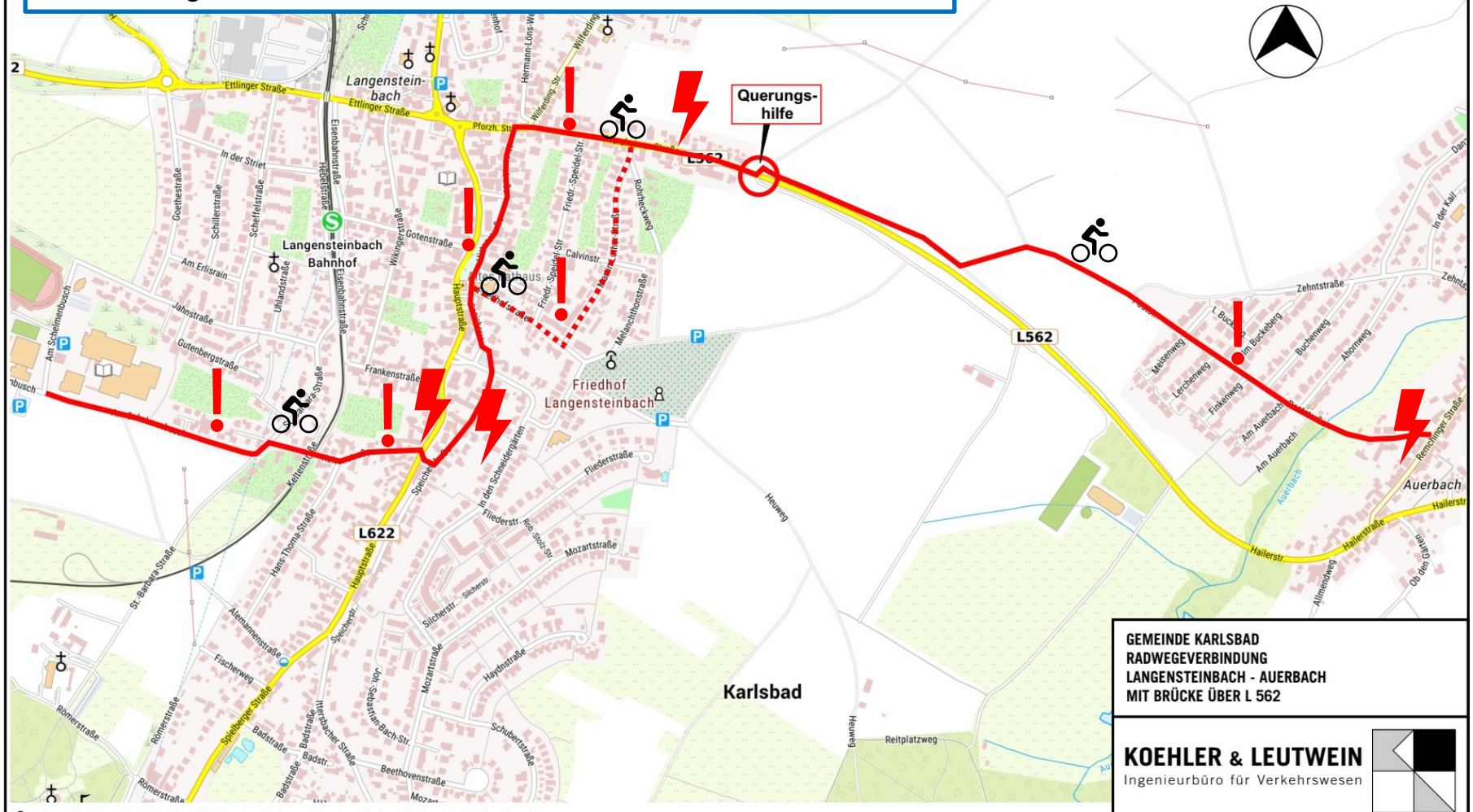
Variante 3 Unterführung alternative Lage



Varianten bestandsnah mit Querungshilfe

- Schutzstreifen auf Pforzheimer Straße möglich, Mischverkehr?
- Zusätzliche Querung Martin-Luther-Straße
- Führung über verkehrsberuhigte Bereiche
- geringsten Verbesserung für den Radverkehr
- Beleuchtung vorhanden
- Nutzung bestehender Radinfrastruktur

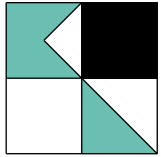
Radwegeführung
Variante 5



GEMEINDE KARLSBAD
RADWEGEVERBINDUNG
LANGENSTEINBACH - AUERBACH
MIT BRÜCKE ÜBER L 562

KOEHLER & LEUTWEIN
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

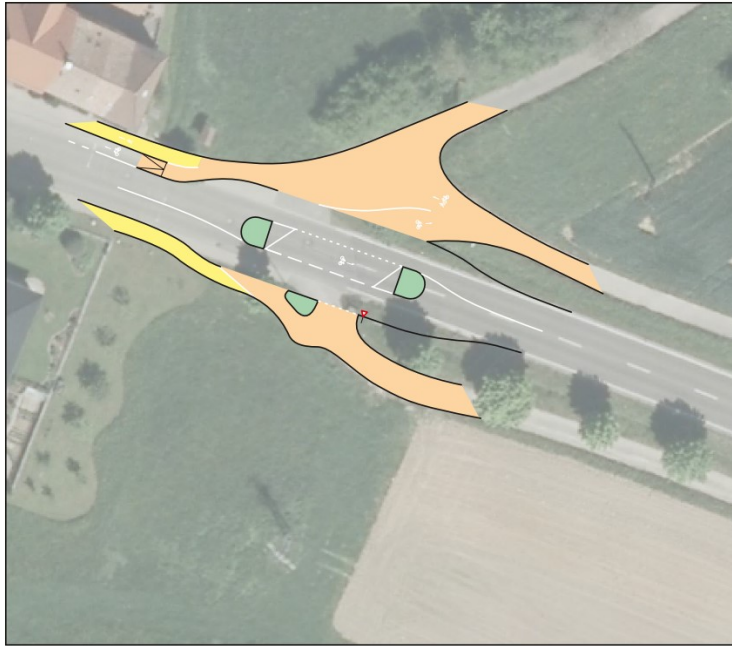
Fahrbahnnteiler / Querungshilfe Pforzheimer Straße



Prinzipiskizze 01: Östlicher Ortseingang Langensteinbach: Übergang vom Richtungsbetrieb zum Zweirichtungsbetrieb mit Mittelinsel

Anmerkungen und Hinweise

- Derzeit: nordöstlicher Zweirichtungsbetrieb in Richtung Auerbach mit Zeichen 1022-10 StVO
- Mittelinsel mit >3,5m Breite zur geschwindigkeitsdämpfenden Wirkung (Fahrbahnversatz jeweils 1,75m)
- Mittelinsel mind. 2,5m Breite (keine geschwindigkeitsdämpfende Wirkung)
- Länge der Mittelinsel kann zwischen 8,0 und 20,0m variieren
- Ausleitung des Radverkehrs als Schutzstreifen soll geprüft werden (ggf. Ausleitung gem. mit Wirtschaftsverkehr)
- Mittelinsel kann bei gegebener Breite für den landwirtschaftlichen Verkehr überfahrbar sein
- Fahrstreifenbreite soll <3,75m sein



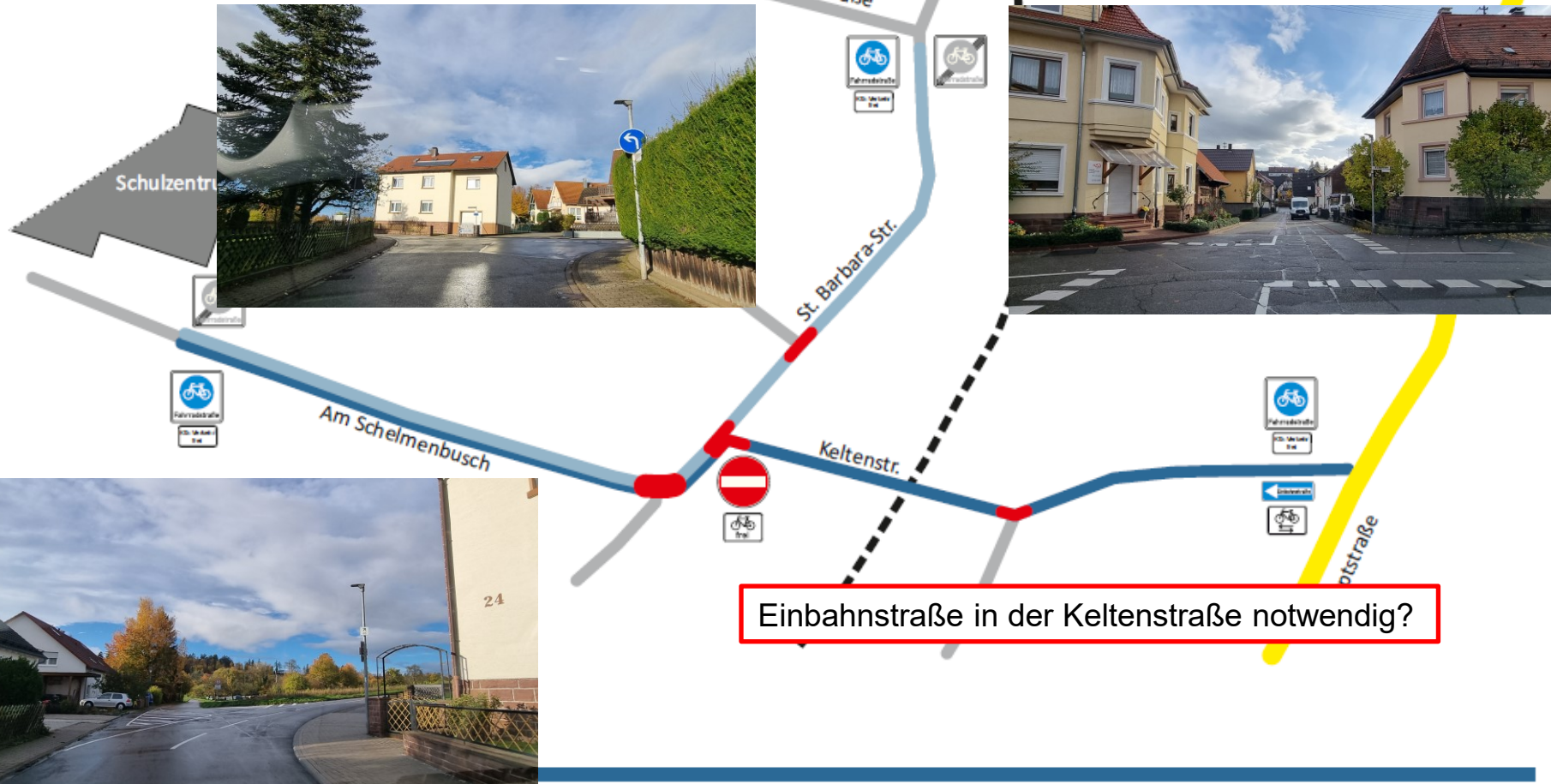


Prinzipiskizze 04: Leuchtturmprojekt Fahrradstraße

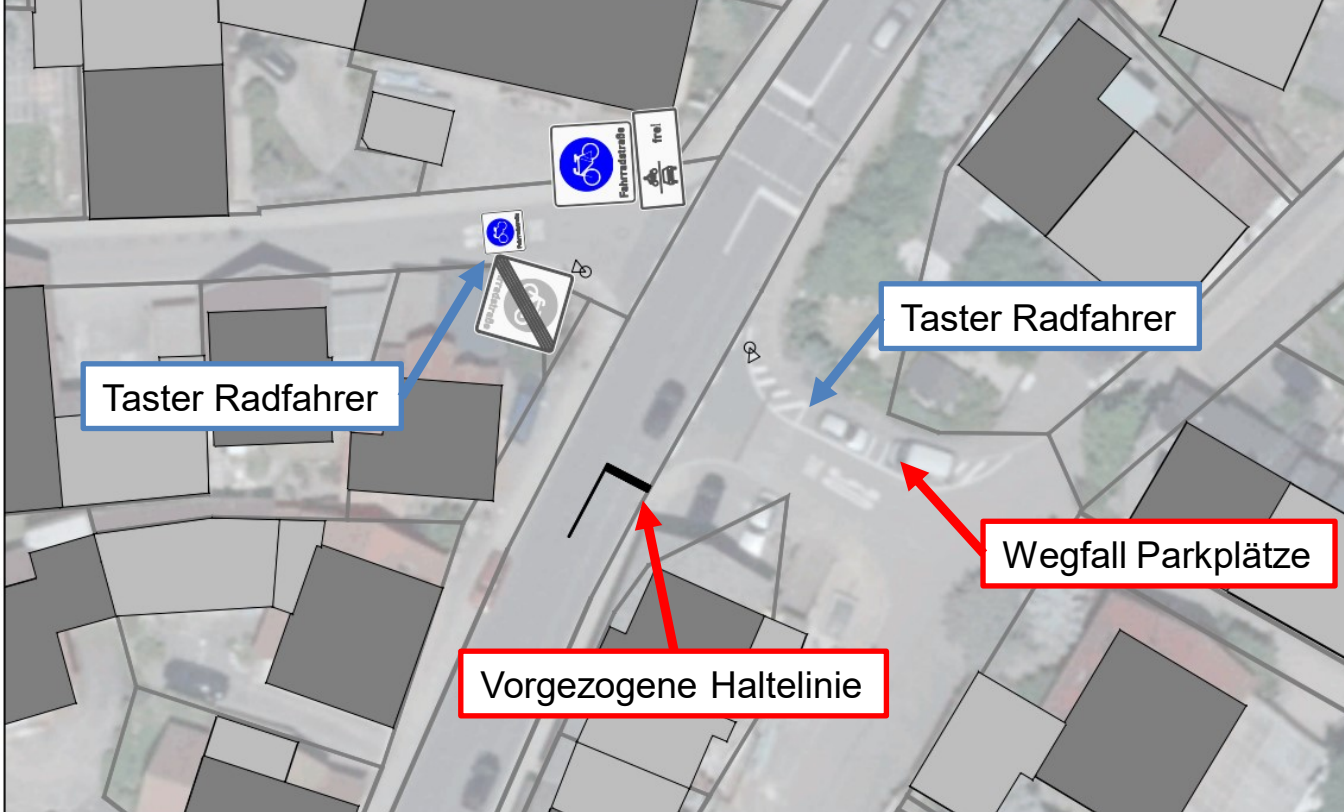
- mögliche Fahrradstraße - Variante St. Barbara-Str.
- mögliche Fahrradstraße - Variante Keltenstr.
- Festlegung von Vorrangregelungen notwendig
- klassifizierte Straße

Fahrradstraßen kurzfristig umsetzbar
Anzahl der Radfahrer – Umsetzung StVO konform
Hauptroute?

Verlagerungen auf St.Barbara-Str.
und Franken- bzw. Gotenstraße?



Fahrradstraßen – exemplarisch Knoten Hauptstraße / Keltenstraße



KOEHLER & LEUTWEIN
 Ingenieurbüro für Verkehrswesen
 Greschbachstraße 12 · 76229 Karlsruhe
 Tel. 0721-96260-0 · mail@koehler-leutwein.de



Datum	Name
bearbeitet 10/22	Kiefer

Gemeinde Karlsbad

**Radwegeverbindung
 Langensteinbach - Auerbach
 Knotenpunkt Hauptstraße / Keltenstraße**

Maßstab:
1:500

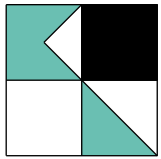
Vorentwurf

Lageplan

Unterlage

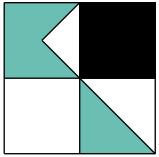
Blatt

Beleuchtung (Angaben Hersteller)



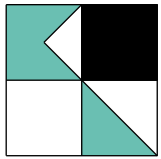
Straßenbeleuchtung	Solar	230 V
Leuchte	1.000 €	300 €
Mast	300 €	300 €
Punktfundament	400 €	400 €
Fundamentgraben	50 €	50 €
5 qm Grünfläche	150 €	150 €
30 m Leitungsgraben	-	400 €
30 m Leitung	-	300 €
Leistungsanschluss	-	600 €
Grünfläche Leitung	-	300 €
Summe Kosten netto	1.900 €	2.800 €

Kostenschätzung

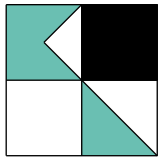


Kostenschätzung	Länge	Einheitspreis je Meter Bauwerk	Bauwerk	Beleuchtung Solar	Fahrradstraße / LSA / Schutzstr.	Baustelleneinr. / Verkehrssich.	Planungskosten / Gutachten etc.	Kosten netto gerundet	Kosten brutto gerundet
Variante 1 - Brücke	50 m	5.500 €	963.000 €	58.400 €	78.400 €	220.000 €	185.000 €	1.505.000 €	1.790.000 €
Variante 2 - Brücke	42 m	5.500 €	809.000 €	61.100 €	78.400 €	190.000 €	162.000 €	1.300.000 €	1.550.000 €
Variante 3 - Unterführung	20 m	5.500 €	520.000 €	90.400 €	78.400 €	138.000 €	123.000 €	950.000 €	1.130.000 €
Variante 4 - Brücke	75 m	5.500 €	1.238.000 €	55.700 €	78.400 €	275.000 €	248.000 €	1.895.000 €	2.255.000 €
Variante 5 - Querungshilfe	-	-	150.000 €	5.400 €	105.000 €	52.000 €	49.000 €	360.000 €	430.000 €

Einheitspreis Qudratmeter Brücke / UF	5.500 €
Baustelleneinrichtung	10 %
Verkehrssicherung	10 %
Planungskosten	15 %



Kostenschätzung	Länge	Kosten netto gerundet	Kosten brutto gerundet
Variante 1 - Brücke	50 m	1.505.000 €	1.790.000 €
Variante 2 - Brücke	42 m	1.300.000 €	1.550.000 €
Variante 3 - Unterführung	20 m	950.000 €	1.130.000 €
Variante 4 - Brücke	75 m	1.895.000 €	2.255.000 €
Variante 5 - Querungshilfe	-	360.000 €	430.000 €



Vielen Dank!

**Ingenieurbüro für Verkehrswesen
Koehler und Leutwein GmbH & Co. KG**

**Greschbachstraße 12
76229 Karlsruhe**

**Tel: 0721 / 96260 – 0
Fax: 0721 / 96260 – 50
Net: www.koehler-leutwein.de**